



RNP

ORGANIZAÇÃO SOCIAL DO MCTI

Relatório Técnico

Eventos de vulto na rede Ipê ocorridos no primeiro semestre de 2021

Sumário

Objetivo.....	3
Introdução.....	3
Eventos.....	4
Janeiro.....	4
Fevereiro.....	6
Março.....	10
Abril.....	12
Maio.....	15
Junho.....	19

Objetivo

Documento elaborado para compor o Relatório de Gestão Semestral de 2021, que lista e descreve os principais eventos de vulto que geraram indisponibilidades na rede Ipê, de janeiro a junho, 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 [40381053](#)

Data da ocorrência: 05/01/2021

Duração: 4h

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: Às 12:57, o PoP-AP ficou isolado do backbone acadêmico devido à falta de energia no PoP, quando o gerador não entrou em funcionamento. A falta de energia foi causada por desligamento durante uma manutenção elétrica no campus da instituição abrigo.

Solução: O PoP voltou à operação às 16:57 com o retorno da energia no PoP-AP.

Registro interno [40383014](#)

Data da ocorrência: 08/01/2021

Duração: 8h e 6min

Problema: Isolamento do PoP-PI

Descrição: Às 15:23, o PoP-PI ficou isolado do backbone acadêmico devido à queda do enlace PI/PE, pois o link PA/PI já se encontrava inoperante.

Solução: O PoP-PI saiu do isolamento as 23:29 com o retorno do enlace PI/PE.

Registro interno [40383409](#)

Data da ocorrência: 09/01/2021

Duração: 10h e 57min

Problema: Isolamento do PoP-MA

Descrição: Às 23:01, o PoP-MA ficou isolado do backbone acadêmico devido à queda do enlace MA/CE, pois o link MA/PA já se encontrava inoperante.

Solução: O PoP-PI saiu do isolamento às 9:58 do dia 10/01 com o retorno do enlace MA/CE.

Registro interno [40383641](#)

Data da ocorrência: 10/01/2021

Duração: 2min

Problema: Isolamento do PoP-AL

Descrição: Às 20:21, o PoP-AL ficou isolado do backbone acadêmico devido à intermitência do enlace AL/PE, pois o link BA/SE já se encontrava inoperante.

Solução: O PoP-AL saiu do isolamento às 20:23 com o retorno do enlace AL/PE.

Registro interno [40383640](#)

Data da ocorrência: 10/01/2021

Duração: 12min

Problema: Isolamento do PoP-SE

Descrição: Às 20:14, o PoP-SE ficou isolado do backbone acadêmico devido as quedas dos enlaces AL/SE e BA/SE.

Solução: O PoP-SE saiu do isolamento as 20:26 com o retorno do enlace BA/SE.

Registro interno [40383609](#)

Data da ocorrência: 10/01/2021

Duração: 40min

Problema: Isolamento do PoP-AL

Descrição: Às 18:00, o PoP-AL ficou isolado do backbone acadêmico devido à queda do enlace AL/PE, pois o link BA/SE já se encontrava inoperante.

Solução: O PoP-AL saiu do isolamento às 18:40 com o retorno do enlace SE/AL.

Registro interno [40383596](#)

Data da ocorrência: 10/01/2021

Duração: 1h e 6min

Problema: Isolamento do PoP-SE

Descrição: Às 17:20, o PoP-SE ficou isolado do backbone acadêmico devido à queda do enlace AL/PE, pois o link BA/SE já se encontrava inoperante.

Solução: O PoP-SE saiu do isolamento as 18:26 com o retorno do enlace BA/SE.

Registros internos [40386764](#) e [40386613](#)

Data da ocorrência: 20/01/2021

Duração: 9min

Problema: Isolamento do PoP-RS

Descrição: Às 6:15 o circuito RS/SC ficou indisponível, por rompimento de fibra em Criciúma/SC, ocasionado por descarga elétrica, depois o circuito RS/PR ficou indisponível às 10:33, por rompimento de fibra em Mauá da Serra/PR, deixando o PoP-RS isolado, já que o circuito RS/MIA estava fora desde o dia 16/01, devido ao um rompimento entre Artigas no Uruguai e Porto Alegre/BR, em Rede Clara.

Solução: O PoP-RS saiu do isolamento às 10:41 após retorno do enlace RS/SC.

