



Foto: Daniel Muccillo

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Presidente da República
JAIR MESSIAS BOLSONARO

Ministro de Estado da Educação
MILTON RIBEIRO

Secretário de Educação Superior
WAGNER VILAS BOAS DE SOUZA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

Reitor
LUCIANO SCHUCH

Vice-Reitor
MARTHA BOHRER ADAIME

Chefe de Gabinete do Reitor
EDUARDO RIZZATTI

PRÓ-REITORIAS
Pró-Reitor de Administração
JOSÉ CARLOS SEGALLA

Pró-Reitor de Assuntos Estudantis
GISELE MARTINS GUIMARÃES

Pró-Reitor de Extensão
FLAVI FERREIRA LISBOA FILHO

Pró-Reitor de Graduação
JERONIMO SIQUEIRA TYBUSCH

Pró-Reitor de Planejamento
RAFAEL LAZZARI

Pró-Reitor de Pós-Graduação e Pesquisa
CRISTINA WAYNE NOGUEIRA

Pró-Reitora de Gestão de Pessoas
DANIEL ARRUDA CORONEL

Pró-Reitor de Infraestrutura
MAURI LEODIR LOBLER

Procurador Geral
RUBEM CORRÊA DA ROSA

Auditor-Chefe
IVAN HENRIQUE VEY





EQUIPE TÉCNICA

**Diretor do Centro de
Processamento de Dados**
Gustavo Zanini Kantorski

Diretor da Divisão de Suporte
Fábio André Barcelos

**Diretor da Divisão de
Desenvolvimento**
Giana Lucca Kroth

**Diretor da Divisão de Apoio ao
Usuário**
Carlos Roberto Gessler

SUMÁRIO

1

CONFORMIDADE LEGAL

2

MODELO DE GOVERNANÇA DE TI

3

MONTANTE DE RECURSOS APLICADOS EM TI

4

PRINCIPAIS INICIATIVAS

5

6

7

8

ATENDIMENTO E APOIO AO USUÁRIO

SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

PRINCIPAIS DESAFIOS E METAS NÃO ALCANÇADOS

GOVERNANÇA E GESTÃO DE TI

Introdução

O Centro de Processamento de Dados – CPD constitui o órgão central de Tecnologia da Informação da Universidade Federal de Santa Maria. O CPD concentra toda a estrutura computacional, sendo responsável por planejar, projetar, implementar e coordenar o desenvolvimento de Sistemas de Informação, provendo serviços, segurança e soluções de qualidade na área de Tecnologia de Informação. Com serviços que percorrem uma vasta gama de atividades de TI, sempre priorizando os usuários e visando a facilidade no dia-a-dia de quem faz uso dos sistemas, sítios e portais sob domínio da UFSM. O CPD é formado pelos profissionais ligados às áreas de Tecnologia e Suporte, Desenvolvimento de Software e Apoio ao Usuário. O objetivo deste Relatório é prestar contas das atividades desenvolvidas pelo CPD no período de janeiro a dezembro de 2021, informando aos Membros e Servidores da Instituição e para a comunidade em geral os avanços tecnológicos obtidos, bem como as propostas futuras de modernização institucional. No decorrer desse período, importantes projetos foram desenvolvidos pelo CPD graças ao empenho e esforço da gestão em investir na infraestrutura do centro, bem como dotar o mesmo com os recursos necessários para execução de suas atividades. No decorrer deste documento, são apresentados os projetos e iniciativas de maior relevância institucional a fim de que se cumpra com o dever institucional de prestar informações de suas atividades aos interessados e à sociedade.



1

CONFORMIDADE LEGAL

O Centro de Processamento de Dados, no papel de unidade gestora de TI na Universidade, tem buscado incessantemente garantir a conformidade legal da gestão de TI por meio da aplicação das normativas estabelecidas pelo Governo Federal, órgãos de controle, padrões internacionais para a manutenção dos serviços de TI, além de obedecer às normas estabelecidas em normativos internos.

