



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

## Nota do Editor

Nesta edição, Wadih Scandar Neto, fala sobre as atividades mundiais do IBGE do Brasil vinculadas ao programa de trabalho conjunto do UNGGIM-Américas, IPGH e GeoSUR. Duas contribuições especializadas se referem a futuros eventos, e aos metadados. As colunas permanentes por um lado compartilham uma reflexão a respeito dos visualizadores; e por outro participam na publicação da conceitualização de Dados Geoespaciais Fundamentais (DGF) versão 2.

O Boletim GeoSUR busca difundir feitos e aspectos do Programa GeoSUR assim 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**, editor do MundoGEO, Brasil. Suas contribuições devem ser dirigidas a **Nancy Aguirre**, editora do Boletim GeoSUR: [cnaguirre@ipgh.org](mailto:cnaguirre@ipgh.org).

## Neste número:

- A entrevista do mês com **Wadih Scandar Neto**, Diretor de Geociências do IBGE, Brasil.
- Duas contribuições especializadas: **Daniel Páez**, a respeito do alinhamento entre UNGGIM: Américas e FIG; e **Santiago Borrero** e **Emily Carrera** sobre a enquete IPGH-GeoSUR de metadados.
- Desde a coordenação do GeoSUR, **Jesús Suaniaga** destaca os visualizadores rápidos e os avançados.
- Desde o IPGH, **Rodrigo Barriga** se refere à publicação sobre Dados Geoespaciais Fundamentais (DGF) v2.

## Novidades em GeoSUR

### Convocatória: Prêmio GeoSUR Sexta edição, ano 2017

A Sexta edição do prêmio, coincide com o **décimo aniversário** do Programa GeoSUR e portanto a entrega e a apresentação técnica do projeto ganhador terão lugar no 10º Encontro do GeoSUR a realizar-se em 25 de outubro de 2017 na Cidade do Panamá.

O termos da Convocatória, na qual poderão participar instituições ou indivíduos originários de qualquer país pertencente à América Latina e Caribe, se encontra disponível em: <http://www.ipgh.org/>. As postulações deverão apresentar-se para consideração do juri no mais tardar em **31 de agosto de 2017**, por meios eletrônicos, na Secretaria Geral do IPGH em: [secretariageneral@ipgh.org](mailto:secretariageneral@ipgh.org).

O prêmio se outorga anualmente à atividade destacada que surge da relação das instituições participantes no Programa GeoSUR a partir dos dados geoespaciais disponíveis no geoportal e nas mesmas entidades do uso dos serviços de informação geoespacial que se oferecem na América Latina e

Caribe. Se terá em consideração de maneira especial a facilidade de acesso, aplicação e uso de dados espaciais a partir dos produtos, serviços ou bases de dados espaciais concorrentes.

#### Ganhadores das recentes edições

**Quinta edição (2016):** Utilização da IDE do Equador por parte do IGM para apoiar a resposta a desastres no caso do terremoto de 2016 (Equador).

**Quarta edição (2015):** Mapa Digital do México, Instituto de Estadística e Geografía (México).

**Terceira edição (2014):** “Plataforma computacional para desenvolvimento de sistemas de monitoramento, análise e alerta a extremos ambientais”, Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Brasil).

[Fonte: Rodrigo Barriga Vargas, Secretário Geral do IPGH]



Premio GeoSUR  
Sexta edición, año 2017

“...a sexta edição do prêmio, coincide com o décimo aniversário do Programa GeoSUR e portanto a entrega e a apresentação técnica do projeto ganhador terão lugar no 10º Encontro do GeoSUR a realizar-se em 25 de outubro de 2017 na Cidade do Panamá”.

## Trabalhar participativamente na região é o caminho correto a seguir, diz Wadih Scandar Neto, Diretor de Geociências do IBGE, Brasil



Wadih João Scandar Neto, é Engenheiro Agrônomo pela Universidade de São Paulo, com Mestrado em Estudos Populacionais e Pesquisas Sociais na Escola Nacional de Ciências Estatísticas. Trabalha na Direção de Geociências do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), desde 2000, onde coordenou a produção da série de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável, publicada desde 2002; participa de reuniões e grupos de trabalho internacionais promovidos pelo Programa de Meio Ambiente das Nações Unidas, Divisão de Estatística da Comissão Econômica das Nações Unidas para América Latina e Caribe. Atualmente é Diretor de Geociências do IBGE.

