

ufjf | NÚCLEO DE
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

1. NTI - Núcleo de Tecnologia da Informação

O Núcleo de Tecnologia da Informação, é o setor vinculado à Direção Geral do Campus GV responsável por realizar ou intermediar as ações de tecnologia da informação no campus avançado de Governador Valadares. É responsável pelo suporte técnico de TI, implementação e manutenção da infraestrutura de TI, implementação e manutenção do serviço de telefonia IP, desenvolvimento, implantação e manutenção de sistemas de informação e gestão e ainda por definir e acompanhar o cumprimento de políticas relacionadas à tecnologia da informação no Campus Governador Valadares.

1.1. Missão:

“Desenvolver e manter soluções tecnológicas, utilizando as mais avançadas tecnologias e equipamentos, visando facilitar o acesso e o uso das informações institucionais fornecendo ambiente seguro, confiável e produtivo para o corpo administrativo, acadêmico e também à sociedade.”

2. Organização

Atualmente o NTI está organizado em quatro áreas básicas de acordo com a natureza central de cada atividade como ilustrado abaixo:



2.1. Gestão de Tecnologia da Informação: Área responsável pela interação direta com outros setores e instituições e que cuida da gestão e organização interna do setor.

2.1.1. Atividades: Identificar demandas e implementar novos serviços e equipamentos; Definir e implementar políticas de uso relacionadas a serviços e equipamentos; Participar da elaboração e garantir o cumprimento das políticas de informática e segurança de informação da Instituição; Acompanhamento de contratos; Aquisição de equipamentos; Contratação de serviços relacionados a Tecnologia da Informação; Elaborar documentos referente às práticas administrativas do setor; Elaborar relatórios gerenciais; Planejar e promover treinamentos; Promover capacitação no setor; Promover alinhamento estratégico das ações de TI.

- 2.1.2. Funcionários:** Área conta com atuação de 02 funcionários.
- 2.2. Infraestrutura de TI:** Área responsável pela estrutura física e lógica da rede de dados e servidores do campus.
- 2.2.1. Atividades:** Projetar e implementar rede física e lógica; Monitorar e manter rede física e lógica; Planejar, implementar, monitorar e otimizar os servidores do setor; Implementar política de tráfego e QoS; Definir e implementar políticas de segurança e acesso a infraestrutura do campus; Monitorar parque tecnológico do campus; Planejar e Implementar serviços em rede; Implementar e administrar o serviço de telefonia sobre IP.
- 2.2.2. Funcionários:** Área conta com atuação de 02 funcionários.
- 2.3. Sistemas de Informação:** Área responsável pelo desenvolvimento, implantação e customização de sistemas de informação e gestão no campus.
- 2.3.1. Atividades:** Propor sistemas de informação para o campus; Mapeamento de processos a serem informatizados; Desenvolver sistemas de informação; Implantar sistemas de informação; Desenvolver e monitorar bases de dados; Monitorar e manter sistemas de informação.
- 2.3.2. Funcionários:** Área conta com atuação de 01 funcionário.
- 2.4. Central de Serviços:** Área responsável pelo suporte técnico e manutenção de equipamentos. Algumas de suas atividades são listadas abaixo:
- 2.4.1. Atividades:** Auxiliar quanto aos serviços prestados pelo CGCO; Atendimento aos servidores com relação aos serviços prestados; Suporte técnico com relação aos equipamentos; Acionar garantia técnica dos equipamentos; Configuração de equipamentos de TI.
- 2.4.2. Funcionários:** Área conta com atuação de 02 funcionário sendo que os demais funcionários do setor colaboram também com as atividades desta área.

3. Equipe

O NTI conta atualmente com 07 Funcionários, sendo 04 Analistas de Tecnologia da Informação, 02 Técnicos de Tecnologia da Informação e 1 Assistente em Administração.

