

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA
IF-SC Campus Palhoça Bilingue
Rua João Pereira dos Santos, nº 305
Bairro Ponte do Imaruim
88.130-475 – Palhoça – SC
Telefone: (48)3341-6615

**LEVANTAMENTO E AVALIAÇÃO DE NECESSIDADES DE INFRAESTRUTURA
EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC)
NO IF-SC CAMPUS PALHOÇA BILÍNGUE**

Introdução

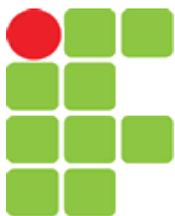
Como estagiário na área de infraestrutura de TIC, vejo que as necessidades do IF-SC Palhoça Bilingue são inúmeras e diversas. Mesmo com falta ou escassez de recursos em alguns aspectos, não pode-se negar a oportunidade rara que se apresenta para que seja contruída uma solução de TIC adequada e exemplar para o crescimento previsto do campus. Com essa visão que apresento as considerações deste levantamento prévio para que possamos planejar com qualidade as mudanças que se fazem necessárias.

O foco neste documento é apresentar sugestões pontuais para cada situação encontrada, mas sempre tendo-se como duas diretrizes básicas: a) ser o IF-SC uma instituição pública de ensino federal; b) buscar as melhores soluções com menor custo, preferencialmente aquelas onde o domínio da tecnologia seja internalizado. Nesse sentido, propor soluções de TIC que tenha o Software Livre como linha mestra será uma constante.

Pessoalmente avalio que organizar a infraestrutura de TIC no IF-SC Palhoça Bilingue é um grande desafio. Entretanto é algo motivante visto que está em nossas mãos fazer algo com diferencial e visibilidade que ajudará outras unidades do IF-SC a motivarem-se à mudanças e planejarem uma melhor integração e padronização das operações de telecomunicações e informática. Não que o IF-SC Palhoça Bilingue será uma vitrine exemplar mas pode, dentro do melhor espírito acadêmico de apropriação, estudo e pesquisa, implementação, e difusão do conhecimento técnico, ser uma prova conceitual de viabilidade de soluções inovadoras.

Instalações atuais

O IF-SC Palhoça Bilingue está instalado em sala cedidas pela FMP (Faculdade Municipal de Palhoça), campus no bairro Ponte do Imaruim, ao lado do campus da UNISUL (Universidade do Sul de Santa Catarina).



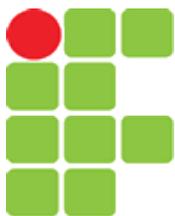
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA
IF-SC Campus Palhoça Bilingue
Rua João Pereira dos Santos, nº 305
Bairro Ponte do Imaruim
88.130-475 – Palhoça – SC
Telefone: (48)3341-6615

O prédio parece ser uma obra construída com a real finalidade de abrigar um campus universitário, oferecendo amplos espaços distribuídos em 2 andares com diversas salas e interligados através de rampa de acesso. No andar térreo são 9 salas de cada lado com os banheiros masculino e feminino ao fundo. O mesmo se repete no mesanino do andar superior.

Dessas salas, as 5 (cinco) primeiras à direita da entrada principal foram destinadas ao IF-SC, sendo assim distribuídas:

a) 1ª sala

- identificação: **SALA 01**
- finalidade: **sala de aula**
- recursos
 - ◆ de conforto:
 - 08 luminárias de teto duplas fluorescentes;
 - 01 persiana vertical na janela.
 - ◆ de didática/trabalho:
 - 01 tela de projeção retrátil;
 - 01 quadro branco;
 - 01 mesa de professor;
 - 40 classes individuais sendo 4 para canhotos;
 - 01 suporte de teto para projetor com tomada elétrica.
 - ◆ de elétrica:
 - 01 tomada na parede junto à porta de entrada;
 - 01 tomada próxima ao cabo de rede;
 - 03 tomadas acima da janela, parede ao fundo;
 - 02 tomadas na parede oposta.
 - ◆ de informática:
 - sem recursos atualmente;
 - recomenda-se:
 - ✓ 01 estação de trabalho HP Compaq 6005 Pro Small;
 - ✓ 01 monitor USB HP L190hb LCD;
 - ✓ 01 mouse ótico USB HP MOAFUO;



✓ 01 teclado USB HP modelo KU-0316 ABNT2.