A Direção de Geociências do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) é a encarregada de produzir informação, pesquisas, produtos e serviços em cartografia, geografia, geodésia e recursos naturais no Brasil. Wadih Scandar Neto compartilha conosco algumas de suas iniciativas internas e internacionais:

***As atividades internacionais do IBGE são importantes para a região, neste sentido, recentemente se levou a cabo uma nova Oficina para a construção do Mapa Integrado da América do Sul (MIAS). Qual sua opinião sobre os resultados alcançados e a projeção desta atividade?***

Esta é a segunda Oficina organizada pelo IBGE; o primeiro teve como tema o Mapa Integrado Andino do Norte (MIAN), sendo o MIAS o segmento para a integração de toda a América do Sul, onde a participação do IBGE se torna explícita devido ao número de fronteiras com nosso país.

Creemos que esta forma de trabalho com a participação direta do corpo técnico dos institutos geográficos da região é o caminho correto a seguir na busca de uma efetiva colaboração multilateral, já que a informação que transpassa as fronteiras deve ser tratada pelos respectivos países envolvidos para que se alcance a padronização das representações cartográficas, garantindo assim a geração de um mapa contínuo da América.

Os resultados alcançados, segundo as conclusões da oficina, são bastante promissores. A participação formal dos países da América do Sul demonstra o compromisso e a valorização que dão os países da região à contínua melhora da cartografia comum em meio digital.

As possibilidades de uso para a formulação e avaliação de políticas regionais e nacionais são imensas, só como exemplo: a questão da regulação hídrica transacional depende fortemente de uma cartografia integrada em seus aspectos planimétricos e altimétricos. Temos fé que este tipo de cooperação continue e se estenda a temas interessantes para a comunidade da geoinformação.

***Atualmente, o Brasil preside a importante Comissão de Estatística das Nações Unidas. Como esta comissão pode ajudar no trabalho que realiza o UNGGIM-Américas para o desenvolvimento da IDE das Américas?***

A nível global, o IBGE participa ativamente nos trabalhos do UN-GGIM como membro do Grupo de Experts sobre a Integração da Informação Estatística e Geoespacial, e é também membro da Inter-Agência e Grupo de Experts sobre Indicadores de Desenvolvimento Sustentável (em inglês IAEG-SDGS) em representação aos países do Mercosul e Chile sendo, nesta associação, membro do Grupo de Trabalho sobre Informação Geoespacial.

Estas atividades estão estreitamente vinculadas ao programa de trabalho conjunto do UNGGIM-Américas, IPGH e GeoSUR.

Assim, é perfeitamente possível que, sob a liderança da junta diretiva do UNGGIM-Américas, os avanços alcançados com estes fóruns de alto nível possam ser melhorados e adaptados à realidade dos países da região.

O IBGE considera extremamente importante este tipo de cooperação Sul-Sul e buscará intensificá-la sempre que seja necessário e possível, já que iniciativas como o MIAN e o MIAS, entre outras, proporcionam uma maior integração entre os países sulamericanos”.

## Wadih Scandar Neto, continua...

**Quais novos avanços estão previstos em 2017 para o Portal Brasileiro de Dados Geoespaciais (SIG Brasil) e a Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais (INDE)?**

No próximo período está prevista uma nova versão dos visualizadores de dados da INDE, VINDE 2.0, com base nos estudos de usabilidade conduzidos por técnicos do IBGE, em colaboração com o IPGH, além do desenvolvimento interno das ferramentas computacionais de recuperação de dados agregados do IBGE que permitem a visualização de praticamente todo o acervo de estatísticas agregadas do IBGE com representação geoespacial (Mapas e Cartogramas) que estão disponíveis como geoserviços segundo os padrões da Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais. Também existe um grupo de trabalho focado na harmonização dos padrões de metadados estatísticos (DDI

e SDMX) com os padrões de metadados geoespaciais (ISO 19115) expressados no Perfil Brasileiro de Metadados Geoespaciais. Creio que esta será uma contribuição muito importante para o uso automático e em grande escala dos dados estatísticos espacializados.

**Como valorizam, da perspectiva do IBGE, a cooperação atual com o IPGH e o Programa GeoSUR?**

O IBGE considera extremamente importante este tipo de cooperação Sul-Sul e buscará intensificá-la sempre que seja necessário e possível, já que iniciativas como o MIAN e o MIAS, entre outras, proporcionam uma maior integração entre os países sulamericanos.

