

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.**

NEWS METEORITICA DA SEMANA

<http://www.abc.net.au/science/articles/2014/10/24/4113862.htm>

Craters mark double asteroid impact on early Earth

Friday, 24 October 2014 Stuart Gary and wires
ABC/AFP



Double asteroids should account for 16 per cent of all Earth's impact craters, but very few have been found (ESO)

Related Stories

- [Ancient asteroid delivered deadly double-punch](#), Science Online, 20 Sep 2012
- [Asteroid impact pushes life underground](#), Science Online, 23 Apr 2012
- [Scientist googles crater find](#), Science Online, 16 Aug 2010

Some 458 million years ago, Earth was whacked in a double asteroid strike, leaving craters visible in Sweden today, say scientists.

The event, they say, can be traced to "one of the largest cosmic catastrophes" in the history of the solar system -- a mighty collision in the asteroid belt around 12 million years earlier.

That smash-up caused a 200-kilometre asteroid to break up, scattering large chunks of rock, some of which later crossed Earth's orbit. Two of these pieces slammed into shallow seas that covered modern-day Scandinavia, according to the study.

With uplift of the Earth's crust, the signature of that event lies in central Sweden -- the 7.5-kilometre Lockne crater, located around 20 kilometres south of the city of Oestersund, and a 700-metre crater at nearby Malingen.

The study, published in the journal *Scientific Reports*, backs long-standing suspicions that these craters, just 16 kilometres apart, were caused by a "doublet", an extremely rare double whammy caused by asteroids travelling in pairs.

The team, led by Jens Ormo of the [Centre for Astrobiology in Madrid](#), Spain, carried out drilling into the craters, looking for traces of sediment altered by impact shock.

They also mapped the halo of ejecta -- a ring of debris hurled up by the smash, which landed up to tens of kilometres away from the inner crater.

"We were able to prove that Malingen was also an impact crater, not just the result of ejecta thrown out by the Lockne impact event," says Ormoe.

"The angle of the ejecta layers from both craters shows that both impactors came from the same direction."

The Lockne impact was created by an object about 600 metres long, while the Malingen impactor was about 150 metres long.

"By having two craters that happened simultaneously, and so near to each other, we realised that we must have a binary asteroid to do that," says Ormoe.

They were so-called "rubble pile" asteroids, or fragments travelling in a cluster.

"Doublets" are a debated area of astrophysics.

"These are rubble pile asteroids which have a tendency to break up as they rotate or be pulled apart during a previous close encounter with the Earth so that the next time when they are on an impacting trajectory they come in as a doublet as in this case," says Ormoe.

"Astronomers say about 16 per cent of asteroids are binaries, but there are very few impact craters that can be proven to be formed by binaries," he says.

Double trouble

Of the 188 known craters on Earth, only 10 -- in Canada, Russia, Germany, Finland and Brazil -- are considered to be serious candidates as doublets.

"On Earth there have only been a handful of such binary asteroid impact craters, and so far this [Lockne and Malingen] is the best documented," says Ormoe.

The twin impact 458 million years ago would be part of a "shower" of meteors that pummelled Earth after the big breakup in the main asteroid belt.

Some experts theorise that this had dramatic consequences for Earth's climate and ecosystems, encouraging an explosion in species called Great Ordovician Biodiversification Event.

"If doesn't matter if you're hit by a rubble pile or a single solid asteroid, what counts is the energy transferred to the target," says Ormoe.

"Although, it would be interesting to see if a doublet has any different sort of effect on tsunami generation compared to a single object in a marine environment."

AMBIENTE BRASIL

Em Cuba, especialistas alertam para risco do ebola nas Américas

Autoridades sanitárias de 32 países participaram de reunião técnica. Cúpula aprovou recomendações de diagnóstico, vigilância e capacitação.

Troca de gás contribui para formar planetas em sistema com duas estrelas

As novas observações sugerem que existe material que está para ser transferido do disco exterior para o disco interior, criando um tipo de corda de salvamento entre os dois.

Thomas Lovejoy destaca desafios para a conservação na Amazônia

Segundo pesquisador norte-americano, região precisa de planejamento e gerenciamento integrado.

No Brasil, mais de 95% dos projetos de extração envolvem terras habitadas

País foi um dos alvos de estudo que analisou 73 mil concessões em economias emergentes. Na maioria dos casos, gestoras de empreendimentos de extração de recursos naturais desconsideram população local, gerando conflitos.

Novo estudo liga desmatamento da Amazônia a seca no país

Cientista sugere desmate zero e reflorestamento contra escassez hídrica. Em 40 anos, Amazônia perdeu área equivalente a duas Alemanhas.

Comitê dos Jogos de 2016 anuncia medidas para reduzir emissão de carbono

Segundo o relatório, durante a competição serão emitidas 3,6 milhões de toneladas de carbono, uma quantidade que, segundo o estudo, é comparada com o uso de 32 milhões de telefones celulares durante um ano.

Pesquisadores de SP desenvolvem 'viagra verde' com pimenta asiática

Farmacêutico da Unifran conseguiu patente para usar nova molécula. Descoberta foi feita durante pesquisa para tratar o Mal de Chagas.

Novas espécies de lagartixas são descobertas em região remota da Austrália

O líder da expedição científica, Conrad Hoskin, pesquisador da Universidade James Cook, descobriu as espécies no planalto de florestas da cordilheira de Cape Melville, a cerca de 170 quilômetros da cidade de Cooktown.

Descobridor do ebola acha que China é vulnerável ao vírus

País tem uma grande comunidade na África Ocidental. Peter Piot afirmou que intensidade da epidemia deve cair após o Natal.

OMS relata 4.920 mortes e 13.703 contaminações por ebola no mundo

Especialistas dizem que é preciso monitorar a doença para derrotá-la. Libéria, Serra Leoa e Guiné são os países com mais casos de contaminação.

Equipe de cientista brasileiro testa técnica contra Parkinson em macacos

Estudo testou a estimulação elétrica da medula espinhal em saguis. Técnica é alternativa a estimulação cerebral profunda, mais invasiva.

Crowdfunding busca publicar livro com resultados de doutorado sobre bromélias

Realizada com apoio da FAPESP no Instituto de Botânica, pesquisa traz descrições de espécies, mapas, fotografias e ilustrações científicas.

Vacinação contra pólio e sarampo começa no dia 8 de novembro

No caso da poliomielite, também conhecida como paralisia infantil, a população-alvo inclui crianças a partir de 6 meses até 5 anos incompletos.

Instituições públicas recebem selos de sustentabilidade do MMA

No total, 129 órgãos foram reconhecidos por boas práticas de gestão.

Modelo matemático estima a produção de cana sob diferentes condições climáticas

Desenvolvido por pesquisadores da Esalq e do Centro de Tecnologia Canavieira, modelo previu o rendimento da atual safra da cultura agrícola em São Paulo com índice de acerto de mais de 90%.

Sem os EUA, cúpula climática de Paris fracassará, diz comissária europeia

Connie Hedegaard conseguiu acordo que corta 40% das emissões da UE. Para ela, cúpula que vai decidir novo tratado do clima precisa de ambição.

Cientistas criam 'mini-estômagos' em laboratório para estudar doenças

Órgão artificial pode ser usado em pesquisa sobre câncer, úlcera e diabetes. Mini-estômagos foram criados a partir de células-tronco pluripotentes.

Estudo: consumir leite não diminui risco de fraturas ósseas

Com base em pesquisas realizadas pela Universidade de Uppsala, na Suécia, o estudo mostrou que mulheres que bebiam mais de três copos de leite por dia na verdade mostravam mais tendência a sofrer lesões do gênero que mulheres consumindo menores quantidades do produto.

Senado aprova medida que prorroga licenças, mas governo deve vetar

Tema estava incluído em medida provisória sobre incentivos à economia. Aprovação se deu mediante acordo, com compromisso de veto do governo.

Justiça dá 15 dias para Funai retomar demarcação de Terra Indígena no Pará

De acordo com a Justiça Federal, o procedimento de demarcação da Terra Indígena Sawré Muybu, dos índios mundurucus, em Itaituba, já ocorre há 13 anos, e foi paralisado "inexplicavelmente" em 2013.