Fevereiro

Registro interno [40391579](#)

Data da ocorrência: 03/02/2021

Duração: 5h e 30 min

Problema: Isolamento do PoP-PI

Descrição: Às 11:57, o PoP-PI ficou isolado, com a queda do circuito PA/PI. O circuito PI/PE, que já estava indisponível previamente, foi afetado por um rompimento de fibra no município de Arcoverde/PE, ocasionado por ação de terceiros. Já o PA/PI sofreu com um rompimento de fibra em Açailândia/MA, no trecho de responsabilidade da Vale.

Solução: O PoP-PI saiu do isolamento às 17:28 após retorno do enlace PI/PE.

Registro interno [40393016](#)

Data da ocorrência: 06/02/2021

Duração: 1h e 33 min

Problema: Isolamento do PoP-SE

Descrição: Às 20:48, o PoP-SE ficou isolado do backbone acadêmico devido à uma falha elétrica de responsabilidade da concessionária local e o nobreak não assegurou alimentação aos equipamentos, ocasionando o isolamento do POP-SE.

Solução: O PoP-SE saiu do isolamento às 22:22 com o retorno da energia no PoP.

Registro interno [40393309](#)

Data da ocorrência: 08/02/2021

Duração: 5h e 43min

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: O PoP-AP ficou isolado entre 03h35 até às 9:14, ocasionado por falha elétrica (rompimento de cabo nos postes) na região do POP-AP. O gerador não foi acionado automaticamente.

Solução: A empresa que faz a manutenção foi contatada e autorizaram a ligação manual do gerador tirando o PoP do isolamento.

Registro interno [40394195](#)

Data da ocorrência: 09/02/2021

Duração: 4min

Problema: Isolamento do PoP-AC

Descrição: O PoP-AC ficou isolado do backbone acadêmico por 4 minutos. O enlace RO/AC estava indisponível sendo tratado no chamado #40394017, quando ocorreu uma rápida queda do enlace AC/DF, deixando o PoP-AC isolado.

Solução: Com o retorno do circuito AC/DF, o PoP-AC saiu do isolamento.

Registros internos [40395391](#), [40395397](#) e [40395566](#)

Data da ocorrência: 12/02/2021

Duração: 1h e 7min

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: O PoP-AP ficou isolado do backbone acadêmico em três momentos, após falha de energia em conjunto com a falha nos no-breaks. O gerador não assumiu. O PoP está passando por uma revitalização em sua infraestrutura.

Solução: Após acionamento manual, o PoP saiu da condição de isolamento.

Registro interno [40396683](#)

Data da ocorrência: 17/02/2021

Duração: 1h e 55min

Problema: Isolamento do PoP-AL

Descrição: O PoP-AL ficou isolado do backbone acadêmico após a queda dos enlaces AL/PE às 10:57 e posteriormente BA/SE às 15:13.

Solução: Após a normalização do circuito PE/AL às 17:10, o PoP saiu da condição de isolamento. A operadora informou que a falha foi causada por rompimento de fibra entre Camaragibe - PE e Barreiros - PE, ocasionado pela troca de postes.

Registro interno [40396663](#)

Data da ocorrência: 17/02/2021

Duração: 1h e 56min

Problema: Isolamento do PoP-SE

Descrição: O PoP-SE ficou isolado do backbone acadêmico após a queda dos enlaces AL/PE às 10:57 e posteriormente BA/SE às 15:13.

Solução: Após a normalização do circuito PE/AL às 17:10, o PoP saiu da condição de isolamento. A operadora informou que a falha foi causada por rompimento de fibra entre Camaragibe - PE e Barreiros - PE, ocasionado pela troca de postes.

Registro interno: [40397602](#)

Data da ocorrência: 19/02/2021

Duração: 8min

Problema: Isolamento do PoP-MS

Descrição: O PoP-MS ficou indisponível devido à queda dos circuitos MT/MS e MS/PR. O enlace MT/MS estava indisponível desde às 16:24, devido a um rompimento de fibra óptica em Sonora/MS, quando às 20:24 ocorreu a queda do MS/PR, este último por conta de um rompimento de fibra óptica em Curitiba/PR.

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

Registro interno [40397496](#)

Data da ocorrência: 19/02/2021

Duração: 2h e 13min

Problema: Isolamento do PoP-PI

Descrição: O PoP-PI ficou isolado do backbone da RNP devido à queda dos circuitos PI/PE e PA/PI respectivamente. PI/PE foi impactado por um rompimento de fibra óptica no município de Parnaíba/PI enquanto PA/PI foi restabelecido sem que a operadora determinasse a causa da queda.

