

# rednesp elige ZPE Systems para Conectividad de Investigación Resiliente y de Alto Rendimiento

## Resumen : rednesp (Red para la Investigación y Educación de São Paulo)

*La rednesp opera como infraestructura crítica para la comunidad científica, donde el rendimiento y la disponibilidad de la red impactan directamente en los resultados de la investigación. Fue diseñada para soportar la colaboración en tiempo real, conectividad de alta velocidad y tráfico masivo de datos.*

## El Desafío

Operar una red de investigación y educación a escala presenta desafíos únicos:

- **Tolerancia Cero a las Interrupciones:** Los investigadores dependen de una conectividad continua para experimentos, simulaciones y colaboración. Cualquier interrupción detiene el trabajo crítico y retrasa la innovación.
- **Exigencia de Alto Rendimiento:** Los usuarios necesitan conectividad ultrarrápida y de baja latencia para transferir grandes conjuntos de datos, acceder a recursos en la nube y ejecutar cargas de trabajo distribuidas.
- **Infraestructura de Red Distribuida:** La rednesp abarca varias instituciones y sitios distribuidos por el estado, lo que requiere una gestión consistente en un entorno complejo y geográficamente disperso.
- **Garantía de SLAs y Experiencia del Usuario:** Mantener acuerdos de nivel de servicio (SLAs) rigurosos es esencial para garantizar la disponibilidad del sistema y ofrecer experiencias de alta calidad de forma consistente.

## Sobre la rednesp

La **rednesp** (Red para la Investigación y Educación de São Paulo) es una iniciativa de red académica de alto rendimiento respaldada por la FAPESP, que conecta a más de 20 universidades, instituciones de investigación y centros de innovación en todo Brasil, permitiendo la colaboración, el intercambio de datos y el acceso a recursos científicos avanzados.

## Desafíos

- Mantener la disponibilidad del sistema en más de 20 sitios
- Garantizar conectividad ultrarrápida
- Rigor en los Acuerdos de Nivel de Servicio (SLAs)

## SOLUCIONES

- Gestión Out-of-Band (OOB) para acceso garantizado.
- Troubleshooting remoto e inmediato.
- Gestión centralizada y segura.

## RESULTADOS

- Experiencia superior para el usuario.
- Reducción de interrupciones operativas.
- Mayor garantía en el cumplimiento de los SLAs.

## La Solución

Para resolver estos desafíos, a través de la actuación estratégica de la empresa Mastery Consulting, un integrador especializado en infraestructura de Datacenters, la rednsp seleccionó la plataforma de gestión fuera de banda (OOB) de ZPE Systems para garantizar la disponibilidad continua de la red y un alto rendimiento perceptible por los usuarios.

### Las características principales incluyen:

- **Acceso Siempre Disponible:** El acceso de gestión independiente garantiza a los ingenieros el acceso y control de la infraestructura, incluso durante fallos en la red principal.
- **Detección y Recuperación Rápida de Fallos:** Las capacidades de resolución de problemas y corrección inmediata reducen el tiempo de inactividad y mantienen la continuidad del servicio.
- **Control Centralizado de la Red:** Visibilidad y gestión unificadas en todas las instituciones y nodos de red conectados.
- **Plano de Gestión Seguro y Aislado:** La separación de la red de producción aumenta tanto la confiabilidad como la seguridad.

## Beneficios para el Negocio y Experiencia del Usuario

### Experiencia Superior para el Usuario Final

Los investigadores e instituciones cuentan con una red consistentemente rápida y confiable, que garantiza la colaboración e innovación sin interrupciones. Los usuarios informan que pueden sentir, en la práctica, la alta calidad de la red.

### Mayor Garantía en el Cumplimiento de SLAs

La rednsp entrega y mantiene altos niveles de servicio con seguridad, fortaleciendo la confianza con las instituciones asociadas.

### Reducción de Interrupciones Operativas

La minimización del tiempo de inactividad garantiza que los proyectos de investigación sigan el cronograma y que los recursos se aprovechen por completo.

### Maximización del Valor de las Inversiones en Red

La alta disponibilidad y el rendimiento garantizan que las inversiones en infraestructura entreguen todo su potencial.

Según el coordinador del proyecto rednsp-FAPESP: "Las ventajas operativas de usar ZPE son inmensas, permitiendo el control remoto de todos los sitios con acceso seguro y garantizado, sirviendo como nuestras 'manos remotas'. La primera fase se implementó con éxito y de forma transparente, abarcando el sitio principal de rednsp en la USP, así como Unicamp, ITA y otros; ahora estamos listos para una nueva fase de implementación, que incluye las FATECs distribuidas por todo el estado de São Paulo".

## Por qué esto importa

Para la redesp, la red es el núcleo del progreso científico. Al implementar la gestión fuera de banda de ZPE Systems, la redesp garantiza que:

- La conectividad esté siempre disponible y sea confiable.
- El rendimiento permanezca consistentemente alto.
- Los usuarios tengan acceso continuo y de alta velocidad a recursos críticos.

ZPE Systems permite que la redesp ofrezca una red de investigación siempre activa y de alto rendimiento, donde el tiempo de actividad, la velocidad y la experiencia del usuario nunca se vean comprometidos.

"Las ventajas operativas de usar ZPE son inmensas, permitiendo nuestro control remoto de todos los sitios, con acceso seguro y garantizado, sirviendo como nuestras 'manos remotas'. La primera fase se implementó con éxito y de forma transparente, abarcando el sitio principal de redesp en la USP, así como Unicamp, ITA y otros; ahora estamos listos para una nueva fase de implementación, que incluye las FATECs distribuidas por todo el estado de São Paulo".

– Arquitecto de Soluciones  
**redesp**

**Póngase en contacto para explorar todas las funciones de Nodegrid y ZPE Cloud.**

**Envíe un correo electrónico a [sales@zpesystems.com](mailto:sales@zpesystems.com) para más información.**