- 3.1. Liderança do setor:** O atual representante do Núcleo de Tecnologia da Informação é o servidor Diener Maick Piske;
- 3.2. Analistas de TI:** Bruno Xavier da Silva, Denilson Silva de Andrade, Diener Maick Piske e Felipe Rooke da Silva;
- 3.3. Técnicos de TI:** Matheus Martins Santos e Wanderson Pereira de Souza;
- 3.4. Assistente em Administração:** George Campanha de Souza;
- 3.5. Observações:** Há 01 vaga de técnico de TI a ser preenchida através de processo de redistribuição entre UFJF e UFOP.

4. Atuação

O NTI presta apoio tecnológico à todos os servidores e em todos os espaços utilizados pela UFJF na cidade de Governador Valadares.

- 4.1. Principais Locais:** Faculdade Pitágoras, Univale campus 2, ABO, FUNORTE, SIASS,UNIPAC, FAGV, NPJ, Núcleo de Fisioterapia, Garagem, RU dentre outros.
- 4.2. Público:** Atendemos a mais de 167 técnicos administrativos, 241 docentes e quase 2000 alunos.
- 4.3. Atendimentos:** Foram atendidos no ano de 2017 mais de 700 chamados através do SAU, isso desconsiderando as solicitações feitas por e-mail ou telefone.

5. Serviços oferecidos

O NTI oferece diversos serviços relacionados à tecnologia da informação no campus, dentre eles:

- 5.1. Ativos:** Acesso à internet; Hospedagem de páginas web; Serviço de Voz sobre IP (VOIP); Sistema de Atendimento Unificado (SAU) Administrativo; Sistema de Atendimento Unificado (SAU) Acadêmico; Sistema de agendamentos; Sistema de acesso ao RU; Sistema de Planejamento Participativo; Servidor de virtualização; Serviço WI-FI; Serviço de interconexão via rádio; Listas de email do campus; Suporte técnico em TI; Serviço de impressão; Instalação de softwares; Desenvolvimento de sistemas; Suporte a Webconferência; Suporte para compra e análise técnica de equipamentos.
- 5.2. Em desenvolvimento:** Servidor de domínio de rede; Servidor único de impressão; implantação de Firewall e reestruturação da rede de dados.
- 5.3. Em breve:** Armazenamento e compartilhamento de arquivos em rede; Sistema de nuvem corporativa; Serviço avançado de virtualização de servidores e outros.

6. Usuários

Diariamente os serviços ofertados pelo setor são acessados por um enorme volume de usuários dentre os principais destacamos:

- 6.1. WI-FI:** Diariamente são registrados mais de 1500 clientes únicos acessando a rede wi-fi “UFJF-WIFI”.
- 6.2. Intranet:** O NTI disponibiliza acesso a rede interna com internet, voip e impressoras a todos os servidores do campus, são mais de 200 computadores cadastrados utilizando a rede administrativa do campus.
- 6.3. Rede cabeada:** Apesar de atender a mais de 200 TAEs atualmente apenas 120 utilizam a rede cabeada de dados.
- 6.4. Sistemas:** Os sistemas disponibilizados pelo NTI possuem aproximadamente 3000 usuários ativos.

7. Parque Tecnológico

O NTI controla um parque computacional vasto e diversificado, distribuído em vários locais de atuação e com graves problemas para realização de manutenções preventivas e corretivas. Dentre os principais equipamentos destacamos:

