

Manual do Coordenador de Sala Informatizada

Parabéns, o uso da nova sala informatizada representa um primeiro passo para entrar no universo do Software Livre. Para se informar melhor sobre este paradigma, consulte o link: http://pt.wikipedia.org/wiki/Software_livre

Algumas dicas para evitar problemas durante a utilização das salas:

Ligando as máquinas

1. Antes de ligar qualquer máquina da sala, deve-se certificar de que o servidor está ligado, aguardando login, e não executando nada.
2. Ligar as máquinas a serem utilizadas.
3. Caso os computadores se apresentem **parados** por mais de 5 minutos enquanto estão iniciando:
 1. teste com outro computador. Se o mesmo problema se apresentar, aperte o botão reset no servidor, e aguarde o servidor terminar de iniciar-se **por completo**.
 2. aperte o botão reset nas outras máquinas
4. Ao terminar de utilizar a sala, mantenha o servidor ligado

Acessando as máquinas

1. As turmas acessam as máquinas com um login do tipo tx.y. Por exemplo, a 3a série B usaria o login **t3.2**, enquanto a 4a série A usaria o login **t4.1**. Em outro exemplo, se houver apenas uma turma, por exemplo uma segunda série, esta logaria como **t2.1**.

A senha para as turmas é **aluno**

2. Turmas do EJA podem logar da mesma forma, de **eja1.1** até **eja9.9**.

A senha para as turmas de EJA é **alunoeja**

3. Turmas no NEI podem acessar usando de **nei1.1** até **nei1.9**

A senha do NEI é **alunonei**

4. Caso haja algum problema no servidor, e não seja possível resolvê-lo reiniciando o servidor e as máquinas, depois de cerca de meia hora as máquinas irão pedir a senha de acesso. Quando isso ocorrer, pode ser utilizado login **aluno01** e senha **aluno**, ou **professor01** e senha **professor**.

1. Quando essas senhas forem utilizadas, os arquivos não poderão ser salvos no servidor. é recomendável que seja feito o backup (salvar os arquivos) em pen drive ou disquete imediatamente após o uso.

5. Há outro usuário na rede, chamado **coordenador**, que possui permissão para salvar/apagar/ler arquivos nas pastas de qualquer turma.

1. Essa conta de usuário é de uso exclusivo do coordenador da SI.

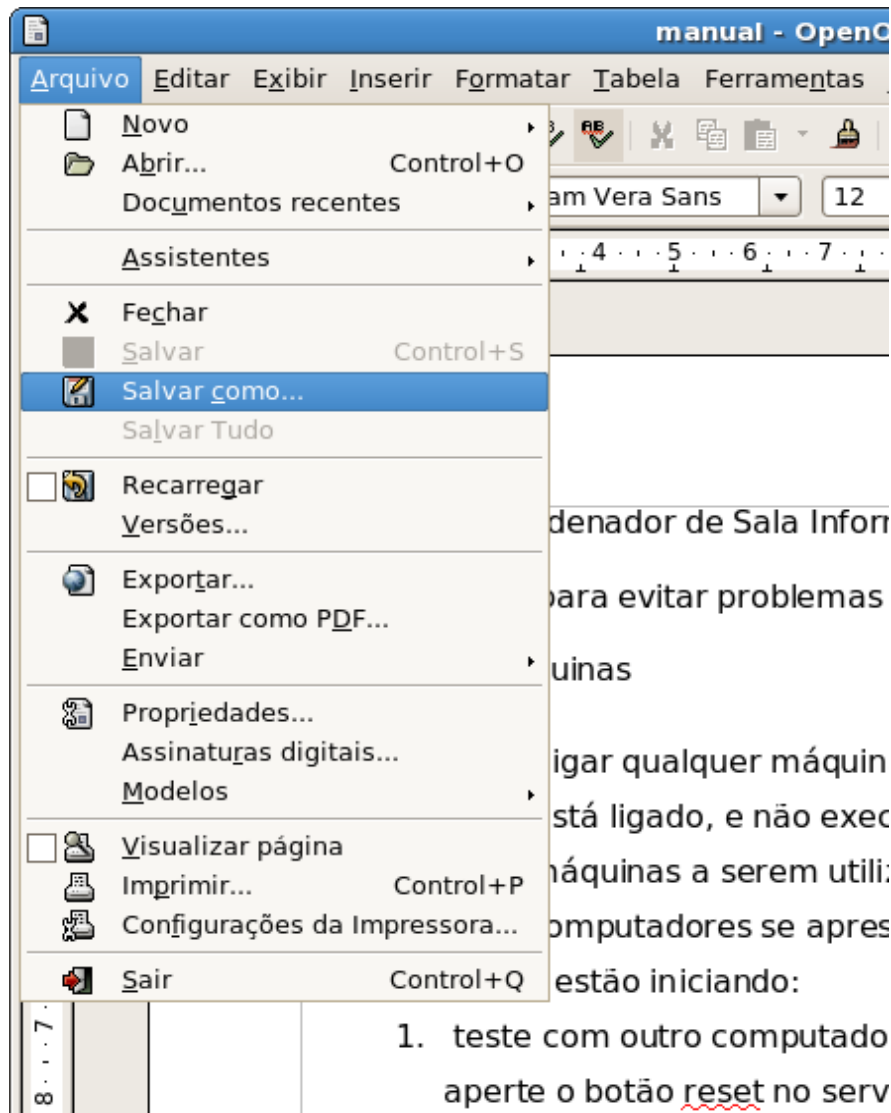
2. A senha para acesso à essa conta pode ser **cord** ou **escola** (infelizmente, não foi estabelecido um padrão).

