



# Relatório de Gestão **RNP**

Edição Semestral – 2012

## **A RNP 5**

- Perfil 6
- Identidade 9
- Macroprocessos Organizacionais 10
- Estratégia Organizacional 11
- Estrutura Organizacional 14
- Força de Trabalho 16

## **Desempenho Organizacional 19**

- Quadro de Indicadores e Metas: Tendências de Alcance 20
- Análise de Tendências por Macroprocessos Organizacionais e Indicadores
  - Desenvolvimento Tecnológico 23**
    - 1 Taxa de Oferta de Serviços Experimentais Oriundos de Grupos de Trabalho (GTs) de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)
    - 2 Número de Iniciativas Estruturantes de Desenvolvimento Tecnológico
  - Engenharia e Operação de Redes 35**
    - 3 Índice de Qualidade da Rede
    - 4 Percentual de Disponibilidade Média da Rede
    - 5 Percentual de Organizações Atendidas na Capacidade Adequada
  - Serviços de Comunicação e Colaboração 43**
    - 6 Número de Serviços em Produção
  - Empreendimento de Soluções em TIC 55**
    - 7 Índice de Execução de Iniciativas Estratégicas de Apoio às Políticas Públicas
  - Capacitação e Disseminação do Conhecimento 67**
    - 8 Número de Pessoas-hora Capacitadas em Cursos
    - 9 Número de Iniciativas de Disseminação do Conhecimento em TIC
  - Relacionamento Institucional 73**
    - 10 Número de Comunidades de Interesse Atendidas
    - 11 Percentual de Pontos de Presença (PoPs) que Atuam com Grau de Excelência Padrão
  - Gestão e Desenvolvimento Organizacional 79**
    - 12 Índice de Qualidade da Gestão Organizacional
    - 13 Índice de Satisfação das Partes Interessadas
- Relatório Financeiro 85



## **Plano de Providências CA/MCTI 89**

## **Glossário de Iniciativas Estratégicas 101**

- Brasil Mais TI 102
- Capacitação em TIC 102
- Centros Compartilhados de Dados 102
- Conexão de Clientes 102
- CONSECTI 103
- CTIC 103
- Gestão do Portfólio de Serviços 103
- Internet Avançada 104
- Internet do Futuro 104
- IOLACT 104
- ION 104
- Mercosul Digital 105
- Nova Rede Ipê 105
- PMOrg-RNP 105
- Programa de Excelência dos PoPs 105
- Programa GT-RNP 106
- Redecomep 106
- Relacionamento com Gestores de TIC 106
- Rute 106
- Soluções Digitais para Cultura 106
- Soluções Digitais para Educação 107
- Soluções Digitais para Saúde 107
- TI Campi 107
- Veredas Novas 108

## **Anexo - Fases de Desenvolvimento de Iniciativas Estratégicas 109**

## **Endereços 118**

## **Créditos 119**





A RNP





## Perfil

A disponibilidade, a abrangência e a capacidade de uma infraestrutura compartilhada de pesquisa são críticas para o desenvolvimento nacional. Um sistema integrado de Ciência, Tecnologia & Inovação (CT&I) requer evolução constante, baseada em modelos inovadores das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), das redes de colaboração e comunicação de alto desempenho no país e de sua interconexão global. Sistemas seguros, ubíquos, integrados e que permitam acesso em qualquer local, em distintas plataformas, devem emergir – uma ciberinfraestrutura que habilita grandes projetos em ciência ao disponibilizar, de forma coordenada e sustentável, comunicação, computação e armazenamento.

Tal complexidade exige crescente capacitação e traquejo digital para profissionais e pesquisadores de todas as áreas do conhecimento. Especialmente no Brasil, a disponibilidade e o acesso a essa infraestrutura podem alavancar instituições, projetos e pesquisas. Constituem, também, um diferencial estratégico para o sucesso de políticas públicas em ciência, tecnologia e educação, permitindo estreita colaboração nacional e internacional.

Essa infraestrutura dá suporte à inclusão de professores, alunos e pesquisadores na rede, favorecendo atividades de ensino, cultura e pesquisa através do acesso, do uso e reuso de recursos digitais, como conteúdos, dispositivos e grande massa de dados e sensores, além da comunicação em tempo real entre pessoas. Também intensifica a integração do Sistema Nacional de CT&I, permitindo o desenvolvimento do que se convencionou chamar de *e-ciência*. Ou seja, a geração de conhecimento pela aplicação maciça das TICs por meio de sistemas distribuídos de larga escala, suportados por redes de alto desempenho.

### Objetivos Estratégicos do Contrato de Gestão

- Promover o desenvolvimento tecnológico e apoiar a pesquisa de novos protocolos, serviços e aplicações das Tecnologias da Informação e Comunicação.
- Prover serviços de infraestrutura de redes IP (Protocolo Internet) avançadas para atividades de pesquisa e desenvolvimento científico e tecnológico, educação e cultura.
- Promover a disseminação de tecnologias, através da implantação, em nível de produção, de novos protocolos, serviços e aplicações de redes, da capacitação de recursos humanos e da difusão de informações.
- Planejar e empreender projetos de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) para o desenvolvimento e uso de aplicações e serviços inovadores.



A visão de colaboração e comunicação estendida está baseada em dois conceitos:

- A qualidade da infraestrutura será garantida fim a fim, entre quaisquer usuários, laboratórios e instituições do sistema nacional de CT&I. Para isso, é necessário aumentar a abrangência das redes, a fim de permitir o atendimento em crescentes níveis de qualidade e capacidade de instituições localizadas no interior, desenvolvendo estratégias que permitam superar as deficiências em infraestrutura física de telecomunicações e de recursos humanos para sua gestão.
- As aplicações avançadas serão disponibilizadas para comunidades específicas (exemplos telemedicina/saúde, biodiversidade/meio ambiente, professores/educação a distância, vídeo de alta qualidade/cultura), atendendo seus requisitos, além de permitir a comunicação e colaboração de qualidade entre universidades, centros de pesquisa e instituições envolvidas na geração de educação, pesquisa e inovação. Tais aplicações exigem o estabelecimento de sistemas distribuídos que favoreçam a mobilidade, a integração, a identificação e a autorização de acesso a recursos e pessoas, de forma segura e transparente. Estes mecanismos implicam na formulação de estratégias capazes de fortalecer a infraestrutura das TICs nos *campi*, massificando o acesso às aplicações avançadas nas organizações, em apoio aos programas de educação superior, pós-graduação e pesquisa.

Neste contexto e diante da necessidade de melhor aplicar os recursos públicos do estado no desenvolvimento de uma rede de comunicação e colaboração para atender à comunidade nacional de ensino e pesquisa, foi criada, em 8 de outubro de 1999, a Associação Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (AsRNP). Qualificada sob a égide da Lei 9.637, de 15 de maio de 1998, como Organização Social (OS), pelo Decreto 4.077, de 9 de janeiro de 2002, a AsRNP é uma sociedade civil sem fins lucrativos e de interesse público.

- Apoiar as políticas nacionais em ciência e tecnologia, educação, saúde e cultura associadas ao Programa Interministerial para o Desenvolvimento e Manutenção da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (Programa Interministerial RNP).
- Promover o fomento e a cooperação com a comunidade científica nacional, com órgãos públicos e empresas estatais ou privadas, em conformidade com a missão institucional da RNP e mediante termos de cooperação, parcerias ou prestação de serviços.

O Contrato de Gestão estabelecido com o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), que em 2011 entrou em seu terceiro ciclo, estabelece a parceria para o desenvolvimento e a operação de meios e serviços de redes avançadas e para o fomento de atividades de pesquisas tecnológicas em redes. Vem incentivar o desenvolvimento tecnológico de novos protocolos, serviços e aplicações de redes.

No âmbito deste Contrato de Gestão, a Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP) promove o desenvolvimento de novos protocolos, serviços e aplicações em redes de comunicação de alta capacidade, através de sua rede nacional de alto desempenho ou de redes para experimentação. Também desenvolve ações de pesquisa tecnológica em TICs, fomentando projetos-piloto de demonstração, modelagem de redes, serviços e melhores práticas. A RNP busca, por meio do desenvolvimento tecnológico em engenharia de redes, sistemas distribuídos e aplicações, manter a rede acadêmica brasileira entre as redes de pesquisa mais avançadas do mundo.

Em complementação ao desenvolvimento tecnológico de sua área de atuação, a RNP promove a gestão de projetos de pesquisa e desenvolvimento em TICs que sejam referências para o estabelecimento de políticas públicas. Especialmente, responsabiliza-se pelo assessoramento, planejamento e gestão das atividades de pesquisa e desenvolvimento do Programa de Apoio à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (ProTIC), programa do governo federal que visa incentivar, apoiar, coordenar e avaliar atividades e projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovações na área de tecnologias digitais de informação e comunicação

Tais ações de inovação inserem-se no ambiente de convergência de serviços e aplicações das TICs. Um cenário extremamente dinâmico de implementação e adoção de novos paradigmas de comunicação digital, que já altera profundamente o desenvolvimento dos países e a relação entre seus atores econômicos e sociais. Assim, estes projetos e iniciativas permitem antecipar e validar soluções tecnológicas, além de estabelecer subsídios para políticas públicas e marcos regulatórios mais eficientes.

A partir destes projetos e atividades, a RNP promove, adicionalmente, a disseminação do conhecimento em TICs. Isso só é possível através do trabalho interinstitucional em projetos colaborativos e iniciativas de alcance nacional, que permite a difusão de novos modelos e os usos de novas tecnologias, com a consequente qualificação de recursos humanos em áreas estratégicas, envolvendo os Pontos de Presença (PoPs) da organização. Além disso, a RNP atua diretamente na prestação de serviços de capacitação de recursos humanos em TICs por meio de sua Escola Superior de Redes (ESR), criada em 2005, principalmente para o aperfeiçoamento e a capacitação em TICs em suas organizações usuárias.





## Identidade

### Essência

Instituição de conhecimento e articulação, voltada para a viabilização e a gestão de soluções inovadoras de interesse público, utilizando as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) em redes avançadas de educação e pesquisa

### Missão

Promover o uso inovador de redes avançadas

### Visão

Ser reconhecida por prover a integração global e a colaboração apoiada nas TICs para a melhoria da qualidade da educação e da pesquisa

### Valores

- Inovação e Pioneirismo
- Cooperação e Colaboração
- Compromisso e Comprometimento
- Ética e Transparência
- Respeito

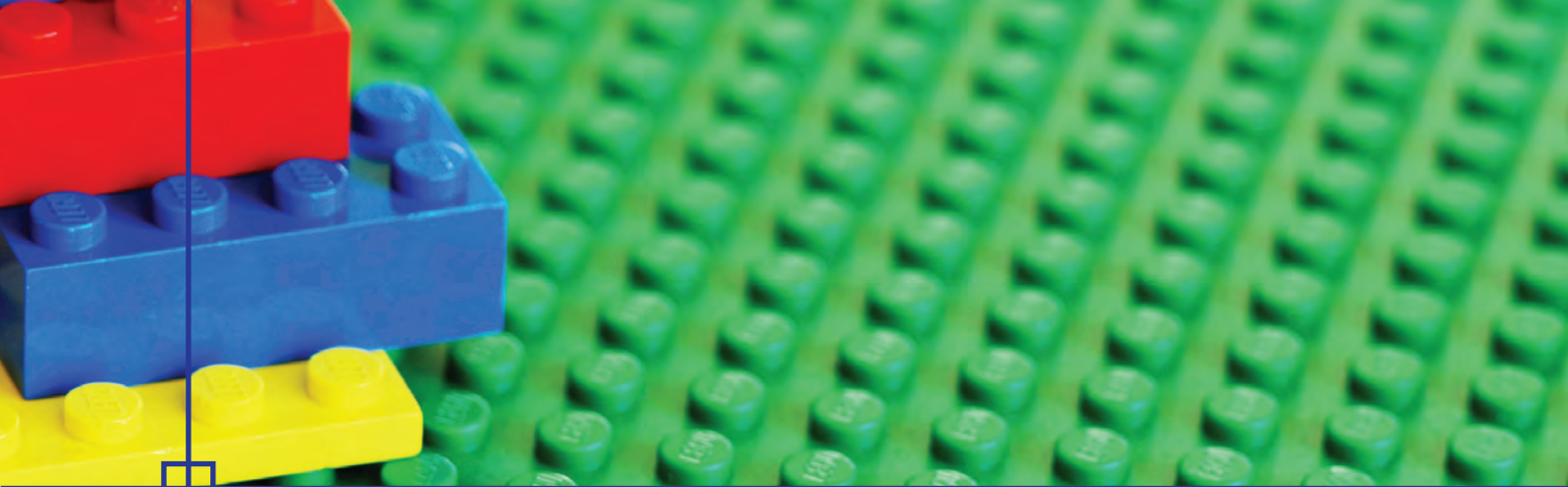


## Macroprocessos Organizacionais

As ações da RNP estão categorizadas em macroprocessos ou linhas organizacionais de ação, aos quais estão relacionados indicadores pactuados com a Comissão de Avaliação (CA) do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), no âmbito do Contrato de Gestão. As metas são pactuadas anualmente junto ao Conselho de Administração (CADM) da RNP-OS e ao Comitê Gestor do Programa Interministerial RNP.

São sete os macroprocessos organizacionais:

Macroprocesso Organizacional	Objetivo
Desenvolvimento Tecnológico	Promover a pesquisa e o desenvolvimento tecnológico em Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs)
Engenharia e Operação de Redes	Planejar, implantar e operar redes e serviços avançados
Serviços de Comunicação e Colaboração	Planejar e oferecer serviços que permitam pessoas e instituições trabalhar de forma colaborativa utilizando TICs
Empreendimento de Soluções em TIC	Desenvolver empreendimentos de soluções de interesse público baseadas em TICs
Capacitação e Disseminação do Conhecimento	Capacitar e formar competências em TICs e realizar a gestão e a disseminação do conhecimento gerado na RNP
Relacionamento Institucional	Identificar e desenvolver relações institucionais de cooperação e parceria
Gestão e Desenvolvimento Organizacional	Planejar e cuidar da gestão e do desenvolvimento da RNP, promovendo o interesse público, com qualidade e eficiência, para a satisfação dos clientes



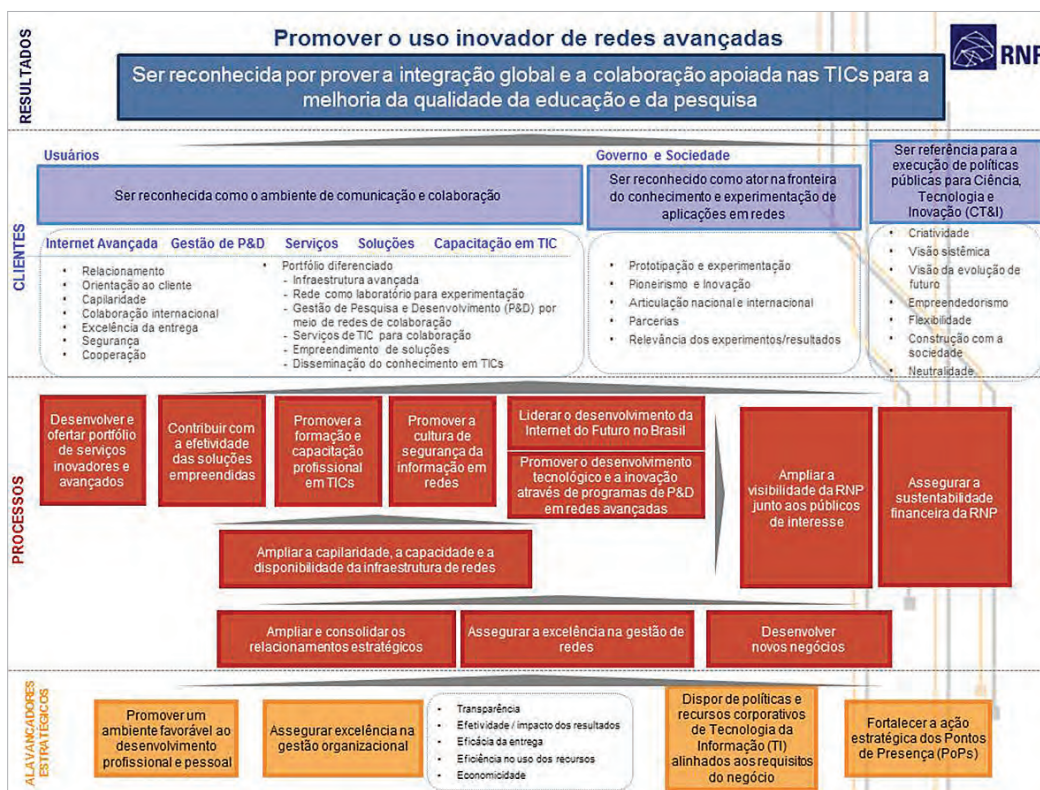
## Estratégia Organizacional

A partir do conjunto de formulações estratégicas, continuamente reelaborado desde o primeiro ciclo de planejamento, ainda em 2002, foi possível traduzir e representar, em uma única página, o Mapa Estratégico RNP. O documento traz todas as dimensões da teia de objetivos estratégicos que a RNP persegue com o intuito de cumprir sua missão institucional e de materializar sua visão de futuro.

O Mapa Estratégico RNP foi construído com base na metodologia do Balanced Scorecard® (BSC). Constitui-se de um diagrama composto de perspectivas, temas e objetivos estratégicos vinculados entre si por meio de relações de causa e efeito, expressando a estratégia adotada para o alcance da visão da organização.

No mês de junho de 2012, a Diretoria Executiva da RNP revisou a estratégia da organização para o período de 2012 a 2016. Contando com a participação do Comitê Gestor do Programa Interministerial RNP, do Conselho de Administração (CADM) da RNP e de seu corpo gerencial, foi possível definir uma nova visão de futuro, revalidar a missão da organização e estabelecer um novo conjunto de objetivos estratégicos.

A versão preliminar do novo Mapa Estratégico RNP está representada na figura a seguir.



No topo do mapa, na perspectiva de resultados, estão a missão e a visão de futuro da RNP, dois dos elementos da identidade organizacional. Na perspectiva dos clientes, estão dispostos três objetivos relacionados ao valor público gerado pela RNP e enumerados os atributos de cada proposta de valor. E, em seguida às perspectivas de resultados e de clientes, estão as perspectivas-meio: Processos e Alavancadores Estratégicos.

Na perspectiva Processos, são estabelecidos os objetivos estratégicos orientados ao aprimoramento da criação de valor para o público-alvo da organização, além da viabilização da melhoria da gestão operacional da RNP. Já na perspectiva Alavancadores Estratégicos, estão propostos objetivos que tratam dos ativos tangíveis e intangíveis da organização e de seu papel relevante para a concretização da estratégia.

Cada objetivo estratégico das perspectivas-meio é monitorado e avaliado por um ou mais indicadores, para os quais são estabelecidas anualmente metas que determinam a velocidade com que a RNP pretende alcançá-los. O Quadro de Indicadores do Contrato de Gestão, mantido com o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), cobre os objetivos estratégicos corporativos que se mostram mais relevantes para serem acompanhados pelo órgão supervisor da RNP.

Para garantir o alcance de cada objetivo estratégico são empreendidas ações denominadas iniciativas estratégicas. Estas ações são agrupadas na forma de programas ou instanciadas como projetos estratégicos isolados. Breves descrições de cada iniciativa estratégica são apresentadas no Glossário de Iniciativas Estratégicas, ao final deste relatório. A tabela a seguir relaciona os macroprocessos organizacionais, objetivos estratégicos, indicadores e iniciativas estratégicas.

Macroprocesso organizacional	Objetivo estratégico	Indicador	Iniciativa Estratégica
<b>Desenvolvimento Tecnológico</b>	Desenvolver e ofertar portfólio de serviços inovadores e avançados	1. Taxa de Oferta de Serviços Experimentais Oriundos de GTs de P&D	Programa GT-RNP
	Promover o desenvolvimento tecnológico e a inovação através de programas de P&D em redes avançadas	2. Número de Iniciativas Estruturantes de Desenvolvimento Tecnológico	Programa GT-RNP
	Liderar o desenvolvimento da Internet do Futuro no Brasil		Programa Internet Avançada Programa Internet do Futuro
<b>Engenharia e Operação de Redes</b>	Assegurar a excelência na gestão de redes	3. Índice de Qualidade da Rede	ION Rede Ipê
	Ampliar a capilaridade, a capacidade e a disponibilidade da infraestrutura de redes	4. Percentual de Disponibilidade Média da Rede	ION Rede Ipê
	Ampliar a capilaridade, a capacidade e a disponibilidade da infraestrutura de redes	5. Percentual de Organizações Atendidas na Capacidade Adequada	Conexão de Clientes Veredas Novas
<b>Serviços de Comunicação e Colaboração</b>	Desenvolver e ofertar portfólio de serviços inovadores e avançados	6. Número de Serviços em Produção	Gestão do Portfólio de Serviços

Macroprocesso organizacional	Objetivo estratégico	Indicador	Iniciativa Estratégica
<b>Empreendimento de Soluções em TIC</b>	Contribuir para a efetividade das soluções empreendidas	7. Índice de Execução de Iniciativas Estratégicas de Apoio às Políticas Públicas	Centros Compartilhados de Dados CONSECTI Distribuição de Conteúdos Digitais IOLACT ION Brasil Mais TI Redecomep Soluções Digitais para Cultura Soluções Digitais para Educação Soluções Digitais para Saúde Suporte ao SIBBR TI Campi Veredas Novas Programa CTIC Projeto Mercosul Digital
<b>Capacitação e Disseminação do Conhecimento</b>	Promover a formação e a capacitação profissional em TICs	8. Número de Pessoas-hora Capacitadas em Cursos	Capacitação em TIC
	Promover a cultura de segurança da informação em redes	9. Número de Iniciativas de Disseminação do Conhecimento em TIC	Programa de Disseminação do Conhecimento em TIC
<b>Relacionamento Institucional</b>	Ampliar e consolidar os relacionamentos estratégicos	10. Número de Comunidades de Interesse Atendidas	Programa/Comunidade Rute Relacionamento com Gestores de TIC
	Fortalecer a ação estratégica dos PoPs	11. Percentual de PoPs que Atuam com Grau de Excelência Padrão	Projeto PoPs (PMOrg-RNP)
	Ampliar a visibilidade da organização junto aos públicos de interesse	13. Índice de Satisfação das Partes Interessadas	Pesquisa de Satisfação das Partes Interessadas
<b>Gestão e Desenvolvimento Institucional</b>	Assegurar a excelência na gestão organizacional	12. Índice de Qualidade da Gestão Organizacional	Programa PMOrg-RNP
	Promover um ambiente favorável ao desenvolvimento profissional e pessoal		
	Dispor de políticas e recursos corporativos de TI alinhados aos requisitos do negócio	A definir	A definir
	Assegurar a sustentabilidade financeira da organização		
Desenvolver novos negócios			

## Estrutura Organizacional

### Conselho de Administração

Virgílio Augusto Fernandes Almeida  
Guilherme Euclides Brandão  
*Representantes do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI)*

---

Antônio Leonel Cunha, em substituição a Cleber Bueno  
José Guilherme Moreira Ribeiro  
*Representantes do Ministério da Educação*

---

Roberto Câmara de Araújo (UFRR)  
Sérgio Vianna Fialho (UFRN)  
*Representantes dos Pontos de Presença (PoPs)*

---

Ronaldo Alves Ferreira  
*Representante da Sociedade Brasileira de Computação (SBC)*

---

Elias Procópio Duarte Júnior, em substituição a Artur Ziviani  
*Representante do Laboratório Nacional de Redes de Computadores (Larc)*

---

Adailton José Santos Silva  
*Representante dos associados da Associação RNP (AsRNP)*

---

### Diretoria Executiva

#### Diretor Geral

Nelson Simões da Silva

---

#### Diretores

Eduardo Cezar Grizendi  
*Diretor de Engenharia e Operações*

---

José Luiz Ribeiro Filho  
*Diretor de Serviços e Soluções*

---

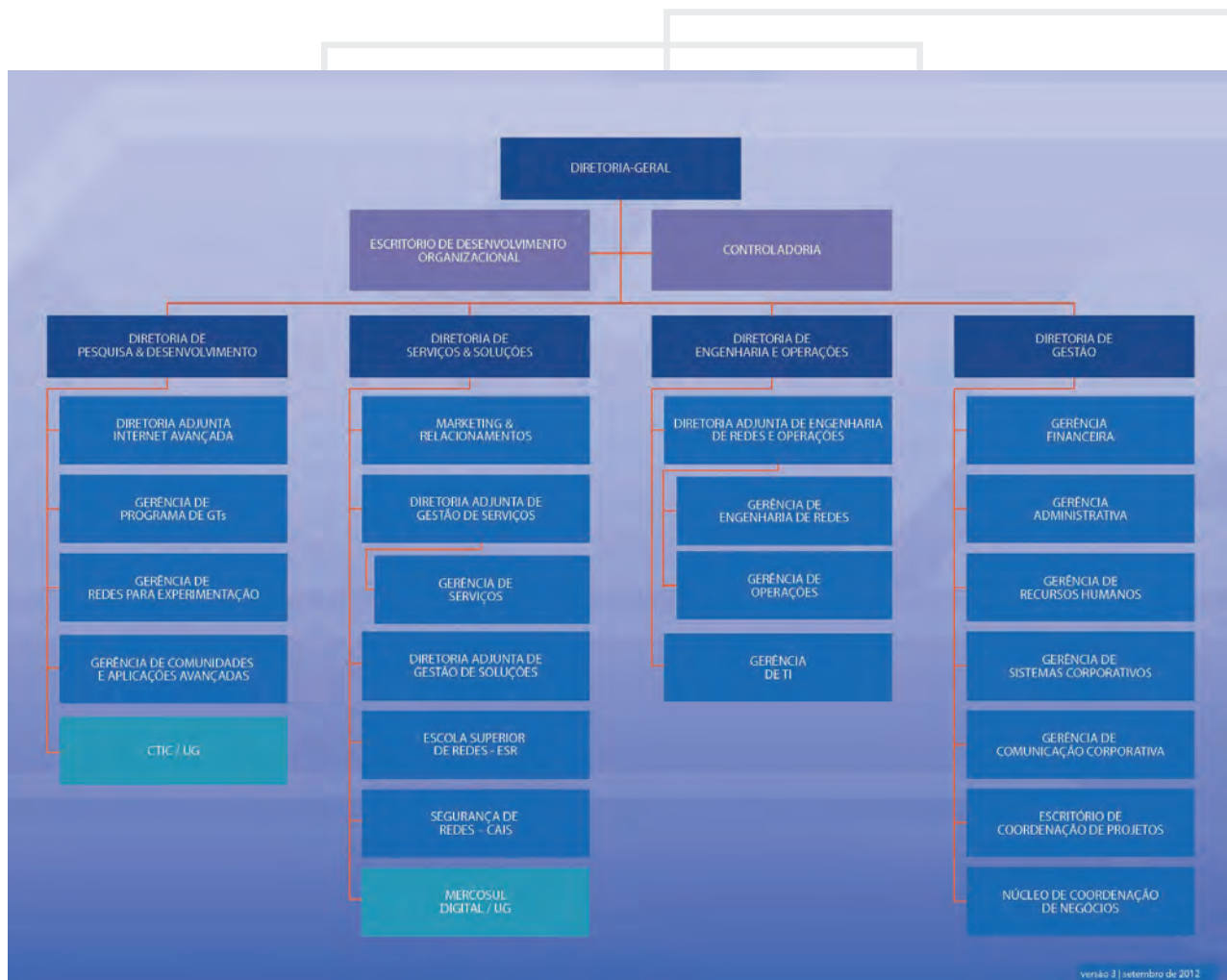
Michael Anthony Stanton  
*Diretor de Pesquisa e Desenvolvimento*

---

Wilson Biancardi Coury  
*Diretor de Gestão*

---

## Organograma





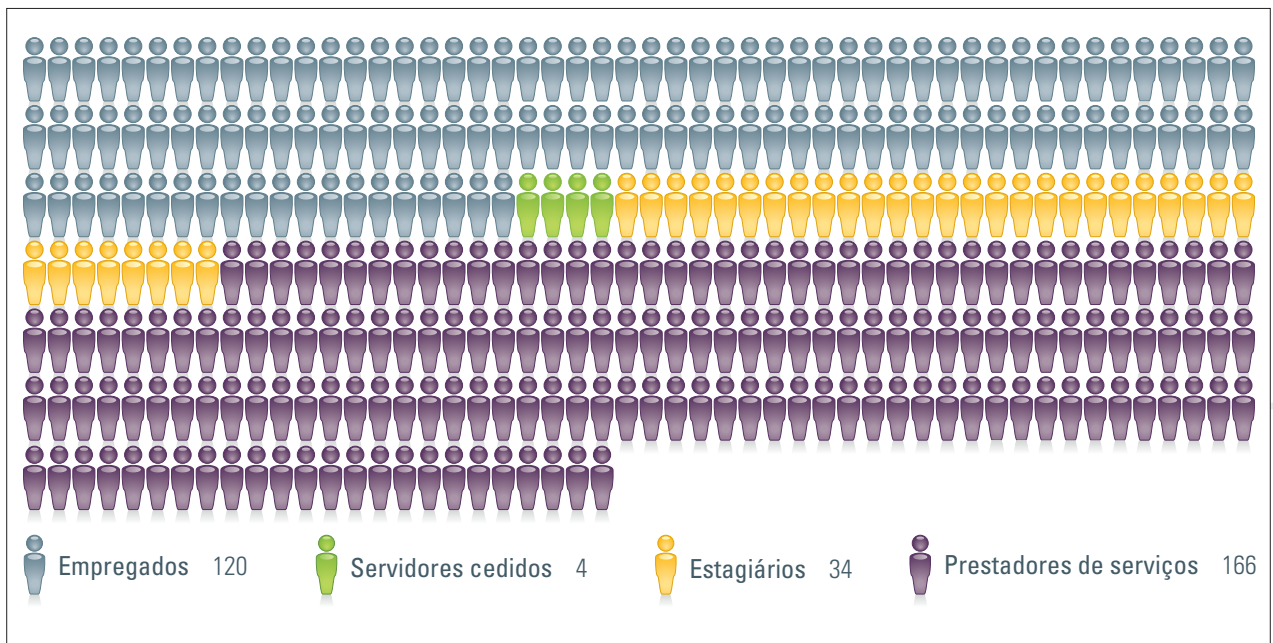
## Força de Trabalho

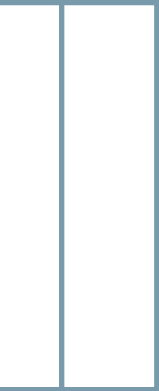
Força de trabalho da RNP*							
Escolaridade	Vinculação	Diretoria Geral	Diretoria de Pesquisa e Desenvolvimento	Diretoria de Serviços e Soluções	Diretoria de Engenharia e Operações	Diretoria de Gestão	Total
		DG	DPD	DSS	DEO	DGE	
	Empregados		1	1			2
Doutorado	Servidores cedidos		2	1			3
	Prestadores de serviços		12	8			20
	Empregados	3	5	9	6	1	24
Mestrado	Servidores cedidos						
	Prestadores de serviços		15	5		1	21
	Empregados	4		15	5	9	33
Especialização	Servidores cedidos			1			1
	Prestadores de serviços		22	14	6		42
	Empregados	3	2	13	20	19	57
Graduação	Servidores cedidos						
	Prestadores de serviços		34	18	16	15	83
	Empregados			1		3	4
Não-graduação	Prestadores de Serviços					1	1
	Estagiários**		8	15	10	1	34
	<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>101</b>	<b>101</b>	<b>63</b>	<b>50</b>	<b>325</b>

