



“O GeoSUR desenvolve serviços geográficos em uma plataforma Web de livre acesso”

## Neste número:

- A entrevista do mês com Eduardo Freitas, Coordenador do Instituto GEOeduc.
- Alejandra Sánchez, do CNIG (IGN Espanha) se refere à cooperação com o GeoSUR para capacitação em metadados.
- Santiago Borrero, desde a coordenação do Programa GeoSUR, comenta os objetivos de construção de capacidades em 2017.
- Rodrigo Barriga, Secretário Geral do IPGH, destaca a 1ª Oficina do Mapa Integrado da América do Sul (MIAS) e o 9º Encontro do GeoSUR.

## Nota do Editor

Neste número, a entrevista com Eduardo Freitas destaca o recente estabelecimento e as características mais notórias do Instituto GEOeduc no Brasil. Nas colunas permanentes se compartilham de um lado os objetivos de 2017 para a construção de capacidades em IDE do Programa GeoSUR que cumpre este ano seu décimo aniversário; e de outro, aspectos relevantes de integração para as Américas levados a cabo no marco da 47 Reunião do Conselho Diretivo do IPGH que em 2017 comemora seus 89 anos.

O Boletim GeoSUR busca difundir conquistas e aspectos do Programa GeoSUR, bem como sucessos, projetos e boas práticas na aplicação da informação geográfica no desenvolvimento (sustentável) da região e a tomada de decisões, como parte da Infraestrutura de Dados Geoespaciais das Américas. A tradução ao português é de **Eduardo Freitas**, Gerente do Instituto GEOeduc, Brasil. Suas contribuições devem ser enviadas a **Nancy Aguirre**, editora do Boletim GeoSUR: [cnaguirre@ipgh.org](mailto:cnaguirre@ipgh.org).



Eduardo Freitas, Engenheiro Cartógrafo e Coordenador de Cursos e Pesquisas no Instituto GEOeduc.

## Estamos passando por uma revolução tecnológica global, certamente a mais expressiva em toda a história, afirma Eduardo Freitas, Coordenador do Instituto GEOeduc, Brasil

O novo Instituto GEOeduc, vinculado à MundoGEO, foi criado como resultado da reduzida oferta de cursos de qualidade, flexíveis e a distância, como referência para a qualificação e atualização profissional da comunidade geoespacial. Eduardo Freitas fala sobre esta iniciativa:

**O Instituto GeoEduc é uma iniciativa jovem. Como se mede seu êxito, quais têm sido os resultados alcançados e que indicadores mostram sua evolução?**

Para explicar a origem do Instituto GEOeduc, primeiramente devemos voltar à origem da MundoGEO, fundada por Emerson Granemann em 1998 na cidade de Curitiba, na região Sul do Brasil.

Estamos passando por uma revolução tecnológica global, certamente a mais expressiva em toda a história da humanidade. A velocidade dos câmbios é cada vez maior, o que nos exige estar

sempre atualizados e ter dados e ferramentas de qualidade para a tomada de decisões. Hoje em dia, qualquer profissional que busque qualificação, necessita contar com o mais atual que existe em metodologias de ensino para que possa acompanhar o ritmo do mercado. Porém, isso não acontecia há algum tempo, pois as opções que ofereciam cursos de soluções e tecnologias geoespaciais eram incipientes, algumas se baseavam em antigos métodos de ensino, outras não ofereciam atividades práticas, ou focavam em objetivos comerciais.

Foi pensando nessa falta de cursos de qualidade, que não ofereciam flexibilidade nem cursos a distância para a comunidade geoespacial, que decidimos criar um Instituto para a qualificação e atualização profissional que não fosse somente mais um no mercado, mas sim que oferecesse algo totalmente novo e diferente. Ou seja, uma referência na qualificação dos profissionais do setor geoespacial no Brasil.



