

# 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](mailto:revistadegeologia@yahoo.com.br) pedindo sua adesão.**

## HOMENAGEM

Hoje recebi a triste notícia do falecimento do caro amigo GÉRARD POUPEAU. Conheci-o em 1982 no Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas no Rio de Janeiro. Foi coorientador da minha tese de mestrado e ficamos amigos, amizade essa que perdurou 32 anos. Especialista em traços de fissão, arqueometria e termoluminescência, deixa uma lacuna no campo de datação por traços de fissão e para as pessoas que orientou e o conheceram.

## NEWS METEORITICA DA SEMANA

<http://www.sciencemag.org/content/345/6204/1584>

science 26 September 2014:  
Vol. 345 no. 6204 pp. 1584-1587  
DOI: 10.1126/science.1256678

### Detection of a branched alkyl molecule in the interstellar medium: *iso*-propyl cyanide

1. Arnaud Belloche<sup>1,\*</sup>,
2. Robin T. Garrod<sup>2</sup>,
3. Holger S. P. Müller<sup>3</sup>,
4. Karl M. Menten<sup>1</sup>

+Author Affiliations

1. *1Max-Planck-Institut für Radioastronomie (MPIfR), Auf dem Hügel 69, 53121 Bonn, Germany.*
2. *2Center for Radiophysics and Space Research, Cornell University, Ithaca, NY 14853-6801, USA.*
3. *3I. Physikalisches Institut, Universität zu Köln, Zùlpicher Straße 77, 50937 Köln, Germany.*

1. <sup>†\*</sup>Corresponding author. E-mail: belloche@mpifr-bonn.mpg.de

• ABSTRACT

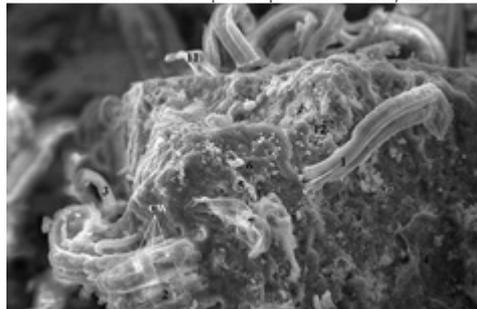
• EDITOR'S SUMMARY

The largest noncyclic molecules detected in the interstellar medium (ISM) are organic with a straight-chain carbon backbone. We report an interstellar detection of a branched alkyl molecule, *iso*-propyl cyanide (*i*-C<sub>3</sub>H<sub>7</sub>CN), with an abundance 0.4 times that of its straight-chain structural isomer. This detection suggests that branched carbon-chain molecules may be generally abundant in the ISM. Our astrochemical model indicates that both isomers are produced within or upon dust grain ice mantles through the addition of molecular radicals, albeit via differing reaction pathways. The production of *iso*-propyl cyanide appears to require the addition of a functional group to a nonterminal carbon in the chain. Its detection therefore bodes well for the presence in the ISM of amino acids, for which such side-chain structure is a key characteristic.

<http://oak.ctx.ly/r/1r1fp>

5 Bold Claims of Alien Life

SPACE.com Staff | September 20, 2013 05:55am ET



*Is There Life Out There?*

Credit: Hoover/Journal of Cosmology

For as long as we can remember, humans have wondered if we are alone in the universe. In fact, in September 2013, a team of British scientists claimed a cell fragment found by a balloon flight in the upper atmosphere may be [proof of life from space](#). While individuals and conspiracy theorists often come forward with new "proof" of alien visitations, even scientists have claimed to find evidence for extraterrestrial life. Here are our top five scientific claims for aliens.

## **AMBIENTE BRASIL**

### **Boias ajudarão no monitoramento de mudanças climáticas no litoral**

Doze estações maregráficas devem ser montadas até o fim do ano.

### **Cientistas aceleram análise da ligação humana com climas extremos**

Parceria é de organização de jornalismo científico dos EUA com instituições. Objetivo é saber se ação do homem influencia nas mudanças climáticas.

### **Teste de olfato ajuda a prever expectativa de vida**

A pesquisa publicada na revista científica online PLOS One descobriu que 39% dos 3 mil adultos que apresentaram o sentido do olfato menos eficiente morreram nos cinco anos seguintes.

### **Nasa planeja mover asteroide para próximo da Terra até 2020**

Mesma tecnologia utilizada para trazer o asteroide para próximo da Terra servirá para desviar qualquer asteroide que esteja vindo na direção do nosso planeta.

### **Adolescentes são presos nos EUA por matarem quase mil galinhas a pauladas**

Os agentes garantiram ter encontrado "provas que vinculam os jovens ao caso" na casa em que foram detidos dois dos acusados, e agora estão centrados em investigar as possíveis motivações que os levaram a matá-las.

### **Variação do clima provocou tornado em Brasília, explica Inmet** **Libéria vai processar paciente que saiu do país com ebola por ter mentido**

Thomas Eric Duncan mentiu em questionário que respondeu no aeroporto. Ele respondeu que não tinha entrado em contato com pacientes de ebola.

### **Terras indígenas ganham planos de gestão territorial e ambiental na Amazônia**

O projeto vai apoiar o desenvolvimento, mas sobretudo a implementação dos planos de gestão territorial pelas organizações e conselhos de caciques indígenas.

### **Voos baixos são proibidos no Alasca para proteger morsas encalhadas**

Barulho de motores poderia causar debandada e mortes por esmagamento. Cerca de 35 mil animais estão em praia após redução de mares congelados.

### **Gene especial é responsável pela migração das borboletas-monarca**

Cientistas descobriram que único gene teria milhões de anos. Análise científica foi publicada na revista 'Nature'.

### **Foz do Iguaçu/PR é eleita Melhor Destino de Ecoturismo**

O título é um reconhecimento à enorme diversidade de passeios e programas oferecidos na cidade, todos ligados ao meio ambiente.

### **Centro-Oeste é região propícia para formação de tornados, diz especialista**

Fenômeno ocorreu nesta quarta-feira nas proximidades de Brasília. Segundo meteorologistas, pode haver mais tornados até o outono.

### **Baleia-beluga e cantor fazem dueto com músicas de Vivaldi e Händel**

Contratenor francês Philippe Jaroussku participou de ação na Espanha. Belugas são capazes de imitar a voz humana e emitem 33 sons diferentes.

### **Canadá terá 1ª usina de captura de carbono em larga escala do mundo**

Investimento pode renovar interesse no uso de carvão para a gerar energia. Planta fica em Estevan, na província de Saskatchewan.

### **Panamá inaugura 1º museu mundial da biodiversidade, assinado por Frank Gehry**

As galerias de exibição permanente narram a história do surgimento do que hoje é o Panamá e de como isto produziu a criação de dois oceanos diferentes, o Pacífico e o Atlântico, mudando a vida em todo o planeta e também gerando mudanças em sua diversidade biológica.

### **'Rebaixado' de categoria, Plutão pode retomar condição de planeta**

Em 2006, Plutão foi rebaixado à categoria de 'planeta anão'. Centro Harvard-Smithsonian de Astrofísica retomou debate sobre questão.

### **Canadá terá 1ª planta de captura de carbono em larga escala do mundo**

Se for bem-sucedido, o projeto piloto, de CAD\$ 1,4 bilhão (US\$ 1,25 bilhão) poderá renovar o interesse no uso de carvão para a geração de energia, em um momento em que vários países buscam desativar as térmicas a carvão - uma das principais fontes de emissão de gases causadores do efeito estufa, associadas com o aquecimento global.

### **Colina da Acrópole, em Atenas, está afundando e precisa de reparos**

A queda de uma rocha de "tamanho considerável" em um dos acessos ao cume em janeiro passado, alarmou os especialistas, que abriram uma investigação para analisar a estabilidade do sítio.

