

# Infraestrutura Global de Dados Espaciais

## Boletim Informativo para Latinoamérica e Caribe

IDE-LAC

Decembro

2013

Vol. 10, No.12

Infraestrutura Espacial de Dados - América Latina e Caribe (IDE-LAC) é um boletim regional, mensal, eletrônico e gratuito da Associação para a Infraestrutura Global de Dados Espaciais (GSDI). O boletim se concentra em aspectos das Infraestruturas de Dados Espaciais (IDE) e em aspectos SIG, sensoriamento remoto e administração de dados na América Latina e Caribe relacionados com IDE. Busca criar consciência, prover informação útil para o fortalecimento de iniciativas nacionais de IDE e apoiar a sincronização de esforços regionais.



Definição de GSDI

O Instituto Panamericano de Geografia e História (IPGH), entidade membro da GSDI e do [Comitê Permanente para a Infraestrutura de Dados Espaciais das Américas](#) (CP-IDEA) promovem o desenvolvimento da IDE na região. O boletim é preparado pelo IPGH para a GSDI.

[Mensagem do Editor](#)

[IDE globais e regionais, notícias, apresentações](#)

[Notícias IGS, links, publicações](#)

[IDE nacionais, notícias, apresentações](#)

[Artigos e publicações do mês](#)

[Pesquisas geoespaciais, aplicações, programas, dados](#)

[Oportunidades de capacitação, financiamento, prêmios](#)

[Oportunidades de trabalho](#)

[Outros](#)

[América: conferências, eventos IDE](#) (ano [2013](#) e [2014](#))



## Mensagem do Editor

Neste número do IDE-LAC o segmento de IDEs Globais e Regionais compreende notas sobre as Novas Autoridades do IPGH eleitas ou ratificadas para 2013-2017 e Informe de Santiago Borrero, Secretário Geral do IPGH 2003-2013 na 20ª Assembleia Geral; Detalhes do Novo Mapa Global de Deflorestamento; Resoluções da Reunião Plenária do Comitê Técnico ISO 211 Informação Geográfica / Geomática; o Novo grupo de trabalho do OGC do domínio da saúde; a iniciativa EarthCube: NSF para melhorar a ciberinfraestrutura de geociências; e o espaço do ILAF OGC. A seção IGS inclui informação para a renovação de associação.

A divisão de IDEs Nacionais inclui o Informe Executivo da VIII Jornada IDERA da Argentina; os seis Projetos de Normas Bolivianas em Informação Geográfica em consulta pública; a Oficina em Galápagos para gerenciamento de dados GNSS de Monitoramento Contínuo do Equador; e o lançamento da primeira página web da IPDE do Panamá. Os Artigos e Publicações incluem os Recentes documentos/manuais dispostos pelo CP-IDEA (UNGGIM Américas); Uma Visão para Infraestruturas Globais de Investigação; o SIG para a vigilância e controle integrados da febre da dengue no México. As Investigações e Aplicações Geoespaciais marcam o Novo portal para dados de satélite grátis SPOT Vegetation; os mapas de inundações por satélite da ESA; e o Portal de Dados Geográficos de Porto Rico. A seção de Oportunidades de Capacitação e Financiamento reúne anúncios sobre a Oficina Regional URISA do Caribe sobre tecnologias de fonte aberta e cartografia na Web; Estágio em Sensoriamento Remoto (Escritório de Viena); Apoio para PhD em Analítica

geoespacial de respostas humanas ao meio ambiente; e Oportunidades da Fundação FIG. Finalmente, na última parte se relacionam Eventos nas Américas.

O boletim IDE-LAC está disponível em português! A tradução do boletim IDE-LAC ao português é possível graças aos graduados Esrom A. Rissate Jr. e Caroline Martins, ao Geógrafo Alexandre Scussel, assessor editorial (MundoGEO) e aos engenheiros cartógrafos: Alison Galdino, Analista (Navteq-Recife); Antonio J. Fazan, Analista (AMS Kepler Engenharia de Sistemas); Annette Pic, MSc em Sensoriamento Remoto; Camila B. Guedes, assessora do Subdepartamento de Operações (DECEA); Edilce F. Burity, Tecnóloga (IBGE/PE); Edmilson M. Volpi, Secretaria de Meio Ambiente SP; Eduardo Freitas, editor (portal e revista MundoGEO); Flávio Porfírio, Unidade Geo informação (ITEP); Juan Carlos G. Mamani, consultor em Geotecnologias e Soluções de TI para Geoinformação; Rodrigo Quirino, Tecnólogo (IBGE/RJ); Silvana Camboim Professora (UFPR); Silvane Paixão, Gestora de Projetos SIG; Tatiana Mendes, Professora ICT (Unesp); Verônica Azevedo, Analista (Navteq-Recife); Vivan Fernandes, Professora (UFBA). Sob a coordenação de Alison Galdino e revisão de Eduardo Freitas.

Os números anteriores deste boletim se encontram no site da GSDI:

<http://www.gsdi.org/newsletters.asp>

Editora: Nancy Aguirre, Instituto Panamericano de Geografia e História (IPGH), [http://www.ipgh.org.cnaguirre@ipgh.org](mailto:http://www.ipgh.org.cnaguirre@ipgh.org)

[\(Voltar ao início\)](#)

## Infraestrutura Global de Dados Espaciais Boletim Informativo para Latinoamérica e Caribe

### Contribuições a este número

Agradecemos as contribuciones a este número do Boletim IDE-LAC a:

Temenoujka Bandrova	Presidente do Comitê Organizador Local, 5ª Conferência ICC e GIS
Santiago Borrero	Secretário Geral, Instituto Panamericano de Geografia e História, IPGH, México
Arturo Brun-Martinez	Arquiteto, Colômbia
Joan Capdevila-Subirana	Serviço Regional do Instituto Geográfico Nacional na Catalunia, Espanha
Kate Lance	Moderadora listserv da GSDI, EUA
Ragnvald Larsen	Engenheiro Sênior, Mindland Consulting, Noruega
Darla K. Munroe	Professor Associado, Diretora de Estudos de Pós Graduação, Universidade Estadual de Ohio, Departamento de Geografia, EUA
Valéria Oliveira H. de Araújo	Gerência de Relações Institucionais - GERI/CDDI, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Brasil
Imma Serra	Centro Nacional de Informação Geográfica, Instituto Geográfico Nacional, Espanha
Jordan W. Smith	Professor Assistente de Recursos Naturais, Ciências Sociais e SIG, Universidade Estadual da Carolina do Norte, EUA
Eric van Praag	Coordenador do Programa GeoSUR – CAF, Venezuela

[\(Voltar ao início\)](#)

### IDE globais e regionais, notícias, apresentações

#### Novas Autoridades do IPGH: Informe do Secretário Geral do IPGH 2003-2013 na 20ª Assembleia Geral

De 18 a 22 de novembro de 2013 se realizaram a 20ª Assembleia Geral e as Reuniões de Consulta das Comissões do Instituto Panamericano de Geografia e História em Montevideu, Uruguai. Adicionalmente, as atividades que comumente se desenvolvem em tais reuniões, estas marcaram a sucessão de Autoridades do Instituto: Secretário Geral, Presidente e Vicepresidente, assim como os Presidentes das Comissões de Cartografia, Geografia, História e Geofísica.

#### *Informes do Secretário Geral 2003-2013 e Presidente 1999-2013 na 20ª Assembleia Geral do IPGH*

Santiago Borrero (Colômbia), quem ocupou o cargo de Secretário Geral do IPGH de 2003 a 2013, foi sucedido por Rodrigo Barriga (Chile) quem assumirá este compromisso em fevereiro de 2014. Os delegados dos Estados Membros participantes por unanimidade aplaudiram e qualificaram, com emotivas declarações, como de “re-engenharia” a gestão realizada pelo destacado Secretário Geral depois de uma muito exitosa gestão que se manifesta em um IPGH renovado. Santiago Borrero, além de realizar uma apresentação detalhada de suas atividades no cargo, acompanhada de interessantes anedotas, distribuiu seu informe denominado “Objetivos e conquistas de uma década. Memória de uma gestão panamericana” na 20ª Assembleia Geral do Instituto.