Solução: O PoP-PI saiu do isolamento às 17:21 após retorno do enlace PI/PE.

Registro interno: [40397768](#)

Data da ocorrência: 20/02/2021

Duração: 1h e 43min

Problema: Isolamento do PoP-PI

Descrição: O PoP-PI ficou indisponível devido à queda dos circuitos PA/PI e PI/PE. O enlace PA/PI estava indisponível desde às 09:25, por conta de um rompimento de fibra óptica entre Dom Eliseu/PA e Mãe do Rio/PA, quando às 16:02 ocorreu a queda do PI/PE, este último devido a um rompimento da fibra óptica na localidade de Arcoverde/PE, ocasionado por vandalismo.

Solução: Devido ao restabelecimento do circuito PA/PI às 17:42, o PoP-PI saiu da condição de isolamento.

Registro interno: [40399732](#)

Data da ocorrência: 25/02/2021

Duração: 5h e 31min

Problema: Isolamento do PoP-SE

Descrição: O PoP-SE ficou indisponível devido à queda dos circuitos BA/SE e AL/PE por dois momentos. A primeira entre 23:42 do dia 25/02 até 04:42 do dia 26/02 e a segunda no dia 26/02 de 04:52 até 05:23. O enlace BA/SE foi impactado decorrente de um rompimento de fibra entre Lauro de Freitas/BA e Guarajuba/BA. Já o enlace AL/SE, normalizado, foi impactado decorrente de um rompimento de fibra próximo ao município de Propriá/SE.

Solução: Devido ao restabelecimento do circuito BA/SE às 05:23 o PoP-SE saiu da condição de isolamento.

Registro interno: [40399301](#)

Data da ocorrência: 25/02/2021

Duração: 49 min

Problema: Isolamento do PoP-AL

Descrição: O PoP-AL ficou indisponível devido à queda dos circuitos BA/SE e AL/PE. O enlace BA/SE estava indisponível desde às 09:33 do dia 24/02/21, devido um rompimento de fibra em Abrantes - Lauro de Freitas/BA, ocasionado por carga alta. A queda do circuito PE/AL foi causada por um rompimento de fibra em Maceió/AL, ocasionado por obras de terceiros.

Solução: Devido ao restabelecimento do circuito BA/SE às 10:31, o PoP-AL saiu da condição de isolamento.

Registro interno: [40399304](#)

Data da ocorrência: 25/02/2021

Duração: 49min

Problema: Isolamento do PoP-SE

Descrição: O PoP-SE ficou indisponível devido à queda dos circuitos BA/SE e AL/PE. O enlace BA/SE estava indisponível desde às 09:33 do dia 24/02/21, devido um rompimento de fibra em Abrantes - Lauro de Freitas/BA, ocasionado por carga alta. A queda do circuito PE/AL foi causada por um rompimento de fibra em Maceió/AL, ocasionado por obras de terceiros.

Solução: Devido ao restabelecimento do circuito BA/SE às 10:31 o PoP-SE saiu da condição de isolamento.

Registro interno: [40400115](#)

Data da ocorrência: 26/02/2021

Duração: 10min

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: O PoP-AP ficou indisponível por 10 minutos no dia 26/02/2021 das 20:00 às 20:10 devido à falha elétrica no POP, pois os nobreaks não suportaram a carga.

Solução: Após o acionamento do gerador, o PoP-AP saiu da condição de isolamento.

Registro interno: [40399747](#)

Data da ocorrência: 26/02/2021

Duração: 4h e 6min

Problema: Isolamento do PoP-AL

Descrição: O PoP-AL ficou indisponível devido à queda dos circuitos AL/SE e AL/PE. O enlace BA/SE foi impactado decorrente de um rompimento de fibra próximo ao município Propriá/SE. Já o enlace AL/PE, a queda foi devido a um rompimento de fibra em Barreiros/PE, ocasionado por vandalismo.

Solução: Com o restabelecimento do circuito AL/SE às 6:26, o PoP-AL saiu da condição de isolamento.

Março

Registro interno: [40400715](#)

Data da ocorrência: 01/03/2021

Duração: 5min

Problema: Isolamento do PoP-MA

Descrição: O PoP-MA ficou indisponível de 14:50 às 14:52 e 14:55 às 14:57, após instabilidade do circuito MA/CE, uma vez que o circuito MA/PA já se encontrava indisponível devido a um rompimento em Marambaia/PA.

