

Creación de Servicios Avanzados en América Latina en Colaboración con la Comunidad Científica y las Redes Académicas

TICAL 2014 – 26 al 28 mayo

Rafael Valle, André Marins, Daniela Brauner,
Michael Stanton e Iara Machado



Ministério da
Cultura

Ministério da
Saúde

Ministério da
Educação

Ministério da
**Ciência, Tecnologia
e Inovação**

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM FOME

Acerca de RNP

- RNP – Rede Nacional de Ensino e Pesquisa
- Red académica brasileira
 - Creada como un proyecto del Ministerio de ciencia, tecnología e innovación brasileño (MCTI)
 - se convirtió en una institución sin fines de lucro en 1999
- Más de 800 campi interconectados
 - más de 400 instituciones
 - más de 130 universidades públicas
 - más de 30 instituciones de investigación (públicas y privadas)



Introducción

Grupos de trabajo en RNP

•Motivación

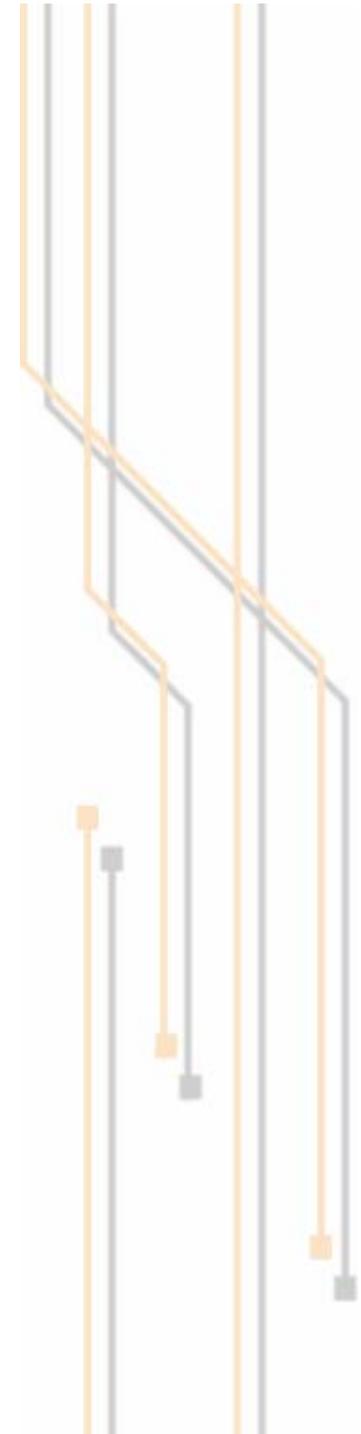
- Aumentar la cartera de aplicaciones y servicios de RNP

•¿Cómo?

- Selección de propuestas de grupos de investigación de universidades brasileñas con financiación y estrecha vigilancia por el RNP

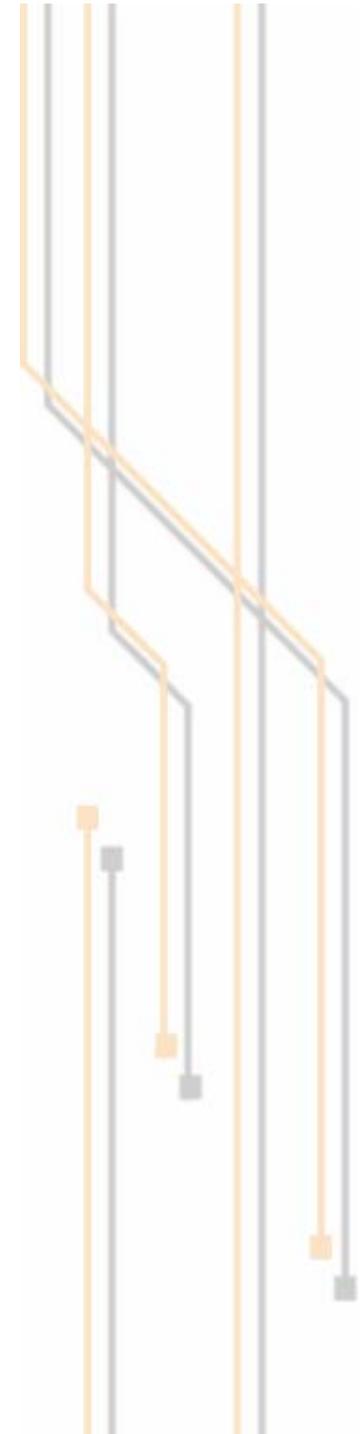
•Impacto

- Crecimiento de la cartera de servicios
- Proximidad de la comunidad académica
- Definición de un proceso de I+D en RNP



