



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

***126ª Reunião
30/11/2018
14h
Sala do CONSU***

Composição do Conselho de Tecnologia de Informação e Comunicação

Presidente: Prof. Sandro Rigo
Coordenador Geral da CITIC

Membros Titulares Docentes:

- Prof. Clésio Luis Tozzi
- Prof. Edevar Luvizotto Júnior
- Prof. Eduardo Galembeck
- Prof. Ivan Luiz Marques Ricarte
- Prof. José Antônio Roversi
- Prof. José Augusto Chinellato
- Prof. Rogério Custódio
- Prof. Sérgio Ferreira do Amaral

Membros Titulares Gestores:

- Sra. Cleusa Regina Manga Ribeiro Milani (Sistemas da Área de Saúde)
- Prof. Benilton de Sá Carvalho (Sistemas de Informações em Pesquisas)
- Sr. Andrei Vinicius Gomes Narcizo (Sistemas Administrativos)
- Sr. Gilmar Dias da Silva (Sistemas de Gestão de Recursos Humanos)
- Sr. Orlando Carlos Furlan (Sistemas de Gestão Acadêmica)
- Sra. Valéria dos Santos Gouveia Martins (Sistemas de Arquivos e de Bibliotecas)

Membro Titular Profissionais de TIC:

- Sr. Fabiano Mucillo

Membro Consultivo:

- Sr. Fernando Moreno Mendonça

Membros Suplentes Docentes:

- Prof. Jônatas Manzolli
- Prof. Luiz Eduardo Barreto Martins
- Prof. Paulo de Barros Correia
- Prof. Paulo Lício de Geus

Membros Suplentes Gestores:

- Sr. Milton Guilhen (Sistemas de Gestão de Recursos Humanos)
- Sr. Sérgio Alves dos Santos (Sistemas Administrativos)
- Sr. Adauto Bezerra Delgado Filho (Sistemas de Gestão Acadêmica)

Membro Suplente Profissionais de TIC:

- Sr. Fábio Maurício Mengue

Sumário

1. Apresentação CCUEC.....	4
2. Justificativa de ausências.....	5
3. Ata da Reunião de 26 de outubro de 2018.....	6
4. Ordem do dia.....	8
4.1. Relatório Científico do Processo FAPESP 2016/23847-7.....	8
4.2. Calendário de apresentações nas reuniões do ConTIC para 2019.....	13
5. Expediente.....	14
5.1. Informes.....	14

1. Apresentação CCUEC

Apresentação informativa sobre os sistemas de informação desenvolvidos ou em desenvolvimento pelo CCUEC.

2. Justificativa de ausências

Serão apresentadas no momento da reunião.

