



## Relatório Técnico

Eventos de vulto na rede Ipê ocorridos no ano de 2020

## Sumário

Objetivo.....	3
Introdução.....	3
Eventos.....	4
Janeiro.....	4
Fevereiro.....	6
Março.....	10
Abril.....	14
Maio.....	19
Junho.....	21
Julho.....	24
Agosto.....	25
Setembro.....	27
Outubro.....	30
Novembro.....	33
Dezembro.....	36

## Objetivo

Documento elaborado para compor o Relatório de Gestão de 2020, que lista e descreve os principais eventos de vulto que geraram indisponibilidades na rede Ipê, de janeiro a dezembro, suas causas, duração e ações tomadas para sua resolução.

## Introdução

São relatados, neste documento, os eventos considerados de vulto ocorridos na rede Ipê ou backbone acadêmico brasileiro, sendo eles: eventos de dupla ou tripla falha nos enlaces que compõe a rede Ipê, eventos que afetam os enlaces principais e suas redundâncias multigigabit causando isolamento de um ou mais PoPs, e respectivos clientes, falhas de natureza elétrica em instituições que abrigam os pontos de presença da RNP que causaram o isolamento destes e do conjunto de clientes a eles conectados. Assim, tratam-se de eventos que ocorrem de forma a impossibilitar um grupo de clientes de acessar a rede acadêmica brasileira, suas conexões a outras instituições, a outras redes acadêmicas, a Internet dita comercial e aos pontos de troca de tráfego dos quais a RNP participa. Não compõem este relato, as falhas individuais em enlaces, cujas redundâncias entram em ação e que não causam indisponibilidade de um PoP ou um conjunto de clientes, apesar destas serem também tratadas e solucionadas pela gerência de operações de redes da RNP junto aos seus fornecedores.

Todas as indisponibilidades, causadas pelos eventos abaixo descritos, foram computadas na apuração mensal do indicador 5 (Disponibilidade) do Contrato de Gestão, publicado mensalmente no site público da RNP, na URL: <https://www.rnp.br/sistema-rnp/ferramentas/documentos> na pasta Conectividade → Rede Ipê → Relatórios de indicadores.

O presente relatório encontra-se público em <https://www.rnp.br/documentos/rede-ipe/relatorios-de-eventos-de-vulto>.

## Eventos

### Janeiro

Registro interno [40282127](#)

Data da ocorrência: 02/01/2020

Duração: 3 h 59 min

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: O PoP-AP ficou isolado devido a queda do circuito AP/PA aproximadamente às 16:00. Segundo a operadora a falha ocorreu em infraestrutura compartilhada entre duas grandes operadoras que atendem a região, operadoras que fornecem os circuitos de *backbup* e principal para o provedor que atende à RNP.

Solução: Após o restabelecimento do circuito AP/PA, aproximadamente às 20:00, o PoP saiu do isolamento.

---

Registro interno [40282473](#)

Data da ocorrência: 05/01/2020

Duração: 9 min

Problema: Isolamento do PoP-GO

Descrição: O PoP-GO ficou isolado devido a falha no fornecimento de energia elétrica. O gerador não assumiu automaticamente, devido a um problema no controle de partida. Os nobreaks assumiram até que a energia elétrica retornou.

Solução: Com a normalização no fornecimento de energia elétrica, o PoP saiu do isolamento. A instituição abrigo responsável pelo equipamento foi acionada para resolução definitiva.

---

Registro interno [40282738](#)

Data da ocorrência: 07/01/2020

Duração: 30 min

Problema: Isolamento do PoP-RO

Descrição: O PoP-RO ficou isolado devido a manutenções da operadora nos circuitos MT/RO, que estava aprovada, e no circuito AC/RO, de número 377478, não informada a RNP.

Solução: Com o restabelecimento do circuito AC/RO, o PoP saiu do isolamento.

---

Registro interno [40282940](#)

Data da ocorrência: 08/01/2020

Duração: 5 min

Problema: Isolamento do PoP-PI

Descrição: O enlace PA/PI encontrava-se inoperante e após a queda do enlace PE/PI, o PoP-PI ficou isolado. O trecho PA/PI foi impactado por um rompimento de fibra óptica em Ulianópolis/PA e o enlace PE/PI oscilou, sem causa identificada.

Solução: Com o restabelecimento do circuito PE/PI, o PoP-PI saiu do isolamento.

---

Registro interno [40286344](#)

Data da ocorrência: 24/01/2020

Duração: 41 min

Problema: Isolamento do PoP-RO

Descrição: O PoP-RO ficou isolado em cinco momentos após a queda do enlace AC/RO em uma janela de manutenção não autorizada pela RNP, totalizando 41 minutos de isolamento. O circuito MT/RO estava indisponível, pois já estava em uma janela de manutenção autorizada até às 06:00.

Solução: Com a normalização do circuito AC/RO às 04:51, o PoP-RO saiu da condição de isolamento.

---

Registro interno [40287797](#)

Data da ocorrência: 31/01/2020

Duração: 20 min

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: Houve um problema local de energia e o gerador do PoP-AP foi afetado por um defeito no painel de controle, impactando seu funcionamento normal.

Solução: A equipe de manutenção foi acionada para atuar no reparo.

## Fevereiro

Registro interno [40288021](#)

Data da ocorrência: 01/02/2020

Duração: 10 min

Problema: Isolamento do PoP-SE

Descrição: O PoP-SE ficou isolado em dois momentos, de 16:47 às 16:52 e de 17:01 às 17:06. Os isolamentos foram causados por uma falha em um dos nobreaks do PoP.

Solução: Duas fontes de redundância do MX480 foram desligadas, devido a falha de um dos nobreaks até a completa substituição.

---

Registro interno [40288176](#)

Data da ocorrência: 02/02/2020

Duração: 12 h e 14 min

Problema: Isolamento do PoP-PI

Descrição: O PoP-PI ficou isolado devido a uma falha elétrica no datacenter do PoP, causando o desligamento do disjuntor geral.

Solução: O PoP-PI saiu do isolamento na manhã do dia seguinte, quando os equipamentos foram ligados novamente.

---

Registro interno [40288860](#)

Data da ocorrência: 05/02/2020

Duração: 40 min

Problema: Isolamento do PoP-MA

Descrição: O PoP-MA ficou isolado devido a queda dos seus circuitos. Primeiro, o circuito MA/CE por falha de transmissão em duas estações de Aldeota e Milagres - CE e, depois MA/PA, onde a causa não foi identificada.

Solução: Com a normalização do enlace MA/PA, o PoP-MA saiu da condição de isolamento.

---

Registro interno [40289404](#)

Data da ocorrência: 06/02/2020

Duração: 4 min

Problema: Isolamento do PoP-SE

Descrição: Devido a uma falha no fornecimento de energia elétrica durante a madrugada, o PoP ficou isolado até a entrada do grupo gerador.

Solução: Com a partida do gerador, o PoP-SE saiu do isolamento.

---

Registro interno [40290242](#)

Data da ocorrência: 11/02/2020

Duração: 54 min

Problema: Isolamento do PoP-SE

Descrição: O PoP-SE ficou isolado das 15:58 às 16:52 após queda do enlace AL/SE, pois o circuito BA/SE já estava indisponível. A causa da queda do link AL/SE foi um rompimento de fibra em Junqueiro - AL e a do enlace BA/SE foi um rompimento de fibra em Guarajuba/BA, ocasionado por obras de terceiros.

Solução: Após a normalização do circuito BA/SE, o PoP-SE saiu do isolamento.

