GEOBRASIL

http://www.geobrasil.net

Fotos tiradas do site da Nasa

As pessoas interessadas em receber nossa newsletter via mail, podem escrever para revistadegeologia@yahoo.com.br pedindo sua adesão.

EVENTO

Apresentação

O Encontro Internacional de Meteoritos e Vulcões iniciou-se em 2010, quando da sua primeira versão em Outubro de 2010, já nesse primeiro evento estiveram presentes diversos pesquisadores e profissionais do campo.

Desde então além do conteúdo científico, como palestras e apresentações de trabalhos o encontro sempre esteve aberto para participação de investigadores não profissionais buscando aumentar a divulgação científica e atrair novos pesquisadores para a área.

Ainda a participação de um grande número de alunos de universidades públicas e particulares, de áreas distintas tem comparecido ao evento demostrando grande importância na divulgação científica para áreas tão pouco disseminadas no Brasil.

A cada ano o evento vem inovando trazendo os últimos trabalhos nacionais e internacionais ao conhecimento científicos dos pesquisadores, buscando principalmente a troca de informações entre os mesmos agregando progresso principalmente para a visão das pesquisas brasileiras.

Em cada edição do evento visamos fortalecer os laços acadêmicos entre instituições de pesquisa de diferentes países através da troca de dados e parcerias que podem vir a ser propostas para o desenvolvimento de projetos em conjunto.

Nesse sentido, a comissão organizadora espera continuar proporcionando esse evento anual para engrandecimento do conhecimento científico nas áreas da Meteorítica e Vulcanologia realizando ainda um grande trabalho de divulgação científica, inspirando novos investigadores nesse âmbito.

MUSEU NACIONAL
UFRJ

FAPERJ
Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro

Locais
Minicurso
Depto de Geologia - Sala Othon Leonards J1 004
Encontro
Depto de Meteorologia - Auditório Novos Ventos sala H2 003

PROGRAMAÇÃO EIMV 2013	
Dia 06 de novembro, Quarta-feira	
9:00 às 12:00	**Mini-curso, Vulcões** - Profa. Dra. Katia Mansur (IGEO/UFRJ) & Profa. Dra. Eliane Guedes (Museu Nacional)
13:00 às 16:00	**Mini-curso, Meteoritos** - Profa. Dra. Maria Elizabeth Zucolotto (Museu Nacional) & Profa. Dra. LoivaLiziaAntonello (CBPF)
Dia 07 de novembro, Quinta-feira	
08:30	Inscrições e Entrega de materiais.
09:00	Abertura do Evento Mesa de abertura com Maria Elizabeth Zucolotto (Museu Nacional), Mônica Nicola (INGV)e Ismar de Souza Carvalho (IGEO/UFRJ)
09:15	Palestra de Abertura *"Volcanism on asteroids"* Dr. Klaus Keil HIGP (Hawaii Institute of Geophysics and Planetology)
10:15	lançamento do livro, "Decifrando os Meteoritos" e .**Cofee-break**
11:00	Palestra "*A erupção do CordóndelCaulle em 2011: cinzas sobre o Cone Sul"* Prof. Dr. Renato Ramos (Museu Nacional)
12:00 às 13:00	**Intervalo para Almoço**
13:00	Palestra *"Metodologias Tridimensionais aplicadas em Meterorítica"* Prof. Dr. Jorge Roberto Lpoes dos Santos, INT (Instituto Nacional de Tecnologia), PUC (Pontífica Universidade Católica)
13:30	Palestra *"Geoturismo nos Vulcões do Havaí"* Prof. Percio Branco, Porto Alegre
14:30	Palestra *"Vulcanologia Atual da Italia Meridional"* Prof. Massimo Russo (INGV) & Mônica Nicola
15:00	**Cofee-break**
15:15	Palestra *"Material basáltico no Cinturão de Asteroides: Vesta, vestoides e asteoides do tipo-V"* Profa. Dra. Daniela Lazzaro
Dia 08 de novembro, Sexta-feria	
09:00	Palestra *"Meteorito Historico de Santa Catarina"* Arqueólogo José Maria Monzon, Pelotas
09:30	Palestra *"Entrada Atmosférica dos Meteorito"* Físico Manuel Ricardo de J. Costa
09:45	Palestra *"Divulgação Online da Meteorítica, uma ferramenta para enriquecimento da Cência"* HigorMartines
10:00	**Cofee-break**
10:15	Palestra *"Aplicações da espectroscopia Mössbauer ao estudo do intemperismo em meteoritos"* Prof. Dr. Pablo Munayaco – CBPF
11:00	Palestra *"Comparação da petrografia em lâminas finas de alguns condritos ordinários dos grupos H - L- LL"* Prof. Dra. LoivaLiziaAntonello Palestra, CBPF
12:00 às 13:00	**Intervalo para Almoço**
13:00	Palestra *"A origem terrestre dos meteoritos lunares"* Prof. Newton Monteiro de Campos Jr., USP
13:30	Palestra *"Origem do calor de um meteoro (meteorito)"* Prof. Paulo Oliveira,ES
14:00	Palestra *"A história do angrito Angra dos Reis"* Prof. Wilton Carvalho, UFBA (Universidade Federal da Bahia)
14:45	Roteiro da viagem a Angra dos Reis
15:00	Palestra *"Aubrites (enstatitepyroxenites) and pyroclastic volcanism on their asteroidal parent body", typical time required 45-50 minutes."* Dr. Klaus Keil HIGP (Hawaii Institute of Geophysics and Planetology)
16:00	**Coquetel de encerramento**

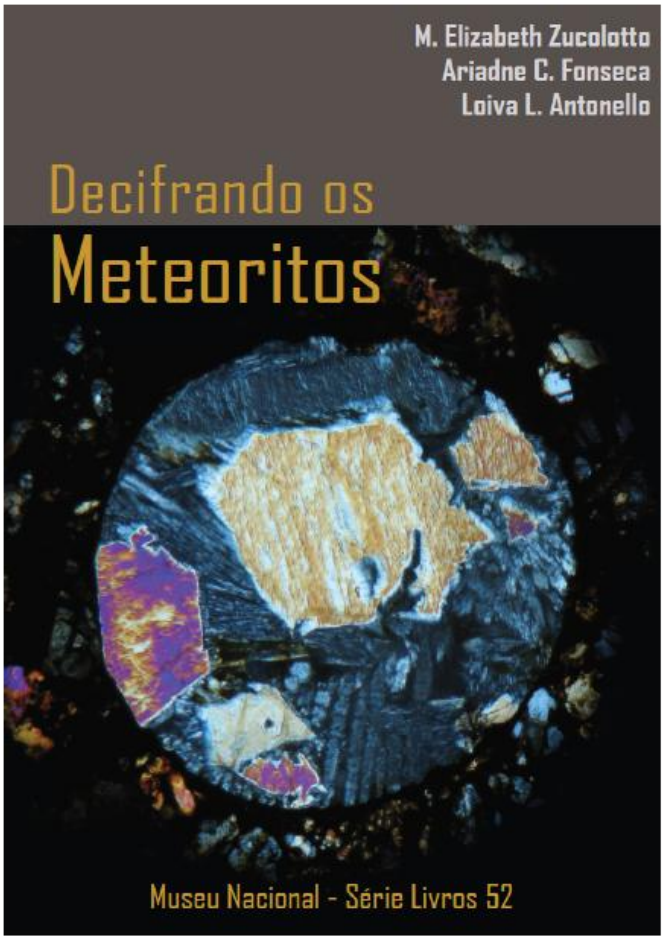
Após o encerramento do evento no IGEO a **"Primeira Equipe de Campo"** *partirá para Angra dos Reis.*

Dia 09 de novembro, Sábado	
07:00	Saída de Campo para Angra dos Reis (**Segunda Equipe de Campo**) - Partida na estação de integração de ônibusperto do hospital Universitário
09:00	Busca sistemática ao meteorito na baia de Angra em Frente à Igreja de Bonfim
18:00	Retorno para o Rio de Janeiro (**Segunda Equipe de Campo**)

Dia 10 de novembro, Domingo	
09:00	Busca sistemática ao meteorito na baia de Angra em Frente à Igreja de Bonfim
14:00	Retorno do Campo para o Rio de Janeiro (**Primeira Equipe de Campo**).

003

LIVRO



MARIA ELIZABETH ZUCOLOTTO
Astrônoma formada pelo Departamento de Astronomia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, onde também obteve o título de Mestre com a tese "Meteoritos Metálicos Uma visão Geral, Descrição de Alguns Sideritos Brasileiros". Doutora emEngenharia Metalúrgica e de Materiais pela Universidade Federal do Rio de Janeiro com a tese "Ampliação do Campo Monofásico alfa e Propriedades Magnéticas de Liga à base de Fe-Cr-Co" em 1995. Desde 1997 é Professora Adjunto I da Universidade Federal do Rio de Janeiro e Curadora da coleção de meteoritos do Museu Nacional. Tem experiência na área de Astronomia, com ênfase em Astrofísica do Sistema Solar (Meteoritos). Atuando principalmente nos seguintes temas: meteoritos, meteorito brasileiros, meteoritos metálicos, bólidos.

ARIADNE DO CARMO FONSECA
Geóloga formada pelo Departamento de Geologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, onde também obteve o título de Mestre com a tese "Geocronologia das Rochas Graníticas e suas Encaixantes na Cidade do Rio de Janeiro". Doutora em Geologia pelo Instituto de Geociências da Universidade de São Paulo, com a tese "Esboço Geocronológico da região de Cabo Frio Rio de Janeiro" em 1994. Especializou-se em Geocronologia (métodos Sm-Nd, Rb-Sr, K-Ar, Ar-Ar e traços de fissão) e Geoquímica. Pesquisadora do Departamento de Geologia do IG/UFRJ de 1993 a 1997 e Professora Visitante na Universidade Federal do Ceará até 2000. Desde 2002 desenvolve um projeto educacional de disponibilizar informação relativa à geologia no seu site Geobrasil (http://www.geobrasil.net). Área de atuação: Datação pelo método de traços de fissão em apatita, titanita e tectitos.

LOIVA LÍZIA ANTONELLO
Graduada em História Natural pela Universidade Católica do Rio de Janeiro (1961). Título de Mestre e Doutora em Geologia pelo Departamento de Geologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Doutora em Geologia pelo Departamento de Geologia do Instituto de Geociências da UFRJ em 1984. Professora Aposentada como Associada um do Departamento de Geologia do Museu Nacional da UFRJ. Atualmente Bolsista do CNPq/CBPF na Modalidade Programa de Capacitação Institucional Desenvolvimento (PCI-D) no Departamento de Física Experimental e Baixas Energias do Centro Brasileiro de Pesquisas Física. Área de atuação: estudo petrográfico completo de meteoritos pétreos.

ARTIGO DA SEMANA

Mystery of Bizarre Icelandic Lava Pillars Solved
http://www.livescience.com/40318-lava-pillars-formed-in-iceland.html

By Tia Ghose, Staff Writer | October 10, 2013 09:06am ET

Some pillars have moss growing on them, making them look much like hollow tree stumps.Credit: Tracy Gregg

The mystery of a series of strange, knobby pillars of rock that formed in Iceland has been solved.

A creeping lava flow and a stream of water mixed to create hollow, rough pillars that dot the Skaelinger Valley in Iceland. The surprise is that these towers could form at all on land. Until now, researchers thought that whenever water and lava met on land, either explosive steam or pillow-shaped lava formed.

"These had never been observed or described before as features seen on land. They've been described at mid-ocean ridges 2 miles [3 km] under water," said study co-author Tracy Gregg, a geologist at the University at Buffalo in New York.

Troll wars?

Gregg was hiking in Iceland in 1998 when she came upon the strange pillars, which almost look like trees without branches. Some of the tallest are 8 feet (2.4 meters) high, and up to 3.3 feet (1 m) wide.

Local lore had it that trolls had fought a war in the valley, tossing these rocks in the process. [See Images of the Bizarre Lava Pillars]

Gregg was not convinced by the troll war theory. The rough spires looked eerily like features she had been studying deep in the ocean.

"I was so excited. As soon as I saw these things I knew what they were," Gregg told LiveScience.

At mid-ocean ridges, or points in the deep ocean where the continental plates are peeling apart, lava seeps out of the ocean floor. Hot water rises up through this pillow lava and cools the nearby lava into rock, and as lava levels rise, spires grow, and remain even after lava flows have ebbed. [50 Amazing Volcano Facts]

But no one had ever documented such pillars on land.

Unfortunately, Gregg didn't get a chance to study the pillars again until 2010, when her graduate student Kenneth Christie received a grant to study the structures in Iceland.

Pillar formation

Gregg and Christie concluded that Skaelinger's odd formations formed just like underwater lava pillars, during the famed Laki Eruption of 1783, when a volcanic fissure in southern Iceland oozed lava for eight months. That eruption was so big that it killed at least 50 percent of the island's livestock and a quarter of its population. Benjamin Franklin noted Europe's hazy skies from the volcano's ash in his journal at the time, and made some of the first speculations to link volcanoes and climate, Gregg said.

As slow-moving lava inched its way across the Skaelinger Valley, the lava created a temporary dam on the river that flows through the valley, probably forming a small pond, Gregg said. The meeting of slow-moving lava and water formed spires similar to those found deep in the ocean.

Once lava levels in the valley fell, the hardened, hollow pillars remained.

The findings may force geologists to rethink how lava and water interact on land. Normally, when water and lava meet, water either drowns the lava, forming pillowlike structures, or the lava heats the water in a flash till it turns to steam that explodes, Gregg said.

Iceland and Mars

It's also possible that lava pillars may occur elsewhere on Earth. These spires, born in past eruptions, can also provide insight into the

historical climate, Gregg said.

"If we find them somewhere else on Earth, it tells us that when that lava was in place, that the area was wet," she said.

She's also planning to look at high-resolution images from Mars for signs of lava pillars, which would be a telltale sign that the Red Planet once had water.

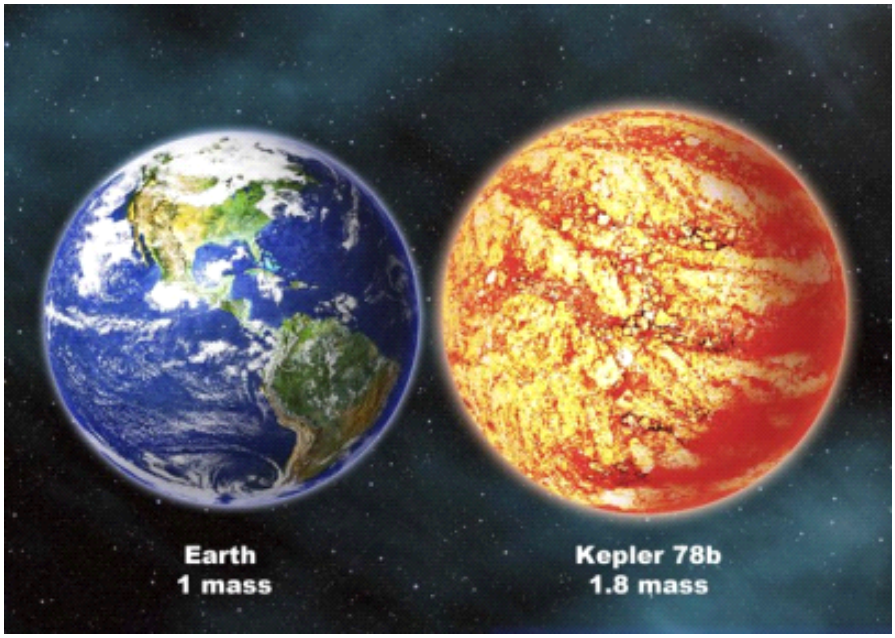
The lava pillars are described in a forthcoming issue of the Journal of Volcanology and Geothermal Research.