Solução: Após o restabelecimento do circuito MA/CE, o PoP-MA saiu do isolamento.

Registro interno: [40402253](#)

Data da ocorrência: 05/03/2021

Duração: 54min

Problema: Isolamento do PoP-MA

Descrição: O PoP-MA ficou isolado entre 1:14 e 2:09, em decorrência de uma indisponibilidade causada por janelas de manutenção programadas pela operadora: JM-441846 no circuito MA/PA (não autorizada pela RNP) e a JM-425621 no circuito MA/CE, previamente autorizada.

Solução: Após o restabelecimento do circuito MA/CE, o PoP-MA saiu do isolamento.

Registro interno: [40409260](#), [40409339](#)

Data da ocorrência: 25/03/2021

Duração: 9min

Problema: Isolamento do PoP-PI

Descrição: O PoP-PI ficou isolado por 9 minutos após oscilações no circuito PI/PE, o circuito PA/PI já estava indisponível. A operadora informou que as falhas ocorreram por rompimento de fibra no município de Castanhal - PA, ocasionado por vandalismo afetando o PA/PI e no PI/PE a placa na estação de Teresina-PI travou.

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

Registro interno: [40409953](#)

Data da ocorrência: 27/03/2021

Duração: 2h e 33 min

Problema: Isolamento do PoP-SE

Descrição: Após a queda no fornecimento de energia pela concessionária local, o grupo gerador não acionou automaticamente, causando o isolamento.

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

Registro interno: [40410047](#)

Data da ocorrência: 27/03/2021

Duração: 52 min

Problema: Isolamento do PoP-PI

Descrição: O PoP-PI ficou isolado por 52 minutos em três momentos: às 16:17, às 16:26 e no dia 28/02 às 00:08, por falha no fornecimento de energia elétrica, em que o no-break não segurou a carga, causando as indisponibilidades.

Solução: Após o restabelecimento da energia o PoP do Piauí saiu da condição de isolamento.

Abril

Registro interno: [RNP2021-003314](#)

Data da ocorrência: 01/04/2021

Duração: 2min

Problema: Isolamento do PoP-AL

Descrição: O PoP-AL ficou isolado após instabilidade dos circuitos AL/PE e AL/SE. Não foi possível determinar a causa das falhas.

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

Registro interno: [RNP2021-004413](#)

Data da ocorrência: 06/04/2021

Duração: 2 min

Problema: Isolamento do PoP-AC

Descrição: O PoP-AL ficou isolado após flaps do circuito MT/RO que fez com que todas as sessões iBGP caíssem. Não foi possível determinar a causa das falhas.

Solução: Após o retorno das sessões iBGP, o PoP-AC saiu do isolamento.

Registro interno: [RNP2021-005798](#)

Data da ocorrência: 09/04/2021

Duração: 58 min

Problema: Isolamento do PoP-MA

Descrição: O PoP-MA esteve isolado do backbone acadêmico a partir das 16:32 por 58 minutos, após a queda do circuito MA/PA, uma vez que o circuito MA/CE estava indisponível. Ambos os trechos, MA/CE e MA/PA foram afetados por rompimentos de fibra óptica, o primeiro em Sobral – CE e o segundo em Belém/PA.

Solução: Após normalização do enlace de backbone MA/CE, o PoP-MA saiu do isolamento.

Registro interno: [RNP2021-006888](#)

Data da ocorrência: 13/04/2021

Duração: 3 min

Problema: Isolamento do PoP-SE

Descrição: O PoP-SE ficou isolado das 10:57 às 11:00 em virtude da indisponibilidade dos enlaces AL/SE e BA/SE. O enlace AL/SE foi normalizado, porém sem informação sobre a causa raiz.

Solução: Após normalização do enlace de backbone AL/SE, o PoP-SE saiu do isolamento.

Registro interno: [RNP2021-006888](#)

Data da ocorrência: 14/04/2021

Duração: 11h e 49min

Problema: Isolamento do PoP-SE

Descrição: O PoP-SE ficou isolado do backbone da RNP devido a nove oscilações nos circuitos AL/SE e BA/SE. O tempo total de indisponibilidade foi de 11 horas e 49 minutos. Os enlaces BA/SE e AL/SE foram impactados por rompimentos de fibras ópticas devido a vandalismo. O primeiro entre Simões Filho - BA e Dias d'Ávila – BA, e o segundo em Junqueiro/AL.