---

Registro interno [40290310](#)

Data da ocorrência: 11/02/2020

Duração: 6 min

Problema: Isolamento do PoP-SE

Descrição: O PoP-SE ficou isolado das 19:38 às 19:43 após queda do enlace AL/SE, pois o circuito BA/SE já estava indisponível. A causa da queda do enlace AL/SE foi um rompimento de fibra em Junqueiro/AL e a do circuito BA/SE não foi identificada, mas pode estar relacionada ao evento anterior em Guarajuba/BA.

Solução: Após a normalização do circuito BA/SE, o PoP-SE saiu do isolamento.

---

Registro interno [40290445](#)

Data da ocorrência: 12/02/2020

Duração: 21 min

Problema: Isolamento do PoP-MS

Descrição: O PoP-MS ficou isolado duas vezes, a primeira das 14:03 às 14:14 e a segunda entre 14:26 e 14:36, após a queda do enlace MS/PR, pois o circuito MS/MT já estava indisponível. A causa da queda do circuito MS/MT foi um rompimento de fibra em Sonora/MS e a do link MS/PR foi um rompimento de fibra em Apucarana/PR.

Solução: Após a normalização do circuito MS/MT, o PoP-MS saiu do isolamento.

---

Registro interno [40290584](#)

Data da ocorrência: 13/02/2020

Duração: 4 min

Problema: Isolamento do PoP-SE

Descrição: Devido a uma falha no fornecimento de energia elétrica durante a madrugada, o PoP ficou isolado até a entrada do grupo gerador.

Solução: Com a partida do gerador, o PoP-SE saiu do isolamento.

---

Registro interno [40290958](#)

Data da ocorrência: 14/02/2020

Duração: 9 min

Problema: Isolamento do PoP-SE

Descrição: Devido a uma falha no fornecimento de energia elétrica durante a madrugada, o PoP ficou isolado até a entrada do grupo gerador.

Solução: Com a partida do gerador, o PoP-SE saiu do isolamento.

---

Registro interno [40291416](#)

Data da ocorrência: 15/02/2020

Duração: 1 h 8 min

Problema: Isolamento do PoP-PI

Descrição: O PoP-PI ficou isolado por 01h 08 min após a janela de manutenção programada ter sido extrapolada.

Solução: Conclusão da janela de manutenção.

---

Registro interno [40291213](#)

Data da ocorrência: 15/02/2020

Duração: 4 min

Problema: Isolamento do PoP-SE

Descrição: Devido a uma falha no fornecimento de energia elétrica durante a madrugada, o PoP ficou isolado até a entrada do grupo gerador.

Solução: Com a partida do gerador, o PoP-SE saiu do isolamento.

---

Registro interno: [40295910](#)

Data da ocorrência: 15/02/2020

Duração: 4 h 5min

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: Ocorreu manutenção elétrica programada no PoP, cuja previsão da equipe técnica local era de não causar isolamento, portanto não foi comunicada e aprovada.

Solução: Após restabelecimento da energia elétrica ao final da manutenção, o PoP saiu do isolamento.

---

Registro interno [40292678](#)

Data da ocorrência: 23/02/2020

Duração: 5 h 23 min

Problema: Isolamento do PoP-CE

Descrição: O PoP-CE ficou isolado entre 01:12 e 06:36, devido a uma interrupção no fornecimento de energia pela concessionária em conjunto com um problema no controle de *start* do gerador do PoP. O problema no foi identificado como um cabo solto na bateria e foi corrigido.

Solução: Após o restabelecimento da energia, o PoP voltou à operação.

## Março

Registro interno [40294156](#)

Data da ocorrência: 03/03/2020

Duração: 10 h 20 min

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: O PoP-AP esteve isolado em quatro momentos, devido ao rompimento de fibra no circuito AP/PA em Pacajá/PA, causado por obras da prefeitura local.

Solução: Com a normalização do circuito, o PoP saiu da condição de isolamento.

---

Registro interno [40294513](#)

Data da ocorrência: 04/03/2020

Duração: 11 h 49 min

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: O PoP-AP esteve isolado em 11 horas e 49 minutos devido a queda do circuito AP/PA.

Solução: Com a normalização do circuito, o PoP-AP saiu da condição de isolamento.

---

Registro interno [40294927](#)

Data da ocorrência: 06/03/2020

Duração: 4 h 10 min

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: O PoP-AP esteve isolado devido à uma dupla atenuação de fibra, uma entre Santa Isabel/PA e Marituba/PA e outra entre Santa Isabel/PA e Belém/PA.

Solução: Com a retirada do trecho atenuado e fusão das fibras, o circuito voltou a trafegar e o PoP-AP saiu da condição de isolamento.

---

Registro interno [40296135](#)

Data da ocorrência: 11/03/2020

Duração: 1 h 23 min

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: O PoP-AP esteve isolado devido à um rompimento de fibra em Xingu - PA, devido a obras de terceiro.

Solução: Com a fusão das fibras, o circuito voltou a trafegar e o PoP-AP saiu da condição de isolamento.

---

Registro interno [40296348](#)

Data da ocorrência: 12/03/2020

Duração: 3 h 3 min

Problema: Isolamento do PoP-MA

Descrição: O PoP-MA esteve isolado devido à um rompimento de fibra nas localidades de São Gonçalo do Amarante/CE e Itapipoca/CE. Primeiramente houve a queda do enlace MA/CE e com a queda do MA/PA o PoP ficou isolado, retornando às 12:46. Porém, uma nova queda do enlace MA/CE causando novo isolamento do PoP.

Solução: Com a fusão das fibras, o circuito voltou a trafegar e o PoP-MA saiu da condição de isolamento.

---

Registro interno [40296528](#)

Data da ocorrência: 13/03/2020

Duração: 59 min

Problema: Isolamento do PoP-MS

Descrição: O PoP-MS esteve isolado devido à um rompimento de fibra em Xingu - PA. O enlace MT/MS encontrava-se inoperante e após a queda do Enlace MS/PR, o PoP-MS ficou isolado. A queda dos circuitos foram causadas por uma manutenção não informada a RNP.

Solução: Com o fim da janela de manutenção, o PoP-MS saiu da condição de isolamento.

---

Registro interno [40297134](#)

Data da ocorrência: 16/03/2020

Duração: 44 min

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: O PoP-AP esteve isolado devido à uma manutenção elétrica em sua instituição abrigo. A manutenção não deveria ter afetado o funcionamento do POP, mas não foi o que ocorreu.

Solução: Com o término da janela de manutenção, o PoP-AP saiu da condição de isolamento.

---

Registro interno [40298094](#)

Data da ocorrência: 19/03/2020

Duração: 1 hora

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: O PoP-AP esteve isolado por uma hora em dois momentos durante a tarde devido a problemas elétricos no PoP-AP. O gerador não está funcionando adequadamente precisando sempre de acionamento manual na falta de energia. A equipe de manutenção já foi acionada.

Solução: Com a normalização da energia elétrica, o PoP saiu do isolamento.

---

Registro interno [40298225](#)

Data da ocorrência: 20/03/2020

Duração: 1 hora 34 min

Problema: Isolamento do PoP-MS

Descrição: O PoP-MS esteve isolado devido falha nos circuitos MS/PR às 00:39 e MS/MT às 01:28. O circuito MS/PR ficou indisponível por conta de uma janela de manutenção não informada a RNP, de número 384039. O outro trecho foi impactado por rompimento de fibra óptica em Campo Grande - MS, ocasionado por obras.

Solução: Com o restabelecimento do circuito MS/MT, o PoP-MS saiu da condição de isolamento.