◆ de rede:

▪ 01 cabo de rede Ethernet superiores na parede da porta.

◆ de segurança:

▪ 01 luminária de segurança (ocupa 1 tomada elétrica);

▪ 02 sensores de presença.

b) 2ª sala

• identificação: **SALA 02**

• finalidade: **administração e secretaria**

• recursos

◆ de conforto:

▪ 08 luminárias de teto duplas fluorescentes;

▪ 01 persiana vertical na janela.

◆ de didática/trabalho:

▪ 02 armários altos;

▪ 03 armários baixos;

▪ 01 arquivo móvel;

▪ 14 cadeiras executivas;

▪ 01 mesa redonda de reunião.

▪ 05 mesas em L de trabalho;

▪ 02 mesas executivas.

◆ de elétrica:

▪ 01 tomada na parede junto à porta de entrada;

▪ 02 tomadas superiores próximas aos cabos de rede;

▪ 03 tomadas acima da janela, parede ao fundo;

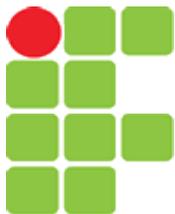
▪ 02 tomadas na parede oposta oposta à porta;

▪ 10 tomadas em extensões pelas paredes.

◆ de informática:

▪ 06 estações de trabalho HP Compaq 6005 Pro Small;

▪ 06 monitores USB HP L190hb LCD;



- 06 mouses óticos USB HP MOAFUO;
- 06 teclados USB HP modelo KU-0316 ABNT2;
- 01 impressora Ethernet HP color LaserJet 3700dtn com 3ª gaveta;
- 01 impressora USB deskjet EPSON Stylus Photo R290 color Hi-Definition;

◆ de rede:

- 02 cabos de rede Ethernet superiores na parede da porta;
- 01 cabeamento telefônico com tomada fêmea RJ11 perto da entrada;
- 01 roteador wireless D-Link DI-524UP;
- 01 telefone NKS Evolution TL-2026.

◆ de segurança:

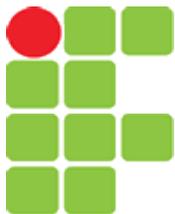
- 01 estabilizador de tensão SMS AVR-T1550Bi 220/110V chaveado;
- 06 estabilizadores de tensão ENERMAX EXS II POWER T500 automático 115/220V;
- 02 sensores de presença.

c) 3ª sala

- identificação: **LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA**
- finalidade: **depósito temporário**
- recursos pendentes de levantamento pois atual situação tumultuada impede.

d) 4ª sala

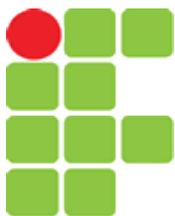
- identificação: **LABORATÓRIO DE MULTIMÍDIA**
- finalidade: **aulas de informática e multimídias**
- recursos
 - ◆ de conforto:
 - 08 luminárias de teto duplas fluorescentes;
 - 01 persiana vertical.
 - ◆ de didática/trabalho:



