



RELATÓRIO TÉCNICO

GESTÃO TIC

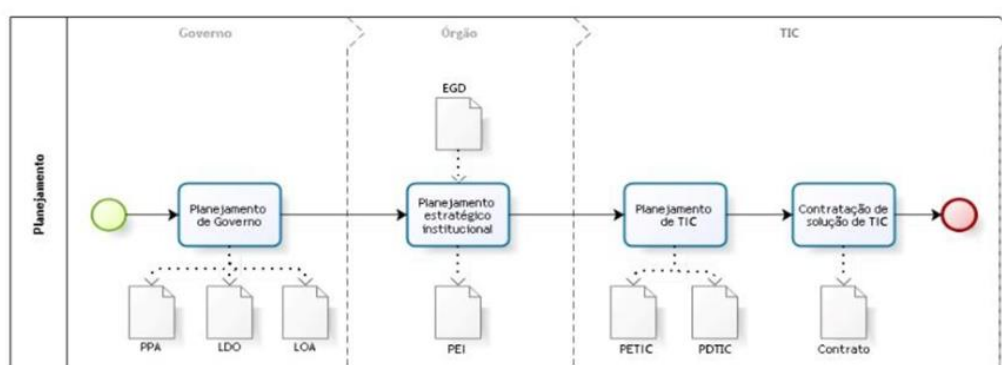
GOVERNANÇA, PORTFOLIO DE SERVIÇOS E INFRAESTRUTURA

Universidade de Brasília – **UnB**
Secretaria de Tecnologia da Informação – **STI**

GOVERNAÇÃO DE TI

A Tecnologia da Informação e Comunicações (TIC) assumiu nos últimos anos um papel imprescindível no contexto das Organizações Públicas Brasileiras, tendo como foco principal a efetiva utilização da informação como suporte às práticas e aos objetivos organizacionais. Além disso, a TIC passou a ter transversalidade sobre vários eixos da organização, permeando as suas áreas negociais na busca por uma Administração Pública que prima pela melhor gestão dos recursos e pela maior qualidade na prestação de serviços aos cidadãos.

Para alcançar esse resultado, é necessário que haja um alinhamento entre as estratégias e planos da TIC e as estratégias organizacionais. Abaixo, temos o Fluxo dos Processos de Planejamento proposto pelo Governo Federal para melhor ilustrar o alinhamento estratégico entre os principais planos.



Fluxo dos Processos de Planejamento – Guia de PDTIC do SISP - Versão 2.1 , 2021.

A Governança de TIC da UnB segue o planejamento proposto pelo Governo Federal na condução das ações relacionadas à TIC.

Na estratégia inicial, temos o PPA (O Plano Plurianual da União) que define programas e objetivos que serão balizadores do Planejamento Estratégico da Universidade de Brasília - PDI 2018_2022 (Plano de Desenvolvimento Institucional da UnB - <http://www.dex.unb.br/pdi-unb-2>), instrumento de gestão da Universidade que visa contribuir para o alcance dos resultados institucionais atingindo os objetivos de eficiência, de eficácia, de efetividade e de transparência e que encontra-se alinhado aos desafios contemporâneos e às atuais demandas relacionadas ao ensino, à pesquisa, à extensão e à inovação, bem como às diretrizes e às orientações do PPPI (Projeto Político Pedagógico Institucional da Universidade de Brasília).

Em complemento as políticas e diretrizes do PDI 2018_2022, destaca-se que a Tecnologia da Informação e Comunicação tem um papel fundamental no planejamento e na implementação das diretrizes institucionais voltadas para o ensino, a pesquisa, extensão e a inovação. Dessa forma, a Secretaria de Tecnologia da Informação – STI elaborou o PDTIC 2019 – 2022 (Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação - https://sti.unb.br/images/Artigos/DocumentosSTI/PDTIC_2019-2022_v4.pdf), para promover o alinhamento entre as ações da área de TIC com as diretrizes, as políticas, os objetivos e as metas estabelecidos no Plano de Desenvolvimento Institucional da UnB, bem como servir de diretriz para a

criação dos demais planejamentos, normativos, e resoluções que regulam os serviços prestados pela STI.