### **Estudo revela origem da migração das borboletas monarca**

A migração anual das borboletas-monarca, do Canadá ao México, seria resultado da atuação de um único gene, com milhões de anos de antiguidade, garantiram biólogos em estudo publicado nesta quarta-feira (1º).

### **DF registra formação de tornado pela primeira vez**

De acordo com a meteorologista do Instituto Nacional de Meteorologia, o tornado é considerado de escala 0, entre 0 e 5, ou seja, de baixo poder de destruição. Ela ainda explicou que o tornado estruturou-se após a formação de uma nuvem de tempestade.

### **Prédios na Esplanada dos Ministérios têm luz especial para 'Outubro Rosa'**

Congresso, Palácio do Planalto, Catedral e STF ficam iluminados até dia 31. Campanha busca incentivar o diagnóstico precoce do câncer de mama.

### **Carro do futuro será rápido, híbrido e econômico**

O veículo do futuro será mais simples, híbrido e rápido para se adaptar às exigências ambientais, afirmam fabricantes e especialistas que participarão do Salão do Automóvel que começa nesta quarta-feira (1º) em Paris.

### **"Jesus nunca existiu", defende historiador americano**

Em entrevista ao Daily Mail, Michael Paulkovich afirma que estudou 126 escritores da época e nenhum cita Jesus.

### **Mortos por ebola na África Ocidental chegam a 3.338, segundo OMS**

Total de infectados é de 7.178, de acordo com mais recente balanço. Número de novos casos semanais diminuiu, mas situação ainda é grave.

### **Cabines telefônicas de Londres ganham versão verde**

A primeira Solarbox foi inaugurada na manhã desta quarta-feira em Tottenham Court Road, um dos pontos mais movimentados da capital britânica.

### **Aquecimento global faz 35 mil morsas se aglomerarem em praia**

Observadores encontraram, na semana passada, cerca de 50 carcaças de animais que podem ter morrido durante uma debandada.

### **Brasil tem 41 casos de chikungunya transmitidos no país e 38 importados**

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

### **Especialistas debatem plano contra vazamento de petróleo no mar**

Governo e setor privado debatem estratégia conjunta, capaz de estabelecer procedimentos padronizados.

### **Cientistas afirmam que lava criou 'figura humana' na Lua**

Motivo da erupção de lava ainda não foi definido. Pesquisa foi publicada nesta quarta-feira na revista 'Nature'.

### **Caçador é preso por crime ambiental em Angra dos Reis, litoral sul do Rio**

Operação de combate à caça e extração ilegal de palmito, na madrugada desta terça-feira (30), em Garatuaia, distrito do município de Angra dos Reis, litoral sul fluminense, destruiu quatro ranchos de caçadores em área protegida de Mata Atlântica e prendeu um caçador.

### **Leões são retirados de Gaza depois de zoológico ser bombardeado**

Trio de leões viverá em santuário na Jordânia; transporte foi feito por ONG. Segundo organização, mais de 80 animais do zoológico morreram.

### **Espanha, Portugal e Brasil se unem para promover doutorados e pesquisas**

A Universidade de Salamanca, na Espanha, o Instituto Politécnico do Porto e institutos politécnicos do Brasil desenvolverão programas conjuntos de doutorado e de pesquisa e facilitarão o intercâmbio entre estudantes e professores.

### **Cientistas criam dispositivo que funciona como 'capa da invisibilidade'**

Método de americanos utiliza lentes que fazem objetos desaparecerem. Experimento ajudaria a evitar pontos cegos que atrapalham motoristas.

### **Pandas triqêmeos completam dois meses de vida na China**

Os filhotes agora têm 95% de chance de sobreviver.

### **Inaugurado em Amsterdã primeiro zoológico de micróbios do mundo**

O primeiro "zoo interativo de micróbios" do mundo abriu as portas em Amsterdã nesta terça-feira (30), lançando nova luz sobre as minúsculas criaturas que compõem dois terços de toda matéria viva e são vitais para o futuro do nosso planeta.

### **Califórnia é o primeiro estado a proibir sacolas plásticas nos EUA**

Medida entra em vigor em 2015, segundo lei promulgada por governador. Lojas poderão cobrar 10 centavos por sacolas de papel ou reutilizáveis.

### **Brasileiras ajudam a descobrir molécula capaz de tratar câncer**

Molécula encontrada em bactéria marinha pode combater câncer de pele. Seriniquinona tem como alvo proteína presente em célula cancerígena.

### **EUA confirmam primeiro caso de ebola diagnosticado no país**

Informação é dos Centros para Controle de Doenças e Prevenção dos EUA. Nesta segunda-feira, paciente havia sido isolado em hospital de Dallas.

### **Começa a campanha de coleta e reciclagem de cartões de plástico**

Iniciativa visa reforçar importância da educação ambiental, da coleta seletiva e da reciclagem dos plásticos.

### **População animal caiu pela metade no mundo em 40 anos, diz relatório**

Segundo o documento, chamado Living Planet Report, os números são piores do que se pensava antes devido a uma nova metodologia usada em comparação com um relatório divulgado há dois anos.

### **Homem que tentou vender cabeça de rinoceronte pela internet é inocentado**

Americano recebeu cabeça de volta depois de ser declarado inocente. Ele foi acusado pelo Serviço de Pesca e Vida Selvagem dos EUA.

### **Cientistas descobrem nova espécie de rã fluorescente no Panamá**

Análise do DNA do anfíbio ajudou a encontrar exemplar venenoso e laranja. O novo tipo de rã foi nomeado de 'Andinobates geminisae'.

### **Iphan quer incluir Cais do Valongo como patrimônio da humanidade**

A candidatura faz parte do reconhecimento das matrizes africanas do Rio, expressa no Circuito Histórico e Arqueológico de Celebração da Herança Africana.

### **Missão da ONU contra o ebola quer ter progresso significativo em 60 dias**

Novo chefe da campanha pretende garantir tratamento para 70% dos casos. Epidemia já causou mais de 3 mil mortes na África Ocidental.

### **Oiapoque e Feira de Santana têm suspeita de mais de 800 casos de chikungunya**

A febre chikungunya é parecida com a dengue e tem os mesmos sintomas: febre, dores nas articulações, mal-estar.

### **Estudo culpa aquecimento global por eventos climáticos extremos de 2013**

Cientistas avaliaram 16 casos de extremos climáticos em 2013. Mudanças climáticas aumentaram risco de 9 desses eventos ocorrerem.

### **Munique planeja ter 100% de energia limpa até 2025**

A Alemanha é um dos países mais avançados no mundo em iniciativas e desenvolvimento de tecnologias alternativas.

### **Grande Barreira de Corais da Austrália luta para recuperar seu esplendor**

A Grande Barreira de Corais, situada na costa nordeste da Austrália, pretende recuperar todo seu esplendor até 2050 por meio de um plano para limpar as águas de suas bacia e erradicar a praga de estrelas que se alimentam de seus corais.

### **Energia solar ilumina exposição Às Margens do Rio Pinheiros, em SP**

As intervenções urbanas do artista paulistano Eduardo Srur que fazem parte da exposição "Às Margens do Rio Pinheiros", na capital paulista, contam com uma importante aliada: a energia solar.

### **Chile torna-se primeiro sul-americano a taxar carbono**

Imposto sobre o carbono no Chile tem como alvo o setor de energia, particularmente geradoras que operam usinas térmicas.

### **Terra perdeu mais de metade da fauna selvagem que existia há 40 anos**

A principal conclusão do relatório "Planeta Vivo" do Fundo Mundial para a Natureza, é que as populações de peixes, aves, mamíferos, anfíbios e répteis decaiu em 52% desde 1970.

### **Cientistas enfrentam dilema ético na busca por vacinas contra o ebola**

Normalmente são necessários anos para provar que nova vacina é segura. Para o ebola, cientistas estão dispensando parte dos testes corriqueiros.