Follow Tia Ghose on Twitter and Google+. Follow OurAmazingPlanet @OAPlanet, Facebook and Google+. Original article on LiveScience's OurAmazingPlanet.

Editor's Recommendations
In Photos: Aftermath of Iceland Volcano Floods
The 10 Biggest Volcanic Eruptions in History
Iceland Volcano's Fiery Sunsets

NEWS METEORITICA DA SEMANA

Cientistas descobrem planeta semelhante à Terra
http://br.noticias.yahoo.com/cientistas-descobrem-planeta-semelhante-%C3%A0-terra-113000362.html



Cientistas apresentaram ontem, 30, o "retrato falado" do planeta mais parecido com a Terra já identificado fora do sistema solar. Chamado Kepler-78b, ele é apenas 20% maior e tem uma composição muito parecida com a terrestre, feita de ferro e rocha. "É o mais próximo que já chegamos de um gêmeo da Terra. Só falta ser habitável", disse o astrônomo Jorge Melendez, do Instituto de Astronomia (IAG) da Universidade de São Paulo, que também trabalha com a busca por planetas extrassolares.

Apesar de ser rochoso, o Kepler-78b está a apenas 1,5 milhão de quilômetros de sua estrela-mãe - cem vezes mais próximo do que a Terra está do Sol -, o que faz com que sua superfície seja extremamente quente, podendo chegar a "infernais" 2,8 mil °C.

"A possibilidade de vida é zero", decreta Adriana Válio, presidente da Sociedade Astronômica Brasileira (SAB) e professora do Centro de Radio Astronomia e Astrofísica Mackenzie.

Para ser um verdadeiro "gêmeo" da Terra, além de ser pequeno e rochoso, o planeta teria de estar na chamada "zona habitável" - ou seja, a uma distância da estrela que permitisse haver água líquida em sua superfície; uma condição básica para o desenvolvimento da vida como a conhecemos.

A proximidade do Kepler-78b com sua estrela é tão grande que o planeta completa uma volta em torno dela a cada 8,5 horas, comparado aos 365 dias do período orbital da Terra em torno do Sol.

Descrição

Localizado a 664 anos-luz da Terra, na direção da constelação de Cygnus, o novo planeta, como indica seu nome, foi detectado com

base em observações do telescópio espacial Kepler, da Nasa.

Sua descoberta foi confirmada em agosto, em um estudo publicado na revista The Astrophysical Journal, em que seu tamanho era estimado em 1,16 vezes o raio da Terra (apenas 16% maior). Faltava, porém, calcular sua massa e densidade, para confirmar se era mesmo feito de rocha - algo que só era possível com novas observações em terra, utilizando espectrógrafos super sofisticados.

Foi, então, o que fizeram dois outros grupos de pesquisa, cujos resultados foram publicados ontem pela revista Nature. Eles trabalharam independentemente, usando equipamentos diferentes, no Havaí e nas Ilhas Canárias, mas chegaram às mesmas conclusões. Além de calcular a massa, eles revisaram a medida de tamanho do Kepler-78b, que aumentou para 1,17 a 1,2 vezes o raio da Terra.

Outros exoplanetas pequenos, alguns até menores do que a Terra, já foram detectados com a ajuda do Kepler, mas suas massas não são conhecidas (apenas seus raios), o que impede os cientistas de determinar densidades e composição.

"É provável que eles também sejam rochosos, mas não podemos estar 100% certos até medirmos a massa", diz Melendez.

O desafio tecnológico de fazer essas medições para planetas muito pequenos ainda é grande. Detectar e caracterizar um planeta do tamanho da Terra, à distância que ele está do Sol, por exemplo, seria quase que impossível com a tecnologias disponíveis.

As informações são do jornal **O Estado de S. Paulo.**

La galassia piu lontana mai scoperta
http://it.notizie.yahoo.com/foto/la-galassia-piu-lontana-mai-scoperta-slideshow/

La galassia più lontana dell'universo ha 13,8 miliardi di anni. È la scoperta di un gruppo di ricercatori guidati da Steven Finkelstein dell'Università di Austin nel Texas, che grazie al telescopio spaziale Hubble della Nasa e allo spettrometro Mosfire, un telescopio che si trova alle isole Hawaii, sono stati in grado di individuare la galassia più antica mai osservata. Lo studio è stato condotto su 43 oggetti e solo z8_GND_5296, così è stata denominata, ha confermato l'enorme distanza.
Nel team del professor Finkelstein anche l'italiano Adriano Fontana: "Non solo z8_GND_5296 è la galassia più vicina al Big Bang mai scoperta, ma è anche sorprendentemente piena di elementi pesanti formati in generazioni precedenti di stelle. Sebbene sia così vicina al Big Bang ha una storia interessante alle spalle."
I dati raccolti dai ricercatori hanno rivelato che la galassia è nata quando l'universo aveva 700 milioni di anni ed è circa un miliardo di volte la massa del sole. Inoltre, z8_GND_5296 ha due caratteristiche insolite: la prima è che produce stelle ad un ritmo molto veloce, circa 100 volte di più rispetto alla Via Lattea. Il che la porterebbe ad essere molto più luminosa rispetto ad altre galassie. In secondo luogo contiene un'elevata percentuale di elementi più pesanti dell'idrogeno e dell'elio. Quindi è probabile z8_GND_5296 possa essersi formata sui resti di generazioni precedenti di stelle.

Paleontologist Presents Origin of Life Theory
http://www.sciencedaily.com/releases/2013/10/131029133124.htm?utm_source=feedburner&utm_medium=email&utm_campaign=Feed%3A+sciencedaily%2Fearth_climate%2Fgeology+(ScienceDaily%3A+Earth+%26+Climate+News+--+Geology)

Most researchers believe that life originated in deep-sea hydrothermal vents. About 4 billion years ago, Earth was a watery planet; ocean stretched from pole to pole; any life synthesis would be dilated. It needed a protected basin. (Credit: Image courtesy of Texas Tech University)

Oct. 29, 2013 — It has baffled humans for millennia: how did life begin on planet Earth? Now, new research from a Texas Tech University paleontologist suggests it may have rained from the skies and started in the bowels of hell.

Sankar Chatterjee, Horn Professor of Geosciences and curator of paleontology at The Museum of Texas Tech University believes he has found the answer by connecting theories on chemical evolution with evidence related to our planet's early geology.

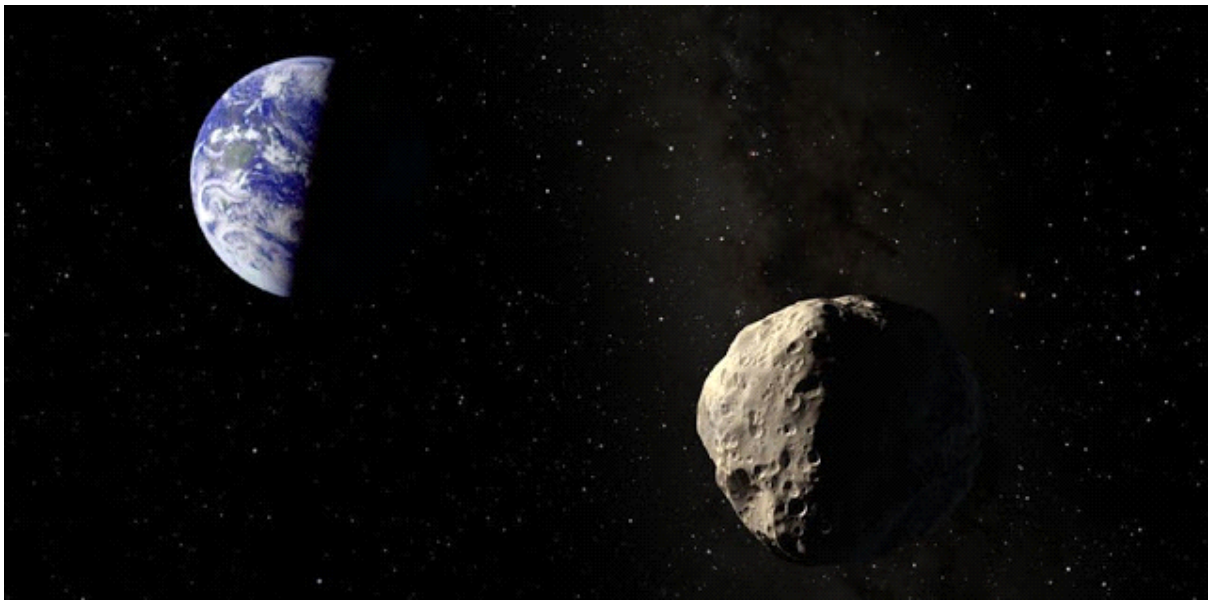
"This is bigger than finding any dinosaur," Chatterjee said. "This is what we've all searched for – the Holy Grail of science."
Thanks to regular and heavy comet and meteorite bombardment of Earth's surface during its formative years 4 billion years ago, the large craters left behind not only contained water and the basic chemical building blocks for life, but also became the perfect crucible to concentrate and cook these chemicals to create the first simple organisms.
He will present his findings Oct. 30 during the 125th Anniversary Annual Meeting of the Geological Society of America in Denver.
As well as discovering how ancient animals flew, Chatterjee discovered the Shiva Meteorite Crater, which was created by a 25-mile-wide meteorite that struck off the coast of India. This research concluded this giant meteorite wreaked havoc simultaneously with the Chicxulub meteorite strike near Mexico, finishing the dinosaurs 65 million years ago.
Ironically, Chatterjee's latest research suggests meteorites can be givers of life as well as takers. He said that meteor and comet strikes likely brought the ingredients and created the right conditions for life on our planet. By studying three sites containing the world's oldest fossils, he believes he knows how the first single-celled organisms formed in hydrothermal crater basins.
"When the Earth formed some 4.5 billion years ago, it was a sterile planet inhospitable to living organisms," Chatterjee said. "It was a seething cauldron of erupting volcanoes, raining meteors and hot, noxious gasses. One billion years later, it was a placid, watery planet teeming with microbial life – the ancestors to all living things."

Recipe for Living
"For may years, the debate on the origins of life centered on the chemical evolution of living cells from organic molecules by natural processes. Chatterjee said life began in four steps of increasing complexity – cosmic, geological, chemical and biological.
In the cosmic stage, a still-forming Earth and our solar system took a daily pounding from rocky asteroids and icy comets between 4.1 to 3.8 billion years ago. Plate tectonics, wind and water have hidden evidence of this early onslaught on our planet, but ancient craters on the surfaces of Mars, Venus, Mercury and our moon show just how heavy the meteorite showers once were.
Larger meteorites that created impact basins of about 350 miles in diameter inadvertently became the perfect crucibles, he said. These meteorites also punched through the Earth's crust, creating volcanically driven geothermal vents. Also, they brought the basic building blocks of life that could be concentrated and polymerized in the crater basins.
After studying the environments of the oldest fossil-containing rocks on Earth in Greenland, Australia and South Africa, Chatterjee said these could be remnants of ancient craters and may be the very spots where life began in deep, dark and hot environments.
Because of Earth's perfect proximity to the sun, the comets that crashed here melted into water and filled these basins with water and more ingredients. This gave rise to the geological stage. As these basins filled, geothermal venting heated the water and created convection, causing the water to move constantly and create a thick primordial soup.
"The geological stage provides special dark, hot, and isolated environments of the crater basins with the hydrothermal vent systems that served as incubators for life," he said. "Segregation and concentration of organic molecules by convective currents took place here, something like the kinds we find on the ocean floor, but still very different. It was a bizarre and isolated world that would seem like a vision of hell with the foul smells of hydrogen sulfide, methane, nitric oxide and steam that provided life-sustaining energy."
Then began the chemical stage, Chatterjee said. The heat churning the water inside the craters mixed chemicals together and caused simple compounds to grow into larger, more complex ones.

Protecting Important Information
Most likely, pores and crevices on the crater basins acted as scaffolds for concentrations of simple RNA and protein molecules, he said. Unlike a popular theory that believes RNA came first and proteins followed, Chatterjee believes RNA and proteins emerged simultaneously and were encapsulated and protected from the environment.
"The dual origin of the 'RNA/protein' world is more plausible in the vent environments than the popular 'RNA world,'" he said. "RNA molecules are very unstable. In vent environments, they would decompose quickly. Some catalysts, such as simple proteins, were necessary for primitive RNA to replicate and metabolize. On the other hand, amino acids, from which proteins are made, are easier to make than RNA components."
The question remains how loose RNA and protein material floating in this soup protected itself in a membrane. Chatterjee believes University of California professor David Deamer's hypothesis that membranous material existed in the primordial soup. Deamer isolated fatty acid vesicles from the Murchison meteorite that fell in 1969 in Australia. The cosmic fatty bubbles extracted from the meteorite mimic cell membranes.
"Meteorites brought this fatty lipid material to early Earth," Chatterjee said. "This fatty lipid material floated on top of the water surface of crater basins but moved to the bottom by convection currents. At some point in this process during the course of millions of years, this fatty membrane could have encapsulated simple RNA and proteins together like a soap bubble. The RNA and protein molecules begin interacting and communicating. Eventually RNA gave way to DNA – a much more stable compound – and with the development of the genetic code, the first cells divided."
The final stage – the biological stage – represents the origin of replicating cells as they began to store, process and transmit genetic information to their daughter cells, Chatterjee said. Infinite combinations took place, and countless numbers must have failed to function before the secret of replication was broken and the proper selection occurred.
"These self-sustaining first cells were capable of Darwinian evolution," he said. "The emergence of the first cells on the early Earth was

the culmination of a long history of prior chemical, geological and cosmic processes."
Chatterjee also believes that modern RNA-viruses and protein-rich prions that cause deadly diseases probably represent the evolutionary legacy of primitive RNA and protein molecules. They may be the oldest cellular particles that predated the first cellular life. Once cellular life evolved, RNA-viruses and prions became redundant, but survived as parasites on the living cells.
The problem with theories on the origins of life is that they don't propose any experiments that lead to the emergence of cells, Chatterjee said. However, he suggested an experiment to recreate the ancient prebiotic world and support or refute his theory.
"If future experiments with membrane-bound RNA viruses and prions result in the creation of a synthetic protocell, it may reflect the plausible pathways for the emergence of life on early Earth," he said.
What: Paper No. 300-5: Impact, RNA-Protein World and the Endoprebiotic Origin of Lifehttps://gsa.confex.com/gsa/2013AM/webprogram/Paper222699.htmlhttps://gsa.confex.com/gsa/2013AM/webprogram/Paper222699.html
"This is bigger than finding any dinosaur," Chatterjee said. "This is what we've all searched for – the Holy Grail of science."

