



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**  
Secretaria-Executiva  
Subsecretaria de Unidades de Pesquisa e Organizações Sociais  
Coordenação de Avaliação

**ASSOCIAÇÃO REDE NACIONAL DE ENSINO E PESQUISA - RNP**  
**RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO SEMESTRAL DA COMISSÃO DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO**  
**JANEIRO A JUNHO DE 2023**

---

**1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS**

A Comissão de Acompanhamento e Avaliação – CAA do Contrato de Gestão celebrado entre o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação e a Associação Rede Nacional de Ensino e Pesquisa - RNP, instituída pela Portaria nº 1917, de 29 de abril de 2020, com última atualização pela Portaria MCTI nº 7354, de 01 de setembro de 2023 (11306619), em cumprimento ao que dispõe os § 2º e 3º da Lei nº 9.637, de 15 de maio de 1998, reuniu-se presencialmente nos dias 25, 26 e 27 de setembro de 2023, na sede da RNP, localizada na Rua Lauro Müller, 116, sala 1103, Botafogo - Rio de Janeiro/RJ, com vistas a avaliar a tendência de cumprimento das metas e os resultados alcançados no período de janeiro a junho de 2023, apresentados no Relatório Semestral 2023 - RNP (11359940). Esta avaliação ocorreu no âmbito do Contrato de Gestão 2021/2030 (8256802) e no Anexo VI - Sistemática de Avaliação (8256820), com base no Anexo II - Quadro de Indicadores e Metas 2021/2030 (11163185).

A Comissão é composta pelos membros listados abaixo e atua em conformidade com o disposto na Cláusula Décima Quinta – Da Fiscalização, do Acompanhamento e da Avaliação de Resultados, do Contrato de Gestão 2021/2030.

- I - FLÁVIO RECH WAGNER**, especialista, Presidente;
- II - JOSÉ AUGUSTO SURUAGY MONTEIRO**, especialista;
- III - ANTÔNIO JORGE GOMES ABELÉM**, especialista;
- IV - EDMUNDO ALBUQUERQUE DE SOUZA E SILVA**, especialista;
- V - RONALDO ALVES FERREIRA**, especialista;
- VI - ALTIGRAN SOARES DA SILVA**, especialista;
- VII - ULISSES CAMPOI MARTINS MORAES**, representante do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI, titular;
- VIII - SHEILA MARIA REIS RIBEIRO**, representante do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos - MGI, titular;
- IX - ISABELLE NASCIMENTO DE FRANÇA**, representante do Ministério da Educação - MEC, titular;
- X - RÔMULO BARBOSA**, representante do Ministério das Comunicações - MCOM, titular;
- XI - LEONARDO CAMARGO NEVES**, representante do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI, suplente;
- XII - JULIANA RODRIGUES TOLEDO COSTA**, representante do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos - MGI, suplente; e

**XIII - BRUNO CORREA MIRANDA**, representante do Ministério da Educação - MEC, suplente;  
**XIV - PEDRO LUCAS DA CRUZ PEREIRA ARAÚJO**, representante do Ministério das Comunicações - MCOM, suplente.

Acompanharam a reunião, como representante da Subsecretaria de Unidades de Pesquisa e Organizações Sociais - SPEO, Vívian Beatriz Lopes Pires, Coordenadora de Avaliação e Fábio Alexandre Barreto da Silva, Coordenador-Geral de Organizações Sociais. As atividades da CAA foram iniciadas às 9h do dia 25 de setembro de 2023.

## 2. OBJETIVOS E METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

Para a elaboração deste Relatório, a Comissão baseou-se na pauta enviada aos membros por meio do Ofício Circular nº 304/2023/SEI-MCTI (11316320), de 24 de agosto de 2023, e nos documentos, a saber: (1) Relatório Semestral 2023 - RNP (11359940), (2) Apresentação RNP (11394408) (3) Anexo Novo QIM Relatório RNP (11385673), (4) Apresentação RNP - RG QIM-Destaques 2023 CCA (11392601), (5) Anexo Catálogo de dados RNP (11394397), (6) Anexo GT - DEVIAS - Apresentação CCA RNP (11394408) e (7) Anexo Visita virtual CCA - E CIBER , CND, e SOC (11394419),(8) Anexo Diretrizes Estratégicas para o Plano de Ação (11400930), e (9) Anexo Novo - QIM - Relato de Progresso (11400934).

## 3. ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO DE GESTÃO - AVALIAÇÃO DA TENDÊNCIA DE CUMPRIMENTO DAS METAS PACTUADAS

A avaliação foi realizada com base nas informações contidas no Relatório Semestral 2023 (8256790), na apresentação da Diretoria da RNP e nas discussões ocorridas durante a reunião da CAA. O Quadro de Indicadores e Metas 2023 resume a tendência de cumprimento das metas no primeiro semestre de 2023 em relação ao pactuado no Contrato de Gestão.