**Este ano o programa GeoSUR celebra seu décimo aniversário. O 10º Encontro do GeoSUR se realizará em 25 de outubro de 2017 na Cidade do Panamá e no marco da 21ª Assembleia Geral do IPGH, evento que se levará a cabo de 23 a 27 de outubro.**

### Programa GeoSUR, cifras básicas

Anos en operación (2007-2017)	10
Instituições participantes	106
Países beneficiários	26
Especialistas na Rede GeoSUR	384
Funcionários capacitados	316
Mapas digitais disponíveis	1.123
Arquivos de Metadados disponíveis	17.956
Metadados disponíveis no catálogo do GeoSUR	58.675
Serviços de mapas WMS (cumprim padrões OGC e ISO 19115)	459
Serviços WFS	39
Visores de mapas	118
Serviço de Catálogo CSW	18

Página web: <http://www.geosur.info>



## Contribuição especializada:

### Alinhamentos para a Rede Acadêmica das Américas em gestão de geoinformação, e o Cadastro para Desastres

Por **Daniel Páez**, Universidade dos Andes, UN-GGIM: Américas, FIG

A Rede Mundial Acadêmica em gestão global de Informação geoespacial das Nações Unidas foi proposta em Nova York entre 7 e 9 de dezembro de 2015, na mesa da organização mundial das Nações Unidas para o manejo de informação geoespacial global, com a participação de mais de 70 países, com o fim de estabelecer uma rede acadêmica como uma ferramenta para incluir a academia dentro da gestão global de informação geoespacial.

Em 19 de abril de 2016 se celebrou uma reunião exploratória da rede acadêmica, como evento paralelo ao quarto fórum de alto nível do Comitê de Experts em Gestão de Informação Geoespacial Global das Nações Unidas (UN-GGIM por suas siglas em inglês) em Addis Abeba, Etiópia. A partir do reconhecimento da primeira reunião da rede acadêmica e com base na declaração de Addis Abeba ao concluir o Quarto Fórum de Alto Nível, se facilitou o estabelecimento de uma rede acadêmica como base estratégica do conhecimento, a pesquisa e educação para apoiar as atividades e objetivos do UN-GGIM.

A Rede Acadêmica mundial é liderada pelo Profesor Abbas Rajabifard, da Austrália, e está composta por um comitê executivo (presidente, secretário) e um comitê assessor de 8 membros, o qual conta com professores do Canadá, Estados Unidos, Nigéria, Itália, Áustria, Holanda, Bélgica e China.

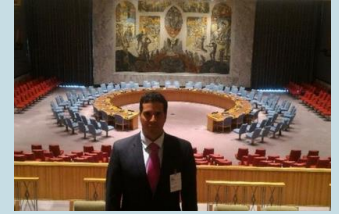
Como Secretário da Rede acadêmica Mundial, tem sido o encarregado de formar e liderar a rede acadêmica regional das Américas (ANA), a qual se constituiu dia 5 de abril passado na 4ª sessão do comitê UN-GGIM Américas,

onde participaram representantes de 32 países, na Cidade de Santiago do Chile.

O objetivo principal da Rede Acadêmica das Américas da UN-GGIM (ANA) é apoiar academicamente os propósitos e objetivos do Comitê de Experts em Gestão de Informação Geoespacial Global (UN-GGIM), na região das Américas. A Rede Acadêmica das Américas da UN-GGIM é formada por reconhecidas universidades e centros educacionais envolvidos na pesquisa, desenvolvimento da informação geoespacial e temas relacionados, em diferentes partes da região das Américas.

A reunião seguinte da ANA se levará a cabo de **4 a 8 de dezembro** em Cartagena, Colômbia, durante a Conferência e Reunião Anual da Federação Internacional de Geômetras (FIG, por suas siglas em francês).

A comissão 7 da FIG, nesta reunião anual, contará adicionalmente com a Conferência focada em Cadastro para emergências e desastres: "Desafios e oportunidades em ilhas e costas". Convocará experts a nível mundial, para compartilhar e aprender dos últimos desenvolvimentos em cadastro e administração de terras, assim como das experiências e conhecimentos relacionados com o entorno e atividades particulares. Se tratarão temas como as reformas de cadastro e os cadastros multipropósitos; os sistemas de informação sobre solos baseados em prédios; as pesquisas cadastrais e a cartografia; o registro e a propriedade de terras; as fronteiras nacionais e internacionais; o manejo de recursos de solos e de recursos marítimos, entre outros.