2

MODELO DE GOVERNANÇA DE TI

O modelo de governança de TI da UFSM segue a proposta do Guia de Governança de TIC do SISP, versão 2.0. A governança de TIC está representada pelo Comitê Gestor de Tecnologias de Informação e Comunicação, instituído pela portaria 87.556, de 26 de janeiro de 2018. As atribuições do Comitê Gestor de TIC estão definidas em regimento próprio, aprovado pela Resolução nº 032/2016. O Centro de Processamento de Dados da UFSM, por sua natureza, exerce a função de gestão de TIC no âmbito da Universidade.



3

MONTANTE DE RECURSOS APLICADOS EM TI

O gráfico visualizado apresenta os valores investidos em TI por grupo de despesa: custeio e investimento para o ano de 2020. A Tabela 1 descreve pela classificação de despesa o detalhamento do custeio e capital. A Tabela 2 apresenta um resumo das contratações consideradas mais relevantes para o ano de 2020.



Figura 1. Valores Aplicados em TI

DESPESA (código da despesa)	TOTAL
DIÁRIAS (339014)	R\$ 812,16
PASSAGENS (339033)	-
BOLSAS (339018)	R\$ 225.571,58
SERVIÇOS (339039 E 339040)	R\$ 228.030,48
CONTRATOS (COMPUCOM, SCHNEIDER, IBM, ÁVATO, RNP)	R\$ 516.696,23
MATERIAL DE CONSUMO (339030)	R\$ 73.989,81
EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE (449040 E 449052)	R\$ 3.532.618,47

Tabela 1. Detalhamento por classificação de despesa

Descrição	Quantidade	Total
Equipamentos WiFi	220 Access Point e 1 controladora	R\$1.391.664,33
Switch Ethernet para atualização tecnológica do backbone do datacenter	7	R\$ 266.000,00
Switch SAN (Storage Area Network) para soluções de rede de	2	R\$ 267.800,00
Ativos de rede(Switches)	71	R\$ 254.900,00
Servidores de rede para ambiente de virtualização	7	R\$ 770.000,00
Servidores para a ampliação da infraestrutura da nuvem	4	R\$ 378.000,00
Conjunto de Rack para atender a rede MetroSM	1	R\$ 27.329,51
NoBreak para atender a rede MetroSM	1	R\$ 38.852,00
Investimentos em serviços de infraestrutura de redes	-	R\$ 30.469,28
Licenças do Google Workspace Plus(Docentes)	2048	R\$ 395.673,60
Licenças IBM DB2	12	R\$ 87.056,40
Licenças Microsoft Project 365	25	R\$ 12.481,00
Total		R\$ 3.920.226,12

Tabela 2. Contratações mais relevantes de recursos de TI

4

PRINCIPAIS INICIATIVAS

Nesta seção são apresentadas as principais iniciativas e projetos realizados pelo CPD em 2021. No decorrer de 2021 várias iniciativas e projetos foram desenvolvidos pelo CPD, muitas ainda ligadas com a pandemia e a necessidade emergencial de digitalização dos processos, mas outras, buscando atender novos processos da UFSM e o retorno às atividades presenciais. Essas iniciativas abrangem todas as áreas do CPD, envolvendo o desenvolvimento de novos sistemas de informação, a manutenção e evolução de sistemas de informação existentes, mudanças de tecnologias, a ampliação da infraestrutura de TI da UFSM, a contratação de serviços de telecomunicações, o aperfeiçoamento das práticas de segurança da informação, a ampliação de soluções de tecnologias educacionais para o ensino, pesquisa e extensão, a melhoria na transparência das informações, eventos realizados no decorrer do ano e a modernização dos processos internos da UFSM.

O ano de 2021 foi caracterizado pelo retorno às atividades presenciais e destaca-se nesse ano a aprovação do Plano Diretor de TI da UFSM. A seguir são apresentadas as principais iniciativas realizadas durante a gestão. Maiores detalhes sobre as iniciativas podem ser encontradas no Anexo I.