Brasil tem 828 casos de chikungunya, segundo Ministério da Saúde

Ministério da Saúde divulgou novo balanço da doença nesta quarta-feira. Bahia e Amapá e Minas Gerais têm casos de transmissão interna.

Água analisada na Baía de Guanabara está dentro da normalidade, diz Inea

De sábado (25) até terça-feira (28), a Companhia Municipal de Limpeza Urbana removeu aproximadamente 15 toneladas de peixes mortos das orlas do Flamengo, zona sul, na Ilha de Paquetá e Ilha do Governador, zona norte.

OMS afirma que 4.922 pessoas já morreram infectadas por ebola

O total de infectados já chegou a 13.703 desde o início da epidemia.

Temporal causa inundações em Buenos Aires

Uma forte tempestade causou inundações em várias partes da província de Buenos Aires, onde dezenas de pessoas precisaram deixar suas casas e os dois aeroportos sofreram atrasos e cancelamentos.

Acordo setorial para embalagens recebe sugestões até novembro

Prazo foi ampliado devido à grande quantidade de contribuições.

Aliança formada para combater crise hídrica propõe multa para reduzir consumo

Segundo dados divulgados pela Sabesp, metade dos consumidores reduziram o consumo em pelo menos 20%, atingindo a meta estabelecida pelo governo estadual, enquanto cerca de 25% da população aumentou o consumo.

Governo vai investir R\$ 67 milhões no monitoramento da Amazônia

Acordo assinado entre Ministério do Meio Ambiente e Ministério da Ciência e Tecnologia e Inovação garante investimento em ações de combate ao desmatamento.

Moradores descobrem templo de faraó embaixo de casa no Egito

O monumento é da época do faraó do Novo Império, Tutmés III (1479-1425 antes de Cristo).

Rússia oferece ajuda aos EUA para abastecer a ISS após perda de foguete

Veículo da Nasa explodiu quando decolava rumo à Estação Espacial. Russos disseram que ainda não receberam pedido dos americanos.

Campanha incentiva a preservação do Rio Paraíba do Sul

A campanha "No fluxo da vida, cada gota conta" tem o objetivo de promover uma mudança no modo de ver e tratar os recursos hídricos.

Índios ocupam aeroporto em bloco de petróleo na Amazônia peruana

Aeroporto do norte do país recebe voos da companhia petroleira Pluspetrol. Indígenas protestam contra exploração dos recursos naturais.

Nível de poluição no RJ é o dobro do recomendado pela OMS, aponta pesquisa

Segundo o estudo, de 2006 a 2012 ocorreram 36.194 mortes e 65.102 internações na rede pública de saúde por causa de doenças que seriam causadas pela poluição, sendo 14 mortes por dia em todo o Estado.

Relatório do IPCC será guia para acordo climático global em 2015

Segundo o presidente do IPCC, Rajendra Pachauri, o documento funcionará como um guia para que os desenvolvedores de políticas públicas consigam chegar a um acordo que permita a redução das emissões de gases de efeito estufa, responsáveis pela elevação da temperatura do planeta.

Possível esqueleto completo de mamute é encontrado nos EUA

Fósseis foram achados próximo à represa na região de Idaho. Crânio e presas foram primeiras peças escavadas por pesquisadores.

Pesquisa revela que saliva do carrapato pode curar câncer

Estudo realizado pelo Instituto Butantan e financiado pela União Química Indústria Farmacêutica aguarda autorização da Anvisa para ser aplicado em humanos.

Nível dos mananciais de São Paulo cai e preocupa especialista

No Sistema Cantareira, onde é usada a reserva técnica, o nível passou de 13% segunda para 12,8% na terça-feira (28).

Biossensor que detecta câncer de mama será apresentado no exterior

Pesquisadores do Lika e do Cesar irão participar de evento nos EUA. Equipe é a única do Norte/Nordeste na competição de biologia sintética.

Cientistas australianos criticam plano para salvar a grande barreira de corais

O rascunho do plano do governo é uma resposta à preocupação da Unesco. Para cientista, projeto não pensa no longo prazo.

Reino Unido financiará supercomputador para melhorar a previsão do tempo

O computador permitirá que a previsão se atualize a cada hora, o que oferecerá muitos mais detalhes para áreas geográficas concretas e ajudará a prever eventos meteorológicos destrutivos como inundações, fortes nevascas, ventos ou nevoeiros.

Erupções solares apresentam maior atividade em 24 anos

As erupções solares emitem poderosas tempestades de radiação, porém, não chegam a ser prejudiciais às pessoas.

Foguete de carga da Nasa explode segundos após lançamento

Foguete Antares foi lançado da Instalação de Voo Wallops, na Virgínia. Veículo levaria suprimentos para a Estação Espacial Internacional.

Usina nuclear pode voltar a operar no Japão três anos após Fukushima

Satsumasendai aprovou reinício das operações de usina com dois reatores. Terremoto seguido de tsunami atingiu a usina de Fukushima em 2011.

Pesquisadores avistam submarino misterioso no Ártico

Descoberta é feita há poucos dias de Vladimir Putin anunciar que criará uma Força no Ártico capaz de explorar petróleo e gás natural.

Cruz Vermelha anuncia forte queda de mortos por ebola na Libéria

Organização disse ter recolhido 117 corpos por semana em outubro. Número chegou a 300 em setembro.

Consumo de gás natural em carros cai 3% no ano, diz Abegás

O motivo da queda, segundo a entidade, foi a falta de incentivos oficiais ao uso do combustível, que é mais barato em relação à gasolina e ao etanol, mas depende da instalação de equipamentos específicos, conhecidos como kit gás.

Cientistas recuperam carga de navio da Grécia antiga do fundo do mar

Navio com ânforas e até um altar para sacrifícios foi encontrado na costa da Itália.

Obama tranquiliza americanos sobre risco de ebola nos Estados Unidos

Presidente enfatizou importância da ajuda americana à África Ocidental. Em coletiva, disse que política de monitoramento do país é eficiente.

Presidente do IPCC pede esperança no combate às mudanças climáticas

Os líderes políticos deveriam "evitar ser superados pela aparente desesperança ao lidar com as mudanças climáticas", afirmou o chefe da organização premiada com o Nobel da Paz.

Começa o período de votação das ONGs para integrar o Conama

Serão eleitas 11 entidades do Cadastro Nacional de Entidades Ambientais.

Feirantes do Rio terão que se adequar a programa de coleta de lixo

Num primeiro momento, a operação tem o objetivo de distribuir folhetos explicando aos feirantes e consumidores como manter a cidade limpa.

Sonda chinesa 'chega' à Lua e já prepara viagem de volta à Terra

Veículo experimental atingiu campo gravitacional da Lua nesta segunda. Missão tem objetivo de testar tecnologia espacial desenvolvida pela China.

Lava de vulcão ameaça moradores no Haváí

A lava de um vulcão ameaça dezenas de casas no Haváí, e autoridades alertam para uma possível retirada de moradores da região.

Cientistas transformam células-tronco em 'assassinas' de câncer

Em uma experiência com ratos, células-tronco foram geneticamente modificadas para produzir toxinas que podem matar tumores no cérebro sem matar as células saudáveis.

Caçadores capturam jacaré de 347 quilos com as próprias mãos

Homens procuravam pela criatura há meses.

Mutações genéticas explicariam convulsões atribuídas à vacina tríplice

As convulsões febris ocorrem nas crianças quando elas apresentam febre alta e podem durar de um a cinco minutos, antes de os pequenos voltarem à normalidade. No geral, a crise não se reproduz, nem tem consequências para o cérebro.

Defesa Civil libera recursos para duas cidades de Santa Catarina

A cidade de Xanxerê vai receber R\$120.662 para ações de defesa civil para restabelecimento de prejuízos causados pelas chuvas. O município de Jaborá, na mesma região, vai receber R\$ 45 mil para financiar obras com o mesmo objetivo.

Aplicativo para celular mapeia ebola na África Ocidental

Aplicativo permite que pessoas enviem mensagens instantâneas gratuitas. Em testes, ele permitiu detectar áreas com aumento de número de casos.