\*Junho de 2012

\*\*Três estagiários atuam internamente à RNP, um alocado na DGE e dois alocados na DSS (ESR e DAGSer)









# Desempenho Organizacional



## Quadro de Indicadores e Metas: Tendências de Alcance

						Meta	
Macroprocessos	Indicador	Unid	Peso	V <sub>0</sub>	2011		
 Desenvolvimento Tecnológico	1 Taxa de Oferta de Serviços Experimentais Oriundos de Grupos de Trabalho (GTs) de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)	%	3	75	63		
	2 Número de Iniciativas Estruturantes de Desenvolvimento Tecnológico	U	1	2	3		
 Engenharia e Operação de Redes	3 Índice de Qualidade da Rede	I	3	89,46	100		
	4 Percentual de Disponibilidade Média da Rede	%	3	99,72	99,80		
	5 Percentual de Organizações Atendidas na Capacidade Adequada	%	2,5	24	100		
 Serviços de Comunicação e Colaboração	6 Número de Serviços em Produção	U	2	8,5	10,75		
 Empreendimento de Soluções em TIC	7 Índice de Execução de Iniciativas Estratégicas de Apoio às Políticas Públicas	I	1	8	8		
 Capacitação e Disseminação do Conhecimento	8 Número de Pessoas-hora Capacitadas em Cursos	U	3	31.100	34.152		
	9 Número de Iniciativas de Disseminação do Conhecimento em TICs	U	1,5	5	20		
 Relacionamento Institucional	10 Número de Comunidades de Interesse Atendidas	U	1,5	2	2		
	11 Percentual de Pontos de Presença (PoPs) que Atuam com Grau de Excelência Padrão*	%	1,5 (0)	ND	ND		
 Gestão e Desenvolvimento Organizacional	12 Índice de Qualidade da Gestão Organizacional	I	2,5 (0)	ND	ND		
	13 Índice de Satisfação das Partes Interessadas*	I	3,5 (0)	73,52	50		

Tendência			
Notas Explicativas	Situação	Percentual alcançado	Página
Relação GTs com potencial / GTs contratados nos últimos 4 anos = 3 + 3 + 2 + 4 / 4 + 4 + 4 + 6. GTs candidatos a novos serviços experimentais: Digital Preservation, Mconf, SciFi e AVCS. Valor medido = 42	✓	66,7	24
Iniciativas: Programa GT-RNP, Programa Internet Avançada, Programa Internet do Futuro. Valor medido = 3	✓	100	29
Assegurar a alta qualidade da rede percebida pelos usuários, mantendo dentro de margens reduzidas os parâmetros medidos de perda de pacotes e latência. Valor medido = 154	✓	154	36
Manter a alta disponibilidade da rede nacional, com indisponibilidade inferior a 1,44 horas por mês. Valor medido = 99,65 Principal reação: antecipar implantação de circuito redundante com a Telebras	✗	49,92	38
Instituições atendidas com sucesso na banda estabelecida no Plano Operacional da Rede. Valor medido = 73	✓	73	41
Catálogo de Serviços em 2012: CAFe, Conferência Web, eduroam, FIX/PPT Metro de Brasília, fone@RNP, ICPEdu, IDC, Telepresença, Transmissão de Sinal de TV, Transmissão de Vídeo ao Vivo, Videoaula@RNP, Videoconferência e Vídeo sob Demanda. Valor medido = 5,38	✓	50	44
Composição do portfólio: CTIC, CDC, IOLACT, ION, Redecomep, Distribuição de Conteúdos Digitais, Soluções Digitais para Cultura, Soluções Digitais para Educação, Soluções Digitais para Saúde, Veredas Novas, Mercosul Digital, Suporte ao SIBBR, Brasil Mais TI, CONSECTI e TI Campi. Valor medido = 3,54	✓	44,23	56
Capacitar, no mínimo, 727 alunos em cursos de 40 horas-aula. A diferença entre a meta de 2011 e o valor alcançado em 2010 (V0) é referente ao número de alunos atendidos no âmbito da demanda Setec/MEC em 2010. Valor medido = 9.221 Principal reação: ampliar a oferta de vagas remotas. Repactuação: reduzir meta para 29.080	✗	27	68
Iniciativas de disseminação do conhecimento em TICs, tais como WRNP, Fórum RNP 2012, EnCSIRTS, Fórum Redecomep, Seminário de Capacitação (SCI) e Inovação e Fórum Rute. Valor medido = 4	✓	25	69
Comunidades: Rute e Gestores de TIC das Organizações Usuárias Primárias. Valor medido = 2	✓	100	74
Uma proposta de V0 será definida até dezembro de 2012, depois da formulação da metodologia para medição e avaliação do grau de excelência. Valor medido = NA	NA	NA	77
Uma proposta de V0 será definida no segundo semestre de 2012, quando da realização do diagnóstico e da avaliação da gestão organizacional utilizando-se o modelo MEG® da FNQ. Valor medido = NA	NA	NA	80
A nova Pesquisa Anual de Satisfação das Partes Interessadas encontra-se em formulação. O piloto da pesquisa será realizado do segundo semestre de 2012 até o início de 2013. A nova proposta de V0 será apresentada na reunião anual de 2012 da CA/MCTI. Valor medido = NA	NA	NA	81

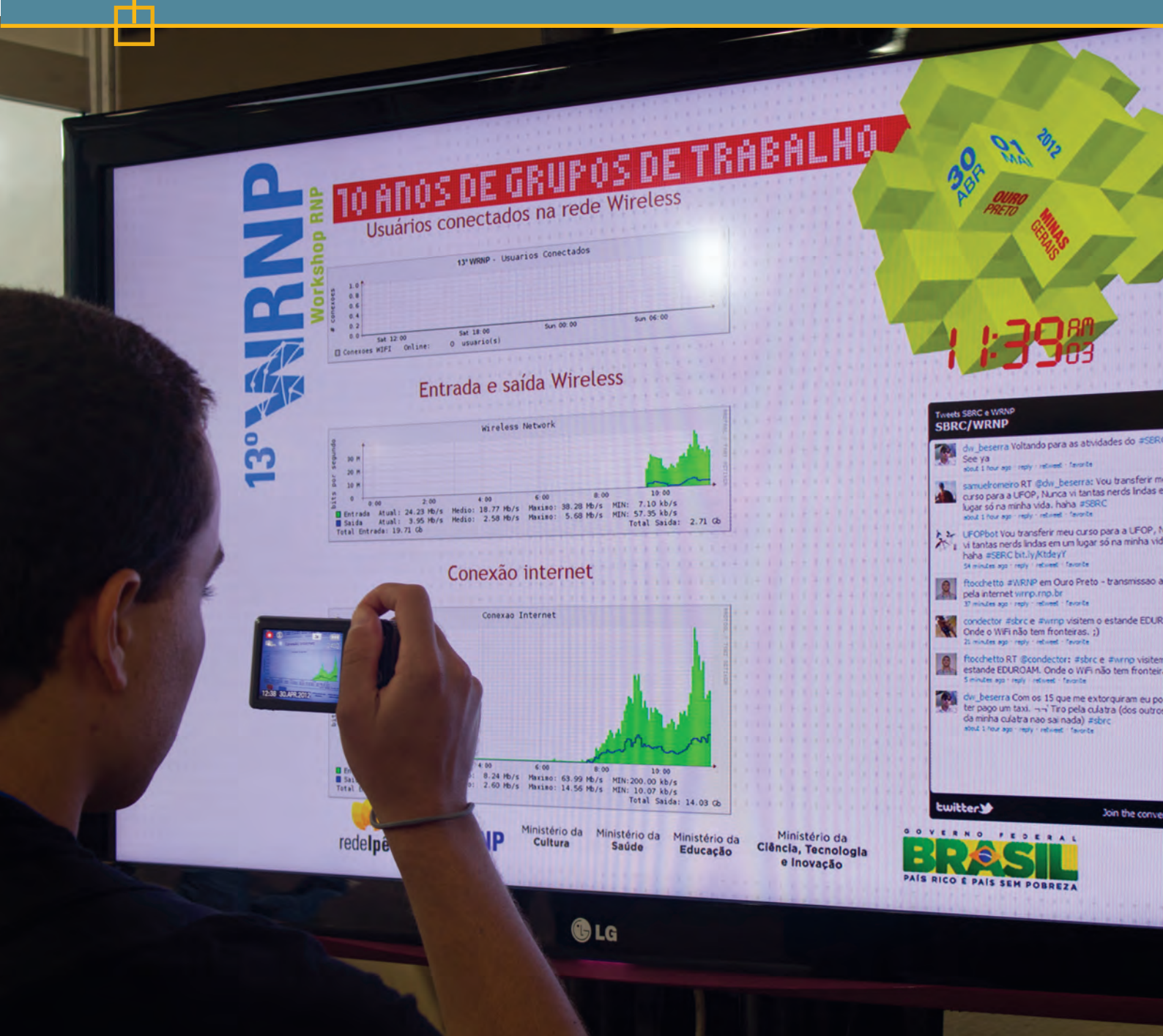


# Desenvolvimento Tecnológico

O macroprocesso Desenvolvimento Tecnológico tem por objetivo promover a pesquisa e o desenvolvimento tecnológico em Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs). Ele é avaliado por dois indicadores:

- Taxa de Oferta de Serviços Experimentais Oriundos de Grupos de Trabalho (GTs) de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D); e **pg.24**
- Número de Iniciativas Estruturantes de Desenvolvimento Tecnológico. **pg.29**

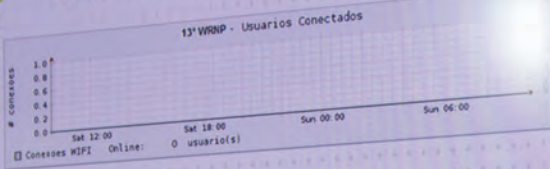
O primeiro indicador traduz a inovação em serviços desenvolvida por meio da iniciativa estratégica Programa GT-RNP. Já o indicador Número de Iniciativas Estruturantes de Desenvolvimento Tecnológico está associado a três iniciativas estratégicas: Programa GT-RNP, Programa Internet Avançada e Programa Internet do Futuro.



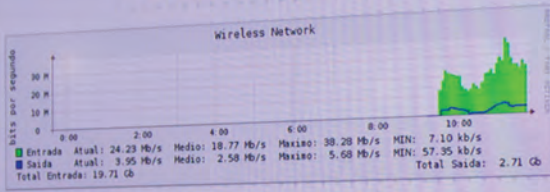
13º WRNP  
Workshop RNP

## 10 ANOS DE GRUPOS DE TRABALHO

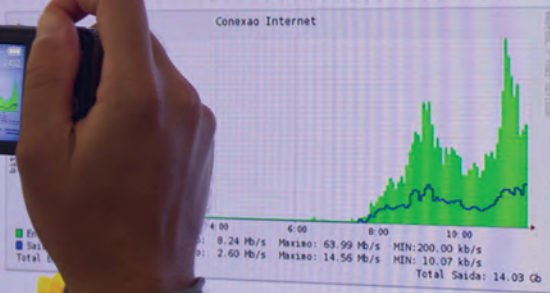
Usuários conectados na rede Wireless



### Entrada e saída Wireless



### Conexão internet



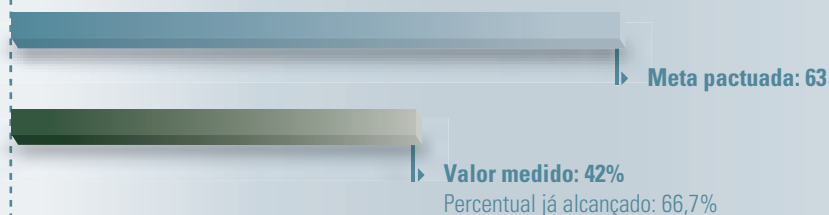
Tweets SBRC e WRNP

- div\_beserra Voltando para as atvidades do #SERC. See ya. 1 hour ago · reply · retweet · favorite
- samuellomeiro RT @div\_beserra: Vou transferir meu curso para a UFOP, Nunca vi tantas nerds lindas e lugar só na minha vida. haha #SERC bit.ly/KtdyYf 54 minutos ago · reply · retweet · favorite
- UFOPBot Vou transferir meu curso para a UFOP, Nunca vi tantas nerds lindas em um lugar só na minha vida. haha #SERC bit.ly/KtdyYf 54 minutos ago · reply · retweet · favorite
- flocchetto #WRNP em Ouro Preto - transmissão a pela internet wrnp.rnp.br 37 minutos ago · reply · retweet · favorite
- conductor #sbric e #wrnp vistem o estande EDUR. Onde o WiFi não tem fronteiras. :) 23 minutos ago · reply · retweet · favorite
- flocchetto RT @conductors: #sbric e #wrnp vistem o estande EDUR. Onde o WiFi não tem fronteiras. 5 minutos ago · reply · retweet · favorite
- div\_beserra Com os 15 que me extorquiram eu pagar pelo taxi. Tiro pela culatra (dos outros) da minha culatra não sai nada) #sbric 1 hour ago · reply · retweet · favorite

twitter Join the conversation



## 1 Taxa de Oferta de Serviços Experimentais Oriundos de Grupos de Trabalho (GTs) de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)



V<sub>0</sub>: 75  
Unidade: %  
Peso: 3

Relação GTs com potencial / GTs contratados nos últimos 4 anos = 3 + 3 + 2 + 4 / 4 + 4 + 4 + 6. GTs candidatos a novos serviços experimentais: Digital Preservation, Mconf, SciFi e AVCS

**Tendência de alcance da meta:** ✓  
**Este indicador é experimental?** Não

O indicador mede o potencial da oferta de serviços experimentais e plataformas oriundos do Programa Grupos de Trabalho de P&D (GT-RNP) em redes avançadas. Os GTs realizam pesquisa e desenvolvimento tecnológico em novos protocolos, serviços e aplicações de rede, com o objetivo de promover a evolução e a inovação da rede como infraestrutura para pesquisa e educação. Entende-se por plataformas os produtos de software que podem ser utilizados para compor serviços e soluções que ampliem as ofertas para os clientes da RNP.

### Fórmula de cálculo

O indicador é expresso pela razão entre o número de GTs de fase 2 que foram identificados com potencial para transformarem-se em serviços experimentais ou ofertados como plataformas, segundo o Grupo de Avaliação de Projetos e Inovação (Gapi), e o número total de novos GTs de fase 1 contratados, nos últimos quatro anos.

## Tendência de desempenho e recomendações

A tendência é de que a meta anual pactuada, de 63%, seja alcançada, uma vez que os GTs 2011-2012, de fase 2, tiveram início em novembro de 2011 e, até junho de 2012, mostravam execução de 42%. Com isso, espera-se, até o final de outubro de 2012, o alcance de 100% da meta pactuada, com os quatro GTs de fase 2 finalizados e candidatos a novos serviços experimentais: Digital Preservation, Mconf, SciFi e AVCS.

A tabela a seguir resume a evolução da implementação dos GTs nos últimos ciclos de desenvolvimento.



Período	GTs	Relação GTs com potencial / GTs contratados
2007 - 2008	Contratados na fase 1: MV, Travel, Edad, Overlay	3/4
2008 - 2009	Com potencial de sucesso na fase 2: MV, Edad, Overlay	
2008 - 2009	Contratados na fase 1: MundoV, FEB, BackStream, MDA	3/4
2009 - 2010	Com sucesso na fase 2: FEB, BackStream, MDA	
2009 - 2010	Contratados na fase 1: UniT, RM, STCFed, DHTMESH, CWTools	2/5
2010 - 2011	Com sucesso na fase 2: Unit, STCFed	
2010 - 2011	Contratados na fase 1: Digital Preservation, Mconf, ReBUS, SciFi, LinkedDataBR, AVCS	4/6
2011 - 2012	Com potencial de sucesso na fase 2: Digital Preservation, Mconf, SciFi, AVCS	

## Resultados e impactos imediatos

### GT-Mconf2

Os principais resultados deste primeiro semestre do GT-Mconf2 (Multiconferência Web e Móvel) foram:

- Desenvolvimento e adaptação de funcionalidades mínimas de multiconferência da interface web, incluindo algumas equivalentes às existentes na solução Adobe Connect;
- Consolidação da participação do GT na comunidade mundial de desenvolvedores do BigBlueButton, um dos principais arcabouços para conferência web de código aberto;
- Desenvolvimento do cliente móvel para Android do BigBlueButton;
- Avaliação e definição de indicadores de desempenho para a composição da métrica que serve de base para a funcionalidade de balanceamento de carga do sistema;
- Construção da arquitetura de escalabilidade e realização de experimentos com a infraestrutura de balanceamento e monitoramento;
- Realização de experimentos de transmissão ao vivo, incluindo a transmissão do WRNP 2012, realizados com sucesso; e
- Integração da solução com a federação CAFe.

Espera-se que a solução em desenvolvimento suporte centenas ou mesmo milhares de usuários simultaneamente e possa também ser monitorada através de um *dashboard*, com estatísticas geradas em tempo real sobre a utilização do sistema. Este trabalho foi iniciado em 2010-2011, durante o GT-MConf Fase 1.

Os resultados poderão ser aproveitados no próximo ano para a proposição de um serviço experimental de conferência web baseado em software livre, similar à solução comercial atualmente utilizada no serviço de Conferência Web em produção na RNP (Adobe Connect).

## **GT-DigitalPreservation2**

O GT-DigitalPreservation2 alcançou os seguintes resultados neste primeiro semestre:

- Desenvolvimento do sistema-base de replicação e de ferramentas de apoio à administração da rede de preservação digital;
- Desenvolvimento do gerenciamento de réplicas de objetos digitais, com funcionalidades de inserção, auditoria, recuperação e consulta do estado de preservação desses objetos;
- Desenvolvimento e experimentação de métricas de confiabilidade de repositórios e auditoria de objetos digitais armazenados;
- Integração da interface de acesso do portal de preservação digital com o sistema de gestão de repositórios digitais DSpace (código aberto);
- Instalação de nodos da rede de preservação digital nos 27 Pontos de Presença (PoPs) da RNP e em diversos nós da rede de experimentação do Planetlab; e
- Desenvolvimento de um piloto da rede de preservação digital para a preservação do acervo dos 100 anos da Universidade Federal do Paraná (UFPR).

Todos os resultados, com software baseado em software livre e para plataforma Linux, estão consolidando uma rede de preservação digital que oferece armazenamento distribuído e é capaz de manter e replicar dados de forma transparente, garantindo integridade no longo prazo. Este trabalho foi iniciado em 2010-2011, durante o GT-DigitalPreservation Fase 1.

Os resultados do GT poderão ser aproveitados no próximo ano, para a proposição de um serviço experimental de preservação digital de longo prazo.

## **GT-SciFi2**

Os resultados do GT-SciFi2 alcançados neste primeiro semestre foram:

- Desenvolvimento das funcionalidades básicas de gerenciamento de pontos de acesso sem fio para a escolha de frequência da transmissão (canal), do controle de potência e do balanceamento de carga;
- Padronização da configuração dos pontos de acesso sem fio, permitindo uma melhor interoperação dos equipamentos de diferentes fabricantes;

- Realização de experimentos de instalação da infraestrutura, permitindo a configuração automática e dinâmica da rede e otimizando-a para o ambiente em que está instalada;
- Validação da plataforma SciFi como uma nova abordagem de gerenciamento das redes sem fio, de forma centralizada, mais estruturada e proporcionando melhor qualidade e alocação dos recursos e serviços das redes sem fio;
- Desenvolvimento de métricas de gerenciamento de redes sem fio, com a coleta de informações sobre o número de usuários por ponto de acesso, o tráfego agregado, a mobilidade dos usuários e a eficiência do uso do espectro de transmissão;
- Desenvolvimento de alarmes para informar sobre a ocorrência de eventos que alterem o estado da própria rede, como a mobilidade dos equipamentos sem fio dos clientes pelo campus; e
- Aprimoramento da arquitetura de gerenciamento para compatibilizar a autenticação das redes gerenciadas com base na mesma tecnologia adotada pelo eduroam.

Com estes resultados está sendo consolidada uma plataforma aberta extensível e de baixo custo para controle de pontos de acesso (APs) que usam software de código aberto para suas configurações, operação e administração. Tal plataforma é composta pelos APs em si e por um controlador Linux, que centraliza o gerenciamento. Este trabalho foi iniciado em 2010-2011, durante o GT-SciFi Fase 1.

Os resultados poderão ser aproveitados no próximo ano para a proposição de um serviço experimental, para complementar o conjunto de ferramentas de administração do serviço eduroam, além da possibilidade de enriquecer a grade de formação em gerenciamento de redes sem fio da Escola Superior de Redes (ESR) com o *know how* do uso da metodologia e do software produzidos neste projeto.

## **GT-AVCS2**

Os resultados do GT-AVCS2 alcançados neste primeiro semestre foram:

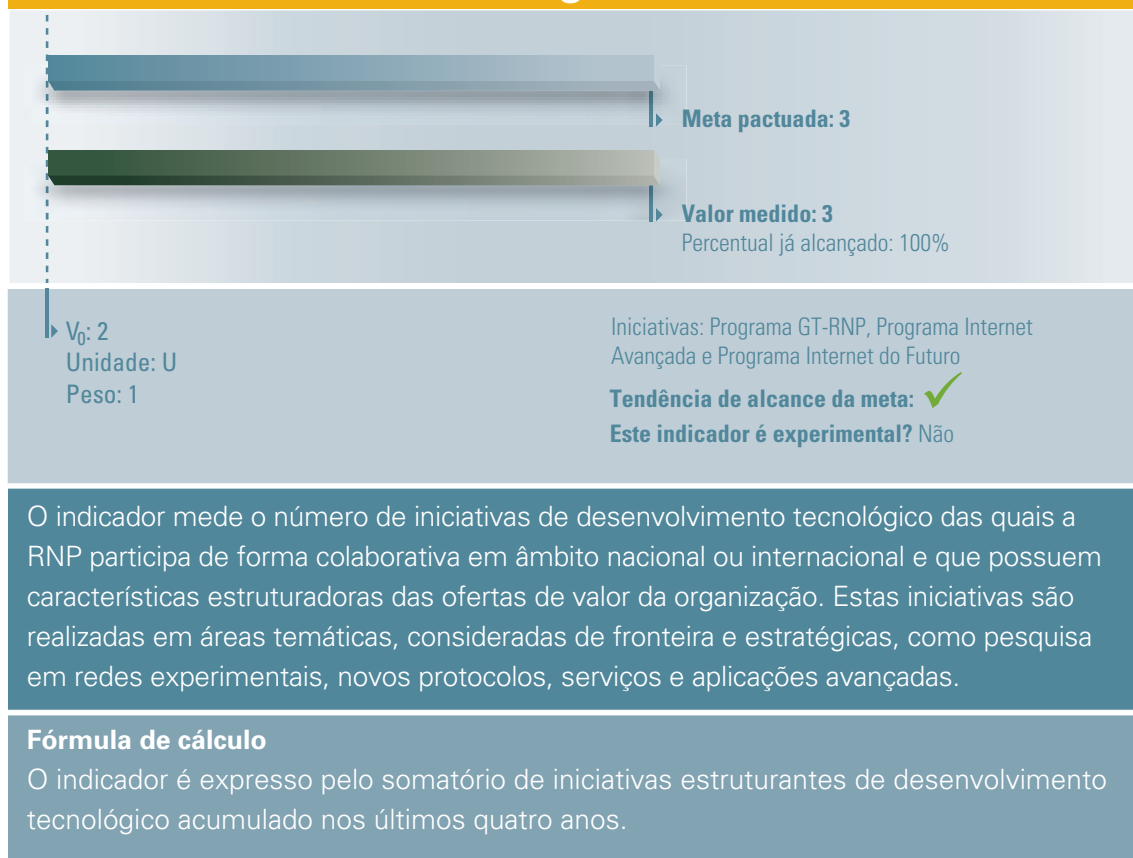
- Implementação de suporte a fluxo Full HD na Arthron;
- Estudo das tecnologias mais utilizadas na transmissão de fluxos de mídia em alta definição;
- Construção de um módulo responsável pela segurança, tanto no contexto web quanto no *desktop*;
- Construção do componente responsável por gravar vídeos e seus metadados, com acesso a suas funcionalidades através de Webservice;
- Implementação de funcionalidades responsáveis pela criação de arquivos de LOG (com transições de vídeos e outras informações);

- Implementação de funcionalidades responsáveis por recuperação de experiência; e
- Estudo de tecnologias de transmissão e edição (adição de objetos 3D e mensagens) de vídeos em tempo real.

A partir de tais resultados está sendo consolidada uma infraestrutura de hardware e software com gerência remota para a captura e distribuição segura de múltiplos fluxos simultâneos, a fim de prover suporte a diversos cenários de vídeo-colaboração em saúde. Este trabalho foi iniciado em 2010-2011, durante o GT-AVCS Fase 1.

Os resultados do GT poderão ser aproveitados no próximo ano, em uma proposição de fase experimental para complementar a experimentação da ferramenta em um número maior de hospitais universitários interessados.

## 2 Número de Iniciativas Estruturantes de Desenvolvimento Tecnológico



### Tendência de desempenho e recomendações

A tendência é de que seja alcançada a meta anual pactuada, de três iniciativas estruturantes de desenvolvimento tecnológico.

A iniciativa estratégica Programa GT-RNP concluiu, no primeiro semestre de 2012, as contratações dos Grupos de Trabalho (GTs) de fase 1, de fase 2 e dos serviços experimentais. Foram realizadas demonstrações dos GTs durante o Workshop RNP (WRNP) 2012, que aconteceu em abril. Além disso, foi finalizada a etapa da passagem do serviço experimental eduroam para a área de serviços.

O Programa Internet Avançada, outra iniciativa estruturante de desenvolvimento tecnológico, está dividido em quatro áreas e obteve os resultados a seguir.

Área	Resultados
Arquitetura e tecnologia de redes	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realização dos contratos das equipes de desenvolvimento;</li> <li>▪ Desenvolvimento e aprimoramento dos sistemas MEICAN, DCN e Weathermap;</li> <li>▪ Implementação da infraestrutura do serviço experimental Cipó nos Pontos de Presença (PoPs) de Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Espírito Santo e São Paulo e na rede metropolitana Remep-FLN;</li> <li>▪ Implementações em progresso na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e nos PoPs da Bahia, do Pará e do Rio de Janeiro; e</li> <li>▪ Demonstração do serviço durante o WRNP 2012</li> </ul>
Comunidades de usuários e demandas de suas aplicações	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Em fevereiro, a RNP participou do Three Continent Cyber-performance - Dancing Across Oceans, um espetáculo de dança telemática envolvendo três cidades em diferentes continentes: Barcelona (Espanha), Salvador (Brasil) e Chiang Mai (Tailândia). Equipes em Daejeon (Coreia do Sul) também participaram da concepção e da execução da apresentação. O espetáculo fez parte da programação do 33º encontro da Apan, em Chiang Mai. Estiveram envolvidas no espetáculo as redes mundiais UniNET e ThaiSARN (Tailândia), i2Cat (Espanha), StarLight, UFL/FLR e FIU/AMPATH (Estados Unidos), RNP (Brasil), Apan-JP e JGX (Japão), Apan-KRe KISTI, KREONET/KREONet2/KRLight (Coreia), além da empresa Cisco/C-Wave;</li> <li>▪ Em março, aconteceu a 1ª Reunião do South American Astronomy Coordination Committee (SAACC), comunidade de astronomia que figura como um dos usuários mais ativos da infraestrutura da AmLight (Americas Lightpaths). A reunião, organizada pela AmLight, foi realizada por videoconferência e reuniu representantes de diversos projetos de astronomia. A RNP, assim como a RedCLARA e Reuna, participou como provedora de infraestrutura para trocar informações sobre requisitos e demandas futuras dessa comunidade;</li> <li>▪ Em abril, a RNP apresentou sua infraestrutura para apoio a grandes projetos de <i>e-ciência</i> no evento Science with the LSST: a Brazilian/US Joint Workshop, organizado pelo Laboratório Nacional de Astronomia (LNA), que reuniu a comunidade astrofísica brasileira em Campos do Jordão (SP);</li> <li>▪ Houve, ainda, a participação da RNP no Acordo Cooperativo LIneA (Laboratório Interinstitucional de e-Astronomia). A organização foi convidada a participar no <i>board</i> do projeto, cujo plano de trabalho visa a realização de uma série de testes de desempenho de rede e ações de <i>troubleshooting</i> na conexão entre o LIneA e seus parceiros; e</li> <li>▪ A RNP está participando das negociações para a produção, em 2013, da Ópera Tricontinental Climates Refugees, uma iniciativa da fundação Somerset House, de Londres. O espetáculo deve acontecer simultaneamente em três palcos, localizados no Brasil (Rio de Janeiro), África do Sul (Cidade do Cabo) e Inglaterra (Londres), contando com a participação de diversas instituições colaboradoras que serão envolvidas não só na seleção dos corais, cantores e instrumentistas, mas também no suporte técnico para captação, transmissão, recepção e visualização de áudio e vídeo em alta definição.</li> </ul>

Área	Resultados
Aplicações avançadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Em março foi iniciada a fase 2 do projeto Visualização Remota de Aplicações Avançadas (<a href="http://wiki.rnp.br/display/vraa/">http://wiki.rnp.br/display/vraa/</a>). Com duração de 10 meses, o projeto objetiva consolidar os resultados obtidos em 2011 pelos três GTs de prospecção em aplicações de visualização remota. As entregas previstas para o final de 2012 são: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Implantação de um piloto de colaboração remota de visualização, através da instalação de OptlPortals (<i>video-wall</i> com quatro monitores 2x2, equipados com videoconferência HD e controlados pelo <i>middleware</i> SAGE ) entre pelo menos duas instituições de pesquisa;</li> <li>▪ Implantação de um serviço piloto de repositório nacional de mídias digitais em alta definição;</li> <li>▪ Implantação de um serviço piloto de transmissão sob demanda de conteúdos 4K, utilizando o player desenvolvido;</li> <li>▪ Desenvolvimento de uma solução de captura e transmissão em tempo real de imagens no formato 4K e realização de pelo menos uma demonstração; e</li> <li>▪ Especificação de um sistema remoto, colaborativo e distribuído de edição de mídias audiovisuais no formato 4K.</li> </ul> </li> <li>▪ Durante a Semana da Associação Brasileira de Cinematografia, realizada na Cinemateca Brasileira em São Paulo, de 9 a 11 de maio, foi realizada uma exibição do filme 4K EstereoEnsaios , transmitido de João Pessoa (PB) utilizando o <i>player</i> 4K Fogo, ambos resultados do projeto Aplicações de Visualização Remota, executado em 2011. Segundo estatísticas de monitoramento da rede, a transmissão alcançou pico de 938 Mbps; e</li> <li>▪ Demonstração do <i>video-wall</i> e do player Fogo durante o WRNP 2012.</li> </ul>
Suporte a aplicações de usuários ( <i>middleware</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ O Comitê de Monitoramento (CT-MON) foi implantado com a realização de uma reunião de <i>kick-off</i> em março; e</li> <li>▪ O Comitê de Gestão de Identidade (CT-GID) prevê a criação de um programa de Pesquisa e Desenvolvimento (P&amp;D) para articular as atividades de P&amp;D em gestão de identidades com temas de interesse do comitê. A partir da publicação de duas chamadas de editais, a primeira para os pesquisadores e a segunda para alunos interessados, os projetos foram contratados. Este programa foi inspirado no modelo Google Summer of Code. As chamadas foram publicadas respectivamente em <a href="http://www.rnp.br/editais/pgid2012.html">http://www.rnp.br/editais/pgid2012.html</a> e <a href="http://www.rnp.br/editais/pgid2012-estudantes.html">http://www.rnp.br/editais/pgid2012-estudantes.html</a>.</li> </ul>

Com a liberação dos recursos por parte do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), as atividades da iniciativa estratégica Programa Internet do Futuro foram iniciadas em 2012.