### **Sistema de Alimentação Sustentável é lançado por agências das Nações Unidas**

A produção de alimentos depende da proteção ambiental, já que somente com recursos naturais saudáveis e em abundância, como água, por exemplo, é possível assegurar o cultivo agrícola.

### **Estudantes filmam briga que levou à morte de tigre em zoo do Canadá**

Incidente ocorreu no Assiniboine Park Zoo, em Winnipeg, no Canadá. Escola ofereceu serviço de aconselhamento a alunos que viram cena.

### **Sobe para dez número de mortos em erupção de vulcão no Japão**

O vulcão – segundo maior do país, com 3.067 metros de altura – começou a expelir fumaça, cinzas e rochas na madrugada de sábado, deixando cerca de 40 pessoas feridas com diferentes graus de queimaduras e lesões causadas pela queda.

### **Pesquisa: 7% dos pacientes com câncer deixam tratamento por efeito colateral**

Os cânceres com maior taxa de interrupção de tratamento neste estudo coincidiram com os mais prevalentes. Assim, entre os cinco países, 22% dos que deixaram o tratamento tinham um tumor de mama; 14% um câncer colorretal e 13% câncer de pulmão de não pequenas células.

### **Pnuma: destruição de manguezais é até cinco vezes maior que das florestas**

Os manguezais são encontrados em 123 países e cobrem uma área de 152 mil km<sup>2</sup>. Mais de 100 milhões de pessoas vivem a uma distância de 10 km dessas regiões e se beneficiam de seus recursos.

### **Cidades adotam a política de menos carros e mais bikes**

O automóvel particular, o grande vilão da história, aos poucos vai perdendo espaço para a simpática mocinha magrela, a bicicleta.

### **Bob Dylan motiva aposta entre cientistas que citam letras em artigos**

Grupo de pesquisadores na Suécia usa versos em textos acadêmicos. Segundo 'Guardian', disputa vale almoço em restaurante de Estocolmo.

### **Arábia Saudita projeta bairro do futuro exclusivo para pedestres**

O intuito do projeto é ter uma cidade mais humana, com estruturas que promovam a interação social. O intuito do projeto é ter uma cidade mais humana, com estruturas que promovam a interação social.

### **Crianças marcham no Chile para pedir proteção de geleiras**

A denominada "Supermarcha Familiar", que percorreu vários quarteirões da Alameda Bernardo O'Higgins, a principal avenida da capital chilena, até chegar ao Palácio de la Moneda, sede do Executivo, responde a uma iniciativa da filial chilena do Greenpeace, que há vários meses procura sensibilizar às autoridades sobre este tema.

### **Peru exhibe manto pré-inca de 2 mil anos com estampas tridimensionais**

Manto Calendário é um dos têxteis arqueológicos mais importantes. Peça tinha sido vendida ilegalmente para Suécia e foi devolvida em junho.

### **Água de cava de argila que abastece Cordeirópolis é potável, relata Unesp**

Químico pesquisou teor de cobre, alumínio, zinco e chumbo e a alcalinidade. Cidade enfrenta, desde o mês de agosto, racionamento de 12 horas por dia.

### **Projeto para índios e comunidades tradicionais seleciona instituição até o dia 3**

Banco Mundial financia ações visando reduzir os processos de desmatamento.

### **Rachel vira furacão e leva chuvas a região mexicana castigada por Odile**

A passagem do furacão Odile - de categoria 3 - deixou seis mortos e centenas de desabrigados em Los Cabos, onde os danos em hotéis e estabelecimentos comerciais são estimados em cerca de 1 bilhão de dólares.

### **Projeto viabiliza estudo sobre repartição de benefícios genéticos**

A proteção da biodiversidade e a repartição dos benefícios decorrentes do acesso ao patrimônio genético e conhecimentos tradicionais associados foram objeto de estudo realizado pela União para o Biocomércio Ético e pela Corporação Financeira Internacional (IFC, todos na sigla em inglês), ligada ao Banco Mundial.

### **Confirmada descoberta de nova espécie de rã laranja fluorescente no Panamá**

Os autores da descoberta recomendam uma conservação especial que garanta sua sobrevivência já que esta nova espécie de rã "parece ser encontrada apenas em uma área muito pequena".

### **Japão retoma operações de resgate no vulcão Ontake**

O governo japonês confirmou a morte de 4 pessoas, mas outras 27 pessoas foram resgatadas inconscientes.

### **Fazenda vertical é solução para desafios enfrentados pela agricultura**

Escassez de áreas cultiváveis e aquecimento global abrem espaço para o cultivo de vegetais em estufas, dentro de prédios. Modelo aproxima produção do mercado consumidor e economiza água, mas ainda é muito caro.

### **Unidades de conservação terão recursos para projetos coletivos**

Serão beneficiadas famílias do Acre, Amazonas, Pará, Rondônia, Amapá, Maranhão e Tocantins.

### **Rússia lança com sucesso foguete Proton-M após acidente**

Foguete transporta um satélite de comunicações russo. Equipamento semelhante caiu após decolagem em maio.

### **Cientistas descobrem 'interruptor' que atua em envelhecimento celular**

Enzima que prolonga capacidade da célula de se dividir 'liga' e 'desliga'. Compreensão pode levar a tratamento de doenças do envelhecimento.

### **Após um dia estável, nível do Cantareira volta a cair e chega a 7,1%**

No sábado, o sistema conseguiu ficar estável, em decorrência das chuvas, e manteve o mesmo nível da sexta-feira (7,2%). A água que está sendo retirada do reservatório pertence à primeira cota do volume morto.

### **Estudo diz que curry pode ajudar cérebro a se regenerar**

Pesquisa alimenta esperanças na luta contra Alzheimer. Molho indiano teria estimulado células nervosas em ratos.

### **Arrozais na Colômbia enfrentam o desafio das mudanças climáticas**

Em menos de uma década, a região sofreu mudanças drásticas: a temperatura mínima subiu três graus, a umidade aumentou a 85% e as chuvas se tornaram erráticas, alternando-se inundações e secas. Para os agricultores, o golpe foi duro.

### **Presidenta da Funai pede exoneração do cargo**

Segundo a assessoria do órgão indigenista, foi a própria Maria Augusta Assirati quem pediu exoneração a fim de se mudar para Portugal, onde fará um curso de doutorado. A viagem está marcada para a próxima semana.

### **Prefeitura de Ourinhos/SP decreta estado de emergência devido às chuvas**

Segundo a prefeitura, em apenas uma hora e meia foi registrado mais de 150 milímetros de chuva, que provocou danos em diversos pontos da cidade.

### **Aterrissagem da sonda Rosetta em cometa será em novembro**

Sonda chegou ao cometa Churiuov Guerasimenko após 10 anos. Em novembro, a sonda enviará o robô Philae à superfície do cometa.

### **Empresas querem transformar asteroides em estações de reabastecimento**

Iniciativa pode baratear missões espaciais, mas ausência de lei internacional específica pode gerar conflitos de interesses.

### **Peru exhibe manto pré-inca de 2.000 anos com estampas tridimensionais**

O chamado Manto Calendário é considerado por especialistas como um dos têxteis arqueológicos mais importantes do mundo por sua antiguidade, desenhos e técnica de confecção, que permite ver figuras de animais em formato tridimensional.

### **Doença rara pode ter inspirado mito da sereia na Antiguidade**

Sirenomelia consiste na malformação nas pernas, que se mostram unidas por uma membrana, como se fosse um membro só.

### **Sonda Curiosity da Nasa encontra 'bola' em Marte**

Imagens foram registradas no dia 11 de setembro e divulgadas pela Nasa na última quarta-feira (24).

### **Mortos por ebola na África Ocidental chegam a 3.091, segundo OMS**

Total de infectados é de 6.574, de acordo com mais recente balanço. Só a Libéria teve 1.830 mortes; Nigéria e Senegal não tiveram novos casos.