Solução: Após normalização do enlace de backbone AL/SE, o PoP-SE saiu do isolamento.

Registro interno: [RNP2021-009062](#)

Data da ocorrência: 18/04/2021

Duração: 10h e 19min

Problema: Isolamento do PoP-AL

Descrição: O PoP-AL ficou isolado do backbone entre 23:31 e 9:50 do dia 19/04/2021, devido a dupla falha nos circuitos AL/SE e AL/PE. O circuito AL/ SE foi afetado por uma placa defeituosa na estação de Maceió/AL. Já o AL/PE foi afetado por um rompimento, ocasionado por obras de terceiros.

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

Registro interno: [RNP2021-008919](#)

Data da ocorrência: 18/04/2021

Duração: 1h e 21min

Problema: Isolamento do PoP-SE

Descrição: O PoP-SE ficou isolado do backbone entre 03:24 e 04:46, devido a dupla falha nos circuitos SE/AL e BA/SE. O circuito SE/AL, foi afetado por um rompimento em Aracajú/SE, ocasionado por queda de árvore. Já o BA/SE foi impactado por um rompimento em Conde/BA, ocasionado por obras de terceiros.

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

Registro interno: [RNP2021-009561](#)

Data da ocorrência: 20/04/2021

Duração: 14h e 28min

Problema: Isolamento do PoP-AL

Descrição: O PoP-AL ficou isolado do backbone entre 1:46 e 16:14, devido a uma falha elétrica no PoP-AL que danificou as fontes de alimentação do equipamento de transmissão da operadora. Uma segunda falha massiva na estação da operadora em Maceió/AL foi relatada, também de natureza elétrica, mas resolvida previamente.

Solução: Após a troca das fontes pela operadora, o PoP-AL saiu do isolamento.

Registro interno: [RNP2021-010304](#)

Data da ocorrência: 21/04/2021

Duração: 2h e 46min

Problema: Isolamento do PoP-PI

Descrição: O PoP-PI ficou isolado do backbone entre 6:01 e 8:48, devido a uma falha elétrica no PoP-PI. Após a normalização no fornecimento da energia o roteador MXPI subiu com as FPCs travadas, permanecendo assim isolado.

Solução: Após o reboot do roteador MXPI, as placas FPC foram recuperadas e o PoP saiu do isolamento.

Registro interno: [RNP2021-011998](#)

Data da ocorrência: 26/04/2021

Duração: 13 min

Problema: Isolamento do PoP-AL

Descrição: O isolamento do PoP-AL foi causado pela indisponibilidade dos enlaces de backbone BA/SE e PE/AL. O enlace BA/SE já se encontrava inoperante e a queda do enlace PE/AL acabou gerando o isolamento simultâneo do PoP-AL e PoP-SE.

Solução: Após normalização do circuito PE/AL, o PoP-AL saiu do isolamento.

Registro interno: [RNP2021-011994](#)

Data da ocorrência: 26/04/2021

Duração: 13 min

Problema: Isolamento do PoP-SE

Descrição: O isolamento do PoP-SE foi causado pela indisponibilidade dos enlaces de backbone BA/SE e PE/AL. O enlace BA/SE já se encontrava inoperante e a queda do enlace PE/AL acabou gerando o isolamento simultâneo do PoP-AL e PoP-SE.

Solução: Após normalização do circuito PE/AL, o PoP-SE saiu do isolamento.

Registro interno: [RNP2021-012323](#)

Data da ocorrência: 27/04/2021

Duração: 2h e 29 min

Problema: Isolamento do PoP-SE

Descrição: O isolamento do PoP-SE foi causado por uma manutenção elétrica na instituição abrigo. Esta manutenção não foi informada a RNP.

Solução: Após normalização da energia, o PoP-SE saiu do isolamento.

Registro interno: [RNP2021-012764](#)

Data da ocorrência: 28/04/2021

Duração: 1h e 59min

Problema: Isolamento do PoP-PI

Descrição: O isolamento do PoP-PI foi causado pela indisponibilidade dos enlaces de backbone PA/PI e PE/PI. O enlace PE/PI já se encontrava inoperante e a queda do enlace PA/PI acabou isolando o PoP-PI.