Como resultados no primeiro semestre destacam-se:

- O relatório de análise de requisitos para a construção do *testbed*; o relatório de avaliação dos *controls frameworks* OFELIA, OMF e ProtoGENI;
- A seleção do CMF a ser utilizado no projeto Fibre (Future Internet Testbeds/ Experimentation Between Brazil and Europe);

- A especificação dos equipamentos necessários; e
- A definição da topologia da Rede Fibre. Durante o WRNP 2012, foi realizado o workshop do Projeto Fibre.

## **Serviços Experimentais (SEs) em 2012**

No âmbito das iniciativas estruturantes de desenvolvimento tecnológico, foram mantidos cinco SEs no primeiro semestre de 2012: Education Roaming (eduroamBR), Monitoramento do Universo Torrent (SE-Unit), Transposição de Credenciais de Autenticação Federadas (SE-STCFed), Federação Educa Brasil (SE-FEB) e Aprovisionamento Dinâmico de Circuitos (SE-Cipó).

### **Education Roaming (eduroamBR)**

Foi finalizada a fase de serviço experimental, com a modelagem do serviço, em atuação conjunta das equipes de Gestão de P&D e Gestão de Serviços da RNP. O serviço será entregue para produção a partir de julho de 2012, com o lançamento oficial previsto para 14 de agosto de 2012.

### **Monitoramento do Universo Torrent (SE-Unit)**

O serviço finalizará a validação da infraestrutura para monitoramento do universo de redes BitTorrent e entregará, até setembro de 2012, uma ferramenta para o Centro de Atendimento a Incidentes de Segurança (Cais), da RNP, que servirá também para atender outros Computer Security Incident Response Teams (CSIRTs), de organizações que tenham interesse em utilizá-la. Atualmente, a infraestrutura que dá suporte à ferramenta está instalada na RNP, nos PoPs da Bahia, do Paraná e do Rio Grande do Sul (máquinas físicas), de Minas Gerais, São Paulo e do Rio de Janeiro (máquinas virtuais), além dos nós do PlanetLab utilizados apenas durante a fase de desenvolvimento, teste e validação.

### **Transposição de Credenciais de Autenticação Federadas (SE-STCFed)**

O serviço foi criado de forma a estender as facilidades de autenticação e autorização oferecidas pela Comunidade Acadêmica Federada (Federação CAFE) para novas classes de aplicação, como o acesso a grades computacionais e o monitoramento de redes, que hoje admitem apenas as aplicações acessadas por meio de um navegador web. Até o final de 2012, planeja-se que tal extensão seja adotada na Federação CAFE.



## **Federação Educa Brasil (SE-FEB)**

Durante o primeiro semestre de 2012, o SE-FEB deu continuidade à operação do serviço de confederação de objetos de aprendizagem em caráter experimental, oferecido a um grupo de instituições que criaram suas federações em 2011 (UFRGS, UFMA, Biblioteca Nacional, Ufes, FioCruz, MEC, UFSCar). Durante este período, foi iniciado o processo de adesão de mais cinco instituições interessadas em experimentar o serviço: IFRS, Ufam, IFSul, UFSC e Universidad Nacional de Colombia. Além disso, foram iniciadas implementações de melhorias nas ferramentas de busca (busca por autor) e na administrativa (permissões distintas a usuários, dados estatísticos e log de atividades). Até o primeiro semestre de 2012, o FEB tinha sete instituições participantes, cinco instituições em processo de adesão, 11 repositórios federados e mais de 66 mil objetos indexados.

## **Aprovisionamento Dinâmico de Circuitos (SE-Cipó)**

O SE encontra-se em fase de modelagem, com plano de trabalho conjunto das equipes da Diretoria Adjunta de Internet Avançada (DAIA), Diretoria Adjunta de Serviços (DAGSER) e Diretoria Adjunta de Redes e Operações (DAERO), para definir seu modelo operacional. Este serviço provê mecanismos para a criação de circuitos de forma dinâmica no *backbone* Ipê e entre outras redes. Participam do serviço experimental os PoPs da Bahia, do Espírito Santo, Pará, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo, a Rede Metro Remep-FLN e as Instituições Federais de Ensino Superior (Ifes) Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e Universidade de São Paulo (USP).



## Engenharia e Operação de Redes

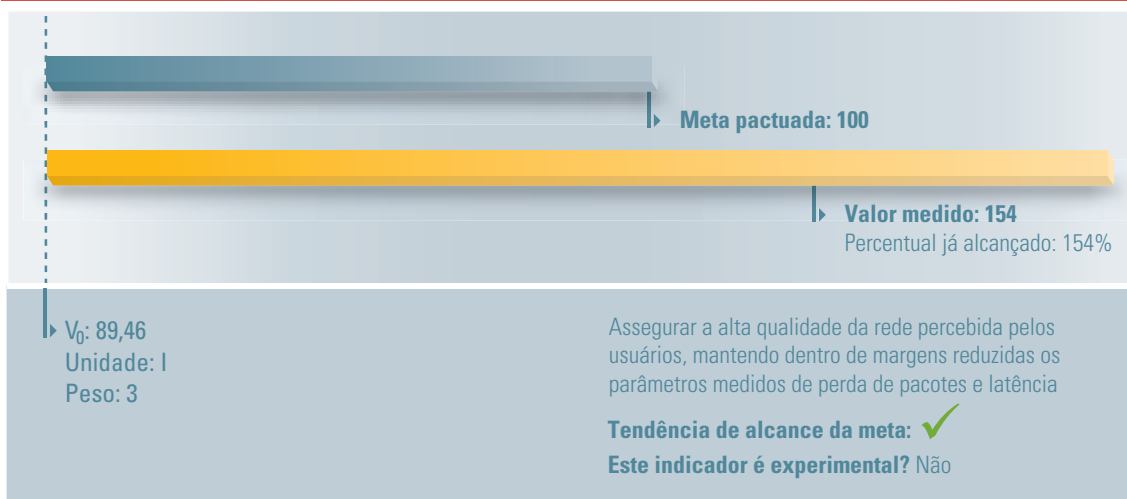
O macroprocesso Engenharia e Operação de Redes tem por objetivo planejar, implantar e operar redes e serviços avançados. Ele é avaliado por três indicadores:

- Índice de Qualidade da Rede; **pg.36**
- Percentual de Disponibilidade Média da Rede; e **pg.38**
- Percentual de Organizações Atendidas na Capacidade Adequada. **pg.41**

A Rede Ipê e a Infraestrutura Óptica Nacional (ION) são as iniciativas estratégicas vinculadas ao Índice de Qualidade da Rede, enquanto o Percentual de Disponibilidade Média da Rede tem a contribuição da iniciativa estratégica Programa de Excelência dos Pontos de Presença (PoPs), além do Programa ION. Já para o indicador Percentual de Organizações Atendidas na Capacidade Adequada contribuem as iniciativas Conexões de Clientes e Veredas Novas.



### 3 Índice de Qualidade da Rede



O indicador expressa a qualidade do serviço de conectividade da rede Ipê oferecido aos seus usuários. A qualidade é aferida por meio da pontuação combinada de duas medidas de desempenho da rede: taxa média de perda de pacotes e retardo médio de entrega de pacotes. Os dois parâmetros são sensíveis a problemas de congestionamento e outras situações que indicam desempenho inadequado da rede, independentemente da sua capacidade (banda). A degradação da qualidade é rapidamente percebida pelos usuários, o que faz com que o indicador seja capaz de caracterizar plenamente o desempenho dos serviços da rede.

#### Fórmula de cálculo

O indicador é expresso pelo fator de desempenho da rede, calculado por  $PP + PR$ , em que:

PP - pontuação relativa à perda de pacotes, calculada por  $PP = (6 - P\%) \times 10$ , sendo P igual ao percentual médio de perda de pacotes. Para o cálculo, atribui-se 50 pontos para uma taxa média de perda de 1%, compatível com virtualmente todos os aplicativos da rede. Taxas de perdas superiores implicam em redução de pontos, chegando-se a zero pontos para perdas acima de 6%.

PR - pontuação relativa ao retardo médio de entrega de pacotes, calculada por  $PR = 5500/R_{\text{médio}}$ , sendo  $R_{\text{médio}}$  o retardo médio medido para a entrega de pacotes. Para o cálculo, atribui-se 50 pontos para um valor medido de 110 milissegundos, que garante o funcionamento adequado de todos os aplicativos. Valores superiores a 110 milissegundos implicam perda gradual de pontos.

A pontuação mínima é de 100 pontos para uma rede de alta qualidade para seus usuários.

## **Tendência de desempenho e recomendações**

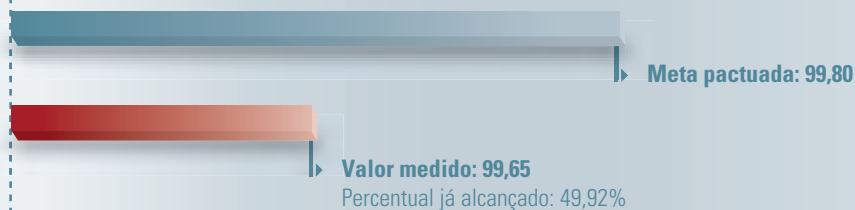
A tendência é de que a meta anual de 100 pontos seja superada em 2012. A média semestral do Índice de Qualidade da Rede está em 154 pontos, acima da meta pactuada.

Acredita-se que parte do incremento da qualidade da rede aferida pelo indicador foi fruto da greve nas instituições federais de ensino e pesquisa, que acabou por reduzir a demanda de tráfego em todo o backbone. Este fato é particularmente significante para os Pontos de Presença (PoPs) que ainda não estão conectados em capacidade Giga, caso daqueles localizados nos estados do Amazonas, Amapá e Roraima. Os valores obtidos nos meses de abril a junho (acima de 155 pontos) encontram-se no mesmo patamar daqueles obtidos nos meses de férias escolares, como janeiro, que foi de 155,87 pontos.

Para o segundo semestre de 2012, foi negociado, no âmbito do Programa ION, um enlace de 1 Gb/s da Telebras, para interligar os PoPs do Distrito Federal e do Pará. Além desse, estão sendo negociados outros dois, um para interligar o Distrito Federal ao Ceará e o outro para interligar o Rio de Janeiro a uma capital do Nordeste. A expectativa é, portanto, da criação de uma topologia mais rica, o que significará novas rotas para o escoamento do tráfego e, conseqüentemente, um menor atraso na comunicação entre alguns sítios.

A RNP também continua investindo no estabelecimento de novos acordos para a troca de tráfego (PTT) e, mais recentemente, no abrigo de sistemas de *cache* de grandes provedores de conteúdo, como a Akamai e o Google. Com isso, espera-se que seus clientes passem a acessar de forma mais rápida outras redes, assim como alguns conteúdos, o que deve influenciar diretamente no incremento do Índice de Satisfação dos Usuários.

## 4 Percentual de Disponibilidade Média da Rede



▶  $V_0$ : 99,72  
Unidade: %  
Peso: 3

Manter a alta disponibilidade da rede nacional, com indisponibilidade inferior a 1,44 horas por mês

Tendência de alcance da meta: **X**  
Este indicador é experimental? Não

O indicador permite aferir a continuidade dos serviços de trânsito nacional e internacional, observada a partir dos Pontos de Presença (PoPs) estaduais, e a ação gerenciadora da RNP junto aos provedores de serviços que contribuem para o funcionamento da rede-núcleo, com o objetivo de buscar o mínimo de interrupções da rede.

### Fórmula de cálculo

O indicador é expresso pela razão entre a média dos tempos de pleno serviço em cada um dos PoPs e o tempo total no período de observação mensal.

## Tendência de desempenho e recomendações

A tendência é de que a meta anual pactuada, de 99,80%, não seja alcançada. Para se atingir o índice, é necessário obter, no segundo semestre de 2012, um índice de disponibilidade médio de 99,95%, que nunca foi observado na nova geração da rede Ipê. Até 30 de junho, o percentual alcançado estava em 49,92%.

A principal razão para não se alcançar a meta é o alto número de duplas falhas na infraestrutura da Oi. Por oito vezes houve o isolamento de PoPs conectados ao chamado Anel Norte-Nordeste da rede Ipê, que além de todos os estados da Região Nordeste engloba ainda os estados do Amapá e do Pará.

Para se ter uma dimensão do impacto na disponibilidade média da rede causado pelas falhas na infraestrutura da operadora, quando se expurgam os eventos com essa causa, o valor do indicador passa a ser de 99,90%.

<b>Mês</b>	<b>Disponibilidade com expurgo das falhas da operadora</b>	<b>Disponibilidade sem expurgo das falhas da operadora</b>
<b>Janeiro</b>	99,95%	99,93%
<b>Fevereiro</b>	99,75%	99,26%
<b>Março</b>	99,93%	99,84%
<b>Abril</b>	99,95%	99,48%
<b>Mai</b>	99,89%	99,55%
<b>Junho</b>	99,95%	99,87%

Levando em consideração as três frentes nas quais a RNP decidiu investir ainda no ano de 2011 para reverter esta fragilidade, apenas a que tratou da questão das duplas falhas nos circuitos MG-CE e MG-BA foi efetivamente concluída. Esta ação, entretanto, mostrou-se insuficiente para resolver o problema. As demais ações – estabelecimento de um novo circuito entre os estados do Pará e do Tocantins e ampliação das rotas atuais através de acordos com outras empresas – ainda não puderam ser concluídas por razões diversas.

Os principais pontos do plano de ação que pretende mitigar o risco de não atendimento da meta são:

- Reuniões mensais da Gerência de Operações com a operadora Oi, para tratar das questões críticas que provocaram indisponibilidade de vulto na rede Ipê, com reforço de cobrança de investimentos por parte da operadora na melhoria da sua infraestrutura;
- Esforços junto à Telebras, a partir de agosto, para que seja efetuada a entrega do circuito de 1Gb/s já contratado e que conectará os PoPs do Distrito Federal e do Pará; e
- Estabelecimento de um novo circuito internacional a partir do estado do Ceará, ação já iniciada e com perspectivas de finalização em outubro, que permitirá o acesso das instituições do Norte-Nordeste à Internet mesmo quando houver o isolamento da rede Ipê.

A RNP entende que a meta de 99,80% de disponibilidade corresponde ao nível de qualidade mínimo apropriado à infraestrutura de rede avançada de educação e pesquisa brasileira. Portanto, independentemente da fragilidade da atual infraestrutura de telecomunicações das empresas fornecedoras, não cabe uma repactuação da meta estabelecida, mas a definição de estratégias inovadoras que permitam a superar estas dificuldades.

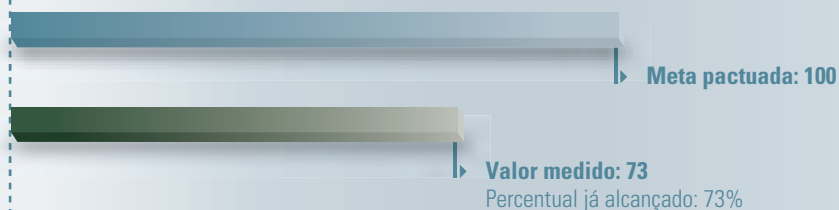
As iniciativas estratégicas que contribuem mais diretamente para o atendimento das metas do indicador Percentual de Disponibilidade Média da Rede são o Programa de Excelência dos PoPs e o Programa Infraestrutura Óptica Nacional (ION).

No âmbito do Programa de Excelência dos PoPs, as principais entregas do primeiro semestre foram a aquisição de um novo grupo gerador para o PoP de Rondônia, de novos *no-breaks* para os PoPs de Goiás, do Maranhão e do Piauí, e de um novo conjunto de baterias para *no-break* de 80 KVA do PoP do Rio de Janeiro. Tais ações possibilitam maior disponibilidade no acesso à Internet, uma vez que aumentam o índice de disponibilidade dos PoPs.

Já no Programa ION, o impacto não pôde ser observado, pois o circuito de 1 Gb/s da Telebras ainda não foi implantado. Com este circuito, espera-se o aumento do índice de disponibilidade médio da rede a partir da criação de uma nova rota redundante para atendimento aos PoPs do Norte-Nordeste.



## 5 Percentual de Organizações Atendidas na Capacidade Adequada



V<sub>0</sub>: 24  
Unidade: %  
Peso: 2,5

O indicador é expresso como a percentagem simples de instituições atendidas com sucesso na banda estabelecida no Plano Operacional da Rede

Tendência de alcance da meta: ✓  
Este indicador é experimental? Não

O indicador avalia o grau de sucesso na implantação de capacidade adequada na interligação de organizações usuárias à rede, de acordo com patamares de velocidade estabelecidos no Plano Operacional da Rede acordado com o Comitê Gestor (CG-RNP) do Programa Interministerial para o Desenvolvimento e Manutenção da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (Programa Interministerial RNP) no ano anterior ao da apuração do indicador.

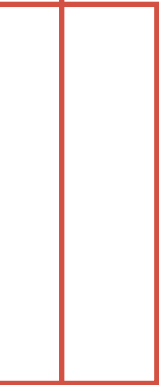
### Fórmula de cálculo

O indicador é expresso como a percentagem simples de instituições atendidas com sucesso na banda estabelecida no Plano Operacional da Rede

## Tendência de desempenho e recomendações

A tendência é de que a meta anual de 100 % seja alcançada em 2012. No primeiro semestre já foi atingido o percentual de 73%. O valor calculado levou em consideração a lista das instituições que deveriam ter sido conectadas em 2011, mas que só foram definidas no final do ano passado. Também foram incorporadas aquelas que foram sinalizadas para serem conectadas em 2012 pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI).

As iniciativas estratégicas que contribuem para o atendimento das metas do indicador são Conexão de Clientes, cuja principal entrega foi a contratação de circuitos para atendimento às instituições clientes, e Veredas Novas, que estabeleceu convênio para a conexão de instituições com alta largura de banda. É esperado o acesso com qualidade à Internet, de forma que haja um impacto positivo no Índice de Satisfação dos Usuários da RNP.



## Serviços de Comunicação e Colaboração

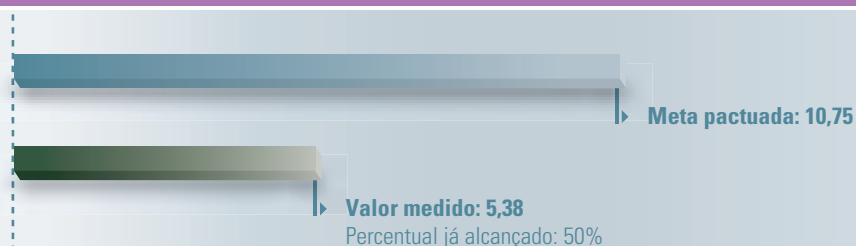
O macroprocesso Serviços de Comunicação e Colaboração objetiva planejar e oferecer serviços que permitam pessoas e instituições trabalhar de forma colaborativa, utilizando Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs). Ele é avaliado por um indicador:

- Número de Serviços em Produção **pg.44**

A contribuição para o indicador é dada por um conjunto de ações coordenadas que tratam da Gestão do Portfólio de Serviços.



## 6 Número de Serviços em Produção



V<sub>0</sub>: 8,5  
Unidade: U  
Peso: 2

Catálogo de Serviços em 2012: CAFe, Conferência Web, eduroam, FIX/PPT Metro de Brasília, fone@RNP, ICPEdu, IDC, Telepresença, Transmissão de Sinal de TV, Transmissão de Vídeo ao Vivo, Videoaula@RNP, Videoconferência e Vídeo sob Demanda

**Tendência de alcance da meta:** ✓  
**Este indicador é experimental?** Não

O indicador reflete a oferta de serviços da RNP (comunicação e colaboração, disponibilização de conteúdos digitais, gestão de identidade, hospedagem estratégica e suporte à rede acadêmica), em nível de produção, às suas instituições usuárias. Por ser cumulativo, contempla, além da introdução com sucesso de novos serviços, a manutenção daqueles já ofertados. O Catálogo de Serviços é acordado com o Conselho de Administração (CADM) da RNP, no ano anterior ao da apuração do indicador.

### Fórmula de cálculo

O indicador é expresso pela média do número de serviços em produção e em uso pelas instituições usuárias, calculada nos últimos quatro anos.

## Tendência de desempenho e recomendações

A meta pactuada para 2012, correspondendo à média do número de serviços em produção e em uso pelas instituições usuárias da RNP e calculada nos últimos quatro anos, será alcançada no segundo semestre com o lançamento do serviço eduroam.

O indicador Número de Serviços em Produção é atendido por um conjunto de ações coordenadas que tratam de forma estratégica do portfólio e do ciclo de vida dos serviços da RNP, alinhadas às necessidades dos clientes e às novas tendências e inovações tecnológicas.

As informações sobre os serviços oferecidos pela RNP às suas organizações usuárias e comunidades de clientes especiais e estratégicos são consolidadas no Catálogo de Serviços. Atualmente, os serviços são classificados em cinco categorias:

- Comunicação e colaboração;
- Disponibilização de conteúdos digitais;
- Gestão de identidade;

- Hospedagem estratégica; e
- Suporte à rede acadêmica.

Neste primeiro semestre de 2012, além da definição dos processos e artefatos envolvidos na iniciativa de Gestão do Portfólio de Serviços, deu-se início à implantação desses processos. O término desta implantação está previsto para o final do segundo semestre, quando deverá restar apenas a pendência da contratação de uma consultoria especializada em boas práticas de gestão de serviços, especificamente ITIL (Information Technology Infrastructure Library), que deverá analisar minuciosamente os processos definidos, indicando as adequações e melhorias necessárias, assim como apoiar a sua implantação.

Parte integrante da iniciativa de Gestão do Portfólio de Serviços, o lançamento da nova versão do Catálogo de Serviços da RNP está previsto para o mês de agosto, durante o Fórum RNP. O novo catálogo chegará totalmente remodelado, com nova proposta de comunicação visual e informações mais concisas e simplificadas para auxiliar na divulgação dos serviços da organização dentro e fora do Brasil, com versões bilíngues em Português/Espanhol e Português/Inglês.

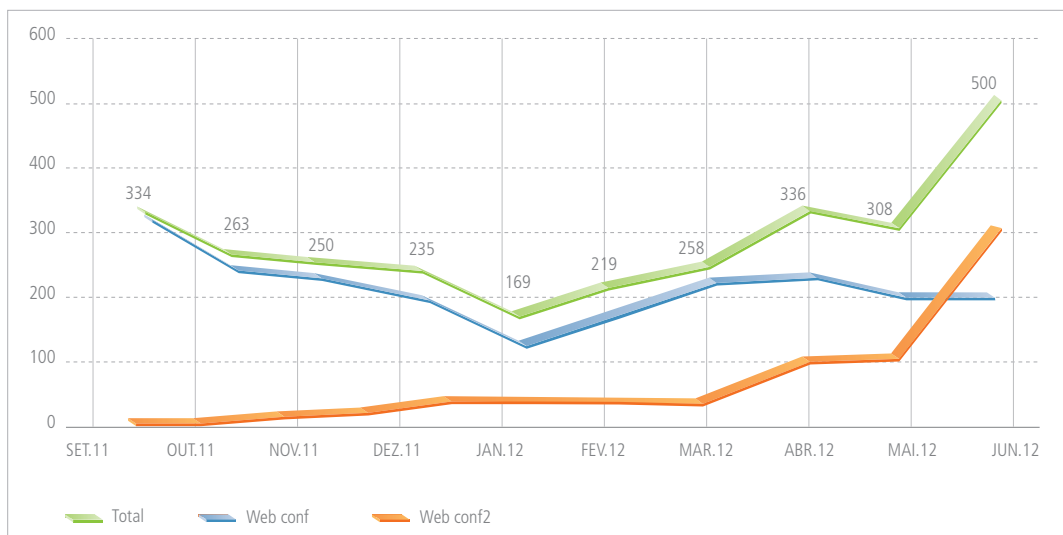
A seguir, as ações realizadas para o alcance da meta do indicador entre janeiro e junho de 2012.

## **Serviços de Comunicação e Colaboração**

### **Conferência Web**

Como previsto, as licenças do novo ambiente do serviço Conferência Web (<http://www.rnp.br/servicos/conferenciaweb.html>) foram renovadas com o fornecedor, garantindo suporte e atualizações por mais 12 meses. No primeiro semestre de 2012, foi executada a migração de todos os usuários, salas e conteúdos do ambiente legado (Webconf) para o novo ambiente (Webconf2), totalmente virtualizado e atualizado para a última versão do sistema utilizado no serviço (Adobe Connect).

Devido às ações de divulgação do serviço e das melhorias implementadas, foi identificado aumento de quase 200% das salas utilizadas, saindo de 169 em janeiro de 2012 para 500 salas em junho de 2012, conforme mostra o gráfico a seguir.



Número de salas usadas mensalmente

## fone@RNP

Neste semestre, a RNP concluiu a integração do serviço fone@RNP (<http://www.rnp.br/servicos/voip.html>) ao NRE-Num.net (<https://confluence.terena.org/display/NRENum/NRENum.net+service>), uma iniciativa de Terena, a associação de redes de educação e pesquisa transeuropeia que integra as redes VoIP das redes acadêmicas e as instituições que dela fazem parte. Esta integração possibilita que todos os usuários do serviço VoIP da RNP (fone@RNP) realizem ligações gratuitas para instituições de ensino e pesquisa dos países que integram esta iniciativa: Argentina, Austrália, Bélgica, Croácia, Eslovênia, Espanha, Grécia, Holanda, Hungria, Itália, Letônia, Lituânia, Portugal, Sérvia e Suíça, além de outros que poderão vir a se somar ao NRENum.net ao longo do tempo.



Neste mesmo período, também foi concluído o processo de adequação das instituições clientes do fone@RNP, para que elas utilizem o sistema de estatísticas (<http://estatisticafone.rnp.br>) desenvolvido no ano passado. A incorporação deste sistema na gestão do serviço permite obter informações gerenciais como:

- O número total de ligações realizadas e/ou recebidas;
- A quantidade total de minutos das ligações realizadas e/ou recebidas;
- Quem mais realizou e/ou recebeu ligações em termos de número de chamadas;
- Quem mais realizou e/ou recebeu ligações em termos de duração; e
- Relatório de perfil de utilização da rede VoIP.

Todas estas informações podem ser filtradas tanto com base no tempo (em um período específico) como em termos de instituições ou agrupamento de instituições (regiões do país, por exemplo). Além disso, este mesmo sistema de estatística fornece informações úteis para a elaboração da estimativa da economia que foi trazida pelo uso do serviço. De janeiro a junho de 2012, a economia estimada foi de R\$ 243.000, utilizando-se valores médios de R\$ 0,50 para ligações de longa distância e de R\$ 0,05 para ligações locais.

Com base no sucesso do sistema, está sendo desenvolvida, este ano, uma segunda versão para ele, visando seu aprimoramento. O período de janeiro a junho correspondeu à especificação e ao início do desenvolvimento desta segunda versão. A nova versão está prevista para ser disponibilizada no segundo semestre deste ano.

Outra melhoria realizada no período foi a implementação do monitoramento de todos os servidores e de seus respectivos processos que compõem a rede VoIP da RNP. A adoção deste novo sistema contribuiu para a administração pró-ativa do serviço.

A RNP também tem atuado no sentido de aumentar o número de instituições clientes de seus serviços – o fone@RNP conta, atualmente, com mais de 100 instituições conectadas ([http://www.rnp.br/servicos/voip\\_instituicoes.php](http://www.rnp.br/servicos/voip_instituicoes.php)). Para tanto, foi criado o curso de fone@RNP, no âmbito da Escola Superior de Redes (ESR). A iniciativa possibilita apoiar as instituições clientes do serviço em uma demanda gerada pela rotatividade em suas equipes, que provoca a necessidade de capacitar novos profissionais nas operações dos equipamentos necessários à utilização do serviço.