I+D en RNP

- **Programa Internet Avanzada**
 - OptIPortal
 - ScienceDMZ
 - MonIPE
 - CIPO
- **Programa Internet del Futuro**
 - FIBRE
- **Programa Grupos de Trabajo (GT-RNP)**



Programa GT-RNP - Objetivos

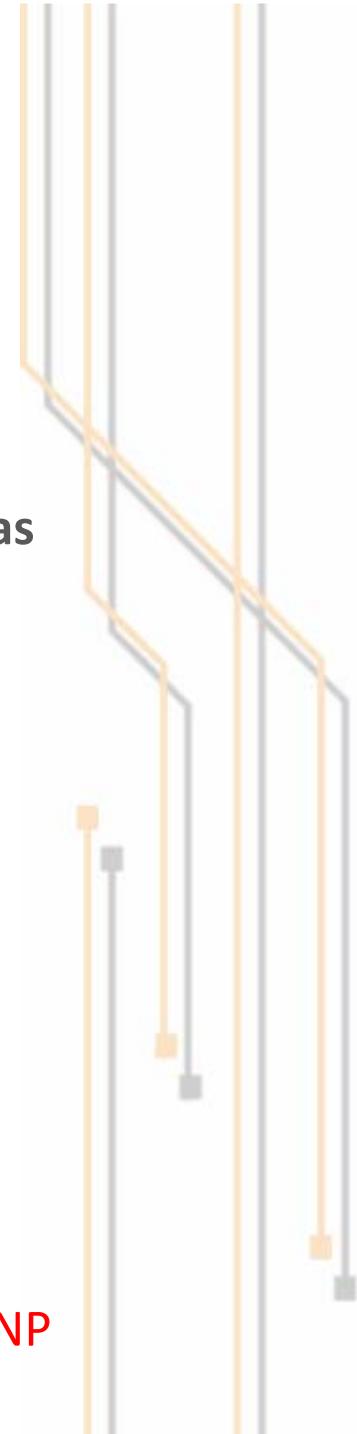
- desarrollo de aplicaciones innovadoras y servicios para la comunidad usuaria de RNP
- temas relacionados a redes, middleware y aplicaciones
- evaluar la transición de nuevos productos y servicios para producción/operación