Daniel Páez, Diretor do Grupo de estudos e sustentabilidade urbana e regional (Grupo SUR), da Universidade dos Andes, Colômbia; Secretário da Rede Mundial Acadêmica em gestão global de informação geoespacial das Nações Unidas, e Presidente do Grupo de Trabalho 7.2 (sobre administração de terras no câmbio climático e áreas pré e pós desastre) da FIG. Nações Unidas, 2015

**"A reunião seguinte da ANA se levará a cabo de 4 a 8 de dezembro em Cartagena, Colômbia, durante a Conferência e Reunião Anual da Federação Internacional de Geômetras (FIG, por suas siglas em francês)"**

**"A comissão 7 da FIG, nesta reunião anual, contará adicionalmente com a Conferência focada em Cadastro para emergências e desastres: Desafios e oportunidades em ilhas e costa".**

## Contribuição especializada:

### Desafios para o Perfil Latinoamericano de Metadados LAMP v2

Por Santiago Borrero e Emily Carrera,  
Programa GeoSUR

Como parte das atividades para a elaboração do Perfil Latinoamericano de Metadados LAMP v2 e em particular para o desenvolvimento de um serviço de edição de metadados disponível na nova versão do portal do Programa GeoSUR, atualmente em preparação, durante os meses de abril e maio do presente ano o IPGH e GeoSUR se deram a tarefa de realizar uma enquete entre as instituições produtoras de dados básicos na região para precisar aspectos chave na gestão dos catálogos de metadados disponíveis nos institutos geográficos participantes.

A enquete composta por só cinco perguntas básicas mostra resultados de interesse para os usuários do GeoSUR e os especialistas que têm a seu cargo o desenvolvimento de um dos aspectos críticos para as infraestruturas de dados espaciais, como é o catálogo de metadados, sem o qual dificilmente se pode ter acesso às bases de dados espaciais de cada instituto.

Pois bem, com base nas respostas recebidas se precisou que 64,2% dos institutos geográficos têm a GeoNetwork como a ferramenta para a gestão de seu catálogo e a edição de seus metadados, enquanto que 21,4% fazem uso de software comercial.

Além disso, duas entidades fazem uso de ferramentas desenvolvidas em casa, ainda que uma delas se encontre em processo de migração a GeoNetwork e projeta deixar para trás seu próprio desenvolvimento (Figura 1). A manutenção da ferramenta utilizada joga dúvidas: ainda que 78,6% sinalize

que o provedor de software oferece este serviço, realmente 57,2% tem contratado efetivamente a manutenção.

Porém o realmente interessante é que em geral as instituições consultadas não têm seus metadados conformes com a norma vigente de metadados, ou seja, a ISO 19115-1: 2014.

E por que este ponto é relevante? Sucede que o LAMP v2 é desenvolvido em conformidade com o padrão ISO 19115-1: 2014, e já que, a partir do IPGH e GeoSUR, com o apoio técnico do CNIG da Espanha se oferecerá um curso sobre o novo perfil, na prática se requer que as instituições dêem o passo adiante e ajustem seus metadados à normativa vigente.

Não cremos tão pouco que seja uma dificuldade sem solução, mas a curto prazo constitui um desafio para a melhor execução do LAMP v2.

79% das entidades, ao responder a enquete por vontade própria, manifestaram seu claro interesse e desejo de atualizarem-se na norma ISO 19115-1: 2014, enquanto três entidades manifestaram que de momento não estão considerando atualização alguma.

Em síntese, consideramos que no GeoSUR estamos bem encaminhados ao prepararmos para usar GeoNetwork como o software para gerenciar o serviço de edição de metadados desde nosso geoportal e incorporar o esquema LAMPv2 (desde já, em conformidade com a norma ISO 19115 -1:2014), dado que se trata do editor e o software de catálogo de metadados mais usado na região.



Figura 1

*“...o IPGH e GeoSUR se deram a tarefa de realizar uma enquete entre as instituições produtoras de dados básicos na região para precisar aspectos chave na gestão dos catálogos de metadados disponíveis nos institutos geográficos participantes”.*

*“...com base nas respostas recebidas se precisou que 64,2% dos institutos geográficos têm a GeoNetwork como a ferramenta para a gestão de seu catálogo e a edição de seus metadados, enquanto que 21,4% fazem uso de software comercial”.*

## Desde o Programa GeoSUR da CAF

Por Jesús Suniaga, [jsuniaga@caf.com](mailto:jsuniaga@caf.com)

### De visualizadores rápidos e avançados

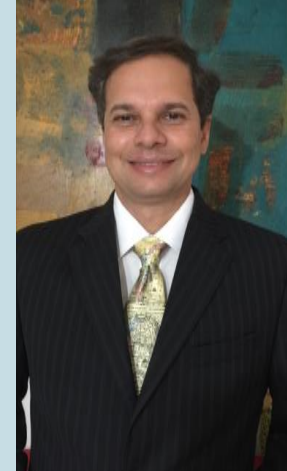
Nesta oportunidade quero compartilhar um tema que tem chamado minha atenção recentemente, a propósito de nos encontrarmos no redesenho do geoportal do Programa GEOSUR. Se trata dos chamados visores de mapas ou visualizadores de mapas, tema do qual me permito compartilhar duas histórias.