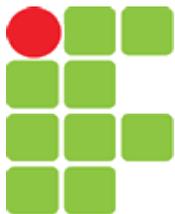
- 01 tela de projeção retrátil;
- 01 quadro branco;
- 01 mesa de professor;
- 16 classes individuais;
- 02 classes duplas (2 mesas adaptadas);
- 21 cadeiras ergonômicas;
- 01 projetor multimídia EPSON Power Lite 58+ (a conferir);
- 01 controle remoto EPSON 151506800 (do projetor);
- 01 suporte de teto para projetor com tomada elétrica;
- 01 mesa auxiliar.
- ◆ de elétrica:
 - 02 tomadas superiores e próximas aos cabos de rede;
 - 01 tomada inferior na parede da porta;
 - 02 tomadas na parede oposta à porta;
 - 03 tomadas acima da janela, parede ao fundo;
 - 10 tomadas em extensão pelas paredes.
- ◆ de informática:
 - 21 estações de trabalho DELL Optiplex 780;
 - 21 monitores HDMI DELL P190S LCD;
 - 21 mouses óticos USB DELL M-UAR DEL7;
 - 21 teclados USB DELL SK8175 ABNT2.
- ◆ de rede:
 - 02 cabos de rede Ethernet superiores na parede da porta.
- ◆ de segurança:
 - 11 estabilizadores de tensão ENERMAX EXS II POWER T500 automático 115/220V;
 - 01 luminária de segurança (ocupa 1 tomada elétrica);
 - 02 sensores de presença.

e) 5ª sala

- identificação: **SECRETARIA E ADMINISTRAÇÃO**



- finalidade: **sala dos professores**
- recursos
 - ◆ de conforto:
 - 08 luminárias de teto duplas fluorescentes;
 - 01 persiana vertical na janela.
 - ◆ de didática/trabalho:
 - 03 armários altos;
 - 02 armários baixos;
 - 04 arquivos móveis;
 - 01 mesa auxiliar;
 - 16 cadeiras executivas;
 - 01 mesa redonda de reunião;
 - 03 ilhas de trabalho compostas por 4 + 4 + 2 mesas de trabalho.
 - ◆ de elétrica:
 - 01 tomada próxima ao cabo de rede;
 - 01 tomada inferior na parede da porta;
 - 01 tomada na parede adjacente à porta;
 - 02 tomadas na parede oposta à porta;
 - 02 tomadas em extensão nas ilhas por cada mesa de trabalho;
 - 03 tomadas acima da janela, parede ao fundo;
 - 10 tomadas em extensão pelas paredes.
 - ◆ de informática:
 - 10 estações de trabalho Compaq 6005 Pro Small;
 - 10 monitores USB HP L190hb LCD;
 - 10 teclados USB HP modelo KU-0316 ABNT2;
 - 10 mouses óticos USB HP MOAFUO;
 - 01 impressora HP Photosmart C4280 All-in-one USB (copiadora+scanner);
 - ◆ de rede:
 - 01 cabo de rede Ethernet superior na parede da porta;



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA
IF-SC Campus Palhoça Bilingue
Rua João Pereira dos Santos, nº 305
Bairro Ponte do Imaruim
88.130-475 – Palhoça – SC
Telefone: (48)3341-6615

- 01 roteador wireless D-Link WBR-1310.

◆ de segurança:

- 06 estabilizadores de tensão ENERMAX EXS II POWER T500 automático 115/220V;
- 05 estabilizadores de tensão RAGTECH Side 5373 SDL 1000vm 115/220V;
- 01 luminária de segurança (ocupa 1 tomada elétrica);
- 01 painel de acesso ao alarme;
- 02 sensores de presença.

As condições físicas das salas são razoáveis mas vê-se claras sinalizações de falhas na impermeabilidade, principalmente na base das paredes junto ao rodapés. Como as canaletas de extensão da rede elétrica passam muito perto desse nível, tem-se notado oscilações no fornecimento de tensão, obrigando o uso de estabilizadores em todos os ativos de informática. Não tenho conhecimento dos detalhes técnicos da extensão elétrica, então não posso tecer mais comentários sobre suas deficiências.

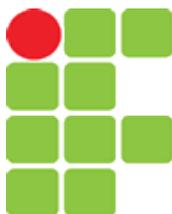
Também temos uma distribuição de rede emprestrada da FMP, onde essas 5 salas são supridas por cabos Ethernet UTP classe 5 através de dutos plásticos. Mas essa parte será apresentada e comentada no item seguinte.