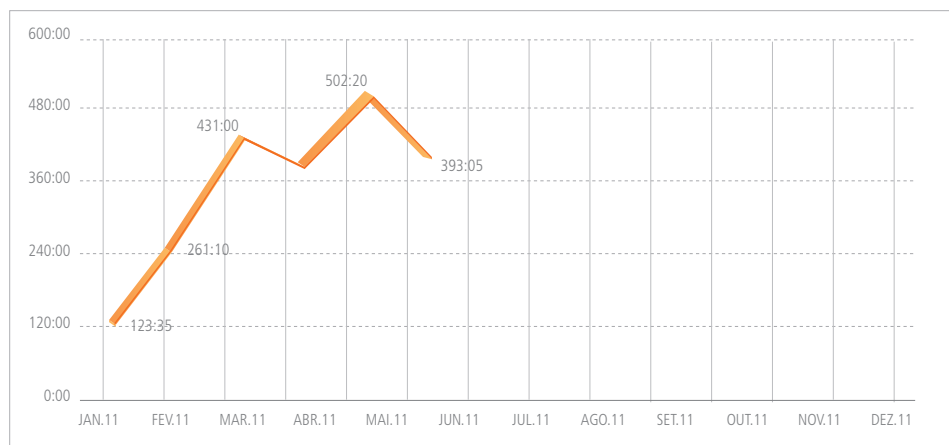
O material didático do curso ficará disponível para download. Isso possibilitará que as instituições que ainda não são clientes do serviço se apropriem deste conhecimento e possam realizar tanto a sua instalação quanto a entrada no serviço sem a necessidade de aguardar o fechamento de uma turma ou o início de um projeto específico. A conclusão do material didático do fone@RNP também apoia uma das iniciativas estratégicas deste ano, com previsão de duração de dois anos, que trata da expansão do fone@RNP para os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs). De um total de 38 reitorias

de IFs, 33 já aderiram ao projeto e receberão treinamento e equipamentos necessários no segundo semestre deste ano. O plano do projeto prevê a inclusão, ainda em 2012, de todas as reitorias dos IFs. E, conforme a entrada em produção no *fone@RNP* for acontecendo, passa-se a tratar dos respectivos *campi*, com previsão de início em 2013. Assim, o número de instituições do serviço deve aumentar significativamente, levando em conta o número de *campi* ligados a cada reitoria que realizou a adesão, ampliando a capilaridade do *fone@RNP* e beneficiando diretamente todos os seus clientes.

No primeiro semestre de 2012 também teve início o projeto de melhoria e evolução do *fone@RNP*, que trará diversas novas características aos serviço. O novo *fone@RNP* planeja iniciar sua implantação piloto no final do segundo semestre desse ano.

## Videoconferência

Dando continuidade ao processo de melhoria e evolução constante da infraestrutura utilizada nos serviços de Videoconferência (<http://www.rnp.br/servicos/videoconferencia.html>) e Telepresença, consequência do constante aumento da demanda, o serviço contou com mais uma atualização de hardware que ampliou sua capacidade em 150% ainda em 2011. No primeiro semestre de 2012, foram adquiridos equipamentos de balanceamento de carga que irão melhorar a contingência atual do serviço. Eles possibilitarão, por exemplo, que, no caso de queda de uma das MCUs (Multipoint Control Units) – equipamento que permite a criação e gerência de salas virtuais –, as conexões sejam automaticamente transferidas para outra MCU sem interrupção das reuniões.



Horais mensais de uso do serviço Videoconferência

Além disso, já se encontra em andamento a instalação e a configuração de um equipamento que facilitará a conexão de instituições que não dispõem de endereço IP fixo para seus *endpoints* de videoconferência ou de equipamentos dedicados para este fim. Tal aquisição ampliará e facilitará ainda mais o uso do serviço de Videoconferência.



O primeiro semestre de 2012 foi dedicado ao recebimento dos equipamentos adquiridos e à capacitação da equipe de operação e suporte, além do atendimento da RNP, assim como ao planejamento da instalação da nova arquitetura dos serviços de Telepresença e Videoconferência.

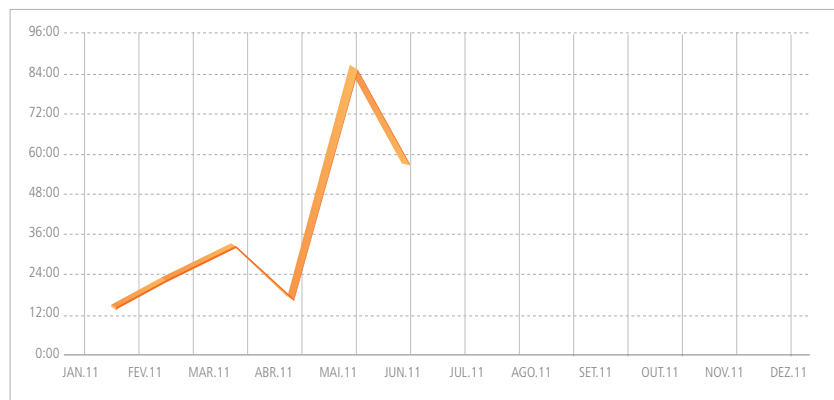
## Telepresença

O serviço Telepresença (<http://www.rnp.br/servicos/telepresenca.html>) foi lançado em 2011 e formalmente inaugurado em cerimônia no dia 1º de março de 2012, com salas localizadas nos núcleos de telemedicina da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (Uerj), da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), além da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) e da unidade da RNP em Brasília.



Cerimônia de inauguração do serviço Telepresença

O gráfico a seguir mostra o aumento significativo na utilização do serviço no período de janeiro a junho de 2012. As estatísticas provam que o uso, que em janeiro não ultrapassava 20 horas mensais, foi aumentando até chegar a um pico de 84 horas no mês de junho.



Horas mensais de Telepresença

Neste primeiro semestre houve também o desenvolvimento de um sistema automatizado de agendamento ao serviço, facilitando esta atividade para os clientes que antes a realizavam por meio do Service Desk da RNP. O sistema entrará em produção no segundo semestre de 2012.

## Serviços de Disponibilização de Conteúdos Digitais

### Vídeo sob Demanda, Transmissão de Sinal de TV e Transmissão de Vídeo ao Vivo

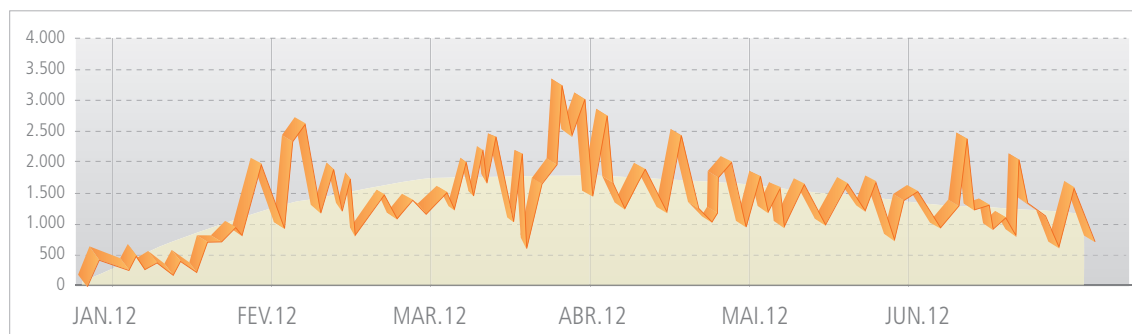
Os serviços Vídeo sob Demanda (<http://www.rnp.br/servicos/videosobdemanda.html>), Transmissão de Vídeo ao Vivo (<http://www.rnp.br/servicos/transmissoes/>) e Transmissão de Sinal de TV (<http://www.rnp.br/servicos/sinaldetv.html>) foram envolvidos, de janeiro a junho de 2012, em um projeto de atualização de suas infraestruturas de software.

Tal projeto trará aos serviços Transmissão de Vídeo ao Vivo e Transmissão de Sinal de TV a possibilidade de ampliar a capilaridade dos servidores locais e, conseqüentemente, o número de acessos simultâneos oriundos de dentro ou de fora do *backbone* da RNP (rede Ipê). Já para o serviço Vídeo sob Demanda, o projeto implicará o novo portal de vídeo da RNP, alinhado ao estado da arte em termos de acessibilidade e recursos e integrado a outros serviços da RNP.

Entre janeiro e junho de 2012, este projeto encontrou-se em fase de especificação e desenvolvimento, com a perspectiva de ser implantado no segundo semestre de 2012 ou no início de 2013.

### Videoaula@RNP

O serviço Videoaula@RNP (<http://www.rnp.br/servicos/videoaula.html>) recebeu, no período de janeiro a junho de 2012, a inclusão de 37 videoaulas. No mesmo período, foi possível observar também um aumento significativo no número de acessos a estas videoaulas, que começaram o mês de janeiro com 500 acessos diários e alcançaram o pico de mais de 3 mil acessos em março, conforme gráfico a seguir.



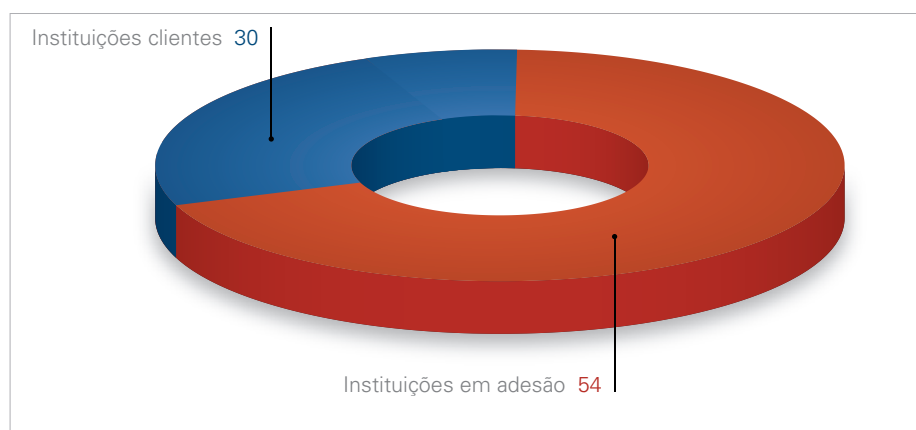
Número de acessos mensais às videoaulas

O primeiro semestre de 2012 foi, ainda, marcado pelo aprimoramento do sistema, por meio da disponibilização de uma nova versão do RioComposer – a ferramenta de autoria das videoaulas –, de estudos para a integração do Videoaula@RNP com os serviços de Vídeo sob Demanda e com a Comunidade Acadêmica Federada (CAFe), e da melhoria da descrição das video-aulas com base no OBAA, um padrão de metadados para objetos de aprendizagem.

## Serviços de Gestão de Identidade

### Comunidade Acadêmica Federada (CAFe)

A CAFe (<http://www.rnp.br/servicos/cafe.html>) teve, de janeiro a junho de 2012, um aumento significativo no número de adesões de instituições na categoria provedor de identidade (<http://www.rnp.br/servicos/cafeinstituoconectadas.html>). Em janeiro, a CAFe contava com 21 instituições e, ao final de junho, este número chegou a 30 instituições, com mais outras 54 em processo de homologação e credenciamento.



Número de instituições da CAFe

No mesmo período, a CAFe recebeu a adesão do serviço oferecido pelo projeto Gisela (Grid Initiatives for e-Science Virtual Communities in Europe and Latin America), que corresponde a um portal de aplicações científicas de acesso a este grid - a lista com os serviços disponíveis na federação encontra-se disponível em [http://www.rnp.br/servicos/cafe\\_servicosdisponiveis.html](http://www.rnp.br/servicos/cafe_servicosdisponiveis.html).

Novos serviços estão previstos para o segundo semestre do ano, como resultado da integração da CAFe com outras federações europeias, através da adesão ao serviço eduGAIN (<http://www.geant.net/service/edugain/pages/home.aspx>), que reúne, em uma rede de confiança, as federações de gestão de identidade sócias da GÉANT (rede de pesquisa pan-europeia).

Outra atividade importante em desenvolvimento no primeiro semestre de 2012 foi o estudo para a incorporação do suporte ao Microsoft Active Directory (AD), que surgiu como resposta às necessidade de muitas potenciais instituições clientes da CAFe. A perspectiva

é de que estes estudos de integração, com a consequente atualização dos procedimentos atuais de homologação e suporte, estejam concluídos no segundo semestre do ano.

### **Infraestrutura de Chaves Públicas para Ensino e Pesquisa (ICPEdu)**

Em abril de 2012 foi realizada uma reunião entre a RNP e o Instituto Nacional de Tecnologia da Informação (ITI), para verificar a viabilidade de um acordo de cooperação entre as instituições que possibilite a criação de um serviço para emissão de certificados da ICP-Brasil, aproveitando a experiência acumulada pela RNP e a respectiva comunidade usuária da ICPEdu (<http://www.rnp.br/servicos/icpedu.html>). No entanto, como a RNP não é uma instituição de administração direta, não está dispensada do pagamento da taxa para a emissão de certificados pela Autoridade Certificadora Raiz da ICP-Brasil e para as autoridades certificadoras que lhe são diretamente vinculadas, o que demandará uma avaliação mais criteriosa sobre a viabilidade da proposta.

Também foram realizadas discussões técnicas em reuniões internas e em eventos com as Instituições Federais de Ensino Superior (Ifes), Unidades de Pesquisa (UPs) e demais instituições de ensino, sobre os desafios envolvidos na ICPEdu, assim como a necessidade do desenvolvimento de aplicações pelas instituições clientes que alavanquem seu uso. Atualmente, a ICPEdu conta com seis instituições aprovadas pelo processo de adesão ao serviço (LNCC, Uerj, UFSC, Unicamp, USP e RNP) e 26 instituições em processo de adesão. Está prevista para o segundo semestre de 2012 a emissão da segunda versão da AC Raiz, contemplando melhorias na tecnologia utilizada para assinatura e emissão de certificados digitais da ICPEdu.

### **eduroam**

O trabalho de modelagem e estruturação do eduroam (Education roaming – <http://www.rnp.br/servicos/eduroam/>) aconteceu no primeiro semestre de 2012, visando sua implantação e entrada em produção em agosto.

Em abril, a RNP foi aceita no Global eduroam Governance Committee (GeGC), como Operadora de *Roaming (Roaming Operator)* do Brasil. Assim, a organização assume papel de gestão de todos os provedores de serviço e identidade do eduroam no país.

Uma vez que a Confederação de Roaming da América Latina ainda está em formação, as federações da região (Brasil e Peru) foram convidadas a integrar, como membros votantes, o GeGC. Durante a Terena Networking Conference (TNC 2012), realizada em maio, houve a primeira reunião presencial do GeGC, contando com a participação de representante da RNP. Nesta reunião, além da aprovação da entrada de novos países na rede eduroam, foram discutidos novos direcionadores técnicos e de governança para serem desenvolvidos a curto e médio prazo.

A RNP também liderará duas ações do projeto Elcira (Europe Latin America Collaborative e-Infrastructure for Research Activities – [http://cordis.europa.eu/projects/rcn/104131\\_en.html](http://cordis.europa.eu/projects/rcn/104131_en.html)), coordenado pela RedCLARA e com financiamento da Comissão Europeia. A primeira ação está relacionada ao desenvolvimento de federações de identidade em pelo menos duas redes acadêmicas na América Latina, enquanto a segunda é relativa à expansão do eduroam, com a implementação e a interoperabilidade em duas redes de educação e pesquisa da região. A reunião de *kick off* está agendada para julho de 2012.

## **Serviços de Hospedagem Estratégica**

### **Internet Data Center (IDC)**

O primeiro semestre de 2012 foi dedicado a melhorias na infraestrutura do IDC (<http://www.rnp.br/servicos/idc>) da RNP, que terão continuidade nos últimos seis meses do ano. Foi realizada a troca do *switch* de distribuição, possibilitando o uso de interfaces de 10 Gbps ópticas e aumentando a disponibilidade de portas elétricas de 1 Gbps, assim como foi ampliada a capacidade de refrigeração do ambiente, mantendo a contingência necessária para a continuidade e expansão do negócio.

Também foram executadas ações de melhoria da eficiência energética, que possibilitaram a liberação de espaços para novas solicitações de adesão ao serviço de colocation estratégico no IDC. Além disso, deu-se início ao projeto de ampliação da redundância do *switch* de core, com a compra de módulos de interfaces físicas.

No segundo semestre, será a vez da ampliação do ambiente de escritório para recepção de equipes técnicas, a fim de propiciar maior conforto e praticidade quando houver instalações de novos equipamentos, além da ampliação do IDC, possibilitando a entrada de novos racks com equipamentos de Tecnologia da Informação (TI).

## **Serviços de Suporte à Rede Acadêmica**

### **Ponto Federal de Interconexão de Redes (FIX/PTTMetro de Brasília)**

Em junho de 2012, o FIX/PTTMetro, de Brasília (<http://www.fix.org.br>) recebeu a adesão da YAWL Internet, empresa de hospedagem de sites e acesso à Internet, com a capacidade de 1 Gbps, na modalidade de Acordo de Troca de Tráfego Multilateral (ATM). Integrante do projeto PTTMetro, do Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br), o FIX/PTTMetro de Brasília possuía em torno de 1,2 Gbp de tráfego agregado ao final do período.

## **Ações de prospecção, análise de tendências e relacionamento com a comunidade de usuários**

No primeiro semestre de 2012, foram realizadas diversas ações de prospecção, análise de tendências e relacionamento com a comunidade de usuários, integrantes da iniciativa estratégica de Gestão do Portfólio de Serviços, destacando-se:

- 2012 NAB Show, realizado em Las Vegas (Estados Unidos), de 14 a 19 de abril, evento que apresenta as principais tendências e novidades sobre tecnologia de TV e mídias digitais do mundo, incluindo as tecnologias para transmissão, armazenamento, transferência, e disponibilização de mídias digitais;
- Internet2 Spring 2012 Member Meeting, realizado em Arlington (Estados Unidos), de 22 a 25 de abril, evento patrocinado pela rede acadêmica norte-americana, que apresenta as principais novidades e tendências em desenvolvimento e produção nas redes acadêmicas mundiais. Durante o evento, além da participação em diversas sessões técnicas e de reuniões com representantes de redes acadêmicas mundiais, a RNP marcou presença na reunião da REFEDS (Research and Education Federations), iniciativa da Terena que articula as necessidades de federações de identidade para educação e pesquisa em todo o mundo;
- 13º Workshop RNP (WRNP), realizado em Ouro Preto, de 30 de abril a 1º de maio, durante o qual foram apresentadas minipalestras sobre os serviços fone@RNP, Telepresença e CAFe, em espaço compartilhado com a Escola Superior de Redes (ESR) da RNP. Além disso, foi apresentado projeto em andamento de estruturação e modelagem do novo serviço eduroam, que será lançado no início do segundo semestre de 2012;
- VI Workshop de Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) das Instituições Federais de Ensino Superior (Ifes) (WTICIFES), realizado em Goiânia, de 7 a 10 de maio, durante o qual a RNP foi convidada para participar de uma reunião plenária com os gestores de TIC das Ifes, além de ter montado um estande, em conjunto com a ESR, para a disponibilização de conteúdos específicos, reuniões focadas e apresentações sobre o Catálogo de Serviços da RNP para os gestores e representantes de TIC das IFES; e
- TERENA Network Conference 2012 (2012), realizado em Reykjavik/Islândia, de 20/05/2012 a 24/05/2012. Na mais importante conferência patrocinada pelas redes de educação e pesquisa europeias, e que reúne as principais redes acadêmicas mundiais, a RNP apresentou o artigo "Service Management in Brazilian NREN - RNP", detalhando o trabalho de modelagem e estruturação de gestão de serviços desenvolvido na RNP. Além da participação em diversas sessões sobre mobilidade, gestão de identidade, vídeo digital, computação em nuvem, reunião da REFEDS, entre outras, a RNP também participou, como membro integrante, da primeira reunião presencial do Global eduroam Governance Committee (GeGC).

## Empreendimento de Soluções em TIC

O macroprocesso Empreendimento de Soluções em Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) visa o desenvolvimento e a gestão de soluções de interesse público baseadas em TICs, seja por meio da reutilização de conhecimentos produzidos pela organização nos empreendimentos que envolvem seus diversos contextos de atuação ou do uso de conhecimentos externos mobilizados para tal. Ele é avaliado por um indicador:

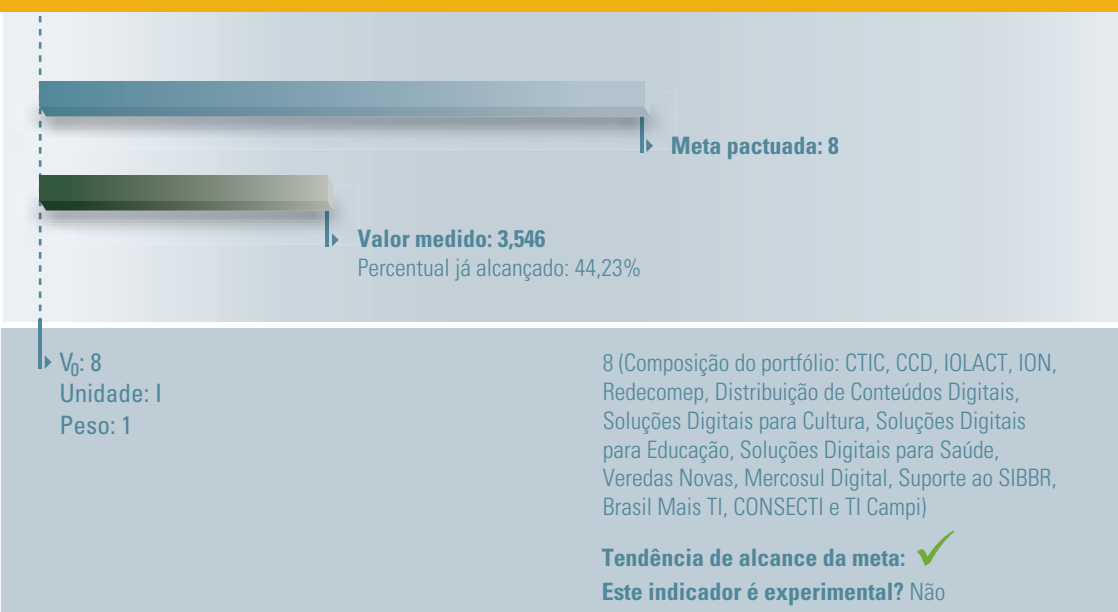
- Índice de Execução de Iniciativas Estratégicas de Apoio às Políticas Públicas **pg.56**

O portfólio atual é composto por 15 iniciativas estratégicas:

- Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologias Digitais para Informação e Comunicação (CTIC);
- Programa Centros Compartilhados de Dados (CDC);
- Programa Infraestrutura Óptica Latino-Americana de Ciência e Tecnologia (IOLACT);
- Programa Infraestrutura Óptica Nacional (ION);
- Programa Redes Comunitárias de Educação e Pesquisa (Redecomep);
- Programa Distribuição de Conteúdos Digitais (DCD);
- Programa Soluções Digitais para Cultura (SDC);
- Programa Soluções Digitais para Educação (SDE);
- Programa Soluções Digitais para Saúde (SDS);
- Programa Veredas Novas;
- Projeto Mercosul Digital;
- Projeto Suporte ao Sistema de Informações sobre Biodiversidade do Brasil (SIBBR);
- Projeto Brasil Mais TI;
- Projeto CONSECTI; e
- Projeto TI Campi.



## 7 Índice de Execução de Iniciativas Estratégicas de Apoio às Políticas Públicas



O indicador mede o nível de execução de iniciativas estratégicas em Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), ações plurianuais que apoiam políticas públicas relacionadas com ciência e tecnologia, educação, saúde e cultura, patrocinadas pelo Programa Interministerial para o Desenvolvimento e Manutenção da RNP (Programa Interministerial RNP). O portfólio de iniciativas e suas metas de desempenho anuais são apresentados no Plano de Ação Anual da RNP para aprovação junto ao Conselho de Administração (CADM) da RNP no ano anterior ao período de avaliação.

### Fórmula de cálculo

O indicador é expresso por uma nota atribuída de acordo com o desvio dos índices de progresso de execução física das iniciativas estratégicas. O índice de progresso da execução física de cada iniciativa é calculado pela razão entre o progresso físico acumulado e a meta prevista para o período de avaliação. A meta prevista para o período de avaliação refere-se a um percentual da execução integral da iniciativa plurianual.

A relação entre nota e desvio é:

Desvio da meta (a menor)	Nota
Desvio <= 10%	10
10% < Desvio <= 20%	8
20% < Desvio <= 30%	6
30% < Desvio <= 40%	4
40% < Desvio <= 50%	2
50% < Desvio	0



Para cada iniciativa estratégica é atribuído um peso em função de sua relevância na composição do portfólio. Em 2012 ficou estabelecido que todas as iniciativas terão o mesmo peso, igual a 1. O valor do indicador expressa uma nota global do portfólio, que é calculada a partir da média ponderada das notas de cada iniciativa, da seguinte forma:

$$I_7 = \frac{1}{\sum_{i=1}^n P_i} \sum_{i=1}^n P_i \cdot N_{7,i}$$

A tabela a seguir informa os valores apurados dos índices de execução física de cada iniciativa estratégica do portfólio e com-para com a meta de execução anual de cada uma. Em função disso, foi obtido o desvio em relação à meta anual e foi possível atribuir uma nota para cada iniciativa, de acordo ainda com a tabela acima. O somatório ponderado das notas resultou no valor apurado para o indicador de 3,54, o que representa 44,23% de alcance da meta anual de 8.

Iniciativa Estratégica	Peso	Meta de execução anual	Índice de execução apurado	Desvio em relação à meta anual	Nota atribuída	Peso x Nota
Centros Compartilhados de Dados (CDC)	1	100%	12%	88%	0	0
Infraestrutura Óptica Latino-Americana de Ciência e Tecnologia (IOLACT)	1	38%	15%	60,53%	0	0
Infraestrutura Óptica Nacional (ION)	1	78%	59%	24,36%	6	6
Redes Comunitária de Educação e Pesquisa (Redecomep)	1	83%	62%	25,30%	6	6
Distribuição de Conteúdos Digitais (DCD)	1	100%	69%	31%	4	4
Soluções Digitais para Cultura (SDC)	1	100%	38%	62%	0	0
Soluções Digitais para Educação (SDE)	1	100%	100%	0%	10	10
Soluções Digitais para Saúde (SDS)	1	76%	39%	48,68%	2	2
Veredas Novas	1	52%	39%	25%	6	6
Suporte ao Sistema de Informações sobre Biodiversidade do Brasil (SIBBR)	1	100%	50%	50%	2	2
Brasil Mais TI	1	100%	41%	59%	0	0
CONSECTI	1	66%	11%	83,33%	0	0
TI Campi	1	85%	85%	0%	10	10
	13					46
<b>Valor apurado</b>						<b>3,54</b>
<b>Grau de alcance da meta</b>						<b>44,23%</b>

## **Tendência de desempenho e recomendações**

A tendência é de que a meta seja alcançada. Há, porém, alguns fatores de risco:

- No Programa CDC, há a necessidade de definições e articulações dos possíveis membros da iniciativa e de seus patrocinadores;
- O Programa SDC registra dificuldades de definições dos parceiros beneficiados com as instalações de nós das redes de cinemas universitários e dos laboratórios de arte, ciência e tecnologia. A articulação e a definição são feitas em conjunto com o Ministério da Cultura (MinC) e o tempo de sua concretização não está na governança da RNP. Isso impactou o início das atividades posteriores, a contratação de terceiros para adequação dos ambientes e para ministrar treinamento, além da contratação de pessoal para suporte local e ativação dos pontos; e
- No Projeto CONSECTI, há a necessidade de estabelecimento de cooperações entre a esfera federal e as esferas estaduais, além das necessárias contrapartidas dos governos estaduais. Estas questões estão fora da governança da RNP, o que impacta negativamente a execução da iniciativa.

Os riscos detalhados, porém, não fazem com que seja necessário repactuar a meta do indicador. É necessário somente re-pactuar os prazos dos planos de trabalhos das iniciativas:

- CONSECTI, uma vez que o plano de trabalho apresentado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) previa o repasse dos recursos do FNDCT em novembro de 2011 e tal repasse só ocorreu entre março e abril de 2012. A finalização do projeto está prevista para dezembro de 2012, mas, com o atraso do repasse, o cronograma só poderá ser cumprido em abril de 2013; e
- SDE, pois como evolução da cooperação entre a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), do Ministério da Educação (MEC), e a RNP, a Capes solicitou ao MCTI a incorporação da parceria com a RNP dentro do prazo do Contrato de Gestão. Esta nova cooperação prevê que o Plano de Trabalho para 2012 seja detalhado de acordo com o Comitê Gestor formado por um integrante da Diretoria do Programa de Bolsas da Capes, um da Diretoria de Tecnologia da Informação e um da RNP. Tal comitê, porém, será constituído apenas no segundo semestre de 2012.

## **Principais entregas das iniciativas**

Na sequência são apresentadas as principais entregas e os impactos das iniciativas estratégicas de apoio às políticas públicas no primeiro semestre de 2012. Adicionalmente, é relatado o desempenho das Unidades de Gestão CTIC e do Mercosul Digital, responsáveis, respectivamente, pela execução do Programa CTIC e do Projeto Mercosul Digital.