### QUADRO DE INDICADORES E METAS – 2023

Macroprocesso	Indicador	Un	Tipo	Peso	VO	Pactuado/ Realizado	Metas/Ano				Tendência de Cumprimento da meta na Semestral de 2023
							2021	2022	2023	Pág.	
Desenvolvimento Tecnológico	1.Taxa de Oferta de Serviços Oriundos de Grupos de Trabalho (GTs) de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)	%	Resultado/ Eficácia	3	67	P	56,25	66,67	75	70	NA
						R	68,75	66,67	NA		
Desenvolvimento Tecnológico	2.Índice de Execução de Iniciativas Estruturantes de Desenvolvimento Tecnológico	I	Esforço/ Execução	1	8	P	8	8	8	79	SIM
						R	9	10	5		

Engenharia e Operação de Redes	3.Índice de Qualidade da Rede	I	Resultado/ Eficácia	3	110,15	P	100	100	100	82	SIM
						R	110,83	104,6	<b>111,66</b>		
	4.Índice de Qualidade das Conexões Usuárias	I	Resultado/ Eficácia	2	118,04	P	100	100	100	85	SIM
						R	123,55	115,3	<b>120,54</b>		
	5.Índice de Disponibilidade Média da Rede	%	Resultado/ Eficácia	3	99,78	P	99,86	99,87	99,9	88	SIM
						R	99,93	99,95	<b>99,91</b>		
	6.Índice de Disponibilidade Média das Conexões Usuárias	%	Resultado/ Eficácia	2	98,76	P	98,86	98,87	98,88	91	SIM
						R	98,98	98,99	<b>99,12</b>		
	7.Percentual de Organizações Atendidas com Conectividade na Capacidade Adequada	%	Resultado/ Eficácia	2,5	56,3	P	80	85	85	93	SIM
						R	93,81	96,18	<b>95,92</b>		
Engenharia e Operação de Redes e Serviços de Comunicação e Colaboração	8.Índice de Segurança da Ciberinfraestrutura da RNP	I	Resultado/ Eficácia	1	1,35	P	2,9	3,25	3,25	96	SIM
						R	2,91	3,26	<b>3,08</b>		
Serviços de Comunicação e Colaboração	9.Grau de Adesão aos Serviços Avançados	I	Resultado/ Eficácia	2	8	P	8	8	8	102	SIM
						R	8	7,2	<b>8,8</b>		
	10. Índice de Satisfação com os Serviços Avançados	I	Resultado/ Eficácia	2	76,9	P	51-75	51-75	51-75	105	SIM
						R	76,9	79,6	<b>86,5</b>		
Empreendimentos de Soluções em TIC	11.Índice de Execução de Iniciativas Estratégicas de Apoio às Políticas Públicas	I	Esforço/ Execução	1	9,3	P	8	8	8	108	SIM
						R	8,8	8,8	<b>0,4</b>		
Capacitação e Disseminação do Conhecimento	12. Índice de Desenvolvimento da Capacitação	I	Resultado/ Eficácia	1	10	P	8	8	8	138	SIM
						R	10	10	<b>5</b>		
	13. Índice de Qualidade da Capacitação	I	Resultado/ Eficácia	1	78	P	51-75	51-75	51-75	141	SIM
R						78,01	82,5	<b>90</b>			

	14. Índice de Satisfação dos Participantes dos Eventos RNP	I	Resultado/ Efetividade	1	88,25	P	80	80	80		SIM
						R	85,67	91	95,5	144	
Relacionamento Institucional	15. Índice de Maturidade dos Pontos de Presença (PoPs) <sup>19</sup>	I	Resultado/ Eficácia	1,5	0,66	P	12,97	0,68	0,6- 0,79	147	SIM
						R	0,92	0,66	0,32		
	16. Índice de Satisfação das Partes Interessadas	I	Resultado/ Efetividade	3,5	8,88	P	8	8	8		Apuração Anual
					R	8,97	8,93	NA	152		
Gestão e Desenvolvimento Organizacional	17. Índice de Qualidade da Governança e Gestão Organizacional	U	Esforço/ Excelência	2,5	426	P	451-	451-	451-		Apuração Anual
							550	550	550		
						R	522	498,38	NA		

- **MACROPROCESSO: DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO**

**Indicador 1 - Taxa de Oferta de Serviços Oriundos de Grupos de Trabalho (GTs) de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)**

O Indicador 1 indica uma tendência positiva para a realização da meta. Os GTs ativos em 2023, dos quais quatro na fase 1 e quatro na fase 2, estão progredindo conforme o planejamento, com avaliações agendadas para o segundo semestre. A CAA espera que a chamada de GTs para 2024 não sofra atrasos, o que poderia causar dificuldades para o atingimento da meta desse indicador no futuro.