A próxima figura ilustra a relação entre os instrumentos de planejamento, evidenciando os níveis estratégico, tático e operacional. No caso da Universidade de Brasília – o PEI (Plano Estratégico Institucional) seria o Plano de Desenvolvimento Institucional da Universidade - PDI:



Nesse aspecto, considerando a estrutura organizacional da UnB, a Governança de TI é de responsabilidade da alta administração da instituição, sendo que a Secretaria de Tecnologia da Informação - STI atua, conforme suas obrigações regimentais, como braço de apoio nas atividades de governança de TI. Ou seja, a STI atua no planejamento, desenvolvimento, execução e monitoramento das atividades de TI em consonância com a direção definida pela alta administração (governança) a fim de atingir os objetivos da UnB.

A STI é um órgão complementar e tem por objetivo viabilizar soluções de tecnologia da informação que promovam a disponibilidade, integridade, confiabilidade e autenticidade das informações dos ativos relacionados aos sistemas informatizados da Universidade de Brasília. Abaixo, seguem os Plano de Ações (planejamentos, normativos e resoluções) que regulam os serviços prestados pela STI.

NORMATIVOS

- Normas para indicação de Agente de Relacionamento para os serviços da STI.

Acesse: [Agente de Relacionamento: Normas para indicação](#)

- Termo de uso, Política de Privacidade e Competências.

Acesse: [Norma de Uso, Política de Privacidade, Competências e Responsabilidades Sobre o Serviço de Correio Eletrônico da UnB \(Institucional e Acadêmico\)](#)

- Norma de uso seguro de Domain Name System (DNS) e registro de subdomínios no domínio unb.br.

Acesse: [Uso seguro de DNS e registro de subdomínios no domínio unb.br](#)

- Norma de backup e restauração de dados de digitais no âmbito da STI.

Acesse : [Norma de backup e restauração de dados digitais na STI](#)

- Norma de uso de Cookies para o domínio unb.br e seus subdomínios no âmbito da STI.

Acesse: [Normativo do uso de Cookies](#)

- Metodologia de Gerenciamento de Projeto no âmbito da STI.

Acesse: [Metodologia de Gerenciamento de Projeto na STI](#) e [Modelo TAP](#)

- Configurar MFA no Office 365 da UnB.

Acesse: [Configuração MFA](#)

POLÍTICAS

- Política de Segurança da Informação e Comunicação da Universidade de Brasília - PoSIC/UnB.

Acesse: [Política de Segurança da Informação e Comunicação - PoSIC](#)

- Instrução Normativa 0001

Acesse: [Norma complementar à Política de Segurança da Informação e Comunicação da UnB - POSIC/UnB, que dispõe sobre a utilização e disponibilização do endereçamento Internet Protocol version 4 \(IPv4\) e Internet Protocol version 6 \(IPv6\) públicos, âmbito da Universidade de Brasília \(UnB\).](#)

- Instrução Normativa 0002

Acesse: [Norma complementar à Política de Segurança da Informação da UnB - POSIC/UnB, que disciplina sobre a utilização dos recursos da rede de dados local e a internet no âmbito da Universidade de Brasília - UnB.](#)

- Política de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação (PGTIC/UnB) que se aplica a todas as unidades da estrutura regimental da UnB.

Acesse: [Política de Governança de TIC - PGTIC](#)

- Política de Cookies da Universidade de Brasília.