Iniciado em 2002

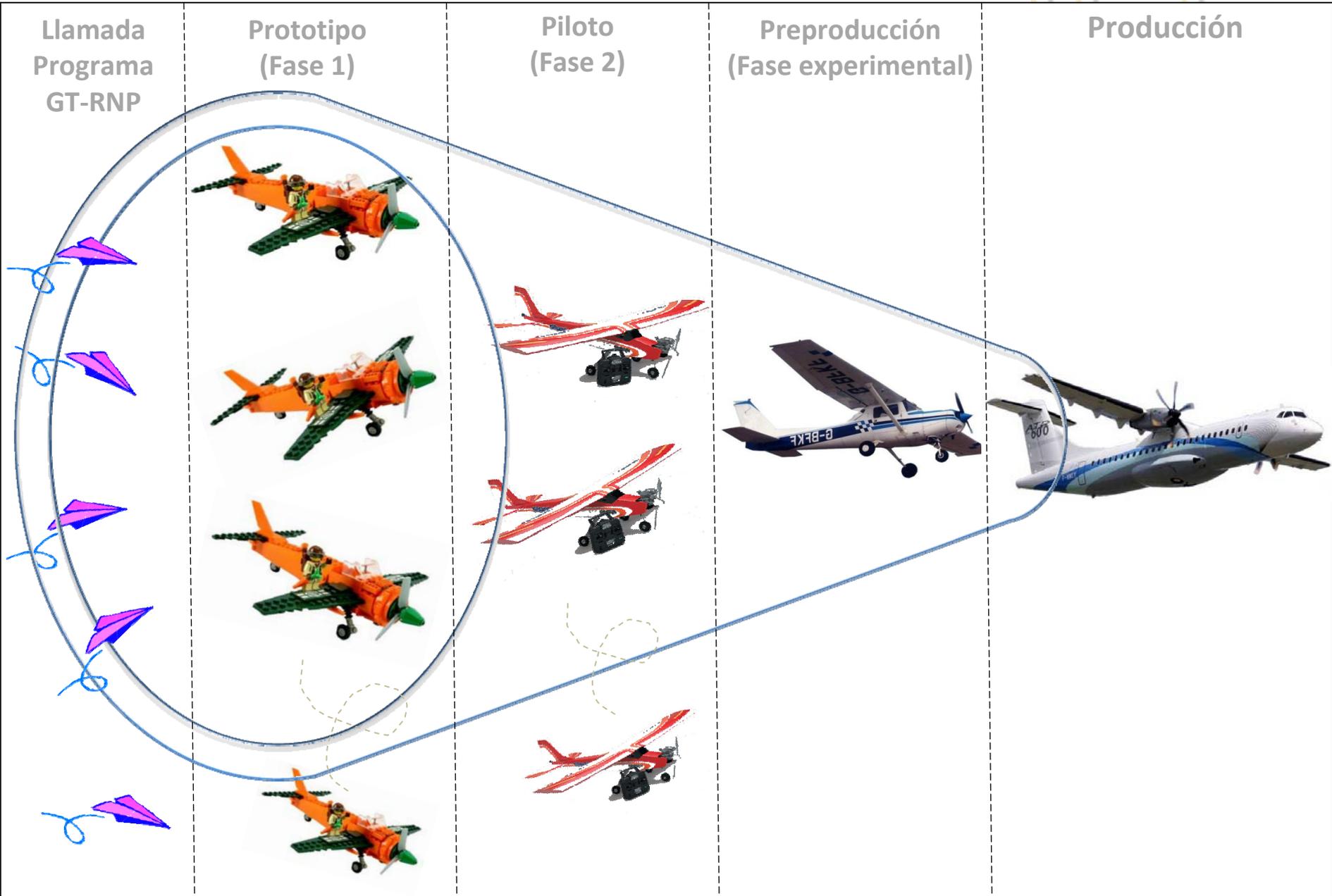


Programa GT-RNP - Metodología

- grupos de investigación envían propuestas en respuesta a un aviso publico divulgado anualmente por la RNP
- la selección de propuestas y la evaluación anual son hechas por un Comité compuesto por
 - Especialistas de diversos campos de RNP
 - Representantes de la comunidad académica
 - SBC e LARC
- el Comité elige proyectos e indica los mejores para la aprobación de la Junta Ejecutiva de RNP
- para cada propuesta se crea un grupo de trabajo o GT, seguido de cerca por el RNP
 - aproximación de los resultados con la expectativa de RNP



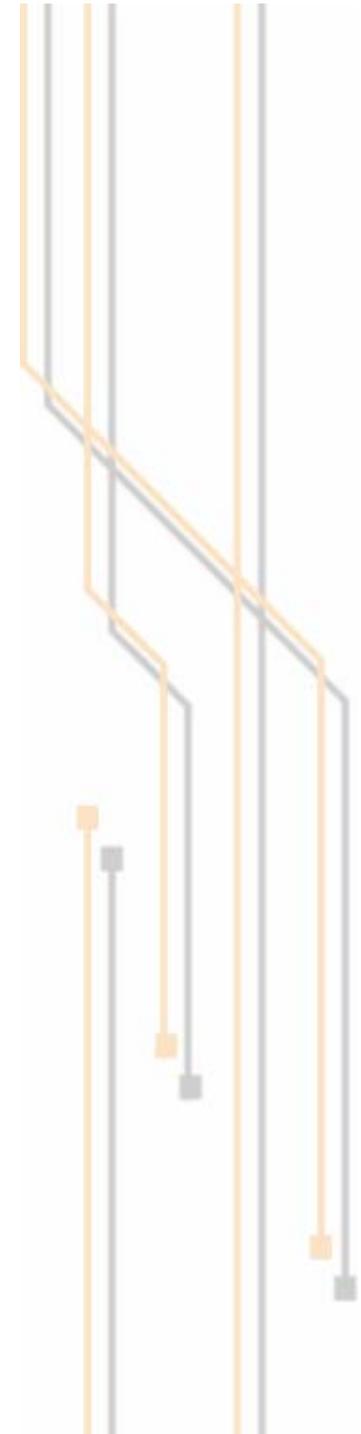
Programa GT-RNP - Metodología



Programa GT-RNP - Resultados

GT-RNP produce dos tipos de resultados:

- **Nuevo servicio:** agregado al catálogo de servicios RNP:
- **Nuevo producto:** agregado al conjunto de productos de la RNP, pueden ser utilizados por el RNP o por sus clientes y socios



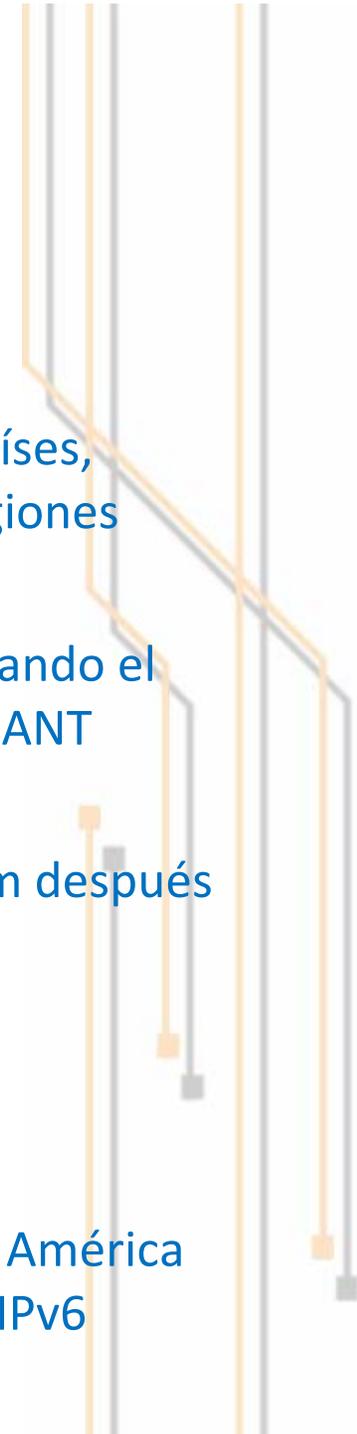
Programa de GTs de RedCLARA

- Creado en 2005
- Intensa participación de RNP en las actividades de la comunidad de RedCLARA desde su concepción
- Participación de los coordinadores del GT-RNP como instructores en formación promovida por RedCLARA
- RedCLARA también creó su programa de GTs, con un modelo diferente de la RNP, donde representantes técnicos de cada una de las NRENS desarrollan trabajos en temas como:
 - Mediciones, Enrutamiento, Seguridad, IPv6, Multicast, VoIP
- En 2009 y 2011, los investigadores de la comunidad académica de RedCLARA fueron invitados a proponer proyectos con el objetivo de introducir nuevos servicios en sus NRENS