**Indicador 2 - Índice de Execução de Iniciativas Estruturantes de Desenvolvimento Tecnológico.**

Para o Indicador 2, observa-se uma tendência favorável ao cumprimento da meta anual. Em média, os projetos estão sendo executados conforme o previsto, com aproximadamente 50% de sua execução concluída no primeiro semestre.

- **MACROPROCESSO: ENGENHARIA E OPERAÇÕES DE REDES**

**Indicador 3 - Índice de Qualidade da Rede**

Durante o primeiro semestre, foram estabelecidos três circuitos de 100 Gb/s (BA-PI, MT-MS, PR-RS), um de 200 Gb/s (RJ-SP) e um de 3 Gb/s (AC-DF). No entanto, o impacto dessas ativações foi minimizado, pois muitos desses circuitos substituíram outros que ainda não estavam saturados. Ao avaliar os resultados do primeiro semestre, notou-se que a meta mensal foi superada em 10% na maioria dos meses. Com a previsão de ativação de mais circuitos no segundo semestre, espera-se uma melhoria nos resultados, reforçando a perspectiva de cumprimento total da meta.

**Indicador 4 - Índice de Qualidade das Conexões Usuárias**

Para o Indicador 4, observa-se uma inclinação positiva em direção ao cumprimento da meta anual, uma vez que ambos os parâmetros do indicador estão alinhados com as expectativas. No primeiro trimestre, as perdas de pacotes foram superiores às registradas no mesmo período de 2022, possivelmente devido a uma utilização mais intensiva dos circuitos. Contudo, essa diferença diminuiu no segundo trimestre, provavelmente em resposta às atualizações em circuitos saturados que a RNP tem realizado ao longo de 2023.

#### **Indicador 5 - Índice de Disponibilidade Média da Rede**

Para o Indicador 5, a projeção aponta para o cumprimento da meta anual. Mesmo com incidentes significativos em maio e junho, como falhas na redundância de circuitos, questões elétricas e rupturas de fibra em diversos PoPs, o desempenho médio do indicador superou a meta estabelecida no primeiro semestre. Isso ocorreu porque, nos outros meses, o valor registrado permaneceu acima de 99,95%. Adicionalmente, antecipa-se a ativação de novos circuitos e a implementação de rotas em redes metropolitanas, reforçando a redundância na conectividade de PoPs específicos, como Espírito Santo, Paraíba e Rio Grande do Norte.

#### **Indicador 6 - Índice de Disponibilidade Média das Conexões Usuárias**

Para o Indicador 6, a perspectiva é de cumprimento da meta anual. O índice superou a meta em todos os meses analisados, sem ocorrências atípicas notáveis. Esse desempenho favorável é fruto do empenho na gestão dos acordos de nível de serviço, particularmente com operadoras e prestadores de serviços de telecomunicações. Algumas dessas gestões culminaram em processos licitatórios para substituir circuitos de provedores com disponibilidade insatisfatória.

#### **Indicador 7 - Percentual de Organizações Atendidas com Conectividade na Capacidade Adequada**

No primeiro semestre de 2023, o Indicador 7 já havia ultrapassado a meta anual estabelecida. Esse êxito decorreu da continuidade da estratégia de contratação antecipada de novos circuitos para entidades usuárias que recebiam serviços com capacidade abaixo da pactuada, bem como da integração de novas organizações já com a banda apropriada. A CAA registra que a Diretoria da RNP reportou o objetivo de alcançar a capacidade de 1 Gb/s para 100% das organizações e campi atendidos, num prazo de dois anos.

- **MACROPROCESSOS: ENGENHARIA E OPERAÇÕES DE REDES E SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO E COLABORAÇÃO**

#### **Indicador 8 - Índice de Segurança da Ciber Infraestrutura da RNP**

Para o Indicador 8, a projeção é de cumprimento da meta anual, graças às iniciativas em curso para aprimorar o grau de maturidade dos processos relativos à segurança da informação, com ênfase naqueles previamente identificados com um nível de maturidade inferior. Registre-se que a OS implantou um centro de operações de serviços de segurança para o monitoramento ativo de incidentes de segurança, com operação assistida iniciada em maio de 2023.

- **MACROPROCESSO: SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO E COLABORAÇÃO**

#### **Indicador 9 – Grau de Adesão aos Serviços Avançados**

No primeiro semestre, o Indicador 9 já atingiu a meta estabelecida, e a expectativa é que a avaliação permaneça acima da meta até o encerramento de 2023. Esse desempenho favorável decorre das estratégias de divulgação e aprimoramento dos serviços oferecidos. Nota-se, em particular, um número excessivamente baixo de usuários do serviço FileSender. Registre-se o esforço apreciável de ampliação dos locais atendidos pelo Eduroam, assim como o lançamento do aplicativo e do novo portal do serviço Conferência Web.