---

Registro interno [40298288](#)

Data da ocorrência: 20/03/2020

Duração: 6 h 4 min

Problema: Isolamento do PoP-MS

Descrição: O enlace MS/PR esteve inoperante e após a queda do Enlace MS/MT, o PoP-MS isolou. O circuito MS/MT ficou indisponível por rompimento de fibra óptica em Jaciara/MT, causado por obras. Enquanto o link MS/PR foi impactado por janela de manutenção realizada pela operadora e não informada à RNP.

Solução: Com o restabelecimento do circuito MS/MT, o PoP-MS saiu da condição de isolamento.

---

Registros internos [40299973](#) e [40299924](#)

Data da ocorrência: 27/03/2020

Duração: 3h 15 min

Problema: Isolamento dos PoPs SE e AL

Descrição: Os PoPs SE e AL ficaram isolados devido a queda dos circuitos PE/AL às 10:50 e queda definitiva do BA/SE às 13:22 após algumas intermitências. As falhas foram causadas por rompimento de fibra em Sauípe-BA (BA/SE) e rompimento de fibra em Recife-PE (PE/AL).

Solução: Após o restabelecimento do circuito PE/AL às 17:24 os PoPs SE e AL saíram da condição de isolamento.

---

Registro interno [40300240](#)

Data da ocorrência: 29/03/2020

Duração: 6 h 30 min

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: O PoP-AP ficou isolado após a queda do circuito AP/PA, ocasionado por rompimento de fibra em Anapu-PA.

Solução: Após o restabelecimento do circuito AP/PA às 19:21 o PoP-AP saiu da condição de isolamento.

## Abril

Registro interno [40301373](#)

Data da ocorrência: 02/04/2020

Duração: 19 min

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: O PoP-AP ficou isolado durante 19 minutos, das 20:15 às 20:34, devido a queda do enlace PA/AP após rompimento de fibra em Macapá/AP.

Solução: Após o restabelecimento do circuito PA/AP, o PoP-AP saiu da condição de isolamento.

---

Registro interno [40301779](#)

Data da ocorrência: 05/04/2020

Duração: 1h 15 min

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: O PoP-AP ficou isolado entre 20:35 e 21:50, devido à queda de energia elétrica no PoP-AP, ocasionado por problemas no fornecedor estadual. Como o gerador do PoP-AP está avariado, ele não foi acionado.

Solução: Após o restabelecimento da energia, o PoP-AP saiu da condição de isolamento.

---

Registro interno [40303051](#)

Data da ocorrência: 09/04/2020

Duração: 3 min

Problema: Isolamento do PoP-SE

Descrição: O PoP-SE ficou isolado devido à queda do circuito AL/PE e a oscilação do BA/SE. O circuito AL/PE foi impactado por um rompimento de fibra em Boa Viagem/PE, causado por vandalismo.

Solução: Com a normalização do BA/SE o PoP saiu do isolamento.

---

Registro interno [40303044](#)

Data da ocorrência: 09/04/2020

Duração: 3 min

Problema: Isolamento do PoP-AL

Descrição: O PoP-AL ficou isolado devido à queda do circuito AL/PE e a oscilação do BA/SE. O circuito AL/PE foi impactado por um rompimento de fibra em Boa Viagem/PE, causado por vandalismo.

Solução: Com a normalização do BA/SE o PoP saiu do isolamento.

---

Registro interno [40303502](#)

Data da ocorrência: 13/04/2020

Duração: 12 min

Problema: Isolamento do PoP-AL

Descrição: Às 10:27, o PoP-AL ficou isolado devido à queda do circuito BA/SE e a oscilação do AL/PE. O circuito BA/SE foi impactado por um rompimento de fibra em Aracaju/SE, devido a um furto de cabo.

Solução: Com a normalização do AL/PE o PoP saiu do isolamento.

---

Registro interno [40303506](#)

Data da ocorrência: 13/04/2020

Duração: 12 min

Problema: Isolamento do PoP-SE

Descrição: Às 10:27, o PoP-SE ficou isolado devido à queda do circuito BA/SE e a oscilação do AL/PE. O circuito BA/SE foi impactado por um rompimento de fibra em Aracaju/SE, devido a um furto de cabo.

Solução: Com a normalização do AL/PE o PoP saiu do isolamento.

---

Registro interno [40303959](#)

Data da ocorrência: 14/04/2020

Duração: 2 h 49 min

Problema: Isolamento do PoP-MS

Descrição: Às 14:04, o PoP-MS ficou isolado devido às quedas simultâneas dos circuitos MT/MS e MS/PR. A queda no circuito MT/MS foi devido a uma falha de transmissão na estação de Campo Grande/MS normalizada após comutação da rota e a queda no circuito MS/PR foi devido a um rompimento de fibra em Curitiba/PR, ocasionado por obra de terceiros.

Solução: Com a normalização do MS/PR, o PoP saiu do isolamento às 16:57.

---

Registro interno [40305053](#)

Data da ocorrência: 16/04/2020

Duração: 2h 10min

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: Às 15:46, o PoP-AP ficou isolado devido à queda do circuito PA/AP. A indisponibilidade do circuito ocorreu devido a problemas no equipamento da operadora na localidade de Tailândia/PA. O circuito ficou indisponível até às 17:56.

Solução: Após a atuação da equipe de reparo, o circuito voltou a normalidade tirando o PoP do Isolamento.

---

Registro interno [40305366](#)

Data da ocorrência: 16/04/2020

Duração: 3min

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: Às 18:39, o PoP-AP ficou isolado do backbone da RNP. Foi aberto um chamado com a operadora, mas o PoP saiu do isolamento antes da tratativa ser iniciada, não sendo possível determinar a causa da falha.

Solução: O PoP saiu do isolamento sem atuação das equipes técnicas.

---

Registro interno [40305594](#)

Data da ocorrência: 18/04/2020

Duração: 19 h 38min

Problema: Isolamento do PoP-TO

Descrição: Às 17:21, o PoP-TO ficou isolado devido à falta de energia no campus da UFTO. O PoP ficou isolado porque o gerador não entrou em funcionamento.

Solução: Após a normalização da energia no campus, o PoP saiu do isolamento. A equipe de manutenção do gerador foi acionada para reparo.

---

Registro interno [40306789](#)

Data da ocorrência: 24/04/2020

Duração: 1h 53min

Problema: Isolamento do PoP-MS

Descrição: Às 08:46, o PoP-MS ficou isolado devido à queda do circuito MS/MT, o enlace MS/PR já se encontrava inoperante. O circuito MS/PR foi impactado por uma falha em um equipamento em Ponta Grossa/PR e o enlace MS/MT foi impactado por rompimento de fibra em Coxim/MT.

Solução: Após a normalização do circuito MT/MS, o PoP-MS saiu do isolamento.

---

Registro interno [40307081](#)

Data da ocorrência: 25/04/2020

Duração: 2h 24min

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: Às 01:51, o PoP-AP ficou isolado devido à queda do circuito AP/PA. O circuito AP/PA foi impactado por um rompimento de fibra ocorrido no Pará.

Solução: Após a normalização do AP/PA, o PoP-PA saiu do isolamento.

---

Registro interno [40307086](#)

Data da ocorrência: 25/04/2020

Duração: 2 h 9 min

Problema: Isolamento do PoP-RO

Descrição: Às 03:01, o PoP-RO ficou isolado devido à queda do circuito MT/RO, o enlace AC/RO já se encontrava inoperante. O circuito MT/RO foi impactado por janela de manutenção não informada a RNP e o enlace AC/RO foi impactado por rompimento de fibra em Rio Branco/AC.

Solução: Após a normalização do RO/AC, o PoP-MS saiu do isolamento.