3. Ata da Reunião de 26 de outubro de 2018

1 ATA DA 125ª REUNIÃO DO CONSELHO DE TECNOLOGIA E COMUNICAÇÃO DA UNIVERSIDADE
2 ESTADUAL DE CAMPINAS, realizada em 26 de outubro de 2018, com início às 14h04 na
3 sala do CONSU, sob a presidência do Prof. Paulo Lício; com a presença dos membros ti-
4 tulares, Prof. Ivan Luiz Marques Ricarte, Prof. José Augusto Chinellato, Prof. José Antô-
5 nio Roversi, Prof. Rogério Custódio, Sra. Cleusa Milani, Sra. Valéria dos Santos Gouveia
6 Martinse e Sr. Eduardo Trettel; dos membros suplentes, Sr. Milton Guilhen, Sr. Sérgio Al-
7 ves dos Santos e Sr. Aduino Bezerra Delgado Filho; do membro consultivo do Conselho,
8 Sr. Fernando Moreno Mendonça. Compareceram como convidados: Sr. Edmilson Chiave-
9 gatto, do CCUEC; Sr. Paulo Sérgio de Moraes, do CCUEC; Sra. Daniela Barbetti, do CCU-
10 EC; Sr. Edson Kitaka, do HC; Prof. Silvio Vitiello, do CENAPAD e Sra. Ana Maria de Seixas
11 Pereira, do CENAPAD. O **Prof. Paulo** deu início à reunião explicando a substituição do
12 Prof. Sandro, que estava em viagem e convidando o Prof. Sílvio para fazer a apresen-
13 tação informativa do CENAPAD. O **Prof. Sílvio** falou sobre as principais competências téc-
14 nicas, a importância e usabilidade de HPC nas pesquisas, as máquinas, as áreas atendi-
15 das pelo CENAPAD - SP, a utilização dos seus recursos e as publicações de pesquisas. Fa-
16 lou também sobre a atuação na extensão, treinamentos e as metas. Complementou a
17 apresentação com uma explanação sobre a relação de HPC e Nuvem. Ao fim da apre-
18 sentação e após algumas colocações dos presentes, o **Prof. Paulo** passou a palavra para
19 o Sr. Kitaka que fez a apresentação informativa sobre o sistema em fase de implantação
20 no HC. O **Sr. Kitaka** falou sobre: a infraestrutura de TIC do HC, os projetos em anda-
21 mento e seus destaques e os dados de produção do sistema AGHUse. Ao fim da apresen-
22 tação e após algumas colocações dos presentes, o **Prof. Paulo** justificou as ausências e
23 colocou em discussão a ata da reunião de 28 de setembro de 2018. Não havendo mani-
24 festações, a ata foi colocada em votação e aprovada com 1 abstenção. Passando para a
25 ORDEM DO DIA, o **Prof. Paulo** apresentou e explicou o item 5.1, que tratava da homolo-
26 gação do resultado da eleição para representação da comunidade de profissionais de
27 TIC junto ao ConTIC. A **Sra. Cleusa**, presidente da Comissão Eleitoral desta eleição, di-
28 se que não foi possível fazer a autenticação do e-voto via usuário e senha Sise, devido à
29 realização de outra eleição na mesma época, que não permitia alterações no sistema.
30 Falou que a eleição teve representatividade, visto que 86% do colégio eleitoral votou. O
31 membro eleito como titular teve 46% dos votos e o eleito suplente, 26%, o que também
32 demonstrou forte representatividade dos profissionais de TIC. O **Prof. Paulo** apresentou
33 os resultados dos eleitos: 216 votos para Fabiano Mucillo - IFGW, 119 para Fábio Mengue
34 - HC. Falou também que o CCUEC está adequando o uso do sistema para fazer autenti-
35 cação via Sise. O item foi colocado em votação e aprovado por unanimidade. Dando se-
36 guimento, o **Prof. Paulo** explicou o item 5.2, que tratavam do Plano de Aplicação de
37 Reserva Técnica à Rede ANSP da FAPESP. A **Sra. Daniela Barbetti** complementou, expli-
38 cando sobre os usos dos recursos para custeio de enlace de dados. Após os esclarecimen-
39 tos, o item foi colocado em votação e aprovado por unanimidade. Entrando no EXPEDI-
40 ENTE, o **Prof. Paulo** passou para os INFORMES. Não houve informes dos Sistemas Admi-
41 nistrativos, da Área de Saúde, de Informação em Pesquisas, de Gestão Acadêmica, de
42 Arquivos e Bibliotecas e Gestão de Recursos Humanos. Nos informes dos inscritos, o **Sr.**
43 **Eduardo Trettel** agradeceu sua participação como membro do ConTIC e parabenizou a
44 comunidade de TIC pela escolha feita através da eleição. O **Prof. Paulo** agradeceu a par-
45 ticipação e empenho dos, até então membros representantes dos profissionais de TIC,
46 Sr. Eduardo Trettel e Sr. Sidney Pio, e fez considerações sobre o andamento da nova
47 composição de membros do ConTIC. Nos informes da CITIC e CCUEC, o **Prof. Paulo** pas-
48 sou a palavra para a equipe do CCUEC presente. O **Sr. Paulo Moraes** passou o status e

49 cronograma da migração dos e-mails para o Google e dados e previsões do projeto de
50 Centralização dos Data-Centers e expansão da Nuvem. A **Sra. Daniela Barbetti** apresen-
51 tou os dados do levantamento feito para o projeto de atualização tecnológica, expan-
52 são da cobertura e centralização da gerência da rede sem fio Unicamp. O **Sr. Edmilson**
53 **Chiavegatto**, explanou sobre o projeto “Senha Única”, sua utilização pelos sistemas e
54 unidades da Unicamp. Não tendo mais a tratar, a reunião foi encerrada às 16h25.