Por sua parte, Héctor Pena, Presidente do IPGH durante quatro anos (1999-2013) com uma sensível intervenção distribuiu seu informe intitulado “O Instituto Panamericano de Geografia e História: quatro anos participando em sua história”; os participantes o felicitaram amplamente por seu dedicado serviço a favor do IPGH.

Outras Autoridades eleitas

Vice-presidente (El Salvador)  
Rigoberto Magaña

## Infraestrutura Global de Dados Espaciais Boletim Informativo para Latinoamérica e Caribe

Foram eleitos e ratificados os Presidentes e Vice-presidentes da Comissão para o quadriênio 2013-2017:

Comissão de Cartografia	(Uruguai)
Presidente:	Carlos López-Vázquez
Vice-presidente:	Yuri Resnichenko
Comissão Geografia	(Estados Unidos da América)
Presidente:	Jean Parcher
Vice-presidente:	Patricia Solís
Comissão de História	(México)
Presidente:	Patricia Galeana
Vice-presidente:	Adalberto Santana
Comissão de Geofísica	(Costa Rica) – ratificação
Presidente:	Walter Fernández
Vice-presidente:	Walter Montero

Por último, os representantes dos Estados Membros expressaram unanimemente sua decisão de continuar impulsionando o desenvolvimento da Agenda Panamericana 2010-2020, aprovada mediante a Resolução No. 4 da 19ª Assembleia Geral do IPGH (Equador, 2009).

### **Iniciativa Terra-i, desenvolvida pelo CIAT, ganhadora do Prêmio GeoSUR 2013**

Fonte: Eric van Praag e Santiago Borrero

Entre as 17 iniciativas postulantes à segunda edição do Prêmio GeoSUR que outoga o CAF – Banco de Desenvolvimento da América Latina e o Instituto Panamericano de Geografia e História, o projeto “Terra-I, primeiro sistema de monitoramento da perda de habitat na América Latina e Caribe” apresentado pelo Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) com sede em Cali, Colômbia foi o vencedor. O jurado destacou os seguintes méritos do projeto vencedor:

- Terra-i constitui-se no primeiro sistema de alcance regional que permite monitorar a perda de habitat em tempo real. Este feito tem uma importância particular para América Latina, a região que apresenta a maior biodiversidade do planeta e que sofre atualmente considerável perda de seu habitat.
- O sistema facilita o planejamento de obras de infraestrutura, com um impacto menor ao meio ambiente ao permitir medir seu potencial impacto em suas zonas de influência.
- No sistema foram desenvolvidos componentes com um alto conteúdo inovador, como se manifesta no uso de técnicas de aprendizagem automatizada e no uso de redes neurais e bayesianas para determinar mudanças de habitat mediante a combinação de dados climáticos e mudanças na vegetação.
- A difusão dos dados e resultados gerados pelo sistema através das redes sociais permite estender seu alcance ao público geral.
- O sistema apoia a elaboração de políticas de conservação ambiental baseadas em informação científica confiável e atualizada.

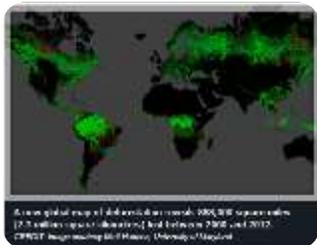
Os projetos “Plataforma computacional para desenvolvimento de sistemas de monitoramento, análise e alerta a extremos ambientais” apresentado pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) do Brasil e “Sistema de registro de itens geográficos” apresentado pela Infraestrutura de Dados Espaciais para o Distrito Capital (IDECA), Unidade Administrativa Especial de Cadastro Distrital (UAECD), em atenção a seus méritos foram reconhecidas como uma Menção de Honra por parte do Programa GeoSUR.

O Juri concordou que cada uma das iniciativas que postularam a edição deste ano tem méritos próprios importantes e que o trabalho que estão realizando contribui notoriamente para o uso da informação geoespacial para múltiplos propósitos de desenvolvimento nos países e na região, na medida que as iniciativas progredirem, alcançam metas e têm resultados concretos, seguramente serão mais competitivas nas edições subseqüentes do Prêmio GeoSUR. De fato, a aplicação vencedora neste ano foi apresentada à edição anterior do prêmio e agora voltou a competir com sucesso.

## Infraestrutura Global de Dados Espaciais Boletim Informativo para Latinoamérica e Caribe

### Detalhes do novo Mapa Global de Desmatamento

Fonte: Arturo Brun-Martínez



Um novo mapa mundial de desmatamento revela que 2,3 milhões de km<sup>2</sup> de floresta desapareceram desde 2000. O [mapa interativo \(Online\)](#) se baseia em dados de satélite e é o primeiro neste segmento. Os cálculos têm uma precisão de 30 metros, suficiente para proporcionar informação útil a nível local sem deixar de cobrir todo o globo. "Nós dissemos que é globalmente consistente, mas localmente relevante", disse Matt Hansen, geógrafo da Universidade de Maryland, quem dirigiu o esforço cartográfico. "Podemos descrever uma dinâmica mundial e comparar regiões como maçãs com maçãs, mas se você selecionar qualquer canto, vai ser preciso e dará sentido". O mapa cobre o período de tempo desde 2000 até 2012, e inclui tanto as perdas como os ganhos de floresta. Durante esse tempo, houve um ganho de 800.000 km<sup>2</sup> de novos bosques. Cerca de 200.000 km<sup>2</sup> são áreas que se perderam entre 2000 e 2012 e logo voltaram a estabilizar. O resto das perdas e ganhos ocorrem ao ritmo de todo o mundo. Por exemplo, [os esforços do Brasil para frear o desmatamento](#) têm dado seus frutos, com cerca de 500 milhas quadradas (1.300 km<sup>2</sup>) a menos de perda em cada ano. Os seres humanos são o principal motor do desmatamento, através da exploração madeireira, diz Hansen à LiveScience. Os incêndios florestais continuam em sua maioria em florestas boreais das regiões temperadas. E os estragos das tormentas também afetam as florestas. [[7 maneiras em que a Terra muda num piscar de olhos](#)].

### Resoluções da Reunião Plenária do Comitê Técnico ISO 211 Informação Geográfica / Geomática

Fonte: Santiago Borrero

Durante a semana de 11 a 15 novembro de 2013, o Comitê Técnico 211 Informação Geográfica / Geomática (TC 211, <http://www.isotc211.org/>) da Organização Internacional de Normalização (ISO, em Inglês) teve sua 37<sup>a</sup> sessão plenária e reuniões associadas no campus da Esri em Redlands, Califórnia, EUA. Todos os grupos de trabalho se reuniram, assim como os grupos de Manutenção e outros. Participaram delegados e experts de 20 nações. As resoluções da sessão plenária estão publicadas online. A 38<sup>a</sup> reunião da ISO/TC 211 se realizará em Berlim, Alemanha, de 2 a 4 de junho de 2014 ([http://www.isotc211.org/Berlin/Berlin\\_2014.pdf](http://www.isotc211.org/Berlin/Berlin_2014.pdf)).