2021

Infraestrutura e Conectividade

Inauguração da rede COMEP

Instalação, reforma e manutenção da infraestrutura de cabeamento estruturado nos prédios e áreas da Universidade Federal de Santa Maria

Internet para o CAPPA em São João do Polêsine

Modernização e expansão dos ativos de rede(switches) da UFSM
Novo Contrato de manutenção preventiva e corretiva dos geradores
Climatização do Datacenter
Implantação do Firewall NGFW
Instalação de WiFi Institucional na Central de Pesquisas Covid-19
Modernização da Rede da Casa do Estudante Universitário do Campus (CEU 2)
Novos servidores rack 2U

Alunos e Sociedade

Sorteio Eletrônico em processos seletivos
ENADE 2021
Portal de lançamento de ACGs (Atividade Complementar de Graduação)
Inclusão de ACEx nos currículos (Atividades Complementares de Extensão)
Diploma Digital
Aplicativo para registro de Estágios Extracurriculares

Projetos Interinstitucionais

PROMOVER - mobilidade acadêmica

Documentos Digitais

Autenticação no gov.br
Plano de Classificação Web
Cadastramento de escolas e estabelecimentos de saúde como usuários externos
Gestão de Processos de Estágio
Consulta a Entidades Externas
Painel de Gestão
Processos de Licitação e compras 100% digitais
Tramitação de Processos eletrônicos híbrida - SIE desktop e portais Web

Aplicativos Institucionais

Comunicação institucional via aplicativo UFSM Digital.
Atualização do Aplicativo para dispositivos Apple com IOS
Modificação no RU para informar um agendamento de refeição vegetariana e informações extras sobre o tipo de benefício que o usuário tem.
Refatoração do layout do app

Gestão Administrativa e Acesso à Informação

Portal de Convênios
Apoio no desenvolvimento de Painéis de Avaliação Institucional e Rankings
Painel sobre funcionamento dos setores e situação dos servidores
Painel Lattes-Qualis

Espaço Físico

Expansão da área do CPD, incorporado ao prédio 48B e reforma dos banheiros

Eventos

JAI Virtual
ERBD 2021
Transmissão de eventos e formaturas remotos/online
Comemoração aos 50 Anos do CPD

5

ATENDIMENTO E APOIO AO USUÁRIO

Apesar do ano de 2021 ter sido, em quase sua totalidade, de maneira remota, muitos atendimentos foram realizados pela equipe do CPD. No ano de 2021 tivemos mais de 8.000 atendimentos para a comunidade universitária. O gráfico abaixo mostra a distribuição dos atendimentos por unidades de ensino e administrativas da instituição. Considerando os 8643 registros de atendimentos, 60% compreendem as unidades de ensinos, 08% os campi fora de sede e 31% são demandas da administração central da UFSM, englobando as pró-reitorias, órgãos colegiados e órgãos suplementares.