Serviços de Rede e Acesso à Internet

Em prospecção juntamente com Prof. Ederson Torresini (IF-SC São José), encontramos a seguinte situação na infraestrutura de rede servida ao IF-SC Palhoça:

a) **Armário de Telecomunicações**

- Localizado na sala de computadores anexa à biblioteca da FMP;
- Está exposto sem cobertura lateral e porta chaveada;
- Tem ativos de rede instalados fora e acima dele;
- Muitos cabos estão expostos (fora de canaletas);
- Local inadequado pela exposição e trânsito de pessoas;
- Identificamos os seguintes ativos de rede:
- 01 modem ADSL Digital com banda de 256 Kbps;
 - 01 modem ADSL Digital com banda de 256 Kbps;
 - 01 modem ADSL Digital com banda de 2 Mbps;



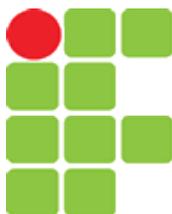
- 01 roteador Digitel ligado ao modem de 256 Kbps;
- 01 roteador Cisco 1800 ligado ao modem de 2 Mbps;
- 01 roteador wireless Tenda W312R Plus;
- 01 switch Furokawa de 32 portas;
- 01 estabilizador de tensão.
- Verificamos a seguinte ligação entre os ativos:
 - 01 cabo Ethernet apenas com par 45 da fornecedora de telecom com banda de 256 Kbps (vem do canto próximo quase ao teto), aqui chamado de "cabo 256K";
 - 01 cabo Ethernet apenas com par 45 da fornecedora de telecom com banda de 2 Mbps (vem do canto próximo quase ao teto), aqui chamado de "cabo 2M";
 - O cabo 256K entra no modem Digitel de cima (aqui chamado "modem 256K") e o cabo 2M entra no modem Digitel de baixo (aqui chamado "modem 2M") visto que os 2 modems estão sobrepostos na prateleira;
 - O modem 2M está entra na interface WAN do roteador Tenda (wi-fi) que presta os serviços de DHCP, indicação de servidores DNS e gateway com a Internet;
 - 01 cabo Ethernet sai da interface LAN até o switch Furokawa (aqui chamado apenas de switch) na porta 1;
 - No switch saiem cabos Ethernet na porta 2 que destina-se à sala de aula ao lado (da FMP) na e nas portas 25 a 32 (8 cabos) que parecem destinar-se às 5 salas do IF-SC no prédio da FMP;
 - Os 8 cabos Ethernet UTP entram em canaletas e seguem aparentemente pela parte externa das sala acima da altura das portas.

b) Distribuição nas salas

- 1ª sala: 01 cabo com conector RJ45 macho;
- 2ª sala: 02 cabos com conectores RJ45 macho;
- 3ª sala: (a conferir);
- 4ª sala: 02 cabos com conectores RJ45 macho;
- 5ª sala: 01 cabo com conector RJ45 macho.

c) Ativos de rede

- Já identificados no levantamento do item "Instalações atuais" anterior, mas basicamente são 2 roteadores wireless situados na 2ª e 5ª salas. Os modelos foram avaliados como não apropriados para uso



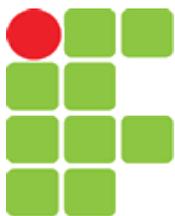
profissional pois não suportam apenas serviços de access-point (AP) e impedem seu uso sem a função de roteamento. Além disso estão configurados sem segurança adequada pois usam chaves WEP de 64 bits facilmente quebráveis, tornando-os disponíveis para outros acessos fora das finalidades do IF-SC.

- Também é evidente a forma de conexão wireless das estações de trabalho, onde apenas uma possui placa de rede wi-fi interna (slot PCI) na 5ª sala (Sala dos Professores). As demais estações estão usando dispositivos ENUW-G2 Wireless 802.11b/g USB Adapter RTL8187B, mas ainda faltam esses dispositivos para todas (por exemplo, estou sem e uso algum quando está sobrando).

