



SIRGAS

Sistema de Referência Geocêntrico
para las Américas

2019

Rio de Janeiro,
Brasil

Conclusões do Simpósio

Luiz Paulo Souto Fortes – UERJ

Sonia Maria Alves Costa – IBGE

Comitê Organizador Local

Rio de Janeiro, 14 de novembro de 2019



➤ Apresentações



Sessões	Oral	Pôster
Palestras de convidados	4	-
SLR na América Latina, colocação de técnicas	3	1
Estudos da atmosfera e análises do Sistema Terra baseados na infraestrutura SIRGAS	10	8
SIRGAS-GGOS	18	-
Desenvolvimento e manutenção da estrutura de referência SIRGAS	8	4
Aplicações práticas para a adoção do SIRGAS a nível sub-regional e nacional / Infraestrutura SIRGAS em TR	6	1
Sistemas de altitude / Avanços no Sistema de Referência Vertical Unificado do SIRGAS	3	6
Gravimetria e Geoide	12	-
Encerramento	4	-
TOTAL	68	20



➤ Participantes (1/2)

- Simpósio: **163**, sendo **12** do GGOS
- Países: **16**, sendo **4** também do GGOS

Alemanha

Argentina

Áustria

Bolivia

Brasil

Chile

Colombia

Costa Rica

Ecuador

Estados Unidos

México

Panamá

Perú

República Dominicana

Uruguay

Venezuela



➤ Participantes (2/2)





➤ 2º Workshop sobre *Satellite Laser Ranging - SLR* na América Latina

- 06 a 08 de novembro de 2019
IBGE/CDDI
- Processamento de dados SLR com Bernese 5.2
- **25** participantes de **8** países
- Muito obrigado à instrutora,
Dra Daniela Thaller de BKG, Alemanha

Argentina

Brasil

Colombia

Costa Rica

Ecuador

Perú

Uruguay

Venezuela



➤ Participantes do 2º Workshop sobre SLR na América Latina





➤ Reunión do Grupo de Trabalho I 11 de novembro de 2019 (1/2) – Pres. Victor Cioce

1. Balance general del desempeño de los Centros de Procesamiento: el funcionamiento ha sido apropiado durante el periodo 2018-2019 en términos de puntualidad en la entrega de sus soluciones y calidad de resultados
2. Exposición sobre el estado actual del Centro de Procesamiento operado por LUZ: sus operaciones siguen paralizadas ante la continuidad de las fallas en el servicio eléctrico y acceso a internet, se está evaluando la situación esperando concretar a comienzos de 2020
3. Oficialización del Centro de Procesamiento operado por la Universidad de Santiago de Chile (USC): se informó sobre el inicio de sus actividades desde septiembre de 2019 luego de cumplir la fase como centro experimental. En este sentido, se informó sobre los acercamientos recientes de los Institutos Geográficos de Perú y Bolivia para albergar sus respectivos centros de análisis
4. Aclaratoria sobre la redistribución de estaciones para los Centros de Procesamiento: Ante el cese de funciones en UNA (ya anunciado en la reunión de Aguascalientes, México) y el cese en LUZ, fue necesaria la reasignación de estaciones a los demás centros, siendo el DGFI-TUM e IBGE los principales centros de acogida. Una tercera redistribución se dio a partir de la semana 2071 al oficializarse a USC. Esta última es la distribución vigente y en consecuencia, se aclararon detalles al respecto



➤ Reunião do Grupo de Trabalho I 11 de novembro de 2019 (2/2)

5. Se informó sobre el caso de aquellas estaciones de las cuales no se tiene información sobre su estado actual, en tal sentido, se hará contacto con sus responsables a fin de gestionar su desincorporación de la red. Por otro lado, se manifestó el problema que surge al no poder disponer de las observaciones en los lapsos establecidos en la guías SIRGAS. Se realizará un inventario de las estaciones que no cumplen los estándares para aclarar el caso con sus operadores
6. Fue acordada la revisión de las guías para la incorporación de estaciones a SIRGAS-CON y la proposición de USC para la divulgación de videos que sirvan a los operadores de las estaciones y centros de procesamiento como guías audiovisuales para la realización de tareas comunes (e.g. generación del *logfile*, registro de alturas de antena, otros). Los videos estarán disponibles al público en general
7. Se informó sobre la adopción, por parte del IGS, de la versión 3 del formato RINEX para la publicación de sus datos, lo que obliga a los centros de procesamiento a adecuar sus rutinas de descarga y edición de datos, así como a mantener actualizada la versión de los software de procesamiento