- Resoluções da 37<sup>a</sup> sessão plenária da ISO/TC 211 em Redlands, CA, EUA, em 15 de novembro 2013:  
[http://www.isotc211.org/opendoc/211n3671/ISO-TC211-N3671\\_Resolutions\\_37th\\_meeting\\_Redlands\\_2013-11-15.pdf](http://www.isotc211.org/opendoc/211n3671/ISO-TC211-N3671_Resolutions_37th_meeting_Redlands_2013-11-15.pdf)
- Apresentações das Oficinas, em 13 de novembro de 2013, em Redlands:  
[http://www.isotc211.org/Workshop\\_Redlands/Redlands-Standards\\_in\\_action\\_workshop.pdf](http://www.isotc211.org/Workshop_Redlands/Redlands-Standards_in_action_workshop.pdf)

### **OGC forma grupo de trabalho para avançar nos padrões espaciais do domínio da saúde**

Fonte: Comunicado de imprensa do OGC



Em sessão plenária do Comitê Técnico do Consórcio Geoespacial Aberto (Open Geospatial Consortium OGC®, em Inglês) de 26 de setembro, o Comitê Técnico aprovou a carta para o estabelecimento de um novo Grupo de Trabalho do OGC no Domínio da Saúde (em Inglês, DWG). A carta está disponível em <http://www.opengeospatial.org/projects/groups/healthdwg>. Em 2010, o OGC associou-se com organizações vinculadas com a saúde e investigação tecnológica para um projeto de investigação de três anos de duração, financiado por meio do 7º Programa Marco da Comissão Europeia. O projeto se denominou EO2Heaven (Observação da Terra e Modelagem ambiental para a Mitigação de Riscos Sanitários). A infraestrutura de informação espacial baseada em padrões abertos desenvolvida para EO2Heaven foi implementada através de estudos de caso em Dresden, Alemanha; no distrito industrial de Durban, na África do Sul; e Uganda. Os padrões abertos foram vitais para este projeto, para apoiar a

## Infraestrutura Global de Dados Espaciais Boletim Informativo para Latinoamérica e Caribe

comunicação entre os domínios dos associados em diversos campos e lugares, assim como para facilitar a integração e a análise de dados espaciais, temporais e epidemiológicos. O projeto também abordou questões sobre privacidade e implicações da propriedade intelectual. Veja <http://www.eo2heaven.org/> para mais informação. Ao constatar o êxito e potencial deste projeto, bem como a necessidade crescente de interoperabilidade nos âmbitos da saúde e salubridade pública, um grupo de membros do OGC confirmaram o DWG em Saúde. Este grupo de trabalho articulará os requisitos de interoperabilidade espacial numa ampla gama de aplicações para a saúde, tais como: telemedicina, investigação biomédica, navegabilidade no hospital, dispositivos portáteis, vigilância epidemiológica integrada com dados ambientais e socioeconômicos relacionados, assim como modelagem e resposta transfronteiriça em relação com os riscos para a saúde. O grupo tratará de determinar possíveis "perfis" de normas para a indústria da saúde, assim como lacunas nas normas vigentes. Os idealizadores do Grupo de Trabalho no Domínio da Saúde do OGC incluem a ESRI; IOSB Fraunhofer; Eddie Oldfield, um membro individual da OGC; a Organização SI e o Escritório Meteorológico do Reino Unido. A Corporação Universitária para a Pesquisa Atmosférica (em Inglês, UCAR), a Universidade de Nottingham, e outros (tanto membros como não membros do OGC) têm apoiado este esforço. Eddie Oldfield é o presidente interino do novo DWG. As nomeações para vice-presidente são bem-vindas. Os membros do público podem seguir as atividades do DWG em Saúde do OGC, fazer comentários, e assinar a lista de distribuição do DWG em Saúde na [página do DWG em Saúde do OGC](#).

### [EarthCube: NSF financia \\$14.5 milhões em subvenções para melhorar a ciberinfraestrutura de geociências](#)

Fonte: Kate Lance



EarthCube é um esforço da Fundação Nacional de Ciências (em inglês NSF) dos Estados Unidos para criar um sistema de dados e gestão do conhecimento para geociências no século XXI. Seu objetivo é o desenvolvimento de novas formas de

entender e prever o Sistema Terra, desde o Sol até o centro do planeta. Para fomentar o diálogo entre a comunidade geo, bio e ciber-científica para criar um marco para o EarthCube, a NSF concedeu 13 novas bolsas de estudos, totalizando US\$ 14,5 milhões.

### **O Espaço do ILAF OGC**

Fonte: Imma Serra y Joan Capdevila



Você sabia que...

A especificação que permite o acesso a dados obtidos por redes de sensores ([Sensor Web Enablement, SWE](#)) tem como objetivo padronizar a forma de se inter-relacionar com os sensores e obter as observações que os mesmos realizam. Consiste em um conjunto de interfaces e protocolos que permitem desenvolver uma "rede de sensores" virtual através da qual as aplicações e serviços de todo tipo de sensores possam ser acessíveis via Web.

A arquitetura de SWE se define a partir dos seguintes componentes, alguns adotados como especificações de padrões OGC e outros como documentos de Melhores Práticas:

- Observations & Measurements (O&M) define um modelo conceitual para codificar observações e medições.
- Sensor Model Language (SensorML) define uma codificação XML para descrever processos e sistemas de sensores, dispositivos e redes que estão conectados à web.
- SWE Common Data Model Encoding Standard especifica o modelo conceitual e a codificação XML para a descrição dos dados obtidos pelos sensores. Estabelece a interoperabilidade sintática e semântica para que os dados de sensores possam ser compartilhados entre nós de sensores da web.
- PUCK define um protocolo de comunicação que permite identificar um dispositivo de medida e a forma como armazena informação sobre si mesmo.
- Sensor Observation Service (SOS) estabelece uma interface para solicitar, filtrar e recuperar observações e informação sobre sistemas de sensores.
- Sensor Planning Service (SPS) define uma interface para atribuir tarefas a sensores.

## Infraestrutura Global de Dados Espaciais Boletim Informativo para Latinoamérica e Caribe

- Sensor Alert Service (SAS) É um documento de Melhores Práticas onde se define uma interface de serviço web para publicar e receber alertas procedentes de sensores.
- Web Notification Service (WNS) Se descreve a metodologia de comunicação de notificações assíncronas cliente-servidor. Também é um documento de Melhores Práticas.

### Notícias OGC

29/10: [Proposta de atualização da ISO 19107:2003 Informação geográfica - Esquema Espacial](#)

30/10: [OGC solicita a revisão do candidato a padrão de codificação Geopackage](#)

31/10 [OGC solicita a revisão do documento candidato a padrão da extensão Package ISO 19115 Metadata para o perfil CSW- ebRIM](#)

10/11: [OGC anuncia a formação de um grupo de trabalho no âmbito da saúde](#)

11/11: [OGC solicita a revisão do candidato a padrão OpenSearch Geo and Time Extensions](#)

18/11: [OWS Concept Model e OWS Context ATOM Encoding adotados como padrões OGC](#)

19/11: [OGC publica novos testes de conformidade](#)

20/11: [Webinar sobre Compliance and Interoperability Testing Initiative](#)

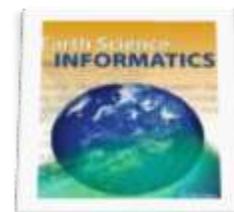
20/11 [OGC e PODS Association firmam um acordo de cooperação](#)

Mais sobre OGC na [página](#) do Fórum Ibérico e Latinoamericano do OGC

### Edição Especial de Informática para Ciências da Terra e e-Ciência Semântica - chamada de artigos

Fonte: Kate Lance

Prazo para os trabalhos completos: 15 de março de 2014. À medida que o volume, a complexidade e a heterogeneidade dos recursos de dados crescem, os cientistas precisam cada vez mais de novas capacidades baseadas em enfoques “semânticos” (por exemplo, na forma de ontologias e vocabulários – codificação automática de termos, conceitos e relações entre eles) para ajudar a compreender o significado dos dados. O campo da e-Ciência semântica promove o crescimento e desenvolvimento de aplicações científicas intensivas em dados baseadas em metodologias e tecnologias semânticas, assim como em abordagens baseadas em conhecimentos relacionados. Nos últimos anos, as metodologias e tecnologias semânticas ganharam impulso nas áreas de e-Ciências, tais como a física solar-terrestre, geologia, ecologia, oceanografia, meteorologia e ciências da vida, para citar somente algumas. Os desenvolvedores de infraestruturas de e-Ciências necessitam cada vez mais de metodologias baseadas em semântica, ferramentas e middleware. Esta infraestrutura, por sua vez, facilita a modelagem do conhecimento científico, a comprovação de hipóteses baseadas em lógica, a integração de dados semânticos, a composição de aplicações, a descoberta de conhecimentos e análises integradas de dados para diferentes campos científicos, e a construção de sistemas para a sua utilização por cientistas, estudantes e, cada vez mais, por não especialistas. Esta edição especial convida à submissão de trabalhos de pesquisa que demonstrem como as metodologias e tecnologias semânticas estão atualmente cumprindo com os objetivos científicos ou de engenharia nas áreas de geociências e espaciais. Os trabalhos devem enfatizar projetos, métodos ou aplicações inovadoras associadas com as tecnologias semânticas. Os artigos de resenhas com os mais atuais conhecimentos em técnicas e metodologias de e-Ciência semântica, assim como artigos sobre novos algoritmos ou softwares também são bem vindos. Os autores devem preparar os artigos seguindo as instruções para autores disponibilizadas pela [Earth Science Informatics](#) (Informática para Geociências). Os trabalhos devem ser submetidos on-line indicando: special issue “Semantic e-Science” (número especial “e-Ciência Semântica). Os autores podem entrar em contato com o editor sobre sua intenção de enviar um trabalho, incluindo uma breve descrição do mesmo. Earth Science Informatics é uma revista internacional indexada e de grande divulgação.