*“...com uma expressiva vinculação à MundoGEO... Quando o Instituto GEOeduc foi fundado em abril de 2014, estávamos muito seguros do que havíamos criado, mas, como as opções eram tantas, tivemos que nos focar em algo que fosse nosso diferencial. Foi assim que criamos uma plataforma de cursos online com um formato inédito no Brasil no setor geoespacial...”*

*“...queríamos ser uma referência em qualificação profissional para o setor geoespacial, não só no Brasil, mas em toda América Latina. Foi por isso que criamos as capacitações no idioma espanhol... em uma época de rápidos e intensos câmbios no mercado geoespacial...”*

## Eduardo Freitas, *continuação...*

Desde algum tempo, a MundoGEO já investia em cursos presenciais e online, capacitando sua equipe interna de trabalho e estudando o mercado, porém notamos que seria importante criar uma estrutura independente da empresa para poder continuar com nossa nova missão de qualificação profissional para o setor geoespacial. Foi assim que projetamos um novo Instituto com seu próprio espaço, uma marca moderna e uma equipe focada em levar adiante esse desafio e capaz de alcançá-lo.

Os câmbios foram nítidos desde o começo, já que a nova empresa nasceu forte, com uma expressiva vinculação à MundoGEO e cheia de entusiasmo e inquietudes, pois vislumbramos um mar de possibilidades à nossa frente.

Com isso em mente, formamos uma equipe comprometida com os objetivos do Instituto, contratamos os melhores provedores de tecnologia e buscamos em nossa rede de contatos os instrutores e parceiros estratégicos para levar adiante este empreendimento. Como isso não era suficiente e necessitávamos de apoio externo, realizamos estudos sobre o mercado e pedimos conselhos dos tomadores de decisão do setor geoespacial, o que nos ajudou a definir o que deveríamos fazer para chegar onde queríamos.

Quando o Instituto GEOeduc foi fundado, em abril de 2014, estávamos muito seguros do que tínhamos criado, mas, como as opções eram tantas, tivemos que nos focar em algo que fosse nosso diferencial. Foi assim que criamos uma plataforma de cursos online com um formato inédito no Brasil no setor geoespacial, que oferece liberdade de horários, material didático de qualidade, muitos exercícios e conteúdos complementares, além do suporte que prestamos aos alunos por

chat online, email, skype, telefone, redes sociais e até pelo whatsapp. Além disso, começamos a realizar pesquisas de mercado sob demanda, algo que nunca antes tinha sido realizado no setor geoespacial brasileiro.

Porém, vimos que não era suficiente oferecer cursos e pesquisas, pois queríamos ser uma referência em qualificação profissional para o setor geoespacial, não só no Brasil, mas em toda a América Latina. Foi por isso que criamos as capacitações no idioma espanhol. Sabemos que não será fácil, mas estamos nos fortalecendo a cada dia para essa nova fase.

Estes desafios nos levam a refletir sobre nossa origem, a MundoGEO, uma empresa fundada há quase 20 anos, que passou por um processo semelhante, primeiro de consolidação no Brasil e depois no restante da América Latina, e hoje em dia é considerada um ator global em mídia e comunicação em tecnologia e soluções geoespaciais, cujo propósito é conectar os profissionais do setor.

O que o Instituto GEOeduc está realizando na área de qualificação e atualização profissional é “pisar um pouco mais fundo no acelerador”, já que vivemos em uma época de rápidos e intensos câmbios no mercado geoespacial e nos posicionamos para ajudar aos profissionais para que absorvam melhor e mais rápido todas essas novidades e para que as apliquem em seu dia-a-dia.

Podemos afirmar que – apesar de todos os obstáculos que possam haver no caminho –, estamos preparados e fortalecidos para o desafio, pois temos em mãos as informações do mercado e passamos pela aprendizagem necessária para subir ao próximo nível de excelência na área de qualificação profissional sem fronteiras,

## Eduardo Freitas, continuação...

oferecendo opções de cursos em português e espanhol, seja para os principiantes, usuários ou especialistas nas diferentes tecnologias e soluções geoespaciais.