---

Registro interno [40307265](#)

Data da ocorrência: 26/04/2020

Duração: 14min

Problema: Isolamento do PoP-RR

Descrição: Às 11:26, o PoP-RR ficou isolado devido a um problema elétrico na instituição abrigo. O gerador não acionou automaticamente devido a uma falha na máquina de monitoramento. O problema foi resolvido no dia seguinte à falha.

Solução: Com o acionamento manual do gerador, o PoP-RR saiu do isolamento.

---

Registro interno [40308105](#)

Data da ocorrência: 29/04/2020

Duração: 12min

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: O PoP-AP ficou isolado em 03 curtos períodos de 4min durante a manhã do dia 29. Com início dos isolamentos às 10:06, 11:11 e 12:21. Os isolamentos foram causados por quedas no circuito AP/PA.

Solução: Com a normalização do AP/PA, o PoP-AP saiu do isolamento.

---

Registro interno: [40308632](#)

Data da ocorrência: 30/04/2020

Duração: 23 min

Problema: Isolamento do PoP-MG

Descrição: O PoP-MG ficou isolado no final da tarde do dia 30 devido à falta de energia elétrica e o gerador não assumiu. Quando a energia elétrica foi restabelecida o MXMG fez reboot por medida alternativa e foi necessário intervenção remota. Um técnico checkou o gerador realizando testes na ocasião e a partida ocorreu normalmente, de forma automática.

Solução: Com a normalização da energia elétrica o PoP-MG saiu do isolamento.

## Maio

Registro interno: [40309573](#)

Data da ocorrência: 05/05/2020

Duração: 23 min

Problema: Isolamento do PoP-MS

Descrição: O PoP-MS ficou isolado devido à queda dos circuitos MT/MS e MS/PR. O primeiro foi impactado por um rompimento de fibra óptica em Sonora - MS, ocasionado por obras. Ficou indisponível de 11:03 às 15:05. O segundo ficou indisponível de 10:17 às 10:35 e de 14:37 às 15:44. A operadora não soube informar o motivo das quedas nesse último caso.

Solução: Com a normalização do circuito MT/MS, o PoP saiu do isolamento.

---

Registro interno: [40310793](#)

Data da ocorrência: 08/05/2020

Duração: 4 min

Problema: Isolamento do PoP-RO

Descrição: O PoP-RO ficou isolado devido a queda do circuito AC/ RO, uma vez que o circuito MT/RO já se encontrava indisponível. Para o circuito MT/RO a indisponibilidade foi causada por uma atenuação na fibra em Cuiabá/MT, pois o cabo se encontrava dobrado em uma caixa de emenda. Para o circuito AC/RO, não foi possível identificar o motivo da queda.

Solução: Com a normalização do circuito AC/RO, o PoP-RO saiu do isolamento.

---

Registro interno: [40310896](#)

Data da ocorrência: 11/05/2020

Duração: 2 h 20 min

Problema: Isolamento do PoP-PI

Descrição: O PoP-PI ficou isolado devido à queda dos circuitos PI/PE e PA/PI. O primeiro foi impactado por um rompimento de fibra em Teresina /PI, ocasionado por obras de terceiros. Ficou indisponível de 13:31 às 16:54. O segundo caso ficou indisponível de 14:34hs às 18:04. O motivo foi rompimento de fibra em Santa Inês - MA, também ocasionado por obras de terceiros.

Solução: Com a normalização do circuito PI/PE, o PoP-PI saiu do isolamento.

---

Registros internos: [40311573](#), [40311679](#), [40311780](#)

Data da ocorrência: 14/05/2020

Duração: 17 h 20 min

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: O PoP-AP ficou isolado por 3 vezes no dia 14/05/2020, totalizando 17 h e 20 min de indisponibilidade. Os isolamentos ocorreram devido a interrupções no fornecimento de energia em conjunto com falhas no acionamento do gerador do PoP.

Solução: Com a normalização do fornecimento de energia, o PoP-AP saiu do isolamento.

---

Registro interno: [40312117](#)

Data da ocorrência: 16/05/2020

Duração: 51 min

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: O PoP-AP ficou isolado devido a interrupção no fornecimento de energia em conjunto com falha no acionamento do gerador do PoP.

Solução: Com a normalização do fornecimento de energia, o PoP-AP saiu do isolamento.

---

Registro interno: [40312855](#)

Data da ocorrência: 19/05/2020

Duração: 1 h 47 min

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: O PoP-AP ficou isolado devido à queda do circuito AP/PA, impactado por uma falha de infraestrutura elétrica em um trecho em Vitória do Xingu/PA.

Solução: Com a normalização do fornecimento de energia, o PoP-AP saiu do isolamento.

---

Registro interno: [40314970](#)

Data da ocorrência: 26/05/2020

Duração: 9 min

Problema: Isolamento do PoP-RS

Descrição: O PoP-RS ficou isolado devido à queda dos circuitos RS/MIA/AMLIGHT e RS/SC às 10:47, impactado por rompimento de fibra em Osório/RS causado por vandalismo, normalizando às 14:12. A redundância via circuito PR/RS apresentou intermitências e não suportou o tráfego.

Solução: Com a normalização do circuito RS/MIA/AMLIGHT às 10:55, o PoP-RS saiu da condição de isolamento.

## Junho

Registro interno: [40318947](#)

Data da ocorrência: 10/06/2020

Duração: 11 min

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: O PoP-AP ficou isolado por 11 minutos em três momentos. Segundo a operadora ocorreram intermitências nos circuitos fornecidos pelas operadoras parceiras.

Solução: A causa não foi diagnosticada.

---

Registro interno: [40318957](#)

Data da ocorrência: 10/06/2020

Duração: 4 min

Problema: Isolamento do PoP-PI

Descrição: O PoP-PI ficou isolado por 4 minutos. O isolamento ocorreu por que o circuito PI/PE estava indisponível, devido a falha em um transponder na estação de Salgueiro/PE, quando então, o enlace PI/PA oscilou, isolando momentaneamente o PoP-PI.

Solução: Com o restabelecimento do circuito PI/PA, o PoP saiu do isolamento.

---

Registro interno: [40319360](#)

Data da ocorrência: 12/06/2020

Duração: 14 min

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: O PoP-AP ficou isolado por 14 minutos por queda no circuito AP/PA. A causa não foi determinada.

Solução: Com o restabelecimento do circuito AP/PA, o PoP saiu do isolamento.

---

Registro interno: [40319974](#)

Data da ocorrência 15/06/2020

Duração: 1 h 14 min

Problema: Isolamento do PoP-AL

Descrição: O PoP-AL ficou isolado por 1 h e 14 minutos por queda no circuito AL/SE, o circuito AL/PE já se encontrava inoperante.

Solução: Com o restabelecimento do circuito AL/SE, o PoP saiu do isolamento.

---

Registro interno: [40320325](#)

Data da ocorrência: 16/06/2020

Duração: 1 h 34 min

Problema: Isolamento do PoP-AL

Descrição: O PoP-AL ficou isolado por queda no circuito AL/PE, o circuito AL/SE já se encontrava inoperante.

Solução: Com o restabelecimento do circuito AL/SE, o PoP saiu do isolamento.

---

Registro interno [40322937](#)

Data da ocorrência: 25/06/2020

Duração: 1 h 4 min

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: O PoP-AP ficou isolado devido a uma manutenção, não informada à RNP, na rede da terceirizada da operadora contratada, realizada para remover caixas de emendas entre Altamira x SE Xingu x Vitória do Xingu.

Solução: Com a normalização do circuito AP/PA, o PoP saiu da condição de isolamento.