Geólogos estudam meio de usar Aquífero Guarani para aliviar crise do Cantareira

A proposta é analisar a viabilidade da construção de 24 poços artesianos no município de Itirapina, região oeste do estado, onde o aquífero pode ser acessado de forma rasa.

Substância encontrada no cacau pode conter deterioração cognitiva

Voluntários que ingeriram flavonoides apresentaram melhor memorização. Deterioração da memória começa na vida adulta, mas não antes dos 50 anos.

Conferência Cidades Verdes debate urbanismo e mudanças climáticas no Rio

O objetivo do encontro é alertar para a urgência das cidades reduzirem a emissão de carbonos na atmosfera e adaptar as cidades a mudanças climáticas inevitáveis. A meta da redução das emissões de todo o município do Rio de Janeiro é 20% até 2020.

Rio recolhe 68 toneladas de lixo no segundo turno das eleições

A cidade no segundo turno da eleição ficou bem mais limpa, sem aquele aspecto de sujeira, quando santinhos de candidatos, principalmente a deputados federais e estaduais, foram espalhados por todos os bairros do Rio.

Grupo de Ribeirão Preto/SP avança no conhecimento sobre epilepsia

Projeto Temático do Laboratório de Neurofisiologia e Neuroetologia Experimental da USP encerra com a publicação de 14 artigos e a conclusão de seis teses de doutorado e seis dissertações de mestrado.

Dois anos depois do furacão Sandy, Cuba reparou 56% dos danos

Na madrugada de 25 de outubro de 2012, Sandy cruzou do sul ao norte a província de Santiago de Cuba, a 900 km de Havana, deixando 11 mortos e 171.380 casas destruídas, das quais foram abaixo 15.889, segundo o balanço oficial.

Amapá registra mais de 600 casos de febre Chikungunya

O número de casos de febre Chikungunya notificados em todo o estado do Amapá já chega a 629. A cidade de Oiapoque, que fica a 590 quilômetros da capital Macapá, já tem 366 pessoas com a doença confirmada.

Alemães estão cada vez mais convictos das vantagens de ter cães no trabalho

Segundo uma pesquisa, encomendada pela rede social para profissionais Xing, 53% dos empregadores não rejeitam explicitamente a presença de um animal doméstico no escritório, enquanto 28% deles consideram que os animais de estimação deveriam ser permitidos no local de trabalho.

Embaixadora dos EUA na ONU irá aos países mais afetados pelo ebola

Samantha Power visitará a Guiné, Serra Leoa, Libéria e Gana. Em seguida, ela se reunirá com os líderes europeus em Bruxelas.

Aqência dos EUA autoriza dois novos testes para detectar ebola

Testes são feitos pela BioFire Defense. Epidemia já matou 4.922 pessoas de um total de 10.141 infectadas.

Cantareira seque em queda e registra 13,4% já com segunda cota

Desde sexta-feira (24), essa medição passou a incluir o volume da segunda parte da reserva técnica (volume morto), mesmo sem ter iniciado a captação dessa água.

Cúpula de Bonn termina sem avanços em negociações climáticas

A cúpula de Bonn sobre o Clima terminou no sábado (25) sem avanços nas negociações, antes da conferência anual das Nações Unidas, prevista para dezembro, em Lima, que terá o desafio de preparar um acordo para 2015 para conter o aquecimento global.

Novo sistema de alerta permite prever chuvas extremas nos Andes

Pesquisa, que aplicou a metodologia de redes complexas a dados meteorológicos obtidos por satélites, foi realizada por cientistas brasileiros e alemães.

Cápsula Dragon volta à Terra após abastecer Estação Espacial

Nave não tripulada levou mantimentos e ratos para pesquisa. Cápsula deve fazer um total de 12 viagens de entrega na ISS.

Quarentena para ebola nos EUA pode ter consequências, diz oficial médico

Diretor de instituto disse que medida pode dissuadir viagem de médicos. Ele deu a declaração em um programa da CNN.

Curso de sustentabilidade do MMA abrirá turma no Rio de Janeiro

O objetivo da capacitação é promover a responsabilidade socioambiental nos órgãos públicos. As inscrições são gratuitas e poderão ser realizadas a partir de segunda-feira (27).

Energias renováveis conquistam espaço

Em evento na Alemanha, pesquisadores falam sobre desafios e apontam alternativas para a transição do petróleo e do carvão para fontes sustentáveis.

Utilização adequada dos recursos do mar debatida durante seminário

O evento, organizado pelo Ministério do Meio Ambiente, inclui seminários temáticos que promoverão a reflexão sobre a ocupação ordenada do espaço costeiro e o uso sustentável e compartilhado dos seus recursos naturais.

Cobra píton dá à luz seis filhotes sem nenhum contato com macho

Caso ocorreu no Zoológico de Louisville, nos Estados Unidos. Este foi o primeiro registro de partenogênese, ou 'parto virgem', na espécie.

Cresce número de brasileiros que praticam musculação, diz pesquisa

Desde 2006, aumentou em 50% a parcela dos praticam musculação. Ao todo, 33,8% das pessoas se exercitam com frequência, segundo estudo.

Encontrada no Peru pedra inca com 13 arestas

A descoberta foi feita este mês, durante a exploração de um trecho da trilha de Qhapap Ñan (Caminho Inca, em quéchua) que ligava o Império Inca, estendendo-se por seis países - Argentina, Chile, Bolívia, Peru, Equador e Colômbia

Animais viram refeição em restaurante de zoológico da Suíça

O Langenberg Wildlife Park alega que esta é uma maneira de controlar a grande população de veados e javalis que vive no local.

ONU celebra acordo da União Europeia sobre gases do efeito estufa

Objetivos fixados incluem corte de 40% das emissões até 2030. UE deverá incluir 27% de produção de energia de fontes renováveis.

Cantareira chega a 13,6% com inclusão da segunda cota do volume morto

Conforme a Sabesp, a captação da água ainda não começou. Em nota, a companhia esclarece que o volume não está sendo bombeado, pois ainda existem 28 bilhões de litros da primeira parte da reserva técnica.

França registra quatro casos de febre chikungunya

Os casos foram confirmados pelo laboratório de referência francês no dia 20 deste mês. Esta é a primeira vez que o país registra transmissão local do chikungunya desde 2010.

Livro Vermelho da Flora do Brasil ganha o Prêmio Jabuti 2014

Trabalho científico coordenado por dois pesquisadores aponta espécies ameaçadas de extinção.

Testes de vacina contra ebola podem começar em dezembro na África

Organização Mundial da Saúde anunciou medidas para acelerar processo. Duas vacinas, uma canadense e outra britânica, são as mais avançadas.

China lanca primeira missão de ida e volta à Lua

Primeira fase da viagem foi um sucesso, segundo órgão responsável. Sonda deve chegar à Lua, dar a volta no satélite e retornar à Terra.

Médicos fazem primeiro transplante com 'coração morto'

Usando técnica para aquecer e nutrir órgão, cirurgiões usaram corações que tinham cessado de bater até 20 minutos antes.

Incêndio em serras de SP já consumiu o equivalente a 700 campos de futebol

Conforme a Defesa Civil Municipal, desde o último dia 11, incêndios na região devastaram aproximadamente mil hectares de mata nativa.

Luz do sol pode reduzir ganho de peso e controlar diabetes, diz estudo

Descoberta foi feita após experimento com ratos, que comeram menos depois de serem expostos a luz ultravioleta.

Acordo de cooperação pode reduzir cesarianas em hospitais particulares do país

Atualmente, 86% dos partos nessas unidades são feitos nessa modalidade cirúrgica, enquanto a Organização Mundial da Saúde preconiza que esse percentual não deve ultrapassar 15%.

Saúde amplia programa para populações do campo, da floresta e pescadores

O objetivo da política nacional é garantir o direito e o acesso à saúde por meio do Sistema Único de Saúde, considerando as peculiaridades, especificidades e necessidades dos povos e comunidades que têm seus modos de vida, produção e reprodução social relacionados predominantemente com o campo, a floresta, os ambientes aquáticos, a agropecuária e o extrativismo.

20 / 10 / 2014 Canadá envia à OMS lote de vacinas experimentais contra Ebola

800 frascos serão enviados a partir de segunda-feira (20). Vacina é passa por ensaios clínicos em instituto do Exército dos EUA.