### **Chuvas de outubro devem normalizar nascente do São Francisco**

Segundo o vice-presidente do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, Wagner Costa, a seca é provisória e a situação da nascente deve se normalizar com a chegada das chuvas

### **Projeto reúne Brasil e EUA para acelerar registro de produtos médicos**

Uma única entidade fará inspeção para 4 países, acelerando registro. No Brasil, registro deveria ocorrer em 90 dias, mas demora chega a 1 ano.

### **Pacientes com Alzheimer mantêm vivas as emoções mesmo com perda de memória**

O estudo assinala que, apesar de os pacientes não conseguirem se lembrar de uma visita recente de um ente querido ou que não receberam os cuidados devidos, essas ações podem ter um impacto em seus sentimentos.

### **ISS recebe a primeira cosmonauta russa**

Elena Serova, de 38 anos, é a primeira cosmonauta russa em uma missão na ISS. Além disso, é a primeira mulher do país a participar em uma viagem para fora da Terra desde 1997.

### **Brasil quer triplicar área protegida do litoral**

A ministra do Meio Ambiente, Izabella Teixeira, explicou que o programa fomentará a conciliação das atividades pesqueiras, do turismo de baixo impacto e da exploração de petróleo com a conservação da biodiversidade.

### **22 / 09 / 2014 Europeus 'surgiram a partir de três tribos'**

Pesquisa com DNA mostrou como homem europeu moderno surgiu após encontro de tribos de fazendeiros e caçadores.

### **22 / 09 / 2014 Projeto triplicará área de proteção de ecossistemas da costa**

Serão beneficiados 43 milhões de habitantes.

### **22 / 09 / 2014 Clima: 2014 pode se tornar o ano mais quente desde 1980**

Hoje, ele ocupa o terceiro lugar no ranking feito pela Administração Nacional Oceânica e Atmosférica.

### **22 / 09 / 2014 Missão de emergência contra ebola chega à África na segunda-feira**

Da capital, Acra, a missão segue para Guiné, Libéria e Serra Leoa, os países mais afetados pelo surto. Segundo a Organização Mundial da Saúde, mais de 5 mil pessoas foram infectadas e o número de mortos passa de 2,6 mil.

### **22 / 09 / 2014 Nova York modernizará edifícios para reduzir em 80% emissões de CO2**

A iniciativa foi divulgada pelo prefeito Bill de Blasio, em coincidência com a Marcha Popular pelo Clima que neste domingo percorreu as ruas de Nova York para defender a necessidade de ações mais concretas contra o aquecimento global.

### **22 / 09 / 2014 Sonda da Nasa chega a Marte após 10 meses de viagem**

Agência espacial anunciou chegada da sonda na noite deste domingo (21). Maven foi lançada em novembro de 2013 de Cabo Canaveral, na Flórida.

### **22 / 09 / 2014 Japão anuncia que voltará a cacar baleias**

A decisão foi criticada pela Comissão Internacional de Baleias, entidade internacional formada em 1946 por diversos países para firmar compromissos de preservação das baleias.

### **22 / 09 / 2014 Nova espécie de pássaro descoberta no Brasil já corre risco de extinção**

O biólogo especializado em ornitologia (estudo dos pássaros) Giovanni Nachtigall Maurício, disse que os cálculos feitos durante a pesquisa de campo estimaram em quase 3 mil o número desses pássaros no litoral da Bahia.

### **22 / 09 / 2014 Crise na Ucrânia abala colaboração espacial entre EUA e Rússia**

EUA vão privatizar transporte de astronautas e evitar dependência russa. Atualmente, naves russas Soyuz realizam traslado até a Estação Espacial.

### **22 / 09 / 2014 Sensores nos pacientes e consultas à distância são tendências da medicina**

Primeiro Fórum Medicina do Amanhã discutiu como será medicina em 2020. Intel prevê que realidade dos médicos será modificada por tecnologia.

### **22 / 09 / 2014 Centro de Vitória/ES ganha faixa para 'bikes' no Dia Mundial Sem Carro**

Ciclofaixa vai funcionar, durante todo dia, no estacionamento da Codesa. Segundo prefeitura, intenção é tornar permanente a via para bicicletas.

### **22 / 09 / 2014 Cápsula que vai levar suprimentos para a ISS decola nos EUA**

Dragon tem missão de abastecer Estação Espacial Internacional. Previsão é que material chegue ao destino na próxima terça-feira (23).

### **22 / 09 / 2014 Povos indígenas de RR resgatam herança cultural com dança parixara**

É a oração do nosso povo', diz indígena de Roraima sobre a dança. Prática do parixara reúne elementos religiosos de culto à natureza.

### **22 / 09 / 2014 Seiscentas mil pessoas marcham no mundo contra as mudanças climáticas**

No total, 2.808 eventos aconteceram em 166 países, entre eles mobilizações simultâneas organizadas em Londres, Paris, Berlim, Rio de Janeiro, Istambul e Bogotá, reunindo uma cifra de 580 mil manifestantes, entre eles os de Nova York, segundo os organizadores.

### **22 / 09 / 2014 Emissões de CO2 em 2013 batem recorde, segundo novo estudo global**

Lançamento de gases contaminantes foi 2,3% maior que em 2012. EUA, Índia e China puxaram a alta; relatório foi divulgado neste domingo.

### **23 / 09 / 2014 Número de mortes por ebola sobe para 2.793, diz OMS**

Surto do vírus está 'bastante controlado' no Senegal e na Nigéria. Serra leoa registrou 130 novos casos e quatro mortes.

### **23 / 09 / 2014 ONU faz nesta terça cúpula do clima com mais de 120 chefes de estado**

Encontro vai relançar ações para lutar contra o aquecimento global. Objetivo é alinhar discurso para se chegar a um acordo concreto em 2015.

### **23 / 09 / 2014 Enxaqueca dobra risco de diagnóstico de Mal de Parkinson**

Estudo americano relaciona disfunções cerebrais da enxaqueca com o aumento do risco de desenvolver outras doenças.

### **23 / 09 / 2014 Bahia confirma cinco casos de chikungunya e intensifica combate a mosquitos**

As ações preventivas incluem a busca ativa de casos suspeitos e a intensificação do trabalho de campo por meio de nebulização do inseticida UBV, processo conhecido como fumacê.

### **23 / 09 / 2014 Relatório da ONU aponta aumento do número de indígenas na América Latina**

A América Latina tem cerca de 45 milhões de indígenas em 826 comunidades que representam 8,3% da população, revela o relatório Povos Indígenas na América Latina: Progressos da Última Década e Desafios para Garantir seus Direitos.

### **23 / 09 / 2014 73 países e 1.000 empresas apoiam imposto sobre emissões de carbono**

Objetivo é reduzir a emissão do gás do efeito estufa. Entre países estão China, França, Alemanha, Indonésia e Rússia.

### **23 / 09 / 2014 Apenas 26% dos brasileiros evitam o açúcar, diz pesquisa**

Estudo mostra que 70% da população brasileira consome açúcar mais de uma vez por dia.

### **23 / 09 / 2014 Mico-leão-dourado resiste à extinção, mas ainda é uma espécie ameaçada**

O mico-leão-dourado é um patrimônio do Estado do Rio de Janeiro, elevado a símbolo conhecido em todo o Brasil e em boa parte do mundo.

### **23 / 09 / 2014 Estudo diz que mudança climática provocará secas longas e severas**

Próximas décadas terá piores secas dos últimos 2 mil anos, diz pesquisa. Problema atingirá EUA, Mediterrâneo, África e América Latina.

### **23 / 09 / 2014 Ilha do Pacífico quer comprar terras no exterior para compensar elevação do nível do mar**

O presidente da ilha-Estado de Kiribati, no Oceano Pacífico, é a favor da aquisição de terras no exterior para garantir o estoque de alimentos e talvez um futuro lar se o crescente nível dos mares alagar atóis em áreas baixas - e já fez uma compra em Fiji.