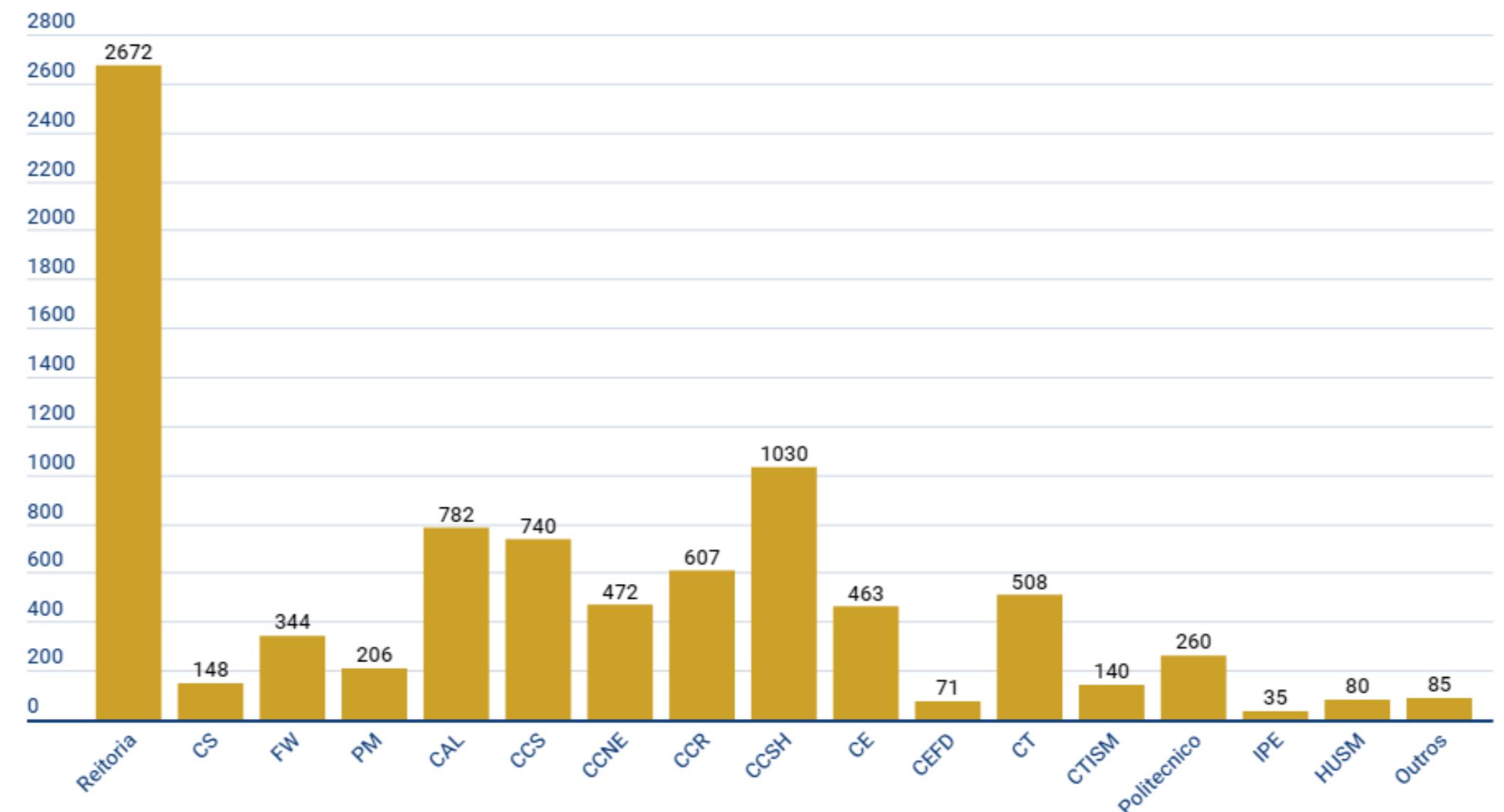


Figura 2. Atendimento E Apoio ao Usuário

Analisando o atendimento realizado percebe-se que 76% dos chamados registrados foram atendidos no primeiro nível enquanto que 24% foram atendidos em outro nível. Salienta-se ainda que embora a maioria dos chamados tenham um atendimento realizado em primeiro nível, para o caso da administração central essa regra não se aplica. Para a reitoria, obteve-se um percentual de 52% para resolução do chamado primeiro nível e 48% para outro nível de atendimento.

