



***Conselho de Tecnologia da  
Informação e Comunicação  
ConTIC***

---

***143ª Reunião Ordinária  
08/04/2022  
14h***

# Composição do Conselho de Tecnologia de Informação e Comunicação

**Presidente:** Profa. Islene Calciolari Garcia (IC)

**Vice Presidente:** Prof. Ricardo Dahab (IC)

## **Membros Titulares Docentes:**

Prof. Breno Bernard Nicolau de França (IC)  
Prof. Christian Esteve Rothenberg (FEEC)  
Prof. Luis Geraldo Pedroso Meloni (FEEC)  
Prof. Marco Aurélio Amaral Henriques (FEEC)  
Prof. Matheus Souza (FEEC)  
Prof. Pedro Peixoto Ferreira (IFCH)  
Prof. Rogério Custódio (IQ)  
Prof. Sandro Rigo (IC)

## **Membros Titulares Gestores:**

Sr. Everaldo Pinheiro (DGRH)  
Sr. Fernando Moreno Mendonça (CCUEC)  
Sra. Janaína Andiar dos Santos (SIARQ)  
Prof. José Roberto Matos Souza (DEAS)  
Sr. Paulo Eduardo Fávero (DAC)  
Sr. Sérgio Alves dos Santos (DGA)  
Sra. Valéria dos Santos Gouveia Martins (SBU)

## **Membro Titular Profissionais de TIC:**

Sr. Fabiano Mucillo (IFGW)

## **Membro Titular PRDU**

Sra. Rosangela Maria Correia Leves

## **Membro Titular PRP**

Prof. Paulo José da Silva e Silva (IMECC)

## **Membros Suplentes Docentes:**

Profa. Ana Estela Antunes da Silva (FT)  
Prof. Benilton de Sá Carvalho (IMECC)  
Prof. Eduardo Galembeck (IB)  
Prof. Luiz Fernando Bittencourt (IC)

## **Membros Suplentes Gestores:**

Sra. Andressa Cristiani Piconi (SIARQ)  
Sr. Cleber de Lima Palmieri (DGA)  
Sra. Daniela Feijó Simões (SBU)  
Sr. Edson Luiz Kitaka (DEAS)  
Sr. Eliel Gonçalves (DAC)  
Sr. João Carlos Curti (DGRH)  
Sr. Paulo Sérgio de Moraes (CCUEC)

## **Membro Suplente Profissionais de TIC:**

Sr. Ronie Ramos de Oliveira (CCUEC)

## **Convidados:**

Prof. Arthur João Catto (IC/ Instituto Eldorado)  
Sra. Cleusa Regina Manga Ribeiro Milani (FCM)  
Prof. José Antonio Roversi (IFGW)  
Sra. Silviane Duarte Rodrigues (Comitê Gestor de Proteção de Dados)

# Sumário

---

[1. Justificativas de ausências](#)

[2. Ata da 142ª Reunião Ordinária, 08 de fevereiro de 2022](#)

[3. Ordem do dia](#)

[3.1 Homologação criação do domínio todosos22.unicamp.br](#)

[3.2 Relatório parcial do Processo FAPESP 2020/14065-0](#)

[3.3 Aditivo ao Acordo de Cooperação Científica e Tecnológica, firmado entre a RNP, UNICAMP E FUNCAMP](#)

[4. Expediente](#)

[4.1 Conclusão dos estudos do GT - Solução de Segurança \(Antivírus\)](#)

[4.2 Informes](#)

[Anexos](#)

## **1. Justificativas de ausências**

---

Serão apresentadas no momento da reunião.

## 2. Ata da 142ª Reunião Ordinária, 08 de fevereiro de 2022

---

ATA DA 142ª REUNIÃO DO CONSELHO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS, realizada no dia 08 de fevereiro de 2022, com início às 14h06 por videoconferência, utilizando a plataforma Google Meet, sob a presidência da Profa. Islene Calciolari Garcia, com a presença do vice-presidente Prof. Ricardo Dahab; dos membros titulares, Prof. Breno Bernard Nicolau de França (IC), Prof. Christian Esteve Rothenberg (FEEC), Prof. Matheus Souza (FEEC), Prof. Pedro Peixoto Ferreira (IFCH), Prof. Rogério Custódio (IQ), Prof. Sandro Rigo (IC), Sr. Everaldo Pinheiro (DGRH), Sr. Fernando Moreno Mendonça (CCUEC), Sra. Janaína Andiar dos Santos (SIARQ), Sr. Paulo Eduardo Fávero (DAC), Sr. Sérgio Alves dos Santos (DGA), Sra. Rosângela Maria C. Leves (PRDU), Prof. Paulo José da Silva e Silva (PRP) e Sr. Fabiano Mucillo (IFGW); dos membros suplentes, Prof. Benilton (IMECC), Prof. Eduardo Galembeck (IB), Prof. Luiz Fernando Bittencourt (IC), Sra. Andressa Cristiani Piconi (SIARQ), Sra. Daniela Feijó Simões (SBU), Sr. Paulo Sérgio de Moraes (CCUEC) e Sr. Ronie Ramos de Oliveira (CCUEC). Compareceram como convidados: Sra. Daniela Barbetti, Sr. Eduardo Trettel, Sr. Luis Roberto Ribeiro da Silva, Sr. Denis Clayton Alves Ramos, Sr. Adauto Bezerra Delgado Filho e Sra. Vandalis Giansanti. Seguindo a ordem da pauta, a **Profa. Islene** justificou a ausência dos membros titulares, Prof. Luis Geraldo Pedroso Meloni, Prof. Marco Aurélio Amaral Henriques e Sra. Valéria Martins; do membro suplente Edson Kitaka e do membro convidado Prof. José Roversi. Passou para a ata da reunião ordinária de 10 de dezembro de 2021 que, não havendo manifestação, foi colocada em votação e aprovada com duas abstenções. Passando para a ORDEM DO DIA, a **Profa. Islene** apresentou os itens 3.1 a 3.3 que tratavam respectivamente da criação dos domínios: ctf.unicamp.br (homologação de Decisão Ad Referendum), recod.unicamp.br, e vivabem.unicamp.br. Não havendo manifestações, os itens 3.1 a 3.3 foram colocados em bloco para votação e aprovados por unanimidade. No item 3.4, que tratava do relatório final do processo FAPESP 2019/25038-7, a **Profa. Islene** fez esclarecimentos e na ausência de manifestações, o item foi colocado em votação e aprovado por unanimidade. Dando continuidade a Ordem do Dia, a **Profa. Islene** passou para o item 3.5 que tratava da proposta de calendário das reuniões ordinárias do ConTIC de março a julho de 2022. Após observações sobre disponibilidade, feitas por alguns conselheiros, o item foi colocado em votação e aprovado por unanimidade. Foi então passado para o item 3.6, que tratava da solicitação de delegação do domínio DNS alumni.unicamp.br para os servidores da empresa Graduway. Após apresentação do item e esclarecimentos feitos pelo **Sr. Denis Clayton** (CCUEC) e **Sr. Eduardo Trettel** (CCUEC) houve discussão sobre as necessidades e pertinência dessa delegação, dos riscos e das possíveis formas de respaldar a Unicamp. Frente aos questionamentos e necessidade de estudos apontados pelos participantes, foi colocado em votação a retirada de pauta deste item, e aprovado por unanimidade. Dando continuidade, o item 3.7, que tratava dos critérios de avaliação e desempate para o processo de progressão na carreira PAEPE 2022 da CSARH-03 (CCUEC e CENAPAD), foi explicado pela **Profa. Islene**, que após os comentários colocou o item em votação, sendo aprovado por unanimidade. Passado para item 3.8. que tratava dos critérios para divisão dos recursos do processo de progressão na carreira PAEPE 2022 - CSARH-03 (CCUEC e CENAPAD), a **Profa. Islene** fez algumas considerações e propôs desmembrar o item em 7 votações de forma a discutirem, analisarem e chegarem a uma proposta de solução para cada parte dos critérios que precisavam ser definidos. Desta forma, o ConTIC aprovou com uma abstenção que a distribuição dos recursos financeiros será por

órgão. Aprovou com uma abstenção que a distribuição dos recursos financeiros entre as progressões horizontal e vertical do CCUEC será de 70% para progressão horizontal e 30% para progressão vertical. Aprovou com uma abstenção que a distribuição dos recursos financeiros entre as progressões horizontal e vertical do CENAPAD será de 80% para progressão horizontal e 20% para progressão vertical. Aprovou com duas abstenções que a regra para divisão dos recursos financeiros na progressão horizontal deve ser feita em relação à porcentagem da somatória dos salários base de cada segmento, considerando os servidores aptos para participar do processo de progressão. Aprovou com duas abstenções que a regra para divisão dos recursos financeiros na progressão vertical deve ser feita em relação à porcentagem da somatória dos salários base de cada segmento e classe de cargos (gratificados e não gratificados), considerando os servidores aptos para participar do processo de progressão. Aprovou com duas abstenções que após a distribuição dos recursos, seguindo os critérios estabelecidos, as sobras do CCUEC e CENAPAD serão utilizadas com regras específicas, na intenção de contemplar o maior número possível de servidores. Aprovou com duas abstenções as regras para a utilização das sobras de recursos financeiros, na progressão horizontal, a sobra do recurso financeiro do Segmento Superior deve ser aplicada, se possível, para promover servidores no Segmento Médio e na progressão vertical, a sobra do recurso financeiro do Segmento Superior com gratificação deve ser aplicada, se possível, para promover servidores no Segmento Superior sem gratificação, e após essa distribuição, a eventual sobra deverá ser aplicada, se possível, para promover servidores no Segmento Médio com gratificação, finalmente, a eventual sobra desta operação deverá ser utilizada para promover servidores no Segmento Médio sem gratificação. Após, para progressão horizontal, serão somados os recursos que eventualmente sobraram dos processos de progressão horizontal do CENAPAD e do CCUEC, sendo este recurso destinado, se possível, para promover o(s) candidato(s) com melhor(es) nota(s) que ainda não foi(ram) contemplado(s) dentre os candidatos do Segmento Superior do CENAPAD e Segmento Superior e Médio do CCUEC. Para progressão vertical, serão somados os recursos que eventualmente sobraram dos processos de progressão vertical do CENAPAD e do CCUEC, sendo este recurso utilizado, se possível, para promover o(s) candidato(s) com melhor(es) nota(s) que ainda não foi(ram) contemplado(s) dentre os candidatos do Segmento Superior sem gratificação do CENAPAD, e Segmentos Superior com gratificação, Superior sem gratificação, Médio com gratificação e Médio sem gratificação do CCUEC. Caso ainda tenha sobra de recurso financeiro e candidatos a serem contemplados, deve ser verificado qual o valor da diferença entre o resíduo financeiro e o valor necessário para contemplar o próximo candidato com melhor nota em cada um dos tipos de progressão, considerando os grupos identificados na etapa anterior, e então será solicitada a suplementação financeira para a PRDU para estes casos. Finalizada a ORDEM DO DIA e entrando no EXPEDIENTE, a **Profa. Islene** passou para os INFORMES. Não houve informes de inscritos da Gestão de Sistemas de Recursos Humanos – DGRH, da Gestão de Sistemas Acadêmicos - DAC, da Gestão de Sistemas de Bibliotecas – SBU, da Gestão de Sistemas da Área da Saúde – DEAS e da Gestão de Sistemas de Arquivos – SIARQ. O **Sr. Sérgio**, representando a Gestão de Sistemas Administrativos - DGA, passou a palavra para a **Sra. Vandalis**, que informou que iriam concluir a migração de seus bancos de dados DB2 para o PostgreSQL entre os dias 25/02 e 02/03/22. Nos informes do CCUEC, o **Sr. Fernando** passou a palavra para o **Sr. Luis**, que passou os status sobre o projeto de readequação e expansão da Cabine Elétrica Primária do CCUEC, a aquisição de 6 Nobreaks para Datacenter CCUEC e sala técnica TC09 (Prédio da Telefonia), o pregão eletrônico do contrato de Telefonia fixa STFC e sobre a assinatura do aditivo com a empresa 3Corp, relativo ao serviço de telefonia IP. Nos informes da CITIC, foi passada a palavra para o **Sr. Adauto**, que

comentou sobre os diálogos internos da Unicamp que ocorreram, a respeito do teletrabalho, e as perspectivas dos seus desdobramentos contemplando outras funções, além das ligadas à TI. Sobre o PATC, a **Profa. Islene** informou que os responsáveis estão trabalhando nas prioridades para que seja possível informar os órgãos/unidades participantes. O **Sr. Paulo Fávero** questionou os valores contemplados para a DAC no PATC - softwares essenciais. Após entendimentos, ficou acordado que a DAC enviará a tabela com os valores revisados de forma a atender os custos atuais. Sobre as ações tomadas para implementação das salas híbridas, como o Prof. Dahab e Prof Matheus, responsáveis por esse assunto, precisaram se ausentar da reunião, a **Profa. Islene** informou que os equipamentos chegaram, mas que não tinha detalhes sobre o assunto. O **Sr. Paulo Fávero** e **Sr. Fabiano**, a respeito deste assunto, falaram sobre os equipamentos, recursos humanos necessários e calendário de treinamento. O **Sr. Fabiano** apontou suas preocupações relacionadas à logística da implantação desse modelo de aula. A **Profa. Islene** falou sobre a intenção de criação de grupo de trabalho para estudar a questão de utilização do Google Workspace e serviços similares, mas não havendo informações mais detalhadas, propôs discutir o assunto na próxima reunião. Não havendo novas manifestações, a **Profa. Islene** encerrou a reunião às 16h57, da qual eu, Fabiana dos Santos Toledo, lavrei e redigi a presente Ata.

### 3. Ordem do dia

---

#### 3.1 Homologação criação do domínio todosos22.unicamp.br

ASSUNTO: Criação do domínio *todosos22.unicamp.br*

INTERESSADO: Pró-reitoria de Extensão e Cultura - ProEC

#### **DECISÃO ContTIC D- 06/2022 – Ad Referendum**

A solicitação de criação do domínio *todosos22.unicamp.br* é aprovada Ad Referendum do Conselho de Tecnologia de Informação e Comunicação – ContTIC, tendo em vista que atende ao disposto no Capítulo VIII da Instrução Normativa ContTIC IN 01/2019, assim como à Instrução Normativa ContTIC IN-04/2019.

Cidade Universitária “Zeferino Vaz”  
09 de fevereiro de 2022

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Islene Calciolari Garcia  
Presidente



CITIC Unicamp &lt;citic@unicamp.br&gt;

---

## Novo domínio - Projeto Todos os 22

---

**Hilton Cesar Ribeiro** <hiltoncr@unicamp.br>  
Responder a: hiltoncr@unicamp.br  
Para: CITIC Unicamp <citic@unicamp.br>

9 de fevereiro de 2022 15:11

Boa tarde,

A Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (ProEC) estará responsável pelo Projeto Todo os 22, que é projeto institucional do Gabinete do Reitor com previsão mínima de 1 ano hospedado na infraestrutura de Nuvem Computacional da Unicamp sob administração da Diretoria de Tecnologia da Informação e Comunicação (DTIC/ProEC).

