

## Instrução Normativa ConTIC-IN-08/2019, de 30 de agosto de 2019

*Estabelece as regras, critérios e procedimento para o Uso do Serviço da Nuvem Computacional da Universidade Estadual de Campinas.*

**O PRESIDENTE DO CONSELHO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO e COORDENADOR DA COORDENADORIA INTEGRADA DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO**, no uso das atribuições conferidas pela Resolução GR Nº 025/2018 de 19/03/18, tendo em vista o decidido na \_\_\_ª Reunião Ordinária do Conselho de Tecnologia da Comunicação e Informação, realizada em de de 2019, resolve:

Art. 1º Ficam definidas as regras, critérios e procedimentos para uso dos serviços da Nuvem Computacional da Unicamp considerando as necessidades de:

- I - disponibilizar o serviço de Infraestrutura como Serviço na Nuvem aos órgãos da Universidade Estadual de Campinas;
- II - definir conceitos e terminologias utilizados;
- III - definir a abrangência deste serviço.

### CAPÍTULO I

#### DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 2º Como base legal deste ato normativo considera-se que:

- I – a Coordenadoria Integrada de Tecnologia de Informação e Comunicação – CITIC, nos termos da Resolução GR-025/2018, de 19/03/2018, é órgão executivo da Coordenadoria Geral da Universidade (CGU) responsável pela implantação efetiva das determinações do ConTIC;
- II – o Conselho de Tecnologia da Informação e Comunicação – ConTIC, é órgão consultivo da Reitoria e suas competências estão descritas na Resolução GR-025/2018;
- III – como material para utilização dos recursos de TIC da Unicamp, os procedimentos mencionados nesta Instrução Normativa devem seguir a Instrução Normativa ConTIC-IN-01/2019, de 04 de junho de 2019.

Art. 3º Para fins deste ato normativo considera-se que:

- I – órgãos são as Unidades, Órgãos, Centros e Núcleos da Unicamp que constam na tabela de órgãos da Unicamp e Funcamp;
- II - órgão Gestor da Nuvem é o Centro de Computação da Unicamp (CCUEC);
- III - nuvem é modelo de computação que provê recursos de processamento e armazenamento compartilhados a usuários finais sob demanda;
- IV - infraestrutura como Serviço (IaaS) é o modelo de computação em nuvem que prevê o fornecimento sob demanda de infraestrutura computacional - basicamente se trata de instâncias de processamento (máquinas virtuais) - deixando a cargo do usuário final realizar a configuração do sistema operacional, além dos aplicativos e sistemas que funcionam sobre o mesmo;

V – domínio é o espaço dentro da Infraestrutura como Serviço na Nuvem cedido a um órgão, com recursos computacionais disponíveis e, no mínimo, um administrador de domínio configurado;

VI - administrador de domínio é o usuário responsável pela administração do domínio, incluindo a gestão de contas e usuários do domínio, instâncias, volumes de disco, ambiente de rede e templates;

VII - usuário de domínio é o usuário criado pelo administrador de domínio, com poderes restritos para criar e usar instâncias;

VIII – instância é o computador virtual (máquina virtual) composto por processadores, memória RAM, volume de armazenamento e sistema operacional instalado;

IX – volume é o volume de armazenamento das instâncias, o que equivale aos drives HDD ou SSD de servidores comuns;

X – **firewall** é o sistema de segurança de redes de computadores que monitora e controla tráfego de entrada e saída de uma rede baseado em um conjunto de regras preestabelecidas;

XI – VPN, **Virtual Private Network**, ou Rede Virtual Privada, é uma extensão de uma rede privada de uma instituição sobre uma rede pública, como a Internet. Uma VPN permite que usuários, de qualquer lugar, tenham acesso aos recursos de uma rede privada da mesma maneira que teriam se estivessem fisicamente conectados a ela;

XII - **Network Address Translation**, ou Tradução de Endereços de Rede, é um método para reescrever endereços IP de origem nos pacotes que passam por um roteador de rede;

XIII – **template** é o modelo pré-configurado de uma instância, com um sistema operacional instalado e configurado;

XIV – TIC é a sigla de Tecnologia da Informação e Comunicação;

XV – ConTIC é a sigla do Conselho de Tecnologia da Informação e Comunicação da Unicamp;

XVI - autenticação é o processo para reconhecimento da identidade digital do usuário;

XVII - Rede CAFé é a Rede de autenticação Comunidade Acadêmica Federada, administrada pela Rede Nacional de Pesquisa (RNP). A CAFé permite que um usuário de uma instituição federada possa se autenticar em sistemas de outra instituição, sem que haja a necessidade de criar outras credenciais de acesso. O acesso à rede CAFé na Unicamp se dá utilizando a conta corporativa (usuário Unicamp), que dá acesso a outros serviços, tais como e-mail, rede sem fio, VPN, etc.;

XVIII – portal é a interface **web** que possibilita gestão dos recursos computacionais dos domínios.