Primeiras sugestões de solução

Seguindo orientações do Prof. Ederson Torresini, precisamos implementar as seguintes ações para nivelar a estruturação de uma solução imediata, coerente, adequada e eficiente para o atual momento:

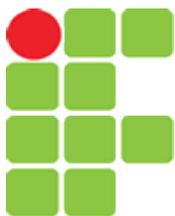
1. Avaliar as potencialidades do roteador Cisco 1800 no Armário de Telecomunicações, visando poder usá-lo de forma mais eficaz, principalmente quanto a funcionalidade do serviço NAT (Network Address Translation, ou Tradução de Endereços de Rede, ou masquerading[1]), possibilitando que todos os equipamentos do IF-SC Palhoça sejam parte de uma única rede, compartilhando seus recursos;
2. A configuração e instalação de um servidor Linux para exercer a gerência da rede IF-SC Palhoça, inicialmente oferecendo os serviços de DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol, ou Protocolo de Configuração Dinâmica de Terminais[2]) fornecendo os endereços IP para todos os equipamentos; além do serviço de DNS (Domain Name System, ou Sistema de Nomes de Domínio[3]) local agilizando a navegação pela Internet e fornecendo um domínio válido para o IF-SC Palhoça;
3. Isolamento do Armário de Telecomunicações com o fechamento das laterais e chaveamento da porta frontal, além de armazenar todos os ativos hoje externos;
4. Viabilidade de transferir o Armário de Telecomunicações para uma sala de menos trânsito de pessoas estranhas e de fácil acesso aos técnicos de T.I. (a sugestão inicial seria um canto na Sala dos Professores);
5. Implementar uma mudança estrutural visando melhor entendimento do cabeamentos nas 5 salas, identificando cada cabo em suas pontas e substituindo os conetores RH45 macho por tomadas com RJ45 fêmeas;



6. Estruturação do acesso à rede cabeada em cada sala, com preferência ao uso de conexões wireless nas salas 1 (Sala de Aula), 2 (Administração e Secretaria) e 5 (Sala dos Professores). Na sala 4 (Laboratório de Multimídia), vimos que o melhor é um cabeamento das estações visando manter-se performance da rede quando em uso.
7. Laboratórios de Multimídia e Informática devem ser considerados à parte na solução de infraestrutura de rede do IF-SC Palhoça pois não podem depender de conexão wireless para seu acesso à rede local ou Internet. O custo de AP's profissionais que garantam banda e quantidade de usuários de forma sustentável será melhor aproveitado na estruturação duma rede cabeada em todas as estações de trabalho. Sugerimos que seja adotado o modelo de bancada única onde todas as estações se confrontam par-a-par pois isso viabiliza usar um único duto de distribuição dos cabos de rede e também da parte elétrica através de entrada em uma de suas extremidades (recomendamos usar ao fundo). Também facilita o trânsito do professor a cada aluno e acompanhamento ao redor de todos, ainda permitindo que eles se vejam pois estarão à frente ou à diagonal um dos outros. Mesmo sendo trabalhosa, é uma solução que atende às necessidades pedagógicas e permite ser transportada para outro ambiente (sala) com certa facilidade, ainda mais se os futuros móveis vierem planejados para recebê-la (dutos de lógica e elétrica embutidos na estrutura da bancada, com somente conectores sendo visíveis). Esta solução de bancada única pode ser implementada com os móveis atuais.