20 / 10 / 2014 Brasil e 192 países aceleram ações pelo desenvolvimento sustentável

Plano Estratégico de Biodiversidade 2011–2020 tem recursos assegurados.

20 / 10 / 2014 Nível do Sistema Cantareira chega a 3,6% neste domingo, diz Sabesp

Índice é menor do que os 3,8% registrados no sábado (18) em SP.

20 / 10 / 2014 Chuvas causadas por tempestade Trudy deixam 6 mortos no México

20 / 10 / 2014 Fogo avança e área queimada dobra em parque na região serrana do Rio

Neste domingo (19), as chamas já haviam consumido 1.550 hectares do Parque Nacional da Serra dos Órgãos.

20 / 10 / 2014 Produção de sabão com óleo de cozinha mobiliza cidade do sertão pernambucano

Segundo o orientador do projeto, professor Geraldo Júnior, a iniciativa permite que comunidades carentes tenham mais uma fonte de renda e tem adesão de boa parte da população de Salgueiro.

20 / 10 / 2014 Inventor adolescente cria método para limpar lixo plástico dos oceanos

Jovem transformou projeto de feira de ciências em iniciativa que já conquistou voluntários e angariou US\$ 2 milhões de dólares.

20 / 10 / 2014 Rinoceronte-branco-do-norte está à beira da extinção

Com a morte de Suni, no Quênia, restam apenas seis animais da espécie na Terra.

20 / 10 / 2014 Farmacêutica diz que vacina contra ebola avança em velocidade inédita

GlaxoSmithKline pretende ter dados de testes até o final de 2014. Pior surto de ebola já matou mais de 4.500 pessoas até agora.

20 / 10 / 2014 Desmatamento tem alta na Amazônia em agosto e setembro, diz Imazon

Segundo ONG, aumento foi de 191% no último bimestre em relação a 2013. Governo não divulgou dados do Deter referentes aos dois últimos meses.

20 / 10 / 2014 Temendo a caça, parque nacional realoca rinocerontes na África do Sul

Caçadores retiram os chifres e abandonam as carcaças. Ao menos 4 rinocerontes-brancos foram levados para áreas mais seguras.

20 / 10 / 2014 Peixe ancestral do homem evoluiu para poder fazer sexo, diz estudo

Espécie desenvolveu genitália adaptada para transferir esperma à fêmea. Peixe viveu há 350 milhões de anos na Escócia; estudo saiu na 'Nature'.

20 / 10 / 2014 Após novo temporal, 44 mil imóveis ficam sem luz em Curitiba e Região

Sete cidades da RMC e 31 bairros da capital estão sem energia elétrica. Segundo a Copel, não há previsão para que o serviço seja

normalizado.

20 / 10 / 2014 Ilhas de plástico matam 1,5 milhão de animais por ano, diz especialista

Segundo estudos científicos divulgados em Quito, cinco "ilhas" desses resíduos flutuam nos oceanos Pacífico, Atlântico e Índico.

21 / 10 / 2014 Setembro de 2014 foi o mais quente do mundo desde 1880

Com exceção de fevereiro, todos os meses do ano bateram recordes. Temperaturas subiram no solo e na superfície dos oceanos, diz relatório.

21 / 10 / 2014 Brasil é o 18º entre 60 países em índice de economia verde

Brasil é citado como um país atrativo para investimentos nas áreas de tecnologias limpas e energias renováveis.

21 / 10 / 2014 Termina incêndio na região serrana do Rio

O incêndio que atingiu nos últimos dias a região serrana do Rio e o Parque Nacional da Serra dos Órgãos foi considerado extinto na tarde de segunda-feira (20) pelo Corpo de Bombeiros e pela equipe do Instituto Chico Mendes de Conservação de Biodiversidade.

21 / 10 / 2014 Microsoft vai oferecer ferramentas para combater o vírus do ebola

Empresa irá disponibilizar plataforma de computação em nuvem Azure. Ferramentas para capacitar descoberta da vacina também serão oferecidas.

21 / 10 / 2014 Defesa Civil reconhece emergência em oito cidades de cinco estados

Portaria da Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil, publicada no Diário Oficial da União de segunda-feira (20), reconhece a situação de emergência por causa da falta de chuvas em quatro cidades de Minas Gerais, uma de Pernambuco e uma do Piauí. Em dois municípios do Paraná e de Santa Catarina, o motivo da emergência foi a intensidade das chuvas.

21 / 10 / 2014 Ministério divulga territórios rurais que receberão núcleos de desenvolvimento

Estes núcleos vão assessorar os colegiados territoriais na produção de planejamentos de desenvolvimento do território e trarão ainda um trabalho específico para o empoderamento (ganho de poder) das mulheres das zonas rurais.

21 / 10 / 2014 Fórum Global de Desenvolvimento Sustentável reúne líderes na Dinamarca

Cerca de 300 líderes de alto nível estão reunidos até esta terça-feira (21) em Copenhague, capital da Dinamarca, para a quarta edição do Fórum Global de Desenvolvimento Sustentável. O tema este ano é Mudando Padrões de Produção e Consumo por Meio de uma Ação Transformadora.

21 / 10 / 2014 Brigadistas controlam focos de incêndio no Parque Nacional da Serra do Cipó

Na segunda-feira (20), os brigadistas concentram esforços para tentar conter o avanço do fogo que atinge uma área de preservação ambiental do lado externo da reserva federal.

21 / 10 / 2014 EUA lançam novas diretrizes para combate a casos de ebola

Profissionais deverão ter melhor treinamento para colocar roupa de proteção. Quebra de protocolo possivelmente infectou enfermeira no Texas.

21 / 10 / 2014 Após 42 dias sem novo caso, OMS declara Nigéria livre do ebola

Surto matou oito pessoas em 20 casos no país. Número de mortes supera os 4 mil pelo mundo.

21 / 10 / 2014 Criada no Amazonas estação ecológica de 670 mil hectares

Unidade abriga importantes espécies, entre elas uma das maiores concentrações de primatas.

21 / 10 / 2014 Grupo sintetiza partículas de ouro com potencial uso em nanomedicina

Objetivo de pesquisa desenvolvida na Unifesp é estudar a interação entre as nanopartículas e diferentes proteínas. Dados preliminares foram apresentados na Alemanha, durante a FAPESP Week Munich.

21 / 10 / 2014 Cientistas criam intestino humano dentro de rato pela 1ª vez

Objetivo é que, um dia, o transplante de tecidos de órgãos seja uma prática do passado, substituída pela criação "peças de reposição" no interior do corpo do paciente.

21 / 10 / 2014 Alternativas energéticas serão leiloadas em abril de 2015

Novo energia já deve estar operacional em 1º de janeiro de 2016 para biomassa e 1º de julho de 2017 para eólica.

21 / 10 / 2014 Negociações climáticas começam em Bonn com missão de superar diferenças

Em um apelo aos negociadores presentes no encontro de seis dias, a chefe do Clima na ONU, Christiana Figueres, afirmou que compromissos renovados, firmados em uma conferência mundial em 23 de setembro para conter as mudanças climáticas, devem impelir os negociadores a "construir pontes".

22 / 10 / 2014 Economia verde requer mudança no consumidor, avaliam líderes do 3GF

A construção de uma economia verde só será possível quando houver mudança no modelo de produção adotado pela maioria das nações e no comportamento do consumidor de classe média.