Acesse: [Política de Cookies da Universidade de Brasília](#)

RESOLUÇÕES

- Define o Sistema Integrado de Gestão (SIG-UnB) como sistema de gestão administrativa, de pessoal e acadêmica da Universidade de Brasília (UnB)

Acesse : [Resolução do Conselho de Administração N° 0005/2020](#)

PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL - PCA

Acesse: <https://sti.unb.br/con-pca>

PORTFÓLIO DE SERVIÇOS E INFRAESTRUTURA DE TI

A STI, como órgão de TI da UnB, oferece diversos serviços a seus usuários, além de suportar a infraestrutura tecnológica da Universidade. A STI presta seus serviços a toda a comunidade universitária, sendo que a maior parte do rol de serviços é destinada aos servidores da UnB, os quais podem registrar diretamente suas solicitações à STI.

A STI disponibiliza serviços distintos com diversas atividades, que podem possuir níveis de complexidade distintos. O Portfólio de Serviços completo consta do site institucional da Secretaria (<https://sti.unb.br/servicos-sti/sti-servicos>). Os requisitos para solicitar os serviços da STI são padronizados haja vista a grande variedade e a particularidade de alguns. Porém, existem alguns requisitos que são obrigatórios para solicitar qualquer serviço diretamente à Secretaria. Estas informações estão detalhadas no sítio da STI. Alguns serviços oferecidos pela STI são destinados a grupos específicos de usuários. Esses usuários que possuem a prerrogativa de demandar “cesta de serviços” mais ampla no âmbito da unidade de sua lotação são nomeados como Agentes de Relacionamento. Todas as informações a respeito desse tipo de usuário, regras e os serviços exclusivos estão disponíveis no sítio da STI. Abaixo, listamos alguns dos principais serviços ofertados à comunidade acadêmica e administrativa, que possuem como foco o apoio as mais diversas atividades desenvolvidas no âmbito da UnB. A listagem completa dos serviços está disponível no sítio da STI.

ATENDIMENTO AO USUÁRIO

O serviço de atendimento ao usuário é prestado de forma presencial ou remoto, 10 (dez) horas por dia 5 (cinco) dias por semana, podendo ser solicitado via Portal de Serviços ([servicostic](#)) ou pelo telefone da central de atendimento (3107-0102). Dentre os serviços disponíveis estão:

- Suporte técnico: a desktop, notebooks, monitores, instalação de softwares, Active Directory.
- Rede e conectividade: visa permitir a conectividade e a resolução de problemas dos ativos de rede, bem como a prestação de orientações técnicas.
- Sistema de comunicação integrada: configuração e instalação de ramais físicos e lógicos.
- Manutenção/dúvidas: relacionadas aos diversos sistemas acadêmicos, administrativos, pessoal e corporativos.
- Impressoras / scanners / plotters: solicitação de instalação, configuração e resolução de problemas relacionados ao contrato de Outsourcing de impressão.

A STI disponibiliza em seu [Portal](#) o direcionamento aos serviços específicos para cada usuário, seja: servidor, [aluno](#) ou agente de relacionamento. Já na seção “[Serviços](#)” estão elencados os principais serviços ofertados pela Secretaria de Tecnologia da Informação (STI) aos usuários.

A Divisão de Atendimento ao Usuário (DAU) também fornece suporte técnico aos alunos por meio do e-mail institucional suportealuno@aluno.unb.br, tais como:

- Redirecionamento de solicitações acadêmicas relacionadas ao SIGAA, SEI e Aprender para as áreas competentes.
- Orientação para o primeiro acesso ao e-mail de Graduação e Pós-Graduação.
- Orientações para recuperação de senha do e-mail do aluno.
- Orientações de acesso aos aplicativos do Office 365.

Office 365:

A UnB e a Microsoft firmaram o acordo para disponibilizar a plataforma Office 365, Licença A1. Por meio deste acordo, alunos e servidores podem usufruir de uma gama de aplicativos e soluções em nuvem, incluindo e-mail, softwares de edição de texto, planilhas eletrônicas, ferramentas de reunião e armazenamento de dados. O Office 365 é uma plataforma institucional, a qual teve ampla divulgação para toda a comunidade acadêmica, com ganhos significativos em termos de espaço de armazenamento de conteúdo, acesso aos aplicativos. A lista completa de aplicativos pode ser verificada no sítio da STI (<https://sti.unb.br/servicos-sti/office-365>).