Ações imediatas

1. Desenhar o **MAPA FÍSICO** da rede do IF-SC Palhoça visando bem identificar todos os cabos hoje existentes. Essa tarefa precisa ser executada juntamente com o técnico em T.I da FMP e participação de outros ajudantes. Prof. Ederson tentará viabilizar uma aula prática com os alunos do Integrado ao Ensino Médio de Telecomunicações do IF-SC São José;
2. Reservar uma estação de trabalho HP ou Dell para ser o servidor Linux apontado no item anterior. Talvez seja necessário colocar nele outra placa de rede. Será conectado diretamente no switch Furokawa e fará a gerência da rede IF-SC Palhoça, inclusive gerando arquivos de log para acompanhamento, análise de performance e avaliação de erros na rede;
3. Conhecer as características dos novos Access-Points (AP's) adquiridos pelo IF-SC pois devem poder atuar somente na camada de enlace do TCP/IP, ou seja, serem apenas AP's fazendo as conexões wireless nas sala, sem a necessidade de configuração como roteadores (os atuais não



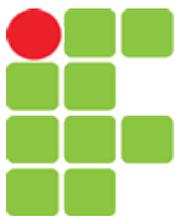
permitem isso). Dessa forma, poderemos ter todos os equipamentos sob uma mesma rede.

4. Necessária uma grande e geral limpeza da sala identificada como Laboratório de Informática e atualmente usada como depósito geral. O odor de urina e fezes de ratos é sensível, além de estar se tornando inviável transitar-se dentro do aposento. Se a sala deve-se manter essa função, então em mutirão deveríamos dar-lhe certa organização e acessibilidade, separando-se áreas de armazenamento e facilitando encontrar os produtos quando necessário. Esta situação precária pode deteriorar equipamentos e outros produtos de custo elevado ao IF-SC.

Decisões estratégicas

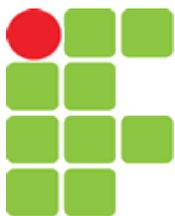
Em vista da grande demanda de tarefas que necessitamos realizar, algumas decisões precisam ser encaminhadas:

- Definir ações administrativas sobre o parque de equipamentos atual e futuro, tais como:
 - identificação dos computadores;
 - identificação das impressoras;
 - identificação dos notebooks;
 - identificação dos AP's;
 - catalogação desses dados.
- Regras de segurança mínimas no acesso à rede, onde devemos definir qual o protocolo de criptografia na rede wireless (recomenda-se usa WPA2[4] e senhas fortes).
- Leitura do Laboratório de Multimídia, onde as necessidades didática e técnica devem ser conjugadas de maneira a ter-se uma solução viável e de qualidade pelo tempo que ficará implementada. Pensamos que uma única bancada central com todos os computadores frente a frente seja a mais adequada pois permite grande economia de recursos e mantém a banda de 100 Mbps de tráfego na rede. Além disso, oferece a facilidade de ser portátil para outras instalações físicas pois o "backbone" de conexões elétrica e lógica fica acessível sobre a bancada, sendo alimentada somente em uma ponta da bancada. Exemplo pode ser conferido no Laboratório de Redes I do IF-SC São José, recém modernizado.
- Definição de modelo de estação de trabalho para cada finalidade: administrativa, professores e alunos. Deve-se pensar nas orientações do MEC e do IF-SC em privilegiar o uso de Software Livre[5] (sistema



operacional Linux[6], distribuição Ubuntu[7] para usuários e Debian[8] para servidores, e aplicativos tipo BrOffice.org[9]) nas estações e notebooks).