### **23 / 09 / 2014 Desastres climáticos: governo reconhece situação de emergência em 15 municípios**

Em dez cidades, a razão para o decreto é a estiagem que atinge cidades da Bahia, de Minas Gerais e da Paraíba. Os demais municípios - localizados no Rio Grande do Sul, no Paraná e em Santa Catarina - enfrentam chuvas intensas, granizo e vendaval.

### **23 / 09 / 2014 Primavera começa com temperaturas mais elevadas por causa do El Niño**

A primavera começou oficialmente nesta segunda-feira (21), às 23h29, e vai até o dia 21 de dezembro.

### **23 / 09 / 2014 Projeto comemora reintrodução de cutias na floresta da Tijuca**

O projeto de reintrodução de cutias originárias do Campo de Santana, centro do Rio de Janeiro, no Parque Nacional da Tijuca completa cinco anos e celebra a reprodução, nesse 'habitat', desse animal da espécie de roedores, alguns já na terceira geração.

### **23 / 09 / 2014 Cepal: mudanças climáticas poderão custar até 5% do PIB latino-americano**

Estimativas apresentadas na segunda-feira (22) pela Comissão Econômica para a América Latina e Caribe estimaram que as mudanças climáticas devem custar entre 1,5% e 5% do Produto Interno Bruto dos países latino-americanos, caso a previsão de aumento da temperatura global, prevista em 2,5 graus Celsius (°C), seja concretizada.

### **23 / 09 / 2014 Especialistas atribuem aos ventos aquecimento do Pacífico na América do Norte**

A pesquisa, feita por especialistas do Instituto Conjunto para o estudo da Atmosfera e do Oceano, da Universidade de Washington, em Seattle (EUA), assinala que a alta da temperatura nas águas do litoral do Pacífico Nordeste vem acontecendo desde 1900.

Evidence for a marine incursion along the lower Colorado River corridor  
Kristin McDougall and Adriana Yanet Miranda Martinez  
Geosphere. 2014; 10(5): p. 842-869  
<http://geosphere.gsapubs.org/cgi/content/abstract/10/5/842?source=gsw>

Geomorphic response of submarine canyons to tectonic activity: Insights from the Cook Strait canyon system, New Zealand  
Aaron Micallef, Joshu J. Mountjoy, Philip M. Barnes, Miquel Canals, and Galderic Lastras  
Geosphere. 2014; 10(5): p. 905-929  
<http://geosphere.gsapubs.org/cgi/content/abstract/10/5/905?source=gsw>

Uppermost mantle velocity from Pn tomography in the Gulf of Aden  
Jordane Corbeau, F. Rolandone, S. Leroy, A. Al-Lazki, A.L. Stork, D. Keir, G.W. Stuart, J.O.S. Hammond, C. Doubre, J. Vergne, A. Ahmed, and K. Khanbari  
Geosphere. 2014; 10(5): p. 958-968  
<http://geosphere.gsapubs.org/cgi/content/abstract/10/5/958?source=gsw>

Rhyolites--Hard to produce, but easy to recycle and sequester: Integrating microgeochemical observations and numerical models  
I.N. Bindeman and A.G. Simakin  
Geosphere. 2014; 10(5): p. 930-957  
<http://geosphere.gsapubs.org/cgi/content/abstract/10/5/930?source=gsw>

Application of Lidar to resolving tectonic and glacial fabrics in glaciated terrain: An example from an Archean granite-greenstone belt, northeastern Minnesota  
Jonathan Dyess and Vicki L. Hansen  
Geosphere. 2014; 10(5): p. 987-997  
<http://geosphere.gsapubs.org/cgi/content/abstract/10/5/987?source=gsw>

Bedrock erosion by sedimentary flows in submarine canyons  
Neil C. Mitchell  
Geosphere. 2014; 10(5): p. 892-904  
<http://geosphere.gsapubs.org/cgi/content/abstract/10/5/892?source=gsw>

Chemical complexity and source of the White River Ash, Alaska and Yukon  
S.J. Preece, R.G. McGimsey, J.A. Westgate, N.J.G. Pearce, W.K. Hart, and W.T. Perkins  
Geosphere. 2014; 10(5): p. 1020-1042  
<http://geosphere.gsapubs.org/cgi/content/abstract/10/5/1020?source=gsw>

Kinematics of the Neogene Terror Rift: Constraints from calcite twinning strains in the ANDRILL McMurdo Ice Shelf (AND-1B) core, Victoria Land Basin, Antarctica  
Timothy S. Paulsen, Terry J. Wilson, Christie Demosthenous, Cristina Millan, Rich Jarrard, and Andreas Laufer  
Geosphere. 2014; 10(5): p. 828-841  
<http://geosphere.gsapubs.org/cgi/content/abstract/10/5/828?source=gsw>

Rapid mapping of ultrafine fault zone topography with structure from motion  
Kendra Johnson, Edwin Nissen, Srikanth Saripalli, J Ramon Arrowsmith, Patrick McGarey, Katherine Scharer, Patrick Williams, and Kimberly Blisniuk  
Geosphere. 2014; 10(5): p. 969-986  
<http://geosphere.gsapubs.org/cgi/content/abstract/10/5/969?source=gsw>

The Rocky Mountain Front, southwestern USA  
Charles E. Chapin, Shari A. Kelley, and Steven M. Cather  
Geosphere. 2014; 10(5): p. 1043-1060  
<http://geosphere.gsapubs.org/cgi/content/abstract/10/5/1043?source=gsw>

3D structure and evolution of folds during normal fault dip linkage  
Atle Rotevatn and Christopher A.-L. Jackson  
Journal of the Geological Society published 29 September 2014, 10.1144/jgs2014-045  
<http://jgs.lyellcollection.org/cgi/content/abstract/jgs2014-045v1?source=gsw>

Seismic-based sediment provenance analysis in continental lacustrine rift basins: An example from the Bohai Bay Basin, China  
Hongtao Zhu, Xianghua Yang, Keyu Liu, and Xinhui Zhou  
AAPG Bulletin. 2014; 98(10): p. 1995-2018  
<http://aapgbull.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/98/10/1995?source=gsw>

Determination of the stable isotope composition and total dissolved solids of Athabasca oil sands reservoir porewater: Part 1. A new tool for aqueous fluid characterization in oil sands reservoirs  
Benjamin R. Cowie, Bruce James, Michael Nightingale, and Bernhard Mayer  
AAPG Bulletin. 2014; 98(10): p. 2131-2141  
<http://aapgbull.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/98/10/2131?source=gsw>

Models for guiding and ranking well-to-well correlations of channel bodies in fluvial reservoirs

Luca Colombera, Nigel P. Mountney, Fabrizio Felletti, and William D. McCaffrey

AAPG Bulletin. 2014; 98(10): p. 1943-1965

<http://aapgbull.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/98/10/1943?source=gsw>

Shallow-marine reservoir development in extensional diapir-collapse minibasins: An integrated subsurface case study from the Upper Jurassic of the Cod terrace, Norwegian North Sea

Aruna S. Mannie, Christopher A.-L. Jackson, and Gary J. Hampson

AAPG Bulletin. 2014; 98(10): p. 2019-2055

<http://aapgbull.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/98/10/2019?source=gsw>

A scaling law to characterize fault-damage zones at reservoir depths

Madhur Johri, Mark D. Zoback, and Peter Hennings

AAPG Bulletin. 2014; 98(10): p. 2057-2079

<http://aapgbull.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/98/10/2057?source=gsw>

Fault interactions and reactivation within a normal-fault network at Milne Point, Alaska

Casey W. Nixon, David J. Sanderson, Stephen J. Dee, Jonathan M. Bull, Robert J. Humphreys, and Mark H. Swanson

AAPG Bulletin. 2014; 98(10): p. 2081-2107

<http://aapgbull.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/98/10/2081?source=gsw>