- 7.1. Servidores (computadores):** São 05 servidores físicos e 10 servidores virtuais;
- 7.2. Computadores:** Atualmente são aproximadamente 107 Computadores.
 - 7.2.1. Observações:** Alguns deles já com tempo superior à 5 anos. Os computadores atuais apresentam construção frágil, pouco confiável e com baixo nível de sustentabilidade e a garantia onsite de 03 anos prevista é prestada apenas em Juiz de Fora.
- 7.3. Notebooks:** São aproximadamente 101 Notebooks.
 - 7.3.1. Observações:** A equipe do NTI não possui pessoal e equipamentos para manutenção destes equipamentos, fazendo com que alguns equipamentos fiquem parados por tempo indeterminado aguardando reparo. A PROINFRA em JF também não realiza manutenção destes equipamentos.
- 7.4. Telefones:** Atualmente temos disponíveis 85 aparelhos e 150 ramais ativos.
- 7.5. Access Point:**
 - 7.5.1. Total:** São 20 Access Point administrados pelo NTI provendo acesso a internet a toda comunidade do campus.
 - 7.5.2. Observações:** Com frequência encontramos problemas de interferência devido a equipamentos e frequências utilizadas pelas instituições com quem compartilhamos espaços.
- 7.6. Cabeamento:** Mais de 05 Km de cabeamento estruturado.
 - 7.6.1. Observações:** Este valor deveria ser bem maior se não fosse a limitação de switches.
- 7.7. Pirataria:** Foi feita a remoção de sistemas operacionais e aplicativos de escritório que se encontravam com problemas de licenças.
 - 7.7.1. Observações:** Em alguns setores não foi possível realizar essa migração e estes precisam adquirir com urgência licenças de Windows e MS Office para o bom andamento de suas atividades.

8. Contratos

O NTI atua na gestão de dois contratos de serviços essenciais ao bom funcionamento do campus. Sendo eles:

- 8.1. Telefonia:** Serviço prestado pela empresa WKVE com 30 linhas contratadas sendo o valor mensal do contrato de R\$ 1.335,63
- 8.2. Intranet:** Serviço prestado pela empresa INET com 05 pontos contratados sendo o valor mensal do contrato de R\$ 5.059,44.

9. Compras

- 9.1. Aquisições em 2017:** Foram adquiridos os seguintes itens.

9.1.1. Permanente:

- 9.1.1.1. 01 Ar condicionado portátil 12.000 BTUs - R\$????
- 9.1.1.2. 02 Impressora de cartão PVC e suprimentos - R\$
- 9.1.1.3. 01 Firewall de Próxima Geração incluindo licenças e implantação- R\$???
- 9.1.1.4. 10 Webcams - R\$

9.1.2. Consumo:

- 9.1.2.1. Cabo de rede e conectores - R\$

- 9.1.2.2. Peças para manutenção de computadores - R\$
- 9.1.2.3. Material elétrico - R\$
- 9.1.2.4. Material para montagem de catracas eletrônicas - R\$
- 9.2. **Planejamento para 2018:** Para o próximo ano será necessário além de materiais de consumo para manutenção das atividades do setor, a aquisição de alguns equipamentos para suporte a segurança e ampliação da infraestrutura de rede do campus. Planejamento já foi submetido à direção geral e prevê um valor total de R\$155.709,24 reais para bens e equipamentos e um total de R\$ 52.109,27 para materiais de consumo.

10. Condições de trabalho

Seguem algumas reivindicações dos funcionários do setor com relação às condições de trabalho atuais:

- 10.1. **Espaço Físico:** O NTI não possui uma área com bancadas para que seja possível a execução de atividades de manutenção de forma adequada.
- 10.2. **Falta de capacitação:** No último ano não foram disponibilizados aos servidores do setor cursos específicos e diretamente relacionados com as atividades desempenhadas fazendo com que os servidores percam grande tempo estudando sozinhos novas tecnologias a serem implantadas pelo setor.
- 10.3. **Necessidade de improviso:** Alguns serviços aonde deveriam ser contratada empresa especializada acabam sendo feitos de forma paliativa pelos próprios funcionários devido a falta de recursos como a manutenção de impressoras, implementação de cabeamento estruturado, manutenção de notebooks e outros.
- 10.4. **Função Gratificada:** Apesar do NTI estar previsto como setor de apoio no novo regimento do campus e da constante atuação política e administrativa de seus representantes no próprio campus e com instituições externas, não há nenhum cargo comissionado ou reconhecimento institucional para o representante do setor. Essa situação restringe a atuação do setor e de seus líderes.
- 10.5. **Transporte:** O NTI não possui veiculo próprio ou de fácil acesso para deslocamento entre as várias unidades ocupadas hoje em Governador Valadares. Foi disponibilizado veículo em apenas um horário fixo na semana fazendo com que alguns atendimentos tenham que esperar as vezes uma semana para serem feitos..
- 10.6. **Falta de espaço para alimentação:** Não há hoje local apropriado para guarda de alimentos e alimentação dos servidores durante seu expediente de trabalho, fazendo com que essa refeição ocorra na própria sala de trabalho o que além de incômodo, favorece o surgimento de diversos insetos que podem danificar equipamentos.