---

Registros internos [40323749](#) e [40323558](#)

Data da ocorrência: 27/06/2020

Duração: 4 h 50 min

Problema: Isolamento do PoP-PI

Descrição: O PoP-PI ficou isolado devido a indisponibilidades dos circuitos PA/PI e PI/PE. O PA/PI foi impactado por um rompimento de fibra em Castanhal/PA, ocasionado por obras. Já o PI/PE devido a um rompimento de fibra em Ouricuri/PE, ocasionado por vandalismo.

Solução: Com a normalização do circuito PI/PA, o PoP saiu da condição de isolamento.

---

Registros internos [40323810](#) e [40323805](#)

Data da ocorrência: 27/06/2020

Duração: 1 h 23 min

Problema: Isolamento dos PoPs AL e SE

Descrição: Os PoPs AL e SE ficaram isolados devido à indisponibilidade do circuito AL/PE em conjunto com a do BA/SE. O circuito AL/PE foi impactado por um rompimento de fibra em Barreiros/PE e o BA/SE não teve a causa identificada.

Solução: Com a normalização do circuito BA/SE, os PoPs saíram da condição de isolamento.

---

Registros internos [40323728](#) e [40323772](#)

Data da ocorrência: 27/06/2020

Duração: 2 h 48 min

Problema: Isolamento dos PoPs AC e RO

Descrição: Os PoPs AC e RO ficaram isolados devido à indisponibilidade prévia do circuito AC/DF e a queda subsequente do MT/RO. O circuito MT/RO foi impactado por um rompimento em Porto Velho/RO, ocasionado por carga alta. Já o AC/DF, a operadora alegou não ter informações sobre a falha.

Solução: Com a normalização do circuito MT/RO, os PoPs saíram da condição de isolamento.

---

Registro interno [40325025](#)

Data da ocorrência: 01/07/2020

Duração: 9 min

Problema: Isolamento dos PoP-AP

Descrição: O PoP AP ficou isolado em dois momentos, devido a intermitências no enlace AP/PA nos horários de 21:31 a 21:36 e 22:06 às 22:11, sem causa identificada.

Solução: Com a normalização do circuito AP/PA, o PoP-AP saiu da condição de isolamento.

---

## Julho

Registros internos [40329708](#) e [40329843](#)

Data da ocorrência: 21/07/2020

Duração: 3 h 23 min

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: O PoP AP ficou isolado do backbone da RNP devido a uma manutenção elétrica programada no PoP-AP em dois momentos no dia 21/07/2020. A manutenção não impactaria o PoP como um todo, mas somente clientes conectados ao PoP. No segundo momento o gerador não assumiu na falta de energia.

Solução: Com a conclusão da janela de manutenção, o PoP saiu da condição de isolamento.

---

Registro interno [40331687](#)

Data da ocorrência: 29/07/2020

Duração: 36 min

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: O PoP AP ficou isolado devido uma queda no enlace AP/PA, causado por um rompimento de fibra em Altamira/PA. A operadora não soube informar o que causou a falha.

Solução: Com a normalização do circuito AP/PA, o PoP-AP saiu da condição de isolamento.

---

Registro interno [40331986](#)

Data da ocorrência: 30/07/2020

Duração: 8 h 1 min

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: O PoP-AP ficou isolado por três vezes devido a queda no enlace AP/PA, causado por um rompimento de fibra em Altamira/PA. A primeira com duração de 7h45, a segunda com duração de 3 min e a última com duração de 13 minutos.

Solução: Com a normalização do circuito AP/PA, o PoP-AP saiu da condição de isolamento.

---

## Agosto

Registro interno [40332965](#)

Data da ocorrência: 03/08/2020

Duração: 6 min

Problema: Isolamento do PoP-AL

Descrição: O PoP-AL ficou isolado por 6 minutos devido a queda no enlace AL/PE, vide que o enlace BA/SE já se encontrava indisponível. Devido ao pouco tempo de isolamento, não foi possível identificar a causa da indisponibilidade.

Solução: Com a normalização do circuito AL/PE, o PoP-AL saiu da condição de isolamento.

---

Registro interno [40332967](#)

Data da ocorrência: 03/08/2020

Duração: 6 min

Problema: Isolamento do PoP-SE

Descrição: O PoP-SE ficou isolado por 6 minutos devido a queda no enlace AL/PE, vide que o enlace BA/SE já se encontrava indisponível. Devido ao pouco tempo de isolamento, não foi possível identificar a causa da indisponibilidade.

Solução: Com a normalização do circuito AL/PE, o PoP-SE saiu da condição de isolamento.

---

Registro interno [40336936](#)

Data da ocorrência: 17/08/2020

Duração: 4 h

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: O PoP-AP ficou isolado entre 09:13 e 13:15 devido à indisponibilidade do circuito AP/PA. Segundo a operadora, o circuito foi impactado por um duplo rompimento de fibra, um em Xingú/AP e outro em Macapá/AP.

Solução: Com a normalização do circuito AP/PA, o PoP-AP saiu da condição de isolamento.

---

Registro interno [40337692](#)

Data da ocorrência: 19/08/2020

Duração: 5 h 11 min

Problema: Isolamento do PoP-PI

Descrição: O PoP-PI ficou isolado por alguns períodos entre 11:09 e 20:21, totalizando 5h e 11 minutos de indisponibilidade. O enlace PI/PE foi afetado por um rompimento de fibra em Caruaru/PE e o PA/PI por um rompimento de fibra entre Ulianópolis e Dom Elizeu/PA. Ambas as falhas foram ocasionadas por obras de terceiros.

Solução: Com a normalização do circuito PI/PE, o PoP-PI saiu da condição de isolamento.

---

Registro interno [40338240](#)

Data da ocorrência: 20/08/2020

Duração: 53 min

Problema: Isolamento do PoP-PI

Descrição: O PoP-PI ficou isolado entre 16:52 e 18:33 devido à indisponibilidade do enlace PA/PI, causado por rompimento de fibra em Ulianópolis/PA e PI/PE, causado por rompimento de fibra em Arco Verde/PE.

Solução: Com a normalização do enlace PI/PE, o POP-PI saiu da condição de isolamento.

---

Registro interno [#40338224](#)

Data da ocorrência: 20/08/2020

Duração: 1 h 44 min

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: O PoP-AP ficou isolado entre 16:49 e 18:34 devido à indisponibilidade do enlace AP/PA, causado por um rompimento de fibra entre Guajará-Mirim/RO e Pimenta Bueno/RO.

Solução: Com a normalização do circuito AP/PA, o PoP-AP saiu da condição de isolamento.

---

Registro interno [40339059](#)

Data da ocorrência: 24/08/2020

Duração: 6 h 3 min

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: O PoP-AP ficou isolado entre 20:32 do dia 24 até as 02:36 do dia 25, devido à indisponibilidade do Enlace de Backbone PA/AP por queda de energia elétrica no site da parceira Vivo em Pacajá - PA.

Solução: O POP-AP voltou a sua operacionalidade às 02:36hs com a normalização do enlace PA/AP.

---

## Setembro

Registro interno: [40341318](#)

Data da ocorrência: 01/09/2020

Duração: 44 min

Problema: Isolamento do PoP-PI

Descrição: O PoP-PI ficou isolado do backbone da RNP por 44 min. O circuito PE/PI já estava indisponível, devido a falha de transmissão e o circuito PA/PI ficou indisponível devido a rompimento de fibra óptica em Belém/PA.

Solução: Com a normalização do do circuito PA/PI, o PoP saiu da condição de isolamento.

---

Registros internos: [40341781](#) e [40341780](#)

Data da ocorrência: 02/09/2020

Duração: 1 h 13 min

Problema: Isolamento do PoP-MT e MS

Descrição: Os PoPs MT e MS ficaram isolados do backbone da RNP por 1 h e 13 minutos na noite do dia 02/09/2020 devido a indisponibilidade dos enlaces de MT/RO, MS/PR e GO/MT. Ocorreram rompimentos de fibra óptica devido a obras, na localidade de Vilhena/RO, em Imbaú/PR e em Poxoréu/MT, este último ocasionado por incêndio.