United Nations to Adopt Asteroid Defense Plan
http://www.astrowatch.net/2013/10/united-nations-to-adopt-asteroid.html



When a meteor exploded over Chelyabinsk, Russia in February, the world's space agencies found out along with the rest of us, on Twitter and YouTube. That, says former astronaut Ed Lu, is unacceptable—and the United Nations agrees. Last week the General Assembly approved a set of measures that Lu and other astronauts have recommended to protect the planet from the dangers of rogue asteroids. The U.N. plans to set up an "International Asteroid Warning Group" for member nations to share information about potentially hazardous space rocks. If astronomers detect an asteroid that poses a threat to Earth, the U.N.'s Committee on the Peaceful Uses of Outer Space will help coordinate a mission to launch a spacecraft to slam into the object and deflect it from its collision course.
Lu and other members of the Association of Space Explorers (ASE) recommended these steps to the U.N. as a first step to address at the long-neglected problem of errant space rocks. "No government in the world today has explicitly assigned the responsibility for planetary protection to any of its agencies," ASE member Rusty Schweickart, who flew on the Apollo 9 mission in 1969, said at the museum. "NASA does not have an explicit responsibility to deflect an asteroid, nor does any other space agency." The ASE advocates that each nation delegate responsibility for dealing with a potential asteroid impact to an internal agency—before the event is upon us.
The next step in defending Earth against dangerous asteroids is to find them, Lu said. "There are 100 times more asteroids out there than we have found. There are about 1 million asteroids large enough to destroy New York City or larger. Our challenge is to find these asteroids first before they find us."
Early warning is important because it increases the chance of being able to deflect a threatening asteroid once it is found. If a spacecraft struck an asteroid 5 or 10 years before the rock was due to hit Earth, a slight orbital alternation should be enough to make it pass Earth by; if the asteroid wasn't detected soon enough, evacuating the impact zone may be the only option available. "If we don't find it until a year out, make yourself a nice cocktail and go out and watch," Schweickart quipped.
The B612 Foundation, a non profit Lu founded to address the problem of asteroid impacts, is developing a privately funded infrared space telescope called Sentinel, which it hopes to launch in 2017. The telescope would begin a systematic search for hazardous near-Earth objects.
The ASE astronauts are also asking the United Nations to coordinate a practice asteroid deflection mission to test out the technologies for pushing a rock off course should the need arise. The meteor in Chelyabinsk, which injured 1,000 people but killed none, was an ideal warning shot across the bow, said American Museum of Natural History astronomer Neil deGrasse Tyson, who hosted Friday's event—now, it's time for Earth's citizens to take action. Lu agreed: "Chelyabinsk was bad luck," he said. "If we get hit again 20 years from now, that is not bad luck—that's stupidity."
Credit: scientificamerican.com

Scientists solve mystery of odd patterns of oxygen in solar system's earliest rocks
http://phys.org/news/2013-10-scientists-mystery-odd-patterns-oxygen.html
Oct 24, 2013

A 520g individual of the Allende meteorite shower. Credit: H. Raab / Wikipedia.

Cosmochemists have solved a long standing mystery in the formation of the solar system: Oxygen, the most abundant element in Earth's crust, follows a strange, anomalous pattern in the oldest, most pristine rocks, one that must result from a different chemical process than the well-understood reactions that form minerals containing oxygen on Earth.
Read more at: http://phys.org/news/2013-10-scientists-mystery-odd-patterns-oxygen.html#jCp
"Whatever the source of the anomaly must be a major process in the formation of the solar system, but it has remained a matter of contention," said Mark Thiemens, dean of the University of California, San Diego's division of physical sciences and professor of chemistry. "Our experiments essentially recreate the early solar system in that they take gas phase molecules and make a solid, a silicate that is essentially the building block of planets."
By re-creating conditions in the solar nebula, the swirl of gas that coalesced to form our star, the planets and the remnant rocky debris that circles the Sun as asteroids, the researchers demonstrated that a simple chemical reaction, governed by known physical principles, can generate silicate dust with oxygen anomalies that match those found in the oldest rocks in the solar system, they report in the early online edition of *Science* October 24.
Scientists first noted the discrepancy forty years ago in a stony meteorite that exploded over Pueblito de Allende, Mexico, and it has been confirmed in other meteorites as well. These stony meteorites, asteroids that fell to Earth, are some of the oldest objects in the solar system, believed to have formed nearly 4.6 billion years ago with the solar nebula's first million years. The mix between oxygen-16, the most abundant form with one neutron for each proton, and variants with an extra neutron or two, is strikingly different from that seen in terrestrial rocks from Earth, its moon and Mars.
"Oxygen isotopes in meteorites are hugely different from those of the terrestrial planets," said Subrata Chakraborty, a project scientist in chemistry at UC San Diego and the lead author of the report. "With oxygen being the third most abundant element in the universe and one of the major rock forming elements, this variation among different solar system bodies is a puzzle that must be solved to understand how the solar system formed and evolved,"
Read more at: http://phys.org/news/2013-10-scientists-mystery-odd-patterns-oxygen.html#jCp
Oxygen isotopes usually sort out according to mass: oxygen-17, with just one extra neutron, is incorporated into molecules half as often as oxygen-18, with two extra neutrons. In these stony meteorites though, the two heavier oxygen isotopes show up in equal proportions. The rates at which they are incorporated into minerals forming these earliest rocks was independent of their masses.
Thiemens and John Heidenreich demonstrated such mass-independent fractionation of oxygen isotopes in the formation of ozone thirty years ago, but the mechanism for a similar process in forming the solid building blocks of rocks has not be demonstrated experimentally before now.
Indeed, several competing ideas have been put forth as potential explanations for the anomaly. Some have suggested that the mix of oxygen isotopes was different back when the earliest solid matter in the solar system formed, perhaps enriched by matter blasted in from a nearby supernova. Others had proposed a photochemical effect called self-shielding, which this team has previously ruled out. The last-standing idea was that a physical chemical principle called symmetry could account for the observed patterns of oxygen isotopes.
To test that idea, Chakraborty filled a hockey puck sized chamber with pure oxygen, varying amounts of pure hydrogen and a little black nugget of solid silicon monoxide. He used a laser to vaporize a plume of silicon monoxide gas into the mix. These are ingredients seen by radiotelescopes in instellar clouds, the starting point for our solar system.
The silicon monoxide gas reacted with the oxygen and hydrogen to form silicon dioxide, a solid that settled as dust in the chamber and is the basis of silicate minerals like quartz that are so prevalent in the crust of the Earth. These reactions of gases formed the earliest solid materials in the solar system.
When Chakraborty and Petia Yanchulova, a physics student and co-author of the paper, collected and analyzed the dust, they saw a mix of oxygen isotopes that matched the anomalous pattern found in stony meteorites. The degree of the anomaly scaled with the percentage of the atmosphere that was hydrogen, an observation that points to a reaction governed by symmetry.
"No mattter what else happened early on in the nebula, this is the last step in making the first rocks from scratch," Thiemens said.

"We've shown that you don't need a magic recipe to generate this oxygen anomaly. It's just a simple feature of physical chemistry."

Explore further: Searching for the solar system's chemical recipe

More information: "Mass-Independent Oxygen Isotopic Partitioning During Gas-Phase SiO2 Formation" *Science*, 2013.

Read more at: http://phys.org/news/2013-10-scientists-mystery-odd-patterns-oxygen.html#jCp

Planeta encontrado flutuando sem estrela no espaço
http://br.noticias.yahoo.com/planeta-encontrado-flutuando-estrela-espa%C3%A7o-233808075.html

Astrônomos afirmaram ter encontrado, nesta quarta-feira, um planeta solitário flutuando sozinho no espaço sem uma estrela orbitando ao seu redor.
O exoplaneta gasoso, denominado PSO J318.5-22, está a 'apenas' 80 anos-luz da Terra (1 ano luz=cerca de 9,5 trilhões de quilômetros) e tem uma massa seis vezes superior à de Júpiter. O planeta, que se formou 12 milhões de anos atrás, é considerado um recém-nascido entre seus pares.
"Nunca tínhamos visto um objeto flutuando sozinho no espaço similar a este. Ele tem todas as características de planetas jovens em torno de outras estrelas, mas está flutuando lá totalmente sozinho", informou o chefe das pesquisas, Michael Liu, do Instituto de Astronomia da Universidade do Havaí em Manoa.
"Frequentemente me perguntava se existia um objeto solitário como este e agora nós sabemos que existem", acrescentou.
Os cientistas, cujo estudo foi publicado no periódico Astrophysical Journal Letters, identificou o planeta a partir de sua frágil e única assinatura usando o telescópio de pesquisas de amplo espectro Pan-STARRS 1 no vulcão Haleakala, na ilha havaiana de Maui.
Eles sugeriram que o planeta recém descoberto pode ter a menor massa de todos os objetos conhecidos que flutuam livremente.
Outros telescópios no Havaí mostraram que o planeta tem propriedades similares àqueles gigantes gasosos que orbitam no entorno de estrelas jovens, mas o PSO J318.5-22 carece de uma estrela hospedeira.
Durante a década passada, cientistas descobriram cerca de mil planetas extrassolares. Mas apenas alguns destes planetas foram observados diretamente, uma vez que a maioria orbita estrelas jovens com menos de 200 milhões de anos e, por isso, brilhantes demais.
O PSO J318.5-22 "fornecerá uma visão maravilhosa do funcionamento interno de planetas gasosos gigantes como Júpiter logo após seu nascimento", disse o co-autor do estudo, Niall Deacon, do Instituto Max Planck de Astronomia, na Alemanha.

ÍNDICE DE NOTÍCIAS
JORNAL DA CIÊNCIA

Edição 4846

1. Ciência para a inclusão social

A Secis é um órgão do MCTI que trabalha na difusão de conhecimentos e tecnologias assistivas entre a população mais carente
2. "A burocracia emperra pesquisas no Brasil"

Entrevista exclusiva com Sergio Luiz Gargioni, presidente do Confap, para o portal da SBPC
3. Comissão realiza quinta audiência pública sobre Plano Nacional de Educação

Foram convidados para a audiência pública representantes da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), dentre outros
4. Deputado defende aprovação do PNE para garantir educação em tempo integral

O PNE (PLC 103/12) já foi aprovado pela Câmara dos Deputados e agora está no Senado
5. 'Superanticorpo' contra HIV controla infecção em macacos

Tratamento desenvolvido nos EUA com participação de pesquisador brasileiro será testado em humanos em 2014
6. Ainda não há opção a macaco, dizem cientistas

Reportagem da Folha repercute entrevista com Esper Kallás, da Faculdade de Medicina da USP
7. Manifesto da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular

Texto assinado pelo presidente da SBBq, Moacir Wajner, manifesta repúdio à invasão do Instituto Royal
8. O Enem e a chibata autoritária

Artigo de Alexandre Barros* publicado no Estadão
9. Os avanços do Enem

Editorial publicado no Zero Hora de 31/10
10. MPE investiga diretor de Fatec por propina

Promotoria apura fraudes em licitações e desvios de recursos na unidade de Mauá; ex-gestor diz que denúncias são caluniosas e retaliação de rivais
11. Saúde infantil e educação básica poderão ter recursos do fundo social do pré-sal

A proposta canaliza parte dos recursos do Fundo Social especificamente para a educação básica e a saúde pública infantil
12. Matrículas entre negros e pardos no ensino superior avançam três vezes mais do que o total de alunos

Números fazem parte dos microdados do Censo da Educação Superior de 2012, divulgados nesta quarta pelo Inep
13. MEC prorroga prazo para renovação de contratos do Fies

Portaria publicada no Diário Oficial da União estende o período até o dia 31 de dezembro deste ano
14. Consultores do Senai são capacitados pelo ITA

Desenvolvimento de produtos foi tema de palestra ministrada pelo professor Luís Gonzaga
15. CAS aprova projeto que permite a técnicos serem presidentes de conselhos de Engenharia e Agronomia

Se não houver recurso para votação no Plenário do Senado, a proposta deve seguir para a Câmara dos Deputados
16. Livro avalia conquistas e desafios do Bolsa Família

Publicação lançada nesta quarta-feira analisa impactos do programa em áreas como saúde, educação, proteção social e na redução da pobreza
17. UFBA realiza 4º Encontro de Jovens Cientistas

Evento é destinado a estudantes da educação básica para apresentação de trabalhos de iniciação científica
18. Pós-Graduação em Ciência da Computação da UFSCar está com inscrições abertas em processo seletivo de mestrado

Objetivo é formar profissionais com forte base teórica e prática, capazes de projetar, gerenciar e executar atividades nas diferentes áreas relacionadas à Ciência da Computação
19. Inscrições abertas para o Mestrado em Estética e Filosofia da Arte no Pará

Universidade Federal do Oeste do Pará oferece 15 vagas
20. Comissão Interna de Biossegurança promove curso de transporte de material biológico

Evento acontece no próximo dia 5 de novembro
21. Assessoria jurídica para produtor rural: simpósio terá transmissão ao vivo

OAB realiza palestra que pode ser acompanhada pela internet, no site Rural Centro
22. UFRN realiza Seminário de Direitos Humanos de 4 a 6 de dezembro

Evento também vai debater movimentos sociais e políticas públicas
23. Especialista propõe menos consumo em vez do "crescimento disfarçado de sustentabilidade"

É possível viver de forma sustentável se continuarmos com os nossos padrões atuais de consumo?
24. A matemática e o teatro da vida real

Arquiteto desenvolveu equações para medir fatores que conferem qualidade à vida no meio urbano
25. Película torna possível que celular seja submerso até em água salgada

Método desenvolvido por pesquisadores dos EUA produz material mais resistente e mais fino
26. Efeitos de esteroides podem se prolongar por até dez anos

Estudo defende banimento definitivo de atletas que recorrerem ao doping

Edição 4845
1. SBPC condena invasão ao Instituto Royal

Helena Nader e Regina Markus gravam vídeos em que se posicionam sobre os recentes acontecimentos relacionados à experimentação animal
2. Testes com animais ainda são indispensáveis

Pesquisador da Fiocruz alerta que ainda não há previsão de tempo para que se possa substituir a experimentação in vivo por técnicas in vitro
3. Sociedade Brasileira de Fisiologia divulga nota em defesa da lei que regulamenta o uso de animais na pesquisa científica

Para SBFis, os recentes episódios de invasão de instituições que utilizam animais na pesquisa agridem fundamentos básicos da democracia
4. De ratos e cães

Folha publica artigo assinado por Hélio Schwartsman
5. Big Bang

Membros da SBPC serão convidados a apresentar propostas para C&T em encontro temático da coligação PSB e Rede. A informação é da coluna Painel, publicada na Folha
6. Considerada preconceituosa, proposta ao Plano Nacional de Educação é feita em tom de deboche

Carta aberta foi encaminhada ao Senado exigindo retratação de economista que fez declarações em audiência pública
7. Trabalhadores da educação apresentam sugestões ao PNE

CNTE critica o fato de a CAE ter retirado da proposta a expressão "educação pública" no trecho que trata do investimento dos 10% dos recursos do PIB
8. Cresce número de artigos científicos 'despublicados' por fraude ou erro

Enquanto a produção científica quadruplicou desde os anos 70, retratações cresceram seis vezes

9. Revista brasileira que aceitou estudo falso se defende

Folha repercute entrevista com Francisco Moura Duarte, editor-chefe da revista brasileira "Geneticsand Molecular Research"
10. Libra, um equívoco do tamanho do campo

Artigo de Paulo Rabello de Castro*publicado no Estadão
11. Tráfego de vesículas e o Prêmio Nobel 2013

Artigo de Wanderley de Souza* publicado no Jornal do Brasil de 29/10
12. Noronha quer reduzir emissões de carbono

Plano de metas do governo de Pernambuco inclui uso de energia eólica e veículos elétricos
13. Ministros do Brics firmam declaração para minimizar impacto de mudanças climáticas na agricultura

A redução dos efeitos climáticos poderia ser obtida com a alteração da data da semeadura, variação das espécies de semente e uso de técnicas de irrigação e sombreamento
14. Especialistas debatem no Rio temas para conferência sobre mudanças climáticas

Será debatida a redução das emissões de carbono para se atingir a meta da ONU de emissão de 450 ppm (partes por milhão) de gases do efeito estufa, com o objetivo de que o aumento da temperatura global não ultrapasse os 2 graus Celsius
15. Geração elétrica por fontes renováveis atingirá 85,8% em 2022, diz Empresa de Pesquisa Energética

De acordo com a EPE, o aumento da participação de fontes renováveis se dará principalmente devido a um crescimento expressivo do parque eólico
16. Desastres climáticos custaram R$ 50 bilhões ao Rio em 10 anos

Estado registrou 520 eventos extremos entre 2001 e 2010
17. Enem 2013: Inep divulga os gabaritos oficiais das provas

MEC antecipou a divulgação, prevista para quarta-feira
18. TCU vê fraude em uso de verba federal na Umes

Tribunal aponta irregularidades em contas de convênios com entidade estudantil de São Paulo
19. Pneus verdes já são usados em um em cada dez carros produzidos no Brasil

Equipamento ajuda a reduzir o consumo - e você ainda vai ter um carro equipado assim
20. Pesquisa sobre Ipê amarelo e venenos de serpentes gera patente