### **5ª Conferência ICC y SIG**

Fonte: Temenoujka Bandrova

A 5ª Conferência Comemorativa e Seminário Internacional sobre Cartografia e SIG com a cooperação da União Europeia (EU) sobre Alerta de desastres / gestão de crises, será realizada entre 15 e 21 de junho de 2014 em Riviera, Bulgária [www.iccgis2014.cartography-gis.com](http://www.iccgis2014.cartography-gis.com). Por favor, observe a primeira data limite – **10 de Janeiro de 2014**. É feita a chamada para ao envio de resumos para os anais da Conferência, ou um documento completo proposto para sua publicação na forma de um livro pela Editora Springer, intitulado Cartografia Temática para a Sociedade.

[\(Voltar ao início\)](#)

# Infraestrutura Global de Dados Espaciais

## Boletim Informativo para Latinoamérica e Caribe

### Notícias IGS, links, publicações



International  
Geospatial Society



#### Lembretes IGS - Renovação de Associação

Fonte: Notícias da Associação GSDI e da Sociedade Geoespacial Internacional, vol. 3, núm. 1, 2013

É o momento de renovar sua associação junto a Sociedade Geoespacial Internacional (IGS na sigla em inglês). Como membro, você teve um papel fundamental nos resultados alcançados no último ano.

#### *Atividades e benefícios*

A sociedade Geoespacial Internacional é a sociedade global de especialistas geoespaciais que desejam afiliar-se, ajudar a apoiar, aprender e comunicar-se com os colegas profissionais em todo o mundo. Sem o apoio financeiro de base e o oferecimento voluntário de tempo e esforço pessoal dos membros, não seria possível realizar as numerosas atividades nas quais a IGS se envolve. Uma descrição dos benefícios para os membros e a gama de atividades nas quais os mesmos têm participado pode ser vista em: <http://www.igeoss.org/BenefitsOfJoining>

Em relação a novas iniciativas, a organização pode colocar em prática um programa para permitir os especialistas geoespaciais nas nações em desenvolvimento pudessem prestar serviços em lugar de cotas. Estes serviços consistem em proporcionar ou atualizar a cada ano um perfil profissional pessoal na rede de conhecimento geográfico. Este esforço proporcionou uma distribuição muito mais ampla da representação geográfica da organização. A lista completa dos membros se encontra em: <http://www.igeoss.org/members>

Também ampliamos a publicação de notícias globais da GSDI e IGS de maneira que estas chegaram até você através de mensagens regulares de correio eletrônico. A organização segue defendendo o livre acesso aos anais de congresso geoespaciais internacionais, de modo a assegurar que todos possam se beneficiar dos recursos que estão sendo desenvolvidos.

#### *Envio de cotas ou manutenção de associação gratuita*

Com o objetivo de renovar sua associação, por favor acesse a página <http://www.igeoss.org/join> e pague a cota no valor de US\$ 50 com cartão de crédito (US\$ 25 para estudantes). O pagamento das cotas somente pode ser feito através do uso de cartões de crédito. Caso você seja um cidadão de uma nação em desvantagem econômica, a solicitação de associação se encontra em <http://www.igeoss.org/join>, onde pode ser feita a opção pela associação gratuita à IGS. A obrigação principal é fornecer o link URL de seu perfil profissional na GIKNetwork.

Informação divulgada por Marilyn Gallant, Gerente de Negócios da GSDI ([mgallant@godi.org](mailto:mgallant@godi.org)).

[\(Voltar ao início\)](#)

# Infraestrutura Global de Dados Espaciais

## Boletim Informativo para Latinoamérica e Caribe

### IDE nacionais, notícias, apresentações

#### ARGENTINA

##### Informe Ejecutivo da VIII Jornada IDERA

Fonte: <http://www.idera.gob.ar/>



Já se encontra disponível o [Informe Ejecutivo](#) das VIII Jornadas da Infraestrutura de Dados Espaciais da República Argentina e Reunião dos Grupos de Trabalho da IDERA que se levaram a cabo de 6 a 8 de novembro de 2013 em San Carlos de Bariloche, Província de Río Negro, Argentina. Este tipo de jornadas de trabalho se realizam desde o ano 2007, das quais participaram as instituições mais relevantes no tema, provenientes de

todas as regiões do país, assim como também dissertantes internacionais. Estas jornadas constituem também uma oportunidade para compartilhar conhecimentos e experiências de iniciativas similares em outras regiões do mundo. A Jornada teve por objetivo oferecer um espaço de encontro para colocar em discussão de iniciativas, projetos e ideias para o desenvolvimento da IDE da República Argentina, assim como apresentar, ante a Assembleia, a proposta de Plano Estratégico da IDERA. A IDERA é uma comunidade de informação formada por organismos do Estado dos diferentes níveis de governo, e por instituições acadêmicas e de investigação. A participação de todas as jurisdições é fundamental para garantir o caráter nacional e federal da IDERA

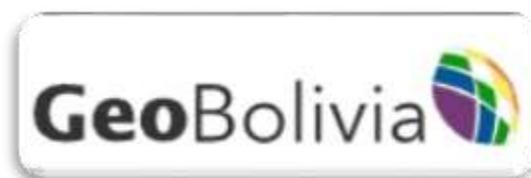
#### BOLÍVIA

##### Seis projetos de Normas Bolivianas em Informação Geográfica em etapa de consulta pública

Fonte: <http://geo.gob.bo/blog/>

Este ano o Comitê 15.10 Informação Geográfica do Instituto Boliviano de Normalização e Qualidade (IBNORCA) vem trabalhando na tradução, revisão e adoção de padrões ISO na Informação Geográfica (Família 19100). As que permitirão padronizar a produção de informação geográfica na Bolívia a partir da aprovação de Normas Bolivianas. Fruto deste trabalho, o comitê composto por representantes de distintas instituições de âmbito nacional aprovam 6

Projetos de Normas Bolivianas (PNBs). As normas mencionadas se encontram, hoje, em fase de consulta pública, o que implica que as pessoas e instituições interessadas poderão solicitar diretamente via correio eletrônico, ao Secretário Técnico responsável do Anteprojeto de Norma Boliviana, Cesar Sanjines ([cesar.sanjines@ibnorca.org](mailto:cesar.sanjines@ibnorca.org)), podem efetuar a consulta respectiva na página do IBNORCA [www.ibnorca.org](http://www.ibnorca.org). O prazo estipulado para fazer chegar suas observações e/ou comentários, termina dia 9 de Dezembro de 2013, para ser considerados antes da aprovação como norma boliviana



#### EQUADOR

##### [Oficina em Galápagos para manejo de dados GNSS de monitoramento contínuo do Equador](#)

Fonte: <http://www.geoportalligm.gob.ec/>

O Instituto Geográfico Militar (IGM), organismo reitor da cartografia nacional, realizará a “Oficina Obtenção e Manejo de Dados Gerados pela Rede GPS de Monitoramento Contínuo do Equador – REGME”, em novembro de 2013, na Ilha Santa Cruz, Puerto Ayora, sem custos para os participantes. A Rede GNSS de Monitoramento Contínuo do Equador – REGME, instalada e administrada pelo IGM a nível nacional desde 2008, está formada por 32 estações e servem para facilitar a descarga e obtenção da informação gerada através do Geoportal institucional ([www.geoportalligm.gob.ec](http://www.geoportalligm.gob.ec)) e a página web do IGM ([www.igm.gob.ec](http://www.igm.gob.ec)) na qual se estabelecem os protocolos de segurança respectivos.