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

Maio

Registro interno: [RNP2021-014412](#)

Data da ocorrência: 04/05/2021

Duração: 28 min

Problema: Isolamento do PoP-MT

Descrição: O PoP-MT ficou isolado das 14:41 às 15:08. Os enlaces MS/PR e GO/MT estavam indisponíveis e após a queda do enlace MT/RO, o enlace MT/MS também foi afetado, o que consequentemente gerou o isolamento tanto do PoP-MT, quanto do PoP-MS.

Solução: Após a normalização dos enlaces MS/PR e MT/MS, o PoP-MT saiu da condição de isolamento.

Registro interno: [RNP2021-014413](#)

Data da ocorrência: 04/05/2021

Duração: 28 min

Problema: Isolamento do PoP-MS

Descrição: O PoP-MS ficou isolado das 14:41 às 15:08. Os enlaces MS/PR e GO/MT estavam indisponíveis e após a queda do enlace MT/RO, o enlace MT/MS também foi afetado, o que consequentemente gerou o isolamento tanto do PoP-MT, quanto do PoP-MS.

Solução: Após a normalização dos enlaces MS/PR e MT/MS, o PoP-MS saiu da condição de isolamento.

Registro interno: [RNP2021-015556](#)

Data da ocorrência: 06/05/2021

Duração: 1 hora

Problema: Isolamento do PoP-PI

Descrição: O PoP-PI ficou isolado por aproximadamente 1 hora após quedas sucessivas no circuito PI/PA, já que o PI/PE estava indisponível.

Solução: Após normalização do circuito PI/PA, o PoP-PI saiu do isolamento.

Registro interno: [RNP2021-017056](#)

Data da ocorrência: 10/05/2021

Duração: 37 minutos

Problema: Isolamento do PoP-AL

Descrição: O PoP-AL ficou isolado por aproximadamente 37 minutos após queda de energia e os nobreaks do PoP não suportaram o pico de energia.

Solução: Após a normalização da energia, o PoP de Alagoas saiu da condição de isolamento.

Registro interno: [RNP2021-018346](#)

Data da ocorrência: 13/05/2021

Duração: 19 min

Problema: Isolamento do PoP-PI

Descrição: O isolamento do PoP-PI foi por falha elétrica, pois o nobreak do PoP-PI está com problemas, não aguentando a carga.

Solução: Após normalização na energia no PoP-PI, o PoP-PI saiu do isolamento. O novo nobreak está em fase de instalação.

Registro interno: [RNP2021-018929](#)

Data da ocorrência: 16/05/2021

Duração: 16 min

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: O POP-AP sofreu oscilações nos circuitos AP/PA e AP/AM nos períodos entre 7:32 e 7:36, 7:46 e 7:50, 10:11 e 10:15 e, finalmente, entre 10:21 e 10:25.

Solução: Após normalização dos circuitos no PoP-AP, o PoP-AP saiu do isolamento.

Registro interno: [RNP2021-019105](#)

Data da ocorrência: 17/05/2021

Duração: 58 min

Problema: Isolamento do PoP-AL

Descrição: O PoP-AL ficou isolado do backbone três vezes. A primeira, das 9:57 até às 10:02, a segunda das 10:09 até às 10:10 e a última, das 10:40 até às 11:32. Todas as quedas devido a uma falha na concessionária de energia elétrica que ocasionou diversos problemas internos no PoP com disjuntores abertos e curtos-circuitos em equipamentos.

Solução: Após normalização da energia elétrica no PoP, o PoP-AL saiu do isolamento.

Registro interno: [RNP2021-019005](#)

Data da ocorrência: 17/05/2021

Duração: 9 h

Problema: Isolamento do PoP-SE

Descrição: O PoP-SE ficou isolado do backbone três vezes. A primeira, das 2:50 até às 9:09, a segunda das 09:21 até às 09:42 e a última, das 09:59 até às 12:20. Todas as quedas devido a uma falha na subestação que atende a instituição que abriga o PoP, sendo que o gerador apresentou uma falha e não suportou.

Solução: Após normalização da energia elétrica no PoP, o PoP-SE saiu do isolamento.

Registro interno: [RNP2021-020416](#)

Data da ocorrência: 19/05/2021

Duração: 10 min

Problema: Isolamento do PoP-SE

Descrição: O PoP-SE ficou isolado do backbone entre 15:58 e 16:08. O circuito AL/PE já estava indisponível, quando o PoP-SE teve um problema de energia causado por uma manutenção programada com desligamento não previsto, em conjunto com uma falha no acionamento do gerador, deixando o PoP isolado.