Pesquisadores investigam propriedades do Ipê amarelo contra efeitos do veneno de serpentes
21. Comissão discute IDH dos estados da Amazônia Legal

O IDH é utilizado pela ONU para analisar a qualidade de vida de uma determinada população
22. Comissão de Educação promove seminário sobre educação em tempo integral

A educação em tempo integral já está presente em diversos países, além de experiências já concretizadas no Brasil
23. Educadores divergem sobre projeto que pune aluno por desrespeito ao professor

Proposta inclui dever de obedecer o código de conduta da escola no Estatuto da Criança e do Adolescente
24. Legislação de patentes em biotecnologia será tema de debate

O debate, sobre o novo marco regulatório, será realizado no Plenário 8
25. Grupo de trabalho apresentará recomendações sobre economia de baixa emissão de carbono

Grupo vai avaliar e propor mudanças na política de investimentos, de compras governamentais, de desoneração e na política tributária
26. Pesquisa mostra que 29% dos alimentos têm resíduos de agrotóxicos

Em 2011 o pimentão foi o produto analisado que teve o maior número de amostras com irregularidades
27. Impa abre inscrição para aperfeiçoamento de professores de matemática do ensino médio

O treinamento é semestral e ocorre sempre nas férias escolares, com aulas presenciais no Rio de Janeiro e via internet em todos os estados
28. Museu Goeldi abre portas para visitação às salas de pesquisa

Como é tradição em outubro, instituição acolhe estudantes para conhecer o ambiente de trabalho da pesquisa científica
29. Abertas inscrições para curso de processamento de água de coco

Embrapa oferece capacitação a profissionais e estudantes de engenharia de alimentos e áreas afins
30. Marx e Gramsci são temas da Semana da Filosofia da Universidade Federal de Uberlândia

As inscrições devem ser feitas até 20 de novembro
31. Pesquisa sobre Ipê amarelo e venenos de serpentes gera patente

Pesquisadores investigam propriedades do Ipê amarelo contra efeitos do veneno de serpentes
32. Ciência Jovem recebe mais de 300 trabalhos científicos de todo Brasil

Começa hoje em Pernambuco uma das maiores feiras de ciência do Brasil
33. Inscrições abertas para Pós-Graduação Interinstitucional em Estatística oferecida pela UFSCar e pela USP

Candidatos ao mestrado podem se inscrever até 30 de novembro e para doutorado até 31 de outubro
34. Oficina de aplicação de GPS na agricultura

Organizado pela Esalq/USP, evento acontece no dia 23 de novembro
35. 29º Congresso Interno do INT: destaque para a maior participação do Instituto no ciclo da inovação

Evento mostra realizações das diversas áreas do instituto
36. Evento debate os caminhos entre ciência, saúde e sociedade: inscrições abertas

Objetivo do encontro é promover a troca de saberes, ideias e experiências entre diferentes áreas
37. IPG organiza II Fórum de Doenças Neuromusculares

Inscrições estão abertas para o evento que será realizado em São Paulo
38. Pesquisadora releva dados socioambientais realizados em unidades de conservação no Amazonas

A palestra foi realizada durante o seminário Dinâmica de Carbono da Floresta Amazônica, que termina nesta quarta-feira, dia 30
39. 'Micro-ondas reverso' gela bebidas em segundos

Invenção foi financiada pela União Europeia e promete diminuir gasto de energia
40. Hacker do genoma' monta árvore genealógica com 13 milhões de indivíduos

Pesquisador usou dados públicos disponíveis online para traçar relações de parentesco que remontam ao século XV
41. A vida começa aos 54 anos para homens, diz estudo

Apenas com esta idade é que eles se sentem resolvidos e abandonam hábitos juvenis
42. Ciência Hoje On-line: A física dos carros e dos 'games'

Dois novos livros de pesquisadores brasileiros podem auxiliar professores do ensino médio a ministrar a disciplina de modo prazeroso. A motivação surge de temas de interesse dos alunos

Edição 4843
1. Jornal da Ciência traz a repercussão da invasão ao Instituto Royal na comunidade científica

Veja chamadas das matérias e o link para acesso à edição de sexta-feira
2. É certo usar animais em pesquisas científicas?

Respostas antagônicas para a questão foram publicadas na seção "Tendências e Debates" da Folha de São Paulo de sábado (26)
3. Quem vai salvar quem?

Estadão de domingo publica artigo assinado por Sidarta Ribeiro*
4. Ciência ainda depende dos testes em animais

Em todo o mundo se buscam alternativas, mas ainda não é possível fazer o desenvolvimento de uma nova droga sem usar bichos, informa Estadão de domingo
5. Comissão do Código de Mineração debaterá importância dos minerais estratégicos

O Projeto de Lei 37/11 e 5807/13)será discutido na quarta-feira
6. Relator propõe diminuição de multa para não prejudicar pequenos mineradores

O parecer do relator para o novo Código de Mineração propõe diminuir de R$ 10 mil para R$ 1 mil o valor mínimo da multa para quem descumprir a legislação
7. CE volta a debater Plano Nacional de Educação

O PNE é um plano do governo para melhorar a qualidade da educação
8. Riscos ambientais no pré-sal

Estadão publica editorial repercutindo o PNC
9. Gestão de reservas de Libra deveria ser exclusiva do Estado

'Pai' do Pré-Sal condena leilão e alerta para riscos de conflito de interesses no consórcio com integrantes estrangeiros. Entrevista com Guilherme Estrella publicada na Folha
10. Dois milhões faltam e prejuízo do Enem é de R$ 103 milhões

Taxa de abstenção no Enem chega a 29%; 2 milhões de tweets foram monitorados
11. Educadoras discutem reformulação do ensino médio em audiência na próxima terça

A comissão especial pretende apresentar uma proposta de alteração da legislação atual sobre o ensino médio até o final deste ano
12. Portal ajuda a explicar carreiras científicas a estudantes de ensino médio

Projeto contou com recursos do edital "Apoio à Difusão e Popularização da Ciência", da Faperj
13. Câmara pode votar Marco Civil da Internet na próxima terça-feira

O projeto tramita com urgência constitucional e passa a trancar a pauta de votação da Câmara de Deputados a partir de amanhã (28)
14. Brasileiros propõem novo método para descobrir planetas

Técnica vai usar rede de telescópios no Atacama para revelar mundos em torno de estrelas menores que o Sol
15. Conferência aprova carta defendendo vinculação entre meio ambiente e inclusão social

Entre outras, foram aprovadas moções para conferência exclusiva sobre sustentabilidade da Amazônia e o fim dos lixões de forma articulada com a criação de condições para sobrevivência dos catadores
16. Brasília inicia mobilização sobre descarte correto de resíduos sólidos

O evento ocorre em mais 100 países e conta com a participação de 8 milhões de voluntários
17. Ministro da Ciência e Tecnologia recebe medalhistas de olimpíada de astronomia

Próxima edição da Olimpíada Internacional de Astronomia e Astrofísica será em agosto de 2014 na cidade de Suceava, Romênia
18. A diplomacia nuclear de Obama vista de Brasília

Debate abordará as principais propostas de ações de cooperação em assuntos nucleares entre Brasil e EUA
19. Trio brasileiro recebe apoio de Bill Gates

Farmacêutico, engenheiro agrônomo e engenheiro mecânico receberão US$ 100 mil cada um da fundação do bilionário
20. Mackenzie investe R$ 20 mi em centro de estudo de grafeno

Folha de carbono é formada por uma só camada de átomos; Fapesp vai entrar com R$ 9,8 mi no projeto , informa Folha de domingo
21. Jovem brasileiro deve ter direito à ciência garantido, afirma diretor da Mostratec

Em entrevista ao Portal Aprendiz, Leo Weber fala sobre o sucesso da Mostra Internacional de Ciência e Tecnologia
22. Ciclo de palestras em São Carlos promove palestra sobre os movimentos sociais no Brasil

Atividade acontece na UFSCar e abordará como os protestos ocorridos durante o ano de 2013 no País influenciaram o campo teórico
23. Professor lança livro dia 29 sobre as relações entre segurança pública e o jornalismo na atualidade

Para Ricardo Bedendo, obra é uma contribuição ao debate sobre as crescentes responsabilidades de todos os atores sociais envolvidos na dinâmica da segurança
24. África: Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento

Artigo de Darly Henriques da Silva e Natan Marques Furtado para o Jornal da Ciência
25. Concurso contempla vaga para engenheiro civil na Universidade Federal de Uberlândia

Inscrições começam no dia 7 de novembro
26. Florianópolis sedia Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação

A maior reunião brasileira com estudantes e profissionais da área acontece entre 29 de outubro e 1º de novembro
27. Ex-aluno do CIn-UFPE recebe prêmio de melhor artigo pela INFOVIS

Trabalho de Lauro Lins apresenta conceitos sobre visualização interativa
28. Tecnologia e boas práticas de fabricação de queijos

Projeto da Esalq/USP desenvolverá ações voltadas aos pequenos produtores
29. Seminário discutirá avanços nos estudos do cérebro

Brasil destaca-se no cenário mundial em pesquisas em neurociência, equiparando-se à China e a alguns países europeus
30. Neurocientista põe em xeque o inconsciente de Freud

Autor do best-seller "O andar do bêbado", Leonard Mlodinow questiona importância de psicoterapia
31. Descoberto novo sistema com sete planetas

Astrônomos afirmam que sistema é semelhante ao nosso e pode ser um dos mais ricos já identificados
32. Nova espécie de micobactéria é descoberta no Brasil

É o primeiro micro-organismo do tipo, mesmo gênero do causador da tuberculose, descrito por pesquisador brasileiro em quase 80 anos
33. Ciência Hoje On-line: Especialistas?

Linguista põe em xeque o ponto de vista de muitos 'peritos' em questões de língua e gramática, cujas opiniões são frequentemente supervalorizadas

Edição 4842
1. Testes em animais: questão humanitária

Comunidade científica defende a experimentação com animais e rechaça invasão do Instituto Royal
2. Cirurgia em porco acirra debate do uso de cobaias em experimentos

Ativistas invadem aula de medicina da PUC-Campinas para gravar em vídeo uma cirurgia na qual os alunos treinam técnicas de traqueostomia em um suíno vivo. Ações desse tipo - como o furto de cães em laboratório paulista - preocupam os cientistas

3. Fiocruz divulga nota pública em defesa do uso de animais em pesquisas científicas

Documento ressalta que medicamentos, vacinas e alternativas terapêuticas disponíveis hoje para uso humano dependeram de fases anteriores de experimentação em animais

4. 'Os ativistas que maltrataram os animais', diz Royal

Coordenadores do instituto afirmam que ação causou vários danos aos bichos; segundo eles, pesquisas de dez anos foram perdidas

5. União Internacional de História e Filosofia da Ciência e da Tecnologia divulga manifesto contra projeto de lei de regulamentação da profissão de historiador

Entidade é um órgão internacional filiado à Unesco que atua como federação internacional das sociedades de História da Ciência de dezenas de países, incluindo o Brasil

6. Enem: governo vence ações e blinda redação

Processos que exigiam recurso e possível mudança em nota foram derrubados com liminar

7. 1ª e última colocadas têm metas bem diferentes

O Estado de S.Paulo publica matéria sobre os esforços das escolas na preparação para o Enem

8. Enem 2013: Mulheres representam 58,3% dos 7,1 milhões de inscritos

São 4.185.223 candidatas nas provas deste fim de semana

9. Após dois meses e meio, acaba a greve dos professores do Rio

Categoria, no entanto, decidiu permanecer em estado de greve. Nesta sexta, rede municipal vai discutir os rumos da paralisação

10. Hora de repensar o pré-sal

Em artigo publicado no Globo e no Estadão, Rogério Furquim Werneck* diz que o melancólico desfecho do leilão de Libra deveria dar lugar a criteriosa reavaliação

11. OAB terá 'repescagem' no próximo exame

A partir da próxima prova, reprovados na 2ª fase do teste da Ordem poderão 'pular' 1ª fase na avaliação seguinte

12. Câmara acelera projeto que define crime contra cães

O projeto que ganhou prioridade na pauta de votações da Casa prevê de cinco a oito anos de reclusão para quem provocar a morte de cães e gatos, informa Folha

13. Foco hoje é em finanças e marketing, não inovação

O presidente de associação de engenheiros critica obsessão de empresas com curto prazo e com resultados trimestrais

14. FAPESP e GSK anunciam Centro para Pesquisa em Química Sustentável

Segundo a agência Fapesp, o acordo foi assinado nesta quinta-feira

15. Concurso público de professor doutor de física da USP

As inscrições vão até o dia 29 de outubro. O formulário e o edital podem ser acessados pela internet

16. Coppe dá início ao ciclo de palestras Engenharia para Poetas

Evento será realizado na Casa da Ciência, entre 29 de outubro e 10 de dezembro

17. Pedalada científica encerra atividades da Semana Nacional de C&T do Inpa

O evento reuniu crianças e adultos em uma programação que uniu ciência, saúde e esporte pelas alamedas do Inpa em Manaus

18. Premiação do 4º Desafio Senai de Inovação

As ideias vencedoras poderão receber investimentos de até R$ 500 mil; campeões serão conhecidos na próxima segunda-feira (28)

19. Campanha de Conscientização da Psoríase Da Sociedade Brasileira de Dermatologia

Palestra e orientações sobre a doença acontecem no dia 29, em Mogi das Cruzes (SP)

20. Departamento de Engenharia Elétrica da UFSCar promove curso de Capacitação em Telecomunicações

Atividade é oferecida para profissionais técnicos e não técnicos que trabalham direta ou indiretamente na área de Telecomunicações e Comunicações de Dados

21. Saberes e experiências partilhadas

Museu Goeldi constata através de projeto pioneiro que a terceira idade, vista por muitos como um segmento ocioso da sociedade, tem capacidade de aprender, refletir e opinar

22. Brasileiro gasta, em média, 30 minutos para chegar ao trabalho

Comunicado do Ipea, divulgado nesta quinta-feira, 24, analisou dados da PNAD sobre mobilidade urbana

23. BNDES na Amazônia: 17 dos 20 maiores investimentos têm ações do Ministério Público

Levantamento da Agência Pública e O Eco revela problemas com estudos de impacto ambiental, falta de diálogo com comunidades e abusos contra trabalhadores nas obras financiadas pelo banco

24. Senai e Anpei oferecem curso de estratégias de inovação

Capacitação será realizada em novembro e será ministrada por Luís Guedes
25. Fiocruz Bahia promove feira de ciências e saúde no Candeal

Evento na Unidade de Saúde da Família acontece neste sábado
26. Inscrições para Mestrado em Agricultura Conservacionista do Iapar vão até 31 de outubro

São ofertadas 21 vagas e a seleção dos candidatos será feita em quatro fases - avaliação do currículo, prova de conhecimentos específicos, prova de inglês e entrevista
27. Análise do comportamento e autismo

"Rituais autísticos" decorrem de sensibilidade alterada a estímulos ambientais, dificuldade de integração e ausência de repertórios
28. Buraco na camada de ozônio encolhe 6% sobre o Polo Sul

Cientistas apontam temperaturas elevadas em altitude na região entre setembro e outubro como fator da redução
29. As trincheiras do HIV

Estudo mostra que reservatórios de vírus latentes no corpo podem ser 60 vezes maiores do que imaginado
30. Tome Ciência: Falando por que o homem fala

Especialistas debatem a origem da fala humana, a diferença entre a língua culta e falada, além da constante modificação de um idioma pela cultura
Ciência Hoje On-line: Percepções sonoras

Os sons que captamos nos permitem comunicar melhor com os outros e experimentar diferentes sensações
Revista Ciência Hoje: Seca revisitada

Pesquisadores explicam origem do fenômeno que atinge semiárido nordestino e comentam suas consequências sociopolíticas

AMBIENTE BRASIL

Relatório sugere 'desaceleração permanente' de emissões de CO2

Emissões continuam crescendo, mas em ritmo menor; analistas veem notícias com otimismo, mas também cautela.