As especificações e limitações do plano Office 365 A1 podem ser encontradas nos links abaixo:

- <https://docs.microsoft.com/pt-br/office365/servicedescriptions/office-365-platform-service-description/office-365-education>

Os limites de cada aplicativo, estão disponíveis na documentação do site da Microsoft, como exemplo:

- <https://docs.microsoft.com/pt-br/microsoftteams/limits-specifications-teams>
- <https://docs.microsoft.com/pt-br/stream/quotas-and-limitations>
- <https://docs.microsoft.com/pt-br/stream/license-overview#storage>
- <https://docs.microsoft.com/pt-br/office365/servicedescriptions/office-365-platform-service-description/office-365-education>

Dentre os aplicativos de maior interesse, estão a suite office (word, excel, powerpoint), bem como os aplicativos de reuniões (teams) e armazenamento e compartilhamento de dados (OneDrive). Devido pandemia da COVID-19, a qual exacerbou a necessidade de utilização de plataformas para viabilizar encontros virtuais. Neste contexto, o aplicativo Teams ganhou destaque. Por meio deste serviço é possível utilizar chat, notas de reuniões e estabelecer compartilhamento de telas, inclusive apresentações. O principal benefício do Teams está na integração com os demais serviços e aplicativos da plataforma office 365, incluindo agenda e contatos.

SIG-UnB

A Universidade de Brasília – UnB iniciou, em 2017, o processo de implantação dos Sistemas Institucionais Integrados de Gestão - SIG, desenvolvido e mantido pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Essa ação foi motivada, principalmente, pela necessidade de modernização dos sistemas utilizados pela UnB bem como propiciar maior integração de seus processos. O SIG é composto por diversos módulos que atendem às necessidades de gestão acadêmica e administrativa da instituição. Entre os módulos disponíveis estão o SIGAA (Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas), o SIPAC (Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos), o SIGRH (Sistema Integrado de Gestão e Recursos Humanos) e o SIGADMIN (Sistema Integrado de Gestão Administrativa).

O SIGAA é responsável pela gestão acadêmica, permitindo a realização de matrículas, emissão de históricos escolares, gerenciamento de turmas e disciplinas, entre outras funcionalidades. Já o SIPAC é responsável pela gestão administrativa da universidade, permitindo a realização de compras, gerenciamento de contratos e patrimônio, entre outras funcionalidades. O SIGRH é responsável pela gestão dos recursos humanos, permitindo a realização de processos seletivos, benefícios, entre outras funcionalidades. Por fim, o SIGADMIN é responsável pela gestão administrativa da universidade como um todo.

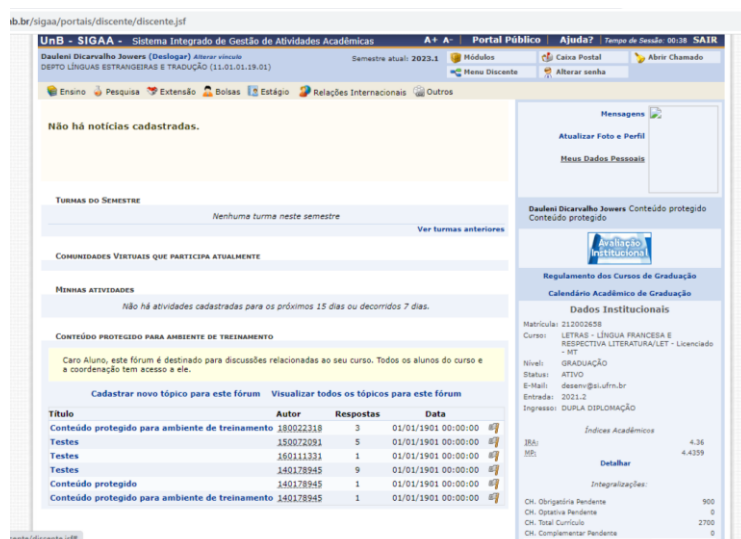
O Portal do SIG (<https://portalsig.unb.br/>) disponibiliza diversos manuais e tutoriais, bem como vídeos para auxiliar os usuários (docentes, discentes e servidores) na utilização dos diversos módulos disponíveis na UnB. No que segue, apresentamos algumas das funcionalidades do SIGAA. Mais detalhes podem ser verificados no portal do SIG, mencionado acima.