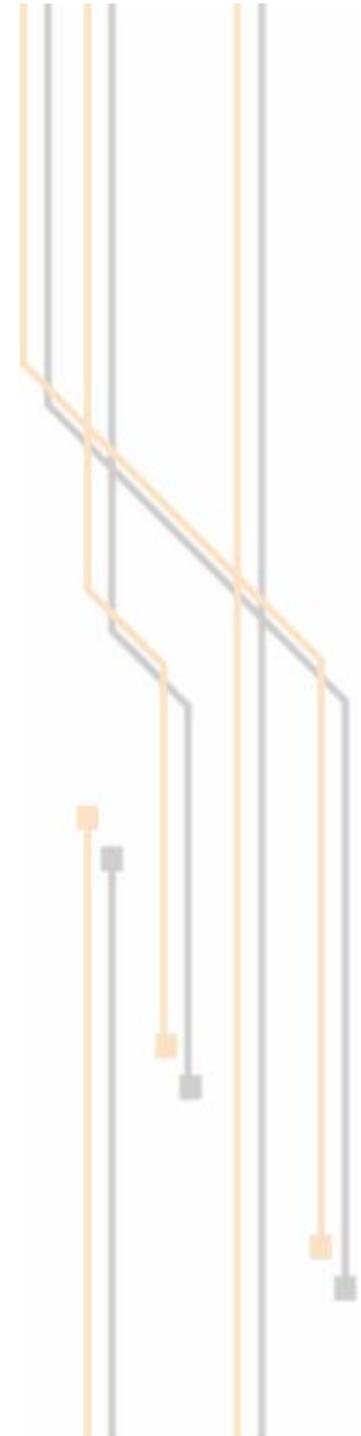


Programa de GTs de RedCLARA: Algunos resultados

- **SIVIC**
 - organiza videoconferencia multipunto en diferentes países, permitiendo que las reservas de salas en diferentes regiones
- **GT-Mediciones**
 - creó un piloto para medir el desempeño de la red utilizando el perfSONAR entre algunas redes de América Latina y GEANT
- **Eduroam**
 - RedCLARA ahora pertenece a la comunidad de Eduroam después del trabajo realizado en GT-Eduroam/Movilidad
- **PIT-VoIP**
 - *peering* entre redes VoIP
- **IPv6**
 - Expansión de servicios de IPv6 en redes académicas de América Latina después del trabajo de difusión realizado en GT-IPv6



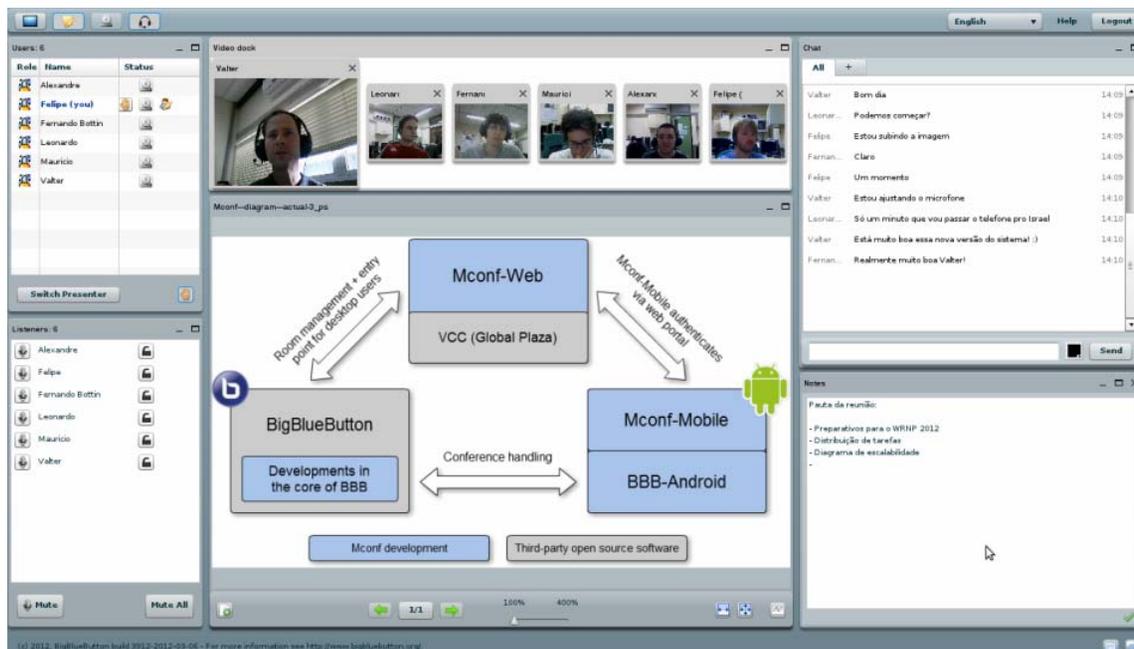
Resultados del Programa GT-RNP en colaboración con América Latina