Iniciativa Estratégica	Principais Entregas	Principais Impactos
Programa CDC	Sem entregas. Estudo do modelo estratégico pronto e entrega prevista para o segundo semestre de 2012	
Programa DCD	Capacitação no uso da plataforma de conteúdos digitais de 19 TVs universitárias, uma assessoria de comunicação social de uma universidade federal e do canal saúde	Intercâmbio de conteúdos digitais entre as TVs universitárias para composição de grades de programação local
	Integração da plataforma de conteúdos digitais com o gerenciamento de ativos da cadeia de produção da TV Brasil	Inclusão de matérias de várias associadas que antes não chegavam a tempo para a edição de seus jornais diários
Programa IOLACT	Aquisição dos equipamentos, instalação no trecho nacional (Porto Alegre- Uruguiana) e exportação dos equipamentos para a Argentina, para a futura instalação no trecho Uruguiana-Buenos Aires	Extensão da Rede RNP no extremo sul do Brasil e na Argentina
	Cooperação técnica entre RNP/Procergs para implantação de redes ópticas no Rio Grande do Sul	Possibilidade de ligação de cidades no interior do Rio Grande do Sul e ligação do Uruguai e da Argentina ao <i>backbone</i> da RNP
Programa ION	Articulação de apoio ao fortalecimento da RedClara entre o Parque Tecnológico de Itaipu, RNP e Telebras	Aumento de possibilidade de uso de linhas de transmissão da Itaipu Binacional, entre Foz do Iguaçu, Ciudad del Leste e Assunção
	Não houve atualização dos enlaces do <i>backbone</i> neste período. São previstas algumas atualizações no segundo semestre de 2012 e em 2013, buscando atingir a meta de conectar, a pelo menos 10 Gbit/s, todos os PoPs	
Programa Redecomep	A Rede Poti, de Teresina, teve sua obra encerrada	Inauguração da rede em 25 de julho de 2012
	A Redecomep de Maceió obteve direito de uso de infraestrutura de passagem da Eletrobras	<i>Kick off</i> da construção da rede previsto para dia 3 de agosto de 2012
	A infraestrutura óptica da Redecomep de Belo Horizonte foi construída	A entrega da infraestrutura foi feita em 4 de janeiro de 2012
	Entrega de quatro conexões (enlaces de rádio) à Redecomep de Boa Vista	Provimento de conectividade a 100 Mbps às seguintes instituições: Escola Agrotécnica da Universidade Federal do Paraná (UFPR), Embrapa Monte Cristo, Embrapa Sede e Embrapa Água Boa
	Entrega de conexão (enlace de rádio) à Redecomep de Rio Branco	Provimento de conectividade a 100 Mbps à Embrapa Sede
Programa SDC	Conclusão da primeira etapa de customização da aplicação do projeto e lançamento de nova release (Arthron, aplicação que viabiliza experiências distribuídas em artes)	Com a conclusão desta etapa, a aplicação será aberta em um ambiente web, contribuindo para a constituição de uma comunidade de usuários, pesquisadores e desenvolvedores
	Levantamento de situação para seleção das salas da primeira etapa do projeto (salas visitadas: UFJF, UFBA, UFG, UFRGS, Fundação Joaquim Nabuco e UnB)	Mobilização do interesse pelo projeto em uma comunidade (Cinemas Universitários) que não conta até o momento com programas e iniciativas específicas

Iniciativa Estratégica	Principais Entregas	Principais Impactos
Programa SDE	Solução de inteligência de perfil de buscas dos usuários para o Portal de Periódicos	Aumento de 36% na quantidade de usuários, entre os alunos do ensino superior. A solução facilitou a linguagem e o acesso aos conteúdos de interesse científico
	Solução em ambientes distribuídos com indexador in cloud para a plataforma do Portal de Periódicos	Melhor desempenho e economicidade dos recursos de infraestrutura
	Solução de acesso remoto para o Portal de Periódicos	Possibilidade de acesso aos conteúdos fora dos <i>campi</i> , por meio da Comunidade Acadêmica Federada (CAFe), e melhor desempenho e economicidade dos recursos de infraestrutura
	Reestruturação do ambiente avançado de infraestrutura do Portal de Periódicos	
	Versão mobile do Portal de Periódicos	Aumento de 12% na quantidade de acessos aos conteúdos
	Melhoria da arquitetura da informação do Portal de Periódicos	Aumento na quantidade de acessos aos conteúdos. No mês de maio de 2012, a quantidade de acessos já registrava incremento de 85% em relação à quantidade total apurada no ano anterior
Programa SDS	Ações ainda não finalizadas para ativação nos novos núcleos Rute	
Programa Veredas Novas	Acordo de cooperação entre a RNP e a Telebras	Plano de trabalho para a interligação de 164 instituições no interior do Brasil e o transporte até Pontos de Presença (PoPs) da RNP a, pelo menos, 100 Mbits/s
	Acordo de cooperação entre a RNP e a Telebras	Plano de trabalho para permuta de dois pares de fibra óptica nas Redecomeps por 1 lambda no <i>backbone</i> da Telebras
	Acordo de cooperação entre a RNP e a Etice	Plano de trabalho para a ligação de 40 instituições no interior do Ceará e o transporte até o PoP-CE a, pelo menos, 100 Mbits/s
	Acordo de cooperação entre a RNP e a Prodest	Projeto para implantação de um grande anel óptico, expandindo a MetroVix (Redecomep de Vitória), interligando Vitória, Cariacica, Serra, Vila Velha e Viana, permitindo a conexão de três instituições no interior do Espírito Santo até o PoP-ES a, pelo menos, 100 Mbit/s
	Acordo de cooperação entre a RNP e a Vivo	Ligação de instituições e Redecomeps no interior de São Paulo com o PoP-SP
Projeto Brasil Mais TI	Cooperação com a Brasscom estabelecida	Detalhado o plano de trabalho pactuado entre MCTI, RNP e Brasscom

Iniciativa Estratégica	Principais Entregas	Principais Impactos
Projeto CONSECTI	Articulação com 27 Secretarias Estaduais de Ciência, Tecnologia e Inovação e com o a Sepin/MCTI, visando a formalização de acordo de cooperação técnica	Início do processo de formalização entre os governos estaduais e o MCTI, visando a integração nacional das Secretarias de Ciência, Tecnologia e Inovação às Redecomep e ao CONSECTI
	Capacitação técnica e qualificação das 27 Secretarias Estaduais de Ciência, Tecnologia e Inovação	As secretarias iniciaram processo de qualificação como organizações usuárias da RNP e foram informadas sobre a meta de difundir conhecimento em videoconferência, por meio de capacitações
Projeto Suporte ao SIBBR	Composição do grupo de trabalho de arquitetura da solução	Prova de conceito da proposta inicial da arquitetura da solução
TI Campi	Não houve entregas no primeiro semestre de 2012 por falta de recursos para a iniciativa. Parcela ainda pendente.	

## Possíveis desdobramentos no apoio às políticas públicas em articulação

No âmbito do Programa DCD, a Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República (Secom/PR) indicou a Empresa Brasil de Comunicação (EBC) para integrar oficialmente o Programa Interministerial de Manutenção e Desenvolvimento da RNP (PI-RNP). A formalização da entrada da Secom/PR está em fase final de comunicação ao PI-RNP.

É previsto o suporte à implantação do Aquarius pelo MCTI.

É prevista a cooperação com o sistema nacional de metrologia, através do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro).

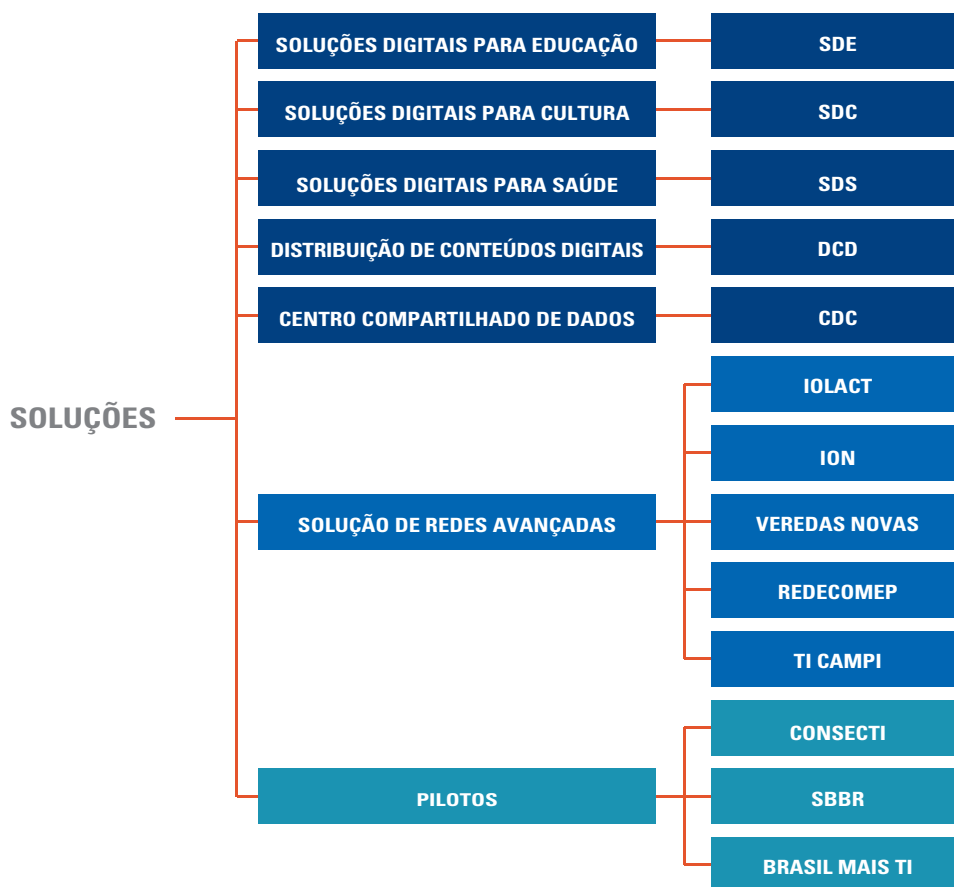
É prevista a colaboração com o Ministério do Esporte para a realização de grandes eventos esportivos no país.

No âmbito da cooperação bilateral Uruguai/Brasil, é previsto um projeto para integração da Rede Acadêmica Uruguaia (RAU) com a RNP e a construção de núcleos de telessaúde no Uruguai integrados à Comunidade da Rede Universitária de Telemedicina (Rute).

Há, ainda, uma oportunidade de ampliar as Redecomeps por meio de infraestrutura a ser construída pela Secretaria de Inclusão Digital, do Ministério das Comunicações (MC), ao longo de 2012 para as cidades digitais.

## Iniciativas estruturantes em programas

O portfólio de soluções da RNP proposto é composto por 75 projetos, divididos em nove programas, organizados em sete conjuntos de soluções, conforme ilustrado na figura a seguir.



## Unidade de Gestão Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologias Digitais para Informação e Comunicação (CTIC)

O CTIC tem, atualmente, 10 projetos em sua carteira: Gingastore, JCollab, ArtTVDi, ReVir, JitCloud, CIA2, AltoStratus, Simtur, Spaces 4D e Remoa.

No primeiro semestre de 2012, a Unidade de Gestão CTIC:

- Realizou o acompanhamento dos 10 projetos em andamento, o que promoveu a produção de 19 conjuntos de entregáveis intermediários, que foram analisados e validados pela equipe do CTIC;
- Concluiu a versão final do projeto para a implementação da Rede de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação, no âmbito do Sistema Brasileiro de Tecnologia (Sibratec);

- Participou de congressos e seminários de TICs no Brasil e no exterior;
- Realizou reuniões no âmbito do intercâmbio de TV digital com o Uruguai; e
- Promoveu o Workshop Sistema Brasileiro em Internet do Futuro, com o objetivo de definir um sistema brasileiro para o futuro da Internet, em consonância com ações que vêm sendo realizadas em outros países.

Para o segundo semestre de 2012, a Unidade de Gestão CTIC prevê:

- A continuidade do acompanhamento dos 10 projetos em andamento, com a expectativa de recebimento de 12 conjuntos de entregáveis intermediários para análise;
- O encerramento dos projetos Gingastore, JCollab, ArtTVDi e ReVir, com o recebimento e análise de quatro conjuntos de entregáveis finais; e
- O início das atividades da Rede de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação, no âmbito do Sibratec. Este evento está em fase final de aprovação pelo órgão financiador (Finep).

Estima-se que as atividades previstas para o segundo semestre de 2012 transcorram dentro do planejado. Vale ressaltar que os projetos a serem encerrados no período vêm apresentando resultados bastante satisfatórios. Mas eventuais atrasos na entrega dos equipamentos solicitados para a execução dos projetos poderão impactar negativamente seus cronogramas.

## **Unidade de Gestão Mercosul Digital**

A Unidade de Gestão Mercosul Digital tem desempenhado papel importante na coordenação e preparação, no acompanhamento e controle do plano de ações do Projeto de Apoio à Sociedade da Informação do Mercosul, o Mercosul Digital.

Tem cumprido suas atribuições junto ao Mercosul, representado pelo Grupo Mercado Comum (GMC) como beneficiário direto deste projeto de cooperação internacional, e outras instâncias do bloco – em particular, o Comitê de Cooperação Técnica (CCT), a Reunião Especializada em Ciência e Tecnologia do Mercosul (RECyT) e o Subgrupo de Trabalho nº 13 - Comércio Eletrônico (SGT-13). Tem, ainda, cumprido suas atribuições junto à Comissão Europeia, por intermédio da Delegação da União Europeia no Uruguai e Paraguai, como supervisora do convênio de financiamento. E tem cumprido suas atribuições junto às coordenações nacionais responsáveis pela execução do projeto, constituídas por indicação de instituições governamentais dos países do Mercosul, e junto aos fornecedores contratados a partir de processos de licitação internacionais ou regionais realizados.

Além disso, as ações desenvolvidas e os resultados alcançados até o momento também vêm sendo divulgados à comunidade atuante em TICs e à sociedade civil como um todo.

Como responsável pela elaboração, supervisão da execução, pelo acompanhamento e avaliação dos Orçamentos-Programa (OP) do projeto, a Unidade de Gestão Mercosul Digital acolheu a quarta missão de monitoramento externo por parte da Comissão Europeia, com reuniões realizadas em março de 2012 nas cidades de Assunção (Paraguai), Buenos Aires (Argentina), e Montevideu (Uruguai). No documento final Monitoring Report, de 18 de abril de 2012, destacam-se os seguintes pontos:

- Relevância e qualidade do desenho, já que o projeto é considerado altamente pertinente, representando a materialização de propostas e debates no contexto do Mercosul, no âmbito da ciência e tecnologia em geral e, mais especificamente, das TICs. Além disso, o projeto é coerente com as estratégias da União Europeia para o bloco, está alinhado às diretrizes políticas e aos compromissos assumidos nas cúpulas da União Europeia, América Latina e Caribe, tendo a reformulação do seu marco lógico sido bem estruturada, introduzindo melhorias substanciais ao desenho do projeto;
- Eficiência da implementação, ressaltando-se o esforço realizado pela equipe de gestão no sentido de recuperar o ritmo inicial, finalizando com boa eficiência e bons produtos a primeira etapa do projeto (julho de 2009 a dezembro de 2010), com as atividades sendo executadas segundo o programado. Quanto à segunda etapa (dezembro de 2010 a junho de 2012), à época os produtos previstos estavam sendo alcançados e apontados como de boa qualidade, foi identificada grande flexibilidade na gestão do projeto para adaptação a necessidades de mudanças e os insumos se proporcionam a tempo. O custo do projeto é planejado e sua gestão administrativa e financeira foi considerada boa e detalhada;
- Eficácia à data, uma vez que os resultados demonstraram avanços notáveis na parte mais complexa do projeto, correspondente ao estabelecimento da maioria da infraestrutura planejada. Há alta probabilidade de alcance dos objetivos, com demonstração da gestão de riscos de forma adequada;
- O impacto esperado é positivo, embora dependa do interesse e da vontade das instituições nacionais. Não há dúvidas, porém, de que o projeto é um fator integrador a nível regional; e
- A sustentabilidade potencial, que, naquele momento, aparecia como o aspecto a se dedicar maior atenção, sendo a equipe de gestão consciente de tal necessidade. Atualmente, a boa sustentabilidade é esperada pela própria evolução do projeto, pela qualidade dos produtos e pelo interesse demonstrado pelos diferentes atores, assim como pelo bom trabalho da equipe de gestão.

Em junho de 2012, quando se encerrou o período de vigência do segundo Orçamento-Programa (OP-2), iniciado em dezembro de 2010, ocorreu a primeira missão de auditoria externa oficial por parte da Comissão Europeia, a respeito da execução técnica e financeira do primeiro Orçamento-Programa (OP-1), vigente de julho de 2009 a dezembro de 2010. Segundo informe preliminar por parte dos auditores, o registro dos gastos se ajusta aos requisitos em matéria de elaboração dos relatórios dos OPs, atendidas as exigências por parte da Comissão Europeia. Foram cumpridas normas contábeis e



de manutenção de registros quanto à precisão e atualização das contas, fácil identificação e comprovação dos gastos, e inclusão de todas as atividades financiadas pelas diferentes fontes de financiamento. A gestão financeira do projeto está estabelecida em um sistema parametrizado, que permite um inventário permanente dos gastos efetuados.

No primeiro semestre de 2012, a Unidade de Gestão concentrou esforços nos processos de definição, coordenação, preparação, acompanhamento e controle, análise e avaliação da efetiva execução dos contratos firmados a partir de licitações internacionais e procedimentos negociados em regime competitivo em nível regional.

Novos recursos (legais, permissões e normas, entre outros) para o apoio ou realização do comércio eletrônico e a infraestrutura de TICs no Mercosul estarão disponíveis, considerando resultados das consultorias contratadas para elaboração, estudos e análises a seguir:

- *Plan de contingencias y políticas de seguridad y evaluación de desempeño de la Red Arandu;*
- *Plan director de comercio electrónico y los negocios por Internet de Mercosur;*
- *Ecosistema del comercio electrónico y negocios por Internet transfronterizo en el Mercosur y América Latina y su comparación con el modelo europeo;*
- *Aspectos relacionados de la generación de confianza en Internet en el Mercosur y América Latina, incluyendo comparación con el caso europeo: protección de datos personales, defensa al consumidor y generación de confianza en los procesos de compra online;*
- *Oferta y demanda de productos y servicios susceptibles de comercio electrónico y negocios por Internet transfronterizos en el Mercosur y América Latina, incluyendo comparación con el caso europeo; e*
- *Comercio electrónico transfronterizo: formación y capacitación para las PyMEs.*

No primeiro semestre de 2012, foram iniciadas, ainda, ações específicas quanto à estratégia de sustentabilidade do projeto a médio prazo, não tendo sido estabelecidos novos acordos de cooperação no âmbito do projeto, embora oportunidades tenham despontado a partir da avaliação dos alcances, de novas proposições, do estabelecimento de contatos com possíveis *sponsors* e de *networking*. No que diz respeito à visibilidade, o projeto tem sido representado e apresentado em diversas instâncias de interesse. No primeiro semestre de 2012, foi objeto durante os seguintes eventos:

- Reunião Extraordinária Grupo Mercado Comum (GMC), em Mendoza, Argentina, em 26 de junho;
- Rio +20, e-Sustentabilidade – Tecnologia e Lei a Serviço da Proteção Ambiental, seminário conjunto da camara-e.net e da Federação Interamericana de Advogados (FIA), no Rio de Janeiro, Brasil, em 22 de junho;

- Implantación de las infraestructuras tecnológicas para la Autoridad Certificadora de Primer Nivel y de Sello de Tiempo en Uruguay, evento de visibilidade da vertente Comércio Eletrônico, em Montevideú, Uruguai, em 20 de junho;
- E-Show São Paulo 2012, Mercosul Digital e as Oportunidades do e-Commerce Transfronteiras, em São Paulo, Brasil, em 13 de junho;
- XLVII Reunión Especializada de Ciencia y Tecnología del Mercosur (Recyt), em Buenos Aires, Argentina, em 31 de maio e 1º de junho;
- XC Reunião Ordinária do CCT, em Buenos Aires, Argentina, de 29 a 31 de maio;
- Terena Networking Conference (TNC 2012), em Reykjavik, Islândia, de 21 a 24 de maio;
- Reunião do Comitê de Direção do Projeto Mercosul Digital, no Rio de Janeiro, Brasil, entre 2 e 3 de maio;
- Reuniões na Sepin e na Secretaria de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (Setec), do MCTI, em Brasília, Brasil, em 25 de abril;
- LXXXIX Reunião Ordinária do CCT, em Buenos Aires, Argentina, entre 10 e 12 de abril;
- Reunião preparatória da LXXXIX Reunião Ordinária do CCT, MRE/ABC, em Brasília, Brasil, em 28 de março; e
- Reunião do Comitê Supervisor da Escola Virtual, no Rio de Janeiro, Brasil, entre os dias 9 e 10 de fevereiro.

Com investimentos de € 4,5 milhões, sendo € 3,2 milhões oriundos de recursos da Comunidade Europeia e € 1,3 milhões como contrapartida dos países-membros plenos do Mercosul, o terceiro OP de Execução Plena (OP-3) foi aprovado pelo GMC para o período entre 16 de junho de 2012 e 20 de setembro de 2013 – última fase de execução plena do projeto.

Os trabalhos administrativos e financeiros por parte da Unidade de Gestão Mercosul Digital junto à Comunidade Europeia serão encerrados em março de 2014.

## Capacitação e Disseminação do Conhecimento

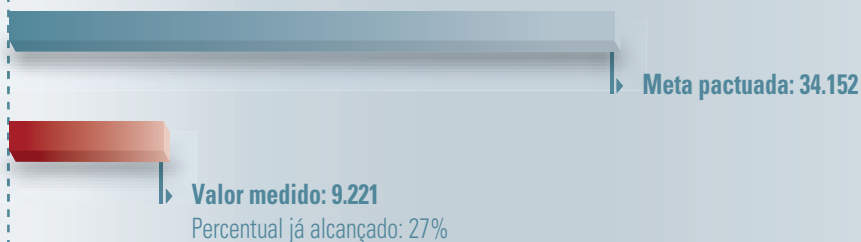
O macroprocesso Capacitação e Disseminação do Conhecimento propõe-se a capacitar e formar competências em Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) e a realizar a gestão e a disseminação do conhecimento gerado na organização. Ele é avaliado por dois indicadores:

- Número de Pessoas-hora Capacitadas em Cursos; e **pg.68**
- Número de Iniciativas de Disseminação do Conhecimento em TICs. **pg.69**

A Capacitação em TICs, vinculada ao primeiro indicador, é executada pela Escola Superior de Redes (ESR). O segundo indicador avalia a contribuição de um portfólio de ações de disseminação do conhecimento em TICs.



## 8 Número de Pessoas-hora Capacitadas em Cursos



V<sub>0</sub>: 31.100  
Unidade: U  
Peso: 3

Capacitar, no mínimo, 853 alunos em cursos de 40 horas-aula

Tendência de alcance da meta: **X**  
Este indicador é experimental? Não

O indicador mede o número de pessoas-hora capacitadas em cursos oferecidos pela Escola Superior de Redes (ESR), em atendimento à demanda por capacitação de técnicos e gestores de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) das organizações usuárias da RNP, dentro das seguintes áreas temáticas: administração de sistemas, administração e projetos de redes, segurança, mídias de suporte à colaboração digital, e governança de Tecnologia da Informação (TI). A meta anual é acordada com o Comitê Gestor (CG) do Programa Interministerial para o Desenvolvimento e Manutenção da RNP (Programa Interministerial RNP), no ano anterior ao período de avaliação.

### Fórmula de cálculo

O indicador é expresso pelo número de pessoas-hora capacitadas.

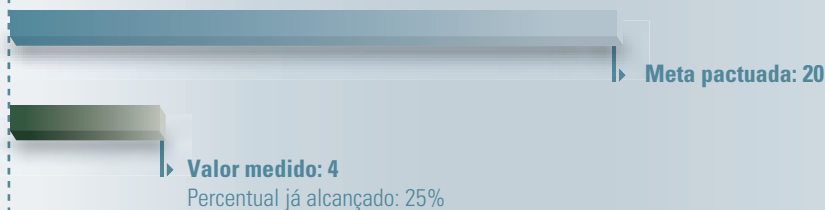
## Tendência de desempenho e recomendações

A tendência é de que a meta pactuada não seja alcançada em 2012, em função da greve dos servidores das instituições clientes da RNP. Neste cenário, os principais pontos do plano de ação que permitem a repactuação do seu valor são:

- Ampliar a oferta de vagas em agosto 2012 para aquelas instituições que não necessitem de viagem ou que tenham recursos para enviar alunos para as turmas confirmadas;
- Realizar três turmas distribuídas, sendo CTI6 em agosto, ADS4 em setembro e GTI8 em novembro, para a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), a Unipampa e Cuiabá; e
- Inaugurar a unidade de Salvador com quatro turmas, pelo menos, sendo três de 40 horas-aula, oferecendo vagas para as organizações usuárias locais.

Recomenda-se a repactuação da meta estabelecida devido à persistência da paralisação de professores e funcionários associados às instituições clientes. O novo valor, considerando o sucesso das ações de mitigação implementadas, é 29.080.

## 9 Número de Iniciativas de Disseminação do Conhecimento em TICs



V<sub>0</sub>: 5  
Unidade: U  
Peso: 1,5

Iniciativas de disseminação do conhecimento em TIC: WRNP, Fórum RNP 2012, EnCSIRTs, Fórum Redecomep, Seminário de Capacitação e Inovação, Fórum Rute, Dia Internacional da Segurança em Informática, SIG de Gestão de Identidade, SIG fone@RNP, Internet2 Members Meeting, Terena Network Conference 2012 (TNC 2012), Reunião do Fórum CLARA Tec, Reunião Alice/RedCLARA, Segunda Conferência Regional de Rede de Diretores de Tecnologias da Informação e Comunicação das Universidades da América Latina, First Annual Conference, Relatório de Gestão RNP – Edição Anual 2011, Publicação ESR Plataforma de Intercâmbio de Conteúdo Digitais, Publicação ESR fone@rnp, Publicação ESR rede Ipê e Catálogo de Serviços da RNP

Tendência de alcance da meta: ✓  
Este indicador é experimental? Não

O indicador mede o número de iniciativas de disseminação do conhecimento em Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) realizadas com sucesso pela RNP, tais como:

- Eventos institucionais ou reuniões organizadas e promovidas pela RNP, que visem propor o desenvolvimento ali-nhado à consecução da estratégia organizacional ou disseminar informações de base técnica ou institucional;
- Eventos ou reuniões técnicas e estratégicas promovidas por parceiros ou outras organizações com vinculação, tendo a participação da RNP, que pretendam desenvolver e consolidar a atuação organizacional ou disseminar informações sobre a organização; e
- Publicações de planos, relatórios de atividades e gestão, informações para clientes ou relatórios técnicos de projetos e pesquisas produzidos pela RNP ou por seus representantes, que visem atualizar ou disseminar informações específicas.

O conjunto de iniciativas é apresentado no Plano de Ação Anual da RNP para aprovação junto ao Conselho de Administração (CADM) da RNP no ano anterior ao período de avaliação.

### Fórmula de cálculo

O indicador é expresso pelo somatório de iniciativas de disseminação do conhecimento em TICs realizadas com sucesso no ano de sua apuração.

## Tendência de desempenho e recomendações

O percentual alcançado da meta proposta foi de 25% até junho de 2012. Uma vez que a meta foi estabelecida somente no primeiro semestre de 2012, ao longo do ano serão coletados os atributos das ações que apoiem o estabelecimento de instrumento de avaliação de sucesso ou impacto do portfólio.

As iniciativas de disseminação do conhecimento são classificadas de acordo com seus graus de relevância, conforme a tabela a seguir.

		Maior Relevância	Menor Relevância
Eventos	RNP	[RNP+] Eventos institucionais promovidos ou organizados pela RNP para público externo específico, com regularidade e proposta de desenvolvimento alinhada à consecução da estratégia organizacional	[RNP] Eventos ou reuniões promovidos ou organizados pela RNP para disseminação de informação básica técnica ou institucional
	Externos	[EXT+] Eventos técnicos e estratégicos promovidos por parceiros ou outras organizações com vinculação e participação da RNP, que visem desenvolver ou consolidar a atuação organizacional	[EXT] Eventos ou reuniões técnicas promovidas por parceiros nos quais ocorra a disseminação de informações básicas sobre a RNP
Publicações		[PUB+] Publicações de planos, relatórios de atividades e gestão, informações para clientes ou relatórios técnicos de projetos e pesquisas	[PUB] Publicações técnicas para atualização ou disseminação de informação específica
Disseminação de informações por distintas mídias			

O portfólio de ações de disseminação do conhecimento é composto por:

Relevância	Nome
[RNP+]	Workshop RNP (WRNP)
	Fórum RNP 2012
	Encontro de CSIRTs Acadêmicos (EnCSIRTs)
	Fórum Redecomep
	Fórum Rute
[RNP]	Seminário de Capacitação e Inovação (SCI)
	Dia Internacional da Segurança em Informática (DISI)
	Grupo de Interesse (SIG) de Gestão de Identidade
[EXT+]	SIG fone@RNP
	Internet2 Members Meeting
	Trans-European Research and Education Networking Association (Terena) Network Conference 2012 (TNC 2012)
	Reunião do Fórum ClaraTec – Cooperação Latino-americana de Redes Avançadas (RedCLARA)
	Reunião América Latina Interconectada com Europa 2/Cooperação Latino-americana de Redes Avançadas (Alice2/RedClara)

Relevância	Nome
[EXT]	Segunda Conferência Regional da Rede de Diretores de Tecnologias da Informação e Comunicação das Universidades da América Latina (Tical 2012)
	First Annual Conference (Forum of Incidents Response Security Teams)
[PUB+]	Relatório de Gestão RNP – Edição Anual 2011
	Publicação ESR – Plataforma de Intercâmbio de Conteúdos Digitais
	Publicação ESR – fone@mp
	Publicação ESR – Rede Ipê
[PUB]	Catálogo de Serviços da RNP

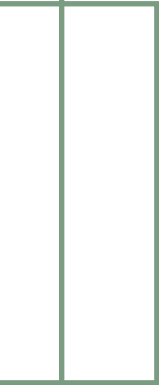
O quadro a seguir relaciona as ações de disseminação do conhecimento executadas no primeiro semestre de 2012.