Ativista brasileira é formalmente acusada de vandalismo na Rússia

Comunicado oficial chegou nesta quinta-feira (31) a Ana Paula Maciel, do Greenpeace. Organização deve recorrer de acusação por ato na região ártica.

Ciclo de vida dos produtos pode amenizar os impactos ambientais

Empresas aderem a iniciativa em defesa da sustentabilidade.

Ainda não há opção a macaco em pesquisas com HIV, dizem cientistas

Em breve, uma vacina contra o HIV desenvolvida no Brasil começará a ser aplicada em macacos resos no Instituto Butantan.

Dispositivos eletrônicos são liberados durante voos nos EUA

As novas regras, mais flexíveis, emitidas pela Administração Federal de Aviação, entrarão em vigor na maioria das companhias aéreas no fim do ano.

UE prepara aprovação para novo milho transgênico

Embora seja improvável que este tipo de milho seja amplamente cultivado na Europa, onde o cultivo de organismos geneticamente modificados permanece uma pequena fração do total no mundo, a proposta enfrentará forte oposição de ambientalistas, consumidores céticos e alguns governos da UE.

Cientistas do Japão desenvolvem tratamento oral contra diabetes tipo 2

Substância poderia ser um 'composto líder' em um possível tratamento oral. Pesquisadores ainda vão realizar testes clínicos.

Comissão Executiva traça novos horizontes para o PPCerrado

Documento definirá metas de redução do desmatamento e queimadas a serem alcançadas até 2020.

PF prende 2 de empresa de esgoto por omissão em tratamento de água no Piauí

Funcionários são acusados de omissão e crime ambiental porque sabiam da contaminação e não tomaram providência para resolver o problema.

Teste nos EUA tenta detectar matéria escura, que compõe 1/4 do Universo

Cuba com xenônio líquido a -150° C é instalada em antiga mina dos EUA. Após 3 meses, cientistas ainda não acharam nada, mas buscas continuam.

Febre do ouro mina silenciosamente a Amazônia peruana

Em 13 anos, a área de mineração clandestina na floresta cresceu 400%. Na esteira da multiplicação das minas, aumenta o rastro da devastação, revela estudo.

Terremoto de 5,2 graus sacode o norte do Chile

O hipocentro do sismo esteve a 32 quilômetros de profundidade sob o oceano Pacífico, informou o Centro Sismológico da Universidad de Chile.

Flórida/EUA registra mortandade recorde de peixes-boi em 2013

Os peixes-boi são uma espécie protegida na Flórida, extremamente afetada pela superpopulação nos últimos anos das zonas costeiras. Uma intoxicação pela maré vermelha provocou parte das mortes dos animais.

Comunidades locais podem monitorar florestas como especialistas, diz estudo

Levantamentos feitos a partir de instrumentos simples, como fitas métricas e estacas, podem produzir dados mais precisos do que equipamentos modernos. Estudo defende maior engajamento de moradores de áreas de mata.

Interdição de mercados reduziu gripe aviária na China em 97%, diz estudo

Cientista pede fechamento de granjas onde vírus H7N9 estiver presente. Desde que nova cepa foi detectada, houve ao menos 45 mortes.

Elefantes podem sumir da África, alerta craque do Manchester City

Nascido na Costa do Marfim, o esportista Yaya Touré declarou que vai combater o comércio ilegal de marfim que leva à caça ilegal de milhares de elefantes por ano na África. O jogador do Manchester City, na Inglaterra, foi nomeado embaixador do Pnuma.

Arqueólogos descobrem templo com 3 mil anos no Peru

O templo é formado por um sistema de câmaras subterrâneas com figuras de serpentes, felinos e aves. Ele está localizado a 2,8 mil metros de altitude.

Técnicos da UnB concluem que óleo no Paranoá vazou das caldeiras do Hran

De acordo com o laudo da UnB, apesar de não ter sido feita uma identificação dos produtos que compõem as amostras, devido à sua complexidade, as análises feitas permitem concluir que existe uma grande similaridade entre os materiais coletados no Lago Paranoá e na caldeira do Hospital Regional da Asa Norte.

Cientistas identificam nova espécie de golfinho

Variedade do gênero 'Sousa' vive ao norte da Austrália. Espécie nova ainda não tem nome definido.

Bruxelas reduz cotas de pesca de bacalhau, merluza e linguado em 2014

As cotas de captura de linguado diminuiriam de 37% a 45% no Mar da Irlanda.

Governo federal discute em Brasília alternativas de sustentabilidade

Construções sustentáveis, consumo de energia e água estão em debate .

Presidente do TRF-1 autoriza retomada das obras de Belo Monte

Desembargador Mário Cesar Ribeiro suspendeu efeitos de decisão liminar. Empreendimento havia sido interrompido por ordem da Justiça Federal.

Furnas desenvolve usina para gerar energia a partir de ondas em alto mar

A usina que será construída inicialmente terá capacidade de 100 quilowatts (KW) de energia, suficiente para abastecer 800 pessoas.

Administradores da Barreira de Corais teriam interesses em mineração

A Austrália abriu nesta quarta-feira uma investigação sobre o organismo encarregado de proteger a Grande Barreira de Corais depois que a imprensa informou que dois de seus membros teriam interesse direto na indústria da mineração.

Fernando de Noronha quer reduzir emissões de carbono

Noronha emite por ano 32.310 toneladas de CO_2 equivalente. Isso corresponde a oito toneladas de CO_2 por pessoa por ano, valor

superior à média anual per capita no Brasil, de 2,3 toneladas.

Governo discute preservação e sustentabilidade de áreas indígenas

O objetivo do Comitê Gestor da Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas é promover e garantir a proteção, recuperação, conservação e o uso sustentável dos recursos naturais das terras e territórios indígenas, assegurando a integridade do patrimônio indígena, a melhoria da qualidade de vida e as condições plenas de reprodução física e cultural das atuais e futuras gerações dos povos indígenas, respeitando sua autonomia sociocultural.

Alunos de escola pública produzem adubo e inseticida orgânico, em RO

Projeto é desenvolvido por alunos do 1º ao 9º ano em escola de Cacoal. Objetivo é evitar o uso de agrotóxicos na produção agrícola.

Cartilha mostra importância do quintal para o sustento das famílias do Semiárido

A cartilha História de Quintais - A Importância do Arredor de Casa na Transformação do Semiárido, destaca especialmente o papel desses lugares para a autonomia das mulheres que, além da produção de alimentos, também conseguem gerar renda e aumentar sua presença nas decisões da família.

Planeta do tamanho da Terra também tem o interior rochoso, detecta estudo

Kepler-78b, a 700 anos-luz, tem massa e densidade similares às nossas. Apesar disso, exoplaneta possui órbita de apenas 8,5h e alta temperatura.

Brasil 'perde R$ 7 bi' com gravidez de adolescentes, diz relatório da ONU

Estudo tenta calcular quanta riqueza deixa de ser gerada por ausência de meninas no mercado de trabalho.

Taxi espacial para transportar astronautas falha em teste de voo

Uma das rodas da nave não saiu no momento da aterrissagem. Empresa divulgou vídeo, mas cortou momento em que ocorreu o problema.

Gasolina vendida no país terá teor de enxofre reduzido a partir de 2014

Redução é para 50 mg/kg, em substituição aos 800 mg/kg atuais, diz ANP. Medida reduzirá a emissão de enxofre na atmosfera em 94%, afirma.

Agricultores do Semiárido garantem fertilidade do solo com manejo ecológico

O sistema regenera a fertilidade natural do solo e aumenta a contenção e acumulação de água, elemento fundamental em uma região com períodos de seca prolongados.

Arqueólogos recuperam 5 canhões de navio do pirata 'Barba Negra'

Peças de artilharia estavam nos destroços do Queen Anne's Revenge. Embarcação afundou na costa da Carolina do Norte, nos EUA, em 1718.

Especialistas debatem no Rio temas para conferência sobre mudanças climáticas

Quarenta especialistas de seis países discutem os temas prioritários que serão levados pelo Brasil à 19ª Conferência das Partes da Convenção-Quadro da ONU sobre Mudança do Clima, que ocorrerá de 11 a 22 de novembro, em Varsóvia, na Polônia.

Cientistas elaboram primeiro mapa de resistência humana ao vírus da aids

Trabalho sobre a resistência imune ao HIV pode gerar novos tratamentos inspirados nas defesas genéticas naturais do corpo humano.

Arqueólogos usam robôs para mapear labirintos no subsolo de Roma

Os antigos canais eram verdadeiras proezas de engenharia, dependendo unicamente da gravidade para assegurar o fluxo d'água, e podem ser vistos por todo o antigo Império Romano, que se estendeu da Alemanha ao norte da África.

Tatu-canastra: o engenheiro do ecossistema

Um estudo feito no Pantanal por pesquisadores brasileiros e britânicos mostra que tocas cavadas por esses tatus se tornam habitats e abrigos para outras espécies.

Número de espécies descritas na costa brasileira pode chegar a 13 mil

O levantamento abrangeu tanto a costa do Atlântico como a do Pacífico, na América do Sul, e foi realizado no âmbito de um projeto internacional conhecido como Censo da Vida Marinha, que teve início no ano 2000 e levou cerca de dez anos para ser concluído.

Anvisa diz que 36% dos alimentos têm nível insatisfatório de agrotóxicos

Dados são de análise feita em 2011; em 2012, índice foi de 29%. Pesquisa foi divulgada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

Abelhas usam 'piloto automático biológico' para aterrissar, diz estudo

Mecanismo permite calcular velocidade a partir de aproximação do objeto. Cientistas querem desenvolver sistemas de aterrissagem de robôs aéreos.

Incêndio em depósitos de açúcar provoca morte de peixes no interior de São Paulo

O açúcar derretido, resultado do incêndio que atingiu dois galpões que armazenavam o produto na cidade de Santa Adélia provocou a morte de peixes no Rio São Domingos.

Economistas pedem que poluidores paguem mais impostos no País

O coordenador de Políticas Públicas do Ipam, André Lima, criticou nesta terça-feira a política tributária brasileira, na qual, segundo ele, quem fala mais forte termina recebendo mais incentivos tributários.

Craque do Manchester City vira embaixador de agência da ONU

Yaya Toure vai promover o combate ao tráfico de marfim na África. Ele visitou orfanato de elefantes sediado no Quênia, sede do Pnuma.

Área de mineração na Amazônia peruana cresceu 400% em 13 anos

Expansão foi medida com satélite de alta resolução. Região de Madre de Diós tem milhares de mineradoras clandestinas.

Tubarões sobreviveram à Grande Extinção por 120 milhões de anos

Seis dentes fossilizados de 135 milhões de anos achados na França sugerem que uma espécie pré-histórica de tubarão sobreviveu à Grande Extinção. A criatura, que tinha cerca de 30 centímetros de comprimento e uma protusão parecida com um gancho no lugar da barbatana dorsal, buscou refúgio no fundo do oceano por mais 120 milhões de anos.

Ficar muitas horas vendo TV no sofá diminui força nas pernas de idosos

Pesquisa constatou que idosos assistem, em média, 7 horas ao dia. Especialista indica exercícios que podem ser feitos na sala.

Incentivo tributário tende a favorecer setores mais poluentes, diz estudo

Renúncia fiscal em energia e agropecuária aumentou desde 2004. Setores respondem por 67% das emissões nacionais.

Governo do Rio pretende despoluir mais seis praias até 2016

A iniciativa prevê a ampliação e modernização dos sistemas de esgotos e melhoria na coleta de águas pluviais para acabar com o despejo de resíduos nas praias.

Eólica deve puxar crescimento de renováveis no Brasil até 2022, diz EPE

Potencial de energia gerada por ventos deve subir para 9,5% no país. Dados fazem parte do Plano Decenal de Expansão de Energia.

Japão pretende perdoar dívida de operadora de usina de Fukushima

Iniciativa busca acelerar a limpeza das áreas interditadas ao redor da usina. Tepco está com dificuldade para cumprir indenizações milionárias.

Controle do colesterol é importante para prevenir doenças do coração

Para diminuir o risco de doenças cardiovasculares e até mesmo infarto, a Sociedade Brasileira de Cardiologia apresentou recentemente novas orientações sobre o limite saudável do LDL.

Ministros da UE cobram ação por novas medidas climáticas
Autoridades cobram que sejam estabelecidas metas mais 'ambiciosas'. Treze ministros do Ambiente e líderes empresariais assinaram documento.
Macaco brasileiro "conversa" e até espera hora de "falar", revela pesquisa
O estudo afirma que os macacos claramente esperam a hora de "falar" quando um outro animal da espécie está "discursando" e se envolvem em longas trocas de ruídos que lembram diálogos.
Francês é 1ª pessoa com deficiência a saltar sobre Monte Everest
Homem de 55 anos convive há uma década com a esclerose múltipla. Ele pulou de helicóptero que sobrevoava a montanha a 10 mil metros.
Litoral de Nova Jersey/EUA ainda não se recuperou de Sandy
Furacão causou mais de uma centena de mortos nos Estados Unidos e destruiu ou danificou cerca de 650 mil imóveis.
Borboleta mexicana que conviveu com dinossauros corre risco
Agricultura, desmatamento e poluição ameaçam espécie mais antiga. Governo estuda criar área de reserva ecológica para proteger espécie.
Após tsunami, empresas japonesas geram a própria eletricidade
Toyota tem sistema de eletricidade gerada pela própria fábrica, em Ohira. Mitsubishi e Nissan também buscam alternativas 'limpas' à energia nuclear.
Etiópia instala "megatelescópios" e revela ambições no setor aeroespacial
A nação africana planeja lançar antes de 2017 três satélites ao espaço e unir-se, assim, à África do Sul e Nigéria como o terceiro Estado

do continente com missão espacial.

Justiça federal determina a suspensão das obras de Belo Monte

Decisão foi tomada na sexta pelo Tribunal Regional Federal da 1ª Região. Norte Energia afirmou que todas as obrigações estão sendo cumpridas.

Cetesb investiga se incêndio em depósito contaminou rio

Técnicos foram checar a possibilidade de contaminação das águas do Rio São Domingos, no interior paulista, devido incêndio ocorrido em depósito de açúcar.

Rússia reduz acusação contra membros do Greenpeace de pirataria a vandalismo

Por enquanto, o tribunal do porto russo de Murmansk acusou formalmente de vandalismo quatro dos 30 tripulantes da embarcação presa desde 19 de setembro no mar de Barents.

Centro de criação recupera tartarugas gigantes de Galápagos

A morte do "George Solitário", ocorrida em 2012, não extinguiu a espécie das tartarugas gigantes das ilhas Galápagos. A Direção do Parque Nacional de Galápagos descobriu mais 17 tartarugas com o mesmo gene da tartaruga habitando o vulcão Wolf da ilha Isabela, que integra o arquipélago equatoriano Parque Nacional de Galápagos.

Nasa capta erupção solar com filamento de 322 mil km de extensão

Emissões súbitas de radiação na superfície do astro têm sido comuns. Fenômeno não ultrapassa barreira da atmosfera terrestre, diz Nasa.

Expedição descobre três novas espécies de vertebrados na Austrália

Achados incluem lagartixa com cauda em forma de folha e lagarto dourado. Região inexplorada do norte do país foi apelidada de 'mundo perdido'.

Minas de ouro de Johannesburgo viram 'Chernobyl' sul-africano

Águas estão contaminadas com metais pesados e elementos radioativos. Riscos para a saúde são preocupantes; abastecimento de água é limitado.

Conferência de bem-estar de cachorros e gatos discute legislação comum na UE

Os participantes consideraram "alarmante" o aumento do comércio ilegal de animais na União Europeia, um negócio que pode gerar lucro semanais de até 50 mil euros e cujas sanções são "mínimas".