Em primeira instância, me surpreendeu que não existe uma denominação padronizada para referir-se a estes serviços de mapas. É utilizado indistintamente o termo "visor" e "visualizador" para chamar estes serviços na região. Isto me traz à memória, uma recente conversa de trabalho entre colegas do Programa GeoSUR e instituições colaboradoras do programa, na qual contávamos com a participação de colegas do Centro Nacional de Informação Geográfica da Espanha –CNIG, e o professor Antonio Rodríguez, casualmente nos chamou a atenção sobre o uso, em *correcto* espanhol, do termo "visualizador" para referir-nos a estas ferramentas. Revisando estes termos no dicionário da Real Academia Espanhola da Língua, me atrevo a resumir em minhas próprias palavras, ambos conceitos assim: um visualizador, é o dispositivo em forma de tela que permite a representação visual de informação, em nosso caso, de camadas temáticas de informação geográfica; enquanto que visor, se refere a dispositivos óticos através dos quais alguém olha. Assim, são visores os dispositivos óticos das câmeras fotográficas e as miras das armas de fogo.

Por outro lado, quero referir-me ao uso dos visualizadores mais além de

sua função original. Existem casos em que os visualizadores são toda sorte de híbridos que contém ao mesmo tempo uma multiplicidade de aplicações que, por seu nível de complexidade, merecem ser oferecidas como ferramentas independentes e evitar a sobrecarga de funcionalidades que podem confundir um visitante comum. Este pode ser o caso de alguns visualizadores avançados. Me permito compará-los com um quarto de brinquedos novos, no qual se pode ficar preso o visitante passando de brinquedo em brinquedo, até aborrecer-se, abandonando o recinto sem obter o mapa esperado. Conheci experiências relacionadas com perdas de usuários que abandonam os visualizadores -como outras ferramentas- por sua complexidade de funções, o que traz como consequência, além da perda do usuário, o prejuízo de sua formação como educado consumidor recorrente destas ferramentas tão úteis no planejamento. É necessário refletir sobre a maneira em que servimos as aplicações e ferramentas em nossos portais de informação geoespacial, identificando aquelas mais avançadas que devem servir-se de maneira independente para usuarios mais especializados, clasificando-as por complexidade, e facilitar o uso de visualizadores rápidos focados nos usuários menos avançados que lhes permita consultar e extrair informação geoespacial de maneira mais fácil e efetiva.

Espero compartir con ustedes próximamente la experiencia del rediseño del geoportal del Programa GEOSUR, tarea que adelantamos acompañados del apoyo técnico de nuestros colegas del CNIG, el IPGH, y el USGS.



Jesús Suniaga, Coordinador do Programa GeoSUR

***"...quero compartilhar um tema que tem chamado minha atenção recentemente, a propósito de nos encontrarmos no redesenho do geoportal do Programa GEOSUR. Se trata dos chamados visores de mapas ou visualizadores de mapas..."***

***"É necessário refletir sobre a maneira em que servimos as aplicações e ferramentas em nossos portais de informação geoespacial, identificando aquelas mais avançadas que devem servir-se de maneira independente para usuarios mais especializados, clasificando-as por complexidade, e facilitar o uso de visualizadores rápidos focados nos usuários menos avançados ..."***

## Desde a Secretaria Geral do IPGH

Por Rodrigo Barriga

Como um aporte ao Desenvolvimento da Infraestrutura de Dados Espaciais (IDE) das Américas, as entidades regionais principais para seu fortalecimento (IPGH, SIRGAS, UN-GGIM:Américas e o Programa GeoSUR) têm estabelecido o denominado Plano de Ação Conjunto 2016-2020 para acelerar o desenvolvimento da IDE das Américas, o que tem como propósito principal harmonizar os respectivos esforços e planos de trabalho, propiciando a especialização e sinergia, para evitar duplicações e, desta forma, otimizar os resultados esperados.