GSW JOURNAL

INTERESTING PAPERS IN OTHER JOURNALS

Economic Geology. 2014; 109(8): p. 2293-2296

<http://economicgeology.org/cgi/reprint/109/8/2293?source=gsw>

Drilling Shallow-Water Massive Sulfides at the Palinuro Volcanic Complex, Aeolian Island Arc, Italy

Sven Petersen, Thomas Monecke, Anne Westhues, Mark D. Hannington, J. Bruce Gemell, Robina Sharpe, Marc Peters, Harald Strauss, Klas Lackschewitz, Nico Augustin, Harold Gibson, and Reinhard Kleeberg

Economic Geology. 2014; 109(8): p. 2129-2158

<http://economicgeology.org/cgi/content/abstract/109/8/2129?source=gsw>

Evidence for Hydrothermal Activity in the Earliest Stages of Intraoceanic Arc Formation: Implications for Ophiolite-Hosted Hydrothermal Activity

Osamu Ishizuka, Susumu Umino, Rex N. Taylor, and Kyoko Kanayama

Economic Geology. 2014; 109(8): p. 2159-2178

<http://economicgeology.org/cgi/content/abstract/109/8/2159?source=gsw>

Metallogenesis and Mineralization of Intraoceanic Arcs II: The Aeolian, Izu-Bonin, Mariana, and Kermadec Arcs, and the Manus Backarc Basin--Introduction

C. E. J. de Ronde, J. R. Hein, and D. A. Butterfield

Economic Geology. 2014; 109(8): p. 2073-2077

<http://economicgeology.org/cgi/content/full/109/8/2073?source=gsw>

The Anatomy of a Buried Submarine Hydrothermal System, Clark Volcano, Kermadec Arc, New Zealand

C.E.J. de Ronde, S.L. Walker, R.G. Ditchburn, F. Caratori Tontini, M.D. Hannington, S.G. Merle, C. Timm, M.R. Handler, R.J. Wysoczanski, V.M. Dekov, G.D. Kamenov, E.T. Baker, R.W. Embley, J.E. Lupton, and P. Stoffers

Economic Geology. 2014; 109(8): p. 2261-2292

<http://economicgeology.org/cgi/content/abstract/109/8/2261?source=gsw>

ERRATA

Economic Geology. 2014; 109(8): p. 2297-2299

<http://economicgeology.org/cgi/content/full/109/8/2297?source=gsw>

Mapping of Seafloor Hydrothermally Altered Rocks Using Geophysical Methods:

Marsili and Palinuro Seamounts, Southern Tyrrhenian Sea

Marco Ligi, Luca Cocchi, Giovanni Bortoluzzi, Filippo D'Oriano, Filippo

Muccini, Fabio Caratori Tontini, Cornel E. J. de Ronde, and Cosmo

Carmisciano

Economic Geology. 2014; 109(8): p. 2103-2117

<http://economicgeology.org/cgi/content/abstract/109/8/2103?source=gsw>

Layered Hydrothermal Barite-Sulfide Mound Field, East Diamante Caldera, Mariana Volcanic Arc

James R. Hein, Cornel E.J. de Ronde, Randolph A. Koski, Robert G.

Ditchburn, Kira Mizell, Yoshihiko Tamura, Robert J. Stern, Tracey A.

Conrad, Osamu Ishizuka, and Matthew I. Leybourne

Economic Geology. 2014; 109(8): p. 2179-2206

<http://economicgeology.org/cgi/content/abstract/109/8/2179?source=gsw>

Constraints on Water Depth of Massive Sulfide Formation: Evidence from Modern Seafloor Hydrothermal Systems in Arc-Related Settings

Thomas Monecke, Sven Petersen, and Mark D. Hannington

Economic Geology. 2014; 109(8): p. 2079-2101

<http://economicgeology.org/cgi/content/abstract/109/8/2079?source=gsw>

The SuSu Knolls Hydrothermal Field, Eastern Manus Basin, Papua New Guinea:
An Active Submarine High-Sulfidation Copper-Gold System
Christopher J. Yeats, Joanna M. Parr, Raymond A. Binns, J. Bruce Gemmell,
and Steven D. Scott

Economic Geology. 2014; 109(8): p. 2207-2226
<http://economicgeology.org/cgi/content/abstract/109/8/2207?source=gsw>

Mechanism of the migration of gold in desert regolith cover over a
concealed gold deposit

Rong Ye, Bimin Zhang, and Yong Wang

Geochemistry: Exploration, Environment, Analysis published 29 October
2014, 10.1144/geochem2013-228

<http://geea.lyellcollection.org/cgi/content/abstract/geochem2013-228v1?source=gsw>

Geochemistry of a large impoundment, Part I: solute sources, mixing
dynamics, and seasonal anoxia

Li Sun, Matthew I. Leybourne, Clinton Rissmann, Cornel Olariu, Jamil Sader,
and Lake Study Group

Geochemistry: Exploration, Environment, Analysis published 29 October
2014, 10.1144/geochem2013-214

<http://geea.lyellcollection.org/cgi/content/abstract/geochem2013-214v1?source=gsw>

Geochemical exploration for platinum-group element deposits in Miyi County,
Sichuan Province, Southwestern China

Hangxin Cheng, Chuandong Zhao, Yinghan Liu, Qin Zhang, Ke Yang, Fei Liu,
Kuo Li, Min Peng, and Min Li

Geochemistry: Exploration, Environment, Analysis published 29 October
2014, 10.1144/geochem2012-167

<http://geea.lyellcollection.org/cgi/content/abstract/geochem2012-167v1?source=gsw>

Planet Earth Online.

NEWS

- Seabed study shows inhabitants' diversity (24 Oct 2014)
- <http://planetearth.nerc.ac.uk/tools/elink.aspx?m=141027&c=1&id=1765>

BLOGS ENTRIES

- BGS launches geological maps portal (24 Oct 2014)
- <http://planetearth.nerc.ac.uk/tools/elink.aspx?m=141027&c=4&id=1037&pid=467>
- Raising cash to learn future of UK mussels (7 Oct 2014)
- <http://planetearth.nerc.ac.uk/tools/elink.aspx?m=141027&c=4&id=1037&pid=466>
- Mapping the Maltese escarpment (19 Sep 2014)
- <http://planetearth.nerc.ac.uk/tools/elink.aspx?m=141027&c=4&id=1037&pid=465>
- Unpicking the causes of last winter's floods (4 Sep 2014)
- <http://planetearth.nerc.ac.uk/tools/elink.aspx?m=141027&c=4&id=1037&pid=464>
- NOC announces marine sensor competition (4 Sep 2014)
- <http://planetearth.nerc.ac.uk/tools/elink.aspx?m=141027&c=4&id=1037&pid=463>

GSA Bulletin

November 2014; 126 (11-12)

<http://bulletin.geoscienceworld.org/content/126/11-12?etoc>

PALEOCLIMATOLOGY

Rise and fall of late Pleistocene pluvial lakes in response to reduced
evaporation and precipitation: Evidence from Lake Surprise, California

Daniel E. Ibarra, Anne E. Egger, Karrie L. Weaver, Caroline R. Harris,
and Kate Maher

Geological Society of America Bulletin, November 2014, v. 126, p.
1387-1415, First published on June 2, 2014, doi:10.1130/B31014.1

<http://bulletin.geoscienceworld.org/content/126/11-12/1387.abstract?etoc>

GEOCHRONOLOGY

Paleozoic siliciclastic rocks from northern Victoria Land (Antarctica):
Provenance, timing of deformation, and implications for the
Antarctica-Australia connection
Gianfranco Di Vincenzo, Antonietta Grande, and Federico Rossetti
Geological Society of America Bulletin, November 2014, v. 126, p.
1416-1438, First published on June 2, 2014, doi:10.1130/B31034.1

<http://bulletin.geoscienceworld.org/content/126/11-12/1416.abstract?etoc>

TECTONICS

Exhumation of the North American Cordillera revealed by multi-dating of
Upper Jurassic–Upper Cretaceous foreland basin deposits
Clayton S. Painter, Barbara Carrapa, Peter G. DeCelles, George E.
Gehrels, and Stuart N. Thomson
Geological Society of America Bulletin, November 2014, v. 126, p.
1439-1464, First published on June 2, 2014, doi:10.1130/B30999.1

<http://bulletin.geoscienceworld.org/content/126/11-12/1439.abstract?etoc>

Late Paleozoic assembly of the Alexander-Wrangellia-Peninsular composite
terrane, Canadian and Alaskan Cordillera
Luke P. Beranek, Cees R. van Staal, William C. McClelland, Nancy Joyce,
and Steve Israel
Geological Society of America Bulletin, November 2014, v. 126, p.
1531-1550, doi:10.1130/B31066.1