Hoje em dia, o Instituto GEOeduc conta com mais de 3 mil alunos e exalunos, com grupos de suporte e debate com centenas de participantes no Facebook e no WhatsApp, além de uma ativa comunidade nas redes sociais e listas de discussão.

**A plataforma educativa do GeoEduc facilita a participação de estudantes de outros países. Como avança a participação destes estudantes latinoamericanos e quais são os países que estão aproveitando esta opção de capacitação?**

A ideia inicial do Instituto GEOeduc foi a de oferecer cursos online somente aos países de língua portuguesa, mas já nos primeiros meses notamos um grande interesse por parte de alunos de língua hispânica de poder participar, o que nos incentivou a criar capacitações no idioma espanhol.

Além dos cursos online, realizamos periodicamente webinars em espanhol e, os mais recentes - sobre drones e geomarketing -, tiveram uma média de 300 participantes ao vivo e 200 que viram o replay, com representantes de todos os países da América Latina, Espanha, etc.

Os países com maior número de participantes nos cursos e webinars do Instituto GEOeduc são, nesta ordem, Argentina, Peru e Colômbia. Entre os países de língua portuguesa, depois do Brasil vem Portugal, Angola e Moçambique.

Os temas mais buscados são os drones, geomarketing e meio ambiente, mas

também podemos destacar um grande interesse pelas Infraestruturas de Dados Espaciais (IDE), Processamento Digital de Imagens (PDI) e os softwares livres, como o QGIS e o gvSIG.

**MundoGeo e GeoEduc há vários anos têm uma relação de cooperação com o Programa GeoSUR. Que novas opções para a colaboração futura se podem identificar a partir dos planos de trabalho e crescimento de sua organização?**

Para nós é uma honra poder cooperar com o Programa GeoSUR em diferentes atividades na região.

Já temos organizado eventos em conjunto e, pessoalmente, atuo como tradutor e revisor do Boletim há alguns anos. Hoje em dia, MundoGEO e GEOeduc estão avaliando o uso de novas tecnologias para suas atividades de difusão das Geotecnologias e Drones, e para a capacitação dos profissionais do setor, como por exemplo, o uso da realidade virtual e aumentada, micro-capacitações, Apps para a geração de negócios, revista virtual, etc.

Fomos pioneiros na organização de webinars sobre Geotecnologia na América Latina e desde 2009 realizamos mais de 550 eventos, com mais de 40 mil participantes no total, mas sabemos que não podemos parar. Assim como avança a tecnologia, também devem avançar os meios de comunicação e de capacitação profissional. Esperamos continuar junto ao Programa GeoSUR com estes novos desafios e conquistas na região.

\*\*

*“Hoje em dia, o Instituto GEOeduc conta com mais de 3 mil alunos e exalunos... Os temas mais buscados são os drones, geomarketing e meio ambiente, mas também podemos destacar um grande interesse pelas Infraestruturas de Dados Espaciais (IDE), Processamento Digital de Imagens (PDI) e os softwares livres, como o QGIS e o gvSIG”.*

*“Fomos pioneiros na organização de webinars sobre Geotecnologia na América Latina e desde 2009 realizamos mais de 550 eventos, com mais de 40 mil participantes no total... Esperamos continuar junto ao Programa GeoSUR com estes novos desafios e conquistas na região”.*

## Contribuição especializada:

### COLABORAÇÃO DO CNIG EM METADADOS COM O PROJETO GeoSUR

Por Alejandra Sánchez Maganto, Centro Nacional de Informação Geográfica (CNIG), Instituto Geográfico Nacional (IGN Espanha)

Os buscadores são, na atualidade, a referência na internet para localizar qualquer tipo de recurso e dentro do âmbito da informação geográfica o catálogo de metadados é o buscador web que permite conhecer, acessar e localizar descrições de cada um dos recursos geográficos disponíveis, aproximando assim a informação geográfica e os serviços produzidos pelas organizações a todo tipo de usuários.