É assim que, o IPGH toma seu papel como articulador chave dos processos regionais e como construtor de capacidades que correspondem a sua natureza institucional como organismo especializado da OEA. Por outro lado, o SIRGAS cumpre sua função como responsável da definição do marco de referência geodésico para a região; o UN-GGIM: Américas tem a responsabilidade como gestor de políticas regionais e como vínculo direto com o Sistema da Organização das Nações Unidas, enquanto que o GeoSUR atua como desenvolvedor de serviços e aplicações a partir das bases de dados geoespaciais dos organismos que a nível institucional e regional participam neste programa.

Neste contexto e em direta relação com a Agenda Panamericana do IPGH, se encarregou ao Instituto propor a definição e conceitualização dos Dados Geoespaciais Fundamentais (DGF). O respectivo conceito se relaciona com o denominador comum de todos os conjuntos de dados temáticos de informação

geográfica, que se usam para otimizar a maioria das aplicações, para melhorar a interoperabilidade e assim poder incrementar e tornar mais eficiente o uso dos dados territoriais.

Constituem a estrutura comum, essencial e básica de todo tipo de aplicações e contextos geográficos, e nos mais variados campos de aplicação. Isto tem como finalidade compartilhar os conjuntos de dados entre usuários, com o objetivo de facilitar o desenvolvimento de aplicações.

Cada item de dados pode ser proporcionado por diferentes provedores, que produzem antecedentes em suas ocupações diárias, incluindo gestão de estradas, planejamento urbano, administração de terras, arrecadação de impostos, recursos naturais, gestão ambiental, etc.

Não obstante, a existência de muitos provedores de dados, os conjuntos de dados entregues devem ser integrados com o propósito de criar conjuntos fundamentais destes. Uma vez que estes conjuntos de dados são compartilhados entre os usuários, cada um deles não tem que ser desenvolvido, evitando, desta maneira, duplicar esforços.

É assim que, se pode dizer que os dados geoespaciais fundamentais são os dados geográficos produzidos com o propósito de servir para georreferenciar qualquer outro conjunto de dados temáticos. Proporcionam um modelo neutro e abstracto da realidade, que serve como base para gerar modelos temáticos ou particularizados em diferentes campos de aplicação. Cumprem, portanto, a mesma função que a cartografia básica e são de propósito geral.



Rodrigo Barriga, Secretário Geral do IPGH

*“...em direta relação com a Agenda Panamericana do IPGH, se encarregou ao Instituto propor a definição e conceitualização dos Dados Geoespaciais Fundamentais (DGF). O respectivo conceito se relaciona com o denominador comum de todos os conjuntos de dados temáticos de informação geográfica, que se usam para otimizar a maioria das aplicações, para melhorar a interoperabilidade e assim poder incrementar e tornar mais eficiente o uso dos dados territoriais”.*

*“se pode dizer que os dados geoespaciais fundamentais são os dados geográficos produzidos com o propósito de servir para georreferenciar qualquer outro conjunto de dados temáticos. Proporcionam um modelo neutro e abstracto da realidade, que serve como base para gerar modelos temáticos ou particularizados em diferentes campos de aplicação”*

## Desde a Secretaria Geral do IPGH, *continua...*

Tendo em conta como insumos os temas considerados como dados fundamentais nos países do continente americano, os dados considerados na iniciativa do IPGH Mapa Global das Américas (MGA), vinculada ao seu homólogo a nível mundial, a experiência derivada dos projetos de Mapas Integrados das Américas, a definição conceitual del IPGH, que concebe os dados fundamentais como um recurso instrumental, que se pode dizer que não têm uma aplicação prática em si mesmos, porém servem como base para o desenvolvimento de todo tipo de aplicações temáticas e estão concebidos para servir de georreferência a dados de outros temas, foram propostos os seguintes:

- Marco de Referência Geodésico
- Relevo
- Unidades administrativas
- Hidrografia
- Redes de transporte
- Populações
- Cadastro
- Direções

- Nomes geográficos
- Imagens
- Cobertura do solo

Para a geração desta proposta, a Secretaria Geral do IPGH recebeu a opinião do UN-GGIM: Américas, SIRGAS, GeoSUR e do Centro Nacional de Informação Geográfica (CNIG) do Instituto Geográfico Nacional da Espanha. Esta conceitualização e seus fundamentos têm sido distribuídos aos organismos citados, tanto em castelhano como em inglês, para que sirva como documento de consulta e como base para a proposta regional sobre a matéria, como também como referência em projetos tais como o Mapa Integrado das Américas, Catálogo de objetos geográficos e símbolos do IPGH (COGS-IPGH) e outras iniciativas, que possam contribuir ao Plano de Ação Conjunto 2016-2020 para acelerar o desenvolvimento da IDE das Américas e desta forma aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (O documento completo pode ser obtido [neste link](#)).