Relevância	Nome	Mês de realização	Número de participantes	Principais entregas / impactos
RNP+	13º Workshop RNP (WRNP)	Abril	51**	O resultado da avaliação qualitativa dos participantes será apresentado no Relatório de Gestão RNP – Edição Anual 2012
EXT+*	Internet2 Members Meeting	Abril	8**	Desenvolvimento e consolidação da atuação da RNP, insumos e balizamento para ações em andamento na organização (no curto, médio e longo prazos) e troca de experiências com as principais redes acadêmicas mundiais
	Trans-European Research and Education Networking Association (Terena) Network Conference 2012 (TNC 2012)	Maior	10**	Desenvolvimento e consolidação da atuação da RNP, insumos e balizamento para ações em andamento na organização (no curto, médio e longo prazos) e troca de experiências com as principais redes acadêmicas mundiais
PUB+	Relatório de Gestão RNP – Edição Anual 2011	Abril	NA***	Relato detalhado sobre as atividades da organização, para análise e acompanhamento do desempenho organizacional pelas partes interessadas

\*Os eventos classificados como [EXT+] são promovidos por parceiros ou organizações com vinculação, tendo a participação da RNP. Por isso, a eles não se aplica a avaliação qualitativa dos participantes

\*\* Participantes da RNP

\*\*\* Não se aplica





## Relacionamento Institucional

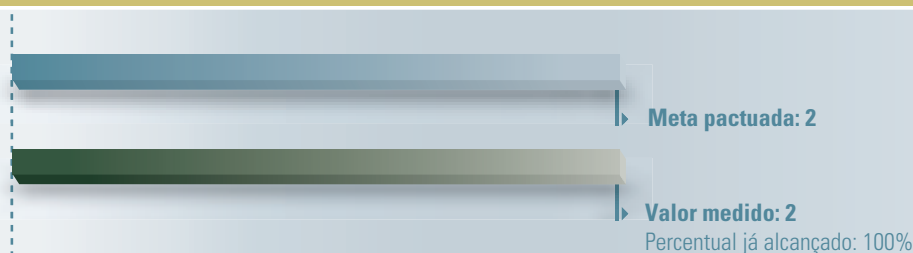
O macroprocesso Relacionamento Institucional tem por objetivo identificar e desenvolver relações institucionais de cooperação e parceria. Ele é avaliado por dois indicadores:

- Número de Comunidades de Interesse Atendidas; e **pg.74**
- Percentual de Pontos de Presença (PoPs) que Atuam com Grau de Excelência Padrão (indicador em caráter experimental). **pg.77**

O atendimento ao primeiro indicador está vinculado às seguintes iniciativas estratégicas: Rede Universitária de Telemedicina (Rute) e Relacionamento com Gestores de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) das Organizações Usuárias Primárias. Já o segundo indicador estará associado ao novo Programa de Excelência dos Pontos de Presença (PoPs), que será ainda formulado.



## 10 Número de Comunidades de Interesse Atendidas



V<sub>0</sub>: 2  
Unidade: U  
Peso: 1,5

Comunidades: Rute e Gestores de TIC das Organizações Usuárias Primárias

Tendência de alcance da meta: ✓  
Este indicador é experimental? Não

O indicador expressa o número de comunidades ou públicos de interesse atendidos pela RNP por meio de relacionamentos estruturados e sistematizados, que contribuem diretamente para o alcance dos objetivos estratégicos da organização. O conjunto de comunidades ou públicos de interesse é apresentado no Plano de Ação Anual da RNP, para aprovação junto ao Conselho de Administração (CADM) da organização no ano anterior ao período de avaliação, e as ações são detalhadas no Plano Operacional de Relacionamentos Institucionais da RNP.

### Fórmula de cálculo

O indicador é expresso pelo somatório de comunidades ou públicos de interesse atendidos por meio do Plano Operacional de Relacionamentos Institucionais da RNP.

## Tendência de desempenho e recomendações

A tendência é de que a meta pactuada para 2012 seja atingida. Até junho, o percentual alcançado foi de 77%. As ações que contribuem mais diretamente para o atendimento das metas do indicador são aquelas ligadas às iniciativas estratégicas Rede Universitária de Telemedicina (Rute) e Relacionamento com Gestores de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) das Organizações Usuárias Primárias.

Até o primeiro semestre de 2012 já eram 56 os núcleos de telemedicina inaugurados e plenamente operacionais. No mesmo período, os 28 núcleos de telemedicina da fase 3 de Rute receberam conexão e todos os equipamentos que estavam previstos, faltando somente a conexão do Programa Redes Comunitárias de Educação e Pesquisa (Redecomep) em nove hospitais. Espera-se inaugurar 10 dos 28 núcleos até o final do ano.

Foram criados dois Grupos de Interesse Especial (SIGs, na sigla em inglês) no primeiro semestre de 2012: SIG Patologia Cervical Uterina, coordenado pelo Instituto Nacional do Câncer (Inca), e SIG Rede Nacional de Pesquisa em Telessaúde, coordenado pelo

hospital universitário da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Atualmente há 48 SIGs em plena operação, registrando de 50 a 60 sessões científicas virtuais de pesquisa colaborativa, com a participação de cerca de 310 instituições.

Também houve avanços nas atividades de telemedicina no âmbito internacional. Em abril, foi lançado, em Minas Gerais, o Curso Internacional a Distância de Formação em Telessaúde, envolvendo 16 países da América Latina. O evento contou com a participação do ministro da Saúde, de dirigentes nacionais de projetos de telessaúde e das principais universidades da região, de representantes da Organização Pan-Americana da Saúde (Opas) e da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (Cepal).

Estruturado pela Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) – que coordena o curso junta-mente com o Ministério da Saúde (MS), a Rute, a Universidade de São Paulo (USP), a Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), a Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP) e a Prefeitura Municipal de Belo Horizonte –, o curso tem por objetivo formar dirigentes de níveis estratégicos dos Ministérios da Saúde e das principais universidades latino-americanas no processo de incorporação de recursos de telessaúde nas áreas assistenciais e de ensino. Esta iniciativa contribuirá para o desenvolvimento da telessaúde na América Latina, atendendo 16 países, 396 estudantes e 25 tutores.

Já o Projeto RG-T1509 – Protocolos Regionais de Política Pública para Telessaúde na ALC, um projeto do Programa de Bens Públicos Regionais do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) com a participação de 12 Ministérios de Saúde da América Latina (Brasil, México, Colômbia, Equador, Uruguai, El Salvador, Costa Rica, Peru, Chile, Argentina, Venezuela e Guatemala), tornou-se referência não somente para o BID como também para a Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (Cepal), Internet2, NIH/NCI, a Organización Panamericana de la Salud (OPS), a Organização Mundial de Saúde (OMS) e o Banco Mundial, após as apresentações em maio de 2012 em Washington, nos Estados Unidos.

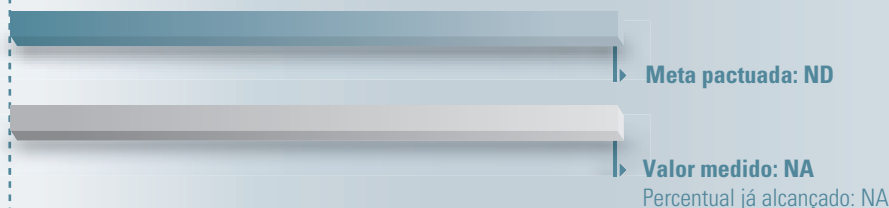
Além disso, a comunidade Rute manteve, ao longo do semestre, a comunicação e interação com representantes da Internet2 Health Sciences, da OPS, OMS, Asia-Pacific Advanced Network (Apan), Australia's Academic and Research Network (Aarnet), da Cepal, do Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe (Sela), da Red Nacional Académica de Tecnología Avanzada (Renata), do Consorcio Ecuatoriano para el Desarrollo de Internet Avanzado (Cedia), da Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet (Cudi), da RedClara, de todos os Ministérios de Saúde participantes do projeto do BID e da União Europeia.

Uma dezena de sessões virtuais científicas foi realizada nos SIGs com a participação de palestrantes internacionais. A participação de instituições da América Latina nos SIGs vem aumentando ao longo do tempo e, hoje já soma 12 instituições de seis países.

No âmbito do relacionamento com a comunidade de Gestores de TIC das Organizações Usuárias da RNP, as principais entregas do primeiro semestre foram:

- Participação no VI Workshop de TIC das Instituições Federais de Ensino Superior (Ifes), no qual foram apresentando os serviços e a grade de capacitação da RNP em estande montado no evento;
- Participação na Plenária do CGTIC, na qual foi apresentado o plano de comunicação de serviços, em resposta à solicitação de 2011; e
- Promoção do curso de Governança de TIC para os gestores, incluindo dinâmica sobre representatividade, o que contribuiu para a eleição de representatividade junto a RNP e ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI).

## 11 Percentual de Pontos de Presença (PoPs) que Atuam com Grau de Excelência Padrão



V<sub>0</sub>: ND  
Unidade: %  
Peso: 1,5 (0)

Uma proposta de VO será definida até dezembro de 2012, depois da formulação da metodologia para medição e avaliação do grau de excelência

Tendência de alcance da meta: NA  
Este indicador é experimental? Sim

O indicador avalia o grau de excelência de atuação dos Pontos de Presença (PoPs) da RNP a partir de um padrão estabelecido que contemple diferentes requisitos e critérios de análise, como infraestrutura física, qualificação do capital humano, maturidade em gestão de processos administrativos e de Tecnologia da Informação (TI) e nível de institucionalidade. O padrão prevê níveis de maturidade de forma a atender três perfis diferenciados de PoPs. O grau de excelência para cada um dos perfis é acordado com o Conselho de Administração (CADM) da RNP, no ano anterior ao período de avaliação, e as ações são detalhadas no Plano de Desenvolvimento dos PoPs.

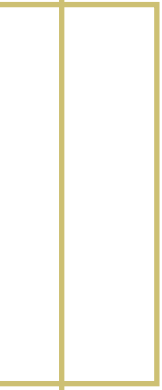
### Fórmula de cálculo

O indicador é expresso pela razão entre o número de PoPs que atuam com grau de excelência igual ou acima do padrão estabelecido para o seu perfil e o número total de PoPs

## Tendência de desempenho e recomendações

O detalhamento da fórmula de cálculo do indicador é objeto do Projeto PoPs, criado em dezembro de 2011 no âmbito do Programa de Mudança Organizacional da RNP (PMOrg-RNP) com o objetivo de desenhar um novo modelo de gestão dos PoPs da RNP.

Em agosto de 2012 serão iniciadas as reuniões de trabalho deste projeto, com a participação dos coordenadores administrativos dos PoPs, que terão como principal direcionador a Visão RNP 2016, construída durante o mês de junho. A previsão de término do Projeto PoPs é dezembro de 2012. Assim, a proposta de detalhamento do indicador será apresentada durante a reunião anual da Comissão de Avaliação (CA) do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), a ser realizada no primeiro semestre de 2013.

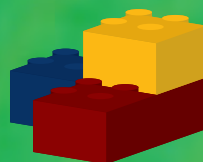
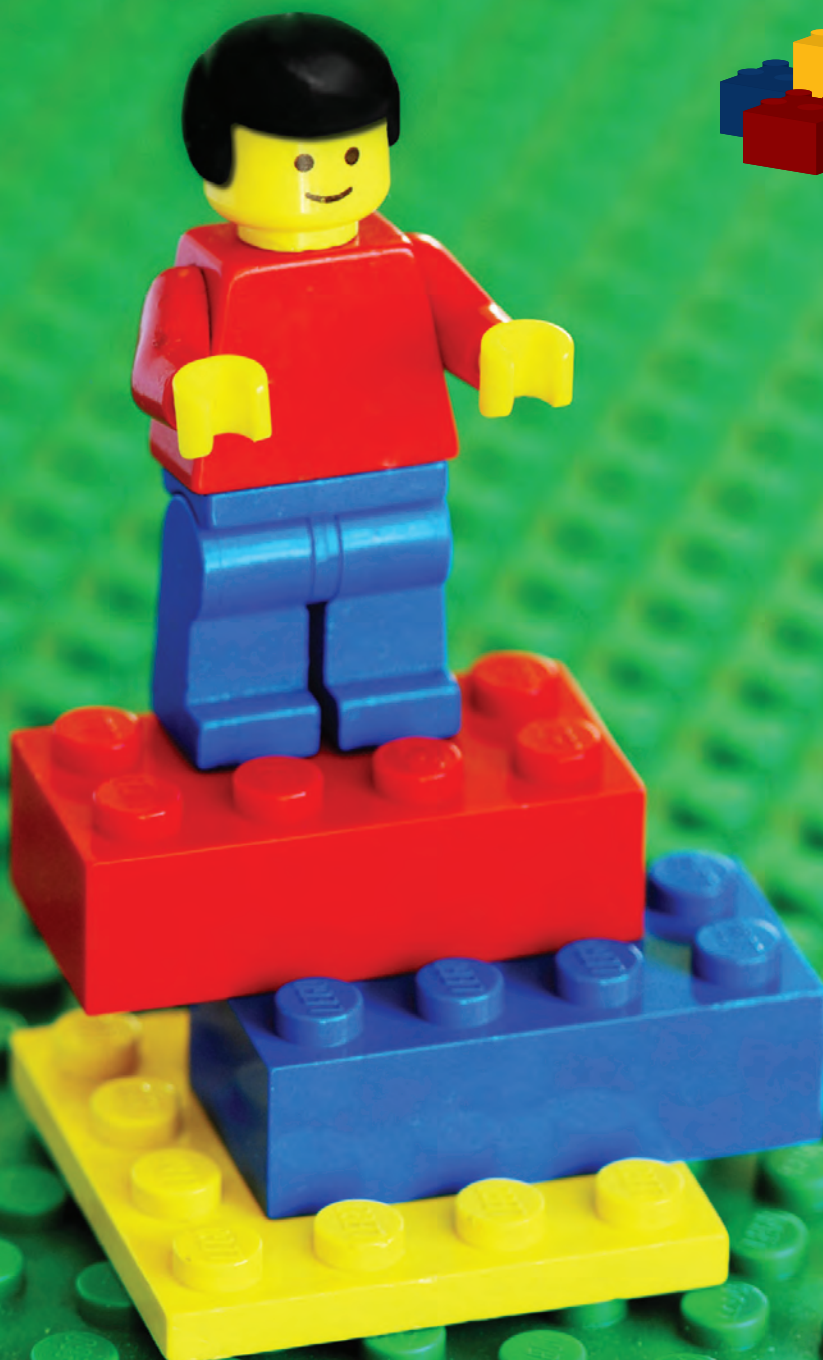


## Gestão e Desenvolvimento Organizacional

O macroprocesso Gestão e Desenvolvimento Organizacional tem por objetivo planejar e cuidar da gestão e do desenvolvimento da RNP, promovendo o interesse público com qualidade e eficiência, para a satisfação dos clientes. Ele é avaliado por dois indicadores:

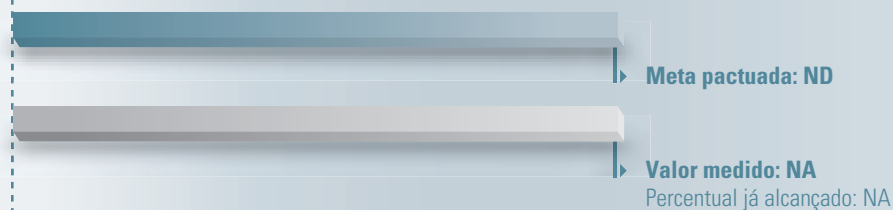
- Índice de Qualidade da Gestão Organizacional; e **pg.80**
- Índice de Satisfação das Partes Interessadas (indicador em caráter experimental). **pg.81**

O indicador Índice de Qualidade da Gestão Organizacional não é atualmente aferido, já que a organização encontra-se em processo de mudança, com a iniciativa estratégica Programa de Mudança Organizacional da RNP (PMOrg-RNP). Já o Índice de Satisfação das Partes Interessadas será calculado a partir da Pesquisa de Satisfação das Partes Interessadas.



PROGRAMA DE  
**MUDANÇA**  
**ORGANIZACIONAL**

## 12 Índice de Qualidade da Gestão Organizacional



▶  $V_0$ : ND  
Unidade: I  
Peso: 2,5 (0)

Uma proposta de VO será definida em setembro de 2012, quando da realização do diagnóstico e da avaliação da gestão organizacional utilizando-se o modelo MEG® da FNQ

**Tendência de alcance da meta: NA**

**Este indicador é experimental? Não**

O indicador expressa o grau de qualidade da gestão organizacional sob a ótica de oito dimensões: liderança, estratégias e planos, clientes, sociedade, informações e conhecimento, pessoas, processos, e resultados.

### Fórmula de cálculo

Para a medição, é realizado o processo anual Avaliação e Diagnóstico da Gestão Organizacional e utilizado como referência o Modelo de Excelência da Gestão® (MEG), da Fundação Nacional da Qualidade (FNQ). O processo é conduzido por uma equipe de avaliadores internos, supervisionada por empresa certificada pela FNQ, e envolve todos os gestores, além de um grupo significativo de colaboradores. O valor do indicador é obtido ao longo deste processo e estabelece o grau de aderência que a organização tem em relação ao MEG. O valor máximo que uma organização pode obter na avaliação é de 1.000 pontos. Em função dos pontos obtidos, as organizações são classificadas em cinco níveis, de uma organização embrionária, desprovida de processos organizados, a uma organização chamada classe mundial, que tem estabelecido o sistema da qualidade com processos definidos e ciclos organizados, visando aprendizado e melhoria contínuos.

## Tendência de desempenho e recomendações

Ainda não foi pactuada uma nova meta para o indicador Índice de Qualidade da Gestão Organizacional, em virtude de a RNP estar executando o seu Programa de Mudança Organizacional (PMOrg-RNP).

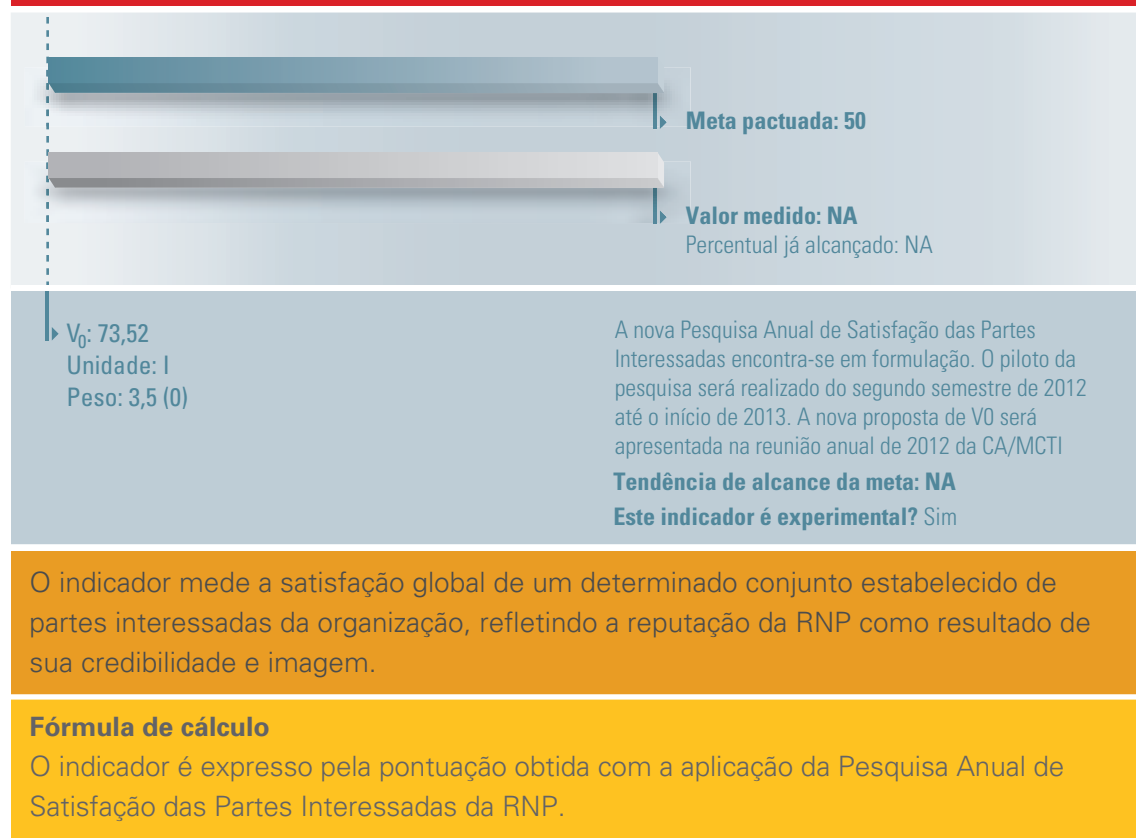
Uma vez que os processos mapeados durante a primeira fase do PMOrg-RNP, finalizada em dezembro de 2010, terão sua implementação concluída em 2012, o próximo ciclo do processo de diagnóstico e avaliação da gestão organizacional, que fornece o valor para o índice de Qualidade da Gestão Organizacional, será realizado somente ao longo do segundo semestre de 2012. Portanto, o peso associado a este indicador continuará sendo zero em 2012.



A nova meta do indicador será pactuada em março de 2013 junto à Comissão de Avaliação do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), quando da reunião de acompanhamento e avaliação de 2012.

A partir de 2013, o processo de avaliação e diagnóstico da gestão organizacional passará a ser realizado todo mês de julho de cada ano, de forma que seu resultado possa servir de insumo para a elaboração de um plano de melhorias e para a sua inclusão de ação no ano posterior.

## 13 Índice de Satisfação das Partes Interessadas



## Tendência de desempenho e recomendações

A meta pactuada para 2012 prevê a definição da nova metodologia de cálculo do indicador. Até o final do ano, esta metodologia, cuja apresentação está prevista para o Relatório de Gestão RNP – Edição Anual 2012, estará elaborada e será aplicada em caráter piloto.

Até o mês de junho, foram executados 40% do projeto, incluindo a fase de diagnóstico, a adoção de uma metodologia para gestão de relacionamentos e priorização de partes interessadas e a seleção das partes interessadas que vão compor a nova metodologia de cálculo do indicador.

Há uma iniciativa estratégica que contribui circunstancialmente para os resultados deste indicador, o projeto Estudos de Impacto Sócio-Econômico da RNP. Este projeto está em fase de conclusão, com a apresentação de resultados programada para o segundo semestre de 2012. Há, ainda, o Projeto Relacionamento (PREL), parte do Programa de Mudança Organizacional (PMOrg-RNP), que está elaborando uma proposta estruturante para adoção de uma abordagem de marketing para a gestão de serviços e de relacionamentos. No médio prazo, a implementação dos resultados do PREL contribuirá decisivamente para a melhoria contínua do resultado do indicador.

Os riscos que ameaçam o alcance da meta do Índice de Satisfação das Partes Interessadas em 2012 são de natureza:

- Administrativa, uma vez que será necessário firmar contrato com uma empresa de pesquisa de mercado. O processo de contratação requer, por si só, um prazo para conclusão, que concorrerá com o prazo disponível para a execução das pesquisas;
- Operativa, pois algumas das partes interessadas selecionadas trabalham com calendários anuais, o que as torna indisponíveis e inacessíveis a partir de meados de novembro, restringindo a aplicação das pesquisas para até no máximo este mês, e porque há também a concorrência por partes interessadas semelhantes na aplicação da avaliação da satisfação vigente e na aplicação da metodologia nova em caráter piloto.

Para mitigar o risco de não atendimento da meta, será almejada a aprovação da nova proposta de metodologia do cálculo do indicador até o final do mês de agosto de 2012.

As principais entregas do primeiro semestre produzidas por cada iniciativa estratégica relacionada ao indicador são descritas a seguir.

### **PREL/PMOrg**

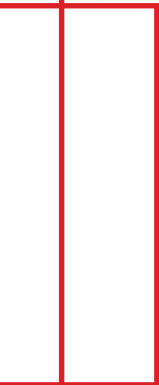
Foi introduzida a metodologia da Matriz de Ativos Intangíveis (Intangible Assets Matrix – IAM), que permite a gestão e a priorização de relacionamentos com partes interessadas. A seleção das partes interessadas para compor o indicador é a seguinte:

- Coordenadores técnicos dos Pontos de Presença (PoPs);
- Clientes por enquadramento: usuários técnicos (gestores de Tecnologia da Informação e Comunicação de instituições usuárias);
- Clientes por enquadramento: reitores de instituições usuárias primárias;

- Contratante associado: secretários de secretarias afins dos Ministérios da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e da Educação (MEC); e
- Usuários avançados: Comunidade da Rede Universitária de Telemedicina (Rute) e Consórcio Redes Comunitárias de Educação e Pesquisa (Redecomep).

### **Estudo de Impacto Sócio-Econômico da RNP**

Foi concluído o projeto Estudos de Impacto Sócio-Econômico da RNP, cujas ações de divulgação do resultado estão programadas para o segundo semestre de 2012.



## Relatório Financeiro

### Desempenho econômico-financeiro

Contrato de Gestão (valores em R\$ 1.000,00)		
Balança Resumido		2012
<b>Receitas</b>	Saldo inicial CG (01/01/12)	72.860,64
	Recurso Contrato de Gestão <sup>3</sup>	43.673,73
	Receita Financeira Líquida - CG	2.585,45
	Transações Diversas <sup>2</sup>	2.427,48
<b>Total Receita</b>		<b>121.547,30</b>
<b>Despesas</b>	Pessoal	9.577,66
	Custeio	53.957,40
	Capital	2.865,95
<b>Total Despesa<sup>3</sup></b>		<b>66.401,01</b>
<b>Saldo<sup>1</sup></b>		<b>55.146,29</b>

Obs.: As informações apresentadas são financeiras.

#### ☐ Nota explicativa 1

A despesa estimada até dezembro 2012 será de R\$ 70.000,00, tendo um déficit projetado de -R\$ 14.853,71 caso a entrada do recurso não ocorra em 2012.

#### Nota explicativa 2

Neste item registram-se as devoluções de adiantamentos, bem como o acerto de pagamentos feitos aos fornecedores e aos projetos com outra origem de recurso

#### Nota explicativa 3

Cronologia dos repasses correspondentes aos termos aditivos anteriores a 2012 do Contrato de Gestão

<b>Termo Aditivo</b>	<b>Recurso</b>	<b>Recebimento</b>
1o TA Ação 4172 - MEC	15.166,67	03/01/2012
2o TA - Recurso Aditivado - ITI	248,69	09/01/2012
2o TA - Recurso Aditivado - DETIC / SEPIN	1.350,00	20/01/2012
2o TA - Recurso Aditivado - CGEE/SEPED/MCTI	798,62	10/02/2012
2o TA - Recurso Aditivado - SEXEX/MCTI	700,00	10/02/2012
2o TA - Recurso Aditivado - CGPC/DETIC/SEPIN	450,00	10/02/2012
2o TA - FNDCT	5.000,00	14/03/2012
2o TA - Recurso Aditivado SETEC/MEC	4.959,75	21/03/2012
2o TA - FNDCT	4.467,70	11/04/2012
2o TA - FNDCT	532,30	11/04/2012
2o TA - FNDCT	10.000,00	11/04/2012
<b>Total</b>	<b>43.673,73</b>	

<b>Outras receitas além do Contrato de Gestão (valores em R\$ 1.000,00)</b>		
<b>Balço Resumido</b>		<b>2012</b>
<b>Receitas</b>	Saldo inicial (01/01/12)	26.937,91
	Convênios	1.753,98
	Receitas Serviços	43,27
	Receita Financeira Líquida	828,95
	Transações Diversas	498,20
<b>Total Receita</b>		<b>30.062,31</b>
<b>Despesas</b>		
	Custeio	10.218,71
	Capital	363,64
<b>Total Despesa</b>		<b>10.582,35</b>
<b>Saldo</b>		<b>19.479,96</b>

Obs.: As informações apresentadas são financeiras.

**Nota explicativa 1**

Cronologia das receitas de convênio, de serviços, financeiras, bem como das transações de devoluções, adiantamentos ou pagamentos a fornecedores ou projetos com outra origem de recurso.

Meses	Convênios	Receitas Serviços	Receita Financeira	Transações Diversas	Total
Janeiro	517,68	18,94	217,74	1,51	755,87
Fevereiro	114,98	5,71	164,70	7,36	292,77
Março	322,35	2,15	177,26	311,04	812,79
Abril	129,90	7,00	145,89	41,72	324,51
Maiο	558,28	3,90	5,63	16,00	583,81
Junho	110,78	5,58	117,73	120,56	354,64
<b>Total</b>	<b>1.753,98</b>	<b>43,27</b>	<b>828,95</b>	<b>498,20</b>	<b>3.124,40</b>

## Despesas de custeio e de investimento

Contrato de Gestão (valores em R\$ 1.000,00)							
	Pessoal Celetista	Capital	CUSTEIO				Total
			Pessoa Física	Despesa Operacional	Pessoa Jurídica	Viagens	
Janeiro	1.755,71	242,92	285,89	2.447,12	5.347,58	241,78	10.321,00
Fevereiro	1.484,31	242,21	341,60	875,48	6.543,35	204,99	9.691,94
Março	1.528,85	744,15	425,28	1.238,65	7.122,66	341,73	11.401,32
Abril	1.491,47	923,56	449,90	952,40	7.662,06	500,17	11.979,56
Maiο	1.490,03	389,55	487,54	1.281,34	5.740,72	419,49	9.808,67
Junho	1.827,29	323,56	472,65	1.719,32	8.413,13	442,58	13.198,53
<b>Total</b>	<b>9.577,66</b>	<b>2.865,95</b>	<b>2.462,85</b>	<b>8.514,32</b>	<b>40.829,50</b>	<b>2.150,74</b>	<b>66.401,01</b>

Obs.: As informações apresentadas são financeiras.

Outras despesas além do Contrato de Gestão (valores em R\$ 1.000,00)					
	Capital	CUSTEIO			Total
		Despesa Operacional	Pessoa Jurídica	Viagens	
Janeiro	139,56	2.489,84	914,90	38,83	3.583,13
Fevereiro	71,82	1.282,45	126,18	36,22	1.516,67
Março	57,43	1.134,13	1.742,47	32,69	2.966,72
Abril	8,35	133,68	379,41	31,92	553,36
Maiο	82,86	384,80	765,74	22,83	1.256,23
Junho	3,63	190,80	449,60	62,23	706,25
<b>Total</b>	<b>363,64</b>	<b>5.615,71</b>	<b>4.378,29</b>	<b>224,72</b>	<b>10.582,35</b>

Obs.: As informações apresentadas são financeiras.

## Alavancagem de parcerias e novos financiamentos com outras iniciativas

<b>Grau de alavancagem entre o Contrato de Gestão e outras receitas além do Contrato de Gestão</b>	<b>Total</b>
Receita Financeira Líquida Contrato de Gestão	2.585,45
Outras Receitas	2.626,20
<b>Total alavancado<sup>1</sup></b>	<b>5.211,65</b>
Recurso Contrato de Gestão	43.673,73
<b>Grau de Alavancagem<sup>2</sup></b>	<b>12%</b>

□ **Nota explicativa 1**

Total alavancado = receita financeira do Contrato de Gestão (item 1.1) + somatório de outras receitas além do Contrato de Gestão (item 1.2), exceto os valores referentes às transações diversas.

**Nota explicativa 2**

Grau de alavancagem = total alavancado ÷ recursos do Contrato de Gestão.