O evento de divulgação do novo site será na próxima sexta-feira, dia 11/02, com transmissão ao vivo pelo o Youtube, logo solicitamos a autorização criação dos domínios e registros DNS conforme dados abaixo:

Domínio: [todosos22.unicamp.br](http://todosos22.unicamp.br)

IP: 143.106.227.166

DNS: Unicamp

Responsável pelo Domínio: Hilton César Ribeiro Matrícula: 297942

Vigência: mínima de 1 ano

Atenciosamente,

Hilton César Ribeiro  
Coordenador de Tecnologia de Informação e Comunicação  
[www.dtic.proec.unicamp.br](http://www.dtic.proec.unicamp.br)  
+55 19 35211735



### **3.2 Relatório parcial do Processo FAPESP 2020/14065-0**

#### **Projeto de Apoio à Conectividade à Rede ANSP da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo**

#### **Relatório do Plano de Aplicação da Reserva Técnica para Conectividade à ANSP**

**Exercício 2020**

**Processo 2020/14065-0**

**Vigência: 01/04/2021 a 31/03/2023**

#### **1. Objetivos**

Este relatório tem por objetivo demonstrar de que forma os recursos da Reserva Técnica para Conectividade à Rede ANSP foram empregados no período de 01/04/2021 a 31/03/2022. Com tais recursos foi possível manter os principais enlaces de dados que hoje atendem o campus de Barão Geraldo e as diversas Unidades geograficamente dispersas, bem como realizar investimentos em bens e serviços que permitem consolidar a infraestrutura do backbone da Unicamp e das conexões deste às Unidades de ensino e pesquisa.

#### **2. Resultados esperados**

Atualmente os equipamentos do backbone da rede Unicamp suportam enlaces baseados na tecnologia de até 10 Gigabit Ethernet, que permite uma rede interna com alta velocidade e grande poder de comutação. Estes investimentos são contínuos, pois a evolução tecnológica aliada à demanda por novos serviços impulsionam o mercado de TIC.

No projeto de Apoio à Conectividade à Rede ANSP do exercício 2019, além do pagamento de enlaces de dados entre a Unicamp e os demais campi, foram feitas melhorias na infraestrutura dos TCs (Telecommunications Closets) e Datacenter, que abrigam os equipamentos responsáveis pela operação da rede de dados da Universidade; manutenção e melhoria da rede sem fio institucional, com atualização tecnológica de equipamentos que atendem a rede sem fio; atualização tecnológica de ativos de rede, melhorias de conectividade no backbone aumentando a velocidade de conexão para 10 Gbps na área do Ciclo Básico da Unicamp, renovação de contratos de suporte, licenças e atualização de vários equipamentos que compõem o backbone da universidade e aquisição de licenças de software.

Neste projeto de Apoio à Conectividade à Rede ANSP (Exercício 2020) estamos mantendo o mesmo propósito dos projetos anteriores, visando a manutenção dos

enlaces de dados, na manutenção dos ativos que compõem a rede, investimento no backbone da rede da Unicamp e da rede sem fio institucional, com a implementação do controlador virtual para as AP's da Aruba. Estamos colocando foco na melhoria da disponibilidade de nossa infraestrutura física, incluindo a aquisição de equipamento de teste e na expansão da estrutura da Nuvem UNICAMP com novos equipamentos de rede, aumentando a disponibilidade dos serviços ofertados pela Nuvem e ao mesmo tempo separando as redes frontend (usuário) e Backend (Storage), melhorando assim a resiliência da estrutura.

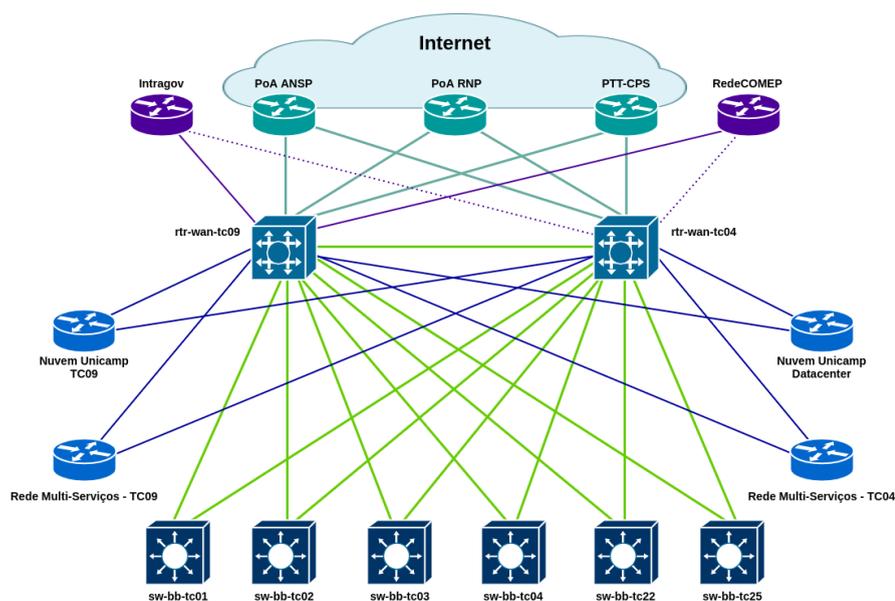
Espera-se desta forma que a rede da Unicamp possa continuar a oferecer à sua comunidade científica, e aos consumidores externos da ciência produzida aqui, condições cada vez melhores de comunicação, com maior capacidade, velocidade e potencial de crescimento, estando aderente aos principais padrões utilizados mundialmente e à transformação digital acelerada pela pandemia do Covid-19.

### 3. Comunidade Beneficiada

Será beneficiada de forma direta todos os pesquisadores da Unicamp que utilizam a rede para obter informações relevantes ligadas à pesquisa e à inovação. Manteremos uma rede rápida e confiável, que permitirá o uso de novas tecnologias para apoio à produção científica da universidade. Além disso, a comunidade científica externa também será beneficiada, pois poderá acessar os serviços e informações sobre pesquisas em andamento, disponibilizadas pela Unicamp, de forma ágil e confiável.

### 4. Backbone da Rede Unicamp

O diagrama abaixo apresenta a rede de dados da Unicamp, incluindo conexão à Internet, ligação às redes ANSP e RNP, bem como à Rede Metropolitana (RedeComep) de Campinas. As seções a seguir detalham estes aspectos.



### 5. Descrição da atual rede de dados da Unicamp

A rede de dados da Unicamp (UniNET) possui um backbone Gigabit Ethernet com velocidade de 10 Gigabits por segundo (Gbps), que conecta 78 redes departamentais com enlaces a 1Gbps ou 10Gbps.

As Unidades remotas (fora do Campus de Barão Geraldo) são atendidas por meio de enlaces da Rede Intragov, viabilizada pela PRODESP para órgãos signatários do Estado de São Paulo. Através do Intragov são conectadas 7 Unidades da Unicamp: FCA, FT, COTIL e PFL/SAR em Limeira, FOP em Piracicaba, CPQBA em Paulínia e Colégio Técnico de Campinas (COTUCA) em Campinas. Além disso, o ambiente Intragov provê também conexões de internet para 2 Hemonúcleos (Mário Gatti e Piracicaba), Hospital Estadual de Sumaré, Hospital Regional de Piracicaba e 7 Ambulatórios Médicos de Especialidades (AMEs) do Governo do Estado de São Paulo: Amparo, Rio Claro, Limeira, Piracicaba, Mogi Guaçu, Santa Bárbara d'Oeste e São João da Boa Vista.

Atualmente as unidades CPQBA, CIS Guanabara, Colégio Técnico de Campinas (COTUCA) e Moradia Estudantil contam também com uma conexão redundante na RedeComep Campinas administrada pela Unicamp.

## **6. Conexão à Internet:**

A conexão da Unicamp à Internet se dá atualmente por meio de dois links de 10Gbps disponibilizados pela Rede Nacional de Pesquisa (RNP) contratados com a operadora Vivo. Da mesma forma, todo o escoamento de tráfego da ANSP e unidades vinculadas a ela na região de Campinas para a Internet é realizada através do enlace da RNP. A Unicamp está sempre investindo na melhoria de sua infraestrutura de redes de forma a garantir a qualidade do escoamento deste tráfego de internet.

## **7. A conexão à Rede ANSP e as instituições usuárias**

A conexão à rede ANSP é feita hoje por um roteador NetIron CES2024C provido pelo Projeto ANSP e dois enlaces de 10 Gbps, através de uma contratação RNP/VIVO. Este roteador funciona como Ponto de Agregação (PoA) da rede ANSP em Campinas e interliga, além da Unicamp, várias instituições de ensino e pesquisa a esta rede, tais como:

- Embrapa CNPTIA – Informática Agropecuária
- Embrapa CNPM – Monitoramento por Satélite
- Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP) - Campinas
- ABTLus - Associação Brasileira de Tecnologia de Luz Síncrotron
- SOFTEX - Associação para Promoção da Excelência do Software Brasileiro
- CRIA - Centro de Referência em Informação Ambiental
- FACAMP - Faculdades de Campinas
- Centro Infantil Boldrini
- PUC Campinas – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
- Instituto Agrônomo de Campinas - IAC
- Coordenadoria de Desenvolvimento Rural Sustentável - CDRS (antiga CATI)
- Instituto de Tecnologia de Alimentos - ITAL

## 8. Investimentos planejados para manutenção e melhoria da conectividade

O recurso da reserva técnica institucional para conectividade à Rede ANSP disponibilizado para este projeto foi de R\$ 958.419,60 de acordo com comunicado do Diretor Científico da FAPESP, Carlos Henrique de Brito Cruz, datado de 03 de fevereiro de 2020, que foram planejados para serem empregados nos seguintes itens no período de 01/04/2021 a 31/03/2023:

Qde.	Descrição	Valor
1	Enlace de dados Campus Campinas → demais campi	23.808,21
1	Expansão/atualização/manutenção da rede de dados	934.611,39
	<b>Total</b>	<b>958.419,60</b>

## 9. Investimentos realizados no período

Foi acordado que os recursos do projeto referentes aos enlaces de dados entre o Campus de Campinas e os demais campi da universidade seriam repassados para a universidade no final do prazo de vigência para, deste modo, reduzir o número de operações de transferência deste tipo. Para este repasse será usado todo o saldo disponível após o pagamento pelos materiais e serviços descritos no Plano de Aplicação de Reserva Técnica.

A tabela abaixo discrimina todos os investimentos realizados:

Descrição	Gasto
<b>1. Material permanente importado – R\$ 0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>2. Material Permanente no Brasil</b>	<b>278.994,92</b>
Servidor CSIRT 2U, Qt. 1	0,00
Ponto de Acesso Outdoor Ruckus T310, Qt. 5	0,00
Switches ICX 7150 para ambiente rede sem fio corporativa, Qt. 2	0,00
Servidor Controlador Virtual Aruba, Qt. 1	0,00
Alicate amperímetro com imagem térmica, Qt. 1	0,00
Switches Dell EMC Switch S4148F-ON para ambiente Nuvem	278.994,92

corporativa, Qt. 4	
<b>3. Material de consumo a ser adquirido no Brasil</b>	<b>25.834,75</b>
Materiais de rede: cabos, conectores, painéis, patch panel, placas de rede, caixas herméticas dentre outros	0,00
Materiais elétricos de infraestrutura: cabos, terminais, pdus	25.834,75
Materiais para DataCenters: baterias	0,00
<b>4. Serviços de terceiros no Brasil</b>	<b>142.568,68</b>
Enlace de dados	0,00
Serviços de expansão/manutenção de cabos óticos	6.134,00
Serviço de instalação/manutenção da rede sem fio	0,00
Serviços de instalação de equipamentos de infraestrutura	0,00
Serviço de manutenção, suporte ou licença de uso de equipamentos de rede e aquisição de softwares	136.434,68
<b>Totais</b>	<b>447.398,35</b>

## 10. Conclusões

Este plano de aplicação de recursos permitiu que a comunidade acadêmica e de pesquisadores da Unicamp continue usufruindo de um serviço de comunicação de dados rápido, de qualidade e confiável, o que é imprescindível para o desenvolvimento de novas pesquisas e a consolidação daquelas já em curso. Além disso, esta estrutura de comunicação também permitirá que a comunidade acadêmica e científica externa tenha acesso de qualidade, por meio da rede ANSP, à grande parte dos resultados das pesquisas que são produzidas na Unicamp.

Desta forma consideramos que a aplicação dos recursos do Projeto de apoio à Conectividade à Rede ANSP destinados à Unicamp atenderam ao Plano de Aplicação da Reserva Técnica.

Campinas, 08 de abril de 2022  
Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Islene Calciolari Garcia  
Diretora Geral  
Centro de Computação - CCUEC  
UNICAMP

### **3.3 Aditivo ao Acordo de Cooperação Científica e Tecnológica, firmado entre a RNP, UNICAMP E FUNCAMP**

O acordo de cooperação científica e tecnológica celebrado entre a Rede Nacional de Ensino e Pesquisa - RNP, UNICAMP e FUNCAMP, tem por objeto a gestão e operação da [Redecomep Campinas](#), que tem por finalidade permitir o uso avançado de tecnologia da informação e de comunicação em prol da pesquisa científica e do ensino.

Este acordo, tramitado no processo 20-P-6329/2019, foi aprovado na 130ª Reunião Ordinária do ConTIC, realizada no dia 30/08/2019, gerando a [DECISÃO ConTIC D-11/2019](#).

Recentemente, percebeu-se a necessidade de complementar algumas cláusulas deste acordo por meio de um aditivo, visto que, apesar da RNP ser a responsável pela execução da iniciativa REDECOMEP – Redes Metropolitanas Comunitárias de Educação e Pesquisa, a RNP também é uma instituição Partícipe da Redecomep Campinas, utilizando-se de sua infraestrutura, e deve colaborar com a sua sustentabilidade.

O termo de cooperação inicial segue anexado à pauta.

---

#### **TERMO ADITIVO AO ACORDO DE COOPERAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA, FIRMADO ENTRE A RNP, UNICAMP E FUNCAMP**

**REDE NACIONAL DE ENSINO E PESQUISA – RNP**, associação civil qualificada como Organização Social pelo Decreto nº 4.077 de 09 de janeiro de 2002, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 03.508.097/0001-36, Inscrição Municipal nº 02.838.109, com sede na Rua Lauro Müller, nº 116, 11º andar, salas 1101 a 1104, Botafogo, Rio de Janeiro/RJ – CEP 22290-906, neste ato representada por seu diretor geral Nelson Simões da Silva, brasileiro, casado, engenheiro, portador da identidade nº 3.461.727, expedida pela SSP/DF, inscrito no CPF/MF sob o nº 708.191.577-91, doravante designada RNP.