4. Ordem do dia

4.1. Relatório Científico do Processo FAPESP 2016/23847-7

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

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

Exercício 2016

Processo 2016/23847-7

Vigência 01/12/2016 a 30/11/2018

1. Objetivos

Este plano tem por objetivo demonstrar de que forma os recursos da Reserva Técnica para Conectividade à ANSP foram empregados durante o exercício 2016-2018. Tais recursos permitem manter enlaces de dados que 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 permitem utilizar enlaces baseados na tecnologia 1 Gigabit ou 10 Gigabit Ethernet, que permite uma rede com alta velocidade e grande poder de comutação da rede interna da Unicamp. Estes investimentos são contínuos, pois a evolução tecnológica aliada a demanda por novos serviços impulsionam o mercado de TIC.

No projeto de Apoio à Conectividade à Rede ANSP 2016-2018, além do pagamento de enlaces de dados entre a Unicamp e os demais campi, foram adquiridos equipamentos de apoio aos roteadores do backbone, expansão e atualização tecnológica da rede sem fio institucional, equipamentos para disseminação de uso do protocolo IPv6 e atualização tecnológica da rede corporativa além de equipamentos para manter a infraestrutura das salas de telecomunicação.

Este projeto 2016-2018 que ora apresentamos, tem a intenção de manter atualizados os enlaces de dados, investir no backbone e sua infraestrutura, investir na rede corporativa, investir no projeto de VoIP, dar manutenção na infraestrutura óptica, realizar a expansão e manutenção da rede sem fio institucional, renovar contratos de suporte que permitem man-

ter os equipamentos atualizados e adquirir licenças de softwares. Além disso, vários investimentos foram realizados na área de infraestrutura de *data center* e salas de telecomunicações com objetivo de manter a rede em funcionamento 24 x 7, sem períodos de interrupção de serviço.

Espera-se que, dessa forma, a rede da Unicamp possa oferecer à sua comunidade acadêmica e científica e à comunidade externa da ciência produzida aqui, condições cada vez melhores de comunicação com maior capacidade, velocidade, potencial de crescimento e aderente aos principais padrões utilizados mundialmente.

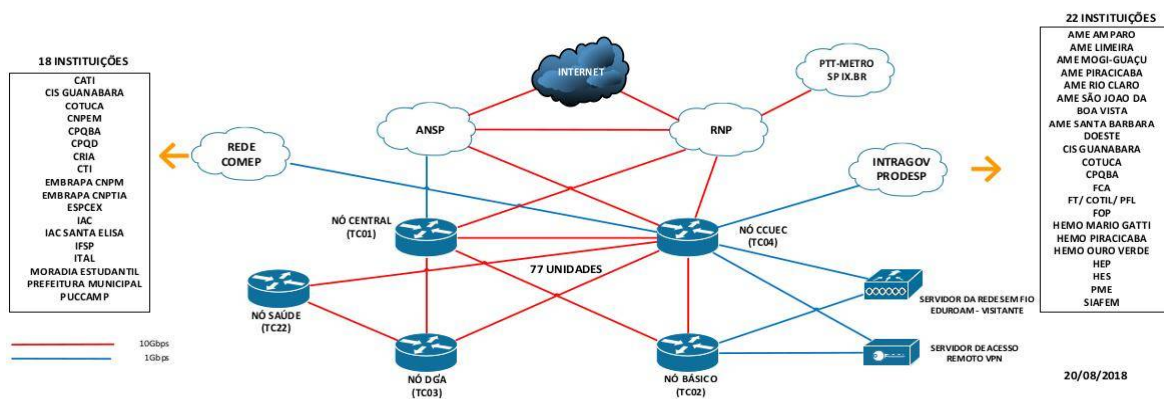
3. Comunidade Beneficiada

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

4. Descrição da atual rede de dados da Unicamp

A rede de dados da Unicamp (UniNET) possui velocidade de até 10 Gigabit Ethernet em seu backbone, e várias redes departamentais interligadas a esse backbone por meio de conexões de 1 ou 10 Gigabit. Além dessas conexões, existem também conexões remotas que, por meio de enlaces da Rede Intragov do Governo do Estado de São Paulo, interligam os campi de Limeira, Piracicaba e o Colégio Técnico de Campinas, além de outras unidades como CPQBA (Paulínia), CIS Guanabara (Campinas), Hemonúcleos (Campinas e outras cidades da região), Hospital Estadual de Sumaré, Hospital Regional de Piracicaba e os Ambulatórios Médicos de Especialidades (AMEs) de Amparo, Limeira, Mogi Guaçu, Piracicaba, Rio Claro, São João da Boa Vista e Santa Bárbara D'Oeste. Atualmente as unidades CPQBA, CIS Guanabara, Moradia Estudantil e Colégio Técnico de Campinas contam também com conexão à RedeComep Campinas.