O Programa GeoSUR opera e mantém a rede de informação geográfica da América Latina e Caribe. Através de seu catálogo de metadados se publicam 17.957 arquivos de metadados de diferentes organizações.

No ano pasado, o IPGH firmou um contrato com o Centro Nacional de Informação Geográfica (CNIG) da Espanha, no contexto da cooperação entre o IGN da Espanha, CAF e IPGH, com o objetivo de dar assistência técnica e fomentar o processo geral de catalogação de informação espacial nas instituições participantes no Programa GeoSUR e contribuir para sua otimização e publicação online através do catálogo de metadados.

Se tem estabelecido contato com as seguintes organizações nacionais responsáveis por implementar projetos de IDE na região:

- Panamá, Instituto Geográfico Nacional «Tommy Guardia»
- Equador, Instituto Geográfico Militar

- Chile, Instituto Geográfico Militar
- Estados Unidos Mexicanos, Instituto Nacional de Estadística e Geografía
- Colômbia, Instituto Geográfico «Agustín Codazzi»
- Argentina, Instituto Geográfico Nacional
- Peru, Instituto Geográfico Nacional
- Uruguai, Serviço Geográfico Militar
- Guatemala, Instituto Geográfico Nacional «Ing. Alfredo Obiols Gómez»
- República Dominicana, Instituto Geográfico Nacional «José Joaquín Hungria Morel».

A esta rede inicial de países se poderão ir incorporando aquelas organizações que necessitem suporte em matéria de metadados dentro do marco do projeto GeoSUR.

Neste primeiro contato, se enviou um questionário com o objetivo de conhecer o nível de implementação de metadados, a norma utilizada, bem como as ferramentas de edição que utilizam.

Além disso, se solicitou o envio de dois registros de metadados para serem analisados e detectar possíveis erros e não cumprimento de normativas em matéria de metadados. Como resultado deste trabalho, foi enviado um informe técnico a cada um dos contatos técnicos com recomendações a considerar.



Catálogo de metadados do geoportail do GeoSUR

**“Os buscadores são, na atualidade, a referência na internet para localizar qualquer tipo de recurso e dentro do âmbito da informação geográfica o catálogo de metadados é o buscador web que permite conhecer, acessar e localizar descrições de cada um dos recursos geográficos disponíveis”.**

**“Se tem estabelecido contato com [...] organizações nacionais responsáveis por implementar projetos de IDE na região e localizar descrições de cada um dos recursos geográficos disponíveis... A esta rede inicial de países se poderão ir incorporando aquelas organizações que necessitem suporte em matéria de metadados dentro do marco do projeto GeoSUR”.**



## COLABORAÇÃO DO CNIG EM METADATOS, *continuação...*

Durante esta primeira aproximação, se manifestou que existe um compromisso firme das instituições na catalogação e criação de metadados, uma notável implantação de catálogos normalizados e inclusive que em alguns países se têm desenvolvido perfis nacionais, como é o caso do Equador (Perfil Equatoriano de Metadados), México (Norma Técnica para a Elaboração de Metadados Geográficos) e Argentina (Perfil de Metadados da IDERA).

O seguinte passo consiste em seguir o grau de implementação nas organizações das recomendações indicadas para seus metadados e responder às consultas ou problemas que possam surgir na criação de seus metadados.

Além disso, se levarão a cabo provas de consistência dos metadados gerados pelas instituições participantes a fim de garantir que cumprem as especificações técnicas e normativas definidas dentro do Programa GeoSUR, que permitem sua adequada integração no catálogo.

Por último, nos orgulha informar que em

setembro do ano passado, se publicou a norma ISO 19115-3 que contempla a implementação de um esquema XML para a norma ISO 19115-1 de metadados. Desde a região e sob o guarda-chuva do IPGH, se está trabalhando para adaptar o perfil LAMP (Perfil Latinoamericano de Metadados) a esta nova norma e a seu esquema, para definir a versión 2.0 do LAMP. Esta nova versão suporá a necessidade de adaptar os metadados conforme o novo perfil para o que se facilitarão ferramentas que o admitam. Para este trabalho, também se contará com a assistência técnica do CNIG.