# Infraestrutura Global de Dados Espaciais

## Boletim Informativo para Latinoamérica e Caribe

### PANAMÁ

#### La IPDE lanza su primera página web

Fuente: <http://ignpanama.anati.gob.pa/>

La Infraestructura Panameña de Datos Espaciales (IPDE) ha puesto a disposición a todo el público su página web, en la misma encontrarán toda la información de las diversas actividades que se desarrollan en el marco de esta Infraestructura. Esta página web ha sido diseñada y desarrollada por el Componente de Tecnología y los aportes de los representantes de las instituciones que son miembros de la IPDE. También a través de <http://www.ipde.gob.pa> podrán acceder a la GEORED plataforma que permite a las instituciones del Estado la debida colaboración geoespacial.



[\(Voltar ao início\)](#)

### Artigos e publicações do mês

#### Recentes documentos/manuais disponibilizados pelo CP-IDEA (UNGGIM AMÉRICAS)

Fonte: Valéria Oliveira Henrique de Araújo



Os documentos/manuais disponibilizados pelo CP-IDEA recentemente podem ser de grande valor para os países das Américas e Caribe. Pode-se destacar como principal produto o Manual de IDE das Américas (receituário), o qual em breve será disponibilizado em outros lugares da página web. Atualmente pode-se somente encontrar na documentação das reuniões em <http://www.cp-idea.org/index.php/reuniones>:

- Manual de IDE das Américas ([Inglês](#) / [Francês](#))
- Ações realizadas das resoluções da 9ª UNRCC-A ([Inglês](#))
- Relatório Final de Atividades 2009-2013 ([Inglês](#))
- Diagnóstico sobre temas relevantes da gestão de informação geoespacial e desenvolvimento das Infraestruturas de Dados Espaciais (IDE) nos países das Américas 2013 ([Espanhol](#))
- Diagnóstico sobre Inovações das Instituições Nacionais Cartográficas de países das Américas ([Português](#))
- Visão de Aplicação do Marco Normativo das Américas ([Espanhol](#) / [Inglês](#))
- Proposta de Normas Core das Américas ([Espanhol](#) / [Inglês](#))
- Modelo de Dados Geoespaciais das Américas ([Espanhol](#))
- Estratégia de Implementação do Plano de Capacitação ([Espanhol](#))

#### [Uma visão para Infraestruturas Globais de Investigação](#)

Fonte: Kate Lance

Autor : Costantino Thanos; Data Science Journal, vol. 12 (2013) págs. 71-90

Novos instrumentos de alto rendimento científico, telescópios, satélites e aceleradores, supercomputadores, redes de sensores, e execução de simulações estão gerando quantidades massivas de dados. Com o fim de explorar estes grandes volumes de dados, um novo tipo de e-infraestruturas, a Infraestrutura Global de Dados de Investigação (em inglês GRDI), se deve desenvolver para o aproveitamento do acúmulo de dados e conhecimentos produzidos pelas comunidades de investigação. Este documento identifica os principais desafios que enfrentam as futuras GRDIs, define um marco conceitual para as GRDIs baseado na metáfora do ecossistema, descreve um conjunto básico de funcionalidades que estas GRDIs devem proporcionar, e proporciona uma série de recomendações para a construção

## Infraestrutura Global de Dados Espaciais Boletim Informativo para Latinoamérica e Caribe

das futuras GRDIs. Palavras chave: redes de informação, sistemas distribuídos, bases de dados distribuídas, interoperabilidade. [Acesso ao texto completo em PDF: [https://www.jstage.jst.go.jp/article/dsj/12/0/12\\_12-043/pdf](https://www.jstage.jst.go.jp/article/dsj/12/0/12_12-043/pdf)]



### [Sistema de Informação Geográfica Nacional, baseado na Web, para a vigilância e controle integrados da epidemia de dengue no México](#)

Fonte: Kate Lance

Resumo: A incidência de epidemia de dengue e sua distribuição geográfica está aumentando em todo o mundo. Informação de qualidade e oportuna é essencial para sua prevenção e controle. Foi desenvolvido um sistema de vigilância integrado da dengue (Dengue-GIS) baseado na web, com funcionalidades geográficas, para possibilitar a coleta de dados em todo o país, sua integração, análise e geração de relatórios epidemiológico georreferenciados, entomológicos e de controle de dados de intervenções. O consenso em relação ao desenho e funcionamento prático do sistema foi um fator chave para sua aceitação. O trabalho com os sistemas de informação já implementados facilitou a aceitação do sistema por parte de funcionários e pessoal operacional. O Dengue-GIS proporciona o detalhe geográfico necessário para planejar, avaliar e medir o impacto das atividades de controle. O sistema está começando a ser adotado como uma base de conhecimentos pelos programas de controle de vetores. É utilizado para gerar evidência sobre o impacto e o custo-efetividade das atividades de controle, bem como para a promoção do uso da informação para a tomada de decisões em todos os níveis do programa de controle de vetores. O Dengue-GIS também vem sendo utilizado como um gerador de hipóteses para a comunidade acadêmica. Este modelo de sistema baseado em SIG para a vigilância da dengue e a experiência de seu desenvolvimento e implantação pode ser útil em outros países com dengue endêmica e estender-se a outras enfermidades infecciosas ou crônicas. [Hernández-Ávila JE, Rodríguez M-H, Santos-Luna R, Sánchez-Castañeda V, Román-Pérez S, et al. (2013) Nation-Wide, Web-Based, Geographic Information System for the Integrated Surveillance and Control of Dengue Fever in Mexico. PLoS ONE 8(8)].



[\(Voltar ao início\)](#)

### **SPOT Vegetation: novo portal para dados de satélite gratuitos**

Fonte: <http://www.un-spider.org/>

A organização de pesquisas VITO lançou um novo portal em que estão acessíveis os dados de vegetação SPOT: [www.vito-eodata.be](http://www.vito-eodata.be). Todos os produtos disponíveis com data superior a três meses são gratuitos. Segundo a VITO: "A principal diferença do portal anterior para os usuários de vegetação SPOT é que os produtos com mais de três meses de divulgação agora são de livre acesso (para produtos de extração global ou regional, ou para grandes pedidos, há necessidade de aprovação – ver FAQ). Além disso, ao término da missão final do vegetação-SPOT, programada para 31 de maio de 2014, estes produtos continuarão sendo distribuídos através desta plataforma. Os dados D10 não serão mais distribuídos através deste novo portal; Os usuários interessados nestes dados devem fazer contato com o serviço de assistência VITO. No portal VITO também serão distribuídos todos os dados e produtos processados pela VITO a partir de observações da Terra. O que significa que será possível solicitar as sínteses de décadas de MetOp- AVHRR, Envisat - Meris, e, certamente, também todos os produtos PROBA -V através deste portal de distribuição de produtos. Leia mais: [distribuição de produtos portal VITO](#).



## Infraestrutura Global de Dados Espaciais Boletim Informativo para Latinoamérica e Caribe

### [ESA: fazendo mapas de inundação por satélite de fácil acesso](#)

Fonte: <http://www.un-spider.org/>

A Agência Espacial Europeia (ESA) contribuiu para criar um [serviço que produz mapas de inundações disponíveis somente na Internet](#). Em uma situação de desastre por inundação, os sensores no terreno e aerotransportados com frequência alcançam seus limites devido ao mau tempo, cobertura de nuvens ou terreno inacessível. Portanto, a disponibilidade dos dados de satélites é crucial. A ESA colaborou com a Capgemini, a GeoVille Sistemas de Informação, a Universidade de Tecnologia de Viena e o Centro de Pesquisa Gabriel Lippmann de Luxemburgo, para desenvolver um sistema simples e fácil de usar, que poderia estar disponível para qualquer pessoa online, segundo informou este organismo em sua página na web. As medições de radar por satélite quase em tempo real são processadas para criar mapas de inundações específicos do local afetado e disponibilizá-los na internet. Este Serviço de processamento de água, chamado FAAPS, totalmente automatizado, foi desenvolvido e demonstrado através da promoção integrada de aplicações da ESA. De acordo com Oliver Becu, da ESA: “O FAAPS é um excelente exemplo da valor agregado aos dados de satélites acessíveis às equipes de gestão de crise para ajudar nas operações de resgate”. Leia mais em: [ESA](#).