Tracing migration pathways by integrated geological, geophysical, and geochemical data: A case study from the JX1-1 oil field, Bohai Bay Basin, China

Shang Xu, Fang Hao, Changgui Xu, Huayao Zou, and Jinqiang Tian

AAPG Bulletin. 2014; 98(10): p. 2109-2129

<http://aapgbull.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/98/10/2109?source=gsw>

Determination of the stable isotope composition and total dissolved solids of Athabasca oil sands reservoir porewater: Part 2. Characterization of McMurray Formation waters in the Suncor-Firebag field

Benjamin R. Cowie, Bruce James, Michael Nightingale, and Bernhard Mayer

AAPG Bulletin. 2014; 98(10): p. 2143-2160

<http://aapgbull.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/98/10/2143?source=gsw>

Occurrence of Upper Jurassic-Lower Cretaceous black organic-rich pelitic sediments as targets for unconventional hydrocarbon exploration in the Outer Carpathians and adjacent part of the Alps

Andrzej &#x015A;l&#x0105;czka, Jan Golonka, Nestor Oszczytko, Marek Cieszkowski, Tadeusz S&#x0142;omka, and Irena Matyasik

AAPG Bulletin. 2014; 98(10): p. 1967-1994

<http://aapgbull.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/98/10/1967?source=gsw>

Cambrian transgression and radiation linked to an Iapetus-Pacific oceanic connection?

Ian W.D. Dalziel

Geology published 26 September 2014, 10.1130/G35886.1

<http://geology.gsapubs.org/cgi/content/abstract/G35886.1v1?source=gsw>

AAPG Bulletin

October 2014; 98 (10)

<http://aapgbull.geoscienceworld.org/content/98/10?etoc>

-----  
ARTICLE  
-----

Models for guiding and ranking well-to-well correlations of channel bodies in fluvial reservoirs

Luca Colombera, Nigel P. Mountney, Fabrizio Felletti, and William D. McCaffrey

AAPG Bulletin, October 2014, v. 98, p. 1943-1965, doi:10.1306/05061413153

<http://aapgbull.geoscienceworld.org/content/98/10/1943.abstract?etoc>

Seismic-based sediment provenance analysis in continental lacustrine rift basins: An example from the Bohai Bay Basin, China

Hongtao Zhu, Xianghua Yang, Keyu Liu, and Xinhui Zhou

AAPG Bulletin, October 2014, v. 98, p. 1995-2018, doi:10.1306/05081412159

<http://aapgbull.geoscienceworld.org/content/98/10/1995.abstract?etoc>

A scaling law to characterize fault-damage zones at reservoir depths

Madhur Johri, Mark D. Zoback, and Peter Hennings

AAPG Bulletin, October 2014, v. 98, p. 2057-2079, doi:10.1306/05061413173

<http://aapgbull.geoscienceworld.org/content/98/10/2057.abstract?etoc>

Tracing migration pathways by integrated geological, geophysical, and geochemical data: A case study from the JX1-1 oil field, Bohai Bay Basin, China

Shang Xu, Fang Hao, Changgui Xu, Huayao Zou, and Jinqiang Tian

AAPG Bulletin, October 2014, v. 98, p. 2109-2129, doi:10.1306/05121414001

<http://aapgbull.geoscienceworld.org/content/98/10/2109.abstract?etoc>

Geosphere

October 2014; 10 (5)

<http://geosphere.geoscienceworld.org/content/10/5?etoc>

-----  
THE ANDRILL MCMURDO ICE SHELF (MIS) AND SOUTHERN MCMURDO SOUND (SMS)  
DRILLING PROJECTS THEMED ISSUE  
-----

Kinematics of the Neogene Terror Rift: Constraints from calcite twinning strains in the ANDRILL McMurdo Ice Shelf (AND-1B) core, Victoria Land Basin, Antarctica

Timothy S. Paulsen, Terry J. Wilson, Christie Demosthenous, Cristina Millan, Rich Jarrard, and Andreas Läufer

Geosphere, October 2014, v. 10, p. 828-841, First published on August 18, 2014, doi:10.1130/GES01002.1

<http://geosphere.geoscienceworld.org/content/10/5/828.abstract?etoc>

-----  
CREVOLUTION 2: ORIGIN AND EVOLUTION OF THE COLORADO RIVER SYSTEM II THEMED  
ISSUE  
-----

Evidence for a marine incursion along the lower Colorado River corridor

Kristin McDougall and Adriana Yanet Miranda Martínez

Geosphere, October 2014, v. 10, p. 842-869, First published on August 29, 2014, doi:10.1130/GES00975.1

<http://geosphere.geoscienceworld.org/content/10/5/842.abstract?etoc>

Paleogene rim gravel of Arizona: Age and significance of the Music Mountain Formation

Richard A. Young and Joseph H. Hartman

Geosphere, October 2014, v. 10, p. 870-891, First published on September 15, 2014, doi:10.1130/GES00971.1

<http://geosphere.geoscienceworld.org/content/10/5/870.abstract?etoc>

-----  
EXPLORING THE DEEP SEA AND BEYOND, VOLUME 2, THEMED ISSUE  
-----

Bedrock erosion by sedimentary flows in submarine canyons

Neil C. Mitchell

Geosphere, October 2014, v. 10, p. 892-904, First published on September 5, 2014, doi:10.1130/GES01008.1

<http://geosphere.geoscienceworld.org/content/10/5/892.abstract?etoc>

Geomorphic response of submarine canyons to tectonic activity: Insights from the Cook Strait canyon system, New Zealand

Aaron Micallef, Joshu J. Mountjoy, Philip M. Barnes, Miquel Canals, and Galderic Lastras

Geosphere, October 2014, v. 10, p. 905-929, First published on August 18, 2014, doi:10.1130/GES01040.1

<http://geosphere.geoscienceworld.org/content/10/5/905.abstract?etoc>

-----  
CENOZOIC TECTONICS, MAGMATISM, AND STRATIGRAPHY OF THE SNAKE RIVER  
PLAIN-YELLOWSTONE REGION AND ADJACENT AREAS THEMED ISSUE  
-----

Rhyolites—Hard to produce, but easy to recycle and sequester: Integrating microgeochemical observations and numerical models

I.N. Bindeman and A.G. Simakin

Geosphere, October 2014, v. 10, p. 930-957, First published on August 29,

2014, doi:10.1130/GES00969.1

<http://geosphere.geoscienceworld.org/content/10/5/930.abstract?etoc>

-----  
ANATOMY OF RIFTING: TECTONICS AND MAGMATISM IN CONTINENTAL RIFTS, OCEANIC SPREADING CENTERS, AND TRANSFORMS THEMED ISSUE  
-----

Uppermost mantle velocity from Pn tomography in the Gulf of Aden  
Jordane Corbeau, F. Rolandone, S. Leroy, A. Al-Lazki, A.L. Stork, D. Keir, G.W. Stuart, J.O.S. Hammond, C. Doubre, J. Vergne, A. Ahmed, and K. Khanbari  
Geosphere, October 2014, v. 10, p. 958-968, First published on August 18, 2014, doi:10.1130/GES01052.1

<http://geosphere.geoscienceworld.org/content/10/5/958.abstract?etoc>

-----  
CURRENT ISSUE ARTICLES  
-----

Rapid mapping of ultrafine fault zone topography with structure from motion  
Kendra Johnson, Edwin Nissen, Srikanth Saripalli, J Ramón Arrowsmith, Patrick McGarey, Katherine Scharer, Patrick Williams, and Kimberly Blisniuk  
Geosphere, October 2014, v. 10, p. 969-986, First published on August 18, 2014, doi:10.1130/GES01017.1

<http://geosphere.geoscienceworld.org/content/10/5/969.abstract?etoc>

Application of Lidar to resolving tectonic and glacial fabrics in glaciated terrain: An example from an Archean granite-greenstone belt, northeastern Minnesota  
Jonathan Dyess and Vicki L. Hansen  
Geosphere, October 2014, v. 10, p. 987-997, First published on August 29, 2014, doi:10.1130/GES00984.1