MConf

Sistema de multiconferencia para acceso interoperable Web y dispositivos móviles

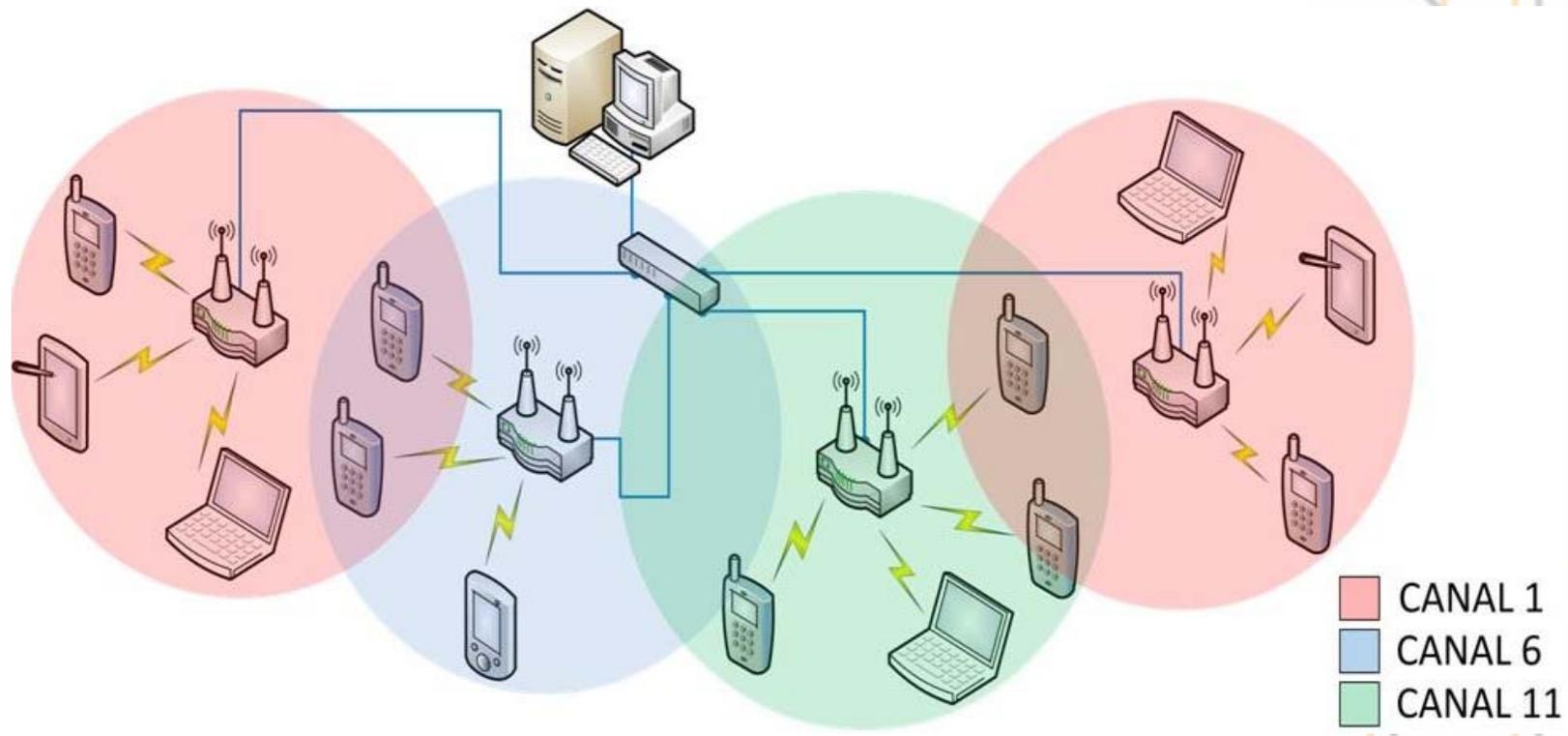
- Participó de lo programa GT-RNP entre 2010 y 2012
- Desarrollado en UFRGS
- Aprobado como GT de RedCLARA en 2011
 - Creación de una aplicación para Android y el desarrollo de un sistema de gestión integrado en la web