#### **Indicador 10 – Índice de Satisfação com os Serviços Avançados.**

Para o Indicador 10, a perspectiva é de que a meta anual seja não apenas atingida, mas superada. Os resultados já se situam na categoria de excelência, e essa performance é esperada para o segundo semestre, impulsionada pelas iniciativas de aprimoramento das funcionalidades e da experiência do usuário nos serviços, complementadas pelas estratégias de divulgação. A partir de 2023, a apuração do índice de satisfação passou a considerar, além do Conferência Web, os serviços Eduplay, FileSender@RNP e ICPEdu Certificado Pessoal.

- **MACROPROCESSO: EMPREENDIMENTOS DE SOLUÇÕES EM TICS**

**Indicador 11 - Índice de Execução de Iniciativas Estratégicas de Apoio às Políticas Públicas**

O desempenho dos programas durante a primeira metade do ano alinhou-se às expectativas. Tradicionalmente, as ações do primeiro semestre priorizam o planejamento, com a maioria das entregas ocorrendo no segundo semestre. A recente transição na Administração Pública Federal e a subsequente reatribuição de responsabilidades nos planos de trabalho nos primeiros meses resultaram em postergações nos projetos. Isso tornou a meta anual mais desafiadora, porém, a projeção ainda aponta para seu cumprimento.

- **MACROPROCESSO: CAPACITAÇÃO E DISSEMINAÇÃO DO CONHECIMENTO**

**Indicador 12 - Índice de Desenvolvimento da Capacitação**

Para o Indicador 12, a projeção indica que a meta definida para 2023 será atingida. Estima-se a realização de 19.112 horas de capacitação no segundo semestre, totalizando 37.752 horas ao final do ano. Isso corresponde à nota 10, com um desvio de no máximo 10%.

**Indicador 13 - Índice de Qualidade da Capacitação**

Para o Indicador 13, a perspectiva é positiva quanto ao cumprimento da meta anual, graças às iniciativas implementadas desde 2021 para aprimorar a qualidade da capacitação. Essas ações incluem reuniões mensais com especialistas das trilhas educacionais, ampliação da equipe de conteudistas e revisores técnicos e um rigoroso monitoramento dos padrões de qualidade. Adicionalmente, a inovadora estratégia de avaliar a satisfação do gestor do aluno a cada quadrimestre permite implementar ajustes e otimizações constantes, visando atender plenamente as demandas e aspirações dos envolvidos.

**Indicador 14 - Índice de Satisfação dos Participantes dos Eventos RNP**

No Indicador 14, a média aritmética do NPS dos dois eventos promovidos no primeiro semestre, Encontro com Fornecedores e Parceiros RNP e WRNP, atingiu 95,5, superando a meta estabelecida. Esse índice de satisfação dos participantes é reflexo da proposta inovadora dos eventos, da pertinência dos tópicos abordados, de uma agenda diversa e enriquecedora, além de uma divulgação eficiente. Dado o sucesso alcançado na primeira metade do ano e as constantes iniciativas de aperfeiçoamento dos eventos organizados pela RNP, a projeção é de que a meta anual seja cumprida.

- **MACROPROCESSO: RELACIONAMENTO INSTITUCIONAL**

**Indicador 15 - Índice de Maturidade dos Pontos de Presença (PoPs)**

Para o Indicador 15, a projeção aponta para o cumprimento da meta anual, com um resultado antecipado situando-se no intervalo estabelecido (0,6 a 0,79 – nível padronizado). Essa expectativa foi corroborada pelos PoPs durante as reuniões de monitoramento e está alinhada ao registro percentual de progresso das metas acordadas com eles. Registra-se ainda grande diversidade de níveis de maturidade entre os diferentes POPs, problema que se espera ver mitigado em futuro próximo.

### **Indicador 16. Índice de Satisfação das Partes Interessadas**

Para o Indicador 16, a perspectiva é de cumprimento da meta anual, uma vez que não houve registro de incidentes que comprometessem a satisfação dos usuários. Adicionalmente, a atuação proativa da RNP junto à comunidade de Ensino, Pesquisa e Inovação mantém-se amplamente valorizada e reconhecida.

- **MACROPROCESSO: GESTÃO E DESENVOLVIMENTO ORGANIZACIONAL**

### **Indicador 17 - Índice de Qualidade da Governança e Gestão Organizacional**

Para o Indicador 17, a expectativa é de cumprimento da meta anual, respaldada pelas iniciativas de aprimoramento contínuo nos processos organizacionais durante o primeiro semestre. Essas ações incluem planos de ação em execução, mentorias e monitoramento integrado dos planos, complementados por indicadores específicos.