<http://bulletin.geoscienceworld.org/content/126/11-12/1531.abstract?etoc>

Two-phase subduction and subsequent collision defines the Paleotethyan
tectonics of the southeastern Tibetan Plateau: Evidence from zircon U-Pb
dating, geochemistry, and structural geology of the Sanjiang orogenic
belt, southwest China
T.N. Yang, Y. Ding, H.R. Zhang, J.W. Fan, M.J. Liang, and X.H. Wang
Geological Society of America Bulletin, November 2014, v. 126, p.
1654-1682, First published on July 16, 2014, doi:10.1130/B30921.1

<http://bulletin.geoscienceworld.org/content/126/11-12/1654.abstract?etoc>

VOLCANOLOGY

Stratigraphy and structure of the Cañas Dulces caldera (Costa Rica)
F. Molina, J. Martí, G. Aguirre, E. Vega, and L. Chavarría
Geological Society of America Bulletin, November 2014, v. 126, p.
1465-1480, First published on June 23, 2014, doi:10.1130/B31012.1

<http://bulletin.geoscienceworld.org/content/126/11-12/1465.abstract?etoc>

NEOTECTONICS/PALEOSEISMICITY

Can flexural-slip faults related to evaporite dissolution generate
hazardous earthquakes? The case of the Grand Hogback monocline of
west-central Colorado
Francisco Gutiérrez, Domingo Carbonel, Robert M. Kirkham, Jesús Guerrero,
Pedro Lucha, and Vincent Matthews
Geological Society of America Bulletin, November 2014, v. 126, p.
1481-1494, First published on June 23, 2014, doi:10.1130/B31054.1

<http://bulletin.geoscienceworld.org/content/126/11-12/1481.abstract?etoc>

SEDIMENTARY GEOLOGY

Piecing together the Ganges-Brahmaputra-Meghna River delta: Use of
sediment provenance to reconstruct the history and interaction of
multiple fluvial systems during Holocene delta evolution

Steven L. Goodbred, Jr., Penny M. Paolo, Mohammad Shahid Ullah, Russell D. Pate, Sirajur R. Khan, Steven A. Kuehl, Sunil K. Singh, and Waliur Rahaman
Geological Society of America Bulletin, November 2014, v. 126, p. 1495-1510, First published on June 2, 2014, doi:10.1130/B30965.1

<http://bulletin.geoscienceworld.org/content/126/11-12/1495.abstract?etoc>

Xigaze forearc basin revisited (South Tibet): Provenance changes and origin of the Xigaze Ophiolite

Wei An, Xiumian Hu, Eduardo Garzanti, Marcelle K. BouDagher-Fadel, Jiangang Wang, and Gaoyuan Sun
Geological Society of America Bulletin, November 2014, v. 126, p. 1595-1613, First published on June 30, 2014, doi:10.1130/B31020.1

<http://bulletin.geoscienceworld.org/content/126/11-12/1595.abstract?etoc>

PETROLOGY: METAMORPHIC

Middle Jurassic to earliest Cretaceous mid-crustal tectono-metamorphism in the northern Canadian Cordillera: Recording foreland-directed migration of an orogenic front

R.D. Staples, D.C. Murphy, H.D. Gibson, M. Colpron, R.G. Berman, and J.J. Ryan
Geological Society of America Bulletin, November 2014, v. 126, p. 1511-1530, First published on June 23, 2014, doi:10.1130/B31037.1

<http://bulletin.geoscienceworld.org/content/126/11-12/1511.abstract?etoc>

STRATIGRAPHY

Calibration of a conodont apatite-based Ordovician $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ curve to biostratigraphy and geochronology: Implications for stratigraphic resolution

Matthew R. Saltzman, Cole T. Edwards, Stephen A. Leslie, Gary S. Dwyer, Jeffrey A. Bauer, John E. Repetski, Anita G. Harris, and Stig M. Bergström
Geological Society of America Bulletin, November 2014, v. 126, p. 1551-1568, First published on June 30, 2014, doi:10.1130/B31038.1

<http://bulletin.geoscienceworld.org/content/126/11-12/1551.abstract?etoc>

PETROLOGY: IGNEOUS

Multistage emplacement of the McDoogie pluton, an early phase of the John Muir intrusive suite, Sierra Nevada, California, by magmatic crack-seal growth

Michael A. Stearns and John M. Bartley
Geological Society of America Bulletin, November 2014, v. 126, p. 1569-1579, First published on June 30, 2014, doi:10.1130/B31062.1

<http://bulletin.geoscienceworld.org/content/126/11-12/1569.abstract?etoc>

QUATERNARY GEOLOGY/GEOMORPHOLOGY

Postglacial denudation of western Tibetan Plateau margin outpaced by long-term exhumation

Henry Munack, Oliver Korup, Alberto Resentini, Mara Limonta, Eduardo Garzanti, Jan H. Blöthe, Dirk Scherler, Hella Wittmann, and Peter W. Kubik
Geological Society of America Bulletin, November 2014, v. 126, p. 1580-1594, First published on May 22, 2014, doi:10.1130/B30979.1

<http://bulletin.geoscienceworld.org/content/126/11-12/1580.abstract?etoc>

Arroyo channel head evolution in a flash-flood-dominated discontinuous

ephemeral stream system
Stephen B. DeLong, Joel P.L. Johnson, and Kelin X Whipple
Geological Society of America Bulletin, November 2014, v. 126, p.
1683-1701, First published on July 16, 2014, doi:10.1130/B31064.1

<http://bulletin.geoscienceworld.org/content/126/11-12/1683.abstract?etoc>

PETROLOGY

Crustal attenuation as a tracer for the emplacement of the Beni Bousera ultramafic massif (Betico-Rifean belt)
Antonio M. Álvarez-Valero, Oliver Jagoutz, Jessica Stanley, Christian Manthei, Abdelkader El Maz, Ali Moukadiri, and Alison Piasecki
Geological Society of America Bulletin, November 2014, v. 126, p.
1614-1624, First published on June 30, 2014, doi:10.1130/B31040.1

<http://bulletin.geoscienceworld.org/content/126/11-12/1614.abstract?etoc>

PRECAMBRIAN GEOLOGY

Did a proto-ocean basin form along the southeastern Rae cratonic margin? Evidence from U-Pb geochronology, geochemistry (Sm-Nd and whole-rock), and stratigraphy of the Paleoproterozoic Piling Group, northern Canada
Natasha Wodicka, Marc R. St-Onge, David Corrigan, David J. Scott, and Joseph B. Whalen
Geological Society of America Bulletin, November 2014, v. 126, p.
1625-1653, First published on July 16, 2014, doi:10.1130/B31028.1

<http://bulletin.geoscienceworld.org/content/126/11-12/1625.abstract?etoc>

AAPG Bulletin
November 2014; 98 (11)
<http://aapgbull.geoscienceworld.org/content/98/11?etoc>

Articles

Faulting and fracturing in shale and self-sourced reservoirs: Introduction
David A. Ferrill, Alan P. Morris, Peter H. Hennings, and David E. Haddad
AAPG Bulletin, November 2014, v. 98, p. 2161-2164,
doi:10.1306/intro073014

<http://aapgbull.geoscienceworld.org/content/98/11/2161.abstract?etoc>

Natural fractures in shale: A review and new observations
Julia F. W. Gale, Stephen E. Laubach, Jon E. Olson, Peter Eichhubl, and András Fall
AAPG Bulletin, November 2014, v. 98, p. 2165-2216,
doi:10.1306/08121413151

<http://aapgbull.geoscienceworld.org/content/98/11/2165.abstract?etoc>

The role of seismic attributes in understanding the hydraulically fracturable limits and reservoir performance in shale reservoirs: An example from the Eagle Ford Shale, south Texas
Robert Bodziak, Kit Clemons, Andy Stephens, and Robert Meek
AAPG Bulletin, November 2014, v. 98, p. 2217-2235,
doi:10.1306/07021413140

<http://aapgbull.geoscienceworld.org/content/98/11/2217.abstract?etoc>

Geomechanical modeling of hydraulic fracturing: Why mechanical stratigraphy, stress state, and pre-existing structure matter
Kevin J. Smart, Goodluck I. Ofoegbu, Alan P. Morris, Ronald N. McGinnis, and David A. Ferrill
AAPG Bulletin, November 2014, v. 98, p. 2237-2261,
doi:10.1306/07071413118