SIGAA

O SIGAA é composto por diversos módulos que atendem às necessidades da comunidade acadêmica. Entre as principais características do módulo SIGAA estão o gerenciamento de turmas e perfil público do docente, matrícula para discentes da graduação e emissão de documentos da vida acadêmica.

Por meio do SIGAA o discente poderá visualizar diferentes abas contendo informações sobre a sua vida acadêmica. Dentre as opções estão (vide figura abaixo):

- Ensino: poderá acessar: notas, atestado de matrícula, histórico, declaração de vínculos, realizar trancamentos entre outros recursos.
- Pesquisa, Extensão: obterá informações sobre projetos.
- Bolsas: terá acesso ao cadastro único (essencial para quem se encontra em situação de vulnerabilidade social) e poderá buscar oportunidades de bolsas de estudo.
- Estágio: acesso as vagas disponíveis e realizar o pré-cadastro para estágios



O módulo turma virtual permite compartilhar experiências de aprendizagem. Na SAV (sala virtual), estão disponíveis a proposta de ensino, metodologia, os procedimentos de avaliação, a indicação de leituras, além de ser possível interagir a partir da participação em fóruns e enquetes. Cada sala virtual dará acesso a uma das disciplinas que o discente está matriculado, sendo listadas no “Painel Discente” na área “Turmas do Semestre”.

O Portal Docente permite visualizar as turmas sob responsabilidade do docente, bem como cadastrar notas/frequência, cadastrar planos de curso, visualizar sua grade de horário, emitir declaração de componentes ministrados, dentre outras funcionalidades. De forma similar, o Portal Coordenação Graduação é a página que permite ao coordenador de curso gerenciar o curso no SIGAA, permitindo verificar o percurso acadêmico discente, gerar relatórios do curso, obter lista de e-mail, cadastrar oferta de componentes curriculares para um período letivo, cadastrar notícias para as/os discentes, responder perguntas feitas pelas/os alunas/os do curso,

O SIGAA também possui um módulo de Comunidade Virtual, o qual é um ambiente que proporciona a socialização e interação virtual aos usuários do nosso sistema acadêmico. Ela se assemelha ao

Ambiente Virtual de Aprendizado no sentido de permitir compartilhar informações, disponibilizar fóruns, download de arquivos, enquetes, notícias e chats para os seus participantes. É possível criar várias comunidades sobre os temas que lhe sejam convenientes e deixá-las públicas a qualquer usuário do sistema ou restrita a um grupo de convidados, tudo isso de acordo com sua necessidade. As comunidades virtuais disponíveis são:

- Privada
Apenas os moderadores podem convidar membros à comunidade. Comunidades privadas não serão listadas na busca de comunidades virtuais.
- Pública e Não Moderada
Qualquer usuário pode inscrever-se na comunidade, sem a necessidade de solicitar permissão para tal.
- Moderada
A comunidade será listada nas buscas, mas é necessário que os usuários solicitem participação na comunidade aos moderadores.