**A UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS – UNICAMP**

**A FUNDAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO DA UNICAMP – FUNCAMP.**

**Considerando** o modelo associativo e colaborativo da **Redecomep Campinas**, que é operada e mantida mediante o compartilhamento de custos, pago pelas instituições partícipes da referida Rede, de modo a garantir a sua sustentabilidade;

**Considerando** que, apesar de a **RNP** ser a responsável pela execução da iniciativa REDECOMEP – Redes Metropolitanas Comunitárias de Educação e Pesquisa, a **RNP** também é uma instituição Partícipe da Redecomep Campinas, utilizando-se de sua infraestrutura, e deve colaborar com a sua sustentabilidade.

**RESOLVEM** as Partícipes celebrar o presente **Termo Aditivo**, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas:

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

1.1. O presente **Termo Aditivo** tem como objeto a complementação dos itens 3.1 e 3.3 da **Cláusula Terceira – Das Obrigações dos Partícipes do ACORDO DE COOPERAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA**, em epígrafe, firmado entre as Partícipes.

1.2. As Partícipes acordam a complementação do item 3.1 da Cláusula Terceira do instrumento principal, que passa a vigorar com a inclusão das seguintes obrigações para a **RNP**:

**3.1. - Caberá a RNP:**

(...)

*e) Contribuir com o compartilhamento de custo local pelo uso da Redecomep de Campinas, por meio de faturas que serão encaminhadas pela **FUNCAMP**.*

*f) No caso das Organizações Usuárias que possuam Instrumento Jurídico estabelecido com a **RNP**, e que venham a fazer uso da infraestrutura da Redecomep Campinas, a RNP será responsável pelo recebimento dos valores relativos às cotas de rateio dos custos compartilhados dessa rede, imputáveis àquelas instituições, devendo posteriormente repassar estes valores à **FUNCAMP**, mediante apresentação de faturas previamente acordadas entre a RNP e a FUNCAMP.*

*g) Efetuar o pagamento das taxas e congêneres, aos detentores de infraestrutura e de direitos de passagem, tais como a CPFL, pelo uso necessário para viabilizar a instalação e operação da Redecomep Campinas.*

1.3. As Partícipes acordam ainda a complementação do item 3.3 da Cláusula Terceira do instrumento principal, que passa a vigorar com a inclusão da seguinte obrigação para a **FUNCAMP**:

**3.3. Caberá à FUNCAMP:**

(...)

*h) Repassar, para a **RNP**, os recursos oriundos do compartilhamento de custos pagos pelas instituições usuárias da Redecomep Campinas, em montante suficiente para o ressarcimento das despesas com taxas e congêneres, aos detentores de infraestrutura e de direitos de passagem.*

## **CLÁUSULA SEGUNDA – DO PAGAMENTO**

2.1. Em razão da inclusão das alíneas (e) e (f) na Cláusula 3.1 do **ACORDO**, fica acordado o pagamento, pela **RNP**, para a **FUNCAMP**, em valor equivalente ao número de pontos de acesso que utilizar, conforme regras estabelecidas pelo Comitê Gestor da Redecomep Campinas.

2.2. Face às alíneas (e) e (f) da Cláusula 3.1, e alínea (h) da Cláusula 3.3, do **ACORDO**, a **RNP** e a **FUNCAMP** utilizarão do instituto da compensação, para restabelecer o equilíbrio financeiro dos recursos financeiros, extinguindo-se a obrigação até o ponto em que se equivalerem, mediante apresentação de planilha, acompanhada por ofício, detalhando os recebimentos.

2.3. Após a compensação, em caso de ainda haver saldo a ser transferido, a **RNP** e a **FUNCAMP** efetuarão as respectivas transferências dos valores excedentes, mediante apresentação de fatura pela Partícipe que se encontre em situação credora.

### **CLÁUSULA TERCEIRA – DA RATIFICAÇÃO**

3.1. Ficam ratificadas as demais cláusulas e condições do **ACORDO DE COOPERAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA**, ora aditado, compatíveis e não alteradas pelo presente **Termo**.

### **CLÁUSULA QUARTA – DA VALIDADE DA CONTRATAÇÃO POR MEIO ELETRÔNICO**

4.1. As Partícipes, inclusive as testemunhas, reconhecem a possibilidade de contratação por meios eletrônicos e digitais como válida e plenamente eficaz, ainda que seja estabelecida com assinatura eletrônica ou certificação não emitidas pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil), conforme disposto no §2º do artigo 10 da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001 e, caso assim ajustadas, depois de lido e achado conforme, as Partícipes assinam por meio eletrônico, ou certificação digital conforme disposto no Código de Processo Civil, o presente Instrumento.

E, por assim estarem plenamente de acordo, as **Partícipes** obrigam-se ao total e irrenunciável cumprimento dos termos do presente instrumento, o qual lido e achado conforme, foi lavrado e assinado pelas **Partícipes**, juntamente de duas testemunhas, de forma eletrônica, para que produza seus legais efeitos, em Juízo ou fora dele.

Campinas, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022

## 4. Expediente

---

### 4.1 Conclusão dos estudos do GT - Solução de Segurança (Antivírus)

O GT Solução de Segurança (Antivírus) concluiu os estudos sobre as soluções existentes no mercado e a elaboração dos documentos necessários para instauração da concorrência pública para aquisição de uma nova solução de antivírus para o parque da UNICAMP.

A solução instalada atualmente é do fabricante Kaspersky que terá vencimento em 11/Dez/2022. Por se tratar de um processo de compras demorado, sua abertura já foi providenciada.

Com base no levantamento realizado junto às unidades e órgãos, realizado por meio da ferramenta Google Forms, foi identificado que a nova solução deverá atender o licenciamento de 14.000 licenças de antivírus, a serem instaladas em desktops e servidores físicos e virtuais, nos sistemas operacionais Windows e Linux, bem como prover a capacitação de 100 administradores de rede das unidades e órgãos. Essa solução também deve contar com a contratação de suporte mensal para sustentação das unidades.

A solução indicada será baseada em gerenciamento em nuvem, com a instalação local das ferramentas, bem como as funcionalidades de EDR (Endpoint Detection Response), que é uma tecnologia usada para proteger estações (desktops, notebooks) contra ameaças.

Todos os fabricantes (Kaspersky, Sophos, TrendMicro, Eset, VMWare) consultados, atendem a esses requisitos.

O próximo passo será dado pela área de compras do CCUEC, que deverá dar andamento ao processo e solicitar os orçamentos para identificação dos custos para essa aquisição.

### Justificativa Técnica para Aquisição de Solução de Antivírus para a Unicamp

Atualmente a Universidade possui um contrato de software com 12.000 (doze mil) licenças de antivírus e que estão distribuídas e instaladas em todas as unidades e órgãos da Unicamp.

Esse contrato se encerrará em dez/2022 e para isso é necessário uma nova contratação para aquisição de uma nova solução.

O uso de antivírus corporativo é essencial para a proteção dos dados da Universidade e seu uso é indispensável para assegurar a integridade do parque computacional.

A nova aquisição de solução de antivírus corporativa garantirá que todas as unidades e órgãos estejam protegidas com a mesma solução de segurança, permitindo que a solução tenha o gerenciamento centralizado, facilidade no treinamento e ganho de tempo no processo da aquisição.

Para essa nova contratação, devido ao crescimento do parque computacional, será necessária a aquisição de 14.000 (quatorze mil) licenças, e a compra centralizada em um único processo possibilitará que tenhamos uma melhor negociação com os fornecedores.

Em anexo à pauta segue a proposta de anexo técnico do edital de licitação.

## 4.2 Informes

- dos inscritos
- Gestão de Sistemas Administrativos - DGA
- Gestão de Sistemas de Recursos Humanos – DGRH
- Gestão de Sistemas Acadêmicos – DAC
- Gestão de Sistemas de Bibliotecas – SBU
- Gestão de Sistemas da Área da Saúde – DEAS
- Gestão de Sistemas de Arquivos – SIARQ
- Gestão de Sistemas do Centro de Computação – CCUEC

## Anexos

---



ASSUNTO: Acordo de Cooperação Científica e Tecnológica entre RNP, Unicamp e Funcamp.

### **DECISÃO ConTIC D-11/2019**

O Conselho de Tecnologia de Informação e Comunicação, em sua 130ª Reunião Ordinária, aprovou por unanimidade a Proposta de Acordo de Cooperação Científica e Tecnológica entre RNP, Unicamp e Funcamp através do Processo 20-P-6329/2019 considerando as seguintes informações:

A proposta apresentada é que a Unicamp atue exclusivamente como gestora da rede e contribua com recursos próprios com o pagamento mensal ainda não definido, mas estimado em R\$ R\$ 5.579,00 (cinco mil, quinhentos e setenta e nove reais). Será indicado nos autos a origem dos recursos necessários para a execução do Convênio.

Em 25/11/2009 foi celebrado um Memorando de Entendimentos entre a Unicamp e a RNP que permitiu instalar e manter um serviço de rede avançada na área metropolitana de Campinas.

1. Para efetivar o que foi acordado, é necessário firmar, entre a Rede Nacional de Pesquisa - RNP, a Universidade Estadual de Campinas - Unicamp com interveniência administrativa da Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - FUNCAMP um Acordo de Cooperação Científica e Tecnológica que tem por objeto disciplinar a forma de gestão da Redecomep Campinas e permitir que outras instituições venham a aderir ao Acordo, por meio da assinatura de termos de adesão, formando um consórcio.
2. No ano de 2009 foram formados 2 (dois) Comitês, um Gestor e um Técnico, para estabelecer as diretrizes de funcionamento da rede e realizar as configurações técnicas necessárias para seu funcionamento. Sendo aprovado o Acordo supracitado, será necessário que o Comitê Gestor da RedeComep elabore anualmente um Plano de Trabalho definindo os valores mensais que cada instituição deverá pagar em contraprestação à utilização de suas cotas de internet. Atualmente, a Universidade tem 4 (quatro) links de conexão com a Redecomep Campinas com capacidade de conexão de 1Gbps, utilizados pelas unidades remotas em Campinas, a saber: CPQBA (Centro de Pesquisas Químicas Biológicas e Agrônômicas), COTUCA (Colégio Técnico de Campinas), PME (Programa de Moradia Estudantil) e CIS-Guanabara (Estação Guanabara).

A proposta é que o pagamento seja mensal e está estimado em R\$ 5.579,00 (cinco mil, quinhentos e setenta e nove reais) para os 4 Órgãos citados acima. Esse custo deve ser dividido entre os Órgãos que optarem por permanecer com a configuração atual de internet.

Cidade Universitária "Zeferino Vaz"

30 de agosto de 2019

Prof. Dr. Sandro Rigo

Presidente

**ACORDO DE COOPERAÇÃO CIENTÍFICA e TECNOLÓGICA**  
que entre si celebram, Rede Nacional de Ensino e  
Pesquisa - RNP, Universidade Estadual de Campinas -  
UNICAMP e Fundação de Desenvolvimento da Unicamp -  
FUNCAMP.

A **Rede Nacional de Ensino e Pesquisa – RNP**, associação civil qualificada como Organização Social pelo Decreto nº 4.077, de 09 de janeiro de 2002, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 03.508.097/0001-36, portadora da Inscrição Municipal nº 02.838,109, com sede na Rua Lauro Müller nº 116, 11º andar, sala 1.103, Botafogo, Rio de Janeiro/RJ, neste ato representada por seu Diretor Geral, Nelson Simões da Silva, brasileiro, casado, engenheiro, portador da Carteira de Identidade nº 06.074.778-9, expedida pelo IFP/RJ, inscrito no CPF/MF sob o nº 708.191.577-91, residente e domiciliado na cidade de Brasília/DF, doravante denominada **RNP**;

A **Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP**, instituição universitária de caráter público, estabelecida na Cidade Universitária “Zeferino Vaz”, CEP 13.084-971, Distrito de Barão Geraldo, Campinas/SP, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 46.068.425/0001-33, neste ato, representada pelo Magnífico Reitor, Professor Dr. Marcelo Knobel, brasileiro, casado, portador da Carteira de Identidade nº 33.066.155-3, expedida pela SSP/SP, e CPF nº 032.487.608-42, residente e domiciliado na cidade de Campinas/SP, doravante denominada **UNICAMP**;

A **Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - FUNCAMP**, pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, estabelecida na Cidade Universitária “Zeferino Vaz”, CEP 13.083-851, Distrito de Barão Geraldo, Campinas/SP, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 49.607.336/0001-06, neste ato, representada por seu Diretor Executivo, Professor Dr. João Batista de Miranda, brasileiro, divorciado, portador da Carteira de Identidade nº 4.656.345-3, expedida pela SSP/SP e CPF nº 774.212.648-68, residente e domiciliado na cidade de Campinas/SP, doravante denominada **FUNCAMP**;

Considerando:

- a) os objetivos estratégicos da **RNP**, Organização Social vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI, que visa ao fomento de atividades de

pesquisas tecnológicas em redes, de desenvolvimento e operação de meios e serviços de redes avançadas;

- b) a capacidade tecnológica e o interesse da **UNICAMP** em promover e apoiar, em parceria com a **RNP**, o desenvolvimento de projetos colaborativos em redes e a operação com qualidade e eficiência do serviço de rede acadêmica para sua região e Estado;
- c) que a sociedade do conhecimento demanda uma infraestrutura de rede de comunicação digital que permita desenvolver, conjuntamente com outras instituições, as atividades inovadoras desejadas e esperadas pela Comunidade, nos campos de ensino, pesquisa, extensão, programas de inclusão digital e gestão pública;
- d) a necessidade de incentivo e fomento da universalização do acesso à Internet na busca de soluções alternativas com base em dispositivos, meios de distribuição, modelos de uso coletivo ou compartilhamento de equipamentos a fim de estimular e incrementar a aplicação de novas tecnologias, sendo também fator de desenvolvimento para o País;
- e) a existência de uma rede óptica, instalada desde 26 de janeiro de 2015, denominada **Redecomep Campinas**, consistente em uma infraestrutura própria de fibras ópticas como fator de suporte ao desenvolvimento e integração das instituições de ensino superior e pesquisa da região metropolitana de Campinas a seus pares em todo o país, destinada a atender às demandas geradas por aplicações de nova geração nas atividades de ensino, pesquisa científica e tecnológica e extensão das instituições universitárias;
- f) que a **Redecomep Campinas** é uma rede que oferece serviço de provimento de conectividade óptica de forma não comercial a diversas instituições de ensino e pesquisa da Rede Metropolitana de Campinas;
- g) que a **Redecomep Campinas** foi estabelecida com a participação da **RNP** na qualidade de executora da iniciativa Redecomep e atende atualmente 09 (nove) Instituições Federais (CNPEM, CPQD, CRIA, CTI, Embrapa CNPM, Embrapa CNPTIA, ESPCEX, IFSP Campinas e RNP), 04 (quatro) Instituições Estaduais (CATI, IAC Sede, IAC Santa Elisa e ITAL), 01 (uma) Instituição Estadual (Prefeitura Municipal de Campinas), 01 (uma) Instituição de ensino particular (PUC

Campinas) e 4 Unidades remotas da Unicamp (CIS-Guanabara, COTUCA, CPQBA e Moradia Estudantil), sendo a Unicamp a atual responsável por abrigar o Ponto de Agregação da RNP (PoA RNP) em Campinas/SP;

- h) que para efeito da gestão da **Redecomep Campinas** foram formados dois Comitês, um Comitê Gestor e um Comitê Técnico, acordados no Memorando e Protocolos iniciais, com representantes dos Partícipes e das Instituições parceiras;
- i) que o desenvolvimento científico, tecnológico e institucional regional decorrente do abrigo, operação e administração da **Redecomep Campinas** pela **UNICAMP**, com o apoio da Funcamp, é um valor estratégico fundamental reconhecido pelos Partícipes;
- j) que os Partícipes têm interesse em promover, incentivar e apoiar o desenvolvimento deste projeto colaborativo;

**RESOLVEM**, entre si, firmar o presente **ACORDO DE COOPERAÇÃO**, que será regido pelas cláusulas e condições, a seguir:

### CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO DO ACORDO

1.1 - O presente Acordo tem por objeto a gestão e operação da **Redecomep Campinas**, tendo por finalidade permitir o uso avançado de tecnologia da informação e de comunicação em prol da pesquisa científica e do ensino, conforme previsto no **Anexo I – Plano de Trabalho**, que é parte integrante deste Acordo.