Solução: Com a normalização do circuito MT/RO às 20:30, os PoPs saíram da condição de isolamento.

---

Registro interno: [40341748](#)

Data da ocorrência: 02/09/2020

Duração: 2 h 14 min

Problema: Isolamento do PoP-RO

Descrição: O PoP-RO ficou isolado do backbone da RNP por 2 horas e 14 minutos na tarde do dia 02/09/2020 devido a indisponibilidade dos enlaces de Backbone AC/RO e RO/MT. Ocorreram rompimentos de fibra óptica devido a obras na localidade de Rio Branco/AC e em Vilhena/RO.

Solução: Com a normalização do circuito RO/AC às 19:39, o PoP saiu da condição de isolamento.

---

Registro interno: [40341547](#)

Data da ocorrência: 02/09/2020

Duração: 2 h 29 min

Problema: Isolamento do PoP-PI

Descrição: O circuito PE/PI estava indisponível por uma falha de transmissão. Em seguida o circuito PA/PI caiu devido a um rompimento de fibra óptica em Açailândia/MA ocasionado por um incêndio.

Solução: Com a normalização do circuito PA/PI, o PoP saiu da condição de isolamento.

---

Registro interno: [40342460](#)

Data da ocorrência: 04/09/2020

Duração: 44 min

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: O PoP-AP ficou isolado do backbone da RNP por 44 min. O circuito AP/PA ficou indisponível devido a uma falha em um switch da operadora.

Solução: Normalização da configuração do switch da operadora.

---

Registro interno: [40342718](#)

Data da ocorrência: 06/09/2020

Duração: 1 h 38 min

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: O PoP-AP ficou isolado por 1 hora e 38 minutos devido à uma janela de manutenção (#40341963) da operadora para troca de *no-break*. A janela ultrapassou o tempo previsto de duração.

Solução: Após o restabelecimento da energia, o PoP-AP voltou à operação.

---

Registro interno: [40343422](#)

Data da ocorrência: 08/09/2020

Duração: 4 h 13 min

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: O PoP-AP ficou isolado por 4 horas e 13 minutos devido à indisponibilidade do enlace de AP/PA, causado por um rompimento de fibra em Pacajá/PA, ocasionado por obras de terceiros

Solução: Com a normalização do circuito AP/PA, o PoP-AP saiu da condição de isolamento.

---

Registro interno: [40343618](#)

Data da ocorrência: 09/09/2020

Duração: 3 min

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: O PoP-AP ficou isolado entre 19:25 as 19:28, devido à indisponibilidade do link PA/AP.

Solução: Com a normalização do enlace PA/AP, o PoP-AP saiu do isolamento. Não foi possível identificar a causa da instabilidade momentânea no circuito.

---

Registro interno: [40344877](#)

Data da ocorrência: 14/09/2020

Duração: 30 min

Problema: Isolamento do PoP-MS

Descrição: O PoP-MS ficou isolado entre 17:14 as 17:44, devido as quedas dos circuitos MS/PR e MT/MS. O primeiro ficou inoperante em decorrência de um rompimento de fibra em Nova Andradina/MS e o segundo devido a um rompimento em Cuiabá/MT.

Solução: Com a normalização do enlace MS/PR, o PoP-MS saiu do isolamento.

---

Registro interno: [40347945](#)

Data da ocorrência: 23/09/2020

Duração: 5 h 49 min

Problema: Isolamento do PoP-PI

Descrição: O PoP-PI ficou isolado entre 18:50 e 00:40 (24/09), devido as quedas dos links PA/PI e PI/PE. O circuito PI/PE ficou inoperante em decorrência de um rompimento de fibra entre Serra Talhada/PE e Salgueiro/PE, ocasionado por queimadas. Já o PI/PA foi afetado por um rompimento em Alto Alegre do Pindaré - MA e outro em São Luís/MA na rede da Vale.

Solução: Com a normalização do circuito PI/PE, o PoP-PI saiu do isolamento.

---

Registro interno: [40349457](#)

Data da ocorrência: 28/09/2020

Duração: 7 min

Problema: Isolamento do PoP-MS

Descrição: Por volta de 18:50, o PoP-MS ficou isolado devido ao desligamento do roteador de backbone, durante uma janela de manutenção elétrica, não informada à RNP.

Solução: Com o religamento da régua de alimentação, o PoP saiu do isolamento.

---

Registro interno: [40349955](#)

Data da ocorrência: 30/09/2020

Duração: 5 h 52 min

Problema: Isolamento do PoP-MS

Descrição: No dia 30/09 entre 09:32 e 15:24, o PoP-MS ficou isolado devido as quedas dos circuitos MS/PR e MT/MS. O MS/PR foi impactado por um rompimento de fibra em Mauá da Serra/PR, já o MT/MS por um em Cuiabá/MT, ambos decorrentes de obras de terceiros.

Solução: Com a normalização do circuito MT/MS, o PoP saiu do isolamento.

---

## Outubro

Registro interno: [40351134](#)

Data da ocorrência: 01/10/2020

Duração: 49 min

Problema: Isolamento do PoP-MT

Descrição: O PoP-MT esteve isolado do backbone da RNP, de 21:56h às 22:46h. Os enlaces MT/MS e MT/RO estavam inoperantes e com a queda do GO/MT ocorreu o isolamento do PoP. O primeiro está relacionado a um rompimento de fibra próximo ao município de Jaciara/MT. O enlace MT/RO foi impactado por rompimento de fibra óptica no Bairro Jardim Vitória em Cuiabá - MT, ocasionado por descarga elétrica. E o último, rompimento de fibra óptica em Porangatu/GO, ocasionado por vandalismo.

Solução: Com a normalização do circuito MT/MS, o PoP saiu do isolamento.

---

Registro interno: [40350889](#)

Data da ocorrência: 01/10/2020

Duração: 1 h 39 min

Problema: Isolamento do PoP-MA

Descrição: O PoP-MA esteve isolado do backbone da RNP, de 14:36 às 16:16. O enlace MA/PA estava indisponível desde às 09:42 quando ocorreu a queda do link MA/CE, às 14:35. O acesso ao referido PoP foi restabelecido após a normalização do enlace MA/PA, às 16:18, dado a correção do rompimento de fibra óptica em Santa Maria do Pará - PA.

Solução: Com a normalização do circuito MA/PA, o PoP saiu do isolamento.

---

Registro interno: [40351593](#)

Data da ocorrência: 02/10/2020

Duração: 18 min

Problema: Isolamento do PoP-PI

Descrição: O PoP-PI ficou isolado por 18 minutos no dia 02/10/2020 em dois momentos. O circuito PA/PI ficou indisponível de 06:53 às 18:30 do dia 02/10 por conta de atenuação em fibra óptica, ocasionado por má acomodação do cabo óptico, na estação de São Miguel do Guamá - PA. Já o circuito PE/PI foi impactado por rompimento de fibra óptica em Teresina - PI, ocasionado por acidente envolvendo veículo automotivo..

Solução: Com a normalização do circuito PE/PI, o PoP saiu do isolamento.

---

Registro interno: [40351147](#)

Data da ocorrência: 02/10/2020

Duração: 9 min

Problema: Isolamento do PoP-MA

Descrição: O PoP-MA esteve isolado do backbone da RNP, de 00:17 às 00:26. O enlace MA/CE estava indisponível quando teve início manutenção programada (JM: 414907) no trecho MA/PA. A falha no percurso MA/CE foi associada a rompimento de fibra óptica em Morrinhos - CE.