5. Backbone da Rede Unicamp



6. A conexão à Rede ANSP e as instituições usuárias

Atualmente a conexão da Unicamp com o NAP em São Paulo, que atende várias instituições de ensino e pesquisa da região de Campinas, foi estabelecida pela cessão temporária por parte da RNP de uma conexão de 20 Gbps.

O ponto de presença (PoP) da rede ANSP em Campinas interliga várias instituições de ensino e pesquisa a esta rede, além da Unicamp, tais como:

- Centro Infantil Boldrini
- Embrapa CNPEM – Monitoramento por satélite
- Embrapa CNPMA - Meio ambiente
- Embrapa CNPTIA – Informática agropecuária
- Faculdades de Campinas (FACAMP)
- Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC Campinas – Campus 1)
- PoP RNP-SP
- Projeto Kyatera
- RedeComep Campinas
- Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP - Campinas)
- SOFTEX - Associação para Promoção da Excelência do Software Brasileiro
- Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)

7. Investimentos planejados para manutenção e melhoria da conectividade

Os recursos da reserva técnica disponibilizados para este projeto foi de R\$ 633.476,00 de acordo com comunicado do Diretor-Presidente da FAPESP, que foram planejados para serem empregados nos seguintes itens no período de um ano:

Qde.	Descrição	Valor
1	Enlace de dados Campus Campinas → demais campi	31.839,79
1	Expansão/atualização/manutenção da rede de dados	601.636,21.
	Total	633.476,00

8. 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 foi 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
1. Material permanente importado – R\$ 0,00	
2. Material Permanente no Brasil	297.322,52
Qtde: 12 - Sistema de monitoramento de temperatura, umidade e alarmes	16.038,00
Qtde: 5 - Aparelhos de ar condicionado de 10 TR	89.138,950
Qtde: 1 - Nobreak de 5KVA	6.490,00
Qtde: 2 - Equipamentos para balanceamento de tráfego	21.886,02
Qtde: 1 - Equipamento para executar mecanismos de transição de IPv6 para IPv4	37.749,00
Qtde: 6 - Comutadores para backbone	42.300,00
Qtde: 2 - Roteadores para rede local	16.279,20
Qtde: 1 - Controlador para rede sem fio	67.441,35
3. Material de consumo a ser adquirido no Brasil	6.305,60
Materiais de rede	1.034,60
Materiais para instalação de access point	5.271,00
4. Serviços de terceiros no Brasil	329.847,88
Enlace de dados	31.839,79
Serviços de instalação/manutenção de equipamentos no Data Center	54.950,00
Serviços de instalação/manutenção de rede sem fio	7.031,22
Serviços de manutenção de equipamentos de rede e aquisição de softwares	236.026,87
Totais	633.476,00

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 e da RedeComep Campinas, a 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, 30 de novembro de 2018

Sandro Rigo

Coordenador Geral

Coordenadoria Integrada de Tecnologia de Informação e Comunicação – CITIC

Unicamp

4.2. Calendário de apresentações nas reuniões do ConTIC para 2019

Mantendo o calendário do ano passado, as reuniões de apresentação dos Órgãos ocorrerão como a seguir:

1. Reunião de março = DGA
2. Reunião de abril = SIARQ
3. Reunião de maio = BCCL
4. Reunião de junho = GGTE
5. Reunião de julho = PRDU
6. Reunião de agosto = DAC
7. Reunião de setembro = HC
8. Reunião de outubro = CENAPAD
9. Reunião de novembro = CCUEC

5. Expediente

5.1. Informes

- dos inscritos
- Sistemas Administrativos
- Sistemas da Área de Saúde
- Sistemas de Informação em Pesquisas
- Sistemas de Gestão Acadêmica
- Sistemas de Arquivos e Bibliotecas
- Sistemas de Gestão de Recursos Humanos
- CCUEC
- CITIC