<http://geosphere.geoscienceworld.org/content/10/5/987.abstract?etoc>

Endogenous and exogenous growth of the monogenetic Lemptégy volcano, Chaîne des Puys, France  
Audray Delcamp, Benjamin van Wyk de Vries, Petit Stéphane, and Matthieu Kervyn  
Geosphere, October 2014, v. 10, p. 998-1019, First published on August 18, 2014, doi:10.1130/GES01007.1

<http://geosphere.geoscienceworld.org/content/10/5/998.abstract?etoc>

Chemical complexity and source of the White River Ash, Alaska and Yukon  
S.J. Preece, R.G. McGimsey, J.A. Westgate, N.J.G. Pearce, W.K. Hart, and W.T. Perkins  
Geosphere, October 2014, v. 10, p. 1020-1042, First published on September 5, 2014, doi:10.1130/GES00953.1

<http://geosphere.geoscienceworld.org/content/10/5/1020.abstract?etoc>

The Rocky Mountain Front, southwestern USA  
Charles E. Chapin, Shari A. Kelley, and Steven M. Cather  
Geosphere, October 2014, v. 10, p. 1043-1060, First published on September 5, 2014, doi:10.1130/GES01003.1

<http://geosphere.geoscienceworld.org/content/10/5/1043.abstract?etoc>

Faculty input plays a large role in library acquisitions and renewals. Make sure you and your department lets the library know how much you need and enjoy American Mineralogist and GSW! Find more info at <http://geoscienceworld.org/subscriptions> -- AND to be a "power" GSW user check this out: <http://www.minsocam.org/HowToGSW.pdf>

American Mineralogist  
October 2014; 99 (10)  
<http://ammin.geoscienceworld.org/content/99/10?etoc>

-----  
Highlights and Breakthroughs  
-----

Pauling's rules, in a world of non-spherical atoms

Robert T. Downs  
American Mineralogist, October 2014, v. 99, p. 1817,  
doi:10.2138/am-2014-5048

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/99/10/1817.abstract?etoc>

Theoretical and applied implications of the structural order of irradiated vermiculite

Celia Marcos

American Mineralogist, October 2014, v. 99, p. 1818-1819,  
doi:10.2138/am-2014-5041

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/99/10/1818.abstract?etoc>

An examination of the Ti-in-quartz thermobarometer in rocks that contain dynamically recrystallized quartz: Re-equilibration of [Ti] during recrystallization

John M. Hughes

American Mineralogist, October 2014, v. 99, p. 1820,  
doi:10.2138/am-2014-5050

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/99/10/1820.abstract?etoc>

-----  
Lunar Highlands Revisited  
-----

Visible-infrared spectral properties of iron-bearing aluminate spinel under lunar-like redox conditions<sup>†</sup>

Colin R.M. Jackson, Leah C. Cheek, Kelsey B. Williams, Kerri Donaldson Hanna, Carle M. Pieters, Stephen W. Parman, Reid F. Cooper, M. Darby Dyar, Melissa Nelms, and Mark R. Salvatore

American Mineralogist, October 2014, v. 99, p. 1821-1833,  
doi:10.2138/am-2014-4793

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/99/10/1821.abstract?etoc>

VNIR spectral variability of the igneous stratified Stillwater Complex: A tool to map lunar highlands

Cristian Carli, Giovanni Serventi, and Maria Sgavetti

American Mineralogist, October 2014, v. 99, p. 1834-1848,  
doi:10.2138/am-2014-4808

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/99/10/1834.abstract?etoc>

Spinel-rich lithologies in the lunar highland crust: Linking lunar samples with crystallization experiments and remote sensing

Juliane Gross, Peter J. Isaacson, Allan H. Treiman, Loan Le, and Julia K. Gorman

American Mineralogist, October 2014, v. 99, p. 1849-1859,  
doi:10.2138/am-2014-4780

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/99/10/1849.abstract?etoc>

Phosphate-halogen metasomatism of lunar granulite 79215: Impact-induced fractionation of volatiles and incompatible elements

Allan H. Treiman, Jeremy W. Boyce, Juliane Gross, Yunbin Guan, John M. Eiler, and Edward M. Stolper

American Mineralogist, October 2014, v. 99, p. 1860-1870,  
doi:10.2138/am-2014-4822

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/99/10/1860.abstract?etoc>

Reflectance spectroscopy of plagioclase-dominated mineral mixtures: Implications for characterizing lunar anorthosites remotely

Leah C. Cheek and Carle M. Pieters

American Mineralogist, October 2014, v. 99, p. 1871-1892,  
doi:10.2138/am-2014-4785

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/99/10/1871.abstract?etoc>

The distribution of Mg-spinel across the Moon and constraints on crustal origin

Carle M. Pieters, Kerri Donaldson Hanna, Leah Cheek, Deepak Dhingra, Tabb Prissel, Colin Jackson, Daniel Moriarty, Stephen Parman, and Lawrence A. Taylor

American Mineralogist, October 2014, v. 99, p. 1893-1910,  
doi:10.2138/am-2014-4776

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/99/10/1893.abstract?etoc>

-----  
Articles  
-----

The occurrence and composition of chevkinite-(Ce) and perrierite-(Ce) in tholeiitic intrusive rocks and lunar mare basalt

Janet R. Muhling, Alexandra A. Suvorova, and Birger Rasmussen  
American Mineralogist, October 2014, v. 99, p. 1911-1921,  
doi:10.2138/am-2014-4690

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/99/10/1911.abstract?etoc>

Garnet as a major carrier of the Y and REE in the granitic rocks: An example from the layered anorogenic granite in the Brno Batholith, Czech Republic

Sven Hönig, Renata Čopjaková, Radek Škoda, Milan Novák, David Dolejš, Jaromír Leichmann, and Michaela Vašinová Galiová  
American Mineralogist, October 2014, v. 99, p. 1922-1941,  
doi:10.2138/am-2014-4728

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/99/10/1922.abstract?etoc>

Mid-infrared optical constants of clinopyroxene and orthoclase derived from oriented single-crystal reflectance spectra

Jessica A. Arnold, Timothy D. Glotch, and Anna M. Plonka  
American Mineralogist, October 2014, v. 99, p. 1942-1955,  
doi:10.2138/am-2014-4828

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/99/10/1942.abstract?etoc>

Time-resolved synchrotron X-ray diffraction study of the dehydration behavior of chalcophanite

Jeffrey E. Post and Peter J. Heaney  
American Mineralogist, October 2014, v. 99, p. 1956-1961,  
doi:10.2138/am-2014-4760

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/99/10/1956.abstract?etoc>

Ab initio investigations of dioctahedral interlayer-deficient mica: Modeling particles of illite found within gas shale

Dawn Geatches, Douglas McCarty, and Jennifer Wilcox  
American Mineralogist, October 2014, v. 99, p. 1962-1972,  
doi:10.2138/am-2014-4868

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/99/10/1962.abstract?etoc>

Trona at extreme conditions: A pollutant-sequestering material at high pressures and low temperatures

Earl O'Bannon III, Christine M. Beavers, and Quentin Williams  
American Mineralogist, October 2014, v. 99, p. 1973-1984,  
doi:10.2138/am-2014-4919

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/99/10/1973.abstract?etoc>

In-situ U-Th/Pb geochronology of (urano)thorite

John M. Cottle  
American Mineralogist, October 2014, v. 99, p. 1985-1995,  
doi:10.2138/am-2014-4920

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/99/10/1985.abstract?etoc>

Temperature-induced amorphization of Na-zeolite A: A view from multi-nuclear high-resolution solid-state NMR

Hyun Na Kim and Sung Keun Lee  
American Mineralogist, October 2014, v. 99, p. 1996-2007,  
doi:10.2138/am-2014-4928