Brasil vai produzir vacina de sarampo e rubéola para países pobres

Saúde faz parceria de R$ 1,6 bilhão com Fiocruz e Bill & Melinda Gates. Atualmente, país exporta doses para 75 nações em todo o mundo.

Acidente de Fukushima causa uma morte por dia, segundo pesquisador japonês

Segundo o ex-presidente do Comitê de Investigação do Acidente na Usina de Fukushima Yotaro Hatamura, 180 pessoas morreram nos últimos seis meses devido ao acidente de março de 2011.

Declaração defende avanço de áreas marinhas protegidas de 3% para 10%

Cerca de 15 países reafirmaram no sábado (26), em Ajaccio, a necessidade de transformar 10% dos oceanos em áreas marinhas protegidas até 2020, contra os menos de 3% atuais, e de se lançar negociações em 2014 sobre o status do alto-mar.

Mundo investe menos em 2012 do que no ano anterior para brecar aquecimento

O relatório Landscape 2013 afirma que até 2020 será necessário o investimento de US$ 5 trilhões em tecnologia para geração de energia limpa. Isso permitiria controlar a escalada da temperatura no planeta, limitando seu aumento a 2 graus Celsius.

Ativista se pendura na Torre Eiffel e pede libertação de presos na Rússia

Ele foi removido duas horas depois por um bombeiro, sem incidentes. 30 estão presos na Rússia por protesto contra exploração de petróleo.

Funai apura ocupação indígena em fazendas de Japorã/MS

Coordenador diz que há informação de invasões neste fim de semana.

Cidades do noroeste paulista têm 10 meses para adequar lixões

Lei que institui política de resíduos sólidos começa a valer em agosto. Em algumas cidades, lixo é descartado em locais inadequados.

Jacaré-de-papo-amarelo é recolhido em portaria de prédio no ES

O réptil apareceu no bairro Feu Rosa, na Serra, e assustou moradores. Segundo a polícia, o animal de dois metros foi solto na lagoa Jacuném.

Chuva continua e Inmet prevê queda de granizo em Mato Grosso do Sul

Frente fria provoca as mudanças no tempo, diz meteorologista. Em Campo Grande, temperaturas podem variar entre 21°C e 28°C.

Pesquisadores chineses anunciam vacina contra gripe aviária

Eles tiveram sucesso no desenvolvimento da vacina, diz agência estatal. É a 1ª vez que vacina para combater a gripe é desenvolvida no país.

Estudo indica 11 genes que teriam ligação com mal de Alzheimer

Segundo os cientistas, a descoberta pode indicar medicamentos que podem ajudar a prevenir ou diminuir os efeitos da doença nos portadores ao focar no funcionamento desses genes.

Índios da Amazônia começam a sofrer com doenças urbanas

De acordo com a pesquisa, apesar das doenças infecciosas e parasitárias ainda serem uma importante causa de mortalidade entre estes índios, as que mais cresceram nos últimos anos foram as crônicas não transmissíveis, como a hipertensão, a intolerância à glicose e a dislipidemia, que é um aumento anormal na taxa de lipídios no sangue.

Agricultores nordestinos se reúnem na Paraíba para trocar experiência sobre agroecologia no Semiárido

Na região, segundo o IBGE vivem mais de 27 milhões de pessoas, representando aproximadamente 12% da população brasileira espalhados em 1.133 municípios do Nordeste e do norte de Minas Gerais.

Membros do Greenpeace denunciam condições da detenção na Rússia

Os membros do Greenpeace estão em prisão preventiva até seu julgamento, previsto para 24 de novembro.

Conferência aprova carta defendendo vinculação entre meio ambiente e inclusão social

A carta destaca algumas decisões adotadas pela Conferência Nacional do Meio Ambiente, a começar pela aprovação de ações voltadas para a produção de alimentos sustentáveis e segurança alimentar, bem como a coleta seletiva de lixo e a compostagem orgânica dos resíduos.

Lugar mais frio conhecido no Universo lembra forma de fantasma

Nebulosa do Bumerangue está a 5 mil anos luz da Terra. Sua temperatura é de -272ºC, pouco acima do zero absoluto.

Brasileiros propõem novo método para descobrir planetas

Espera-se que a técnica, que envolve o uso do observatório Alma (rede de radiotelescópios instalada a 5.000 metros de altitude no deserto do Atacama, no Chile), possa revelar pelo menos alguns planetas potencialmente habitáveis em torno de estrelas menores que o

Sol.

Ministra do Meio Ambiente destaca papel dos catadores na política de resíduos sólidos

"A lei dá grande destaque ao papel dos catadores e à necessidade de avançarmos de forma mais rápida na questão da reciclagem no Brasil."

Indonésia quer banir apresentações de 'macacos artistas' nas ruas

Governo da capital Jacarta faz campanha contra maus-tratos dos animais. Projeto prevê compensação financeira e cursos para treinadores.

Rio Grande do Norte registra tremor de 3,7 graus na escala Richter

Uma falha geológica na região motivou os tremores.

Roedor que consegue ficar imune a veneno de escorpião intriga cientistas

Rato-gafanhoto não sente efeito de picadas e ainda come aracnídeo. Exceção biológica pode ajudar a desenvolver antídotos contra o veneno.

Clube dos EUA leiloa permissão para caçar rinoceronte na Namíbia

Os rinocerontes negros são considerados uma espécie em risco de extinção. Clube afirma querer ajudar a salvar a espécie.

'DNA lixo' determina características faciais

Apesar de o rosto de cada pessoa ser singular, as diferenças entre eles são sutis. O que nos distingue uns dos outros é o tamanho e a posição exata do nariz, da testa ou dos lábios. Já se sabe que nosso DNA contém instruções para construir o rosto, mas não se sabia como isso acontece.

Tribunal de Direito Marítimo marca audiência sobre navio do Greenpeace

Órgão quer examinar litígio envolvendo o Arctic Sunrise, detido na Rússia. 30 pessoas estão presas há mais de um mês, incluindo uma brasileira.

Morre o italiano Augusto Odone, desenvolvedor do 'óleo de Lorenzo'

Odone morreu após complicações decorrentes de infecção pulmonar. Ele criou produto para salvar a vida do filho, Lorenzo.

Cientistas descobrem que tocas de tatu-canastra ajudam outras espécies

Buracos na terra protegem ao menos 24 diferentes espécies. Mamífero está classificado como 'vulnerável' na natureza por organização.

Forte terremoto atinge o Japão e provoca pequeno tsunami

Tremor de magnitude 7,1 ocorreu na costa da ilha de Honshu. Funcionários deixaram usina nuclear de Fukushima, que não sofreu danos.

Sol tem duas erupções fortes nesta sexta-feira

Fenômeno foi registrado por observatório da Nasa. Erupções não devem causar tempestade eletromagnética na Terra.

Governo reconhece e delimita áreas para comunidades quilombolas

A medida vai beneficiar, em Minas Gerais, a comunidade quilombola de Marques, em Carlos Chagas, e no estado de Goiás, os remanescentes quilombolas de Tomás Cardoso recebem área de 1,8 mil hectares entre os municípios de Barro Alto e Santa Rita do Novo Destino.

Casos de dengue quase triplicam no país em 2013

A Região Sudeste concentra o maior número de casos (63,6% do total). Em seguida vem as regiões Centro-Oeste (18,4%), Nordeste (9,9%), Sul (4,8%) e Norte (3,3%).

Segredo de movimento dos robôs está nos quadris, afirmam cientistas

Pesquisadores japoneses desenvolvem robô com caminhar mais natural. Invenção pode ajudar no entendimento sobre humanos.

Astrônomos descobrem novo sistema solar com sete planetas

Apesar das semelhanças com o nosso Sistema Solar, seus planetas orbitam mais próximos de sua estrela, localizada a cerca de 2.500 anos luz da Terra.

Seca faz Rio Grande do Norte perder 29% de área total colhida, diz IBGE

Dado é referente ao ano de 2012 em comparação a 2011. Mesmo assim, estado se destaca na fruticultura irrigada.

Temporada de furacões no Atlântico é a mais calma em 45 anos

Previsões apontavam que este seria um ano de atividades intensas. O ano de 2013 quebra sequência de anos com intensos furacões.

Parque da Serra do Tabuleiro ocupa cerca de 1% do território de SC

Criado pelo Decreto n° 1.260/75, abrange áreas de nove municípios. Em julho, região do Morro do Cambirela amanheceu coberta de neve.

Secretário e deputado consideram curto prazo para erradicar lixões até 2014

A data foi estabelecida na Lei 12.305, de 2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Pela lei, depois do ano que vem, o Brasil não poderá mais ter lixões, que serão substituídos por aterros sanitários.

21 / 10 / 2013 Poço de água em Fukushima registra recorde de radioatividade

Radiação encontrada é a maior desde o acidente de 2011. Nível foi encontrado perto de cisterna que teve vazamento em agosto.

21 / 10 / 2013 Aumenta incidência de doenças crônicas entre índios do Xingu, mostra pesquisa

Hoje a doença de maior incidência entre eles é a hipertensão arterial.

21 / 10 / 2013 Pelo menos 300 elefantes morrem envenenados no Zimbábue

Caçadores colocaram cianureto nos poços de água de parque nacional. Responsáveis fazem parte de rede de tráfico de marfim.

21 / 10 / 2013 Reino Unido deve construir 1ª usina nuclear na Europa desde Fukushima

Construção seria a primeira no continente desde acidente nuclear. Segundo acordo, franceses irão liderar consórcio.

21 / 10 / 2013 Ativista brasileira completa 1 mês em prisão russa sem direito à fiança

Bióloga gaúcha Ana Paula Maciel foi detida no dia 19 de setembro. Ela e outros 27 ativistas protestavam contra plataforma russa no Ártico.

21 / 10 / 2013 Iguaria para ricos, macacos estão ameaçados na Guiné Equatorial

O petróleo elevou a renda de uma parte da população da Guiné Equatorial. Para essas pessoas, comer carne de animais selvagens deixou de ser uma questão de sobrevivência para virar símbolo de status.

21 / 10 / 2013 Tempestade tropical ameaça oeste mexicano, já prejudicado por chuvas

Nas próximas 72 horas no Pacífico mexicano, as chuvas devem ser muito fortes.

21 / 10 / 2013 Excesso de vitaminas pode gerar risco para a saúde

Estudos mostram que tomar suplementos vitamínicos sem necessidade ou supervisão pode levar até à morte.

21 / 10 / 2013 Nº de tartarugas mortas por ingestão de lixo cresce a cada ano em Maceió/AL

Animais confundem sacolas plásticas com alimentos, dizem biólogos. Mortes mais que triplicaram em três anos, aponta Instituto Biota.

21 / 10 / 2013 Espelhos gigantes refletem luz solar e ajudam a iluminar cidade norueguesa

Cidade de Rjukan é conhecida por seus dias escuros durante o inverno. Luz solar atingirá espelhos e será refletida na direção do centro

da cidade.
21 / 10 / 2013 **Vulcão equatoriano Tungurahua gera uma explosão a cada hora**
As emissões produziram colunas de gases e cinza que se elevaram a cerca de três quilômetros sobre a cúpula.
21 / 10 / 2013 **Laudos comprovam que óleo no Lago Paranoá, em Brasília, vazou de hospital**
De acordo com o Instituto Brasília Ambiental, os dois laudos mostram que o óleo, responsável pela mancha de 3 quilômetros, veio de uma caldeira usada pelo hospital para esterilizar equipamentos. Segundo os Bombeiros, o fundo do lago foi contaminado.
21 / 10 / 2013 **Ambientalistas e nativos criticam exploração descontrolada do Ártico**
Por um lado, empresários visam à exploração energética da região, ao turismo e a um lucrativo atalho marítimo para comércio exterior. Do outro lado da balança, ambientalistas se preocupam com a manutenção do equilíbrio climático no planeta e do nível dos mares; a defesa do lar de comunidades nativas, como também a proteção do habitat de animais em vias de extinção.
21 / 10 / 2013 **Fim dos lixões até 2014 é tema da Conferência Nacional do Meio Ambiente**
A 4ª Conferência Nacional de Meio Ambiente, que acontece em Brasília, de 24 a 27 de outubro, vai discutir a geração e o tratamento dos resíduos sólidos.
22 / 10 / 2013 **Cientistas fazem cabelo crescer em células cultivadas**
Técnica cria esperanças de um novo tratamento para a calvície. Célula humana implantada em camundongo produziu folículo piloso.
22 / 10 / 2013 **MMA realiza Seminário Nacional Municípios Sustentáveis em Brasília**
Evento acontecerá durante a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia.
22 / 10 / 2013 **Nasa anula decisão de excluir chineses de evento de astronomia**
Após exclusão de cientistas chineses, americanos ameaçaram boicote. Agência americana voltou atrás e escreveu carta a 6 astrônomos da China.
22 / 10 / 2013 **Holanda recorre contra prisão de ativistas ambientais na Rússia**
Governo holandês recorreu ao Tribunal Internacional para Direito Marítimo. Brasileira está entre 30 presos em ato contra extração de petróleo no Ártico.
22 / 10 / 2013 **Chuvas causam transbordamento de água radioativa em Fukushima**
Barrerias de contenção não suportaram o volume de chuva. Radiação da água transbordada estava 24 vezes maior que o permitido.
22 / 10 / 2013 **Austrália, França e UE insistem em criação de área protegida na Antártida**
A proposta conjunta contempla a criação de um sistema de sete áreas protegidas com uma superfície marinha total de 1,6 milhão de quilômetros quadrados no leste antártico para preservar os recursos naturais e controlar a atividade pesqueira na região.
22 / 10 / 2013 **Anvisa define cepas de vírus da vacina de gripe do próximo ano**
Resolução especifica variedades obrigatórias do imunizante. Produtos fora da especificação ficam proibidos no mercado nacional.
22 / 10 / 2013 **Satélite registra núcleo de maior estrutura cósmica do Universo Local**
Superaglomerado de Shapley é formada por centenas de galáxias e considerado um dos maiores objetos existentes no Universo atualmente.
22 / 10 / 2013 **Província da China é tomada por nuvem de poluição**
Visibilidade é de apenas 10 metros na província de Heilongjiang. Moradores foram às ruas de máscaras para evitar problemas de saúde
22 / 10 / 2013 **Argentinos transformam gases da digestão de bovinos em energia**
Arroto de animais, que contém metano, é transformado em gás natural. Cada boi ou vaca emite entre 250 e 300 litros de metano a cada dia.
22 / 10 / 2013 **Para delegado, maus-tratos não eximem responsabilidade de ativistas**
Segundo Marcelo Carriel, invasão e vandalismo serão investigados. No sábado (19), mascarados depredaram viatura e queimaram três veículos.
22 / 10 / 2013 **Parceria entre Brasil e Ucrânia para lançar foguetes enfrenta atraso**
Acordo dos países para lançar comercialmente foguetes de Alcântara (MA) tem sido contestado; primeiro voo está previsto para ocorrer em 2015.
22 / 10 / 2013 **Epidemia de cólera faz 50 vítimas no nordeste da Nigéria**
Moradores beberam água de poços e riachos após desabastecimento. Muitas pessoas continuam hospitalizadas pela cólera no estado de Zamfara.
22 / 10 / 2013 **Estudo diz que risco de seca no sul da Amazônia é maior do que se pensava**
Medições indicam que época seca cresce uma semana por década. Pesquisadores afirmam que ação humana é possível causa.
22 / 10 / 2013 **Brasil avalia o impacto de obras da Copa do Mundo no efeito estufa**
22 / 10 / 2013 **Buraco na camada de ozônio chega ao sul de Argentina e Chile**
A camada de ozônio diminuiu mais de 50% em relação a seus valores normais e que o índice de intensidade da radiação ultravioleta passou de quatro para dez.