11. Capacitação

Diversas ações de capacitação tem ocorrido no setor dentre elas destacamos:

- 11.1. **Formação continuada:** O único servidor ainda não graduado no setor possui previsão de término do curso de sistemas de informação para 2019.
- 11.2. **Formação complementar:** Todos os servidores estão com suas progressões por capacitação em dia. No entanto existe uma grande demanda por cursos específicos para área de TI, demanda esta que atualmente não é suprida pela UFJF.
- 11.3. **Capacitação ofertada:** Curso de práticas administrativas com software livre para minimizar impactos da mudança de sistema operacional no campus. O curso de wordpress para auxiliar com relação a manutenção dos sites departamentais foi ofertado em 2017.

12. Comissões

Os servidores do NTI participam ativamente da vida administrativa e acadêmica do campus e além de desempenharem suas atribuições funcionais participam de várias comissões e conselhos universitários dentre os quais destacamos:

- 12.1. **Comitê de Governança Digital:** O representante do setor integra como titular o CGD da UFJF;
- 12.2. **Conselho Gestor:** 01 servidor do NTI integra como titular o conselho gestor do campus.
- 12.3. **Grupo de Trabalho de Sustentabilidade:** 01 servidor do NTI integra o grupo de trabalho de sustentabilidade do campus.
- 12.4. **Grupo de Trabalho de Acessibilidade:** 01 servidor do NTI integra o grupo de trabalho de sustentabilidade do campus.

13. Desafios

- 13.1. **Pirataria:** Atualmente na UFJF não há uma política de licenciamento de software. A grande maioria dos computadores desktops adquiridos possuem sistema operacional Windows e pacote Microsoft Office não licenciados. Essa é uma situação que além de ilegal o NTI considera imoral e antiética especialmente considerando os valores defendidos por uma universidade com grande relevância nacional como a UFJF. No campus GV foi implantado por sugestão do NTI e em acordo com a direção do campus em 2014 o sistema Linux Mint e o pacote Libre Office para regularizar essa situação no entanto consideramos necessário uma política institucional para tratar essa questão de forma mais ampla e padronizada em toda universidade.
- 13.2. **Computadores:** O NTI considera que os computadores atualmente adquiridos pela UFJF apesar de uma configuração razoável possuem uma baixa qualidade e eficiência com relação aos padrões de construção, sustentabilidade, ergonomia e confiabilidade.
- 13.2.1. **Ergonomia:** Algumas partes dos computadores como monitores, mouses e teclados não possuem nenhuma preocupação relacionada a ergonomia. Monitores não possuem sequer regulagem de altura para melhor ajuste ao seu usuário, Teclados não apresentam apoio para pulso e mouses não possuem formato e tamanho adequado para a maioria de seus usuários.