1.1.1 - A execução das atividades objeto do presente Acordo serão definidas em Planos de Trabalho elaborados a cada ano e aprovados pelo Comitê Gestor, conforme previsto no §2º do item 3.1 da Cláusula Terceira.

### CLÁUSULA SEGUNDA – DA GESTÃO E OPERAÇÃO DA REDECOMPEP CAMPINAS

2.1 - A gestão da **Redecomep Campinas** será realizada por dois Comitês, o Comitê Gestor e Comitê Técnico, formados por representantes dos **Partícipes** e das **Instituições Parceiras** que venham a aderir ao Acordo.

§1º - Caberá ao Comitê Gestor definir as regras e normas de boas práticas para a manutenção da rede em funcionamento 24x7, 365 dias do ano, além de elaborar um Plano de Trabalho anual com a finalidade de manter a sustentabilidade da rede, que deverá indicar os valores das cotas mensais para cada ano.

§2º - Caberá ao Comitê Técnico a responsabilidade das avaliações técnicas de todas as questões referentes à Redecomep Campinas e submetê-las ao Comitê Gestor para validação e coordenar a operação e gerência técnica da rede mantendo em funcionamento 24x7, 365 dias do ano.

§ 3º - As atribuições do Comitê Gestor e do Comitê Técnico serão especificadas em regimentos próprios.

2.2 - A execução das atividades para operação da Redecomep Campinas serão definidas em Planos de Trabalho elaborados anualmente e aprovados pelo Comitê Gestor, conforme previsto no §1º do item 2.1 supra.

## CLÁUSULA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DOS PARTICIPES

### 3.1 – Caberá à RNP:

- a) Garantir o direito de uso da infraestrutura da **Redecomep Campinas** para transitar dados nas fibras ópticas de uso compartilhado, nas fibras ópticas de uso dedicado (quando for o caso) e nos equipamentos de uso dedicado (quando for o caso), conforme descrito no **Anexo II - Termo de cessão de uso da infraestrutura da Redecomep Campinas**.
- b) Colaborar com a **UNICAMP** nas suas necessidades, a fim de possibilitar uma efetiva execução dos serviços da **Redecomep Campinas**;
- c) Acompanhar a gestão, operação e conservação da infraestrutura da **Redecomep Campinas**;
- d) Garantir perante a agência reguladora do setor de telecomunicações o cumprimento das normas e regulamentos para a operação da **Redecomep Campinas**.

### 3.2 – Caberá à **UNICAMP**:

- a) Gerir e operar a **Redecomep Campinas**, por meio do Centro de Computação;
- b) Prover a infraestrutura para hospedagem e operação da **Redecomep Campinas**, compreendendo:
  1. o espaço físico para abrigar pessoas e equipamentos de forma adequada à operação e à manutenção da **Redecomep Campinas**;
  2. garantia de condições adequadas de funcionamento e acondicionamento dos equipamentos, de segurança física e lógica da rede, do fornecimento ininterrupto de energia elétrica e das facilidades de comunicação;
  3. assegurar o cumprimento das atividades técnicas necessárias para a gestão da **Redecomep Campinas** e garantir participação em projetos de pesquisa tecnológica em redes, no cumprimento das diretrizes oriundas da **RNP** para a correta operação da rede de ensino e pesquisa brasileira;
  4. assegurar a participação da equipe técnica nos eventos de capacitação promovidos pela **RNP**.

### 3.3 – Caberá à **FUNCAMP**:

- a) Firmar instrumento específico com cada Instituição parceira, conforme o modelo contido no **Anexo III – Termo de Adesão**;
- b) Receber e gerenciar administrativa e financeiramente os recursos referentes às cotas mensais das Instituições Parceiras para operacionalizar o funcionamento da **Redecomep Campinas**;
- c) Responsabilizar-se pelo pagamento de todos os encargos decorrentes dos recursos humanos não disponibilizados pela **UNICAMP**, bem como admitir, sob sua inteira e exclusiva responsabilidade trabalhista, conforme suas normas vigentes, o pessoal necessário para a execução do objeto do presente acordo;

- d) Abrir conta específica para alocar todos os recursos provenientes dos Termos de Adesão firmados com as **Instituições parceiras**;
- e) Aplicar os recursos recebidos em fundos de investimentos, caso a previsão de uso seja superior a um mês e as receitas auferidas obrigatoriamente utilizadas no objeto do presente acordo, devendo constar de demonstrativo específico na prestação de contas final;
- f) Prestar contas ao Comitê Gestor, anualmente, até o final do 1º trimestre do ano subsequente.
- g) Adquirir, patrimoniar e doar para a Unicamp todos os equipamentos e ativos de rede além das licenças de software.

#### CLÁUSULA QUARTA – DA CONTRAPARTIDA DA UNICAMP

4.1 - Em contrapartida ao gerenciamento, operação, fornecimento de infraestrutura e à capacitação da equipe técnica, a Unicamp ficará isenta do pagamento da cota mensal para utilização de seus pontos de conexão à Redecomep Campinas.

#### CLÁUSULA QUINTA – DOS RECURSOS HUMANOS E MATERIAIS

5.1 - Os recursos humanos de qualquer um dos **Partícipes** que venham a participar das atividades inerentes ao presente acordo não sofrerão alterações na vinculação empregatícia com o órgão de origem.

5.2 - A RNP cederá à UNICAMP os equipamentos listados no **Anexo II - Termo de cessão de uso da infraestrutura da Redecomep Campinas**, necessários ao início do funcionamento da Redecomep Campinas.

#### CLÁUSULA SEXTA – DO INGRESSO DE NOVA INSTITUIÇÃO PARCEIRA

6.1 - Os **Partícipes** poderão aceitar a participação de outras Instituições – denominadas **Instituições Parceiras** – na execução do objeto deste Acordo, mediante prévia aprovação pelo Comitê Gestor, por maioria simples.

6.2 - Poderão aderir à Redecomep Campinas, desde que previamente aprovado pelo Comitê Gestor, nos termos do item 6.1 supra:

- a) Instituições públicas ou privadas de ensino e pesquisa, com sede na região metropolitana de Campinas/SP;
- b) Instituições públicas ou privadas que tenham estrutura permanente de pesquisa e desenvolvimento, e/ou laboratório para prestação de serviços tecnológicos na região metropolitana de Campinas/SP;
- c) Instituições públicas ou privadas que tenham relevância para a oferta e demanda de tecnologia na região metropolitana da cidade de Campinas/SP;
- d) Instituições públicas ou privadas que possuam interesse em contribuir para o desenvolvimento da **Redecomep Campinas**;
- e) Instituições públicas localizadas na região metropolitana de Campinas/SP que possuam interesse na interconexão com demais instituições públicas da mesma esfera governamental (federal/estadual/municipal) participantes da **Redecomep Campinas** e
- f) Instituições públicas ou privadas que possuam convênios firmados com Instituições públicas participantes da **Redecomep Campinas**.

6.3 - A adesão de Instituição Parceira aprovada pelo Comitê Gestor ocorrerá mediante a assinatura de instrumento específico, a ser firmado entre a Instituição Parceira e a FUNCAMP, conforme o modelo que compõe o **Anexo III - Termo de Adesão**.

6.3.1 – Ao assinar o Termo de Adesão, a Instituição Parceira, assumirá, dentre outras, as obrigações de seguir as regras estabelecidas pela RNP, conforme descrito no **Anexo IV - Política de Uso do Sistema RNP** e de pagamento da cota mensal que vier a ser definida nos Planos de Trabalho anuais pelo Comitê Gestor.

## CLÁUSULA SÉTIMA – DA VIGÊNCIA

7.1 – O presente acordo vigorará pelo período de 05 (cinco) anos, a partir da data de sua assinatura pelas partes.

## CLÁUSULA OITAVA – DA DENÚNCIA E DA RESCISÃO

8.1 – O presente acordo poderá ser resolvido:

- a) por acordo entre os Partícipes, ou unilateralmente, por qualquer deles, desde que aquele que assim o desejar comunique ao outro, por escrito, com antecedência de 6 (seis) meses;
- b) de pleno direito por qualquer dos Partícipes, a qualquer tempo, desde que haja descumprimento das obrigações assumidas por um deles.

8.2 – A rescisão antecipada do presente acordo ensejará a rescisão dos Termos de Adesão.

8.3 – Nas hipóteses de rescisão antecipada, havendo pendências, os Partícipes definirão, mediante Termo de Encerramento do Convênio, a ser definido pelo Comitê Gestor, as responsabilidades pela conclusão ou encerramento de cada um dos trabalhos, respeitadas as atividades em curso.

## CLÁUSULA NONA – DOS CASOS OMISSOS

9.1 – Os casos omissos de natureza técnica e aqueles que se tornarem controvertidos, em face das cláusulas ora pactuadas, serão resolvidas mediante entendimento entre os Partícipes.

## CLÁUSULA DÉCIMA – DO FORO

10.1 – Os **Partícipes** elegem o foro da cidade de Campinas, SP, para dirimir as dúvidas oriundas deste **ACORDO**, renunciando expressamente a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem desta forma acordados, assinam o presente **ACORDO** em 03 (três) vias, de igual teor e forma, na presença das testemunhas ao final nomeadas, para que produza os efeitos de direito.

Campinas, 10 de dezembro de 2020.

  
Universidade Estadual de Campinas -  
UNICAMP

Marcelo Knobel  
Reitor

  
REDE NACIONAL DE ENSINO E  
PESQUISA – RNP

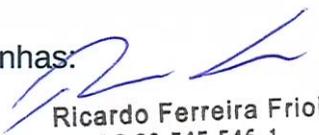
Nelson Simões da Silva  
Diretor Geral

  
Fundação de Desenvolvimento da  
Unicamp - FUNCAMP

João Batista de Miranda  
Diretor Executivo

*prof. PASCOAL JOSÉ GILIO PAGLIUSA  
diretor financeiro superior*

Testemunhas:

1 -   
Ricardo Ferreira Friol  
RG 28.545.546-1  
CPF 298.327.358-07

2 -

  
TAKASHI TOME  
766.742.238-91  
RNP





RNP  
REDE NACIONAL DE ENSINO E PESQUISA



REDECOMEP

## Anexo II

**TERMO DE CESSÃO DE USO DA INFRAESTRUTURA** que entre si fazem, de um lado a **REDE NACIONAL DE ENSINO E PESQUISA - RNP**, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 03.508.097/0001-36, sediada na Rua Lauro Muller nº 116 sala 1103, Botafogo, Rio de Janeiro/RJ, neste ato representada por seu Diretor Geral, NELSON SIMÕES DA SILVA, brasileiro, casado, engenheiro de computação, identidade nº 3.461.727, expedida pela SSP/DF, inscrito no CPF/MF sob o nº 708.191.577-91, doravante denominada **RNP** ou **CEDENTE** e a **Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP**, instituição universitária de caráter público, estabelecida na Cidade Universitária "Zeferino Vaz", CEP 13.084-971, Distrito de Barão Geraldo, Campinas/SP, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 46.068.425/0001-33, neste ato, representada pelo Magnífico Reitor, Professor Dr. Marcelo Knobel, brasileiro, casado, portador da Carteira de Identidade nº 33.066.155-3, expedida pelo SSP/SP, e CPF nº 032.487.608-42, doravante denominada **UNICAMP** ou **CESSIONÁRIO**,

### Considerando:

- 1) Que a **Rede Nacional de Ensino e Pesquisa - RNP** firmou com o **CESSIONÁRIO**, um **Acordo de Cooperação Científica e Tecnológica**, do qual este **Termo** é parte integrante, com o propósito de estabelecer as diretrizes de cooperação técnica e de gestão, a serem realizadas com o apoio recíproco entre **CEDENTE** e **CESSIONÁRIO**, para a operação, manutenção, expansão e atualização tecnológica da infraestrutura da **Redecomep Campinas** implantada pela **RNP** na região metropolitana da cidade de **Campinas/SP**, a partir das premissas da iniciativa **Redecomep**;





RNP  
REDE NACIONAL DE ENSINO E PESQUISA



## REDECOMEP

- 2) Que, a partir do projeto apresentado à RNP pelo Comitê Gestor, foi construída e implantada a Redecomep da cidade de Campinas/SP – Redecomep Campinas, que se encontra em plena operação e interconectada ao backbone nacional da RNP, a Rede Ipê;
- 3) Que a RNP possui delegação da FINEP, nos termos do aditivo ao contrato nº 01.04.1100.04, com poderes para ceder o direito de uso da infraestrutura óptica e equipamentos implantados na cidade de Campinas/SP como parte da iniciativa Redecomep;

Resolvem celebrar o presente **TERMO DE CESSÃO DE USO DA INFRAESTRUTURA**, mediante as cláusulas e condições a seguir.

### CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO.

1.1. O presente TERMO tem por objeto a cessão de direito de uso da infraestrutura para comunicação de dados da Rede Comunitária de Ensino e Pesquisa – Redecomep, construída pela RNP na região metropolitana de Campinas/SP para a utilização pelo CESSIONÁRIO, nos termos e condições estabelecidas neste Instrumento.