SCIENCE

Environmental changes in the Late Ordovician-early Silurian: Review and new insights from black shales and nitrogen isotopes
Michael J. Melchin, Charles E. Mitchell, Chris Holmden, and Petr Storch
Geological Society of America Bulletin. 2013; 125(11-12): p. 1635-1670
http://gsabulletin.gsapubs.org/cgi/content/abstract/125/11-12/1635?ct=ct

Reconstructing pre-Pangean supercontinents
David A.D. Evans
Geological Society of America Bulletin. 2013; 125(11-12): p. 1735-1751
http://gsabulletin.gsapubs.org/cgi/content/abstract/125/11-12/1735?ct=ct

On the origin of orogens
R.A. Jamieson and C. Beaumont
Geological Society of America Bulletin. 2013; 125(11-12): p. 1671-1702
http://gsabulletin.gsapubs.org/cgi/content/abstract/125/11-12/1671?ct=ct

Cyclostratigraphy and its revolutionizing applications in the earth and

planetary sciences
Linda A. Hinnov
Geological Society of America Bulletin. 2013; 125(11-12): p. 1703-1734
http://gsabulletin.gsapubs.org/cgi/content/abstract/125/11-12/1703?ct=ct

Geochemistry of Eocene high-Mg# adakitic rocks in the northern Qiangtang terrane, central Tibet: Implications for early uplift of the plateau
JianLin Chen, JianBin Wu, JiFeng Xu, YanHui Dong, BaoDi Wang, and ZhiQiang Kang
Geological Society of America Bulletin. 2013; 125(11-12): p. 1800-1819
http://gsabulletin.gsapubs.org/cgi/content/abstract/125/11-12/1800?ct=ct

Geochemistry of Silurian-Devonian volcanic rocks in the Coastal Volcanic belt, Machias-Eastport area, Maine: Evidence for a pre-Acadian arc
Aranzazu Pinan Llamas and J. Christopher Hepburn
Geological Society of America Bulletin. 2013; 125(11-12): p. 1930-1942
http://gsabulletin.gsapubs.org/cgi/content/abstract/125/11-12/1930?ct=ct

Transtensional rifting in the proto-Gulf of California near Bahia Kino, Sonora, Mexico
Scott E.K. Bennett, Michael E. Oskin, and Alexander Iriondo
Geological Society of America Bulletin. 2013; 125(11-12): p. 1752-1782
http://gsabulletin.gsapubs.org/cgi/content/abstract/125/11-12/1752?ct=ct

Oceanic magmatism in sedimentary basins of the northern Gulf of California rift
Axel K. Schmitt, Arturo Martin, Bodo Weber, Daniel F. Stockli, Haibo Zou, and Chuan-Chou Shen
Geological Society of America Bulletin. 2013; 125(11-12): p. 1833-1850
http://gsabulletin.gsapubs.org/cgi/content/abstract/125/11-12/1833?ct=ct

Architecture of the Chugach accretionary complex as revealed by detrital zircon ages and lithologic variations: Evidence for Mesozoic subduction erosion in south-central Alaska
Jeffrey M. Amato, Terry L. Pavlis, Peter D. Clift, Evan J. Kochelek, Joseph P. Hecker, Caleb M. Worthman, and Erik M. Day
Geological Society of America Bulletin. 2013; 125(11-12): p. 1891-1911
http://gsabulletin.gsapubs.org/cgi/content/abstract/125/11-12/1891?ct=ct

Geometry and controls on the development of igneous sill-related forced folds: A 2-D seismic reflection case study from offshore southern Australia
Christopher A-L. Jackson, Nick Schofield, and Bogdan Golenkov
Geological Society of America Bulletin. 2013; 125(11-12): p. 1874-1890
http://gsabulletin.gsapubs.org/cgi/content/abstract/125/11-12/1874?ct=ct

Landscape evolution, valley excavation, and terrace development following abrupt postglacial base-level fall
Karen B. Gran, Noah Finnegan, Andrea L. Johnson, Patrick Belmont, Chad Wittkop, and Tammy Rittenour
Geological Society of America Bulletin. 2013; 125(11-12): p. 1851-1864
http://gsabulletin.gsapubs.org/cgi/content/abstract/125/11-12/1851?ct=ct

Early exhumation of underthrust units near the toe of an ancient erosive subduction zone: A case study from the Northern Apennines of Italy
Francesca Remitti, Maria Laura Balestrieri, Paola Vannucchi, and Giuseppe Bettelli
Geological Society of America Bulletin. 2013; 125(11-12): p. 1820-1832
http://gsabulletin.gsapubs.org/cgi/content/abstract/125/11-12/1820?ct=ct

Likeness among detrital zircon populations--An approach to the comparison of age frequency data in time and space
Aaron M. Satkoski, Bruce H. Wilkinson, Jack Hietpas, and Scott D. Samson
Geological Society of America Bulletin. 2013; 125(11-12): p. 1783-1799
http://gsabulletin.gsapubs.org/cgi/content/abstract/125/11-12/1783?ct=ct

Gravel-mantled megaripples of the Argentinean Puna: A model for their origin and growth with implications for Mars
S.L. de Silva, M.G. Spagnuolo, N.T. Bridges, and J.R. Zimbelman
Geological Society of America Bulletin. 2013; 125(11-12): p. 1912-1929
http://gsabulletin.gsapubs.org/cgi/content/abstract/125/11-12/1912?ct=ct

Origin and lateral migration of linear dunes in the Qaidam Basin of NW China revealed by dune sediments, internal structures, and optically

stimulated luminescence ages, with implications for linear dunes on Titan: Discussion
D.M. Rubin and A.M. Rubin
Geological Society of America Bulletin. 2013; 125(11-12): p. 1943-1946
http://gsabulletin.gsapubs.org/cgi/content/full/125/11-12/1943?ct=ct

Origin and lateral migration of linear dunes in the Qaidam Basin of NW China revealed by dune sediments, internal structures, and optically stimulated luminescence ages, with implications for linear dunes on Titan: Reply
Jianxun Zhou, Ying Zhu, and Chongqian Yuan
Geological Society of America Bulletin. 2013; 125(11-12): p. 1947-1949
http://gsabulletin.gsapubs.org/cgi/content/full/125/11-12/1947?ct=ct

Biological dissolution and activity of the Allende meteorite
Javiera Cervini-Silva, Antonio Nieto-Camacho, Hilda Cornejo-Garrido, Paz del Angel, Noel Maya, Eduardo Palacios, Jose Ascencion Montoya, Virginia Gomez-Vidales, and Maria Teresa Ramirez-Apan
Geological Society of America Bulletin. 2013; 125(11-12): p. 1865-1873
http://gsabulletin.gsapubs.org/cgi/content/abstract/125/11-12/1865?ct=ct

Pacific Ocean Heat Content During the Past 10,000 Years
Yair Rosenthal, Braddock K. Linsley, and Delia W. Oppo
Science. 2013; 342(6158): p. 617-621
http://www.sciencemag.org/cgi/content/abstract/342/6158/617?ct=ct

STUDY OF NATURAL RADIOACTIVITY IN MANSEHRA GRANITE, PAKISTAN: ENVIRONMENTAL CONCERNS
Aziz Ahmed Qureshi, Istiaq khan Jadoon, Ali Abbas Wajid, Ahsan Attique, Adil Masood, Muhammad Anees, Shahid Manzoor, Abdul Waheed, and Aneela Tubassam
Radiat Prot Dosimetry. published 31 October 2013, 10.1093/rpd/nct271
http://rpd.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/nct271v1?ct=ct

Fluvial Facies Models: Recent Developments
JOHN S. BRIDGE
Facies Models Revisited. 2011; 1(1): p. 85-170
http://sp.sepmonline.org/cgi/content/abstract/1/1/pg_85?ct=ct

Deltas
JANOK P. BHATTACHARYA
Facies Models Revisited. 2011; 1(1): p. 237-292
http://sp.sepmonline.org/cgi/content/abstract/1/1/pg_237?ct=ct

Facies Models Revisited: Clastic Shelves
JOHN R. SUTER
Facies Models Revisited. 2011; 1(1): p. 339-397
http://sp.sepmonline.org/cgi/content/abstract/1/1/pg_339?ct=ct

Eolian Facies Models
NIGEL P. MOUNTNEY
Facies Models Revisited. 2011; 1(1): p. 19-83
http://sp.sepmonline.org/cgi/content/abstract/1/1/pg_19?ct=ct

Estuarine and Incised-Valley Facies Models
RON BOYD, ROBERT W. DALRYMPLE, and BRIAN A. ZAITLIN
Facies Models Revisited. 2011; 1(1): p. 171-235
http://sp.sepmonline.org/cgi/content/abstract/1/1/pg_171?ct=ct

Deep-Water Turbidites and Submarine Fans
HENRY W. POSAMENTIER and ROGER G. WALKER
Facies Models Revisited. 2011; 1(1): p. 399-520
http://sp.sepmonline.org/cgi/content/abstract/1/1/pg_399?ct=ct

Reply to Jones and Crowe: Correcting mistaken views of sedimentary geology, Mn-oxidation rates, and molecular clocks
Jena E. Johnson, Samuel M. Webb, Katherine Thomas, Shuhei Ono, Joseph L. Kirschvink, and Woodward W. Fischer
PNAS. 2013; 110(44): p. E4119-4120E
http://www.pnas.org/cgi/content/full/110/44/E4119?ct=ct

Introduction to Chemistry and Applications in Nature of Mass Independent Isotope Effects Special Feature
Mark H. Thiemens

PNAS. 2013; 110(44): p. 17631-17637
http://www.pnas.org/cgi/content/abstract/110/44/17631?ct=ct

Measurement of 238U, 232Th and 40K in boreholes at Gosa and Lugbe, Abuja, north central Nigeria
Omeje Maxwell, Husin Wagiran, Noorddin Ibrahim, Siak Kuan Lee, and Soheil Sabri
Radiat Prot Dosimetry. 2013; 157(2): p. 271-277
http://rpd.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/157/2/271?ct=ct

Natural radioactivity in some rocks employed as dimension and decorative stones in the Nigerian building industry
I. A. Tubosun, P. Tchokossa, F. A. Balogun, M. K. Fasasi, O. Ocan, and C. A. Adesanmi
Radiat Prot Dosimetry. 2013; 157(2): p. 265-270
http://rpd.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/157/2/265?ct=ct

Determination of selected natural radionuclide concentrations in southwestern Caspian groundwater using liquid scintillation counting
Sedigheh Jowzaee
Radiat Prot Dosimetry. 2013; 157(2): p. 234-241
http://rpd.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/157/2/234?ct=ct

Natural radioactivity study in soil samples of South Konkan, Maharashtra, India
S. J. Dhawal, M. R. Phadatare, N. D. Thorat, G. S. Kulkarni, and S. H. Pawar
Radiat Prot Dosimetry. 2013; 157(2): p. 225-233
http://rpd.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/157/2/225?ct=ct

Measurements of radon concentrations in spa waters in Amasya, Turkey
F. Oner, I. Yigitoglu, and H. A. Yalim
Radiat Prot Dosimetry. 2013; 157(2): p. 221-224
http://rpd.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/157/2/221?ct=ct

EARLY DOLOMITIZATION AND RECRYSTALLIZATION IN SHALLOW MARINE CARBONATES, MISSISSIPPIAN ALIDA BEDS, WILLISTON BASIN (CANADA): EVIDENCE FROM PETROGRAPHY AND ISOTOPE GEOCHEMISTRY
Cornelius M. Rott and Hairuo Qing
Journal of Sedimentary Research. 2013; 83(11): p. 928-941
http://jsedres.sepmonline.org/cgi/content/abstract/83/11/928?ct=ct

Evidence of Clastic Evaporites In the Canyons of the Levant Basin (Israel): Implications For the Messinian Salinity Crisis
Stefano Lugli, Rocco Gennari, Zohar Gvirtzman, Vinicio Manzi, Marco Roveri, and B. Charlotte Schreiber
Journal of Sedimentary Research. 2013; 83(11): p. 942-954
http://jsedres.sepmonline.org/cgi/content/abstract/83/11/942?ct=ct

Pb Ages of Detrital Zircons In Relation To Geodynamic Evolution: Paleozoic of the Northern Gemericum (Western Carpathians, Slovakia)
Anna VozaRova, Dusan Laurinc, Katarina Sarinova, Alexander Larionov, Sergey Presnyakov, Nickolay Rodionov, and Ilya Paderin
Journal of Sedimentary Research. 2013; 83(11): p. 915-927
http://jsedres.sepmonline.org/cgi/content/abstract/83/11/915?ct=ct

Sedimentary constraints on the duration of the Marinoan Oxygen-17 Depletion (MOSD) event
Bryan A. Killingsworth, Justin A. Hayles, Chuanming Zhou, and Huiming Bao
PNAS. 2013; 110(44): p. 17686-17690
http://www.pnas.org/cgi/content/abstract/110/44/17686?ct=ct

Closure of open wellbores in creeping salt sheets
R. Weijermars, M. P. A. Jackson, and A. van Harmelen
Geophys. J. Int. published 29 October 2013, 10.1093/gji/ggt346
http://gji.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/ggt346v1?ct=ct

Pathways for Neoarchean pyrite formation constrained by mass-independent sulfur isotopes
James Farquhar, John Cliff, Aubrey L. Zerkle, Alexey Kamyshny, Simon W. Poulton, Mark Claire, David Adams, and Brian Harms
PNAS. 2013; 110(44): p. 17638-17643
http://www.pnas.org/cgi/content/abstract/110/44/17638?ct=ct

Reply to Boslough et al.: Decades of comet research counter their claims
William M. Napier, Ted E. Bunch, James P. Kennett, James H. Wittke, Kenneth B. Tankersley, Gunther Kletetschka, George A. Howard, and Allen West
PNAS. published 29 October 2013, 10.1073/pnas.1315467110
http://www.pnas.org/cgi/reprint/1315467110v1?ct=ct

Sulfur isotopes track the global extent and dynamics of euxinia during Cretaceous Oceanic Anoxic Event 2
Jeremy D. Owens, Benjamin C. Gill, Hugh C. Jenkyns, Steven M. Bates, Silke Severmann, Marcel M. M. Kuypers, Richard G. Woodfine, and Timothy W. Lyons
PNAS. published 29 October 2013, 10.1073/pnas.1305304110
http://www.pnas.org/cgi/content/abstract/1305304110v1?ct=ct

Production, preservation, and biological processing of mass-independent sulfur isotope fractionation in the Archean surface environment
Itay Halevy
PNAS. 2013; 110(44): p. 17644-17649
http://www.pnas.org/cgi/content/abstract/110/44/17644?ct=ct

Response of High-Strength Rock Slope to Seismic Waves in a Shaking Table Test
Hanxiang Liu, Qiang Xu, Yanrong Li, and Xuanmei Fan
Bulletin of the Seismological Society of America. published 29 October 2013, 10.1785/0120130055
http://www.bssaonline.org/cgi/content/abstract/0120130055v1?ct=ct

Real-Time Correction of Frequency-Dependent Site Amplification Factors for Application to Earthquake Early Warning
Mitsuyuki Hoshiba
Bulletin of the Seismological Society of America. published 29 October 2013, 10.1785/0120130060
http://www.bssaonline.org/cgi/content/abstract/0120130060v1?ct=ct

Vibronic origin of sulfur mass-independent isotope effect in photoexcitation of SO2 and the implications to the early earth's atmosphere
Andrew R. Whitehill, Changjian Xie, Xixi Hu, Daiqian Xie, Hua Guo, and Shuhei Ono
PNAS. 2013; 110(44): p. 17697-17702
http://www.pnas.org/cgi/content/abstract/110/44/17697?ct=ct

Pre-Holocene island geology of the Caicos and Mayaguana (Bahamas) platforms: similarities and differences
PASCAL KINDLER, FABIENNE GODEFROID, and ELIAS SAMANKASSOU
Developing Models and Analogs for Isolated Carbonate Platforms-Holocene and Pleistocene Carbonates of Caicos Platform, British West Indies.
2013; 1(1): p. 211-213
http://notes.sepmonline.org/cgi/content/abstract/1/1/pg_211?ct=ct