Foi iniciada uma linha de trabalho em matéria de metadados que requer um compromisso das instituições produtoras de dados geográficos oficiais e especialmente dos responsáveis pela catalogação e geração de metadados para que suas organizações cumpram a normativa atual e, deste modo, aproximar a informação geográfica aos usuários através do catálogo de metadados do Programa GeoSUR.

***“Foi iniciada uma linha de trabalho em matéria de metadados que requer um compromisso das instituições produtoras de dados geográficos oficiais e especialmente dos responsáveis pela catalogação e geração de metadados para que suas organizações cumpram a normativa atual e, deste modo, aproximar a informação geográfica aos usuários através do catálogo de metadados do Programa GeoSUR...”***

### Programa GeoSUR, cifras básicas

Anos em operação	10
No. instituições participantes	110
Países beneficiários	26
Especialistas na Rede GeoSUR	550
Funcionários capacitados (6 oficinas regionais)	314
Funcionários CAF capacitados	130
Oficinas virtuais oferecidas	41
Mapas digitais disponíveis	20,000
Metadados disponíveis	14,000
Serviços de mapas (WMS)	310
Serviços WFS	25

Página web: <http://www.geosur.info>

## O que se diz desde a Coordenação do GeoSUR?

Por Santiago Borrero

### GeoSUR e a construção de capacidades em el 2017

Contribuir à construção de capacidades para o manejo dos dados espaciais como parte da construção das Infraestruturas de Dados Espaciais é de importância capital para o êxito do Programa GeoSUR e em 2017 temos um conjunto de atividades de capacitação que esperamos sejam de interesse dos especialistas vinculados às instituições participantes no Programa e a comunidade em geral.

Por uma parte, até meados de ano o geoportal do GeoSUR terá nova cara, incluindo novos serviços e uma interface mais amigável, de maneira que para incrementar o uso da plataforma organizaremos duas sessões tipo Webinar para o feito: uma explicação geral da plataforma e as particularidades que terão as novas ferramentas e em segundo lugar um Webinar dedicado a apresentar a ferramenta renovada do Sistema de Processamento Topográfico (TPS, por suas siglas em inglês).

Para os não especialistas, continuaremos elaborando sequências para o uso das bases de dados disponíveis no geoportal do Programa e depois as alojaremos em nosso portal e no canal do GeoSUR no YouTube  
<https://www.youtube.com/channel/UCbFZOLxi-poJTjqa467tc0A>

Por outro lado, em matéria de metadados, com o valoroso apoio do IPGH e CNIG, continuaremos apontando o desenvolvimento da versão 2 do Perfil Latinoamericano

de Metadados LAMP, para o qual se projeta um curso Internacional em Gestão de Metadados e LAMPv2 que terá lugar no segundo semestre. Ao mesmo tempo, também com o apoio do CNIG, continuaremos oferecendo assessoria direta às entidades participantes em matéria de metadados para melhorar sua qualidade e cumprimento dos padrões ISO associados.

A segunda fase do projeto de monitoramento das inundações em tempo quase real que levará a cabo o *Dartmouth Flood Observatory* da Universidad de Colorado para GeoSUR, projeta atualizar dados e ferramentas a partir do segundo semestre deste ano e igualmente com oportunidade se programará uma atividade de capacitação para otimizar a ferramenta disponível no geoportal do Programa.

Para terminar, quero recordar aos interessados no GeoSUR que este ano cumpriremos 10 anos de operações contínuas, un feito no desenvolvimento de programas regionais de dados espaciais nas Américas, por o que quero convidá-los a participar na Sexta Edição do Prêmio GeoSUR, por este meio compartilharemos a convocatória e a data limite para a apresentação de postulações.