1.2. A infraestrutura a que faz menção o item 1.1 supra é composta por fibras ópticas e equipamentos (switches, módulos de gerência, fontes, gbics e licença de software) listadas no Anexo VI - Equipamentos e Licença de Software, que é parte integrante deste instrumento.

1.3 - As fibras ópticas e equipamentos que serão utilizados pelo CESSIONÁRIO serão instalados em pontos e/ou localidades definidos de comum acordo entre CEDENTE e CESSIONÁRIO.

1.3.1. A localização e detalhes do ambiente abrigo dos equipamentos, bem como os dutos ou os suportes dos cabos ópticos e acessórios estão definidos em um Anexo V - Projeto Básico da Redecomep Campinas.





RNP  
REDE NACIONAL DE ENSINO E PESQUISA



REDECOMEP

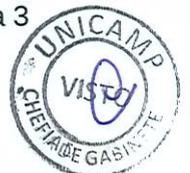
1.4. A cessão de que trata este **TERMO** dar-se-á em caráter de exclusividade para que as fibras ópticas, equipamentos e licenças de software sejam utilizados exclusivamente para o funcionamento da Redecomep Campinas.

## CLÁUSULA SEGUNDA – DAS ATRIBUIÇÕES DO CEDENTE E DO CESSIONÁRIO.

2.1. Além das obrigações gerais a que se submetem, por força deste **TERMO**, **CEDENTE** e **CESSIONÁRIO** se comprometem a:

Pelo **CESSIONÁRIO**:

- a) Manter, em seus lugares de origem, toda a rede de fibras ópticas e equipamentos, instalados e fixados de acordo com o **Anexo V - Projeto Básico**, zelando por sua guarda;
- b) Realizar a manutenção preventiva e corretiva da infraestrutura física e lógica da rede **Redecomep Campinas**, conservando-a e mantendo-a de acordo com o Projeto aprovado;
- c) Utilizar, em caso de manutenção ou expansão, somente componentes e partes originais ou equivalentes autorizados pela **RNP**;
- d) Por ocasião da realização de expansões, alterações ou manutenções que impliquem em modificação do traçado da rede ou da disposição dos elementos físicos ou lógicos, as mesmas deverão ser documentadas e enviadas para o **Comitê Técnico** e para a **RNP**, para a devida atualização cadastral;
- e) Contribuir para a manutenção preventiva da **Redecomep Campinas**, efetuando inspeção visual dos cabos e armários que estejam em suas dependências e redondezas comunicando quaisquer anomalias ao **Comitê Técnico** ou **Gestor**;
- f) Manter ativa, de forma ininterrupta, a energia dos equipamentos da **Redecomep Campinas** que estiverem em suas dependências, bem como a climatização do ambiente conforme as especificações técnicas;





## REDECOMEP

- g) Implementar mecanismos ou procedimentos de segurança do ambiente, incluindo controle de acesso, de modo que somente pessoas autorizadas possam manusear os equipamentos e fibras ópticas da **Redecomep Campinas**;
- h) Cuidar para que o ambiente dos equipamentos e fibras ópticas estejam sempre isento de umidade, poeira, entulhos, embalagens vazias e outros objetos estranhos, não sendo permitido o seu uso como depósito;
- i) Manter janelas e portas sempre fechadas para evitar o ingresso de poeira e salinidade;
- j) Todos os cordões ópticos utilizados em ambas as pontas, bem como os equipamentos, deverão estar devidamente identificados por meio de selo e cadastrados em um banco de dados ou planilha, contendo pelo menos as informações da identificação do objeto, origem dos recursos da aquisição, data da instalação, data da remoção quando for o caso, nome do responsável pela instalação, e histórico de manutenções quando for o caso;
- k) Manter um registro com "histórico de ocorrências", onde constarão eventos de manutenção, contendo, para cada evento, as informações de data e hora do início e término da ocorrência, causa (acidente automobilístico, roubo, vandalismo, roedor, etc.), a empresa causadora do evento quando for o caso, a rota ou segmento de rede afetado, nome dos técnicos responsáveis pelo atendimento e pela recuperação do evento;
- l) Acatar todas as recomendações de cuidados com o uso dos equipamentos e da infraestrutura óptica cedidos, para a sua segurança e eficiência;
- m) Permitir, sempre que necessário, o acesso dos técnicos da **RNP**, ou pessoal por ela indicado, nos locais onde se encontra instalada a infraestrutura da rede metropolitana, para verificação do seu uso e conservação;
- n) Ceder, para uso compartilhado por parte da **Redecomep Campinas**, os segmentos de infraestrutura e/ou de cabos ópticos de sua propriedade que sejam utilizados para prover acesso do **CESSIONÁRIO** à **Redecomep Campinas**, visando a ampliação da rede ou o estabelecimento de rotas de redundância;





RNP  
REDE NACIONAL DE ENSINO E PESQUISA



## REDECOMEP

- o) Não ceder, sublocar, emprestar, ou comercializar com terceiros, a qualquer título, o direito de uso das fibras ópticas ora cedido, de acordo com o objeto deste **TERMO**, ainda que parcialmente, bem como alterar a sua utilização sem a autorização da **RNP**;
- p) Dar imediato conhecimento, por escrito, à **RNP** e ao **Comitê Gestor** sobre qualquer irregularidade, defeito ou dano ocorrido com relação à infraestrutura de rede objeto deste **TERMO**, que possa causar algum prejuízo, direta ou indiretamente, sob pena de assumir quaisquer ônus pelo descumprimento do que lhe for atribuído;
- q) Permitir à **RNP** realizar as alterações que se fizerem necessárias na infraestrutura da **Redecomep Campinas**, para atualização técnica e melhoria do seu desempenho;
- r) Responsabilizar-se pela guarda de toda infraestrutura cedida pela **RNP**, respondendo, administrativa, civil e penalmente, por quaisquer danos causados aos mesmos ou à **RNP**, incluindo danos de natureza elétrica nos equipamentos por falha de aterramento ou sobretensão, sobreaquecimento, umidade excessiva, impactos ou esforço mecânico indevido, incêndio, furto ou roubo por ação ou omissão dos seus funcionários, prepostos, contratados e por terceiros, durante a vigência deste **TERMO**, com relação aos bens ora cedidos;
- s) Designar um **Técnico Responsável** que deverá zelar pelo cumprimento dos quesitos técnicos de rede, de organização e manutenção do espaço físico e respectiva infraestrutura de energia e climatização;
- t) Dar conhecimento do inteiro teor deste Termo de Cessão a todos os seus profissionais que vierem a lidar diretamente com os equipamentos da **Redecomep Campinas**, bem como a instrução, em linguagem adequada, aos que cuidam de aspectos de infraestrutura civil, energia, climatização e limpeza dos ambientes de equipamentos e cabos;
- u) Participar das ações na área de segurança da informação, definidas pelo **Comitê Gestor** ou conforme recomendadas pela **RNP**;



*[Handwritten signature]*





RNP  
REDE NACIONAL DE ENSINO E PESQUISA



**REDECOMEP**

- v) Utilizar a infraestrutura da **Redecomep Campinas** somente para o trânsito de informações de interesse educacional e técnico-científico.

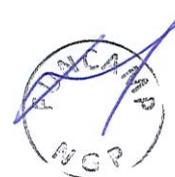
**Pela RNP:**

- a) Garantir ao **CESSIONÁRIO** o direito de uso da infraestrutura da **Redecomep Campinas** para transitar dados nas fibras ópticas de uso compartilhado, nas fibras ópticas de uso dedicado (quando for o caso) e nos equipamentos de uso dedicado (quando for o caso), para o funcionamento da Redecomep Campinas nos termos do Acordo de Cooperação Científica e Tecnológica celebrado entre as partes;
- b) Colaborar com o **CESSIONÁRIO** nas suas necessidades, a fim de possibilitar uma efetiva execução nos seus serviços;
- c) Indicar um representante titular e um suplente para participar do **Comitê Gestor da rede Redecomep Campinas**;
- d) Supervisionar a gestão e operação da infraestrutura da **Redecomep Campinas**, conforme estabelecido no **Acordo de Cooperação Científica e Tecnológica**;
- e) Responsabilizar-se perante a agência reguladora do setor de telecomunicações, pelo cumprimento das normas e regulamentos para a operação da **Redecomep Campinas**.

2.2. Fica vedado ao **CESSIONÁRIO** efetuar qualquer alteração ou modificação na infraestrutura da **Redecomep Campinas** sem prévia e expressa concordância da RNP e do **Comitê Técnico**.

### **CLÁUSULA TERCEIRA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA.**

3.1. O presente **Termo de Cessão de Uso** terá o mesmo prazo de vigência e condições de prorrogação estabelecidos no **Acordo de Cooperação Científica e Tecnológica** a que está vinculado.





## REDECOMEP

### CLÁUSULA QUARTA – DA COMUNICAÇÃO ENTRE CEDENTE E CESSIONÁRIO.

4.1. Quaisquer avisos ou comunicações, que possam refletir no bom andamento do objeto deste **TERMO**, deverão ser encaminhados formalmente entre as **PARTES**.

### CLÁUSULA QUINTA – DA NOVAÇÃO.

5.1 – O não exercício pela **RNP** de quaisquer de seus deveres legais ou contratuais será considerado como ato de mera tolerância e não implicará em novação, consentimento, remissão ou renúncia aos referidos direitos que poderão ser exercidos a qualquer tempo.

### CLÁUSULA SEXTA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS.

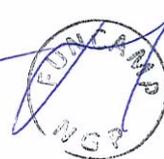
6.1. A **RNP** não poderá ser responsabilizada por nenhum dano ou acidente, de qualquer gênero ou espécie de prejuízos sofridos pelos funcionários ou contratados pelo **CESSIONÁRIO**, a que título for e sob qualquer alegação, inerentes a este **TERMO**.

6.2. Os casos omissos de natureza técnica e aqueles que se tornarem controversos, em face das cláusulas e condições estabelecidas neste **TERMO**, serão resolvidos por mútuo acordo entre **CEDENTE** e **CESSIONÁRIO**.

E, por estarem de pleno acordo, as **PARTES** assinam o presente **TERMO**, em 02 (duas) vias de igual teor e forma, para que produza entre si os legítimos efeitos, na presença das testemunhas abaixo nomeadas que também o subscrevem.



*[Handwritten signature]*





**RNP**  
REDE NACIONAL DE ENSINO E PESQUISA



**REDECOMEP**

Campinas, 10 de dezembro de 2020

*Nelson Simões da Silva*

**REDE NACIONAL DE ENSINO E  
PESQUISA - RNP**

Nelson Simões da Silva  
Diretor Geral

*Marcelo Knobel*

**Universidade Estadual de Campinas**

Marcelo Knobel  
Reitor

Testemunhas:

*[Signature]*

Nome: **TRIASUN TOME**  
CPF: **766.742.238-91**

*[Signature]*

Nome: **Ricardo Ferreira Friol**  
RG: **28.545.546-1**  
CPF: **298.327.358-07**





125  
P/E 20 | P: 6329 | 2019  
Rub.          !

## ANEXO I

### Proposta de Plano de Trabalho

<b>UNIDADE EXECUTORA:</b> Centro de Computação da Unicamp		
<b>Executor:</b> Luís Roberto Ribeiro da Silva <b>Executor Substituto:</b> Fernando Moreno Mendonça		
<b>Equipe do Centro Computação:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Coordenador de Serviço: Eduardo Augusto Trettel</li><li>• Equipe técnica: Ivan Miguel da Silva e Rafael Arthur Gazzoni</li></ul>		
<b>CONTATO:</b> (19) 3521.2200		
<b>OBJETO:</b>	<b>PERÍODO DE EXECUÇÃO</b>	
Gestão da Redecomep Campinas	<b>Início:</b> 01/01/2021	<b>Término:</b> 31/12/2021
<b>IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO:</b> <p>Estabelecer acordo operacional para o fomento de atividades de pesquisa tecnológica em redes, de implantação e operação de meios, e serviços de redes avançadas, através da gestão e operação da <b>Redecomep Campinas</b>, integrante da infraestrutura do projeto nacional <b>REDECOMEP</b>.</p>		

#### 1) Principais diretrizes

O modelo de implantação adotado pela Rede Nacional de Pesquisa (RNP), delega ao conjunto de Instituições parceiras locais a responsabilidade pela gestão após inauguração da rede. Esta autonomia gera a necessidade da construção de um modelo de governança da Redecomep Campinas a ser implementado como forma de garantir o funcionamento pleno, sustentável e de qualidade.

Os custos de uso da rede devem ser compartilhados por todas as Instituições parceiras em função do número de pontos de acesso conectados à Redecomep Campinas. Devem ser definidas as regras de divisão dos custos para manutenção e expansão da rede.

O Comitê Gestor deverá definir que a Fundação de Desenvolvimento da Unicamp (FUNCAMP) será a Instituição responsável pela gestão financeira e administrativa das cotas de contribuições dos parceiros, e da execução do plano de trabalho da Redecomep Campinas.

O Centro de Computação da UNICAMP fica com a responsabilidade de hospedar os equipamentos da Redecomep Campinas e orientar a administração técnica da rede.

A RNP garante o direito de uso das fibras óticas, em cumprimento às normas e regulamentos para a operação da Redecomep Campinas perante a agência reguladora do setor de telecomunicações (ANATEL).

A UNICAMP, RNP e FUNCAMP firmam um acordo de cooperação científico e tecnológico para a Redecomep Campinas, estabelecendo os termos gerais de gestão e apontando para instrumentos complementares (termos de adesão) a serem assinados com cada Instituição parceira definindo as atribuições e responsabilidades de cada um. Para facilitar a gestão, este instrumento define o projeto Redecomep Campinas na FUNCAMP e cada termo de adesão será um sub-projeto. Desta forma garante-se que todas as cotas devem ser depositadas numa única conta do projeto Redecomep Campinas na FUNCAMP facilitando a gestão administrativa e financeira.

Vale ressaltar que em função do perfil de cada Instituição parceira, obedecendo as normas jurídicas de cada uma, faz-se necessário estabelecer diferentes instrumentos na formalização para repasse dos recursos.

## 2) Governança

A Redecomep Campinas é uma rede compartilhada por diversas Instituições e possui um modelo de governança que obedece os aspectos de cooperação, colaboração e participação. As instâncias de decisão ficam a cargo dos dois Comitês: Gestor e Técnico. A instância operacional/técnica executiva fica a cargo do Centro de Computação da UNICAMP. A gestão administrativa/financeira é de responsabilidade da FUNCAMP. A seguir descreve-se cada um destes componentes:

- **Comitê Gestor – CG**

É o órgão deliberativo formado por membros formalmente indicados pelas Instituições parceiras. Cada instituição deve indicar 2 (dois) membros, sendo um titular e um suplente. O CG deve construir seu próprio regimento, detalhando sua atuação na gestão da rede. As atribuições do CG envolvem deliberar e definir sobre as políticas, diretrizes e estratégias da Redecomep Campinas, rateio das despesas, inclusão de novos parceiros, expansão, inovação entre outros que serão definidos no regimento.

