



FACULDADE CAICOENSE SANTA TERESINHA
CURSOS DE GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO *LATU SENSU*

**PLANO DE CONTINGÊNCIA DO SETOR DE TECNOLOGIA DA
INFORMAÇÃO**

Caicó/RN

2024

SUMÁRIO

1 OBJETIVO	3
2 INFRAESTRUTURA DE REDE E INTERNET.....	3
2.1 Firewall	3
2.2 Balanceamento de rede	3
3 SISTEMA ELÉTRICO.....	4
4 NÍVEIS DE INCIDENTES	5
4.1 Nível I	5
4.2 Nível II	5
4.3 Nível III.....	5
5 PRINCIPAIS PROBLEMAS, INCIDENTES E MEDIDAS A SEREM TOMADAS	6
5.1 Problemas com computadores nos laboratórios de informática.....	6
5.2 Problemas com computadores administrativos	6
5.3 Problemas de conexão com a rede interna	6
5.4 Problemas de conexão com a internet.....	7
5.5 Problemas com acesso aos sistemas internos do campus.....	7
5.6 Problemas com equipamentos de rede.....	7
5.7 Problemas físicos com cabeamento da rede interna	7
6 OUTROS PROBLEMAS	8

1 OBJETIVO

Uma vez que falhas nos serviços de TI impactam diretamente nos setores administrativos e de ensino do campus, almeja-se com este plano prover medidas de proteções rápidas e eficazes para os processos críticos de TI relacionados aos sistemas essenciais.

Este plano também tem como objetivo estabelecer procedimentos de comunicação e mobilização para controle, em caso de contingências e emergências que possam ocorrer durante as atividades relacionadas a Tecnologia da Informação, visando aplicar as ações necessárias para correção e/ou eliminação do problema. Este documento se aplica a todos os serviços de Tecnologia da Informação que são executados na IES.

2 INFRAESTRUTURA DE REDE E INTERNET

A rede da Faculdade Caicoense Santa Teresinha é composta por 3 conexões, sendo as seguintes:

- Rede 1 – 700 MB de Fibra ótica dedicada, provida pela empresa Telecab;
- Rede 2 – 700 MB de Fibra ótica dedicada, provida pela empresa Telecab;
- Rede 3 – 700 MB de Fibra Dedicada, provida pela empresa Brisanet.

A rede é distribuída via cabos CAT6 para equipamentos fixos na unidade e o WI- FI é distribuído em todo o Campus utilizando roteadores Intelbras W5g 1200g Gigabit, Roteadores Intelbras Twibi Force Ax2 com rede Mash, Roteadores Tp- Link Linha Deco m4 com rede mash. Existem ao todo 9 roteadores Gigabit distribuídos de forma estratégica pelo Campus.

2.1 Firewall

A rede interna conta com 1 firewall **MikroTik RouterBOARD Hex RB750Gr3** montado e configurado dentro da própria unidade, por profissionais capacitados.

2.2 Balanceamento de rede

Todas as conexões chegam ao nosso firewall e são tratadas internamente, obedecendo o seguinte balanceamento:

Rede	Prioridade
Rede Administrativa (cabeada e wi-fi):	Telecab (Prioridade 0) Brisanet (Prioridade 1)
Rede AdmFCST (Wi-fi)	Telecab 01 (Prioridade 1) Brisanet (Prioridade 2)
Rede DocentesFCST (Wi-Fi):	Tellecab 02 (Prioridade 1) Brisanet (Prioridade 1)

Figura 1 – Balanceamento da rede de internet.

** As prioridades dizem respeito ao comportamento da rede enquanto conexões acessíveis. Conexões em mesma prioridade funcionam simultaneamente, somando suas capacidades. Caso a conexão de prioridade 1 fique off-line, o firewall conecta a referida rede na conexão de prioridade 2. Por exemplo: A rede Administrativa utiliza as conexões Telecom Provider e Syncontel Telecom simultaneamente, mas se ambas as redes caírem, o firewall conecta a rede Administrativa a conexão Oi Fibra.*

Por motivos de segurança TODAS as conexões possuem limite de Download/Upload, sendo os seguintes:

- Rede AlunosFCST_Piso01 e AlunosFCST_Piso02 (Alunos): 2 MB de download/upload por equipamento;
- Rede Administrativa (Colaboradores e rede cabeada): 10 MB de download/Upload por equipamento;
- Rede Docentes (Para Professores): 20 MB de download/upload. Além de tais bloqueios, a rede utilizada pelos alunos possui um limitador de downloads de 400Mb, para assim evitar a prática de downloads ilegais dentro da unidade.

3 SISTEMA ELÉTRICO

O firewall e o switch estão conectados a um Nobreak com autonomia de 1h00min de suporte sem fonte elétrica.

4 NÍVEIS DE INCIDENTES

4.1 Nível I

Hipótese: Acidente controlável pela equipe de TI do Campus, sem impacto no trabalho do servidor.

Exemplo: Problemas com periféricos de computadores.