\*\*



Santiago Borrero, Coordenador do Programa GeoSUR

*“Contribuir à construção de capacidades para o manejo dos dados espaciais como parte da construção das Infraestruturas de Dados Espaciais é de importância capital para o êxito do Programa GeoSUR e em 2017 temos um conjunto de atividades de capacitação...”*

*“...este ano cumpriremos 10 anos de operações contínuas, un feito no desenvolvimento de programas regionais de dados espaciais nas Américas, por o que quero convidá-los a participar na Sexta Edição do Prêmio GeoSUR...”*

## Desde a Secretaria Geral do IPGH

Por Rodrigo Barriga

Nesta oportunidade quero compartilhar com vocês os resultados dos importantes eventos que se realizaram no contexto da 47ª Reunião do Conselho Diretivo do Instituto Panamericano de Geografia e História (IPGH), me refiro à 1ª Oficina Mapa Integrado da América do Sul (MIAS) e ao 9º Encontro GeoSUR, estas atividades se levaram a cabo na cidade de Assunção, Paraguai, durante o mês de novembro de 2016.

A 1ª Oficina Mapa Integrado da América do Sul (MIAS), se levou a cabo de 7 a 11 de novembro de 2016. No primeiro dia da oficina, se contou com a participação da grande maioria dos Diretivos dos Institutos Geográficos, quem além de aprovar os objetivos gerais da iniciativa se comprometeram a continuar impulsionando o projeto. Nas atividades técnicas, participaram 17 especialistas de onze Geoinstitutos dos países sulamericanos, alguns deles já haviam participado anteriormente nas oficinas do Mapa Integrado Andino do Norte – MIAN, Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador e Peru, agregando-se praticamente todos os demais países restantes desta região: Argentina, Chile, Guyana, Paraguai, Suriname e Uruguai. O objetivo principal deste projeto é gerar nos próximos dois anos, 2017/2018 mediante o desenvolvimento de quatro oficinas, um mapa integrado digital da América do Sul, que inclua dados oficiais fundamentais dos países implicados, seguindo normas ISO 19100 e padrões OGC. As atividades, que se levaram a cabo nesta oportunidade, foram extremamente frutíferas, já que se avançou notavelmente na primeira fase desta iniciativa, o que nos possibilita prever que para 2018, já contaremos com um mapa integrado

que um “Mapa Integrado da América Central”, o “Mapa Integrado Andino do Norte” com a cartografia oficial da região sulamericana, desta forma nos permitirá contar com o primeiro “Mapa Integrado da América Latina”. A Oficina terminou, em 11 de novembro, como parte das atividades do 9º Encontro GeoSUR, apresentando-se as principais conclusões e acordos alcançados enquanto à perspectiva do Mapa Digital Integrado da América Latina 1:250.000. No desenvolvimento do projeto MIAS, além de reconhecer a motivação e dedicação dos especialistas e dos Directivos dos Institutos Geográficos da América do Sul, se destacou o auspício do Programa GeoSUR e do CAF-Banco de Desenvolvimento da América Latina e muito especialmente a assessoria técnica do Centro Nacional de Informação Geográfica (CNIG) do IGN da Espanha.

Quanto às demais atividades do 9º Encontro do Programa GeoSUR, foram conhecidos os avanços alcançados durante 2016 e a perspectiva deste Programa para o ano 2017, e também se destacaram os avanços da cooperação entre o IPGH e a CAF. Entre as palestras apresentadas se pode destacar a referida ao Perfil Latinoamericano de Metadados LAMPv2. Também, se levou a cabo a apresentação do ganhador do Prêmio GeoSUR, Quinta Edição 2016, a qual correspondeu ao Instituto Geográfico Militar do Equador com a iniciativa “Uso da Infraestrutura de Dados Espaciais, do Instituto Geográfico Militar do Equador, para a pronta resposta em caso de desastres naturais: caso do terremoto do Equador 2016”.