### **Indicadores de Qualidade do Gasto**

O Quadro Complementar de Indicadores de Qualidade do Gasto tem apuração anual e seus resultados serão apresentados pela RNP quando da Avaliação Anual 2023. A este respeito, esta Comissão reitera a manifestação emitida anteriormente:

"Dados os limites de atribuição desta CAA, discutimos a pertinência de incluir, no Quadro de Indicadores e Metas (QIM), Anexo IV do Contrato de Gestão (ciclo 2021 - 2030), os Indicadores de Economicidade, criados em caráter experimental por recomendação dos órgãos de controle a partir do Acórdão TCU nº 3304/2014, gradualmente inseridos nos relatórios de gestão a título de informação complementar relativa à execução dos recursos do fomento e de outras fontes de financiamento do CG.

Reiteramos a sugestão ao MCTI de que os indicadores de economicidade não sejam incluídos no QIM e sejam mantidos como anexo específico do Contrato de Gestão, de modo a que se preserve a especificidade da avaliação de resultados vis a vis os relatórios financeiros de prestação de contas (resultados financeiros). Isso porque a avaliação desses indicadores envolve expertise no campo da análise de dados financeiros e contábeis, o que, no entendimento desta CAA, não deve se constituir em matéria de análise e parecer por parte da comissão, cujo foco é a avaliação de resultados técnicos relacionados à missão e às ações finalísticas da Organização Social."

Fonte: Relatório da CAA RNP na Avaliação Anual 2021

## **4. ATENDIMENTO A RECOMENDAÇÕES E SUGESTÕES EMITIDAS EM RELATÓRIOS ANTERIORES**

Tendo a CAA analisado o Relatório Anual 2023 do RNP, com base nos esclarecimentos prestados por sua Direção, são apresentados os comentários para as recomendações e ou sugestões constantes dos relatórios anteriores desta Comissão, a saber:

### **4.1 RECOMENDAÇÕES DO RELATÓRIO ANUAL 2014**

#### **Ao MCTI e ao MEC**

Descrição: A CAA recomenda ao MCTI e ao MEC empenharem-se em alocar os recursos necessários para a plena execução dos planos e programas da RNP e manter a regularidade da execução dos recursos orçamentário-financeiros destinados à organização durante o exercício, de forma a evitar longos lapsos temporais sem ingresso de recursos para financiamento das atividades.

**Comentário CAA Reunião de Avaliação Semestral 2023: RECOMENDAÇÃO MANTIDA.**

#### **AO MCTI/MEC/RNP**

Descrição: A CAA sugere que a Sistemática de Avaliação descrita no Anexo V ao Contrato de Gestão seja revista com o objetivo de permitir a avaliação de aspectos qualitativos não apurados diretamente por meio dos indicadores constantes do quadro de metas relativos às externalidades positivas das suas atividades para a sociedade. Sugere-se que em torno de 10% da nota global seja aferida desta forma. Exemplos de aspectos qualitativos: papel articulador e empreendedor da RNP com vários níveis de governo, setor privado, universidades, empresas e grupos de pesquisa; suporte a políticas públicas com impactos em outras comunidades; acordos de colaboração nacionais e internacionais; papel indutor de novas tecnologias; papel de capacitação e criação de massa crítica na sociedade em sua área de atuação, etc. Exemplos de possíveis indicadores de impacto: valor agregado institucional, economias geradas com novos serviços de redes avançadas, potencial de inovação, valor educacional.

**Comentário CAA Reunião de Avaliação Semestral 2023: RECOMENDAÇÃO EM ATENDIMENTO**, vide providências adotadas pela RNP e relatadas no RS2023, p. 158. A esse respeito, registre-se que houve, durante esta reunião da CAA, uma discussão da proposta do novo Quadro de Indicadores e Metas e de nova Sistemática de Avaliação.

#### **4.2. RECOMENDAÇÕES DO RELATÓRIO SEMESTRAL 2017**

##### **À RNP, ao MCTI/MEC**

Descrição: A CAA recomenda que seja elaborada proposta de metodologia de avaliação de impacto a ser incluída na próxima Sistemática de Avaliação do Contrato de Gestão.

**Comentário CAA Reunião de Avaliação Semestral 2023: RECOMENDAÇÃO EM ATENDIMENTO**, vide providências adotadas pela RNP e relatadas no RS2023, p. 158. A esse respeito, registre-se que houve, durante esta reunião da CAA, uma discussão da proposta do novo Quadro de Indicadores e Metas, que incluirá a avaliação dos impactos da RNP, e de nova Sistemática de Avaliação.