SCIFI

Sistema de control inteligente para redes inalámbricas

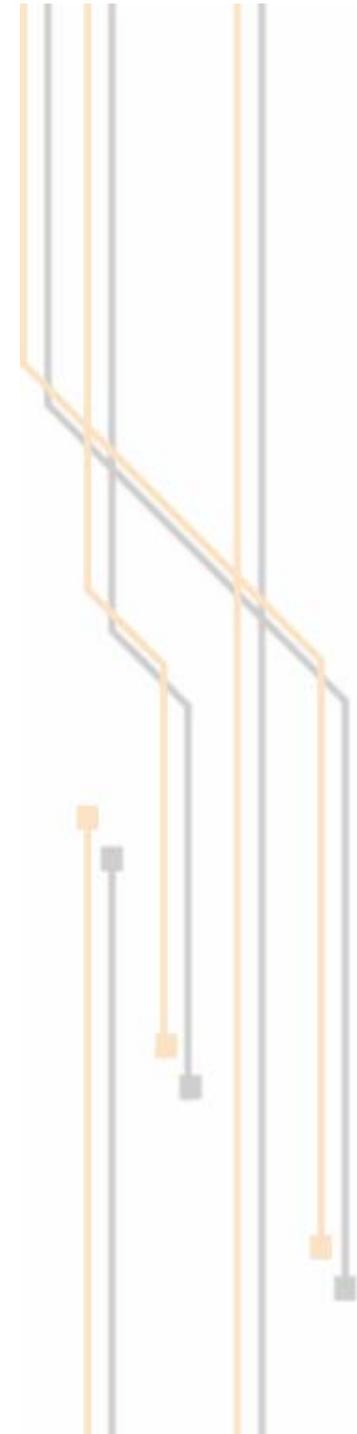
- Participó de lo programa GT-RNP entre 2010 y 2012
- Desarrollado en UFF
- Aprobado como GT de RedCLARA en 2011
- Disponible en <http://github.com/sci-fi>



AAAS

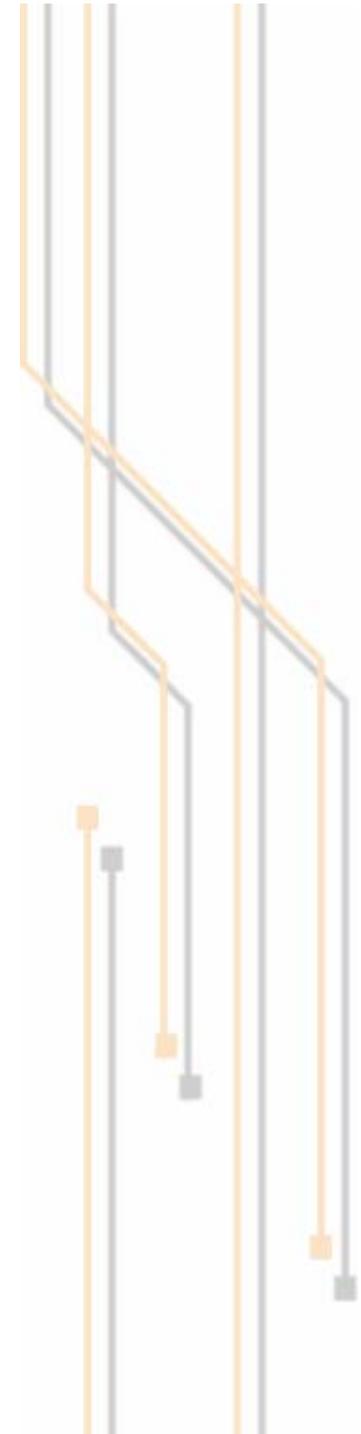
Accesibilidad como un Servicio

- Participó de lo programa GT-RNP entre 2011 y 2013
- Desarrollado en UFPB
- Después de interese de RENATA el grupo planea la adaptación para español



Consideraciones finales

Al reunir la experiencia del RNP en la realización de proyectos de colaboración con la comunidad científica, el alcance y determinación de RedCLARA en apoyo y difusión de estas iniciativas y el apoyo de las redes académicas de los demás países de América Latina, es posible ampliar la gama de productos innovadores y servicios que se ofrecen a la comunidad de educación y investigación de América Latina.



Gracias! ¿Preguntas?

Rafael Valle
rafael.valle@rnp.br

Gerencia del Programa GT-RNP
ggt@rnp.br

Dirección de Investigación y Desarrollo
pd@rnp.br



Ministério da
Cultura

Ministério da
Saúde

Ministério da
Educação

Ministério da
**Ciência, Tecnologia
e Inovação**