Solução: Após retorno da energia elétrica no PoP, o PoP-SE saiu do isolamento.

Registro interno: [RNP2021-020415](#)

Data da ocorrência: 19/05/2021

Duração: 11 min

Problema: Isolamento do PoP-AL

Descrição: O PoP-AL ficou isolado do backbone entre 15:58 e 16:08. O circuito AL/PE já estava indisponível, quando o PoP-SE teve um problema de energia causado por uma manutenção programada com desligamento não previsto, em conjunto com uma falha no acionamento do gerador, deixando o PoP isolado.

Solução: Após retorno da energia elétrica no PoP, o PoP-AL saiu do isolamento.

Registro interno: [RNP2021-020611](#)

Data da ocorrência: 20/05/2021

Duração: 37 min

Problema: Isolamento do PoP-RR

Descrição: O PoP-RR ficou isolado do backbone entre 10:31 e 11:08. Os circuitos CE/RR (700 Mb/s) e AM/RR já estavam indisponíveis quando o circuito CE/RR (300 Mb/s) caiu às 10:31, isolando o PoP-RR. Segundo a operadora, o CE/RR (700 Mb/s) ficou indisponível devido a um rompimento de fibra em Mucajaí/RR, causado por vandalismo. Já para o AM/RR, a causa da falha não foi informada. Por fim, o circuito CE/RR (300 Mb/s) foi afetado por um rompimento em Boa Vista/RR, devido a obras de terceiros.

Solução: Às 11:08, os circuitos CE/RR (700 Mb/s) e AM/RR foram normalizados, retirando o PoP-RR do isolamento.

Registros internos: [RNP2021-021378](#) e [RNP2021-021385](#)

Data da ocorrência: 22/05/2021

Duração: 34 min

Problema: Isolamento do PoPs AL e SE

Descrição: Os PoPs AL e SE ficaram isolados do backbone entre 8:48 e 9:23. O circuito AL/PE já estava indisponível, quando o PoP-SE teve um problema de energia em conjunto com uma falha no acionamento do gerador, deixando estes dois PoPs isolados.

Solução: Com o retorno da energia do PoP-SE, a conectividade foi normalizada e os PoPs saíram do isolamento.

Registro interno: [RNP2021-022574](#)

Data da ocorrência: 26/05/2021

Duração: 4 min

Problema: Isolamento do PoPs RN, PB e PA-PB

Descrição: O circuito CE/RN já se encontrava indisponível e com a queda do circuito PE/PB entre 15:05 e 15:09, os PoPs PB, PA-PB e RN ficaram isolados por 4 minutos.

Solução: Com a normalização do circuito PE/PB, a conectividade dos PoPs citados foi normalizada.

Registro interno: [RNP2021-024033](#)

Data da ocorrência: 31/05/2021

Duração: 4 h e 43 min

Problema: Isolamento do PoPs RN, PB e PA-JPA

Descrição: Os PoPs RN, PB e o ponto de apoio em João Pessoa, PB, ficaram isolados do backbone da RNP devido a queda do circuito PE/PB e a indisponibilidade prévia do CE/RN.

Solução: Com a normalização do circuito PE/PB, a conectividade dos PoPs e ponto de apoio citados foi normalizada.

Junho

Registros internos: [RNP2021-027824](#) e [RNP2021-027823](#)

Data da ocorrência: 05/06/2021

Duração: 1 h e 24 min

Problema: Isolamento dos PoPs RO e AC

Descrição: Os PoPs RO e AC ficaram isolados do backbone entre 03:27 e 04:52. O isolamento foi devido às quedas simultâneas dos circuitos MT/RO e AC/DF. A queda do circuito MT/RO não teve a causa identificada e o circuito retornou sem intervenção técnica. A queda do circuito DF/AC foi causada por falha no cordão óptico em Rio Branco, Acre, o circuito retornou após a limpeza dos cordões ópticos.

Solução: Os PoPs saíram do isolamento com o retorno do circuito MT/RO às 04:52, já que o circuito RO/AC foi normalizado somente às 12:31 do dia 05/06.

Registro interno: [RNP2021-028547](#)

Data da ocorrência: 07/06/2021

Duração: 1 h e 29 min

Problema: Isolamento do PoP-AC

Descrição: O PoP-AC ficou isolado do backbone entre 15:29 e 16:58. O isolamento foi devido às quedas dos circuitos entre AC/RO e AC/DF. O circuito AC/DF normalizou, mas ficou sem tráfego devido a problemas de MTU. O enlace AC/RO foi afetado por um rompimento de fibra na localidade de Abunã, RO, ocasionado por obra de terceiros. Já a queda do circuito AC/DF foi causada por falha em equipamento da operadora.