# Plano de Providências CA/MCTI



# **1. Comentários da Comissão de Avaliação (CA) do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) relativos aos papéis estratégicos desempenhados pela RNP**

## **1.1. Macroprocesso: Empreendimento de Soluções em TIC**

### **Indicador 7 - Índice de Execução de Iniciativas Estratégicas de Apoio às Políticas Públicas**

A RNP apresentou como proposta de cálculo para este indicador a média ponderada das iniciativas em expansão. A CA discutiu os aspectos envolvidos nessa ponderação e concluiu pela utilização inicial de peso uniforme. Além de identificadas as fases de desenvolvimento de cada iniciativa, deverão ser reunidas evidências que comprovem a conclusão de cada etapa.

#### **Comentário RNP:**

O peso uniforme foi adotado na metodologia de cálculo. As fases de desenvolvimento de cada iniciativa e as evidências que comprovam a sua conclusão estão descritas no Anexo deste Relatório de Gestão.

## **1.2. Macroprocesso: Capacitação e Disseminação do Conhecimento**

### **Indicador 9 – Número de Iniciativas de Disseminação do Conhecimento em TIC**

A partir de 2012, a RNP definirá metas para este indicador.

#### **Comentário RNP:**

A meta foi definida e encontra-se no relato do indicador.

## **1.3. Macroprocesso: Relacionamento Institucional**

### **Indicador 11 - Percentual de Pontos de Presença (PoPs) que Atuam com Grau de Excelência Padrão**

A metodologia de cálculo deve ser proposta na próxima reunião com a CA e constar do Relatório Semestral 2012 da RNP.

#### **Comentário RNP:**

O detalhamento da fórmula de cálculo do indicador é objeto do Projeto PoPs, criado em dezembro de 2011 no âmbito do Programa de Mudança Organizacional da RNP (PMOrg-RNP) com o objetivo de desenhar um novo modelo de gestão dos PoPs da RNP. O trabalho de formulação acontecerá no segundo semestre de 2012 e a proposta será apresentada para a apreciação da CA na próxima reunião de avaliação anual, em 2013. Na ocasião também será pactuada a meta para 2013.

## 1.4. Macroprocesso: Gestão e Desenvolvimento Organizacional

### Indicador 12 – Índice de Qualidade da Gestão Organizacional

O PMOrg está em implantação até o final de 2012. A partir de então será proposta a meta balizada tendo como parâmetro a fórmula de cálculo internacional de aderência o Modelo de Gestão Institucional – MEG.

#### Comentário RNP:

A RNP realizará o diagnóstico e a avaliação da gestão organizacional no segundo semestre de 2012. Este processo permitirá estabelecer o novo V0 e uma proposta de meta para 2013. As propostas de V0 e meta serão encaminhadas para a apreciação da CA na próxima reunião de avaliação anual, em 2013.

### Indicador 13 – Índice de Satisfação das Partes Interessadas

A RNP informou que a metodologia sofrerá ajustes, bem como ampliação do público-alvo.

#### Comentário RNP:

A nova Pesquisa Anual de Satisfação das Partes Interessadas encontra-se em formulação. O piloto da pesquisa será realizado do segundo semestre de 2012 até o início de 2013. As propostas de V0 e meta serão encaminhadas para a apreciação da CA na próxima reunião de avaliação anual, em 2013.

## 2. Sugestões ao MCTI

### Nova sugestão:

A CA sugere ao MCTI e à RNP que façam gestão junto à Anatel para que esta intensifique o acompanhamento do acordo de cooperação firmado entre a Oi e a RNP, com vistas a dar continuidade, por parte da operadora, aos investimentos correspondentes às contrapartidas em P&D da empresa, reconhecendo que tal acordo tem sido essencial para o avanço da infraestrutura de redes no país.

## 3. Sugestões à RNP

### 3.1. Macroprocesso: Desenvolvimento Tecnológico

**Ref. Item V.** A RNP se compromete em adotar a prática de apresentação, durante as reuniões semestrais da CA, de um subconjunto de grupos de trabalho em fase 2, para a avaliação da Comissão.

#### Comentário RNP:

A prática será adotada e será feita a apresentação de um GT de fase 2 na reunião semestral.

**Ref. Item VI.** A RNP deve ajustar a redação do indicador 1 “Potencial de Sucesso” da seguinte forma. Na página 23 do relatório deve ser definido o que se entende por sucesso na fase 2 e por potencialidade na descrição do indicador. (Item XV, pág. 16, RS11)

**Comentário:** SUGESTÃO MANTIDA. A RNP atenderá a solicitação e definirá nova redação no momento de discussão da proposta das metas dos indicadores para 2012.

**Comentário RNP:**

A redação do indicador foi ajustada, de forma a melhor descrevê-lo, e consta do seu relato para validação junto à CA.

**Ref. item VII.** Com o objetivo de subsidiar a CA em relação à avaliação de projetos oriundos dos Grupos de Trabalho, sugere-se que aqueles com potencial para entrada em serviço (os que constituirão o portfólio de serviços da RNP) sejam avaliados por um comitê *ad-hoc*. (Item XVII, pág. 16, RS11)

**Comentário:** SUGESTÃO MANTIDA. A RNP se compromete que, durante o WRNP, serão convidados especialistas para opinar sobre a relevância dos trabalhos.

**Comentário RNP:**

A RNP convidou alguns membros do Comitê de Avaliação de Novos GTs (Cang) para participar do WRNP 2012, dando oportunidade para que eles visitassem as demonstrações dos GTs com potencial para entrada em serviço e fizessem uma avaliação de cada GT. O grupo que participou dessa avaliação é composto por um representante da Diretoria de Engenharia e Operações da RNP, um da Diretoria de Serviços e Soluções, um representante da Sociedade Brasileira de Computação (SBC) e um do Laboratório Nacional de Redes de Computadores (Larc).

**Ref. item VIII.** Sugere-se desenvolver trabalhos de comunicação social de dados e informações sobre as iniciativas da RNP. (Item XVIII, pág. 16, RS11)

**Comentário:** SUGESTÃO MANTIDA. A RNP acredita ser válida a sugestão e fará esforços nesse sentido.

**Comentário RNP:**

O novo Mapa Estratégico da RNP 2016 (ver item Estratégia Organizacional neste relatório) contempla um objetivo de ampliação da visibilidade da organização junto aos públicos de interesse. No segundo semestre de 2012, será feito um trabalho de desdobramento dos objetivos do Mapa Estratégico em um conjunto de iniciativas estratégicas de longo prazo e, entre essas, estarão aquelas que forneçam informações de interesse da sociedade.

### 3.2. Macroprocesso: Engenharia e Operação de Redes

**Ref. item X.** As aferições de desempenho devem migrar gradualmente para também incluir as redes de acesso. O objetivo é o de se obter uma visão da estrutura de interconexão com os centros atendidos pela RNP, possibilitar a avaliação da qualidade e desempenho dos seus clientes e, desta forma, dar continuidade ao papel da RNP como incentivadora de melhorias técnicas de seus parceiros. (Item VIII, pág. 14, RS11)

**Comentário:** SUGESTÃO MANTIDA. A RNP esclareceu que é possível mensurar os dados e entende ser interessante. No entanto, não possui, até o momento, a ferramenta adequada. A Comissão entende as dificuldades, entretanto mantém a sugestão pela sua relevância.

#### **Comentário RNP:**

A RNP realizará esforços para desenhar um novo modelo de gestão de redes que amplie a fronteira de aferições, de forma a dar visibilidade à disponibilidade, ao desempenho e ao grau de uso dos circuitos de acesso de suas organizações clientes. A perspectiva é de que o novo modelo de gestão e um painel de acompanhamento comecem a se materializar a partir de 2013.

**Ref. item XII.** (indicador 5) Para o cálculo do indicador, deve-se caracterizar as organizações atendidas de acordo com três dimensões: (i) porte (pequena, média, grande, p.ex.); (ii) capacidade de conexão; e (iii) existência de redundância de conexão. (Item XXII, pág. 17, RS11)

**Comentário:** SUGESTÃO EM ATENDIMENTO. A RNP esclareceu que as informações com características das instituições atendidas e nas dimensões propostas pela CA estarão em anexo ao relatório de gestão semestral 2012.

#### **Comentário RNP:**

Não houve tempo hábil para preparar a lista das instituições no formato sugerido, o que será feito para o Relatório de Gestão RNP – Edição Anual 2012.

**Ref. item XIII.** Sugere-se que seja mantido o cálculo do indicador 5, Percentual de Organizações Atendidas na Capacidade Adequada, mesmo em situações em que as metas não tenham sido definidas por razões que escapam à governabilidade da RNP. Adicionalmente, sugere-se que o índice seja calculado expurgando-se as novas conexões que não foram incorporadas por falta de recursos ou razões fora do controle da RNP. (Item XXIII, pág. 17, RS11)

**Comentário:** SUGESTÃO EM ATENDIMENTO.

#### **Comentário RNP:**

Sugestão acatada.

### 3.3. Macroprocesso: Serviços de Comunicação e Colaboração

**Ref. item XIV.** Devem ser explicitados os critérios de seleção dos serviços experimentais desenvolvidos pelos GTs que são transformados em serviços efetivos da RNP. Deve ser indicado o número efetivamente contratado de GTs em relação aos avaliados como sucesso, para que o comitê possa avaliar os motivos da não-contratação. Por exemplo, a não contratação de um projeto pode ser devida à falta de recursos para a sua implantação ou por motivos técnicos de acordo com os critérios de seleção. (Item XVI, pág. 16, RS11)

**Comentário:** SUGESTÃO MANTIDA. A RNP se compromete a explicitar os critérios de seleção no Relatório de Gestão RNP – Edição Semestral 2012.

#### **Comentário RNP:**

Há dois momentos distintos na seleção dos serviços experimentais desenvolvidos pelos GTs. Em um primeiro momento, é feita a avaliação dos GTs de fase 2 e a aprovação pela Diretoria Executiva para as indicações para serviços experimentais. Para tanto, conta-se com a avaliação de um comitê formado por representantes da RNP e também da Sociedade Brasileira de Computação (SBC) e do Laboratório Nacional de Redes de Computadores (Larc). No segundo momento, é feita a aprovação pela Diretoria Executiva sobre qual serviço experimental efetivamente será indicado para ser desenvolvido e implantado como serviço em produção da RNP, levando em consideração o potencial de interesse por parte dos clientes da RNP e a disponibilidade de recursos orçamentários para implantá-lo e operá-lo. Aqueles que não forem transformados em serviços ou aproveitados no desenvolvimento de produtos por terceiros permanecem como parte integrante do portfólio de resultados dos GTs de P&D e disponíveis para a comunidade de forma geral.

**Ref. item XV.** Aprimorar as informações relativas ao número de serviços em produção, incluindo aqueles que, embora não estejam em produção, façam parte do portfólio de serviços da RNP e prontos para entrar em operação. A figura da página 9 da brochura intitulada GT-RNP deve indicar os projetos que estão efetivamente em serviço ou apenas no portfólio de serviços da RNP; caso o projeto tenha terminado sem entrar em serviço, indicar a fase de término; para os projetos em andamento, indicar a fase atual. (Item XXIV, pág. 17, RS11)

**Comentário:** SUGESTÃO MANTIDA. A RNP irá incorporar sugestões nos próximos relatórios.

#### **Comentário RNP:**

Conceitualmente, o Portfólio de Serviços da RNP é formado pelos serviços em produção (Catálogo de Serviços) e aqueles sendo efetivamente desenvolvidos e colocados em produção, além dos possíveis descontinuados. Não existem serviços que estão no Portfólio de Serviços prontos para entrar em produção automaticamente, como o texto acima parece indicar, como se estivessem aguardando apenas uma indicação para que isso acontecesse. A passagem de um serviço experimental para serviço em produção, ou seja, para um serviço incluído no Catálogo de Serviços, faz parte de um processo após a indicação estratégica da Diretoria Executiva.

**Ref. item XVI.** Incluir no relatório referência aos impactos diretos e indiretos das ações dos GTs. Por exemplo, spin-offs; contratações de empresas resultantes dos projetos (ex., empresas responsáveis pela manutenção de software disponibilizado pela RNP), softwares disponibilizados à comunidade, etc. Em resumo, relatar os impactos que resultam em ganhos para a sociedade, dentro da missão da RNP. (Item XXIV, pág. 17, RS11)

**Comentário:** SUGESTÃO MANTIDA. A RNP irá incorporar sugestões nos próximos relatórios.

**Comentário RNP:**

A RNP fornecerá o relato dos impactos das ações dos GTs no Relatório de Gestão RNP – Edição Anual 2012.

### **3.4. Macroprocesso: Empreendimento de Soluções em TIC**

**Ref. item XVII.** A CA sugere que, para a avaliação do Indicador 7, além de identificadas as fases de desenvolvimento de cada iniciativa, deverão ser reunidas evidências que comprovem a conclusão de cada etapa. Ademais, devem ser incorporadas informações que indiquem quando uma comunidade de interesse está tendo continuidade de atendimento e/ou sendo mantida com custeio adequado para o seu desenvolvimento/sustentação.

**Comentário:** NOVA SUGESTÃO.

**Comentário RNP:**

As fases de desenvolvimento de cada iniciativa e as evidências que comprovam a sua conclusão estão descritas no Anexo deste Relatório de Gestão.

### **3.5. Macroprocesso: Capacitação e Disseminação do Conhecimento**

**Ref. item XIX.** A Comissão sugere a simplificação e padronização das unidades de medidas relativas ao Indicador 8, para efeito de apresentação das tabelas e análises dos dados relativos ao cumprimento da meta.

**Comentário:** NOVA SUGESTÃO.

**Comentário RNP:**

Será necessário buscar um entendimento sobre esta demanda junto à CA, de forma a poder atendê-la a partir do Relatório de Gestão RNP – Edição Anual 2012.

**Ref. item XX.** A CA sugere que seja informado o número de participantes por evento organizados pela RNP, bem como expresso o resumo da avaliação qualitativa dos participantes.

**Comentário:** NOVA SUGESTÃO.

#### **Comentário RNP:**

O número de participantes por evento está contemplado no relato do indicador. Atualmente não existe um processo estruturado para avaliação qualitativa dos eventos organizados pela RNP. O aprimoramento da avaliação do portfólio de ações de disseminação do conhecimento virá com o desenvolvimento do Projeto Gestão do Conhecimento, que será conduzido pela RNP a partir do segundo semestre de 2012. Os primeiros resultados serão obtidos ao longo de 2013. O Relatório de Gestão RNP – Edição Anual 2012 trará relatos mais completos sobre algumas das ações de disseminação do conhecimento, do ponto de vista quantitativo e qualitativo, e espera-se que o modelo de acompanhamento e avaliação esteja sistematizado a partir de 2013.

### **3.6. Macroprocesso: Gestão e Desenvolvimento Organizacional**

**Ref. item XXII.** Recomenda-se que seja criada ação estratégica visando à prospecção de novas tecnologias, serviços e oportunidades para a RNP. (Item XII, pág. 15, RS11)

**Comentário:** SUGESTÃO EM ATENDIMENTO. A CA considera que está contemplada no âmbito da estratégia organizacional desenhada pela RNP, conforme mapa estratégico apresentado na página 13 do relatório anual 2011 da OS. Foi incluído no relatório anual 2011 o mapa estratégico da RNP do qual constam os quatro objetivos estratégicos. Nesta reunião de avaliação anual 2011, definiu-se que será criado um núcleo de reflexão estratégica e prospecção para discutir novas tecnologias, serviços e oportunidades de negócio. A CA ainda sugere que sejam traduzidos os resultados dessas reflexões nos relatórios.

#### **Comentário RNP:**

A RNP entende a sugestão e, a partir da implantação de sua política de gestão da estratégia, propiciará reflexões estratégicas sistematizadas que permitam discutir novas tecnologias, serviços e oportunidades de negócio. Esta política, os comitês e sua agenda de trabalho serão definidos e colocados em curso a partir de 2013.

**Ref. item XXIII.** Sugere-se dimensionar a atuação da RNP e apresentá-la por meio de representação gráfica (ex., pizza), de acordo com os seguintes recortes: I origem da demanda (externas ou internas/próprias - rotineiras/operacionais); II novas iniciativas ou não. (Item XIV, pág. 15, RS11)

**Comentário:** SUGESTÃO REFORMULADA. Sugere-se dimensionar a atuação da RNP em termos de demandas induzidas e espontâneas e representá-las por meio de gráficos. Caberá a RNP propor à CA a apresentação dos domínios.

#### **Comentário RNP:**

A sugestão será considerada no Relatório de Gestão RNP – Edição Anual 2012.



**Ref. item XXV.** Recomenda-se que a redação dos relatórios da RNP preserve uma estrutura uniforme e objetiva de apresentação de dados e informações sobre indicadores e metas, dentro da qual são essenciais: (i) resultados; (ii) fatores que contribuem para o sucesso ou insucesso do desempenho/alcance da meta; e (iii) avaliação/impactos imediatos.

**Comentário:** NOVA SUGESTÃO.

**Comentário RNP:**

Os resultados, fatores que contribuem para o sucesso ou insucesso do desempenho e do alcance da meta e a avaliação de impactos imediatos das iniciativas relacionadas aos indicadores estão contemplados nos relatos.

#### **4. Sugestões estratégicas para o desenvolvimento da RNP e de longo prazo**

**Ref. item XXVI.** Sugere-se a inclusão, no macroprocesso de Gestão e Desenvolvimento, de ação específica de gestão da informação, visando fortalecer a gestão dos bancos de dados da organização como um todo e difundir a informação para os diferentes públicos beneficiários dos serviços da RNP (comunidade acadêmica, governo, sociedade em geral). (Item XI, pág.15 RS11)

**Comentário:** A RNP entende que é importante realizar a gestão da informação e está se organizando para atender esta sugestão. A Comissão entende que a RNP estará empenhada no atendimento da sugestão e que esta é uma sugestão estruturante, de ação contínua.

**Ref. item XXVII.** Visando manter a continuidade dos serviços ofertados pela RNP para a comunidade, ampliar a visibilidade a tais serviços e fomentar um aproveitamento coordenado pelos órgãos superiores (em coordenação com o comitê gestor) para que as iniciativas exitosas possam ser melhor aproveitadas, e tornarem-se perenes, sugere-se que seja organizado um encontro interministerial de articulação de ações conjuntas. Sugere-se trabalhar as possibilidades de colaboração com outras áreas de governo para aproveitamento dos resultados e compartilhamento de recursos (fomentar a coordenação de resultados). (Item XIII, pág. 15, RS11)

**Comentário:** SUGESTÃO REFORMULADA. Sugere a RNP adotar estratégias de compartilhamento de recursos no atendimento às demandas de governo.

**Comentário RNP:**

A sugestão está sendo atendida. A RNP realizará, em agosto de 2012, o Fórum RNP, que reunirá representantes das organizações clientes, ampliando a visibilidade das suas ações e promovendo a articulação entre diferentes áreas do governo.

## **Macroprocesso: Desenvolvimento Tecnológico**

**Ref. item XXVIII.** Sugere-se estudar a criação de indicador para medir as articulações com atores públicos e privados no desenvolvimento das ações da RNP (capital relacional da organização). (Item XX, pág. 16, RS 11)

**Comentário:** A Comissão avalia que esta sugestão tem caráter estruturante, de implementação a longo prazo.

**Ref. item XXIX.** Promover o uso de experimentação na Rede usando a infraestrutura da RNP para melhor cumprir com o seu papel de Laboratório Nacional – estabelecido no anexo II do Contrato de Gestão celebrado com o MCT –, como por exemplo: i) prover dados de evolução do grafo de interconexão da rede da RNP; ii) prover dados sobre os tipos de tráfego que passam pela rede e suas percentagens (por exemplo, ver trabalho em [http://www.ipoque.com/resources/internet-studies/internet-study-2008\\_2009](http://www.ipoque.com/resources/internet-studies/internet-study-2008_2009) e <http://www.Internetobservatory.net/>); iii) divulgar informações sobre como a rede pode ser usada em experimentos por grupos de pesquisa públicos ou privados; iv) estudar a ampliação do número de equipamentos atualmente disponível para experimentação; v) aferir a disponibilidade e utilização de tais equipamentos e a satisfação dos usuários. Assim deverão constar dos relatórios semestrais/anuais da RNP o detalhamento dos esforços neste sentido. Sugere-se também que sejam buscadas, sempre que possível, implementações sob a forma de software livre.

### **Comentário RNP:**

Referente aos subitens i e ii, os dados que mostram a evolução do tráfego da rede, assim como os seus tipos podem ser encontrados em <http://www.rnp.br/ceo/fluxos-rede-ipe.html>. Na referida página, é dada orientação de como pesquisadores podem obter acesso aos dados brutos utilizados na geração dos relatórios. Com relação aos itens iii, iv e v, a RNP organizou e moderou um painel no WNRP 2011, sobre redes para experimentação e Internet do Futuro, que contou com participantes da SBC e do Larc, além de representantes de instituições internacionais que fomentam iniciativas no campo da experimentação em redes. As discussões abrangeram a importância crescente que o binômio Internet do Futuro (IF) e ambientes para experimentação vem assumindo nos últimos tempos. Ações similares continuarão a ser empreendidas pela RNP no âmbito do Programa Internet do Futuro.

**Ref. item XXX.** A CA sugere que a RNP continue a envidar esforços para integrar iniciativas e aprimorar a sua participação em testbeds mundiais do tipo PlanetLab e OneLab.

#### **Comentário RNP:**

Conforme registrado no Relatório de Gestão RNP – Edição Anual 2011, a RNP reitera que desde 2003 foram criadas três iniciativas dirigidas ao provimento de infraestrutura, para que usuários possam realizar experimentações em suas redes. São elas: Projeto Giga, PlanetLab e Internet do Futuro (IF). A RNP já colabora formalmente com iniciativas internacionais de testbeds, através de participação em projetos e eventos dos programas Geni, dos Estados Unidos, e Fire, da Comunidade Europeia.

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

**Ref. item XXXI.** Sugere-se que a RNP, em parceria com o grupo de trabalho de medições e eventuais parceiros das universidades, continue o processo de aperfeiçoamento da coleta de medidas, para se manter atualizada com o estado da arte. Desta forma, a RNP estará também cumprindo seu papel de parceira da comunidade acadêmica, pela disponibilização de métricas para eventuais estudos por parte dessa comunidade. Nos relatórios e site da RNP, deve ficar claro onde podem ser obtidos os dados estatísticos das medições realizadas pela RNP, além dos gráficos de fluxo disponibilizados em projetos de medições (por exemplo, MonIPÊ). A RNP também indica que produz mensalmente relatórios detalhados sobre problemas que impactam os indicadores de qualidade. A evolução temporal de métricas que impactam nos indicadores de qualidade de cada canal deve ser disponibilizada em forma de tabelas, em um site para download pela comunidade. Os dados poderiam ser usados por qualquer indivíduo, aumentando a transparência das informações e auxiliando inclusive pesquisadores sobre o tema.

**Ref. item XXXII.** Sugere-se que a RNP disponibilize os dados sobre as métricas utilizadas para o cálculo dos índices de qualidade de redes, não apenas em relatórios, disponibilizados em [www.rnp.br/ceo/relatorio-indicadores.html](http://www.rnp.br/ceo/relatorio-indicadores.html), mas também de forma detalhada em formato de planilha para download, em sintonia com as sugestões XXIX e XXXI deste relatório. (Item XIX, pág. 16, RS11)

#### **Comentário RNP**

A RNP passou a disponibilizar os dados no formato sugerido a partir de março de 2012, em seu sítio na web. A partir da página de introdução <http://www.rnp.br/ceo/medicoes-rede-ipe.html>.





# Glossário de Iniciativas Estratégicas



## **Brasil Mais TI**

Brasil Mais TI é um projeto piloto que conta com a colaboração da Secretaria de Política de Informática (SEPIN) do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), a Associação Brasileira de Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação (Brasscom) e RNP. O projeto visa à implantação de um portal para ensino a distância, cujo objetivo é formar analistas e programadores nas linguagens Java, Dot Net e Cobol com orientação para a real demanda tecnológica do mercado, reduzindo, assim, a lacuna entre a tecnologia ensinada e a aplicada, além de desenvolver uma ferramenta de aproximação entre as vagas disponibilizadas pelas empresas e os alunos qualificados, com a intenção de reduzir o grande déficit de mão de obra.

## **Capacitação em TICs**

A iniciativa estratégica Capacitação em Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) é executada pela Escola Superior de Redes (ESR) da RNP. Tem por objetivo preparar o corpo técnico das organizações usuárias da RNP para o exercício de competências aplicáveis ao uso eficaz e eficiente das TICs, dentro das seguintes áreas temáticas: administração de sistemas, administração e projetos de redes, segurança, mídias de suporte à colaboração digital, e governança de Tecnologia da Informação (TI).

## **Centros Compartilhados de Dados**

O projeto CDC consiste na realização de estudo preliminar, no desenvolvimento de modelos e cenários, na pesquisa e implantação da infraestrutura dos Centros Compartilhados de Dados, visando oferecer serviços de armazenamento, processamento e distribuição de software para as instituições de ensino e pesquisa no Brasil. Dentre os vários benefícios esperados evidencia-se a redução da fragilidade que várias instituições vêm experimentando na hospedagem de um volume crescente de informações e aplicações vitais, decorrente da falta de recursos adequados de infraestrutura e suporte, além da identificação de oportunidades para reduzir os custos associados a hardware, software e recursos humanos das instituições usuárias do serviço.

## **Conexão de Clientes**

A iniciativa estratégica Conexão de Clientes tem como meta prover conectividade às instituições clientes da RNP à rede Ipê, na capacidade adequada às necessidades e expectativas dessas organizações.

## **CONSECTI**

O objetivo da iniciativa estratégica CONSECTI é a formação de uma rede de gestão integrada em Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) para os secretários estaduais de ciência e tecnologia. Esta ação visa à execução de um projeto de modernização das Secretarias Estaduais de CT&I quanto à infraestrutura e à capacitação das equipes, através da criação de uma rede de videoconferência e integração das secretarias às Redes Comunitárias de Educação e Pesquisa (Redecomeps).

## **CTIC**

O Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologias Digitais para Informação e Comunicação (CTIC) existe para fomentar a pesquisa e o desenvolvimento ligados a áreas estratégicas para o Brasil. Criado pelo governo federal, atualmente tem a RNP como sua incubadora e unidade de gestão. Para desenvolver produtos e serviços inovadores em TICs, o CTIC está instituindo uma série de redes temáticas e equipes de pesquisa multi-institucionais, que articulam diversos grupos interessados nas múltiplas abordagens de um tema.

## **Distribuição de Conteúdos Digitais**

O programa de Distribuição de Conteúdos Digitais (DCD) atualmente é composto por projetos que atendem as TV e rádios das universidades federais, as TVs e rádios públicas da Empresa Brasil de Comunicação (EBC)/TV Brasil e suas associadas, através do intercâmbio de conteúdos digitais compartilhados e distribuídos em rede. Existem acervos de vídeos de diversos temas e de excelente qualidade em todas as TVs. A TV pública tem interesse nesse programa e, no âmbito do DCD, foi desenvolvida uma plataforma de intercâmbio de conteúdos digitais que permite a organização desses conteúdos locais e a troca deles em rede, aumentando a oferta e a qualidade dos conteúdos dos canais das TVs e rádios públicas e universitárias através do intercâmbio automatizado e do compartilhamento seletivo de conteúdos selecionados de suas grades de programação diária.

## **Gestão do Portfólio de Serviços**

A iniciativa estratégica Gestão do Portfólio de Serviços objetiva desenvolver e gerenciar, estrategicamente, o portfólio e o ciclo de vida dos serviços da RNP, atendendo ou antecipando as necessidades e expectativas de seus clientes e alinhando-os às novas tendências tecnológicas e inovações. Estão disponíveis, no catálogo, serviços de comunicação e colaboração, disponibilização de conteúdos digitais, gestão de identidade, hospedagem estratégica e suporte à rede acadêmica.

## **Internet Avançada**

Também conhecida como Programa Futura RNP ou RedeH, a iniciativa estratégica Internet Avançada desenvolve atividades de prospecção tecnológica, visando produzir conhecimentos e resultados experimentais que sirvam de base para o planejamento das próximas gerações da rede Ipê. O escopo do trabalho está dividido em quatro temas: comunidades de usuários e as demandas de suas aplicações, infraestrutura, arquitetura e tecnologias de redes, e suporte para aplicações de usuários.

## **Internet do Futuro**

A Internet do Futuro (IF) resume uma tentativa, em frente ampla, de procurar novos rumos tecnológicos para a Internet de hoje, que sofre de diversas limitações oriundas de sua arquitetura básica, já com mais de 30 anos. Esta busca se intensificou a partir de 2005 e envolve pesquisadores em vários países, inclusive no Brasil. No âmbito da iniciativa, a RNP vem atuando no Geni, programa criado em 2005 pela National Science Foundation (NSF), dos Estados Unidos; no projeto WebScience, do programa Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia (INCT), do CNPq, em seu subprojeto Arquiteturas de IF, e no projeto Experimentação no Futuro da Internet entre Brasil e Europa (Fibre), em consórcio com nove instituições brasileiras, cinco europeias e uma australiana.

## **IOLACT**

A iniciativa estratégica Infraestrutura Óptica Latino-Americana de Ciência e Tecnologia (IOLACT) tem por objetivo fortalecer a integração internacional da RNP com as demais redes de ensino e pesquisa da América Latina, como parte da RedCLARA, através da implantação de rotas ópticas interligando o Brasil aos países latino-americanos que integram a RedCLARA. Assim, há um aumento da capacidade de tráfego de informação entre as NRENs participantes e a redução do custo de interoperação entre elas, ampliando a sustentabilidade de longo prazo da RedCLARA e aumentando a integração regional em ciência, tecnologia e inovação, especialmente do Brasil com os países do Mercosul e com os Estados Unidos. O programa se iniciou em 2009, no âmbito da Colaboração Regional da Sociedade da Informação, com financiamento europeu, visando a implementação da segunda geração da RedCLARA.

## **ION**

A meta da iniciativa estratégica Infraestrutura Óptica Nacional (ION) é substituir gradualmente as capacidades que formam o *backbone* nacional da rede Ipê, hoje contratadas junto às operadoras de serviços de telecomunicações, por comprimentos de onda ou por direitos de uso de pares de fibra óptica compartilhada com operadoras de telecomunicações ou com os detentores dessas infraestruturas. Com esta ação, espera-



se assegurar ao *backbone* da rede Ipê completa independência do atual modelo de contratação de serviços de telecomunicações. Outro objetivo é que os recursos financeiros do Programa Interministerial RNP, atualmente utilizados na contratação de capacidades de backbone, sejam canalizados para a contratação de serviços de telecomunicações que promovam o atendimento de instituições localizadas no interior.