### [Porto Rico: portal de dados geográficos governamentais](#)

Fonte: Kate Lance



A integração de bases de dados governamentais é uma das prioridades desta administração. Os bancos de dados de informação geográfica não são a exceção. Esta integração/centralização servirá para baixar os custos de operação, além de prover informação atualizada às agências e aos cidadãos. Neste portal são encontrados vários recursos referentes à geografia e dados geográficos de Porto Rico. O portal (<http://www.gis.pr.gov/>) foi construído como parte dos esforços para centralizar os dados geográficos digitais produzidos pelas agências do governo central e outros órgãos públicos. Os dados compilados do período de 2001 a 2013 já estão na base de dados geográficos. Grande parte destes dados foram colocados à disposição dos cidadãos através de serviços web e também por meio de download direto. Entre os temas de maior importância estão: Sumário da geografia de Porto Rico; recursos educativos para estudantes sobre tecnologias de informação geográfica; download de dados geográficos; download de dados censitários; catálogos; ArcGIS Server; Geoserver e aplicativos.

### [Células reticulares de quadrante de grau \(QDGC ou QDS\)](#)

Fonte: Ragnvald Larsen



São uma forma de dividir o grau de longitude/latitude de células reticulares em retículas menores, formando um sistema de codificação geográfica. Historicamente, as QDGC têm sido utilizadas em muitos atlas da África. Vários projetos de biodiversidade africana utilizam as QDGC, entre os quais se destaca o atlas das aves do sul da África como o mais importante. A informação sobre a distribuição de população de animais é essencial para o planejamento e gestão da conservação. Lamentavelmente, compartilhar os dados de coordenadas pode ter o potencial de colocar em perigo as espécies sensíveis e os dados generalizados são, a princípio, compartilhados localmente para facilitar o descobrimento

## Infraestrutura Global de Dados Espaciais Boletim Informativo para Latinoamérica e Caribe

de conhecimento e comunicação com respeito à distribuição de espécies. O conjunto de dados generalizados é, infelizmente, muitas vezes ad hoc e carece de convenções escaláveis que permitam o compartilhamento uniforme em escalas maiores e em diferentes resoluções. Um convenção comum nas aplicações africanas é o sistema de células reticulares de grau (QDGC). Contudo, a norma atual não admite referências únicas em todo o Equador e Meridiano de Greenwich. Nós apresentamos um método para estender a nomenclatura QDGC que visa apoiar referências únicas em escala continental para a África. O QDGC estendido fornece uma ferramenta para a troca de dados generalizados sobre a biodiversidade onde as leis, regulamentos ou outras considerações formais impeçam ou proíbam a distribuição de informações de coordenadas. O QDGC estendido pode ser usado como uma solução padrão e escalável para o intercâmbio de informações sobre a biodiversidade através do desenvolvimento de ferramentas para a conversão e a apresentação dos dados em múltiplas escalas e em uma variedade de resoluções. Assim, o QDGC estendido representa uma alternativa importante para as abordagens existentes para a atribuição generalizada e pode ajudar os planejadores e pesquisadores a tratar as questões de conservação de forma mais eficiente.

### [Google Earth mostra as capturas de peixes não contabilizadas](#)

Fonte: <http://www.spacedaily.com/>

As grandes armadilhas para peixes no Golfo Pérsico poderiam estar apanhando até seis vezes mais pescado do que o informado oficialmente, de acordo com a primeira investigação espacial sobre captura de peixes realizada por cientistas da Universidade de Colúmbia Britânica (em inglês, UBC). Usando imagens de satélite do Google Earth, os pesquisadores da UBC estimaram que havia 1.900 armadilhas de pesca ao longo da costa do Golfo Pérsico em 2005 que capturaram aproximadamente 31.000 toneladas de pescado naquele ano. O número oficial reportado pelos sete países da região à Organização para a Agricultura e a Alimentação das Nações Unidas foi de 5.260 toneladas. O estudo foi publicado na Revista ICES de Ciências do Mar (ICES Journal of Marine Science). As armadilhas de pesca são semi-permanentes e se aproveitam das diferenças de maré para capturar uma grande variedade de espécies marinhas. São utilizadas no sudeste da Ásia, África e partes da América do Norte, algumas podem ter mais de 100 metros de largura. “Esta técnica de pesca antiga existe há milhões de anos”, diz Dalal Al-Abdulrazzak, estudante de doutorado do projeto Pescarias ao redor de Nós do Centro do Mar da UBC e autor principal do estudo. “Porém, não temos podido captar realmente seu impacto sobre nossos recursos maninhos até agora com a ajuda da tecnologia moderna”. O estudo mostra o potencial para o uso de abordagens de sensoriamento remoto, como imagens satelitais, para validar as estatísticas de captura e operações de pesca em geral.



[\(Voltar ao início\)](#)

## Oportunidades de capacitação, financiamento, prêmios

### [Estágio em Sensoriamento Remoto \(escritório de Viena\)](#)

Fonte: <http://www.un-spider.org/>

O local para as práticas está localizado no escritório das Nações Unidas para assuntos do Espaço Extraterrestre (UNOOSA na sigla em inglês) em Viena, Áustria. O estagiário trabalhará sob a supervisão direta do oficial Superior de Programas da Seção de Aplicações Espaciais. O estágio incluirá tarefas previstas no plano geral de trabalho da OOSA, que se encarrega de promover a cooperação internacional na utilização pacífica do Espaço Extraterrestre e outros implementados no marco do Programa das Nações Unidas para Informações Obtidas a partir do Espaço para a Gestão de Desastres e Respostas de Emergência (ONU-SPIDER). O ONU-SPIDER tem como objetivo facilitar o acesso universal a todo tipo de informação baseada no espaço e serviços de interesse para a gestão de desastres, por ser uma

## Infraestrutura Global de Dados Espaciais Boletim Informativo para Latinoamérica e Caribe

porta de acesso à informação espacial para apoiar a gestão de desastres, servindo de ponte para conectar as comunidades de gestão de desastres e do espaço, assim como facilitar a criação de capacidades e o fortalecimento institucional. Para obter maiores informações sobre UN OSSA e ONU-SPIDER, por favor visite os portais [www.unoosa.org](http://www.unoosa.org) e [www.un-spider.org](http://www.un-spider.org). Devido ao alto volume de postulações recebidas, somente os candidatos selecionados serão contatados. As Nações Unidas não estabeleceram restrições de elegibilidade entre homens e mulheres para participar em qualquer capacitação, prevalecerão as condições de igualdade em seus órgãos principais e subsidiários.



### Estágio para PhD: análise geoespacial de respostas humanas ao meio ambiente

Fonte: Jordan W. Smith

O Centro de Observação da Terra da Universidade Estadual da Carolina do Norte está buscando um candidato altamente qualificado comprometido com a realização de um doutorado enfocando na integração das Ciências sociais do Meio Ambiente e Análise Geoespacial a partir do outono de 2014. Os candidatos devem possuir um forte desejo de participar na investigação de alta qualidade que integre as metodologias das ciências sociais com a análise geoespacial para abordar as respostas humanas às mudanças ambientais. Co-orientado pelo Dr. Jordan Smith e pelo Dr. Ross Meentemeyer, o candidato selecionado terá a oportunidade de trabalhar com uma variedade de projetos de investigação interdisciplinares relacionados com decisões de baixo risco, redes sociais e de informação e aproximações integradas de modelagem sócio-ecológica. O estágio será de 12 meses, com uma carga horária de 20 horas por semana. A assistência inclui salário competitivo, taxa de matrícula e seguro saúde. Outros fundos para fins de desenvolvimento profissional (por exemplo, apresentações em conferências) estão disponíveis. Esta assistência é financiada por três anos e renovável a cada ano com base em um progresso satisfatório. Para obter maiores informações e instruções para inscrição, contate o Dr. Jordan W. Smith ([jwsmit12@ncsu.edu](mailto:jwsmit12@ncsu.edu)) ou o Dr. Ross K. Meentemeyer ([rkmeente@ncsu.edu](mailto:rkmeente@ncsu.edu)). As postulações recebidas até 5 de Janeiro de 2014 serão consideradas em sua totalidade.