Solução: Após ajuste na configuração de MTU nos roteadores MXAC e MXDF, o PoP-AC saiu do isolamento e o tráfego entre AC e DF foi normalizado.

Registro interno: [RNP2021-030149](#)

Data da ocorrência: 12/06/2021

Duração: 14 h e 33 min

Problema: Isolamento do PoP-AL

Descrição: O PoP-AL ficou isolado do backbone entre 18:42 do dia 12/06 e 9:16 do dia 13/06. O isolamento foi em virtude de uma janela de manutenção no PoP-AL que ultrapassou o tempo de duração devido à grande quantidade de equipamentos a serem migrados.

Solução: Com a finalização da janela de manutenção, o PoP-AL saiu do isolamento.

Registro interno: [RNP2021-031273](#)

Data da ocorrência: 16/06/2021

Duração: 2 h e 8 min

Problema: Isolamento do PoP-RO

Descrição: O PoP-RO ficou isolado do backbone entre 12:57 e 15:06. O isolamento foi devido às quedas dos circuitos AC/RO e MT/RO. Os enlaces foram afetados por um rompimento em Pimenta Bueno/RO.

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

Registro interno: [RNP2021-031209](#)

Data da ocorrência: 16/06/2021

Duração: 8 min

Problema: Isolamento do PoP-TO

Descrição: O PoP-TO ficou isolado do backbone entre 10:57 e 11:06. O isolamento foi devido as quedas dos circuitos PA/TO e GO/TO. O enlace PA/TO foi afetado por um rompimento em Palmas,TO e uma falha no equipamento da operadora. O enlace GO/TO foi afetado por um rompimento de fibra entre Palmas,TO e Miracema do Tocantins, TO, ocasionado por queimadas.

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

Registro interno: [RNP2021-035229](#)

Data da ocorrência: 25/06/2021

Duração: 2 h e 27 min

Problema: Isolamento do PoP-MT

Descrição: O PoP-MT ficou isolado do backbone entre 23:39 do dia 25/06 às 02:07 do dia 26/06. O isolamento foi devido as quedas dos circuitos MT/RO, MT/MS e GO/MT concomitantemente, devido a uma falha massiva em Cuiabá/MT, causada por vandalismo.

Solução: Com a correção do problema e, conseqüentemente, a normalização dos circuitos, o PoP-MT saiu do isolamento.

Registro interno: [RNP2021-035364](#)

Data da ocorrência: 26/06/2021

Duração: 1 h e 49 min

Problema: Isolamento do PoP-AM

Descrição: O PoP-AM ficou isolado do backbone entre 16:30 e 18:19. O isolamento foi em virtude da janela de manutenção programada realizada na subestação da instituição que abriga o PoP, que ultrapassou a duração prevista, afetando o PoP.

Solução: Com o encerramento da janela de manutenção, o PoP-AM saiu do isolamento.

Registro interno: [RNP2021-035766](#)

Data da ocorrência: 28/06/2021

Duração: 3 min

Problema: Isolamento do PoP-AP

Descrição: O PoP-AP ficou isolado do backbone entre 12:50 e 12:53. O isolamento foi em virtude das quedas dos circuitos AP/AM e AM/PA da parceira.

Solução: Com a normalização dos circuitos, o PoP-AP saiu do isolamento.

Registros internos: [RNP2021-036763](#) e [RNP2021-036762](#)

Data da ocorrência: 30/06/2021

Duração: 30 min

Problema: Isolamento dos PoPs MS e MT

Descrição: Os PoPs MS e MT ficaram isolados do backbone da RNP no dia 30/06/2021 por 30 minutos devido à queda dos circuitos MT/RO, MT/GO e MS/PR. Os circuitos MT/RO e MT/GO estavam indisponíveis devido a um rompimento de fibra óptica em Nova Lacerda/MT, ocasionado por escavações quando ocorreu a queda do circuito MS/PR..

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

REDE NACIONAL DE ENSINO E PESQUISA

Diretoria de Engenharia e Operações

Diretoria Adjunta de Engenharia de Redes e Operações

Gerência de Operações

Edição: julho de 2021