## **Mercosul Digital**

Em junho de 2008, os representantes do Grupo Mercado Comum do Mercosul (GMC) firmaram convênio de financiamento junto à Comunidade Europeia. Tinham por objetivo promover políticas e estratégias comuns que contribuíssem para o crescimento e a integração econômica regional na área da sociedade da informação, fomentando o desenvolvimento do comércio eletrônico e a redução das assimetrias em matéria de TICs a partir de ações de capacitação. Naquela ocasião, o GMC emitiu resolução aprovando as Diretrizes Técnicas e Administrativas (DTAs) do projeto e assinou acordo delegando sua gestão à entidade constituída na RNP, denominada Unidade de Gestão Mercosul Digital.

## **Nova rede Ipê**

O objetivo da iniciativa estratégica Nova rede Ipê foi implantar a sexta geração da rede acadêmica nacional de alto desempenho, baseada em enlaces de múltiplos Gigabits, inicialmente nas capacidades de 3 Gbps e 10 Gbps. O alcance dos resultados foi viabilizado graças à parceria com a empresa de telecomunicações Oi e a Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel). A parceria foi concretizada a partir dos termos de contrapartida da anuência da Anatel, estabelecida no final de 2008 para o processo de aquisição da Brasil Telecom pela Oi, entre eles a cessão de capacidade de transmissão em fibra óptica para uso não comercial pela RNP.

## **PMOrg-RNP**

O Programa de Mudança Organizacional da RNP (PMOrg-RNP), em andamento desde 2009, visa implantar e operacionalizar o novo desenho organizacional da RNP, concebido como resultado do Projeto de Redesenho Organizacional da RNP (PRO-RNP), realizado entre os anos de 2007 e 2008. Como principal benefício, espera-se assegurar a excelência na gestão por meio de um modelo de desenvolvimento voltado para a inovação e o aprendizado contínuo.

## **Programa de Excelência dos PoPs**

A iniciativa tem por objetivo promover o desenvolvimento do grau de excelência dos Pontos de Presença (PoPs) da RNP na manutenção e operação dos ativos de TICs que compõem a presença da RNP nos estados e no Distrito Federal. Contribuindo para assegurar uma alta disponibilidade da rede, o programa tem como principal instrumento um plano de trabalho elaborado em conjunto por cada PoP, instituição-abrigo e a RNP.

## **Programa GT-RNP**

O objetivo do Programa Grupos de Trabalho (GTs) da RNP é promover a criação de projetos colaborativos entre a RNP e grupos de pesquisa nacionais, para demonstrar a viabilidade de uso de novos protocolos, serviços e aplicações de redes de computadores. Cada GT desenvolve um projeto específico, visando à proposta e criação de pilotos de serviços que serão avaliados e, eventualmente, oferecidos aos usuários da RNP.

## **Redecomep**

A iniciativa estratégica Redes Comunitárias de Educação e Pesquisa (Redecomep) tem como meta implantar redes de alta velocidade nas regiões metropolitanas do país servidas pelos PoPs da RNP e em cidades do interior com duas ou mais instituições públicas de ensino e pesquisa. O modelo adotado baseia-se na implantação de uma infraestrutura de fibras ópticas própria e na formação de consórcios entre as instituições participantes, de forma a assegurar sua autossustentação.

## **Relacionamento com Gestores de TIC**

As ações de gestão da comunidade de Gestores de TIC das Organizações Usuárias da RNP intensificam o relacionamento com seus grupos representativos – Colégio de Gestores de TIC (CGTIC), da Andifes; Fórum de Gestores de TI, dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (Forti); e Secretaria de Educação Superior (Sesu), do Ministério da Educação (MEC) –, buscando assegurar um melhor entendimento e atendimento das necessidades e expectativas das instituições clientes da RNP.

## **Rute**

A iniciativa estratégica Rede Universitária de Telemedicina (Rute), do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), faz parte das iniciativas brasileiras em telemedicina que oferecem, à comunidade de profissionais e instituições de saúde, serviços de videoconferência, diagnósticos e segunda opinião formativa, educação contínua e permanente, e web conferência, interconectando hospitais universitários e de ensino via RNP. Prevê-se, ainda, a melhoria no atendimento das populações das regiões mais carentes e sem atendimento médico especializado.

## **Soluções Digitais para Cultura**

A iniciativa Soluções Digitais para Cultura (SDC) visa atender às necessidades do Ministério da Cultura (MinC) e de outros órgãos públicos com interesse em arte, cultura e tecnologia, dispondo de conhecimento técnico e metodológico para conceber, desenvolver e integrar soluções inovadoras em ou com uso intensivo de TICs. Sua estruturação foi motivada pela integração do MinC ao Programa Interministerial de Manutenção e Desenvolvimento da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (PIMM/RNP) e pelos desafios que trazem o Plano

Nacional da Cultura (PNC) ao apresentar o Cenário da Cultura em 2020 a partir das três dimensões da cultura (simbólica, cidadã e econômica), da gestão das políticas culturais e da participação social. Como resultados desta iniciativa, esperam-se ações que permitam conectar a comunidade da cultura à rede acadêmica brasileira, incentivando o uso inovador de redes na produção e na disseminação de conteúdos culturais.

## **Soluções Digitais para Educação**

O programa Soluções Digitais para Educação (SDE) foi criado no final de 2007 para atender às necessidades do MEC e, posteriormente, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e de outros órgãos públicos com interesse em educação. Dispõe de conhecimento técnico e metodológico para conceber, desenvolver e integrar soluções inovadoras em ou com uso intensivo de TICs.

## **Soluções Digitais para Saúde**

O Programa Soluções Digitais para Saúde (SDS) surgiu em decorrência das ações de cooperação entre MCTI, MEC e Ministério da Saúde (MS). O objetivo é disponibilizar serviços de tecnologia de redes, inovação e educação com mais dinamismo, abrangência e melhores resultados no atendimento público de saúde. Uma das motivações para a criação desta iniciativa foi o projeto Rute, lançado em abril de 2006 para atender a uma demanda do MCTI de apoiar a pesquisa e a educação na área de telemedicina. O Rute, que conta com o apoio da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) e da Associação Brasileira de Hospitais Universitários (ABRABHU), permite a interconexão dos hospitais universitários para troca de informações médicas, estudo de casos, consultas por videoconferência, diagnósticos e cursos de capacitação médica a distância. A iniciativa SDS apoia a implantação e a expansão do Programa Nacional de Telessaúde Aplicado à Atenção Primária, o Telessaúde Brasil Redes.

## **TI Campi**

A iniciativa estratégica TI Campi está alinhada ao Projeto Estruturante do MCTI chamado e-Conhecimento, que busca estender a infraestrutura avançada de rede, em níveis nacional e metropolitano, aos *campi* de suas organizações usuárias. A atuação da RNP consiste na execução de projetos que ampliem e melhorem a infraestrutura local de comunicação de dados, utilizando tecnologias de redes IP, e que implementem serviços avançados nas novas redes, permitindo aos seus usuários se beneficiar da qualidade de uma ponta a outra, fim a fim.

## **Veredas Novas**

O Programa Veredas Novas é uma iniciativa conjunta do MCTI, do MEC e do Ministério das Comunicações (MC), em parceria com a Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Educação Superior (Andifes) e com o Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (Conif), para conectar todos os *campi* de universidades e institutos tecnológicos no interior em alta velocidade à RNP. O crescimento da rede federal de educação superior e tecnológica vem criando oportunidades maiores para os brasileiros terem acesso a uma formação de qualidade. Principalmente no interior, fora de grandes centros, novos *campi* de universidades e de institutos tecnológicos federais passam a ser um fator de desenvolvimento local. O acesso dos jovens ao ensino superior nessas cidades cria e desenvolve novas carreiras e talentos. Além disto, dinamiza a sociedade e as empresas locais. Assim, o Veredas Novas estabelecerá as condições para que alunos, professores e pesquisadores dessas instituições sejam plenamente incluídos no Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI), por meio de uma conexão de alta velocidade.



# Anexos

## Fases de Desenvolvimento de Iniciativas Estratégicas



## Brasil Mais TI

Fase	Evidências da conclusão da fase	Atendimento à comunidade de interesse
Única: implantação de um sistema de ensino a distancia intermediado para a formação de programadores	Capacitação de alunos na modalidade ensino a distância em linguagens de programação Java, Dot Net e Cobol, com 360 horas de formação por tecnologia.	Caso a avaliação do conteúdo seja positiva, ele será usado pela Escola Superior de Redes (ESR) em seus cursos.
	Intermediação de mão-de-obra (Portal de Vagas), compreendendo cadastro, candidato e aluno, pesquisa de perfil com filtros e hospedagem do sistema.	
	Comunicação com ênfase em mídias sociais (1.000 vagas ofertadas).	A manutenção do serviço Brasil Mais TI deverá ser feita por iniciativa da Se-pin/MCTI.
	Avaliação dos conteúdos a serem disponibilizados para o projeto (conteúdos avaliados).	
	Equipamentos e infraestrutura para hospedar o sítio, diárias e passagens (infraestrutura disponível).	

**Riscos na execução desta iniciativa:** não há riscos relevantes identificados.

## Centros Compartilhados de Dados

Fase	Evidências da conclusão da fase	Atendimento à comunidade de interesse
1: Estudo sobre implantação de Centros Compartilhados de Dados (CDCs) e de governança para este serviço	Estudo. Projeto executivo.	Esta iniciativa prevê a formação de um consórcio entre os membros usuários para planejamento, implantação e gestão dos CDCs.
2: Implantação de infraestrutura civil	Infraestrutura civil implantada.	

**Riscos na execução desta iniciativa:** não há riscos relevantes identificados.

## CONSECTI

Fase	Evidências da conclusão da fase	Atendimento à comunidade de interesse
Única: projeto piloto para formação de uma rede de gestão integrada em ciência, tecnologia e inovação para os secretários estaduais de ciência e tecnologia	Técnicos das Secretarias de Ciência e Tecnologia capacitados em videoconferência.	Adesão das Secretarias às Redecomeps nas capitais dos estados, comprometendo-se a manter a Rede Comunitária de Ensino e Pesquisa conforme estabelecido pelo Comitê Gestor de sua rede.
	Secretarias ligadas às Redecomeps.	
	Acordos de Cooperação Técnica estabelecidos entre o MCTI e cada Secretaria de Ciência e Tecnologia.	Colaboração dos governos estaduais com o MCTI, para implantação e manutenção de infraestrutura de rede no estado.
Convênios de Cooperação Técnica assinados entre a RNP e cada Secretaria.		

**Riscos na execução desta iniciativa:** não há riscos relevantes identificados.

## Distribuição de Conteúdos Digitais

Fase	Evidências da conclusão da fase	Atendimento à comunidade de interesse
Única: por meio do projeto Redel-FES@Ipê, em cooperação com a Andifes, esta iniciativa promoveu a integração de 18 veículos de comunicação das universidades, através da rede de intercâmbio de conteúdos audiovisuais	Manutenção de 10 instituições incluídas na primeira etapa do projeto, realizada em 2010.	Será avaliada a inclusão do serviço de intercâmbio de conteúdos digitais como serviço experimental no portfólio de serviços da RNP.
	Inclusão de 10 novas instituições, a serem selecionadas por meio de chamada pública.	
	Manutenção dos suportes de primeiro e segundo níveis para as instituições usuárias.	A cooperação com a Empresa Brasil de Comunicação (EBC), celebrada por meio de um contrato administrativo baseado no Contrato de Gestão, permitirá a manutenção do serviço até o final de 2012.
	Atualização do ITVU para a versão 3.0 da plataforma nas instituições (20 licenças).	A Secom/EBC solicitou sua entrada no Programa RNP ao MCTI. Se esta entrada ocorrer de fato, haverá um membro do programa com interesse permanente de desenvolvimento para a comunidade de comunicação.
	Realização de até duas capacitações por instituições usuárias.	

**Riscos na execução desta iniciativa:** não há riscos relevantes identificados.

## IOLACT

Fase	Evidências da conclusão da fase	Atendimento à comunidade de interesse
Única: implantação de infraestrutura avançada de redes transfronteiriças na América Latina	Interligações ativas: Porto Alegre-Buenos Aires, Argentina-Chile, Curitiba-Assunção e Porto Alegre-Montevidéu.	As manutenções destas conexões ficarão a cargo da RNP e/ou de CLARA.

**Riscos na execução desta iniciativa:** O processo de internalização de equipamentos em outros países é sempre dependente da legislação e das políticas locais. A RNP busca de empresas especializadas em exportação para mitigar este risco. Já o processo de implantação de infra-estrutura em outros países depende do grau de maturidade destes países no desenvolvimento de suas ações para expandir e fortalecer suas redes acadêmicas.

## ION

Fase	Evidências da conclusão da fase	Atendimento à comunidade de interesse
Única: implantação de infraestrutura avançada de redes no <i>backbone</i> da RNP	Ativação dos enlaces do <i>backbone</i> da RNP a 10 Gbt/s.	A manutenção dessas conexões ficará a cargo da operadora Oi e a operação será feita pelos PoPs, sob a coordenação da RNP.

**Riscos na execução desta iniciativa:** Há dependências das negociações com a Oi para a implantação das metas estabelecidas no acordo de cooperação técnica firmado entre a RNP e a empresa. A RNP negocia com a Oi a implantação das metas estabelecidas dentro de uma relação custo x benefício que justifique esta implementação.

## Redecomep

Fase	Evidências da conclusão da fase	Atendimento à comunidade de interesse
1: Implantação de Redecomeps nas capitais	Inauguração das Redecomeps nas capitais (27 redes previstas).	A responsabilidade pela gestão e manutenção destas redes é das instituições membros de cada Redecomep, conforme acordos celebrados com a RNP. As instituições, organizadas em um Comitê Gestor, contam com parcerias de governos dos estados, municipais e, possivelmente, da Telebras.
2: Implantação de Redecomeps no interior	Inauguração das Redecomeps no interior (15 redes previstas)	

**Riscos na execução desta iniciativa:** A iniciativa depende de sucesso na promoção de articulações políticas para apoio e fortalecimento nas negociações com as concessionárias detentoras dos postes e direitos de passagem. A RNP e o MCTI têm envolvido atores importantes, como governos estaduais, governos municipais, Ministério das Comunicações e agências reguladoras, nestas articulações, o que diminui o risco. Há recursos pendentes, mas este risco tem sido mitigado com a sensibilização e o cumprimento das exigências de controle com e da agência de financiamento.

## Soluções Digitais para Cultura

Fase	Evidências da conclusão da fase	Atendimento à comunidade de interesse
1: Cooperação formalizada através de contrato administrativo entre a RNP e o MinC	Conexão de 11 instituições do MinC às Redecomeps das cidades do Rio de Janeiro e de São Paulo.	A responsabilidade pela gestão e manutenção das conexões das instituições às Redecomeps, assim como das próprias redes é das instituições conectadas, conforme celebrado com a RNP. As instituições, organizadas em um Comitê Gestor, contam com parcerias de governos dos estados, governos municipais e, possivelmente, da Telebras.
	Treinamento e instalação de equipamentos de rede (switches ópticos) em 11 instituições.	
	Uso do serviço de vídeo digital pelo MinC e suas instituições vinculadas.	
	Disponibilização de 10 salas para uso do serviço Conferência Web.	
	Realizados estudos e diagnósticos para a ampliação e qualificação do uso da rede.	
	Realizados estudos e diagnósticos das entidades do campo da cultura digital.	
2: Cooperação técnica formalizada entre o MCTI e o MinC	Realização de encontros técnicos, aproveitando o conhecimento acumulado pelas universidades brasileiras por meio da RNP para a produção de subsídios ao desenvolvimento da Plataforma de Conteúdos Culturais Digitais.	As manutenções das redes de Laboratório e de Cinemas e de Laboratórios não estão estabelecidas.
	Rede de cinemas universitários: um relatório de conclusão da primeira etapa da rede. Rede de laboratórios de artes, cultura e tecnologia: um relatório de conclusão da primeira etapa da rede.	



Fase	Evidências da conclusão da fase	Atendimento à comunidade de interesse
<p>Capes: atualização tecnológica do Portal de Periódicos da Capes</p>	<p>Gestão local do controle de acesso aos recursos eletrônicos contratados realizada entre 2006 a 2008.</p> <hr/> <p>Ampliação da gestão local do controle de acesso aos recursos eletrônicos contratados realizada em 2009 e 2010.</p> <hr/> <p>Oferta de informações e serviços personalizados, de acordo com os interesses do usuário, disponibilizados em 2009 e 2010.</p> <hr/> <p>Hospedagem da infraestrutura do portal realizada entre 2009 e 2012.</p> <hr/> <p>Simplificação, aumento da eficácia e da confiabilidade do processo de produção de estatísticas de uso dos recursos contratados e sua evolução realizada entre 2010 e 2011.</p> <hr/> <p>Permissão para que a gestão do conteúdo do portal seja realizada diretamente pelo usuário gestor implantada em 2010.</p> <hr/> <p>Implementação de recursos avançados de buscas em 2010.</p> <hr/> <p>Acréscimo na oferta de informações e serviços personalizados, de acordo com os grupos de interesses científicos, realizado em 2011 e 2012.</p> <hr/> <p>Desenvolvimento do conceito de web 2.0 em 2011 e 2012.</p> <hr/> <p>Promoção da troca de conhecimentos e informações por meios de grupos de pesquisas e áreas de interesses realizada entre 2011 e 2012.</p>	<p>A responsabilidade pela gestão e manutenção das conexões das instituições às Redecomps, assim como das próprias redes é das instituições conectadas, conforme celebrado com a RNP. As instituições, organizadas em um Comitê Gestor, contam com parcerias de governos dos estados, governos municipais e, possivelmente, da Telebras.</p>
<p>Projeto Cooperação MEC/SEED/FNDE – MCTI/RNP – fase 1: cooperação entre 2007 e 2008</p>	<p>Universidade Aberta do Brasil (UAB): Conferência Web e hospedagem no IDC.</p> <hr/> <p>Ruca 2: planejamento dos cenários de comunicação e computação</p>	<p>As manutenções das redes de Laboratório e de Cinemas e de Laboratórios não estão estabelecidas.</p>
<p>Projeto Cooperação MEC/SEED/FNDE – MCTI/RNP – fase 2: cooperação entre 2008 e 2011</p>	<p>Melhoria do Desempenho da Rede (MaDRe): realização de estudo de tecnologias para uso em cenários de comunicação e computação para conexão interna de redes de computadores das escolas</p> <hr/> <p>Monitoramento de Laboratórios Proinfo (MonLabs): desenvolvimento de ferramenta de monitoramento proativo remoto para laboratórios de informática, com o objetivo de viabilizar a detecção de deficiências e reforçar a transparência do Proinfo Integrado, atendendo às fiscalizações do MEC, da Controladoria Geral da União (CGU) e do Tribunal de Contas da União (TCU).</p> <hr/> <p>Conferência Web: ampliação da infraestrutura do serviço para suportar a demanda do seu uso pela comunidade Universidade Aberta do Brasil (UAB) e pelo Proinfo, como ferramenta de apoio à gestão e execução dos cursos de ensino a distância.</p>	

Fase	Evidências da conclusão da fase	Atendimento à comunidade de interesse
Projeto Cooperação MEC/SEED/FNDE – MCTI/RNP – fase 2: cooperação entre 2008 e 2011	<p>Infraestrutura do Programa SDE: adequação dos recursos disponibilizados no Internet Data Center (IDC) da RNP para suportar os sistemas críticos da UAB e do Proinfo nas suas etapas iniciais.</p> <hr/> <p>Operação Service Desk: operação de um service desk de segundo nível para atender à UAB e ao Proinfo no serviço Conferência Web</p> <hr/> <p>Portal TV Escola: definição e planejamento da difusão de mídias educacionais através de tecnologias desenvolvidas pela RNP com as Instituições de Ensino Superior (IES), por meio dos mecanismos de Pesquisa e Desenvolvimento (P&amp;D) da RNP.</p>	
Projeto Cooperação MEC/SEED/FNDE – MCTI/RNP – fase 3: cooperação entre 2010 e 2011	<p>Ruca 3: apoio ao MEC nas ações relacionadas à infraestrutura de rede das escolas no provimento de soluções de conectividade de rede e na melhoria dos cenários de comunicação e computação atuais, visando ampliar os estudos para a melhoria do desempenho das redes das escolas e definindo diretrizes para projeto e construção de redes sem fio nas escolas (293 escolas com redes implantadas).</p> <hr/> <p>Capacitação Proinfo: apoio ao MEC nas ações de ensino a distância, com o provimento de soluções de TIC na definição e execução de um plano de difusão tecnológica, visando a disseminação do conhecimento em TIC e a capacitação de suporte de Tecnologia da Informação (TI) das escolas.</p> <hr/> <p>Apoio ao FNDE em suas ações de desenvolvimento da educação, com o provimento de infraestrutura de redes de comunicação (sustentabilidade da Ruca).</p> <hr/> <p>Apoio ao FNDE em suas ações de desenvolvimento da educação, com o provimento de infraestrutura de redes de comunicação (boas práticas e capacitações para os laboratórios do Proinfo realizadas),</p> <hr/> <p>Apoio ao FNDE na gestão de GTs que desenvolvem soluções de TIC e infraestrutura de rede, visando melhorias no suporte à educação (duas entregas do ProinfoData e ProinfoTec).</p>	<p>A responsabilidade pela gestão e manutenção das conexões das instituições às Redecomps, assim como das próprias redes é das instituições conectadas, conforme celebrado com a RNP. As instituições, organizadas em um Comitê Gestor, contam com parcerias de governos dos estados, governos municipais e, possivelmente, da Telebras.</p> <p>As manutenções das redes de Laboratório e de Cinemas e de Laboratórios não estão estabelecidas.</p>

**Riscos na execução desta iniciativa:** não há riscos relevantes identificados.

## Soluções Digitais para Saúde

Fase	Evidências da conclusão da fase	Atendimento à comunidade de interesse
Projeto Cooperação MS/SGTES – MCTI/RNP – fase 1: cooperação formalizada através de contrato administrativo entre a RNP e o MS de 2007 a 2009	Integração das redes da RNP e do Datasus no Ponto Federal de Interconexão de Redes (FIX).	A RNP mantém a coordenação da comunidade Rute.  A coordenação da comunidade Telessaúde é mantida pelo MS em cooperação com a RNP.  Os serviços de colaboração, como Conferência Web, Videoconferência, Telepresença e Intercâmbio de Conteúdos Digitais, são mantidos pela RNP.  Os serviços das cooperações com o MS são mantidos pelo próprio MS.  Os núcleos Rute são mantidos pelos hospitais.
	Interligação e instalação de infraestrutura de informática, em 32 pontos futuros de núcleos de telessaúde à rede Ipê	
	Implantação de 36 pontos de VoIP em secretarias de Saúde, núcleos regionais do Datasus e na sede do Ministério da Saúde (MS).	
	Treinamento de profissionais em aplicações de comunicação e colaboração, sendo 37 em videoconferência e 74 em VoIP.	
	Treinamento de 30 profissionais em segurança de redes.	
Projeto Cooperação MS/SGTES – MCTI/RNP – fase 2: Cooperação entre 2010 a 2012	Elaboração de um Plano Diretor de Serviços e Rede, para dimensionar o tamanho da participação do MS no Programa Interministerial RNP.	
	Manutenção das conexões de 21 instituições que abrigam embriões de núcleos de telessaúde e adaptação de rede local das Ifes para interconexão do núcleo.	
	Implantação de salas de Conferência Web e suporte para seu uso em 17 núcleos.	
	Suporte à gestão da implantação de 17 núcleos em IES.	
Projeto Cooperação MS/SGTES – MCTI/RNP – fase 3: cooperação entre 2012 e 2013	Capacitação de 170 especialistas de TI.	
	Integração nacional de 21 hospitais de ensino certificados às Redecomeps na Região Nordeste e na Amazônia Legal, com respeito ao Pacto de Redução da Mortalidade Infantil.	
	Em planejamento.	
	Rute 1: financiada através de convênio com a Finep	Adesão de instituições e inauguração de 19 núcleos Rute.
		Inauguração de quatro salas de telepresença.
	Rute 2: financiada pelo FNDCT	Adesão de instituições e inauguração de 38 núcleos Rute.
	Rute 3: financiada pelo FNDCT	Adesão de instituições e inauguração de 75 núcleos Rute.
	Rute 1, 2 e 3	Implantação de 53 Grupos de Interesse Especial (SIGs).

**Riscos na execução desta iniciativa:** não há riscos relevantes identificados.

## Suporte ao SIBBR

Fase	Evidências da conclusão da fase	Atendimento à comunidade de interesse
Única: suporte a implantação do SIBBR	Plano de comunicação.	A ser definido pelo MCTI/Comitê Técnico Consultivo (CCT) do SIBBR.
	Contratação de consultoria.	
	Eventos de divulgação.	
	Site v1.	
	Infraestrutura instalada.	
	Relatório de levantamento de dados.	
	Relatório de metadados.	

**Riscos na execução desta iniciativa:** não há riscos relevantes identificados.

## TI Campi

Fase	Evidências da conclusão da fase	Atendimento à comunidade de interesse
1: Recursos recebidos até 2012	Capacitação de administradores dos IFs em 55 <i>campi</i> .	Manutenção pelos próprios IFs.
	98 roteadores para PoPs e IFs.	
	Ligação de rádio do Instituto Mamirauá	
	Aquisição de HSM para as instituições que aderiram à ICPEdu.	
	Plano diretor de TI.	
2: Recursos pendentes	200 roteadores para PoPs e IFs.	
	Capacitação de gestores nos 298 <i>campi</i> .	

**Riscos na execução desta iniciativa:** O risco originado a partir dos recursos pendentes tem sido mitigado com a sensibilização e o cumprimento das exigências de controle com e da agência de financiamento.

## Veredas Novas

Fase	Evidências da conclusão da fase	Atendimento à comunidade de interesse
1: 2012	<p>Acordo de cooperação RNP/Telebras:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Plano de trabalho para interligação de 164 instituições no interior do Brasil e transporte até PoPs da RNP a, pelo menos, 100 Mbits/s; e</li> <li>▪ Plano de trabalho para permuta de dois pares de fibra ópticas nas Redecomps por 1 lambda no <i>backbone</i> da Telebras.</li> </ul>	
	<p>Acordo de cooperação RNP/ETICE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Plano de trabalho para a ligação de 40 instituições no interior do Ceará e transporte até o PoP-CE a, pelo menos, 100 Mbits/s.</li> </ul>	Manutenção em negociação com a operadora e com as empresas estaduais.
	<p>Acordo de cooperação RNP/ITEP:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sem resultados até o momento</li> </ul>	
	<p>Acordo de cooperação RNP/Prodest:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Projeto para a implantação de um grande anel óptico, expandindo a MetroVix (Redecomep de Vitória), interligando Vitória, Cariacica, Serra, Vila Velha e Viana, permitindo a conexão de três instituições no interior do Espírito Santo até o PoP-ES a, pelo menos, 100 Mbit/s.</li> </ul>	

**Riscos na execução desta iniciativa:** A iniciativa depende de sucesso na promoção de articulações políticas para apoio e fortalecimento nas negociações com as concessionárias detentoras dos postes e direitos de passagem. A RNP e o MCTI têm envolvido atores importantes, como governos estaduais, governos municipais, Ministério das Comunicações, Telebras, Andifes, Confi e CONSECTI, nestas articulações, visando diminuir este risco.



## Endereços

### RNP

Rede Nacional de Ensino e Pesquisa

#### Rio de Janeiro

Rua Lauro Müller, 116, sala 1103  
Botafogo, Rio de Janeiro, RJ, 22290-906  
tel: 55 21 2102-9660  
fax: 55 21 2279-3731

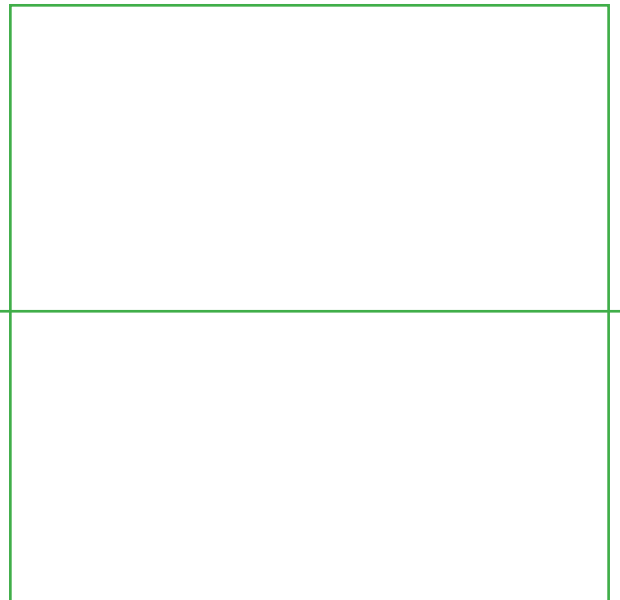
#### Campinas

Prédio da Embrapa/Unicamp  
Av. André Tosello, 209  
Cidade Universitária Zeferino Vaz  
Campinas, SP, 13083-886  
tel: 55 19 3787-3300  
fax: 55 19 3787-3301

#### Brasília

SAS, quadra 5, lote 6, bloco H, 7º andar  
Edifício IBICT, Brasília, DF, 70070-914  
tel: 55 61 3243-4300  
fax: 55 61 3226-5303

**[www.rnp.br](http://www.rnp.br)**





## **Créditos**

### **Relatório de Gestão RNP**

### **Edição Semestral - 2012**

**RNP** – Rede Nacional de Ensino e Pesquisa

#### **Coordenação geral**

Escritório de Desenvolvimento Organizacional

#### **Coordenação editorial e de criação**

Gerência de Comunicação Corporativa

#### **Colaboração**

Equipe RNP

#### **Tiragem**

50 exemplares

O Relatório de Gestão RNP / Edição Semestral - 2012 também está disponível no site [www.rnp.br](http://www.rnp.br)

Solicitações de informações adicionais ou sugestões de conteúdo podem ser encaminhadas para [comunicacao@rnp.br](mailto:comunicacao@rnp.br)

#### **Edição e revisão**

Ursula Alonso Manso

*Jornalista RJ 19476JP-111-39V*

#### **Projeto gráfico e diagramação**

Tecnodesign

#### **Impressão**

Gráfica Sol Gráfica