#### **4.3. RECOMENDAÇÕES DO RELATÓRIO SEMESTRAL 2019**

##### **À RNP e ao MEC**

- **Macroprocesso: Serviços de Comunicação e Colaboração**

Descrição: A CAA sugere à RNP planejar e desenvolver uma estratégia, em parceria com as IFES, para evolução de serviços avançados de comunicação e colaboração dentro dos campi que permita e facilite o uso das novas aplicações de rede, dando suporte essencial às necessidades de conexão dos programas de pós-graduação. (item III, pág. 14, RA2012). Neste contexto, conforme relatado pela RNP no RA2018, página 183, foi iniciado em 2016 um trabalho de prospecção e modelagem inicial de serviços e soluções customizados para as necessidades e expectativas dos Programas de Pós-Graduação (PPGs). Este trabalho avançou em 2017, quando se desenhou em conjunto com a CAPES um projeto para criar colaborativamente, também com a participação de coordenadores, professores e alunos, soluções especializadas de TIC para os PPGs. O projeto de desenvolvimento das soluções encontra-se em andamento em 2018 (vide relato no Indicador 10, página 115, RA2018).

**Comentário CCA Reunião de Avaliação Semestral 2023: RECOMENDAÇÃO EM ATENDIMENTO**. Ver diversas providências relatadas pela RNP nas páginas 159 e 160 do RS2023. Espera-se que, a partir destas providências, a RNP apresente no próximo Relatório Anual uma sistematização das demandas coletadas das diferentes fontes.

##### **À RNP**

- **Macroprocesso: Engenharia e Operação de Redes**

Descrição: A CAA sugere à RNP que seja implantada a nova metodologia de medição de desempenho de rede já estudada, visando a aperfeiçoar as métricas em uso atualmente e, desta forma, melhor avaliar o desempenho tendo em vista a evolução das aplicações. Sugere, ainda, que a RNP continue a buscar o aperfeiçoamento permanente das métricas acompanhando o estado da arte em nível internacional. Nesse aperfeiçoamento, inclui-se investigar as métricas de qualidade de experiência (QoE), e manter o desenvolvimento colaborativo com a comunidade por meio do Comitê Técnico de Monitoramento de Redes (CT-Mon). Conforme relatado pela RNP no RA2018, página 183, a prova de conceito com suíte de novas ferramentas (tripé Telegraf, InfluxDB e Grafana), mencionada no Relatório de Gestão Semestral 2018, foi bem recebida e colocada em produção para todo o backbone. Foram efetuadas, também, melhorias na sistematização do processo com foco na automatização da operação dos indicadores, destacando-se a correlação dos eventos.

Segundo consta no RA2018, o próximo passo de melhoria desta frente será atualizar o “coração” ou o “motor” do sistema de indicadores (scripts de aferição) pelo ferramental do MonIPÊ. Quanto aos experimentos com QoE, estes se ativeram à avaliação simples de tempos de resposta a sítios web. Mantém-se a expectativa de execução de um piloto em malha para avaliação da efetividade desta aferição ao longo de 2019.

**Comentário CAA Reunião Avaliação Semestral 2023: RECOMENDAÇÃO EM ATENDIMENTO**, vide providências que estão sendo tomadas pela RNP, relatadas na página 161 do RS2023 e relacionadas à elaboração do novo QIM.

#### À RNP

- **Macroprocesso: Serviços de Comunicação e Colaboração**

Descrição: A CAA recomenda que a RNP compartilhe e divulgue amplamente os casos de sucesso dos contratos de parceria (universidades, startups e RNP) estabelecidos e resultados alcançados no contexto dos projetos de P&D dos GTs. Espera-se, com isto, que as soluções adotadas pela RNP possam servir de exemplo para iniciativas similares em universidades e institutos de P&D. Em particular, sugere-se que a RNP estude formas de acompanhamento e aferição dos resultados obtidos pelas startups associadas aos GTs do Programa de P&D, em especial após o término destes GTs.

**Comentário CAA Reunião de Avaliação Semestral 2023: RECOMENDAÇÃO EM ATENDIMENTO**. Um novo programa de acompanhamento das startups para depois do final dos projetos dos GTs está sendo formatado e será implantado, conforme relatado no RS2023, p. 161. Espera-se que o progresso na formulação deste programa seja apresentado no próximo Relatório Anual.

#### **4.4. RECOMENDAÇÕES DO RELATÓRIO ANUAL 2020**

##### À RNP

Descrição: Esta CAA recomenda que sejam incluídos nos relatórios de gestão da OS informes sobre a implementação do Programa Interministerial Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (PRO-RNP), conforme Portaria Interministerial nº 3.825, de 12 de dezembro de 2019, com vistas a que se possa acompanhar e avaliar seus impactos, no âmbito do Contrato de Gestão, sobre o planejamento, a execução das atividades de desenvolvimento tecnológico, inovação, operações de meios e serviços e suas aplicações em políticas públicas setoriais.