Art. 4º A Nuvem Unicamp é o serviço de Infraestrutura como Serviço na Nuvem, também conhecido pela sigla em inglês **IaaS ( Infrastructure as a Service )** que permite, dentre outras coisas:

I - criação e gestão de ambientes virtuais de rede, com endereços IP públicos, **firewall** , VPN, encaminhamento de portas, tradução de endereços e balanceamento de carga;

II - criação de **templates** para novas instâncias.

Art. 5º A Coordenadoria Integrada de Tecnologia da Informação e Comunicação da Unicamp (CITIC) designa o Centro de Computação da Unicamp (CCUEC) como a unidade a instalar, gerenciar e realizar a manutenção do ambiente do serviço de Infraestrutura como Serviço na Nuvem.

Art. 6º O serviço da Nuvem Computacional Unicamp está disponível para todos os Órgãos da Unicamp que cumprirem esta normativa.

Art.7º O serviço da Nuvem Computacional Unicamp em ambiente para demonstração está disponível para todos os Órgãos da Unicamp que cumprirem esta normativa.

## CAPÍTULO II DAS PERMISSÕES E PROCEDIMENTOS

Art. 8º Todo órgão pode ter um domínio no Portal, sem recursos computacionais associados inicialmente.

Art. 9º A autorização de administração do domínio (administrador de domínio) será atribuída ao Administrador de Sistemas e Redes designado pelo órgão conforme estabelecido na Instrução Normativa ConTIC-IN- 01/2019, de 04 de junho de 2019.

Parágrafo único. Órgãos que não tenham Administrador de Sistemas e Redes designado, devem solicitar credencial de acesso e recursos computacionais ao administrador de domínio do órgão ao qual esteja vinculado.

Art. 10. É vedado disponibilizar a gestão do domínio a terceiros, sem vínculo à universidade, sem a prévia autorização da CITIC.

Art. 11. O usuário final (usuário de domínio) deve solicitar ao administrador de domínio os recursos computacionais e acesso ao Portal.

Art. 12. O usuário de domínio utilizará as mesmas credenciais corporativas do SiSe (Sistema de Senha Única e Permissões), que dão acesso aos serviços corporativos como e-mail, rede sem fio e VPN.

Art. 13. É permitido ao usuário externo à Unicamp temporário (empresas prestadoras de serviço ou instituições conveniadas), conforme previsto na DECISÃO ConTIC D-08/2016, utilizar a credencial da Rede CAFe ou solicitar para administrador de domínio a criação de uma conta no SiSe.

Art. 14. Os pedidos para uso do serviço da Nuvem Computacional Unicamp em ambiente para demonstração deverão ser enviados por sistema informatizado de solicitações técnicas ao Órgão Gestor da Nuvem e ter o acompanhamento do administrador de domínio.

§ 1º Os pedidos serão analisados e atendidos conforme ordem de chegada.

§ 2º Os recursos computacionais serão disponibilizados para projetos institucionais de acordo com a demanda, disponibilidade de recursos e por um tempo específico, que serão acordados entre o solicitante e o Órgão Gestor da Nuvem.

## CAPÍTULO III DAS COMPETÊNCIAS E RESPONSABILIDADES

Art. 15. Compete ao órgão solicitar ao CCUEC recursos computacionais para seu domínio.