Solução: Com a normalização do circuito MA/PA, o PoP saiu do isolamento.

---

Registro interno: [40354108](#)

Data da ocorrência: 07/10/2020

Duração: 3 h 39 min

Problema: Isolamento do PoP-MS

Descrição: O PoP-MS ficou isolado do backbone da RNP por 3 horas e 39 minutos, com início às 17:43, em virtude da queda dos enlaces MT/MS e MS/PR. O trecho MT/MS estava inoperante desde às 15:57 quando às 17:41 o circuito MS/PR ficou indisponível. As duas falhas estiveram associadas a rompimentos de fibra óptica. O primeiro em Rondonópolis/MT devido a queimadas e o segundo ocasionado por obras na rodovia no Paraná/PR.

Solução: Com a normalização do circuito MT/MS às 21h:19, o PoP-MS saiu do isolamento.

---

Registro interno: [40356866](#)

Data da ocorrência: 16/10/2020

Duração: 54 min

Problema: Isolamento do PoP-SE

Descrição: O PoP-SE ficou isolado do backbone da RNP por 54 minutos, com início às 19:21, em virtude da queda de energia no PoP-SE e o gerador não ter sido acionado automaticamente.

Solução: Com o acionamento manual do gerador às 20h:15, o PoP-SE saiu do isolamento.

---

Registro interno: [40359156](#)

Data da ocorrência: 23/10/2020

Duração: 5 h 29 min

Problema: Isolamento do PoP-PI

Descrição: O PoP-PI ficou isolado do backbone da RNP por 5 horas e 29 minutos, em virtude da queda dos enlaces PE/PI e PA/PI. O trecho PE/PI estava inoperante desde às 16:38 quando às 18:01 o circuito PA/PI ficou inoperante. As duas falhas estiveram associadas a rompimentos de fibra óptica. O primeiro em Maranhão, ocasionado por obras no trecho da Vale do Rio Doce e o segundo em Imperatriz/MA, ocasionado por obra de terceiros.

Solução: Com a normalização do enlace PI/PE às 23h:36, o PoP-PI saiu do isolamento.

---

Registro interno: [40358871](#)

Data da ocorrência: 23/10/2020

Duração: 3 h 14 min

Problema: Isolamento do PoP-RO

Descrição: O PoP-RO ficou isolado do backbone da RNP por 3 horas e 14 minutos, em virtude da queda de energia no campus da universidade. O grupo gerador apresentou problemas no regulador de tensão e no carregador da bateria, os bancos de baterias assumiram até sua completa descarga.

Solução: Com a normalização no fornecimento de energia elétrica, o PoP-RO saiu do isolamento.

---

Registro interno: [40359937](#)

Data da ocorrência: 26/10/2020

Duração: 1 h 29 min

Problema: Isolamento do PoP-MA

Descrição: O PoP-MA ficou isolado do backbone da RNP por 1 hora e 29 minutos, em virtude da queda dos enlaces MA/CE e MA/PA. Ambos os enlaces ficaram inoperantes no mesmo horário, às 19:08. A falha no enlace MA/PA foi um rompimento de fibra em Benevides/PA, ocasionado por obras de terceiros. A falha no enlace MA/CE não teve sua causa identificada.

Solução: Com a normalização do enlace MA/PA às 00:49, o PoP-MA saiu do isolamento.

---

Registro interno: [40360527](#)

Data da ocorrência: 28/10/202

Duração: 1 h 24 min

Problema: Isolamento do PA-JPA

Descrição: O PA-JPA ficou isolado do backbone da RNP por 1 hora e 24 minutos, em virtude de uma manutenção elétrica não comunicada a RNP. Após a normalização da energia, o MX480 apresentou falhas em sua RE0, e foi necessária atuação no equipamento para a correção da falha.

Solução: Com a normalização da infraestrutura elétrica de JPA e atuação no MX480, o ponto de apoio da Paraíba saiu do isolamento.

---

## Novembro

Registro interno: [40363952](#)

Data da ocorrência: 09/11/2020

Duração: 9 min

Problema: Isolamento do PoP-AL

Descrição: O PoP-AL ficou isolado do backbone entre 13:56 e 14:06, devido a uma interrupção no fornecimento de energia por parte da concessionária em conjunto com uma falha no nobreak de bancada do PoP.

Solução: Com a normalização da energia, o PoP saiu do isolamento. O PoP fez uma alteração nas conexões dos nobreaks visando evitar um novo isolamento por falta de energia.

---

Registro interno: [40366086](#)

Data da ocorrência: 16/11/2020

Duração: 8 min

Problema: Isolamento do PoP-SE

Descrição: O PoP-SE ficou isolado por 8 minutos do backbone da RNP devido a uma falha elétrica no PoP. Os nobreaks falharam, mas voltaram a funcionar sem atuação.

Solução: Não houve atuação por parte da equipe.

---

Registro interno: [40366496](#)

Data da ocorrência: 18/11/2020

Duração: 4 h 38 min

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: O PoP-AP ficou isolado do backbone da RNP por 4 horas e 38 minutos devido a falha no circuito da operadora.

Solução: Com a normalização do circuito AP/PA, o PoP saiu da condição de isolamento.

---

Registros internos: [40367116](#) e [40367047](#)

Data da ocorrência: 19/11/2020

Duração: 6 h 59 min

Problema: Isolamento do PoP-MA

Descrição: O PoP-MA ficou isolado do backbone da RNP por 6 horas e 59 minutos devido a falha simultânea nos dois circuitos: MA/CE e MA/PA. Os dois circuitos ficaram indisponíveis devido a rompimentos de fibra em Chapadinha, MA.

Solução: Com a normalização do nlace MA/CE, o PoP-MA saiu da condição de isolamento.

---

Registro interno: [40368997](#)

Data da ocorrência 21/11/2020

Duração: 5 h 9 min

Problema: Isolamento do PoP-AL

Descrição: O PoP-AL ficou isolado do backbone da RNP, durante uma janela de manutenção. Para realizar a movimentação dos equipamentos do PoP a fim de liberar a sala atual de equipamentos para uma reforma, a janela prevista de 6 horas foi extrapolada em 5 horas e 9 minutos.

Solução: Ao final da manutenção, com o religamento dos equipamentos na sala temporária, o PoP-AL saiu da condição de isolamento as 20:16.

---

Registro interno: [40369083](#)

Data da ocorrência: 26/11/2020

Duração: 27 min

Problema: Isolamento do PoP-MS

Descrição: O PoP-MS ficou isolado do backbone da RNP por 27 minutos após a queda do enlace MT/MS, uma vez que o enlace MS/PR já se encontrava indisponível devido a um rompimento de fibra no município de Imbaú/PR. A causa da queda do enlace MS/PR não foi determinada.

Solução: Com o restabelecimento do circuito MT/MS às 14:03, o PoP-MS saiu do isolamento.

---

Registro interno: [40369594](#)

Data da ocorrência: 28/11/2020

Duração: 5 h 2 min

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: O PoP-AP ficou isolado do backbone da RNP por 5 horas e 2 minutos, após quedas dos enlaces AP/PA, AM/AP e PA/AP, devido a um rompimento de fibra em Macapá/AP, próximo ao POP-AP, ocasionado por incêndio na rede elétrica.

Solução: Com o restabelecimento do circuito AP/PA às 09:26, o PoP-AP saiu do isolamento.

---

Registro interno: [40369611](#)

Data da ocorrência: 28/11/2020

Duração: 15 min

Problema: Isolamento do PoP-PI

Descrição: O PoP-PI ficou isolado do backbone da RNP por 15 minutos, das 10:00h às 10:15, após extrapolar o tempo previsto em uma janela de manutenção programada (#40367005) na rede elétrica do PoP.