Holocene-Pleistocene geology of a transect of an isolated carbonate platform, NW Caicos Platform, British West Indies
J.A. TONI SIMO, SEAN A. GUIDRY, CHRISTINE IANNELLO, GENE RANKEY, CHRISTOPHER E. HARRIS, HUMBERTO GUARIN, AMY RUF, TINA HUGHES, ARAM N. DEREWETZKY, and R. SCOTT PARKER
Developing Models and Analogs for Isolated Carbonate Platforms-Holocene and Pleistocene Carbonates of Caicos Platform, British West Indies.
2013; 1(1): p. 111-118
http://notes.sepmonline.org/cgi/content/abstract/1/1/pg_111?ct=ct

Introduction to Chemistry and Applications in Nature of Mass Independent Isotope Effects Special Feature
Mark H. Thiemens
PNAS. published 28 October 2013, 10.1073/pnas.1312926110
http://www.pnas.org/cgi/content/abstract/1312926110v1?ct=ct

Introduction to the Caicos Platform Workshop
William A. Morgan and Paul M. (Mitch) Harris
Developing Models and Analogs for Isolated Carbonate Platforms-Holocene and Pleistocene Carbonates of Caicos Platform, British West Indies.
2013; 1(1): p. 5-7
http://notes.sepmonline.org/cgi/reprint/1/1/pg_5?ct=ct

Erratum: An investigation of the magnetic properties of the classical Be star {omega} Ori by the MiMeS Collaboration
C. Neiner, J. H. Grunhut, V. Petit, A. ud-Doula, G. A. Wade, J. Landstreet, B. de Batz, F. Cochard, J. Gutierrez-Soto, A.-L. Huat, and the MiMeS Collaboration
MNRAS. 2013; 436(1): p. 943
http://mnras.oxfordjournals.org/cgi/content/full/436/1/943?ct=ct

Palaeomagnetic study of IODP Sites U1331 and U1332 in the equatorial Pacific--extending relative geomagnetic palaeointensity observations through the Oligocene and into the Eocene
Yuhji Yamamoto, Toshitsugu Yamazaki, Gary D. Acton, Carl Richter, Emily P. Guidry, and Christian Ohneiser
Geophys. J. Int. published 28 October 2013, 10.1093/gji/ggt412
http://gji.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/ggt412v1?ct=ct

Time-varying autoregressive model for spectral analysis of microseismic experiments and long-period volcanic events
J. B. Tary, R. H. Herrera, and M. van der Baan
Geophys. J. Int. published 28 October 2013, 10.1093/gji/ggt400
http://gji.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/ggt400v1?ct=ct

Spring photosynthetic recovery of boreal Norway spruce under conditions of elevated [CO2] and air temperature
Goran Wallin, Marianne Hall, Michelle Slaney, Mats Rantfors, Jane Medhurst, and Sune Linder
Tree Physiol. published 28 October 2013, 10.1093/treephys/tpt066
http://treephys.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/tpt066v1?ct=ct

Effects of nutrient optimization on intra-annual wood formation in Norway spruce
Tuomo Kalliokoski, Harri Makinen, Tuula Jyske, Pekka Nojd, and Sune Linder
Tree Physiol. published 28 October 2013, 10.1093/treephys/tpt078
http://treephys.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/tpt078v1?ct=ct

Quantitative selection and parallel characterization of aptamers
Minseon Cho, Seung Soo Oh, Jeff Nie, Ron Stewart, Michael Eisenstein, James Chambers, Jamey D. Marth, Faye Walker, James A. Thomson, and H. Tom Soh
PNAS. published 28 October 2013, 10.1073/pnas.1315866110 Open Access
http://www.pnas.org/cgi/content/abstract/1315866110v1?ct=ct

Supercontinent integrity between 0.8 and 0.6 Ga: the nemesis of Rodinia?
J. D. A. Piper
Geological Society, London, Special Publications. published 28 October 2013, 10.1144/SP389.8
http://sp.lyellcollection.org/cgi/content/abstract/SP389.8v1?ct=ct

Sulfur isotope homogeneity of oceanic DMSP and DMS
Alon Amrani, Ward Said-Ahmad, Yeala Shaked, and Ronald P. Kiene
PNAS. published 28 October 2013, 10.1073/pnas.1312956110
http://www.pnas.org/cgi/content/abstract/1312956110v1?ct=ct

High-resolution 2D seismic imaging and forward modeling of a polymetallic sulfide deposit at Garpenberg, central Sweden
Omid Ahmadi, Christopher Juhlin, Alireza Malehmir, and Mie Munck
Geophysics. 2013; 78(6): p. B339-350B
http://geophysics.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/78/6/B339?ct=ct

The relationship between archaeological stratigraphy and artificial ground and its significance in the Anthropocene
M. Edgeworth
Geological Society, London, Special Publications. published 25 October 2013, 10.1144/SP395.3
http://sp.lyellcollection.org/cgi/content/abstract/SP395.3v1?ct=ct

Investigation of the spatio-temporal relationship between normal faulting and arc volcanism on million-year time scales
M. Giba, J. J. Walsh, A. Nicol, V. Mouslopoulou, and H. Seebeck
Journal of the Geological Society. 2013; 170(6): p. 951-962
http://jgs.lyellcollection.org/cgi/content/abstract/170/6/951?ct=ct

Impact of erosion and decollements on large-scale faulting and folding in

orogenic wedges: analogue models and case studies
Clement Perrin, Luca Clemenzi, Jacques Malavieille, Giancarlo Molli, Alfredo Taboada, and Stephane Dominguez
Journal of the Geological Society. 2013; 170(6): p. 893-904
http://jgs.lyellcollection.org/cgi/content/abstract/170/6/893?ct=ct

Evolution of the Tyrone ophiolite, Northern Ireland, during the Grampian-Taconic orogeny: a correlative of the Annieopsquotch Ophiolite Belt of central Newfoundland?
S. P. Hollis, M. R. Cooper, S. Roberts, G. Earls, R. Herrington, D. J. Condon, and J. S. Daly
Journal of the Geological Society. 2013; 170(6): p. 861-876
http://jgs.lyellcollection.org/cgi/content/abstract/170/6/861?ct=ct

Insights into the early Tibetan Plateau from (U-Th)/He thermochronology
Jingen Dai, Chengshan Wang, Jeremy Hourigan, and M. Santosh
Journal of the Geological Society. 2013; 170(6): p. 917-927
http://jgs.lyellcollection.org/cgi/content/abstract/170/6/917?ct=ct

U-Pb detrital zircon geochronology of the Dalradian Supergroup, Shetland Islands, Scotland: implications for regional correlations and Neoproterozoic-Palaeozoic basin development
R. A. Strachan, A. R. Prave, C. L. Kirkland, and C. D. Storey
Journal of the Geological Society. 2013; 170(6): p. 905-916
http://jgs.lyellcollection.org/cgi/content/abstract/170/6/905?ct=ct

Long-term exhumation of a Palaeoproterozoic orogen and the role of pre-existing heterogeneous thermal crustal properties: a fission-track study of SE Baffin Island
E. D. McGregor, S. B. Nielsen, R. A. Stephenson, K. D. Petersen, and D. I. M. MacDonald
Journal of the Geological Society. 2013; 170(6): p. 877-891
http://jgs.lyellcollection.org/cgi/content/abstract/170/6/877?ct=ct

Helicopter time-domain electromagnetics -- Newmont and the NEWTEM experience
Perry A. Eaton, Robert G. Anderson, Steven V. Queen, Bruno Y. Nilsson, Eric Lauritsen, Colin T. Barnett, Mark Olm, and Steven Mitchell
Geophysics. 2013; 78(6): p. W45-56W
http://geophysics.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/78/6/W45?ct=ct

A palaeo Tibet-Myanmar connection? Reconstructing the Late Eocene drainage system of central Myanmar using a multi-proxy approach
A. Licht, C. France-Lanord, L. Reisberg, C. Fontaine, Aung Naing Soe, and J.-J. Jaeger
Journal of the Geological Society. 2013; 170(6): p. 929-939
http://jgs.lyellcollection.org/cgi/content/abstract/170/6/929?ct=ct

Syncollisional tholeiitic magmatism induced by asthenosphere upwelling owing to slab detachment at the southern margin of the Central Asian Orogenic Belt
Xie-Yan Song, Lie-Meng Chen, Yu-Feng Deng, and Wei Xie
Journal of the Geological Society. 2013; 170(6): p. 941-950
http://jgs.lyellcollection.org/cgi/content/abstract/170/6/941?ct=ct

Physiography of the NE margin of the Permian Salt Basin: new insights from 3D seismic reflection data
Christopher A-L. Jackson and Matthew M. Lewis
Journal of the Geological Society. 2013; 170(6): p. 857-860
http://jgs.lyellcollection.org/cgi/content/abstract/170/6/857?ct=ct

Magnetization vector imaging for borehole magnetic data based on magnitude magnetic anomaly
Shuang Liu, Xiangyun Hu, Tianyou Liu, Jie Feng, Wenli Gao, and Liquan Qiu
Geophysics. 2013; 78(6): p. D429-444D
http://geophysics.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/78/6/D429?ct=ct

Time-lapse seismic data registration and inversion for Formula sequestration study at Cranfield
Rui Zhang, Xiaolei Song, Sergey Fomel, Mrinal K. Sen, and Sanjay Srinivasan
Geophysics. 2013; 78(6): p. B329-338B
http://geophysics.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/78/6/B329?ct=ct

Quantifying surface-to-reservoir electromagnetics for waterflood monitoring in a Saudi Arabian carbonate reservoir
Daniele Colombo and Gary Wayne McNeice
Geophysics. 2013; 78(6): p. E281-297E
http://geophysics.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/78/6/E281?ct=ct

Lithological controls on igneous intrusion-induced ground deformation
Craig Magee, Freddie Briggs, and Christopher A-L. Jackson
Journal of the Geological Society. 2013; 170(6): p. 853-856
http://jgs.lyellcollection.org/cgi/content/abstract/170/6/853?ct=ct

Multiparameter analysis of geophysical methods for target detection: The unified geophysical model approach
C. Orfanos and G. Apostolopoulos
Geophysics. 2013; 78(6): p. IM1-13IM
http://geophysics.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/78/6/IM1?ct=ct

A new regional/residual separation for magnetic data sets using susceptibility from frequency-domain electromagnetic data
Peter Tschirhart, Bill Morris, and Greg Hodges
Geophysics. 2013; 78(6): p. B351-359B
http://geophysics.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/78/6/B351?ct=ct

First-break traveltime tomography with the double-square-root eikonal equation
Siwei Li, Alexander Vladimirsky, and Sergey Fomel
Geophysics. 2013; 78(6): p. U89-101U
http://geophysics.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/78/6/U89?ct=ct

Adaptive multiple subtraction based on 3D blind separation of convolved mixtures
Zhong-xiao Li and Wen-kai Lu
Geophysics. 2013; 78(6): p. V251-266V
http://geophysics.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/78/6/V251?ct=ct

The alunite supergroup under high pressure: the case of natrojarosite, NaFe3(SO4)2(OH)6
F. Nestola, S. J. Mills, B. Periotto, L. Scandolo, and E. Grew
Mineralogical Magazine. 2013; 77(7): p. 3007-3017
http://minmag.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/77/7/3007?ct=ct

Deveroite-(Ce): a new REE-oxalate from Mount Cervandone, Devero Valley, Western-Central Alps, Italy
A. Guastoni, F. Nestola, P. Gentile, F. Zorzi, M. Alvaro, A. Lanza, L. Peruzzo, M. Schiazza, N. M. Casati, and A. Christy
Mineralogical Magazine. 2013; 77(7): p. 3019-3026
http://minmag.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/77/7/3019?ct=ct

Barikaite, Pb10Ag3(Sb8As11){Sigma}19S40, a new member of the sartorite homologous series
D. Topa, E. Makovicky, H. Tajedin, H. Putz, G. Zagler, and A. Pring
Mineralogical Magazine. 2013; 77(7): p. 3039-3046
http://minmag.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/77/7/3039?ct=ct

Leverettite from the Torrecillas mine, Iquique Provence, Chile: the Co-analogue of herbertsmithite
A. R. Kampf, M. J. Sciberras, P. A. Williams, M. Dini, A. A. Molina Donoso, and S. Mills
Mineralogical Magazine. 2013; 77(7): p. 3047-3054
http://minmag.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/77/7/3047?ct=ct

Isotopic studies in Cretaceous research: an introduction
Ana-Voica Bojar and Jan Smit
Geological Society, London, Special Publications. published 25 October 2013, 10.1144/SP382.12
http://sp.lyellcollection.org/cgi/content/abstract/SP382.12v1?ct=ct

Life as a professor at a small liberal arts college
Josh Sandquist, Laura Romberg, and Paul Yancey
Mol. Biol. Cell. 2013; 24(21): p. 3285-3291
http://www.molbiolcell.org/cgi/content/abstract/24/21/3285?ct=ct

Evidence for the Latent Factor Structure of the MSLQ: A New

Conceptualization of an Established Questionnaire
Jonathan C. Hilpert, Jennifer Stempien, Katrien J. van der Hoeven Kraft, and Jenefer Husman
SAGE Open. 2013; 3(4): p. 2158244013510305
http://sgo.sagepub.com/cgi/content/abstract/3/4/2158244013510305?ct=ct

The Niton Member: A new Oxfordian to Kimmeridgian (Jurassic) glauconitic sandstone member, Fernie Formation, west-central Alberta subsurface -- sedimentology, biostratigraphy and regional considerations
Samuel K. Williams, Federico F. Krause, Stefan T. Knopp, Edward H. Davies, Terry P. Poulton, and Christopher L. DeBuhr
Bulletin of Canadian Petroleum Geology. 2013; 61(3): p. 211-240
http://bcpg.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/61/3/211?ct=ct

Corrigendum
Bulletin of Canadian Petroleum Geology. 2013; 61(3): p. vi
http://bcpg.geoscienceworld.org/cgi/content/full/61/3/vi?ct=ct

Geothermal resource assessment of the Clarke Lake Gas Field, Fort Nelson, British Columbia
Warren Walsh
Bulletin of Canadian Petroleum Geology. 2013; 61(3): p. 241-251
http://bcpg.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/61/3/241?ct=ct

IAPC

Geology of Ore Deposits

Vol. 55, No. 5, 2013
A simultaneous English language translation of this journal is available from Pleiades Publishing, Ltd. Distributed worldwide by Springer. *Geology of Ore Deposits* ISSN 1075-7015.

East Scandinavian and Noril'sk Plume Mafic Large Igneous Provinces of Pd–Pt Ores: Geological and Metallogenic Comparison
F. P. Mitrofanov, T. B. Bayanova, A. U. Korchagin, N. Yu. Groshev, K. N. Malitch, D. V. Zhirov, and A. F. Mitrofanov **p. 305** abstract

Isotopic Geochronological Evidence for the Paleoproterozoic Age of Gold Mineralization in Archean Greenstone Belts of Karelia, the Baltic Shield
Yu. O. Larionova, A. V. Samsonov, K. N. Shatagin, and A. A. Nosova **p. 320** abstract

Model of Formation of the Khibiny–Lovozero Ore-Bearing Volcanic–Plutonic Complex
A. A. Arzamastsev, L. V. Arzamastseva, A. M. Zhirova, and V. N. Glaznev **p. 341** abstract

Low-Sulfide PGE Ore in the Volchetundra Gabbro–Anorthosite Pluton, Kola Peninsula, Russia
V. V. Chashchin and S. V. Petrov **p. 357** abstract

Rzanovo Metamorphosed Lateritic Fe–Ni Deposit, Republic of Macedonia
T. Serafimovski, A. V. Volkov, B. Boev, and G. Tasev **p.383** abstract