Versão 2 de 17 de maio de 2017

*Para a geração desta proposta, a Secretaria Geral do IPGH recebeu a opinião do UN-GGIM: Américas, SIRGAS, GeoSUR e do Centro Nacional de Informação Geográfica (CNIG) do Instituto Geográfico Nacional da Espanha. Esta conceitualização e seus fundamentos têm sido distribuídos aos organismos citados, tanto em castelhano como em inglês, para que sirva como documento de consulta e como base para a proposta regional sobre a matéria...".*

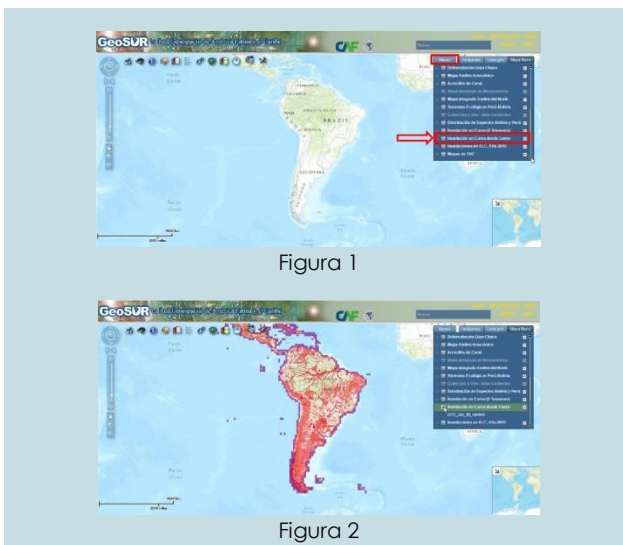


Figura 1

Figura 2

## Como descobrir e ver os dados do GeoSUR?

**Busca e seleção de camada de zonas inundadas de janeiro até a presente data no visor do GeoSUR**

Por Miguel Blanco, Consultor de Tecnologias de Informação para GeoSUR.

Agora as sequências para descobrir e ver os dados, também podem ser estudadas através de vídeos no [canal do GeoSUR no YouTube](#). Nesta ocasião, incluímos o exemplo do Mapa Integrado Mesoamericano (MIM) que se encontra disponível no Visor regional de Mapas do Portal do GeoSUR.





Figura 3

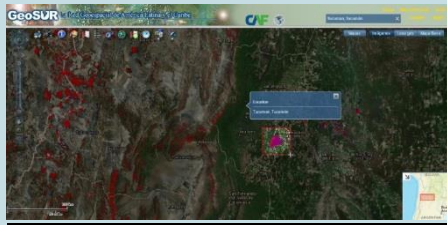


Figura 4



Figura 5

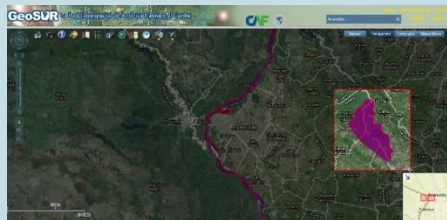


Figura 6

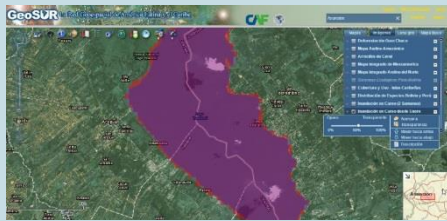


Figura 7

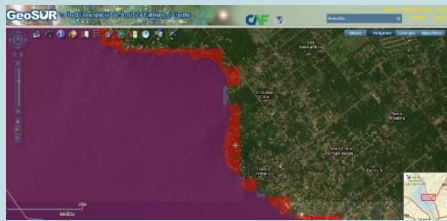



Figura 8

## Como descobrir e ver, *continua...*

Neste exemplo mostraremos a sequência para visualizar o Mapa Integrado Mesoamericano (MIM) no visor regional de mapas do portal do GeoSUR ([www.geosur.info](http://www.geosur.info)). Por favor siga os seguintes passos (os quais se pode repassar no canal do GeoSUR no YouTube):