**Comentário CAA Reunião de Avaliação Semestral 2023: RECOMENDAÇÃO MANTIDA**. Conforme informado pela RNP (RS2023, p. 162), com o início da nova administração pública federal em 2023, foram retomadas as tratativas junto ao MCTI para a recriação do Comitê Gestor do PRORNP. Até o final do primeiro semestre esse processo não havia ainda sido concluído.

#### **4.5. COMENTÁRIOS DAS CCA NA REUNIÃO ANUAL DE 2022.**

##### À RNP

- **Macroprocessos: Engenharia e Operação de Redes e Serviços de Comunicação e Colaboração**

Descrição: Recomenda-se a criação de um mecanismo de acompanhamento e divulgação de incidentes de segurança que afetem o backbone e as conexões das organizações usuárias, com escopo a ser estudado, de forma a complementar a análise já feita para cálculo do indicador 8.

**Comentário CAA Reunião de Avaliação Semestral 2023: RECOMENDAÇÃO EM ATENDIMENTO**, vide providências relatadas pela RNP no RS2023, páginas 162 e 163.

- **Macroprocessos: Engenharia e Operação de Redes**

Descrição: Recomenda-se que a RNP inclua informações sobre o número de instituições usuárias que enfrentaram períodos de indisponibilidade contínuos significativos, por exemplo acima de um determinado limite, e a frequência desses eventos, de forma a complementar a análise já feita para cálculo do indicador 6. Essa avaliação é importante pois, em geral, o valor médio não capta os eventos que têm efeitos de maior adversidade sobre as instituições.

**Comentário CAA Reunião de Avaliação Semestral 2023: RECOMENDAÇÃO ATENDIDA.** As informações foram incluídas no relato do Indicador 6 (página 92 do RS2023). Recomenda-se que estas informações sejam incluídas em todos os relatórios futuros.

#### **4.6. SUGESTÕES ESTRATÉGICAS PARA O DESENVOLVIMENTO DE LONGO PRAZO DA RNP**

As sugestões estratégicas e de longo prazo exigem amadurecimento para sua eventual implementação, deverão ser analisadas em conjunto entre a RNP e a CAA, e poderão ser refeitas pela CAA a cada avaliação. Sempre que achar oportuno, a CAA poderá incluir um resumo dos esclarecimentos prestados pela RNP, emitir comentários, reformular ou mesmo resolver que a sugestão não será mais necessária.

- **Macroprocesso: Gestão e Desenvolvimento Organizacional**

Descrição da Sugestão: Sugere-se criar um mecanismo de acompanhamento periódico multidimensional que viabilize avaliações do impacto das ações da RNP nas dimensões socioeconômica, científica, educacional, etc. Exemplos de aspectos qualitativos que podem ser levados em conta são: valor agregado intelectual; economias geradas com serviços de redes avançadas; potencial de inovação; potencial de inserção na cadeia produtiva; valor educacional; papel articulador e empreendedor da RNP com vários níveis de governo, setor privado e universidades; suporte a políticas públicas com impactos em outras comunidades; acordos de cooperação nacionais e internacionais; papel indutor de novas tecnologias; papel de capacitação e criação de massa crítica na sociedade em sua área de atuação.

---

#### **5. NOVAS SUGESTÕES ESTRATÉGICAS PARA O DESENVOLVIMENTO DE LONGO PRAZO DA RNP**

- **Macroprocesso: Desenvolvimento Tecnológico**

Descrição da Sugestão: Sugere-se que a RNP reavalie a exigência de inclusão obrigatória de startups nos GTs de Fase 1, tendo em vista que nem sempre, em uma fase exploratória de pesquisa, seja possível a elaboração prévia de um plano de negócios e de uma proposta de MVP. Dependendo do perfil do GT, tanto o plano de negócios como o MVP poderão ser solicitados para ingresso na Fase 2.

---

#### **6. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Durante o primeiro semestre de 2023, a RNP enfrentou desafios e oportunidades de natureza político-estratégica. Com a chegada da nova administração do Governo Federal, houve uma reavaliação da visão sobre ciência, tecnologia e educação. Para o restante do ano, a RNP tem como perspectiva avançar nas diretrizes estabelecidas no Contrato de Gestão 2021-2030, adaptar-se às novas políticas de CT&I e Educação e estabelecer um plano de financiamento plurianual voltado para investimentos em infraestrutura, serviços e plataformas.

No relatório, os destaques do semestre abrangem: uma clara tendência de atingir as metas estabelecidas para o ano, conforme delineado no Contrato de Gestão; a continuidade da expansão e qualificação do backbone da rede Ipê; a condução de oito projetos de P&D, juntamente com a escolha de cinco novas iniciativas pelo Comitê Técnico de Ciência de Dados e Inteligência Artificial (CT-CDIA); o início de funcionamento do Centro de Operações de Segurança (SOC - Security Operation Center); e a introdução do Programa Hackers do Bem, enfatizando o caráter inclusivo do programa, que é aberto à participação de estudantes de nível médio, dentre outros, e sua contribuição para mitigar o déficit de

profissionais de cibersegurança no mercado. Finalmente, estão em progresso medidas para a seleção de parceiros, visando estabelecer acordos de cooperação técnica para compartilhamento de data centers, com o oferecimento, em reciprocidade, da infraestrutura óptica da RNP.