<http://aapgbull.geoscienceworld.org/content/98/11/2237.abstract?etoc>

Deformation conditions for fracturing in the Middle Devonian sequence of the central Appalachians during the Late Paleozoic Alleghenian orogeny
Mark A. Evans, Amanda DeLisle, Jeremy Leo, and Christopher J. Lafonte
AAPG Bulletin, November 2014, v. 98, p. 2263-2299,
doi:10.1306/07221413135

<http://aapgbull.geoscienceworld.org/content/98/11/2263.abstract?etoc>

Characterization and development of subsurface fractures observed in the Marcellus Formation, Appalachian Plateau, north-central Pennsylvania
Scott Wilkins, Van Mount, Keith Mahon, Andrew Perry, and Jon Koenig
AAPG Bulletin, November 2014, v. 98, p. 2301-2345,
doi:10.1306/08191414024

<http://aapgbull.geoscienceworld.org/content/98/11/2301.abstract?etoc>

The concept of joint saturation and its application
Yunhui Tan, Thomas Johnston, and Terry Engelder
AAPG Bulletin, November 2014, v. 98, p. 2347-2364,
doi:10.1306/06231413113

<http://aapgbull.geoscienceworld.org/content/98/11/2347.abstract?etoc>

Failure of cap-rock seals as determined from mechanical stratigraphy, stress history, and tensile-failure analysis of exhumed analogs
E. S. Petrie, J. P. Evans, and S. J. Bauer
AAPG Bulletin, November 2014, v. 98, p. 2365-2389,
doi:10.1306/06171413126

<http://aapgbull.geoscienceworld.org/content/98/11/2365.abstract?etoc>

Failure modes of shales and their implications for natural and man-made fracture assemblages
Atilla Aydin
AAPG Bulletin, November 2014, v. 98, p. 2391-2409,
doi:10.1306/07311413112

<http://aapgbull.geoscienceworld.org/content/98/11/2391.abstract?etoc>

Natural fractures in a United Kingdom shale reservoir analog, Cleveland Basin, northeast England
Jonathan Imber, Howard Armstrong, Sarah Clancy, Susan Daniels, Liam Herringshaw, Ken McCaffrey, Joel Rodrigues, João Trabucho-Alexandre, and Cassandra Warren
AAPG Bulletin, November 2014, v. 98, p. 2411-2437,
doi:10.1306/07141413144

<http://aapgbull.geoscienceworld.org/content/98/11/2411.abstract?etoc>

Geomechanics of hydraulic fracturing microseismicity: Part 1. Shear, hybrid, and tensile events
Seth Buseti, Wenjie Jiao, and Ze'ev Reches
AAPG Bulletin, November 2014, v. 98, p. 2439-2457,
doi:10.1306/05141413123

<http://aapgbull.geoscienceworld.org/content/98/11/2439.abstract?etoc>

Geomechanics of hydraulic fracturing microseismicity: Part 2. Stress state determination
Seth Buseti and Ze'ev Reches
AAPG Bulletin, November 2014, v. 98, p. 2459-2476,
doi:10.1306/05141413124

<http://aapgbull.geoscienceworld.org/content/98/11/2459.abstract?etoc>

Control of mechanical stratigraphy on bed-restricted jointing and normal faulting: Eagle Ford Formation, south-central Texas
David A. Ferrill, Ronald N. McGinnis, Alan P. Morris, Kevin J. Smart, Zachary T. Sickmann, Michael Bentz, Daniel Lehrmann, and Mark A. Evans
AAPG Bulletin, November 2014, v. 98, p. 2477-2506,
doi:10.1306/08191414053

<http://aapgbull.geoscienceworld.org/content/98/11/2477.abstract?etoc>

Economic Geology

December 2014; 109 (8)

<http://econgeol.geoscienceworld.org/content/109/8?etoc>

Articles

Metallogenesis and Mineralization of Intraoceanic Arcs II: The Aeolian, Izu-Bonin, Mariana, and Kermadec Arcs, and the Manus Backarc Basin—Introduction

C. E. J. de Ronde, J. R. Hein, and D. A. Butterfield

Economic Geology, December 2014, v. 109, p. 2073-2077,

doi:10.2113/econgeo.109.8.2073

<http://econgeol.geoscienceworld.org/content/109/8/2073.extract?etoc>

Constraints on Water Depth of Massive Sulfide Formation: Evidence from Modern Seafloor Hydrothermal Systems in Arc-Related Settings

Thomas Monecke, Sven Petersen, and Mark D. Hannington

Economic Geology, December 2014, v. 109, p. 2079-2101,

doi:10.2113/econgeo.109.8.2079

<http://econgeol.geoscienceworld.org/content/109/8/2079.abstract?etoc>

Mapping of Seafloor Hydrothermally Altered Rocks Using Geophysical Methods: Marsili and Palinuro Seamounts, Southern Tyrrhenian Sea
Marco Ligi, Luca Cocchi, Giovanni Bortoluzzi, Filippo D'Orlando, Filippo Muccini, Fabio Caratori Tontini, Cornel E. J. de Ronde, and Cosmo Carmisciano

Economic Geology, December 2014, v. 109, p. 2103-2117,

doi:10.2113/econgeo.109.8.2103

<http://econgeol.geoscienceworld.org/content/109/8/2103.abstract?etoc>

Near-Bottom Magnetic Signatures of Submarine Hydrothermal Systems at Marsili and Palinuro Volcanoes, Southern Tyrrhenian Sea, Italy

F. Caratori Tontini, G. Bortoluzzi, C. Carmisciano, L. Cocchi, C.E.J. de

Ronde, M. Ligi, and F. Muccini

Economic Geology, December 2014, v. 109, p. 2119-2128,

doi:10.2113/econgeo.109.8.2119

<http://econgeol.geoscienceworld.org/content/109/8/2119.abstract?etoc>

Drilling Shallow-Water Massive Sulfides at the Palinuro Volcanic Complex, Aeolian Island Arc, Italy

Sven Petersen, Thomas Monecke, Anne Westhues, Mark D. Hannington, J.

Bruce Gemmill, Robina Sharpe, Marc Peters, Harald Strauss, Klas

Lackschewitz, Nico Augustin, Harold Gibson, and Reinhard Kleeberg

Economic Geology, December 2014, v. 109, p. 2129-2158,

doi:10.2113/econgeo.109.8.2129

<http://econgeol.geoscienceworld.org/content/109/8/2129.abstract?etoc>

Evidence for Hydrothermal Activity in the Earliest Stages of Intraoceanic Arc Formation: Implications for Ophiolite-Hosted Hydrothermal Activity

Osamu Ishizuka, Susumu Umino, Rex N. Taylor, and Kyoko Kanayama

Economic Geology, December 2014, v. 109, p. 2159-2178,

doi:10.2113/econgeo.109.8.2159

<http://econgeol.geoscienceworld.org/content/109/8/2159.abstract?etoc>

Layered Hydrothermal Barite-Sulfide Mound Field, East Diamante Caldera, Mariana Volcanic Arc

James R. Hein, Cornel E.J. de Ronde, Randolph A. Koski, Robert G.

Ditchburn, Kira Mizell, Yoshihiko Tamura, Robert J. Stern, Tracey A.