- **Comitê Técnico - CT**

O Comitê Técnico é responsável pelas avaliações técnicas de todas as questões referentes à Redecomep Campinas, submetendo ao Comitê Gestor para aprovação. É formado por 2 (dois) membros, sendo um titular e um suplente.

- **NOC – Núcleo de Operação e Controle**

O NOC da Redecomep Campinas é formado por uma equipe técnica dedicada e responsável pela administração, gerenciamento e monitoramento da rede. Assume as tarefas de configuração dos equipamentos em atendimento às demandas das Instituições parceiras. É o braço operacional que deve trabalhar obedecendo as diretrizes aprovadas pelo Comitê Gestor e sob orientação da equipe técnica de redes do Centro de Computação da UNICAMP.

- **FUNCAMP – Gestão administrativa e financeira**

A FUNCAMP assume a responsabilidade de fazer toda a gestão administrativa e financeira da Redecomep Campinas incluindo: administração de conta específica para esse projeto, dedicada a receber recursos financeiros das cotas das Instituições parceiras através dos diversos instrumentos (termo de adesão); movimentação dos recursos recebidos, administração de recursos humanos, realização de processos licitatórios, contratação de serviços, pagamentos diversos, transferência para a UNICAMP da posse e uso dos equipamentos adquiridos, prestação de contas e restituição do saldo remanescente, monetariamente corrigido e acrescido dos rendimentos percebidos.

- **Empresa de manutenção da infraestrutura óptica para atendimento de sinistros**

A Redecomep Campinas deve possuir contrato de prestação de serviço com empresa terceirizada que será responsável pelas manutenções na infraestrutura da rede. Deverá contemplar 2 (dois) modelos de manutenção:

- Corretiva: objetiva o reparo de trecho alvo de sinistro, ou seja, que já danificaram o cabeamento da rede.
- Preventiva: objetiva a mitigação de situações que colocam em risco a infraestrutura da rede. Deve ser feita através de vistorias pré-agendadas para identificar inadequações e necessidades de correção de situações de risco, onde o dano ainda não ocorreu.

O contrato deve prever atendimento em regime 24 x 7 com tempos de atendimento máximo definidos. Por exemplo, 8 horas para reparo de trechos da rede com redundância e 4 horas para reparo de trechos da rede sem redundância.

### 3) Cronograma de execução no tempo

Data	Atividade	Responsáveis
03/2020	Assinatura do convênio pela Unicamp	Unicamp
03/2020	Assinatura do convênio pela Funcamp	Funcamp
05/08/2020	Restabelecimento do Comitê Gestor	Unicamp, Comitê Gestor e RNP
05/08/2020	Restabelecimento do Comitê Técnico	Unicamp e Comitê Gestor
20/08/2020	Início das discussões no Comitê Gestor sobre a proposta do Plano de Trabalho e solicitação de análise da Minuta dos Termos de Adesão	Comitê Gestor
Até 09/2020	Assinatura do convênio pela RNP	RNP
Até 02/2021	Assinatura dos Termos de Adesão	Instituições parceiras e Funcamp
Até 02/2021	Convênio estabelecido	Unicamp, Funcamp, RNP e Instituições parceiras

#### 4) Proposta de estratégia de rateio financeiro

A estratégia de rateio financeiro utilizada na Redecomep Campinas é resultado de exercício de cálculo, visando garantir a sustentabilidade da rede. Foram consideradas as despesas necessárias para uma operação de qualidade e realizado um rateio destes custos com as Instituições parceiras. A quantidade de conexões que cada Instituição possui também foi considerada para definição da cota. O modelo de rateio será definido pelo Comitê Gestor e, após a aprovação, passará a vigorar para todos os parceiros.

##### 4.1) Previsão de gastos

Anualmente, deverá ser definido um planejamento de despesas e custos com a finalidade de manter a sustentabilidade do projeto. Deverão ser considerados, pelo menos, os seguintes itens:

- Material em estoque referente à manutenção da rede: switches, gbics, cordões ópticos, placas de identificação de cabos, dentre outros;
- Custeios diversos: papelaria, plantas da rede, crédito de celular, dentre outros;
- Material de uso diário: computadores, móveis, telefones, celulares, *notebooks*, dentre outros;
- Recursos humanos: contratação de pessoal CLT através da Funcamp, horas extras e sobreaviso;
- Capacitações e participações em eventos;
- Veículo alugado para deslocamento da equipe técnica;
- Contrato de manutenção corretiva e preventiva da infraestrutura óptica;
- Taxa de administração cobrada pela Funcamp no valor 6,5% do valor total;
- Fundo de reserva para atualização e modernização dos equipamentos.

##### 4.2) Cálculo da cota mensal

Nesse primeiro momento, como o Comitê Gestor está iniciando suas atividades, utilizaremos uma previsão mensal sugerida pela RNP sendo:

- Cota mensal para cada Instituição parceira no valor de R\$ 3.000,00 para 1 ponto de conexão na Redecomep Campinas.
- Cota mensal para cada Instituição parceira no valor de R\$ 1.500,00 para cada ponto adicional.

##### 4.3) Regras em relação à cota mensal

Cada Instituição parceira se compromete a pagar os valores referentes aos próximos 12 meses para não causar prejuízos ao orçamento previsto e às outras Instituições.

Os valores de orçamento devem ser anuais sempre prevendo expansão e custos de operação e manutenção. O Comitê Gestor deve validar a proposta de cobrança para o ano seguinte.

##### 4.4) Inclusão de novas Instituições

A inclusão de novas Instituições devem ser avaliadas pelo Comitê Gestor. Se aprovada, será cobrada uma taxa de adesão no valor de R\$ 15.000,00 (quinze mil reais) por Instituição e ao incorporarem à rede será cobrado o valor do rateio conforme modelo original. Esse valor será incorporado à conta corrente vinculada ao projeto.

A nova Instituição será responsável:

- a) pela aquisição dos equipamentos de rede necessários para ligação na Redecomep Campinas. A especificação dos equipamentos é de responsabilidade do NOC.
- b) pela contratação da empresa terceirizada que será responsável por fazer a ligação da última milha, ou seja, a conexão da Instituição na Redecomep Campinas. A nova parceira pode contratar a empresa responsável pela manutenção da Redecomep Campinas ou outra qualquer. É exigido o acompanhamento de um técnico do NOC para realizar o trabalho de rua e a emenda no *backbone*.

#### 4.5) Exclusão de Instituições

O pedido de desligamento de Instituições devem ser encaminhados ao Comitê Gestor com antecedência mínima de 6 meses. A Instituição deverá pagar os custos até o final do ano vigente evitando sobrecarga nas outras Instituições.

#### 4.6) Tabela de rateio financeiro

Valor estimado para orçamento anual = R\$ 462.000,00

Número de Instituições parceiras = 11

Número de total de conexões = 15

Tipo	Instituições	Pontos de conexão	Valores mensais
Federal	CNPEM	1	R\$ 3.000,00
	CPQD	1	R\$ 3.000,00
	CRIA	1	R\$ 3.000,00
	CTI	1	R\$ 3.000,00
	Embrapa Informática e Territorial	2	R\$ 4.500,00
	EsPCEX	1	R\$ 3.000,00
Estadual	CATI	1	R\$ 3.000,00
	IAC Sede e Sta Elisa	2	R\$ 4.500,00
	ITAL	1	R\$ 3.000,00
Municipal	Prefeitura Municipal de Campinas	3	R\$ 5.500,00
Particular	PUC Campinas	1	R\$ 3.000,00
Orçamento mensal:			R\$ 38.500,00
Orçamento anual:			R\$ 462.000,00

## 5) Proposta de Modelo de Operação e Controle da Redecomep Campinas

### 5.1) Objetivos

O Núcleo de Operação e Controle (NOC) da Redecomep Campinas tem como objetivos a gestão, operação e manutenção da infraestrutura de conectividade da rede, atuando de forma alinhada às estratégias, ao planejamento financeiro, às diretrizes operacionais e aos níveis de serviços definidos pelos Comitê Gestor e Técnico. Principais atividades:

- a) Garantir o funcionamento da rede operando dentro das políticas e orçamento aprovados e atendendo aos Níveis de Serviço especificados;
- b) Apoiar a gestão estratégica da rede através da elaboração de relatórios executivos e gerenciais, fornecendo informações que auxiliem o Comitê Gestor e Técnico na tomada de decisões referentes ao Planejamento Estratégico da rede;
- c) Avaliar e analisar a infraestrutura de rede face às demandas existentes e futuras, de acordo com o Planejamento Estratégico, de forma a elaborar um Planejamento de Capacidade que garanta uma operação de rede de acordo com as definições;
- d) Apoiar o Planejamento financeiro fornecendo dados necessários à elaboração da programação orçamentária anual;
- e) Realizar a gestão operacional da Redecomep Campinas monitorando seu funcionamento, ativando chamados de manutenção e interagindo com as equipes técnicas e gestoras dos parceiros.

### 5.2) Organização do NOC

O NOC é sediado no Centro de Computação da UNICAMP. Possui equipe técnica própria contratada pela FUNCAMP. Está organizado em cima de 3 (três) pilares:

**Gestão:** responsável pela integração e gestão dos recursos utilizados, garantindo o cumprimento dos objetivos e uma comunicação transparente com o Comitê Gestor;

**Recursos humanos:** equipe técnica responsável pela execução das atividades necessárias ao funcionamento pleno do NOC;

**Infraestrutura:** recursos utilizados, tais como equipamentos, *softwares*, telefonia, infraestrutura civil, dentre outros, necessários à execução dos serviços do NOC;

A implantação do NOC está associada a execução das seguintes etapas:

**ETAPA 1:** Detalhamento dos serviços a serem providos e respectivos níveis de serviço:

- Serviços a serem providos;
- Horário de funcionamento;
- Indicadores de desempenho;
- Mapeamento da tabela: Problema X Tempo de atendimento X Tempo de solução

#### Quadro de serviços - Visão Geral

- Conectividade física
- Conectividade lógica

- Gerenciamento e monitoramento
- Central de atendimento: 24 x 7

**ETAPA 2:** Detalhamento do escopo das atividades abaixo relacionadas visando a elaboração de Metodologia de trabalho e procedimentos associados (processos):

- Gestão (Coordenação);
- Administração da rede;
- Operação e monitoramento;
- HelpDesk;
- Manutenção.

**ETAPA 3:** Definição da equipe técnica e infraestrutura necessária a execução das atividades previstas e hospedagem do NOC:

- Equipe técnica: estrutura de atuação, perfil, escala de trabalho, dentre outros;
- Infraestrutura: civil, elétrica e lógica, mobiliário, hardware e software, comunicação, dentre outros.

**ETAPA 4:** Execução do Plano de Ação necessário para colocar o NOC em produção:

- Seleção e contratação da equipe técnica;
- Aquisição e implantação da infraestrutura necessária: hardware, software e infra de comunicação, dentre outros;
- Elaboração de metodologia e procedimentos;
- Treinamento da equipe técnica e usuários no uso das metodologias e ferramentas implantadas.

## 6) Etapas e fases de execução

O Plano de Trabalho consiste na execução da Redecomep Campinas obedecendo este modelo de gestão, com as atribuições de monitoramento, gerenciamento da rede 24 x 7, utilizando as boas práticas, registrando, documentando e atendendo as Instituições parceiras. Este plano deve seguir as seguintes etapas:

Responsabilidades das Instituições parceiras:

- Implantar toda infraestrutura necessária para conectar os pontos de acesso (última milha) da Redecomep Campinas;
- Adquirir o equipamento necessário para conexão da Instituição parceira na Redecomep Campinas conforme especificação fornecida pelo NOC;
- Executar obras de infraestrutura necessárias para garantir a hospedagem em boas condições climáticas e elétricas dos equipamentos da Redecomep Campinas;
- Indicar membro titular e suplente para representar a Instituição parceira no Comitê Gestor;
- Indicar membro titular e suplente para representar a Instituição parceira no Comitê Técnico.

Responsabilidades do NOC da Redecomep Campinas:

- Configurar os equipamentos de rede, testar e garantir o pleno funcionamento da rede inclusive com saída internet;
- Gerir e operar a Redecomep Campinas.

<b>Previsão Orçamentária Anual</b>		
<b>NATUREZA DA DESPESA</b>		<b>VALOR</b>
<b>CÓDIGO</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO</b>	
	<b>DESPESAS DE CUSTEIO</b>	
	Material para manutenção da rede (gbics, cordões ópticos, etc)	0,00
	Custeio diversos (papelaria, plantas, contas de celular, etc)	0,00
	<b>SUB-TOTAL</b>	<b>0,00</b>
	<b>EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE</b>	
	Material permanente (switches, computadores, móveis, celulares, notebooks, etc)	0,00
	<b>SUB-TOTAL</b>	<b>0,00</b>
	<b>DESPESAS COM PESSOAL</b>	
	Recursos Humanos (contratações, horas extras, sobreaviso)	0,00
	Capacitações e participações em eventos	0,00
	<b>SUB-TOTAL</b>	<b>0,00</b>
	<b>OUTRAS DESPESAS</b>	
	Veículo alugado para deslocamento da equipe técnica	0,00
	Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica	0,00
	Manutenção	0,00
	Outros serviços	0,00
	<b>SUB-TOTAL</b>	<b>0,00</b>
	<b>FUNDO DE RESERVA E TAXA DE ADMINISTRAÇÃO</b>	
	Taxa de administração cobrada pela Funcamp	0,00
	Fundo de reserva para atualização e modernização dos equipamentos	0,00
	<b>SUB-TOTAL</b>	<b>0,00</b>
<b>Total geral .....</b>		<b>0,00</b>



2.1.1. A cota mensal é resultado de rateio entre todas as Instituições Parceiras e será destinada à cobertura de custos de gestão, operação e manutenção física e lógica da infraestrutura da Redecomep Campinas.

### CLÁUSULA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

#### 3.1. Caberá à Funcamp:

- a) Dar ciência à RNP e Unicamp da celebração do presente Termo de Adesão imediatamente após a sua assinatura e encaminhar a via original assinada para a Unicamp, para fins de juntada aos autos do processo administrativo em que tramita o Acordo de Cooperação Científica e Tecnológica e de liberação do acesso pela Instituição Parceira à Redecomep Campinas;
- b) Receber e manter em conta específica do Convênio os recursos referentes ao pagamento da cota mensal pela **Instituição Parceira**;
- c) Utilizar os recursos financeiros conforme determinado pela Unicamp com observância do estabelecido no Acordo de Cooperação Científica e Tecnológica a que se refere o presente Termo de Adesão.