Rodrigo Barriga, Secretário Geral do IPGH

**“A 1ª Oficina Mapa Integrado da América do Sul (MIAS), se levou a cabo de 7 a 11 de novembro de 2016... O objetivo principal deste projeto é gerar nos próximos dois anos, 2017/2018 mediante o desenvolvimento de quatro oficinas, um mapa integrado digital da América do Sul, que inclua dados oficiais fundamentais dos países implicados, seguindo normas ISO 19100 e padrões OGC”.**

**“...(no) 9º Encontro do Programa GeoSUR, se conheceram os avanços alcançados durante 2016 e a perspectiva deste Programa para o ano 2017, e também se destacaram os avanços da cooperação entre o IPGH e a CAF. Entre as palestras apresentadas se pode destacar a referida ao Perfil Latinoamericano de Metadados LAMPv2. Também, se levou a cabo a apresentação do ganhador do Prêmio GeoSUR, Quinta Edição 2016”**

## Desde a Secretaria Geral do IPGH, continuação...

Com relação à 47ª Reunião do Conselho Diretivo, esta se realizou de 8 a 10 de novembro, nela entre outros temas, se acordou adequar os planos de trabalho das Comissões de Cartografia, Geografia, História e Geofísica com a Agenda Panamericana do IPGH com relação à Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável da ONU como também, coordenando-o com as tarefas previstas no "Plano de Ação Conjunto para Acelerar o Desenvolvimento da Infraestrutura de Dados Espaciais das Américas IPGH/SIRGAS/UN-GGIM:Américas/GeoSUR".

Também se aprovou que a comissão de Cartografia continue com a avaliação do Perfil Latinoamericano de Metadados (LAMPv2), para o qual recentemente se criou um Grupo de Trabalho ad hoc.

Assim, também o Conselho Diretivo acordou a necessidade de que se emita uma declaração de reconhecimento e fortalecimento econômico pelo trabalho que realizam os institutos geográficos e agências cartográficas oficiais dos Estados Membros, destacando a importância da informação que produzem para cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, e ainda se recomendou incorporar o Sistema de Referência Geocêntrico das Américas (SIRGAS) ao grupo de trabalho do Marco de Referência Geodésico Mundial coordenado a nível da UN GGIM (Comitê de Experts para a Gestão Global da Informação Geoespacial).

Também se concordou levar a cabo um "Catálogo de objetos geográficos e símbolos do IPGH (COGS-IPGH)".

Antes de finalizar a reunião, se dispuseram a levar a cabo as

atividades necessárias para alcançar a otimização das publicações periódicas, que edita o Instituto, de igual forma para o processo de difusão e publicação digital com a finalidade de que se consolide no segundo semestre de 2017. O total de resoluções aprovadas nesta reunião do Conselho Diretivo pode ser consultado nos seguintes links:

Espanhol:

[http://www.ipgh.org/consejo-directivo/47-rcd/resol/47-RCD\\_Resoluciones-Aprobadas\\_1-30\\_ESP.pdf](http://www.ipgh.org/consejo-directivo/47-rcd/resol/47-RCD_Resoluciones-Aprobadas_1-30_ESP.pdf)

Inglês:

[http://www.ipgh.org/consejo-directivo/47-rcd/resol/47-DCM\\_Resolutions-Approved\\_1-30\\_ENG.pdf](http://www.ipgh.org/consejo-directivo/47-rcd/resol/47-DCM_Resolutions-Approved_1-30_ENG.pdf)

Finalmente, é importante expressar com afeto o reconhecimento e agradecimento do IPGH e da comunidade panamericana ao Estado Membro do Paraguai, muito especialmente à Direção do Serviço Geográfico Militar, sede da Seção Nacional do IPGH, encabeçado por seu Diretor e sob a coordenação da Secretaria Técnica da Seção Nacional e a todos os membros do Comitê Organizador local, pela importante contribuição prestada ao IPGH para a exitosa celebração da 47ª Reunião do Conselho Diretivo e as demais reuniões acadêmicas e informativas para a comunidade panamericana, 1ª Oficina do Projecto MIAS e 9º Encontro GeoSUR.