O SIGAA permite a emissão de diversos documentos da vida acadêmica, como histórico escolar, declaração de matrícula e comprovante de inscrição em disciplinas. Ainda, o SIGAA possui um portal público, acessível a todos os usuários, inclusive externos. Este portal permite o acesso a informações sobre a UnB e seus cursos, como informações sobre os cursos de graduação e pós-graduação, editais de seleção para programas de pós-graduação e informações sobre eventos acadêmicos, e a validação dos documentos emitidos

Sistema de Comunicação Integrada (SCI)

O Sistema de Comunicação Integrada (SCI) utiliza uma tecnologia que permite a transmissão de voz utilizando qualquer rede de dados conectada à Internet. Assim, o usuário faz e recebe ligações com a numeração de um ramal corporativo utilizando a conexão de rede, sem a necessidade de uma linha telefônica tradicional. O SCI agrega funcionalidades com a integração ao Office 365, em particular com a plataforma TEAMS, adotada pela instituição como ferramenta de trabalho. A nova plataforma apresenta mobilidade possibilitando, inclusive, a viabilidade técnica para a implementação do Plano de Gestão e Desempenho (PGD) para o trabalho remoto, dentre outras facilidades, como:

- Redução de gastos;
- Sem instalação física;
- Ativação e configuração de terminais simplificada;
- Facilmente escalável;
- Melhor qualidade das chamadas;
- Mobilidade do usuário; e
- Simplicidade de gestão (contrato unificado)

O processo de disponibilização de ramais no SCI teve início no final de 2021 (processo SEI N° [23106.134960/2021-22](https://seis.unb.br/seis/processo/23106.134960/2021-22)). Cabe destacar que dentre as várias funcionalidades disponibilizadas no SCI,

existe o recurso de “busca de usuários” por meio do nome/e-mail ou setor desejado, reduzindo assim o tempo de procura e com funcionamento similar ao TEAMS. A lista dos principais ramais da UnB também está disponível no [Muito Prazer](#). Para um maior detalhamento do SCI, orientamos aos usuários buscar informações no [sítio da STI](#) (manuais e tutoriais).

Impressão e Scanner

Este serviço consiste em prestar suporte aos docentes, servidores técnico-administrativos e prestadores de serviço que utilizam as impressoras e os scanners da Instituição ou aqueles alugados (serviço de outsourcing de impressão).

Atividades sob o escopo deste serviço são o desatolamento de papel, resolução de erros, resolução de impressão com manchas, solicitação de toner ou grampo, configuração de impressoras, compartilhamento de impressoras, instalação de impressoras e scanners, configuração de scanner e solução de problemas no scanner ou impressora.

Infraestrutura de Rede e Acesso à Internet

A Rede de Dados da Universidade de Brasília (REDUnB) disponibiliza acesso à Internet e aos sistemas administrativos e acadêmicos da Universidade para toda a comunidade acadêmica, contemplando aproximadamente 18.700 (dezoito mil e setecentos) pontos de rede cabeada para conectar dispositivos diversos tais como microcomputadores, impressoras, pontos de acesso da rede wireless (APs), telefones IPs, câmeras de CFTV (Circuito Fechado de Televisão), entre outros.

A topologia da REDUnB está dividida em 4 (quatro) níveis de funcionamento: (i) acesso, (ii) distribuição, (iii) núcleo e (iv) borda. A abordagem é apresentada na direção de baixo para cima, sendo as redes locais o nível mais baixo e a Internet o nível mais alto. O nível de acesso é o inicial para chegada dos computadores, impressoras e demais equipamentos relacionados às redes locais da UnB. Tal ingresso se dá através de switches e pontos de acesso da rede wireless (APs) - equipamentos responsáveis por encaminhar o tráfego da rede para o próximo nível.

Já o nível de distribuição serve como intermediário entre o primeiro e o terceiro nível. Este é ligado ao nível de acesso através de cabos UTP de par trançado (em sua grande maioria) ou fibras óticas, que variam suas taxas de transmissão em enlaces de 100 Mbps e 1 Gbps. O segundo nível interliga-se ao núcleo através de fibra óptica com velocidades de 1 Gbps.

O terceiro nível, o de núcleo, é composto no seu backbone por 4 (quatro) equipamentos switches core interligados por uma topologia full-mesh. Cada um desses enlaces pode alcançar velocidade de até 100 (cem) Gbps, visando maior tolerância às falhas e redundâncias. Finalmente, temos o nível de borda que é composto por um cluster de firewalls, que tem como função impedir o acesso do tráfego indevido aos ativos da REDUnB. Tal cluster é interligado diretamente ao roteador de borda, que serve como ligação da REDUnB com todo o universo da Internet.