#### 3.2. Caberá à Instituição Parceira

- a) Implantar toda a infraestrutura necessária para conectar-se aos pontos de acesso (última milha) da Redecomep Campinas;
- b) Executar obras de infraestrutura necessária para garantir a hospedagem em boas condições climáticas e elétricas dos equipamentos da Redecomep Campinas;
- c) Zelar pela integridade da infraestrutura e equipamentos de utilização para a Redecomep Campinas;
- d) Realizar a Funcamp o pagamento das cotas mensais;
- e) Contribuir e apoiar as iniciativas para melhoria e ampliação da infraestrutura de rede;
- f) Indicar titular e suplente para representar o participante no Comitê Gestor;
- g) Indicar titular e suplente para representar o participante no Comitê Técnico;
- h) Participar de reuniões de planejamento técnico integrado;

- i) Reportar ao NOC, no prazo regulamentado pelo Comitê Gestor, qualquer intervenção programada a ser realizada na rede do participante que venha ocasionar interrupção da conectividade do equipamento integrante da Redecomep Campinas.

#### CLÁUSULA QUARTA - DA VIGÊNCIA

4.1. A adesão terá início na data de assinatura do presente instrumento e acompanhará o prazo de vigência do Acordo de Cooperação Científica e Tecnológica ao qual a **Instituição Parceira** adere.

#### CLÁUSULA QUINTA - DA RESCISÃO

5.1. Constitui motivo para rescisão do presente instrumento a inadimplência de quaisquer das cláusulas pactuadas neste Termo.

O presente Termo poderá ser rescindido:

- a) por acordo entre as partes, ou unilateralmente, por qualquer delas, desde que aquela que assim o desejar comunique à outra, por escrito, com antecedência de 60 (sessenta) dias;
- b) de pleno direito por qualquer das Partes, a qualquer tempo, desde que haja descumprimento das obrigações assumidas por uma delas.

5.1.1. A rescisão antecipada do presente instrumento somente ocorrerá mediante solicitação e/ou aprovação da Unicamp.

Será nula de pleno direito toda e qualquer medida ou decisão correlata com o presente Protocolo, que vá de encontro ao que dispuserem o estatuto, o regimento, as normas e as decisões das partes.

#### CLÁUSULA SEXTA - DOS CASOS OMISSOS

6.1. Os casos omissos no presente Termo serão resolvidos de comum acordo entre os partícipes, podendo ser firmados, se necessário, Termos Aditivos que farão parte integrante deste Instrumento.

#### CLÁUSULA SÉTIMA - DO FORO

7.1 – Fica eleito o foro da cidade de Campinas, SP, para dirimir as dúvidas oriundas deste TERMO, renunciando expressamente a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.



E por estarem desta forma acordados, assinam o presente TERMO em 02 (duas) vias, de igual teor e forma, na presença das testemunhas ao final nomeadas, para que produza os efeitos de direito.

Campinas, 10 de dezembro de 2020

Fundação de Desenvolvimento da  
Unicamp - FUNCAMP

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Prof. Dr. Paulo Pereira de Araújo  
Diretor Executivo

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
Diretor Geral

Testemunhas:

1 -

2 -

SEGUIE JUNTADA DE DOCUMENTO(S)	
FLS. 127	A FLS. -
21/12/2020	95
DATA	ASSINATURA

# Anexo Técnico - Edital Solução de Segurança para o parque computacional da UNICAMP

## 1. DESCRIÇÃO DO OBJETO

---

Contratação de software de proteção, suporte técnico e treinamento, conforme segue:

Item 1 - Contratação de Software de proteção contra vírus de computador e outros códigos maliciosos doravante denominada "solução de segurança" sendo:

ID	Descrição	Quantidade
01	Fornecimento de licenças de uso de solução corporativa de antivírus para estações de trabalho e servidores virtuais com gerência em Nuvem, conforme descrito nos itens 3 e 4.	14.000
02	Contratação de suporte técnico especializado na solução proposta (mensal) conforme descrito no item 6	todo o período do contrato
03	Treinamento para técnicos da UNICAMP na solução proposta, conforme descrito no item 7	100

## 2. CARACTERÍSTICAS GERAIS

---

- 2.1. A solução de segurança deve possuir documentação técnica, disponível no site do fabricante que contemple por completo todas as suas funcionalidades tais como: instalação, configuração, gerenciamento, manutenção e desinstalação de todos os produtos que compõem a solução adquirida;
- 2.2. A solução de segurança deve estar em sua última versão, não sendo permitida a participação no edital de versões de testes (betas) ou "release candidate";
- 2.3. Durante a vigência do contrato, fica o fabricante obrigado a fornecer todas as atualizações que a solução venha a receber, tais como: novas versões da solução, do motor de busca ("engine"), das assinaturas de vírus, das vacinas, HotFix, Services Packs, Plug-ins e de todo e qualquer módulo necessário para o perfeito funcionamento da solução, sem qualquer ônus para a Contratante;
- 2.4. A solução de segurança para servidores e estações de trabalho deve suportar atualização automática através de repositórios locais, bem como diretamente de repositórios do próprio fabricante;
- 2.5. A solução de segurança deve permitir conexões de rede através de serviço de proxy;
- 2.6. A solução de segurança deverá permitir o gerenciamento completo da solução através de console disponibilizado na Nuvem do fabricante;
- 2.7. Todos os componentes que fazem parte da solução, de segurança para servidores, estações de trabalho deverão ser fornecidos por um único fabricante. Não serão aceitas composições de produtos de fabricantes diferentes;

- 2.8. A atualização da versão deverá ser transparente para os usuários finais;
- 2.9. Deve suportar máquinas com arquitetura 32-bit e 64-bit;

### **3. CARACTERÍSTICAS GERAIS DA SOLUÇÃO DE SEGURANÇA PARA PLATAFORMA MS-WINDOWS**

#### **3.1. Requisitos relativos à proteção de servidores e estações de trabalho**

A solução de segurança para servidores e estações de trabalho em plataforma MS-Windows deve possuir no mínimo as seguintes características:

- 3.1.1. A solução ofertada de antivírus deverá funcionar nas versões de Windows suportadas pela Microsoft no momento da publicação do edital;
- 3.1.2. A mesma chave de licença deve ser válida para servidores e estações de trabalho;
- 3.1.3. Deve permitir no mínimo instalação através de pacotes Microsoft Installer (MSI) para uso via Group Policy (GPO);
- 3.1.4. Deve prover proteção em tempo real contra vírus, malwares, worms, trojans, spywares, adwares, rootkits, keyloggers, dialers, jokes, ransomwares, mineradores de criptomoedas, exploit e outros tipos de códigos maliciosos;
- 3.1.5. As configurações dos componentes e módulos da solução ofertada para plataforma MS-Windows deverão ser realizadas através de uma console única de gerenciamento na nuvem;
- 3.1.6. Deve permitir ações a serem tomadas na detecção de códigos maliciosos, incluindo reparar, deletar, mover para a área de isolamento e ignorar;
- 3.1.7. Deve executar varredura, detecção, identificação e eliminação de vírus conhecidos, vírus de setor de boot, de arquivos, multipartite, stealth, polimórficos, vírus de macro, ransomwares, mineradores de criptomoedas e outros tipos de códigos maliciosos;
- 3.1.8. Deve executar varredura em tempo-real de atividades do browser como por exemplo Java, bloqueando "applets" de risco sem impedir "applets" seguras de serem executadas;
- 3.1.9. Proteger a navegação na web, mesmo aos usuários fora da rede, para todos os principais navegadores, fornecendo controle da Internet independentemente do browser utilizado, como parte da solução de proteção a estações de trabalho, incluindo a análise do conteúdo baixado pelo navegador web, de forma independente do navegador usado, ou seja, sem utilizar um plugin, onde não é possível ser ignorada pelos usuários, protegendo os usuários de websites infectados e categorias específicas de websites;
- 3.1.10. O Controle da Web deve controlar o acesso a sites impróprios. Deve ainda permitir a criação de lista permissões de sites sempre permitidos e lista de bloqueio de sites que devem ser bloqueados sempre;
- 3.1.11. Deve possuir um sistema de detecção heurística, em tempo real, de

- vírus e de códigos maliciosos desconhecidos;
- 3.1.12. Para servidores, dispor de capacidade de prevenção contra a ação de criptografia maliciosa executada por ransomwares, possibilitando ainda o bloqueio dos computadores de onde partirem tal ação;
  - 3.1.13. A solução deverá prevenir ameaças e impedir que as mesmas sejam executadas nas estações de trabalho, detectando e limpando os malwares;
  - 3.1.14. Deve possuir uma tecnologia anti-exploit baseada em comportamento, reconhecendo e bloqueando as mais comuns técnicas de malware, protegendo os endpoints de ameaças desconhecidas;
  - 3.1.15. Deve permitir a configuração de envio de alertas através de email;
  - 3.1.16. Deve emitir alerta, com notificação automática ao administrador, em caso de epidemia de vírus;
  - 3.1.17. Deve ter a funcionalidade de definição de agendamentos de varreduras ("scan"), sem a necessidade de haver um logon na máquina para que a varredura seja realizada;
  - 3.1.18. Deve ter a funcionalidade de definição de agendamentos de atualização de versões da solução, vacinas, engines e assinaturas, sem a necessidade de haver um logon na máquina para que a atualização seja realizada;
  - 3.1.19. Deve detectar, analisar e reparar, em tempo real, arquivos contaminados por vírus quando acessados, modificados ou criados no disco, rede ou qualquer outro dispositivo de armazenamento;
  - 3.1.20. Deve detectar, analisar e reparar vírus em arquivos compactados (formatos ZIP, CAB, RAR e outros) automaticamente, incluindo pelo menos 5 (cinco) níveis de compactação em cadeia;
  - 3.1.21. Deve permitir o bloqueio das configurações do cliente, para que não possam ser alteradas pelos usuários;
  - 3.1.22. Deve permitir a utilização de senha de proteção para possibilitar a reconfiguração local no cliente ou desinstalação dos componentes de proteção;
  - 3.1.23. Deve possuir uma área de isolamento (quarentena), local ou centralizada, para onde serão transferidos e armazenados automaticamente os arquivos infectados;
  - 3.1.24. Deve possuir a capacidade de desinstalação automática e remota de soluções de segurança previamente instaladas nas estações. Essa funcionalidade deve viabilizar a desinstalação remota de terceiros sem indagação prévia ao usuário, e no mínimo, da seguinte solução atualmente presente no parque computacional da Contratante: Kaspersky versão 11.0 ou superior;
  - 3.1.25. Deve permitir a geração de backup dos arquivos suspeitos antes de iniciar o processo de remoção de vírus;
  - 3.1.26. Deve permitir que as máquinas clientes monitorem conexões IMAP e POP3;
  - 3.1.27. Deve permitir a atualização de novas versões do engine, das assinaturas e das vacinas, em tempo real e a partir de definições de agendamentos;
  - 3.1.28. Deve permitir, no momento da detecção do código malicioso, a

- remoção automática e total dos danos causados ao sistema, com limpeza do registro e pontos de carregamento, com a capacidade de terminar os processos e os serviços iniciados pela ameaça;
- 3.1.29. Deve possuir mecanismo para configuração de isolamento de máquina infectada;
  - 3.1.30. Deve prover no endpoint a solução de IPS (Intrusion Prevention System) ou IDS (Intrusion Detection System) para a detecção automática e proteção contra comportamentos maliciosos (análise de comportamento);
  - 3.1.31. Deve ter a capacidade de controle de aplicativos gerenciado de forma centralizada pelo administrador, com no mínimo as seguintes funcionalidades de:
    - 3.1.31.1. Relatório de aplicativos instalados nos computadores protegidos;
    - 3.1.31.2. Detecção de aplicativos com vulnerabilidades conhecidas, com o propósito de estabelecer o nível de vulnerabilidade dos computadores da rede;
    - 3.1.31.3. Proteção contra exploração das vulnerabilidades conhecidas sem a necessidade instalação de patch de correção (comumente conhecido como "patch virtual"), utilizando métodos proativos e/ou de análise de comportamento, ou seja, sem a necessidade de conhecimento prévio da ameaça;
    - 3.1.31.4. Bloqueio e permissão de execução de aplicativos baseado em regras criadas pelo administrador, a fim de evitar que o usuário execute aplicações não-permitidas e também de limitar o usuário a utilização de aplicações liberadas.
  - 3.1.32. Deve possuir a capacidade de procurar códigos maliciosos em arquivos potencialmente infectáveis, pelo tipo real do arquivo e não somente pela extensão do mesmo;
  - 3.1.33. Deve ser capaz de gerenciar criptografia do Bitlocker;
  - 3.1.34. Deve ter a possibilidade de colocar arquivos e diretórios em listas de exclusões onde estes não serão verificados pela solução de segurança;
  - 3.1.35. Deve ter um serviço de "watchdog", permitindo que os serviços da solução de segurança sejam iniciados automaticamente, caso estes sejam terminados por qualquer motivo;
  - 3.1.36. A solução de segurança instalada em um computador deve ter a possibilidade de funcionamento e administração autônoma, independente da ferramenta de gerenciamento centralizado;
  - 3.1.37. Deve gerar logs de ocorrência de ameaças, com no mínimo os seguintes dados: nome da ameaça, nome do arquivo infectado, nome da máquina ou endereço IP e ação realizada;
  - 3.1.38. Deve ter a funcionalidade de controlar os periféricos conectados ao computador, possuindo no mínimo, a capacidade de desabilitar unidades de armazenamento portátil conectado à porta USB.