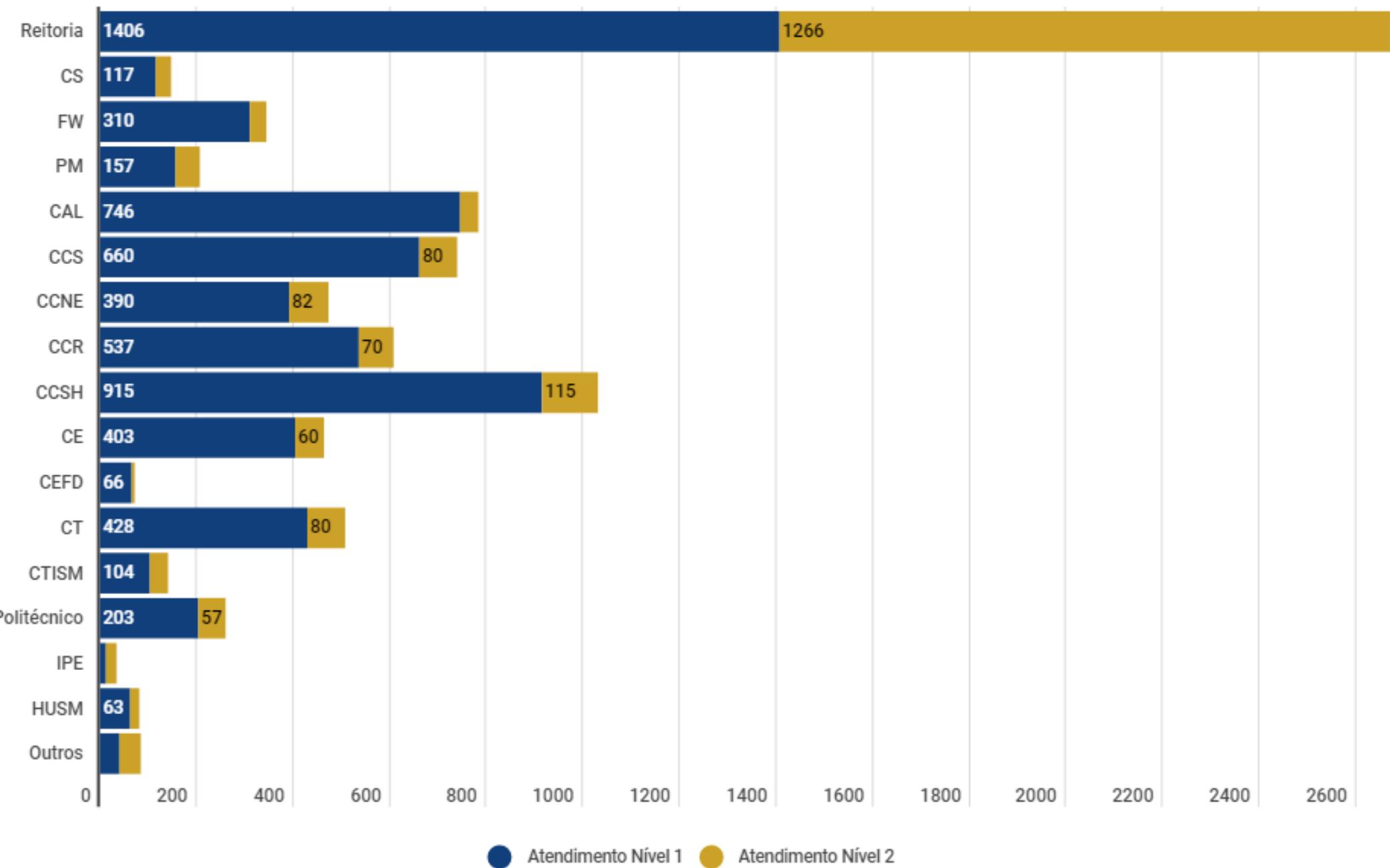


Figura 3. Atendimento Ao Usuário

6

SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

Em 2021, as ações relacionadas à segurança da informação foram focadas em evoluir a segurança da rede da UFSM bem como aumentar a cultura de segurança da informação dentro do ambiente da Universidade. No início de 2021 ocorreu a instalação do novo NGFW adquirido em 2020 e em seguida foi realizado um treinamento com 5 servidores da Divisão de Suporte, durante todo o ano a rede da universidade vem evoluindo e sendo adaptada para que possa ser utilizado o máximo proveito das funcionalidades disponibilizadas pelo Firewall. Ainda em relação a infraestrutura de segurança, sabendo da necessidade de aquisição de novas ferramentas, os membros da equipe realizaram o curso "PLANO DE CONTRATAÇÕES PÚBLICAS DE BENS E SERVIÇOS COM BASE NA IN 01/2019 - SGD" da Escola Superior de Redes a fim de viabilizar a criação dos documentos necessários durante um processo licitatório já que durante todo o ano foram realizadas análises sobre possíveis aquisições que beneficiariam a segurança da informação na UFSM.