O núcleo da REDUnB encontra-se com enlaces de 40 Gbps, devido a uma substituição de seus equipamentos. Essa atividade ocorreu no ano de 2021 (disponível no processo SEI de nº

23106.094141/2019-11). Além do aumento na taxa de transmissão de dados, visava a substituição dos switches (comutadores de dados) que já estavam sem cobertura de garantia, assistência e suporte técnico contratual. O mesmo está ocorrendo com os switches do nível de distribuição e acesso, ou seja, há uma necessidade de atualização dos equipamentos para atendimento das demandas da Instituição no que tange ao aumento na velocidade na taxa de transmissão de dados e a segurança de contarmos na REDUnB com dispositivos que sejam atendidos por cobertura de garantia, assistência e suporte técnico.

Apresentamos na tabela abaixo a infraestrutura de rede e telefonia do Departamento de Artes Cênicas, no que concerne rede dados, rede sem fio e telefonia. A tabela apresenta os quantitativos de equipamentos, bem como fabricantes e informações adicionais no campo de observação.

Infraestrutura	Dispositivos	Descrição	Observações
Rede de Dados	• 3 (três) switches	<ul style="list-style-type: none"> • 1 (um) switch de distribuição, Fabricante: Enterasys; • 2 (quatro) switches de acesso, Fabricante: Enterasys; 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipamentos responsáveis por estabelecer a comunicação do Departamento de Artes Cênicas com a Internet via cabeamento UTP (<i>UnShielded Twisted Pair</i>);
Rede sem Fio	• 6 (seis) access points	<ul style="list-style-type: none"> • Fabricante: HPE Aruba; 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipamentos responsáveis por estabelecer a comunicação do Departamento de Artes Cênicas com a Internet sem a necessidade de cabos para a transmissão dos dados;
Telefonia	<ul style="list-style-type: none"> • 5 (cinco) ramais físicos; • 10 (dez) ramais virtuais - Webex 	<ul style="list-style-type: none"> • Fabricantes: Cisco e Unify; 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de Comunicação Integrada que permite a transmissão de voz utilizando qualquer rede de dados (com ou sem fio) conectada à Internet.

Tabela 01 - Infraestrutura de rede de dados e telefonia no Departamento de Artes Cênicas

Data Center

A STI fornece a infraestrutura necessária para os serviços prestados pela STI à comunidade acadêmica, como:

- Sala-cofre certificada;
- Grupo Gerador, composto de um gerador e de bancos de nobreak para sustentar o Data Center em casos de queda de energia;
- Servidores em blades;
- Storages para armazenamento e backup;
- Sistemas de gerenciamento de máquinas virtuais;
- Sistemas de gerenciamento de contêineres;
- Serviço de Firewall;
- Monitoramento de serviços 24/7;
- Hospedagem de máquinas virtuais para projetos institucionais;
- Respostas a incidentes de segurança.

Aquisições e Contratações de TI

A STI fornece apoio na condução de processos licitatórios no que se referem a serviços e produtos de TI, e tem como principais atribuições:

- realizar estudo de viabilidade de projetos básicos e termos de referência para realização de licitações e contratação de serviços/compra de materiais e equipamentos de TIC;
- realizar o planejamento de projetos, de termos de referência, de contratos em conjunto com o órgão demandante da solução;
- realizar o monitoramento e controle da execução de projetos e de contratos em conjunto com as áreas interessadas;
- conhecer e divulgar, quando for o caso, a legislação interna e externa à UnB relacionada à licitação, convênios e contratos, no âmbito de atuação da Secretaria;
- realizar o acompanhamento de processos licitatórios de termos de referência; e
- elaborar relatórios sobre o desempenho de projetos, licitações e contratos em execução.