\*\*

***"...o Conselho Diretivo acordou a necessidade de que se emita uma declaração de reconhecimento y fortalecimiento económico por la labor que realizan los institutos geográficos y agencias cartográficas oficiales de los Estados Miembros, destacando la importancia de la información que producen para cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible..."***

***"...se recomendou incorporar o Sistema de Referência Geocêntrico das Américas (SIRGAS) ao grupo de trabalho do Marco de Referência Geodésico Mundial coordenado a nível da UN GGIM (Comitê de Experts para a Gestão Global da Informação Geoespacial). Também se concordou levar a cabo um "Catálogo de objetos geográficos e símbolos do IPGH (COGS-IPGH)".***



## CAF -Banco de Desenvolvimento da América Latina

[investorinformation@caf.com](mailto:investorinformation@caf.com)

[www.caf.com](http://www.caf.com)

## IPGH

[secretariageneral@ipgh.org](mailto:secretariageneral@ipgh.org)

[www.ipgh.org](http://www.ipgh.org)

## Programa GeoSUR

[geosur@caf.com](mailto:geosur@caf.com)

[www.geosur.info](http://www.geosur.info)

## Outros acontecimentos na região

### CAF: CONVOCATÓRIA PROJETOS DE PESQUISA SOBRE MARCO REGULATÓRIO E PRODUTIVIDADE

A CAF abre uma convocatória para projetos de pesquisa que analisem o impacto de regulações e políticas públicas sobre a produtividade na América Latina. As propostas devem ser focadas na análise de regulações ou políticas específicas nos âmbitos da promoção da competência; proteção à propriedade intelectual; inovação; novos empreendimentos; e proteção ambiental, entre outros. As propostas devem ser enviadas no mais tardar em 15 de março de 2017. Se financiará um máximo de 6 projetos por um montante de US\$ 15.000 cada um, com um incentivo adicional de até US\$ 5.000 para aquelas propostas que utilizem bases de dados administrativos. Os países em desenvolvimento se caracterizam pela presença de distorções que atentam contra o bom funcionamento dos mercados e limitam o crescimento da produtividade. Muitas destas distorções têm sua origem em regulações existentes e em falhas no desenho ou implementação de políticas públicas.

Os requisitos, meios de envio e mais detalhes podem ser encontrados na [convocatória](#).

[Fonte: [CAF](#)]

*“As propostas devem ser focadas na análise de regulações ou políticas específicas nos âmbitos da promoção da competência; proteção à propriedade intelectual; inovação; novos empreendimentos; e proteção ambiental, entre outros”.*

### CONVOCATÓRIA 2018 DO IPGH PARA PROJETOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA

A Secretaria Geral do IPGH (em seu 89º aniversário 1928-2017) assim como suas Comissões, se orgulham em informar que se encontra aberta a convocatória para apresentar solicitações de Projetos Panamericanos de Assistência Técnica para 2018, os quais devem estar vinculados com a execução da “Agenda Panamericana do IPGH 2010-2020”. O Programa de Assistência Técnica do IPGH tem como propósito a execução de ações especializadas nos campos da Cartografia, Geografia, História e Geofísica que contribuam com a integração regional e ao desenvolvimento sustentável. Em 2018 será feita a seleção principalmente quanto à elaboração de iniciativas e a edição de publicações que tenham relação com a Agenda Panamericana do IPGH e sua vinculação com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas, priorizando-se estudos nas áreas de adaptação ao câmbio climático, ordenamento territorial, gestão de riscos naturais e de patrimônio histórico. Os projetos deverão ser apresentados com a suficiente antecedência à respectiva Seção Nacional. A data limite para a recepção de solicitações na Secretaria Geral do IPGH é **17 de abril de 2017**. A convocatória completa se encontra neste [link](#). Contato: [asistencia.technica@ipgh.org](mailto:asistencia.technica@ipgh.org).

[Fonte: Rodrigo Barriga, Secretário Geral do IPGH]



Convocatória Projetos Panamericanos de Assistência Técnica PAT-2018 “Agenda do IPGH 2010-2020”