- Definição do como e por quê usar softwares proprietários visto que o MEC restringiu a aquisição de licenças, incentivando a pesquisa de Software Livres que supram suas funcionalidades.
- Desenhar um plano de apresentação das mudanças para os colaboradores (funcionários e professores) justificando as razões técnicas, sociais, econômicas e políticas delas se fazerem necessárias.
- Regras de acesso público à rede IF-SC, onde se definirão banda e características visando não prejudicar o tráfego na rede principal.
- Conscientização dos colaboradores (professores e funcionários) sobre a utilização de softwares e aplicativos instalados nas estações e notebooks que possui prazo de validade, visto que os mesmos se tornarão ilegais e dificilmente haverá liberação para compra de licenças (exceções devem ser analisadas caso a caso).
- Rotinas de atualização "on-line" de softwares proprietários e livres, definindo-se o que seja viável ser feito pelos usuários sem a intervenção e/ou apoio do Técnico de T.I. (suporte técnico). Exemplo bem característico é o software antivírus.
- Procedimentos para armazenamento de todo e qualquer material vindo com os equipamentos de informática, principalmente documentação, softwares (CD's e DVD's) e acessórios após instalação (cabos, placas, presilhas, etc.).
- Documentação "on-line" de toda e qualquer implementação e/ou mudança na área de TIC do IF-SC Palhoça, através de uma ferramenta de fácil edição e que suporte textos formatados, gráficos, esquemas, imagens e vídeos. Isso se fundamenta porque essas informações são do IF-SC Palhoça e não devem ser armazenadas de forma individual (privada). Sugere-se o uso do servidor Wiki do IF-SC São José momentaneamente até que tenhamos um servidor idêntico disponível no IF-SC Palhoça.
- Política de armazenamento de contas e senhas de uso na administração de rede, no acesso a suporte técnico de fornecedores, na instalação de produtos e softwares proprietários e livres, e outras que se fizerem necessárias às funções de suporte técnico ou administrativas do IF-SC Palhoça.
- Aquisição de ferramentas e materiais de manutenção e reposição na administração de rede e suporte técnico na infraestrutura de informática, compondo-se os recursos básicos para o dia a dia do Técnico de T.I. no IF-SC Palhoça.



- Definição de uma sala para gerência de rede e suporte técnico à infraestrutura de informática do IF-SC Palhoça, que tenha acesso restrito e monitoramento pois também poderá hospedar todos os servidores e ativos de rede importantes (caros), evitando o trânsito de pessoas estranhas e salva-guardando sua segurança e manutenção.
- Definição de um procedimento seguro de entrega de recursos informáticos aos colaboradores que identifique e caracterize detalhadamente um a um, principalmente constando nomenclatura, modelo, número de série, finalidade de uso, condições de uso, prazo de retorno e garantias implícitas e explícitas, além do valor do bem. O servidor (professor ou funcionário) deve estar ciente do caráter “bem público” que está recebendo e assim compreender sua responsabilidade ao manuseá-lo. Caso haja softwares proprietários envolvidos no equipamento, deve-se constar suas características pois também são patrimônio do IF-SC Palhoça.

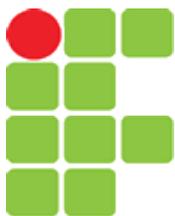
Conscientizar de forma educativa e transparente a questão da Pirataria de Software reforçando que o IF-SC Palhoça não admite o uso de cópias ilegais de qualquer software. Isso se justifica pois em instituições acadêmicas, é dito “normal” experimentar-se softwares e muitos colaboradores os trazem de fornecedores alternativos, principalmente de “downloads” caseiros. Como Instituição Federal, o IF-SC Palhoça deve manter-se conforme a legislação (Lei de Software[11] e Lei de Direito Autoral[12]) e combater essa prática de forma transparente. Portanto a instalação de qualquer software que não tenha uma licença livre deve ser acompanhada pelo Técnico de TIC do IF-SC Palhoça.

Conclusões

Este documento está sendo apresentado como um ponto de partida para análise e entendimento da atual situação da infraestrutura de TIC.[10] do IF-SC Campus Palhoça Bilingüe e necessita ser complementado e detalhado pois as ações a implementar são diversas, trabalhosas e precisas.

Como estagiário na função de Técnico de TIC do IF-SC Palhoça preocupa-me sobremaneira o cuidado como devemos implementar as mudanças na infraestrutura de informática pois as características do Campus são crescentes e estão provisoriamente instaladas na FMP.

Com a ajuda e orientação do Prof. Ederson Torresini, confio que possa fazer um excelente trabalho. Para isso, ele inclusive sugeriu trazer alunos do Curso de Telecomunicações Integrado ao Ensino Médio para exercerem na prática ações pontuais nas mudanças que a infraestrutura necessita.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA

IF-SC Campus Palhoça Bilingue

Rua João Pereira dos Santos, nº 305

Bairro Ponte do Imaruim

88.130-475 – Palhoça – SC

Telefone: (48)3341-6615

O processo de mudança deve sempre considerar o futuro breve do Campus Palhoça e buscar garantir que a solução seja transportável para a nova sede na Pedra Branca, com poucos ajustes mas adequando-se às melhorias lá oferecidas.