### Oportunidades da FIG

Fonte: FIG e-Newsletter 11 2013

## The FIG Foundation - 2014 Research Grants

### Bolsas de doutorado 2014 da FIG

As bolsas serão de até 4000 euros para os estudantes de doutorado. Os postulantes deverão estar estudando para obter um título de doutorado e estar registrados em um programa acadêmico em Agrimensura/Geomática em um país listado pelo banco mundial como de baixa renda, de economia de renda média baixa ou média alta. O prazo final é 1 de Fevereiro de 2014. Maiores informações em [www.fig.net/figfoundation/2014\\_phd\\_scholarship.htm](http://www.fig.net/figfoundation/2014_phd_scholarship.htm)

### Bolsas de Investigação Acadêmica 2014 da FIG

As bolsas de investigação acadêmica de até 20.000 euros serão distribuídas em dois anos. Os postulantes deverão estar estudando para obter um título de doutorado e estar registrados em um programa de Agrimensura/Geomática em um país listado pelo Banco Mundial como de baixa renda, de economia de renda média baixa ou média alta. O prazo se encerra em 31 de Março de 2014. Maiores informações em [www.fig.net/figfoundation/2014\\_research\\_grants.htm](http://www.fig.net/figfoundation/2014_research_grants.htm)

[\(Voltar ao início\)](#)

## Infraestrutura Global de Dados Espaciais Boletim Informativo para Latinoamérica e Caribe

### Oportunidades de trabalho

#### Professor Associado em Ciências SIG e Geovisualização

Fonte: Darla K. Munroe

O Departamento de Geociências da Universidade Estadual da Georgia convoca postulações para uma vaga de professor Titular ou Associado em Ciências SIG e Geovisualização de Big Data, a partir do outono de 2014. Os candidatos ideais se concentrarão na geovisualização de disparidades sociais e/ou ambientais, preferivelmente no meio urbano. Esta posição é parte da iniciativa Segundo Século da Universidade Estadual da Georgia (<http://www.gsu.edu/secondcentury/>) para recrutar até três catedráticos em Big Data destacados em geociências, negócios e modelagem de enfermidades. O Departamento de Ciências da Terra (<http://geosciences.gsu.edu/>) oferece licenciaturas e mestrados em Ciências da Terra, com ênfase em geografia e geologia, além de um doutorado em Química com especialidade geológica. Os solicitantes que desejarem se inscrever devem se cadastrar gratuitamente em <http://academicjobsonline.org/> e fazer upload de seu curriculum vitae, declaração de interesse de investigação e docência, e informações de contato de três referências. Por favor, indique que a vaga postulada é a de Big Data em Geociências. Os postulantes devem apresentar seus materiais através do sistema online. Perguntas sobre a vaga podem ser enviadas para o endereço de correio eletrônico [BDGeosciences@gsu.edu](mailto:BDGeosciences@gsu.edu). A revisão das solicitações terá início de imediato até a vaga ser preenchida. As vagas estão sujeitas à aprovação do orçamento da Universidade.



[\(Voltar ao início\)](#)

### Outros

#### [Mudanças climáticas futuras subestimadas?](#)

Fonte: <http://www.terraily.com/>

Novos cálculos dos modelos do investigador Thomas Frölicher (ETH), mostram que o aquecimento global pode continuar mesmo depois de uma interrupção nas emissões de CO<sub>2</sub>. Não se pode descartar a possibilidade de que as mudanças climáticas sejam ainda maiores do que se pensava, disse o cientista. Muitos cientistas acreditam que o aquecimento global terminará se algum dia o ser humano conseguir deter as emissões de gases de efeito estufa na atmosfera. De fato, a Terra seria mais quente que antes da industrialização, mas mesmo ainda assim não mais quente. O físico climatologista Thomas Frölicher questiona esta ideia utilizando cálculos de modelos e acredita em um panorama mais pessimista que aquele de um estudo publicado na revista científica Nature Climate Change. Segundo seus cálculos, é bastante provável que a atmosfera terrestre possa continuar se aquecendo durante centenas de anos, inclusive depois de uma detenção completa das emissões de CO<sub>2</sub> e que os níveis de temperatura se estabilizem em um nível mais alto em uma etapa posterior. "A longo prazo, o aumento da temperatura poderia ser cerca de 25% maior do que se supõe hoje em dia", disse o cientista, que desenvolve a pesquisa como bolsista da Fundação Nacional de Ciências da Suíça, no grupo do professor Nicolás Grubel da ETH.



[\(Voltar ao início\)](#)

# Infraestrutura Global de Dados Espaciais

## Boletim Informativo para Latinoamérica e Caribe

### América: conferências, eventos IDE

#### Workshop Regional do Caribe sobre tecnologias de fonte aberta e cartografia na Web

Fonte: Santiago Borrero



O Workshop Regional do Caribe da URISA será realizado de **12 a 15 fevereiro** de 2014, em St Maarten e tem como objetivo:

1. Prover workshops informativos sobre aplicações e sessões dirigidas a aumentar o conhecimento dos profissionais em SIG e disciplinas afins na área de tecnologias eficazes de mapeamento por Internet, assim como facilitar o retorno do investimento.
2. Impulsionar a rede regional de profissionais de SIG
3. Servir de fórum para discutir o progresso da Infraestrutura Regional de Dados Espaciais (RSDI) para o Caribe

Contato: Valrie Grant [urisacaribbean@gmail.com](mailto:urisacaribbean@gmail.com)

Para mais informações: <http://www.urisa.org/chapters/caribbean-chapter/>

Este evento é da Associação de Sistemas de Informação Urbana e Regional (URISA, em Inglês), Capítulo Caribe. É respaldado pela URISA e a

Associação Cartográfica Internacional (ACI). A Junta Diretiva Internacional da URISA aprovou a organização do Capítulo URISA do Caribe em 19 de agosto de 2007. O Capítulo URISA do Caribe é uma organização sem fins lucrativos que oferece a seus membros um fórum para compartilhar experiências reais na aplicação da tecnologia geoinformática / SIG nas organizações, apresentar trabalhos, obter críticas construtivas, e discutir conceitos e ideias sobre como os Sistemas de Informação Geográfica (SIG) podem contribuir significativamente à sociedade em geral e a região do Caribe em particular. Sua missão é promover as alianças e o trabalho de equipe com os usuários dos conceitos e tecnologia SIG, orientados para o desenvolvimento sustentável da região do Caribe. URISA Caribe busca ser uma organização relevante para as necessidades dos profissionais de SIG na região com uma adesão comprometida e dinâmica. Esta organização também se esforça por ser o meio principal da comunidade geoespacial do Caribe para proporcionar aos profissionais geoespaciais oportunidades para o desenvolvimento educativo, criação de redes, desenvolvimento de liderança, coordenação e representação

[\(Voltar ao início\)](#)

## ANO 2013

Ano 2013 Janeiro Fevereiro Março Abril Maio Junho Julho Agosto Setembro Outubro Novembro [Dezembro](#)