Fluxo: O servidor contata a secretaria, que aciona a TI local para análise e solução da demanda.

4.2 Nível II

Hipótese: Acidente que impede a utilização do equipamento ou sistema e acaba impedindo a continuação do trabalho pelo servidor.

Ex: Problema com o funcionamento do Computador (não liga, travamento) ou ainda sistemas offline impedindo o uso do mesmo.

Fluxo: Servidor entra em contato com a secretaria, que aciona a TI presente, que por sua vez aciona o chefe da TI para ambos identificarem e sanarem o problema.

4.3 Nível III

Hipótese: Acidente que impede o uso de sistemas ou equipamentos de todo o Campus, impedindo assim o desenvolvimento do trabalho de todos os servidores no local.

Ex: Falha na conexão com a internet ou queda de energia elétrica no campus ou ainda problema técnico em algum servidor de rede que controla a conexão interna do campus.

Fluxo: O problema deve ser informado à Secretaria, que aciona imediatamente o chefe da TI para a solução.

5 PRINCIPAIS PROBLEMAS, INCIDENTES E MEDIDAS A SEREM TOMADAS

5.1 Problemas com computadores nos laboratórios de informática

- Professores que estão utilizando ou que irão utilizar o referido laboratório, informam o problema ao Setor de TI do Campus através do e-mail suporte_ti@fcst.edu.br, ou de forma presencial na sala da TI.
- O chamado de suporte chega até o setor de TI e o atendimento é agendado;
- Após o atendimento o solicitante é informado da conclusão/resolução do problema;
- Caso o problema impeça o andamento da aula, o Setor de TI vai até o local fazer uma primeira verificação do problema e tenta solucioná-lo in- loco.

5.2 Problemas com computadores administrativos

- O colaborador que está utilizando o equipamento, informa o problema ao Setor de TI do Campus através do Whatsapp (84) 99145-8222 ou e-mail suporte_ti@fcst.edu.br. Caso não seja possível acessar o e- mail, o chamado pode ser aberto através do ligação ou contato via aplicativo WhatsApp já descrito anteriormente;
- O chamado de suporte chega até o setor de TI e o atendimento é agendado;
- Após o atendimento o solicitante é informado da conclusão/resolução do problema;
- Caso o problema impeça o andamento do trabalho do colaborador, o Setor de TI vai até o local fazer uma primeira verificação do problema e tenta solucioná-lo in-loco.
- Caso não seja possível a resolução do problema, é disponibilizado um computador provisório para o servidor poder continuar desenvolvendo suas atividades.

5.3 Problemas de conexão com a rede interna

- O Setor de TI identificará em qual bloco do Campus está ocorrendo o problema;
- Analisar a conexão do servidor central até o bloco afetado;
- Identificar a causa do problema;
- Caso o problema de conexão seja em todo o campus, verifica se os servidores de endereços DHCP e de autenticação estão funcionando adequadamente.

5.4 Problemas de conexão com a internet

- Identificar em qual setor do Campus está ocorrendo o problema;
- Analisar a conexão do servidor central até o setor afetado;
- Identificar a causa do problema;
- Detectado problema externo de internet, ativar o link de internet de contingência, caso o próprio firewall não o faça.
- Abrir chamado de suporte com a operadora, visando o reestabelecimento do serviço.

5.5 Problemas com acesso aos sistemas internos do campus

- Identificar qual o sistema está apresentando problema de acesso;
- Verificar se o(s) servidor(es) de instalação estão em execução.
- Caso esteja em execução, verificar a conexão de rede do servidor;
- Por fim, identificar e resolver o problema informando a solução aos demais colaboradores.

5.6 Problemas com equipamentos de rede

- Identificar qual equipamento está apresentando problema;
- Caso possível, realizar a manutenção do mesmo;
- Caso não tenha como consertar, realizar a troca do equipamento de forma que haja o menor transtorno possível no desempenho das atividades dos demais colaboradores do Campus.

5.7 Problemas físicos com cabeamento da rede interna

- Identificar qual o problema e onde está ocorrendo;
- Detectado o problema de cabeamento de rede, refazer as conexões e pontes;
- Verificar as ligações (Switches) do cabeamento que está com defeito e testá-lo, bem como os conectores RJ45;

- Caso haja necessidade, efetuar a troca do cabo ou cabos que estão apresentando falhas;
- Detectado problema de cabeamento de fibra, contingenciar com cabeamento de rede UTP.

6 OUTROS PROBLEMAS

Para qualquer outro tipo de problema que envolva a TI, como configurações de e-mail, impressoras, problemas de acesso que envolva login e senha, entre outros. Os passos a serem seguidos são os seguintes:

- Informar o problema ao Setor de TI do Campus através do WhatsApp (84) 99145-8222 ou e-mail suporte_ti@fcst.edu.br.
- O chamado de suporte chega até o setor de TI e o atendimento é agendado;
- Após o atendimento o solicitante é informado da conclusão/resolução do problema reclamado.