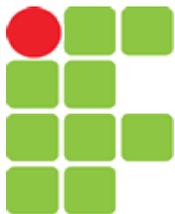
Então, por mais que tenha quase um mês de conhecimento da situação real das instalações e demandado por suprir resoluções pontuais de problemas, tenho focado meus pensamentos na diretriz onde o IF-SC Palhoça é, primordialmente, uma instituição de ensino pública e gratuita. Logo, deve compartilhar conhecimento de forma abrangente e livre, incentivando o auto-desenvolvimento das pessoas, proporcionando-lhes melhor empregabilidade ou empreendedorismo.

Nesse sentido que vejo que trabalhar com soluções em Software Livre garante aos alunos um mundo de possibilidades sem restrições econômicas e impede, de certa forma, que atuem na ilegalidade por força de padrões de mercado. Conscientizar que pirataria é crime faz parte desse processo. Mas podemos ir além visto que conhecer outras formas de fazer o mesmo é uma característica das instituições acadêmicas e de pesquisa. Buscar o novo e não o trivial.

Entendo que o IF-SC Campus Palhoça Bilingue tem uma oportunidade única nessa fase de estruturação, sobretudo em vista do seu perfil sócio-includente de pessoas especial em nossa sociedade. Formá-las com um perfil mais abrangente que os atuais cursos técnicos de mercado já fazem faria o diferencial que projetará a Instituição entre outros campus do IF-SC e além dele.

A dificuldade está que para atingir tais objetivos, os colaboradores do IF-SC Palhoça precisam ser envolvidos no processo e serem agentes de mudança, inclusive sem si mesmos. Praticar no dia a dia a utilização de soluções informáticas que sejam de qualidade mas que não imponham aquisições de licenças simplesmente pelo fato ser o que estão acostumados a usar. Devem todos passar por conscientização do por quê usa-se Software Livre no Governo Federal e que benefícios issonos trás, inclusive político-sócio-econômicos.

Em fim, durante o tempo que estiver disponível neste estágio, estou disponível para incentivar, acompanhar e monitorar todos que precisarem, além de expressar que é o tipo de trabalho que sinto prazer pessoal em realizar.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA

IF-SC Campus Palhoça Bilingue

Rua João Pereira dos Santos, nº 305

Bairro Ponte do Imaruim

88.130-475 – Palhoça – SC

Telefone: (48)3341-6615

Referências

- [1]<http://pt.wikipedia.org/wiki/NAT>
- [2]<http://pt.wikipedia.org/wiki/DHCP>
- [3]<http://pt.wikipedia.org/wiki/Dns>
- [4]http://pt.wikipedia.org/wiki/WPA2_%28AES%29
- [5]http://pt.wikipedia.org/wiki/Software_livre
- [6]<http://pt.wikipedia.org/wiki/Linux>
- [7]<http://pt.wikipedia.org/wiki/Ubuntu>
- [8]<http://pt.wikipedia.org/wiki/Debian>
- [9]<http://pt.wikipedia.org/wiki/Broffice.org>
- [10]http://pt.wikipedia.org/wiki/Tecnologias_da_Informa%C3%A7%C3%A3o_e_Comunica%C3%A7%C3%A3o
- [11]http://pt.wikipedia.org/wiki/Pirataria_moderna
- [12]<http://www.planalto.gov.br/ccivil/Leis/L9609.htm>
- [13]<http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/L9610.htm>

Palhoça SC, segunda-feira, 25 de outubro de 2010

Ronaldo Cardozo Lages

Técnico em Infraestrutura de TIC

Estagiário do IF-SC São José

Curso Técnico em Telecomunicações