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/99/10/1996.abstract?etoc>

"Silicified" pyrochlore from nepheline syenite (mariupolite) of the Mariupol Massif, SE Ukraine: A new insight into the role of silicon in the pyrochlore structure

Magdalena Dumańska-Słowik, Adam Pieczka, Gioacchino Tempesta, Zbigniew Olejniczak, and Wiesław Heflik  
American Mineralogist, October 2014, v. 99, p. 2008-2017,  
doi:10.2138/am-2014-4896

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/99/10/2008.abstract?etoc>

Physio-chemical properties of gamma-irradiated vermiculite and their significance for radiation protection and thermoluminescence  
Sukhnandan Kaur, Surinder Singh, and Lakhwant Singh  
American Mineralogist, October 2014, v. 99, p. 2018-2024,  
doi:10.2138/am-2014-4873

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/99/10/2018.abstract?etoc>

Ti resetting in quartz during dynamic recrystallization: Mechanisms and significance  
Kyle T. Ashley, William D. Carlson, Richard D. Law, and Robert J. Tracy  
American Mineralogist, October 2014, v. 99, p. 2025-2030,  
doi:10.2138/am-2014-4943

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/99/10/2025.abstract?etoc>

Thermodynamic study of monoclinic pyrrhotite in equilibrium with pyrite in the Ag-Fe-S system by solid-state electrochemical cell technique  
Dmitriy A. Chareev, Mikhail V. Voronin, and Evgeniy G. Osadchii  
American Mineralogist, October 2014, v. 99, p. 2031-2034,  
doi:10.2138/am-2014-4753

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/99/10/2031.abstract?etoc>

Phase diagram and P-V-T equation of state of Al-bearing seifertite at lowermost mantle conditions  
Denis Andraut, Reidar G. Trønnes, Zuzana Konôpková, Wolfgang Morgenroth, Hanns P. Liermann, Guillaume Morard, and Mohamed Mezouar  
American Mineralogist, October 2014, v. 99, p. 2035-2042,  
doi:10.2138/am-2014-4697

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/99/10/2035.abstract?etoc>

Crystal structure of Guinier-Preston zones in orthopyroxene: Z-contrast imaging and ab initio study  
Huifang Xu, Zhizhang Shen, Hiromi Konishi, and Gufeng Luo  
American Mineralogist, October 2014, v. 99, p. 2043-2048,  
doi:10.2138/am-2014-4898

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/99/10/2043.abstract?etoc>

Crystal chemistry and surface configurations of two polyolithionite-1M crystals  
Chiara Elmi, Maria Franca Brigatti, Stephen Guggenheim, Luca Pasquali, Monica Montecchi, and Stefano Nannarone  
American Mineralogist, October 2014, v. 99, p. 2049-2059,  
doi:10.2138/am-2014-4908

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/99/10/2049.abstract?etoc>

Crystal chemistry of synthetic Ti-Mg-bearing hibonites: A single-crystal X-ray study  
Mattia Giannini, Tiziana Boffa Ballaran, and Falko Langenhorst  
American Mineralogist, October 2014, v. 99, p. 2060-2067,  
doi:10.2138/am-2014-4592

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/99/10/2060.abstract?etoc>

Mineralogy and crystal chemistry of Mn, Fe, Co, Ni, and Cu in a deep-sea Pacific polymetallic nodule  
Alain Manceau, Martine Lanson, and Yoshio Takahashi  
American Mineralogist, October 2014, v. 99, p. 2068-2083,  
doi:10.2138/am-2014-4742

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/99/10/2068.abstract?etoc>

Agakhanovite-(Y), ideally  $(YCa)_2KBe_3Si_{12}O_{30}$ , a new milarite-group mineral from the Heftetjern pegmatite, Tørdal, Southern Norway: Description and crystal structure  
Frank C. Hawthorne, Yassir A. Abdu, Neil A. Ball, Petr Černý, and Roy Kristiansen  
American Mineralogist, October 2014, v. 99, p. 2084-2088,  
doi:10.2138/am-2014-4880

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/99/10/2084.abstract?etoc>

Ichnusaite, Th(MoO<sub>4</sub>)<sub>2</sub>·3H<sub>2</sub>O, the first natural thorium molybdate:  
Occurrence, description, and crystal structure  
Paolo Orlandi, Cristian Biagioni, Luca Bindi, and Fabrizio Nestola  
American Mineralogist, October 2014, v. 99, p. 2089-2094,  
doi:10.2138/am-2014-4844

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/99/10/2089.abstract?etoc>

Quantification of α-particle radiation damage in zircon  
Katie M. Smye, Clive Brigden, Eric R. Vance, and Ian Farnan  
American Mineralogist, October 2014, v. 99, p. 2095-2104,  
doi:10.2138/am-2014-4664

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/99/10/2095.abstract?etoc>

-----  
Martian Rocks and Soil  
-----

Spectral properties of Ca-sulfates: Gypsum, bassanite, and anhydrite  
Janice L. Bishop, Melissa D. Lane, M. Darby Dyar, Sara J. King, Adrian J.  
Brown, and Gregg A. Swayze  
American Mineralogist, October 2014, v. 99, p. 2105-2115,  
doi:10.2138/am-2014-4756

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/99/10/2105.abstract?etoc>

Flower-like apatite recording microbial processes through deep geological  
time and its implication to the search for mineral records of life on  
Mars  
Si Sun, Lung S. Chan, and Yi-Liang Li  
American Mineralogist, October 2014, v. 99, p. 2116-2125,  
doi:10.2138/am-2014-4794 OPEN ACCESS ARTICLE

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/99/10/2116.abstract?etoc>

Gypsum in modern Kamchatka volcanic hot springs and the Lower Cambrian  
black shale: Applied to the microbial-mediated precipitation of sulfates  
on Mars  
Min Tang, Anouk Ehreiser, and Yi-Liang Li  
American Mineralogist, October 2014, v. 99, p. 2126-2137,  
doi:10.2138/am-2014-4754 OPEN ACCESS ARTICLE

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/99/10/2126.abstract?etoc>

-----  
Letters  
-----

Identification of hydrogen defects linked to boron substitution in  
synthetic forsterite and natural olivine  
Jannick Ingrin, István Kovács, Etienne Deloule, Etienne Balan, Marc  
Blanchard, Simon C. Kohn, and Joerg Hermann  
American Mineralogist, October 2014, v. 99, p. 2138-2141,  
doi:10.2138/am-2014-5049 OPEN ACCESS ARTICLE

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/99/10/2138.abstract?etoc>

Densified glasses as structural proxies for high-pressure melts:  
Configurational compressibility of silicate melts retained in quenched  
and decompressed glasses  
Wim J. Malfait, Rita Seifert, and Carmen Sanchez-Valle  
American Mineralogist, October 2014, v. 99, p. 2142-2145,  
doi:10.2138/am-2014-5019

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/99/10/2142.abstract?etoc>

Geobarometry from host-inclusion systems: The role of elastic relaxation  
Ross J. Angel, Mattia L. Mazzucchelli, Matteo Alvaro, Paolo Nimis, and  
Fabrizio Nestola  
American Mineralogist, October 2014, v. 99, p. 2146-2149,  
doi:10.2138/am-2014-5047

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/99/10/2146.abstract?etoc>

-----  
New Mineral Names  
-----

New Mineral Names

Fernando Cámara, G. Diego Gatta, Yulia Uvarova, Olivier C. Gagne, and  
Dmitriy I. Belakovskiy  
American Mineralogist, October 2014, v. 99, p. 2150-2158,  
doi:10.2138/am-2014-652

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/99/10/2150.extract?etoc>

-----  
Book Review  
-----

ORE DEPOSIT GEOLOGY

Alexander P. Gysi

American Mineralogist, October 2014, v. 99, p. 2159-2160,  
doi:10.2138/am-2014-651

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/99/10/2159.extract?etoc>