## 4. CARACTERÍSTICAS GERAIS DA SOLUÇÃO DE SEGURANÇA PARA PLATAFORMA LINUX

### 4.1. Requisitos relativos à proteção de servidores e estações de trabalho

A solução de segurança para servidores e estações de trabalho em plataforma Linux deve possuir no mínimo as seguintes características:

- 4.1.1. Deve ser compatível com no mínimo as seguintes distribuições de Linux: RedHat, CentOS, Ubuntu, Debian, OpenSuse;
- 4.1.2. Deve prover proteção em tempo real contra vírus, malwares, worms, trojans, spywares, adwares, rootkits, keyloggers, dialers, jokes, ransomware e mineradores de criptomoedas e outros tipos de códigos maliciosos;
- 4.1.3. As configurações dos componentes e módulos da solução ofertada para plataforma Linux deverão ser realizadas através de uma console única de gerenciamento na nuvem;
- 4.1.4. Deve permitir ações a serem tomadas na detecção de códigos maliciosos, incluindo reparar, deletar, mover para a área de isolamento e ignorar;
- 4.1.5. Deve executar varredura, detecção, identificação e eliminação dos vírus conhecidos, incluindo: vírus do setor de boot, de arquivos, multipartite, stealth, polimórficos, vírus de macro, ransomware e mineradores de criptomoedas e outros tipos de códigos maliciosos;
- 4.1.6. Deve possuir um sistema de detecção heurística, em tempo real, de vírus e de códigos maliciosos desconhecidos;
- 4.1.7. Deve permitir a configuração de envio de alertas através de e-mail;
- 4.1.8. Deve emitir alerta, com notificação automática ao administrador, em caso de epidemia de vírus;
- 4.1.9. Deve ter a funcionalidade de definição de agendamentos de varreduras ("scan"), sem a necessidade de haver um logon na máquina para que a varredura seja realizada;
- 4.1.10. Deve ter a funcionalidade de definição de agendamentos de atualização de versões da solução, vacinas, engines e assinaturas, sem a necessidade de haver um logon na máquina para que a atualização seja realizada;
- 4.1.11. Deve detectar, analisar e reparar, em tempo real, arquivos contaminados por vírus quando acessados, modificados ou criados no disco, rede ou qualquer outro dispositivo de armazenamento;
- 4.1.12. Deve detectar, analisar e reparar vírus em arquivos compactados (formatos ZIP, TAR, GZ, BZ2 e outros) automaticamente, incluindo pelo menos 5 (cinco) níveis de compactação em cadeia;
- 4.1.13. Deve possuir uma área de isolamento (quarentena), local ou centralizada, para onde serão transferidos e armazenados automaticamente os arquivos infectados;
- 4.1.14. Deve permitir a geração de backup dos arquivos suspeitos antes de iniciar o processo de remoção de vírus;
- 4.1.15. Deve permitir a atualização de novas versões do engine, das assinaturas e das vacinas, em tempo real e a partir de definições de

agendamentos;

- 4.1.16. Deve possuir a capacidade de procurar códigos maliciosos em arquivos potencialmente infectáveis, pelo tipo real do arquivo e não somente pela extensão do mesmo;
- 4.1.17. Deve ter a possibilidade de colocar arquivos e diretórios em listas de exclusões onde estes não serão verificados pela solução de segurança;
- 4.1.18. A solução de segurança instalada em um computador deve ter a possibilidade de funcionamento e administração autônoma, independente da ferramenta de gerenciamento centralizado;
- 4.1.19. Deve gerar logs de ocorrência de ameaças, com no mínimo os seguintes dados: nome da ameaça, nome do arquivo infectado, nome da máquina ou endereço IP e ação realizada.

## **5. Características relativas a parte de Gerenciamento da Solução de Segurança**

- 5.1. A Console de Gerenciamento deverá ser uma solução baseada em nuvem para proteger e gerenciar a rede da UNICAMP;
- 5.2. A console deve ser acessada via WEB (HTTPS);
- 5.3. Deve permitir a atribuição de perfis para os administradores da Solução de Antivírus;
- 5.4. Deve permitir o gerenciamento por unidades organizacionais distintas;
- 5.5. Deve permitir o controle das licenças por unidades organizacionais distintas;
- 5.6. Para ambientes distribuídos deverá permitir a administração separadamente;
- 5.7. A partir da console de gerenciamento em Nuvem deverá ser possível gerenciar a solução de segurança de todos os computadores da rede da Contratante;
- 5.8. A partir da console de gerenciamento em Nuvem, deve ser possível gerenciar os computadores da Contratante, com funcionalidades para: instalação, desinstalação, atualização, configuração, administração e monitoramento da solução nas estações de trabalho e servidores;
- 5.9. A partir da console central de gerenciamento em Nuvem, a solução deverá permitir o gerenciamento centralizado e ter a capacidade da criação de cascadeamento (hierarquias)de gerenciamento;
- 5.10. A console de gerenciamento deve possuir mecanismo de comunicação com as máquinas clientes, via conexão iniciada através da console ("push"), para entrega de configurações;
- 5.11. A console de gerenciamento deve possuir mecanismo de comunicação com as máquinas clientes, via conexão iniciada pelo cliente ("pull"), em tempo determinado pelo administrador, para consulta de novas configurações;
- 5.12. A conexão entre a console e as máquinas clientes deve ser feita via protocolo TCP/IP utilizando comunicação criptografada ou garantir a integridade dos dados através de uma função de "hash";
- 5.13. A console de gerenciamento deve exibir a lista de servidores e estações de trabalho que possuem a solução instalada, contendo, no mínimo as seguintes informações: nome da máquina ou endereço IP, versão do sistema

operacional, versão da solução instalada, data de atualização da vacina e status tais como: contaminada, desatualizada, entre outros;

- 5.14. A console de gerenciamento deve permitir bloquear as configurações das máquinas clientes e definir permissões para que somente o usuário com privilégios administrativos possa alterar, desinstalar ou parar a solução de segurança nessas máquinas;
- 5.15. A console de gerenciamento deve permitir gerenciar a solução como uma árvore de diretórios customizada pelo administrador;
- 5.16. A aplicação de mudanças, realizadas através da console de gerenciamento, poderá ser aplicada para todos os computadores, para um grupo de computadores ou para um único computador;
- 5.17. A console de gerenciamento deve permitir a configuração de políticas específicas para computadores que estejam temporariamente fora da rede da Contratante, de maneira que os mesmos continuem sendo atualizados no repositório do fabricante;
- 5.18. A console de gerenciamento deve permitir o agrupamento das estações de trabalho e servidores por unidade organizacional, com capacidade de configuração específica para cada unidade organizacional;
- 5.19. A console de gerenciamento deve permitir a criação de políticas para controle de epidemias;
- 5.20. Em caso de epidemia, a console de gerenciamento deve permitir bloquear as máquinas clientes;
- 5.21. A console de gerenciamento deve permitir a definição de agendamentos de varreduras ("scan"), de atualizações de novas versões da solução, do engine, das assinaturas e das vacinas, de forma centralizada e sem intervenção do usuário com a possibilidade de selecionar todas as estações de trabalho e servidores, uma ou mais unidades organizacionais, um ou mais grupos ou estações de trabalho e servidores específicos, bloqueio de portas TCP e UDP comuns e específicas;
- 5.22. A console de gerenciamento deve permitir a inicialização de varreduras ("scan") com a possibilidade de selecionar todas as estações de trabalho e servidores, um ou mais unidades organizacionais, um ou mais grupos ou estações de trabalho e servidores específicos;
- 5.23. A console de gerenciamento deve permitir a inicialização de atualização de novas versões da solução, do engine, das assinaturas e das vacinas, com a possibilidade de selecionar todas as estações de trabalho e servidores, uma ou mais unidades organizacionais, um ou mais grupos ou estações de trabalho e servidores específicos, sem a necessidade de utilização de login-scripts ou intervenção do usuário;
- 5.24. A console de gerenciamento deve permitir a emissão de relatórios sobre o status de toda solução, no mínimo, no formato HTML;
- 5.25. Suporte a MFA (Multi-Factor Authentication).

## **6. Características de EDR**

- 6.1. A solução deve ter capacidade de implementar técnicas de EDR (Endpoint Detection and Response), possibilitando detecção e investigação nos

- endpoints com atividades suspeitas;
- 6.2. A solução de EDR deve fazer detecção através do comportamento;
  - 6.3. A solução deve ter a capacidade de submeter arquivos identificados em incidentes a uma segunda consulta à nuvem de inteligência do fabricante;
  - 6.4. Após a análise da nuvem de inteligência do fabricante a solução deve apresentar um relatório sobre a ameaça;
  - 6.5. A solução de EDR deve possibilitar a configuração de regras pré-configuradas que possibilitem reconhecer quando os dados transmitidos/recebidos no endpoint indicam um tipo conhecido de ameaça e acione uma resposta automática;
  - 6.6. A solução de EDR deverá ser integrada ao software de antivírus a ser instalado como uma solução única a ser instalada nas estações de trabalho, servidores físicos e virtuais;
  - 6.7. O EDR deve permitir coletar informações forenses do endpoint e possibilitar gerar relatórios;
  - 6.8. Deve ser capaz de responder ao incidente com opção de isolamento da máquina, bloqueio e limpeza da ameaça;
  - 6.9. Deve ser capaz de realizar buscas de ameaças em todo o ambiente, sendo capaz de buscar, no mínimo, por hash, nome ou endereços IP.

## **7. Suporte Técnico e Manutenção**

- 7.1. A contratada deverá fornecer serviço de suporte técnico especializado na solução adquirida para: instalação, administração, gerenciamento, configuração, manutenção, desinstalação e resolução de problemas, para o perfeito funcionamento da solução, durante toda a vigência do contrato e da garantia durante 24 (vinte e quatro) meses a partir do aceite do objeto, incluindo eventuais visitas que se façam necessárias;
- 7.2. A fabricante deverá se comprometer a fornecer vacinas para novos códigos maliciosos num prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas a partir da abertura de chamado e do envio de amostra de códigos maliciosos pela Contratante;
- 7.3. O suporte técnico fornecido pela Contratada deverá ser em regime de, no mínimo, 8 x 5 (horário comercial e dias úteis, entre 8 e 18 horas) com atendimento telefônico, por e-mail, ou presencial;
- 7.4. A abertura do chamado técnico será realizada pela contratante, de forma descentralizada, e deverá ser registrada através de ferramenta automatizada via Web a ser disponibilizada pela contratada;
- 7.5. Os chamados registrados devem ficar disponíveis para consulta de todos os usuários da Contratante na ferramenta, podendo no mínimo ser filtrado por categoria, assunto e usuário;
- 7.6. Caso a Contratada não corrija o problema, através de e-mail ou telefone, no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis, a contar da abertura do chamado técnico, a Contratada deverá fornecer suporte técnico presencial especializado na solução, sem ônus para a Contratante, a partir do 3º (terceiro) dia útil, a contar da abertura do chamado técnico, até a solução definitiva do problema;
  - 7.6.1. A Contratada deverá enviar suporte técnico presencial “on site” especializado na solução (no local indicado pela Contratante, que pode ser qualquer uma de suas dependências ou Campi);
  - 7.6.2. O problema deverá ser sanado em definitivo em até 05 (cinco) dias úteis contados a partir da abertura do chamado técnico;

- 7.6.3. Constatada a impossibilidade da Contratada no cumprimento dos prazos estabelecidos, a mesma deverá apresentar à Contratante sua justificativa técnica por escrito para avaliação e adoção das medidas cabíveis.
- 7.7. O suporte técnico deve ser em língua portuguesa;
- 7.8. A Contratada deverá fornecer ferramenta automatizada via web para que a Contratante possa:
  - 7.8.1. Realizar a abertura e acompanhamento dos chamados e registrar todas as informações referentes ao mesmo;
  - 7.8.2. Realizar a gestão dos chamados, com relatórios e acesso às informações e status dos chamados, que permitam acompanhar o seu atendimento, andamento, resolução e cumprimento do acordo de nível de serviços;
  - 7.8.3. Receber notificação por e-mail, com cópia para o gestor do contrato ou um profissional indicado pela Contratante, de todas as ocorrências registradas no chamado técnico desde sua abertura até seu encerramento;
  - 7.8.4. Permitir que os chamados sejam atualizados e registrados no sistema através de e-mail.
- 7.9. Fica a contratada obrigada a encaminhar todas as notificações dos chamados para que a contratante possa fazer a gestão do contrato;
- 7.10. O gestor do contrato poderá solicitar reuniões bimestrais ou quando for necessário, entre a Contratada e a Contratante, para a análise dos serviços de suporte técnico realizados. Nessas reuniões serão verificados os chamados e atendimentos de um período e adotadas ações corretivas e encaminhadas outras ações visando à melhoria do atendimento pela Contratada.

## **8. Treinamento**

- 8.1. Ficará a Contratada obrigada a treinar, com material oficial do fabricante ou Centro de Treinamento Autorizado obrigatoriamente em português, 100 (cem) técnicos indicados pela Contratante, bem como fornecer Certificado de Conclusão, no qual conste a participação e o conteúdo do treinamento, sem quaisquer ônus para a UNICAMP, seja de que natureza for;
- 8.2. A Contratada deverá alocar profissionais de comprovada experiência técnica e didática para ministrar os treinamentos na língua portuguesa. O instrutor deverá comprovar ter feito curso oficial do fabricante sobre o produto para o qual seu nome for proposto;
- 8.3. O treinamento será realizado nas dependências da Contratante que disponibilizará infraestrutura necessária, em data a ser negociada posteriormente;
- 8.4. O treinamento deverá simular o ambiente produtivo da UNICAMP;
- 8.5. O treinamento deverá ocorrer em até 30 (trinta) dias corridos da entrega do objeto, com término até 90 (noventa) dias da entrega do objeto, em até 10 (dez) turmas;
- 8.6. A Contratada deve configurar o ambiente de treinamento, de forma que atenda todas as funcionalidades que compõem a solução adquirida, para que as mesmas, sejam repassadas ao corpo técnico indicado pela Contratante;
- 8.7. O treinamento deve ter carga horária mínima de 16 horas a ser ministrado para que o corpo técnico, indicado pela Contratante, adquira os conhecimentos

necessários em todas as funcionalidades e ferramentas que compõem a solução adquirida, compreendendo, no mínimo, instalação, administração, gerenciamento, configuração, manutenção, desinstalação e resolução de problemas incluindo ferramentas de diagnóstico;

- 8.8. Em caso de disponibilização de nova versão da solução adquirida durante a vigência do contrato, caso a contratante solicite, ficará a Contratada obrigada a treinar novamente o corpo técnico da Contratante, **sem quaisquer ônus para a UNICAMP**, seja de que natureza for.

## 9. REQUISITOS GERAIS PARA SEGURANÇA DA CONTRATAÇÃO

- 9.1. Caso não seja o próprio fabricante, o licitante vencedor desta licitação, deverá apresentar Carta do Fabricante específica para este certame, comprovando ser revenda autorizada, certificada e habilitada para fornecer a subscrição destes softwares, bem como prestar serviços de suporte técnico especializado, realizar treinamentos, instalação e configuração, bem como que o fabricante prestará os serviços de suporte remoto em regime de 24x7;
- 9.2. O licitante vencedor desta licitação, deverá apresentar atestado de capacidade técnica que comprove o fornecimento de subscrição destes softwares, para o setor público ou privado, bem como que demonstre prestação de serviços de suporte técnico especializado, realização de treinamentos para o mínimo de 50% dos quantitativos de cada item deste processo, bem como instalação e configuração;
- 9.3. O licitante vencedor desta licitação, deverá apresentar documentação de vínculo empregatício de no mínimo 3 profissionais técnicos juntamente com os respectivos certificados, sendo estes profissionais aptos a prestar o serviço de suporte técnico que for necessário;
- 9.4. O licitante vencedor desta licitação, deverá apresentar certificação de boas práticas (ex. ITIL Foundation), de pelo menos um profissional que será responsável por ser o ponto de referência das demandas técnicas desta instituição, durante todo o período de garantia do Contrato.