- 13.2.2. Sustentabilidade:** Apesar de percebermos por parte do governo um apelo cada vez maior com relação a compra de equipamentos sustentáveis com uma maior eficiência energética e sem o emprego de materiais tóxicos, a UFJF no processo de compra destes equipamentos não apresenta qualquer preocupação com relação a estes aspectos, adquirindo computadores construídos de forma artesanal com periféricos genéricos que apresentam um alto consumo e baixa eficiência energética, sem nenhuma certificação ou padrão de qualidade.
- 13.2.3. Suporte:** Apesar dos computadores serem adquiridos com previsão de suporte com atendimento onsite, esse atendimento não é realizado em toda UFJF como por exemplo no campus Governador Valadares gerando gastos adicionais com suporte a estes equipamentos e fazendo com que alguns equipamentos fiquem meses parados para realização de manutenção e cobertura da garantia.
- 13.3. Impressoras:** Atualmente há uma grande quantidade e diversidade de impressoras no campus GV dificultando a manutenção e suporte a esse tipo de equipamento. Atualmente a demanda por suporte relacionado à impressoras representa um total de 40% sobre todos os pedidos de suporte recebidos pelo NTI. Há a necessidade eminente por questões financeiras, administrativas e de sustentabilidade de se definir uma política de impressão para o campus.
- 13.4. Capacitação:** Não há atualmente na UFJF uma política de capacitação que contemple de forma adequada a necessidade de desenvolvimento de competências especialmente voltados aos cargos voltados a áreas específicas não diretamente relacionadas à administração entre estes os cargos relacionados a TI.
- 13.5. Gerência:** O NTI não possui atualmente cargo oficial reconhecendo sua gerência o que dificulta e limita em diversos aspectos a atuação do setor e implementação de forma mais ampla de ações relacionadas à TI. A falta de gratificação pela atividade de liderança no setor pode levar ao abandono desta função pelo atual servidor.
- 13.6. Espaço Físico:** Atualmente o espaço físico de funcionamento do NTI não supre algumas necessidades básicas para funcionamento como espaço para manutenção de equipamentos e para depósito de materiais.
- 13.7. Infraestrutura:** A infraestrutura de TI no campus Governador Valadares diferente da do campus Juiz de Fora encontra-se ainda em fase de implementação e possui algumas características críticas como por exemplo o fato de que a UFJF ocupa atualmente uma grande variedade de locais geograficamente espalhados e em alguns casos com uso compartilhado com outras instituições restringindo bastante as possibilidades para implementação de infraestrutura própria.
- 13.8. Investimentos:** Pelo fato do próprio campus ser recente e a infraestrutura de TI estar ainda em fase inicial de implementação são necessários investimentos financeiros significativos para compra de equipamentos de rede e servidores para o campus.

- 13.9. Padronização de equipamentos:** Apesar de haver na UFJF uma iniciativa de padronização de equipamentos de TI para compra de computadores e notebooks, as especificações técnicas desses equipamentos padronizados estão desatualizadas e há também a necessidade de se padronizar outros equipamentos como servidores, equipamentos de rede, impressoras e outros.
- 13.10. Padronização de aplicações Office:** Apesar de estar previsto no PDTI da UFJF não houve nenhuma iniciativa de padronização dos softwares geralmente utilizados pela equipe administrativa do campus, o que gera uma série de questionamentos por parte dos departamentos e alguns problemas de compatibilidade entre os documentos tramitados de forma eletrônica entre o campus de Juiz de Fora e o de Governador Valadares.

14. Principais ações de 2017

- 14.1.** Salas para Webconferência:
- 14.2.** Mudança para FAGV
- 14.3.** Mudança para UNIPAC
- 14.4.** Inclusão no PDTI de ações importantes para o campus
- 14.5.** Aquisição de equipamentos para setor
- 14.6.** Aquisição de Firewall
- 14.7.** Aquisição de impressoras PVC
- 14.8.** Monitoramento de rede
- 14.9.** Sistema de GRU
- 14.10.** Sistema para Farmácia
- 14.11.** Sistema para DIAVI

15. Ações previstas para 2018

- 15.1.** Implantação de Firewall
- 15.2.** Política de impressão
- 15.3.** Política de Segurança da Informação
- 15.4.** Padronização de ferramentas Office
- 15.5.** Alteração do processo de aquisição de TI
- 15.6.** Padronização de equipamentos de TI
- 15.7.** Mudança para Sede Administrativa
- 15.8.** Otimização e organização de infraestrutura de TI
- 15.9.** Catracas eletrônicas
- 15.10.** Sistema de GRU