Neste ano também foi elaborado o novo PDTI da UFSM e devido a isso também foi realizado um levantamento de metas e ações de segurança até 2024.

Durante todo o ano focou-se na necessidade de adequação da UFSM às necessidades de governança de segurança da informação, principalmente na criação de um Comitê de Segurança da informação que pudesse deliberar sobre políticas e normas de segurança. Aliado a isso, além de todo o trabalho de conscientização que é feito desde 2017, em 2021 foi realizado o curso "Noções Básicas em Segurança da Informação e Comunicações" voltado para os servidores da UFSM, o curso teve excelente aceitação e permitiu fortalecer a cultura de segurança da informação dentro da UFSM.

7

PRINCIPAIS DESAFIOS E METAS NÃO ALCANÇADOS

Considerando os desafios estratégicos e dificuldades para a evolução da Governança e Gestão de TIC na UFSM. Destaca-se.

- Promover a integração das ações entre o Comitê de Governança, Riscos e Controle, o Comitê Gestor de Tecnologias de Informação e Comunicação e o Comitê Gestor de Segurança da Informação.
- Ampliar a capacitação do quadro de servidores de TI da Universidade, tanto do CPD, quanto das Unidades de Tecnologia da Informação existentes nas Unidades de Ensino da UFSM.
- Promover a maior integração entre o Centro de Processamento de Dados e as Unidades de Tecnologia da Informação lotadas nas Unidades de Ensino.
- Possuir um balizamento de ações da alta administração para a TI com planejamento de médio prazo e preferencialmente com orçamento definido.
- Continuar a ampliação e organização do espaço físico do CPD para atender as demandas institucionais.
- Reestruturação do CPD para atender às crescentes demandas institucionais e exigências governamentais.
- Ampliação e adequação do datacenter institucional para atendimento das demandas da comunidade universitária
- Possuir um Plano Estratégico de TI em 2022.
- Implantar uma metodologia de gestão de riscos para TI

As principais dificuldades em relação à gestão de TI na UFSM estão relacionadas às limitações orçamentárias impostas à Universidade, que colocam em risco a adequada execução dos projetos de TIC que contribuem com a atingimento das metas estabelecidas no PDI 2016-2026, e ao déficit de pessoal em relação às demandas por soluções de TI da Comunidade Universitária. No ano de 2021, o Centro de Processamento de Dados teve a posse de um Técnico de TI, a exoneração de um Técnico de TI e de um Analista de TI, a aposentadoria de um servidor, uma licença para tratamento de interesse particular e o afastamento de um servidor para curso de qualificação.



GOVERNANÇA E GESTÃO DE TI

Adotar como princípio fundamental a busca da melhoria da eficiência dos processos de TI, como forma de avançar em direção à melhoria do nível de maturidade da governança de TI da UFSM. A UFSM vem realizando ações voltadas para a implantação da governança e crescimento do nível de maturidade da TI, tendo alcançado o nível de maturidade (iGovTI) inicial segundo o relatório "Levantamento de Governança de TI 2018" do TCU e com evolução em relação a 2020, conforme visualizado no gráfico abaixo.

Para a busca da garantia da qualidade dos bens e serviços de TI oferecidos à comunidade UFSM, é necessária uma gestão ativa com foco no acompanhamento e melhoria do processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação em conformidade com a Instrução normativa 01, incluindo as fases de levantamento de necessidades, planejamento, licitação, contratação, execução, avaliação e melhoria dos indicadores de disponibilidade dos recursos. Em 2021 as ações relacionadas à segurança da informação foram focadas na segurança da rede da UFSM bem como aumentar a cultura de segurança da informação dentro do ambiente da Universidade. No decorrer de 2021 foi encaminhada a criação do Comitê de Segurança da Informação, o qual permitirá tratar de assuntos relativos à segurança da informação e riscos associados a TI, assegurando que a área de TI opere em alto nível de segurança para proteção da informação em todas as áreas da instituição.