1. No menu principal do Portal GeoSUR, clique em “Visor Regional de Mapas”.
2. Depois de carregar o Visor, clique em Mapas e busque na lista até abaixo até localizar “Inundações em curso desde Janeiro” (Figura 1).
3. Ao clicar sobre o quadro à esquerda do nome da camada, esta se tornará visível, indicando em cor vermelha as zonas inundadas desde janeiro até a presente data (Figura 2).
4. Localize “Tucumán” usando o buscador do visor, zona em Argentina com inundações recentes. Se efetuará uma aproximação na área buscada (Figura 3).
5. Realize uma mudança do fundo no mapa usando o botão de “Imagens”. Posteriormente, faça aproximações ao mapa para perceber, de maneira precisa, os locais inundados nos últimos meses. Para isto, utilize o ícone  localizado verticalmente à esquerda do mapa, o qual permite fazer um requadro onde realizar a aproximação (Figura 4).
6. A aproximação se faz efetiva e se consegue ver com maior detalhe a área inundada. Para ajustar a transparência da camada, se pode clicar no botão à direita do nome da camada e clicar em “Transparência”; depois mova o botão deslizável para visualizar a camada em diferentes tonalidades da transparência (Figura 5).
7. Realize outra busca usando “Asunción”. Depois de encontrá-la, se executa uma aproximação automática. Continue a aproximação na zona do Lago Ypacarai. (Figura 6).
8. Novamente podemos ver as zonas inundadas na borda do lago em cor vermelha. Depois, usando a opção de transparência, podemos ver no mapa de satélite as zonas afetadas (Figura 7).
9. Finalmente, efetue outra aproximação onde se mostrem as zonas povoadas afetadas pelas inundações recentes (Figura 8).

## 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: MAIOR GESTÃO MUNICIPAL PARA AGENCIAR MELHOR OS ESPAÇOS VERDES DAS CIDADES

Com a finalidade de debater as medidas mais efetivas para empoderar a gestão municipal e melhorar a qualidade de vida dos cidadãos, CAF e FAO organizaram o Fórum Latinoamericano e do Caribe sobre Silvicultura Urbana, Arboricultura e Paisajismo para Bosques Urbanos e Espaços Verdes, um espaço de discussão sobre os bosques urbanos e espaços verdes da América Latina e Caribe, que reuniu em Lima destacados experts na matéria. Os participantes concordaram com o plano da CAF para melhorar cenário regional baseado em estabelecer metodologias, que sem dúvida dependem, em sua totalidade, da disponibilidade de informação e dados espaciais, por exemplo: metodologia para a medição dos impactos econômicos dos bosques urbanos e espaços verdes na gestão municipal; outra para inventários e diagnósticos de bosques urbanos e espaços verdes; outra para a inserção dos bosques urbanos e espaços verdes no planejamento municipal; e outra para o planejamento municipal da manutenção e estratégia de recuperação de bosques urbanos e espaços verdes.

*“Os participantes concordaram com o plano da CAF para melhorar cenário regional baseado em estabelecer metodologias, que sem dúvida dependem, em sua totalidade, da disponibilidade de informação e dados espaciais, por exemplo: metodologia para a medição dos impactos econômicos dos bosques urbanos e espaços verdes na gestão municipal...”*

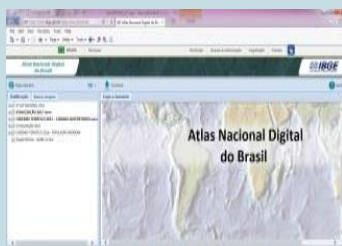
### IBGE lança versão atualizada do Atlas Nacional Digital do Brasil 2017

O Atlas Nacional Digital do Brasil 2017 traz a atualização das seções “Brasil no mundo” e “Sociedade e economia”, além de um caderno temático inédito sobre ‘Cidades Sustentáveis’. A publicação incorpora, em ambiente interativo, as informações contidas no Atlas Nacional do Brasil Milton Santos, publicado em 2010.

A edição 2017 do Atlas Nacional Digital do Brasil revela as profundas transformações ocorridas na geografia brasileira, acompanhando as mudanças observadas no processo de ocupação do território nacional na contemporaneidade, e se estrutura em torno de quatro grandes temas: o Brasil no mundo; território e meio ambiente; sociedade e economia; e redes geográficas. O Atlas Nacional Digital do Brasil 2017 pode ser consultado em: [http://www.ibge.gov.br/apps/atlas\\_nacional/](http://www.ibge.gov.br/apps/atlas_nacional/)

Além de textos, o Atlas utiliza mapas, tabelas e gráficos para possibilitar um amplo cruzamento de dados estatísticos e feições geográficas, o que facilita o entendimento da diversidade demográfica, social, econômica, ambiental e cultural do território brasileiro.

[Fonte: [MundoGeo](http://MundoGeo)]



Atlas Nacional Digital do Brasil 2017