2-4	Lima, Peru	IX Conferência da Rede Latinoamericana e do Caribe de Monitoramento e Avaliação
<b>*NOVO*</b>	Aguascalientes, México	Seminário: Enfoques inovadores para converter Estatísticas em conhecimento
2-6	Lima, Peru	XV Conferência Geral da ONUDI 2013
<b>*NOVO*</b>	São Paulo SP, Brasil	Montagem de processos para Georreferenciamento de Imóveis Rurais
3-5	Las Vegas NV, EUA	Universidade Autodesk
<b>*NOVO*</b>	Bellevue WA, EUA	Reunião Tempo Preciso, Sistemas e Aplicações de intervalo de tempo
<b>*NOVO*</b>	Havana, Cuba	VII Congresso Cubano de Meteorologia e primeira Conferência Latinoamericana e Caribenha sobre a participação das Mulheres na Meteorologia, Hidrologia e Meio Ambiente
<b>*NOVO*</b>	El Alto, Bolívia	Conferências "Software Livre para mudar o mundo"

## Infraestrutura Global de Dados Espaciais Boletim Informativo para Latinoamérica e Caribe

<b>4</b> <b>*NOVO*</b>	Greenbelt MD, EUA	Landsat - Aviso de Reuniões Públicas: Fórum de Usuários de Imagens do Solo Sustentáveis
<b>5</b> <b>*NOVO*</b>	Guadalajara, México	VI Encontro de Tecnologias da Informação Geográfica e Ordenamento Ambiental e Territorial
<b>9-13</b> <b>*NOVO*</b>	Santa Cruz de la Sierra, Bolívia	Bolsas para o Curso sobre Sistemas de Informação Geográfica e Tecnologias de Sensores Remotos Aplicados aos Recursos Hídricos
<b>10-11</b>	Baltimore MD, EUA	Conferência de Usuários Esri do Atlântico Meridional

### ANO 2014

Ano 2014 [Janeiro](#) [Fevereiro](#) [Março](#) [Abril](#) [Maio](#) [Junho](#) Julho Agosto [Setembro](#) [Outubro](#) [Novembro](#) Dezembro

#### JANEIRO 2014

<b>5-11</b>	Cidade do Panamá, Panamá	Conferência de Geógrafos Latinoamericanistas
<b>28-30</b>	San Antonio TX, EUA	Conferência e Exibição DistribuTECH 2014
<b>29-30</b>	Redlands CA, EUA	Cúpula Geodesign convida os assistentes a reinventar seu mundo

#### FEVEREIRO 2014

<b>6-27</b>	New Brunswick NJ, EUA	ArcGIS: Introdução e Aprendizagem de programas de Sistemas de mapas SIG através de cursos de treinamento aplicado
<b>9-13</b>	La Jolla CA, EUA	Conferência MAPPS Inverno
<b>10-12</b>	Washington DC, EUA	Conferência Federal SIG Esri 2014
<b>*NOVO*</b>		
<b>17-19</b>	Denver CO, EUA	Conferência Internacional Fórum de Mapas LiDAR
<b>19-21</b>	Washington, DC, EUA	Computação na nuvem para o Departamento de Defesa e Governo
<b>*NOVO*</b>		
<b>23-26</b>	Annapolis MD; EUA	Conselho de Informação Geográfica dos Estados da Nação NSGIC 2014 Reunião de metade do ano
<b>24-27</b>	Jacksonville FL, EUA	XVIII Conferência Anual de Tecnologia GIS/CAMA

#### MARÇO 2014

<b>3-5</b>	Ottawa, Canadá	Avanços Geoespaciais Canadá 2014
<b>10-13</b>	Palm Springs CA, EUA	Cúpula internacional de desenvolvedores ESRI
<b>*NOVO*</b>		
<b>10-14</b>	The Woodlands TX, EUA	XXIV Conferência anual do Grupo de Usuários do Centro Sul
<b>*NOVO*</b>		
<b>23-27</b>	Louisville KY, EUA	Conferência Anual ASPRS 2014 – O poder Geoespacial em nosso bolso
<b>27-29</b>	Malargüe – Mendoza, Argentina	X Jornadas Nacionais de Geografia Física
<b>Mar. 30 – Abr.2</b>	San Diego CA, EUA	XVII Conferência e Exibição anual SIG da AAEE
<b>*NOVO*</b>		

#### ABRIL 2014

<b>8-12</b>	Tampa, FL, EUA	Reunião Anual da AAG 2014
<b>14-17</b>	Tampa FL, EUA	GEOINT 2014
<b>22-25</b>	Rancho Mirage CA, EUA	Serviço de Campo 2014
<b>*NOVO*</b>		
<b>23-25</b>	Houston TX, EUA	Conferência SIG de Petróleo Esri
<b>*NOVO*</b>		
<b>Abr 27-Mai 1</b>	Kansas City MO, EUA	MAGIC 2014

# Infraestrutura Global de Dados Espaciais

## Boletim Informativo para Latinoamérica e Caribe

### MAIO 2014

6-8	Burlington VT, EUA	Simpósio de Sistemas de Informação Geoespacial para o Transporte
7-9	São Paulo, Brasil	MundoGEO#Connect LatinAmerica 2014 – Conferência e Feira de Geomática e Soluções Geoespaciais
7-9 <b>*NOVO*</b>	São Paulo, Brasil	As Jornadas da América Latina e Caribe do gvSIG serão realizadas em conjunto com o evento MundoGEO#Connect 2014
7-9	Tandil - Buenos Aires, Argentina	Terceiras Jornadas Nacionais de Investigação e Docência em Geografia Argentina e Nonas Jornadas de Investigação e Extensão do Centro de Investigações Geográficas - Geografia: o desafio de construir territórios de inclusão
27-29	Guayaquil, Equador	IV Sessão da Plataforma Regional para a Redução do Risco de Desastres nas Américas 2014

### JUNHO 2014

2-5	Las Vegas NV, EUA	Conferência Internacional Hexagon – HxGN LIVE 2014
10-13 <b>*NOVO*</b>	Vancouver BC, Canadá	Conferência Internacional de Usuários FME 2014
A ser determinada	São Paulo – SP, Brasil	História da Cartografia, Cartografia Histórica e Cartografia Digital

### JULHO 2014

14-18 <b>*NOVO*</b>	San Diego CA, EUA	Conferência Internacional de Usuários ESRI “Unidos para fazer mapas”
------------------------	-------------------	--

### SETEMBRO 2014

14-18	Charleston SC, EUA	Conferência Anual do Conselho de Informação Geográfica dos Estados da Nação 2014
24-27	Bogotá, Colômbia	5 Simpósio Ibero-Americano de História da Cartografia (5siach)

### OUTUBRO 2014

14-18 <b>*NOVO*</b>	Quilmes, Argentina	VII Simpósio da Sociedade Latinoamericana e Caribeña de História Ambiental
22-24	Ft. Worth TX, EUA	Conferência Raça, Etnia e Lugar 2014

### NOVEMBRO 2014

5-7	Córdoba, Argentina	X Bienal do Colóquio de Transformações Territoriais
-----	--------------------	---

Ano 2015 Janero Fevereiro Março Abril Maio Junho Julho Agosto Setembro Outubro Novembro Dezembro

### JULHO 2015

12-17 <b>*NOVO*</b>	San Salvador, El Salvador	LV Congresso Internacional de Americanistas: Conflito, paz e construção de identidades nas Américas
------------------------	---------------------------	---

### AGOSTO 2015

23-25 <b>*NOVO*</b>	Rio de Janeiro RJ, Brasil	27ª Conferência Cartográfica Internacional: Mapas Conectando o Mundo
------------------------	---------------------------	--

[\(Voltar ao início\)](#)

## **Infraestrutura Global de Dados Espaciais Boletim Informativo para Latinoamérica e Caribe**

Em qualquer correspondência ou publicação que faça uso das referências de nossos boletins, por favor mencione como fonte de informação o IDE-LAC

Para assinar o informativo IDE-LAC, por favor faça-o online em:

<http://www.gsdi.org/newslist/gsdisubscribe.asp>

Editora, Nancy Aguirre, IPGH, [cnaguirre@ipgh.org](mailto:cnaguirre@ipgh.org)

Associação para a Infraestrutura Global de Dados Espaciais <http://www.gsdi.org>

CLÁUSULA:

GSDI, IPGH ou o Editor não serão responsáveis por erros, equívocos, erratas ou informação incorretas fornecidas por terceiros.

Copyright © 2013. Direitos reservados.

[\(Voltar ao início\)](#)