Solução: Com o restabelecimento da energia às 10:15, o PoP-PI saiu do isolamento.

---

Registro interno: [40369631](#)

Data da ocorrência: 28/11/2020

Duração: 2 h 24 min

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: O PoP-AP ficou isolado do backbone da RNP por 3 horas e 35 minutos, após quedas dos enlaces AP/PA, AM/AP e PA/AP, devido a um rompimento de fibra em Macapá/AP, próximo ao POP-AP, ocasionado por incêndio na rede elétrica.

Solução: Com o restabelecimento dos circuitos AP/PA e AM/AP, o PoP-AP saiu do isolamento.

---

Registro interno: [40369686](#)

Data da ocorrência: 29/11/2020

Duração: 7 h 40 min

Problema: Isolamento do PoP-PI

Descrição: O PoP-PI ficou isolado do backbone da RNP por 7 horas e 40 minutos, de 11:19h às 19:00, após queda do enlace PE/PI, devido a um rompimento de fibra em Araripina – PE, uma vez que o enlace PA/PI já se encontrava inoperante.

Solução: Com o restabelecimento do circuito PE/PI, o PoP-PI saiu do isolamento.

---

Registro interno: [40369803](#)

Data da ocorrência: 30/11/2020

Duração: 6 min

Problema: Isolamento do PoP-AL

Descrição: O PoP-AL ficou isolado do backbone da RNP por 6 minutos, devido a uma falha no nobreak no PoP.

Solução: Com o restabelecimento no fornecimento da energia elétrica, o PoP-AL saiu do isolamento.

---

## Dezembro

Registro interno: [40370994](#)

Data da ocorrência: 03/12/2020

Duração: 21 h 23 min

Problema: Isolamento do PoP-PI

Descrição: O PoP-PI ficou isolado do backbone da RNP por 21 horas e 23 minutos, após queda do enlace PE/PI, vide que o enlace PA/PI já se encontrava inoperante. A causa identificada foi um rompimento de fibra, na BR - 232, que interliga Pernambuco ao Piauí.

Solução: Com o restabelecimento do circuito PE/PI, o PoP-PI saiu do isolamento.

---

Registro interno: [40371647](#)

Data da ocorrência: 05/12/2020

Duração: 7 min

Problema: Isolamento do PoP-SE

Descrição: O PoP-SE ficou isolado do backbone da RNP por 7 minutos. Não houve falha no fornecimento de energia, mas sim uma falha no nobreak.

Solução: Com o restart manual do nobreak, o PoP-SE saiu do isolamento.

---

Registro interno: [40371616](#)

Data da ocorrência: 05/12/2020

Duração: 59 min

Problema: Isolamento do PoP-AL

Descrição: O PoP-AL ficou isolado do backbone da RNP por 59 minutos. Os nobreaks principais do PoP não estão funcionando e a infraestrutura está passando por uma grande reforma. O PoP tem operado com nobreak de bancada, que não suportam a carga com a falha no fornecimento de energia.

Solução: Com o restabelecimento da energia, o PoP-AL saiu do isolamento.

---

Registro interno: [40371805](#)

Data da ocorrência: 06/12/2020

Duração: 43 min

Problema: Isolamento do PoP-RO

Descrição: O PoP-RO ficou isolado do backbone da RNP por 43 minutos. O problema foi causado por uma falha no grupo gerador que atende o PoP, devido a uma série de oscilações de energia por conta do mal tempo.

Solução: Com o restart do gerador, o PoP-RO saiu do isolamento.

---

Registro interno: [40373243](#)

Data da ocorrência: 10/12/2020

Duração: 1 h 44 min

Problema: Isolamento do PoP-AL

Descrição: O PoP-AL ficou isolado do backbone da RNP por 1 hora e 44 minutos. O problema foi ocasionado pela falha simultânea nos enlaces. O circuito SE/AL ficou inoperante primeiro às 10:50 por rompimento de fibra causado por obra de terceiros e, posteriormente, o enlace AL/PE às 11:56.

Solução: Com a normalização do circuito SE/AL às 13:41, o PoP-AL saiu da condição de isolamento.

---

Registro interno: [40374275](#)

Data da ocorrência: 13/12/2020

Duração: 19 min

Problema: Isolamento do PoP-SE

Descrição: O PoP-SE ficou isolado do backbone da RNP por 19 minutos. O problema foi ocasionado por um curto-circuito causado por um animal dentro da subestação que alimenta o prédio do STI, que abriga o PoP-SE. O gerador não acionou automaticamente e ficou sustentado pelos no-breaks até o esgotamento da carga.

Solução: Com o acionamento manual do gerador, o PoP-SE saiu da condição de isolamento.

---

Registro interno: [40374308](#)

Data da ocorrência: 13/12/2020

Duração: 1 h 20 min

Problema: Isolamento do PoP-AL

Descrição: O PoP-AL ficou isolado do backbone da RNP por 1 hora e 20 minutos. O problema foi ocasionado pela queda de energia e os no-breaks do PoP que não seguraram a carga até a entrada do gerador.

Solução: Com o religamento dos no-breaks, o PoP-AL saiu da condição de isolamento.

---

Registro interno: [40378108](#)

Data da ocorrência: 13/12/2020

Duração: 3 h 28 min

Problema: Isolamento do PoP-RS

Descrição: O PoP-RS ficou isolado do backbone da RNP por 3h e 28 minutos. O problema foi ocasionado pela queda de energia. Foram duas quedas de energia, na primeira o gerador assumiu, mas em seguida houve uma nova queda em que o gerador não deu partida automaticamente. A empresa de manutenção recolheu algumas peças para averiguação e a instituição abrigou alugou um gerador temporário que foi instalado no dia 18/12.

Solução: Com a normalização da energia, o PoP-RS saiu da condição de isolamento.

---

Registro interno: [40377186](#)

Data da ocorrência: 19/12/2020

Duração: 6 h 23 min

Problema: Isolamento do PoP-PI

Descrição: O PoP-PI ficou isolado do backbone acadêmico devido às quedas dos circuitos PE/PI e PA/PI. O circuito PE/PI sofreu com uma falha de transmissão. Já o PA/PI ficou indisponível devido a um rompimento de fibra em Goianésia do Pará/PA, ocasionado por obra de terceiros.

Solução: O PoP voltou à operação às 22:31, com a normalização do circuito PE/PI.

---

Registro interno: [40378108](#)

Data da ocorrência: 22/12/2020

Duração: 53 min

Problema: Isolamento do PoP-RS

Descrição: O PoP-RS ficou isolado do backbone acadêmico devido às quedas dos circuitos RS/SC e RS/PR. As falhas foram relacionadas a um evento massivo entre as localidades de São Marcos/RS e Caxias do Sul/RS.

Solução: O PoP voltou à operação às 15:51 com a normalização do circuito RS/PR.

---

Registro interno: [40379802](#)

Data da ocorrência: 30/12/2020

Duração: 18 min

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: O PoP-AP ficou isolado do backbone acadêmico devido à falha de energia no PoP, sendo que o gerador não entrou em funcionamento. O sistema de partida do grupo gerador não funcionou, pois estava em curto e a bateria estava descarregada. A empresa de manutenção foi acionada para o reparo.

Solução: O PoP voltou à operação às 20:51 com a normalização da energia no PoP-AP.

---

# REDE NACIONAL DE ENSINO E PESQUISA

Diretoria de Engenharia e Operações

Diretoria Adjunta de Engenharia de Redes e Operações

Gerência de Operações

Edição: março de 2021