Art. 16. O CCUEC se responsabiliza por:

I - gerir as demandas e os recursos computacionais disponíveis, e solicitar os recursos adicionais ao ConTIC para permitir expansão do ambiente da Infraestrutura como Serviço na Nuvem;

II - avaliar e propor, em conjunto com o órgão, os requisitos e investimentos necessários para uso da Infraestrutura como Serviço na Nuvem;

III – prover, dentro dos recursos disponíveis, a infraestrutura necessária para a hospedagem das instâncias;

IV - manter o ambiente da Infraestrutura como Serviço na Nuvem em pleno funcionamento;

V - monitorar disponibilidade e desempenho do ambiente da Infraestrutura como Serviço na Nuvem;

VI - aplicar atualizações no software de orquestração da Infraestrutura como Serviço na Nuvem e nos ambientes a ela relacionados;

VI - administrar o domínio principal (ROOT) do serviço de Infraestrutura como Serviço na Nuvem;

VI - gerenciar as autorizações para administradores de domínio;

VII - disponibilizar as instruções necessárias para o acesso ao serviço;

VIII - dar suporte aos administradores de domínio;

IX - realizar cópias de segurança do Portal da Infraestrutura como Serviço na Nuvem e de todas as configurações a ele relacionadas:

a) realizar cópias de segurança dos **snapshots** de volume que os usuários finais geraram, conforme item inciso VII do Art. 18;

b) as cópias de segurança são destinadas exclusivamente para recuperação de desastres do ambiente da Infraestrutura como Serviço na Nuvem.

X - Na ocorrência de incidente que envolva uma instância e comprometa o funcionamento do ambiente da Infraestrutura como Serviço na Nuvem:

a) tomar as devidas providências técnicas para sanar o incidente, inclusive com a possibilidade de indisponibilizar a instância afetada;

b) notificar o administrador de domínio e o usuário de domínio responsável pela instância.

Art. 17. O administrador de domínio se responsabiliza por:

I - administrar os recursos da rede virtual, tais como firewall, endereços IP, VPN, NAT e balanceamento de carga;

II - criar e administrar seus próprios modelos de instâncias (**templates**);

III - designar recursos e permissões de uso para usuários finais;

IV - prestar suporte aos usuários finais de seu órgão;

V - administrar a quantidade de recursos computacionais alocados aos usuários finais e solicitar recursos ao CCUEC.

Art. 18. O usuário de domínio se responsabiliza por:

I - administrar e monitorar os sistemas operacionais instalados nas instâncias, assim como usuários, senhas, serviços e programas instalados;

II - as instâncias e os dados armazenados nas mesmas;

III - licenciar o **software** que eventualmente necessitar;

IV - aplicar as atualizações (**patches**) para correções de erros e falhas de segurança do sistema operacional e dos programas instalados;

V - administrar itens de controle de acesso e de segurança dos serviços e dos programas instalados em cada instância;

VI - realizar cópias de segurança dos dados (**backup**) e eventuais restaurações;

VII - realizar cópias de segurança dos volumes (**snapshots** de volume) das instâncias;

VIII - solicitar aos usuários dos recursos que seja incluída uma citação “Pesquisa apoiada pela Nuvem Computacional Unicamp” nas publicações acadêmicas produzidas que utilizaram recursos de alguma de suas instâncias.

#### CAPÍTULO IV DAS CONSIDERAÇÕES TÉCNICAS

Art. 19. Os recursos disponibilizados para o domínio de cada órgão serão definidos pelo Órgão Gestor da Nuvem em função de:

I - características técnicas do ambiente da Infraestrutura na Nuvem como Serviço;

II - recursos computacionais existentes;

III - recursos comprometidos e previamente disponibilizados para os demais órgãos.

Art 20. Os requisitos e limitações técnicas de recursos computacionais são definidas em documento técnico especificado pelo Órgão Gestor da Nuvem, atualizado quando necessário e divulgado no Portal da Infraestrutura como Serviço na Nuvem.

Art. 21. A expansão de recursos computacionais para o órgão estará vinculada a investimentos oriundos de projetos administrativos e projetos de ensino e de pesquisa.

Parágrafo único. Os projetos de expansão deverão ser analisados pelo Órgão Gestor da Nuvem.

Art. 22. É possível integrar outros **datacenters** ao Portal da Infraestrutura como Serviço na Nuvem, desde que atendam aos requisitos técnicos.

Art. 23. É possível realocar fisicamente equipamentos já existentes nos órgãos para integração ao Portal da Infraestrutura como Serviço na Nuvem, desde que atendam aos requisitos técnicos.

Art. 24. Os critérios para análise dos requisitos técnicos estão dispostos em Instrução Normativa definida pelo Órgão Gestor da Nuvem.

#### CAPÍTULO V DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 25. Compete à Coordenadoria Integrada de Tecnologia da Informação e Comunicação – CITIC, a revisão, atualização e divulgação deste presente Ato Normativo sempre que necessário.

Art. 26. Esta Instrução Normativa entra em vigor a partir da data de sua publicação.