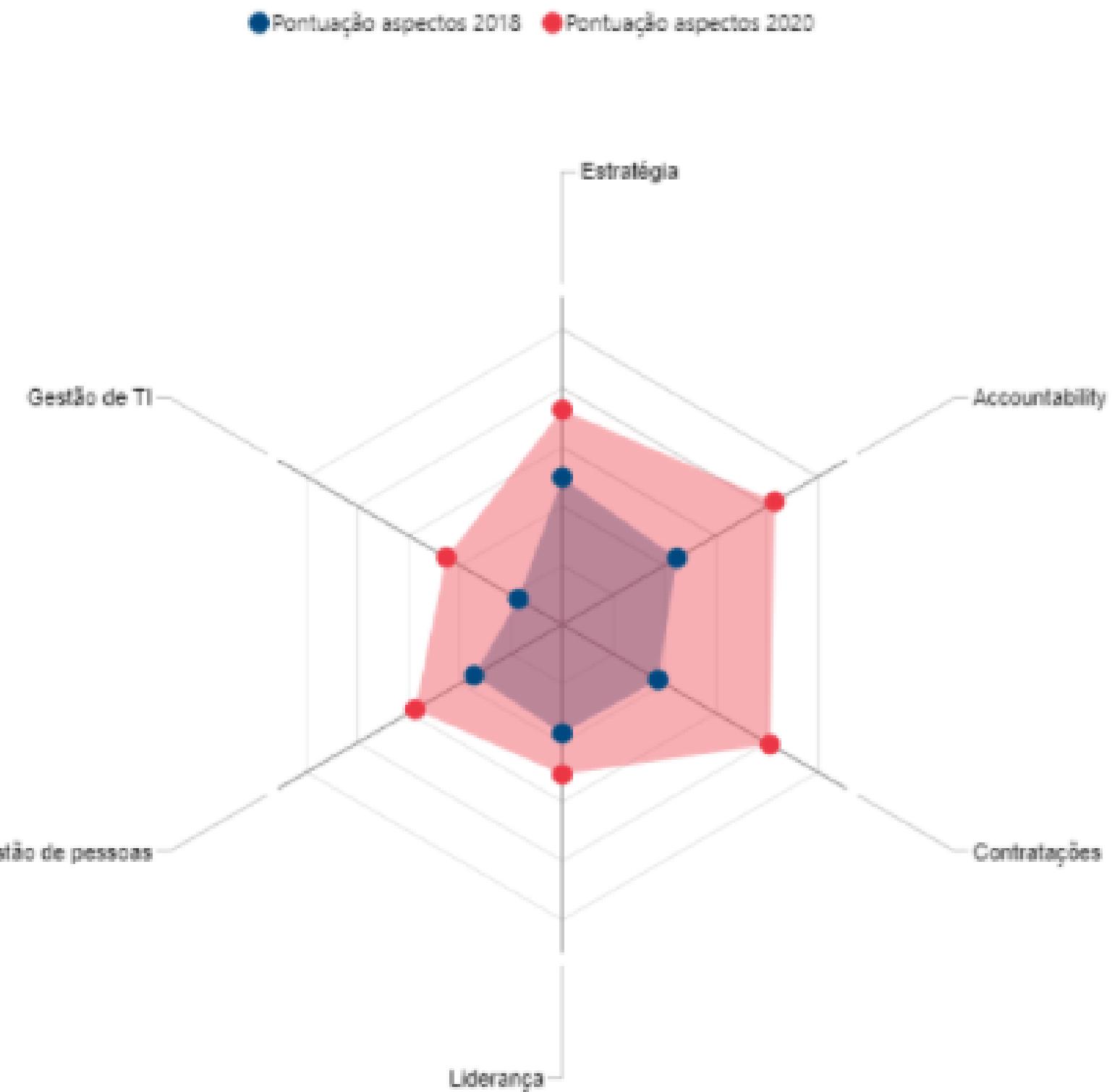


Figura 4. Aspectos 2018/2020