➤ Reunião do Grupo “SIRGAS em Tempo Real” 13 de novembro de 2019 – Pres. Roberto Rodino

- **Conducida por Virginia Mackern e Sonia Costa, contó con 24 asistentes**
- Se comentó a los presentes que está a disponible el caster de tempo real de SIRGAS para realizar experiencias y pruebas desde grupos o países que aún no disponen de un caster propio
- Panamá se mostro interesada en este tema, se pondrá en contacto con el responsable del caster para avanzar en su utilización
- Breve presentación del estado de la red RT de Brasil, Argentina y Uruguay
- Se consulto si se tenía una idea de la cantidad de usuarios RT en los países
- Argentina respondió que tienen 350 usuarios registrados en el servicio NTRIP
- Brasil tiene 400 usuarios registrados, 35000 IP diferentes en lo que va del año 2019
- Brasil fornece además un acceso a varios grupos que trabajan en ciencia con datos en tiempo real como por ejemplo para la producción de productos atmosféricos
- Perú comento que tiene previsto implementar el servicio de tempo real, el mismo no sería de acceso gratuito, sino se ha pensado en un servicio pago
- João Galera propuso que se podría ver la posibilidad de aplicar un control de calidad de las estaciones en tiempo real, propuso ver en detalle uno de los trabajos presentados de su coautoría en este simposio. Comentó también sobre la positiva cooperación establecida entre el caster de IBGE y el de la UNESP mediante el cual comparten los streams de algunas estaciones



➤ **Reunião do Grupo de Trabalho III** **14 de novembro de 2019 – Pres. Silvio de Freitas**

1. Abertura
2. Protocolos atuais do SIRGAS GT III
3. O IHRS e IHRF no contexto SIRGAS
4. Reflexão sobre atividades GT III de 2013 a 2019
5. Aspectos críticos na realização do SVRS
6. Perspectivas de nova estrutura do SIRGAS GT III
7. Atividades essenciais a serem encaradas



➤ Reunião do Conselho Diretor do SIRGAS 13-14 de novembro de 2019 (1/3)

1. Lectura de la Agenda y verificación del quorum
2. Análisis y propuestas sobre los Resultados de la Sexta Sesión de UN-GGIM: Américas y la creación de un grupo de trabajo GGRF
3. Análisis y resultados del Taller Internacional para la Implementación del GGRF celebrado en Buenos Aires entre el 16 y el 20 de septiembre de 2019 en Buenos Aires y de la 27 Asamblea General de la Unión Internacional de Geodesia y Geofísica –IUGG - celebrada en Montreal entre el 8 y el 18 de julio de 2019
4. Sobre el estado de la implementación del *International Height Reference System /Frame -IHRs/IHRF-* en SIRGAS
5. Sobre la propuesta de nuevos estatutos para SIRGAS



➤ Reunião do Conselho Diretor do SIRGAS 13-14 de novembro de 2019 (2/3)

6. Selección de la sede para el Simposio SIRGAS 2021 – Lima, por IGN de Perú
7. Elecciones SIRGAS 2019: Informe sobre proceso electoral SIRGAS 2019, presentación de las Autoridades entrantes, Cambio de autoridades de SIRGAS
8. Otros: Comunicaciones, compartición de datos, compromiso de los Representantes Nacionales, Plan de Acción Conjunto. Varios.



➤ Reunião do Conselho Diretor do SIRGAS 13-14 de novembro de 2019 (3/3)





➤ GGOS Days 2019





➤ Reunião do “Grupo de Trabalho SIRGAS-GGOS” (1/2)





➤ Reunião do “Grupo de Trabalho SIRGAS-GGOS” (2/2)





➤ Agradecimentos

➤ Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ

- Reitoria
- Faculdade de Engenharia
- CEPUERJ
- Aos alunos voluntários

➤ IBGE

- Diretoria de Geociências (DGC)
- Centro de Documentação e Disseminação de Informações (CDDI)
- Gerência de Relações Internacionais
- E em especial a Sonia!

➤ Comitê Executivo de SIRGAS, em especial a Virginia Mackern

➤ Equipe de tradução simultânea