A CAA ressalta a necessidade da imediata recomposição do Comitê Gestor do Programa Interministerial RNP (PRORNP), reconhecendo sua importância na governança da OS, através da definição de diretrizes e objetivos estratégicos e metas plurianuais do PRORNP à luz das políticas públicas setoriais, garantindo o cumprimento e a operacionalidade do Programa, dentre outros.

Ao longo dos últimos anos, a CAA observou o crescimento expressivo de atividades realizadas no âmbito das iniciativas estratégicas de apoio às políticas públicas (Indicador 11). Entre 2018 e 2023, o número de tais iniciativas cresceu de 18 para 41, o que representa um aumento de 128%. Tais iniciativas possibilitam o incremento do recurso do fomento, porém, ocorrem de forma fragmentada, por projetos, o que tem duas consequências potencialmente negativas. De um lado, isso leva à sobrecarga gerencial necessária para atendimento dessas demandas. De outro lado, essas iniciativas, desenvolvidas sem critérios claros e alinhamento estratégico, podem causar um desequilíbrio no cumprimento dos diversos objetivos estratégicos da RNP. Avaliar o custo-benefício dessa forma de crescimento da RNP e de sua sustentabilidade é uma necessidade identificada por esta CAA.

Considerando a diversificação de atribuições e os desafios tecnológicos que a RNP enfrentou recentemente, bem como a clara tendência de aceleração da transformação digital a médio e longo prazo, a CAA alerta para a importância da criação de um plano de ações voltado ao fortalecimento e expansão dos Pontos de Presença da RNP. Isso deve englobar tanto a infraestrutura quanto os recursos humanos, pois essas unidades constituem-se em instrumentos operacionais estratégicos para que a organização alcance as metas plurianuais estabelecidas e cumpra os objetivos do Contrato de Gestão vigente.

Finalmente, a CAA reitera ao MCTI e ao MEC a importância da alocação dos recursos necessários à plena execução dos planos e programas da RNP, de forma compatível com o porte atual da organização, que teve grande expansão nos últimos anos, e a manutenção da regularidade do cronograma de desembolso previsto no Contrato de Gestão.

## 7. ENCAMINHAMENTOS PARA A REUNIÃO DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO ANUAL 2023

A Reunião de Acompanhamento e Avaliação Anual 2024 da CAA deverá ocorrer, de forma presencial, **entre os dias 22, 23 e 24 de abril de 2024**, na sede da RNP, no Rio de Janeiro.

Rio de Janeiro, 27 de setembro de 2023.

Participaram da reunião e assinam eletronicamente este documento, por acesso interno e externo ao SEI:

- **FLÁVIO RECH WAGNER**, especialista, Presidente;
- **JOSÉ AUGUSTO SURUAGY MONTEIRO**, especialista;
- **ANTÔNIO JORGE GOMES ABELÉM**, especialista;
- **EDMUNDO ALBUQUERQUE DE SOUZA E SILVA**, especialista;
- **RONALDO ALVES FERREIRA**, especialista;
- **ULISSES CAMPOI MARTINS MORAES**, representante do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI, titular;
- **SHEILA MARIA REIS RIBEIRO**, representante do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos - MGI, titular;
- **ISABELLE NASCIMENTO DE FRANÇA**, representante do Ministério da Educação - MEC, titular;
- **RÔMULO BARBOSA**, representante do Ministério das Comunicações - MCOM, titular;





Documento assinado eletronicamente por **flavio rech wagner (E), Usuário Externo**, em 27/09/2023, às 16:50 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ronaldo Alves ferreira (E), Usuário Externo**, em 27/09/2023, às 16:51 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Antônio Jorge Gomes Abelém (E), Usuário Externo**, em 27/09/2023, às 16:53 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **edmundo albuquerque de souza e silva (E), Usuário Externo**, em 27/09/2023, às 16:52 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ulisses Campoi Martins Rosa, Coordenador de Fomento à Inovação**, em 27/09/2023, às 18:36 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **rÔMULO BARBOSA (E), Usuário Externo**, em 28/09/2023, às 10:43 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **sheila maria reis ribeiro (E), Usuário Externo**, em 28/09/2023, às 14:06 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **José augusto suruagy monteiro (E), Usuário Externo**, em 03/10/2023, às 09:36 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **11381845** e o código CRC **11A33631**.

---