Conrad, Osamu Ishizuka, and Matthew I. Leybourne

Economic Geology, December 2014, v. 109, p. 2179-2206,

doi:10.2113/econgeo.109.8.2179

<http://econgeol.geoscienceworld.org/content/109/8/2179.abstract?etoc>

The SuSu Knolls Hydrothermal Field, Eastern Manus Basin, Papua New Guinea: An Active Submarine High-Sulfidation Copper-Gold System
Christopher J. Yeats, Joanna M. Parr, Raymond A. Binns, J. Bruce Gemmell, and Steven D. Scott
Economic Geology, December 2014, v. 109, p. 2207-2226,
doi:10.2113/econgeo.109.8.2207

<http://econgeo.geoscienceworld.org/content/109/8/2207.abstract?etoc>

Episodic Subseafloor Hydrothermal Activity Within the Eastern Manus Back-Arc Basin Determined by Uranium-Series Disequilibrium in Barite
Shannon M. Johns, Robert G. Ditchburn, Bernard J. Barry, and Christopher J. Yeats
Economic Geology, December 2014, v. 109, p. 2227-2242,
doi:10.2113/econgeo.109.8.2227

<http://econgeo.geoscienceworld.org/content/109/8/2227.abstract?etoc>

Bikpela: A Large Siliceous Chimney from the PACMANUS Hydrothermal Field, Manus Basin, Papua New Guinea
R. A. Binns
Economic Geology, December 2014, v. 109, p. 2243-2259,
doi:10.2113/econgeo.109.8.2243

<http://econgeo.geoscienceworld.org/content/109/8/2243.abstract?etoc>

The Anatomy of a Buried Submarine Hydrothermal System, Clark Volcano, Kermadec Arc, New Zealand
C.E.J. de Ronde, S.L. Walker, R.G. Ditchburn, F. Caratori Tontini, M.D. Hannington, S.G. Merle, C. Timm, M.R. Handler, R.J. Wysoczanski, V.M. Dekov, G.D. Kamenov, E.T. Baker, R.W. Embley, J.E. Lupton, and P. Stoffers
Economic Geology, December 2014, v. 109, p. 2261-2292,
doi:10.2113/econgeo.109.8.2261

<http://econgeo.geoscienceworld.org/content/109/8/2261.abstract?etoc>

Errata

ERRATA
Economic Geology, December 2014, v. 109, p. 2297-2299,
doi:10.2113/econgeo.109.8.2297

<http://econgeo.geoscienceworld.org/content/109/8/2297.extract?etoc>

IAPC

Geochemistry International

Vol. 52, No. 11, 2014

A simultaneous English language translation of this journal is available from Pleiades Publishing, Ltd. Distributed worldwide by Springer. *Geochemistry International* ISSN 0016-7029.

Physicochemical Parameters of the Material of Mantle Plumes: Evidence from the Thermodynamic Analysis of Mineral Inclusions in Sublithospheric Diamond
I. D. Ryabchikov and F. V. Kaminsky **p. 903** [abstract](#)

Geochemistry of the Osnitsk–Mikashevichy Volcanoplutonic Complex of the Ukrainian Shield
L. V. Shumlyanskyy **p. 912** [abstract](#)

Identification of Anthropogenic Radionuclides in the Song Hong (Red) and Song Da (Black) River Basins of Vietnam
Nguyen Trung Minh, L. L. Kashkarov[†], Cu Sy Thang, Doan Dinh Hung, Nguyen Duc Chuy, Nguyen Trung Kien, Nguyen Thi Kim Thuong, Nguyen Thi Thu, and Nguyen Van Pho **p. 925** [abstract](#)

Trace Element Distribution in Mineral Inclusions in Zoned Garnets from Eclogites of the Atbashi Range (South Tianshan)
N. I. Volkova, S. V. Kovyazin, S. I. Stupakov, V. A. Simonov, and K. S. Sakiev **p. 939** [abstract](#)

Pelitic Rocks from the Molasse Formation of the Southern Ural Segment

of the Uralian Foredeep: Litho-geochemistry, Provenance Composition, and Paleotectonic Reconstructions

G. A. Mizens and A. V. Maslov p. 962 [abstract](#)

Elucidation of the Hierarchy of Processes Transforming the Pore Space of Water-Hosting Rocks Based on Thermodynamic Simulation Results

O. A. Limantseva p. 979 [abstract](#)

Partition Geochemistry of Hydrothermal Precipitates from Submarine Hydrothermal Fields in the Hellenic Volcanic Island Arc

P. Megalovasilis p. 992 [abstract](#)

Errata

Erratum to: "Stability Conditions of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons at High Pressures and Temperatures" [Geochemistry International 52, 767 (2014)]

A. D. Chanyshv, K. D. Litasov, A. F. Shatskiy, Y. Furukawa, and E. Ohtani p.1011

Lithology and Mineral Resources

Vol. 49, No. 6, 2014

A simultaneous English language translation of this journal is available from Pleiades Publishing, Inc. Distributed worldwide by Springer. *Lithology and Mineral Resources* ISSN 0024-4902.

Specific Features of the Distribution of Trace and Rare Earth Elements in Recent Bottom Sediments in the Lower Course of the Severnaya Dvina River and White Sea

A. V. Maslov, V. P. Shevchenko, V. N. Podkovyrov, Yu. L. Ronkin,

O. P. Lepikhina, A. N. Novigatskiy, A. S. Filippov, and N. V. Shevchenko p. 433 [abstract](#)

Fenestral Limestones: Specific Features of Late Devonian Seas in the Timan-Northern Ural Region

A. I. Antoshkina, E. S. Ponomarenko, and N. A. Kaneva p. 461 [abstract](#)

New Data on the Composition of Stable Isotopes in Glendonites of the White Sea and Their Genesis

A. R. Geptner, O. S. Vetoshkina, and V. V. Petrova p. 473 [abstract](#)

Isotope and Chemical Composition of Gases from Mud Volcanoes in the Taman Peninsula and Problem of Their Genesis

O. E. Kikvadze, V. Yu. Lavrushin, B. G. Pokrovskii, and B. G. Polyak p. 491 [abstract](#)

Geological-Geophysical Criteria for the Prospecting and Exploration of Rare Metal-Titanium Placer Deposits: Evidence from the Transural Region

R. M. Chefranov, A. V. Lalomov, A. A. Bochneva, A. V. Chefranova,

D. P. Khrushchev, and O. P. Fedorov p. 505 [abstract](#)

Siderite Microconcretions in the Glauconite-Bearing Clayey-Silty Rocks of the Khaipakh Formation (Middle Riphean, Olenek Uplift)

T. A. Ivanovskaya, A. R. Geptner, A. T. Savichev,

B. G. Pokrovskii, and E. V. Pokrovskaya p.519 [abstract](#)

NASA's Earth Observatory

The latest from NASA's Earth Observatory (28 October 2014)

New Features:

<http://earthobservatory.nasa.gov/Features/>

* World of Change: Coastline Change

http://earthobservatory.nasa.gov/Features/WorldOfChange/cape_cod.php?src=eoa-features

The shoreline of Cape Cod provides a visual case study in the evolution and dynamic motion of barrier islands and spits.

Latest Images:

<http://earthobservatory.nasa.gov/IOTD/>

* Fires in the Southern United States

<http://earthobservatory.nasa.gov/IOTD/view.php?id=84616&src=eoa-iotd>

* Dark Snow Project

<http://earthobservatory.nasa.gov/IOTD/view.php?id=84607&src=eoa-iotd>

* Inland Delta of the Niger River

<http://earthobservatory.nasa.gov/IOTD/view.php?id=84604&src=eo-iotd>

- * Gonzalo Stirs Up Sediment and the Carbon Cycle
<http://earthobservatory.nasa.gov/IOTD/view.php?id=84595&src=eo-iotd>
- * Kansas City Metropolitan Area
<http://earthobservatory.nasa.gov/IOTD/view.php?id=84592&src=eo-iotd>
- * Rising Temperatures: A Month Versus a Decade
<http://earthobservatory.nasa.gov/IOTD/view.php?id=84589&src=eo-iotd>
- * Drought Shrinking São Paulo Reservoirs
<http://earthobservatory.nasa.gov/IOTD/view.php?id=84564&src=eo-iotd>
- * Blizzard in Nepal
<http://earthobservatory.nasa.gov/IOTD/view.php?id=84585&src=eo-iotd>

Recent Blog Posts:

<http://earthobservatory.nasa.gov/blogs/>

Earth Matters

- * October Puzzler Answer: Kansas City
<http://earthobservatory.nasa.gov/blogs/earthmatters/?p=5019&src=eo-blogs>

Notes from the Field

- * The Large, the Small, and Statistical Significance
<http://earthobservatory.nasa.gov/blogs/fromthefield/?p=6550&src=eo-blogs>

NASA's Earth Observatory
Where every day is Earth day.

<http://earthobservatory.nasa.gov/>

To unsubscribe, e-mail: eo-announce-leave@lists.nasa.gov
For additional commands, e-mail: eo-announce-request@lists.nasa.gov