Há, também, o usuário **root**, que é usado para administrar sistema. É considerada má prática usar o usuário root, no linux, sem que seja uma situação emergencial. Por isso, recomendamos às coordenadoras, que não o usem nunca, exceto nas situações descritas neste manual, e em tarefas como, por exemplo, mudar a hora do sistema. A senha de root é **fenix**.

Salvando arquivos no servidor

Salvar os arquivos no servidor permite que eles sejam facilmente recuperados em outras máquinas diferentes da que eles foram criados, e facilita também que sejam salvos todos de uma vez pelo coordenador da sala

1. Clique em salvar se for a primeira vez, ou em salvar como, se for um arquivo já existente.



2. Clique em “navegar em outras pastas”

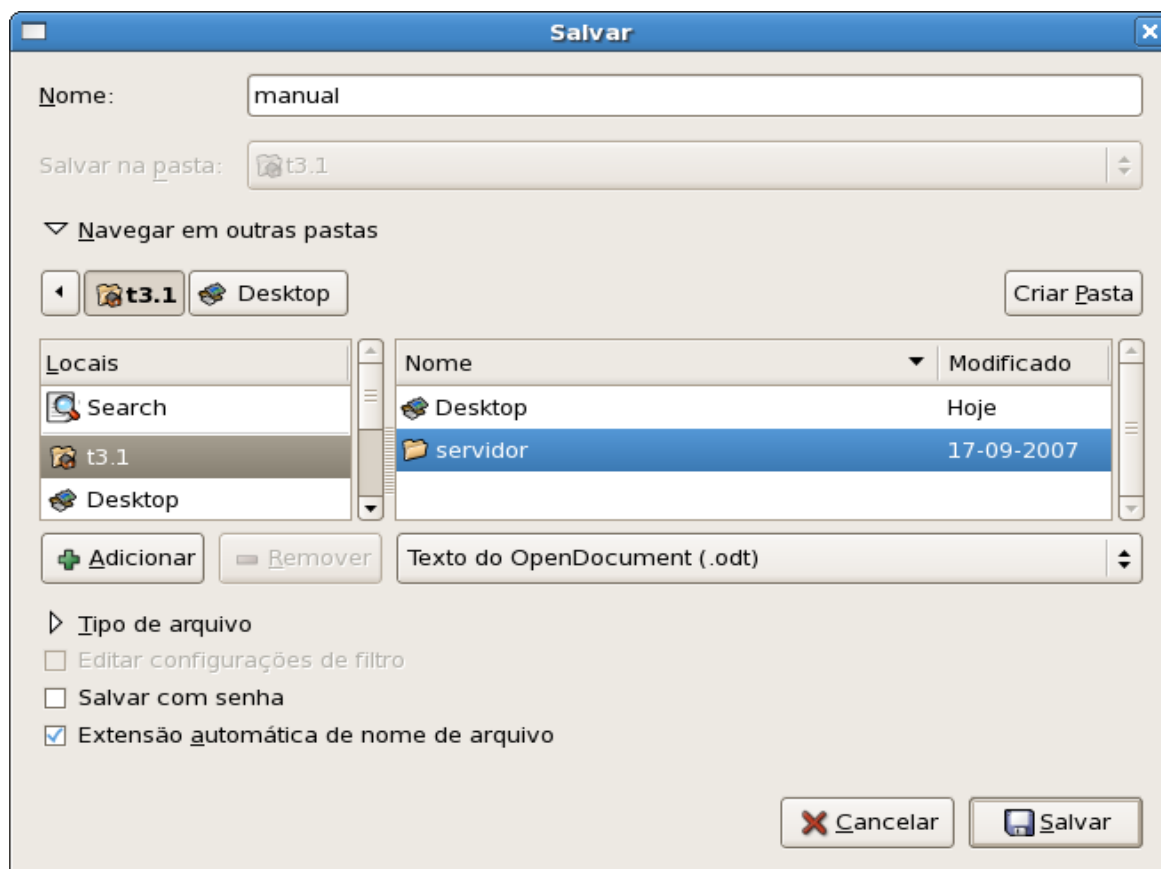


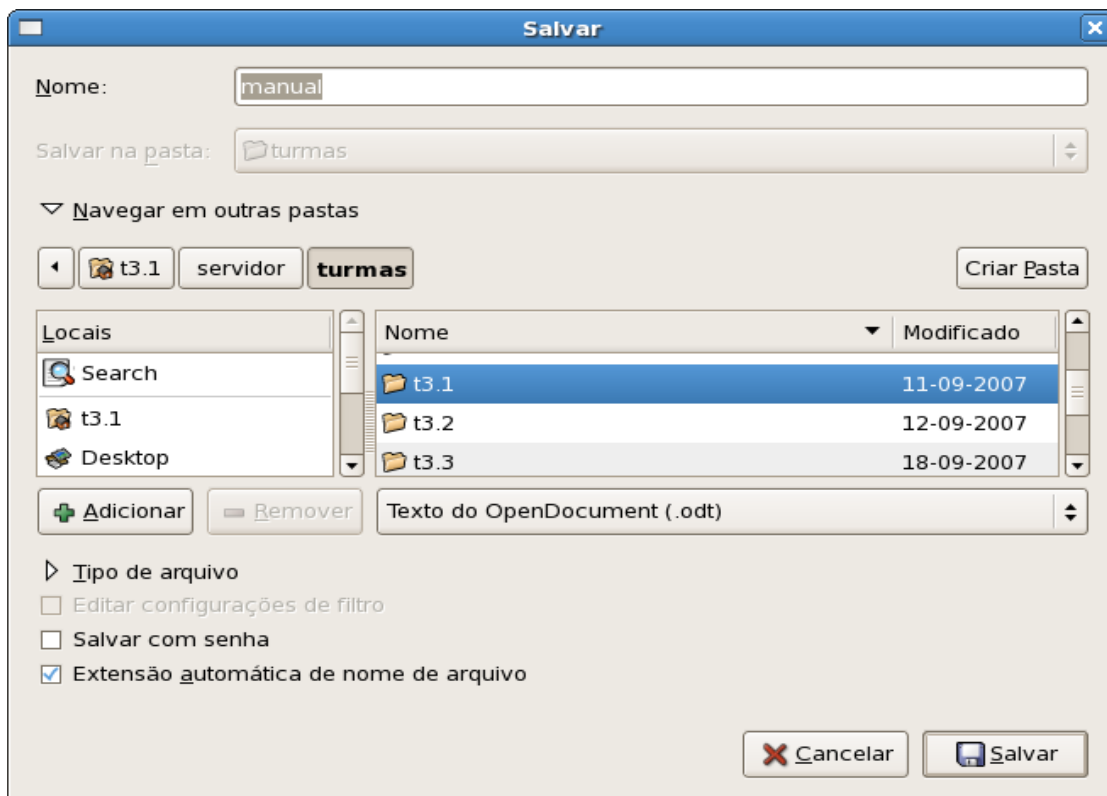
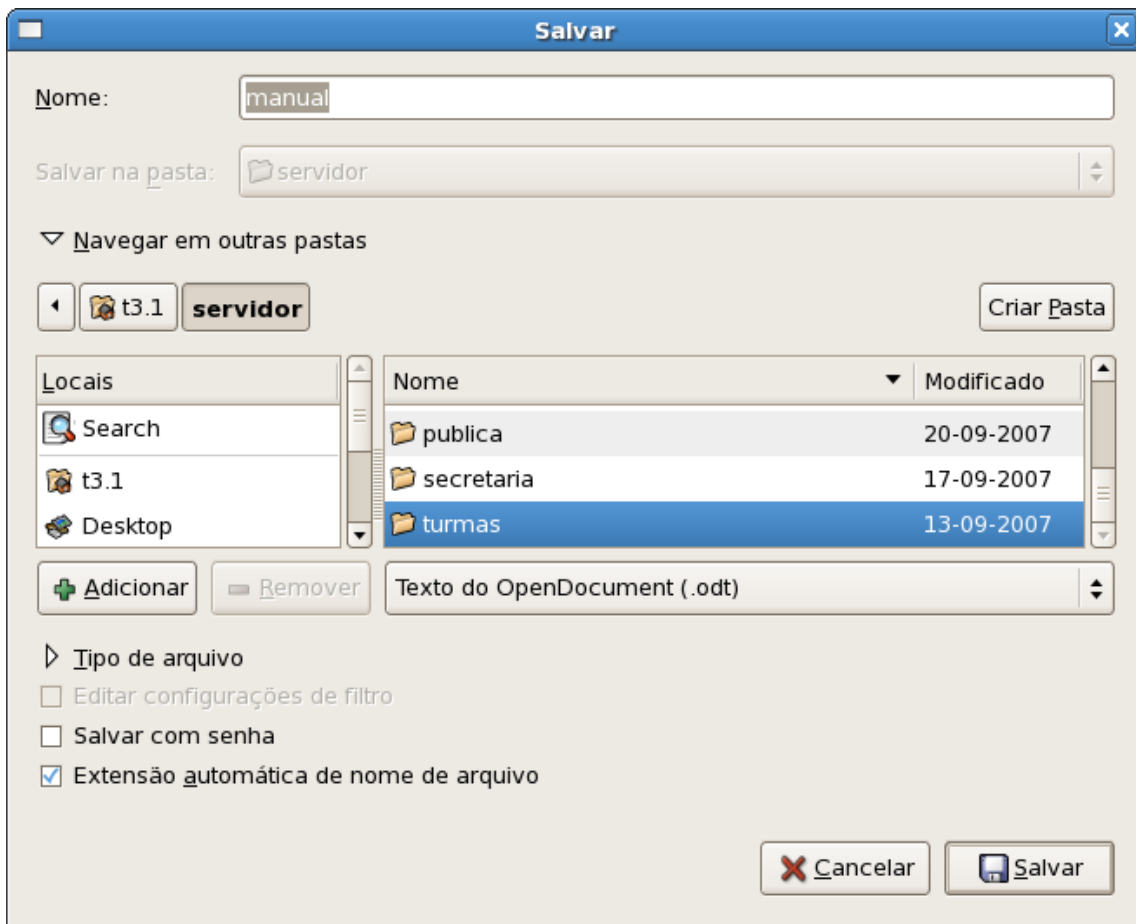
3. Selecione “servidor -> turmas -> t3.1”

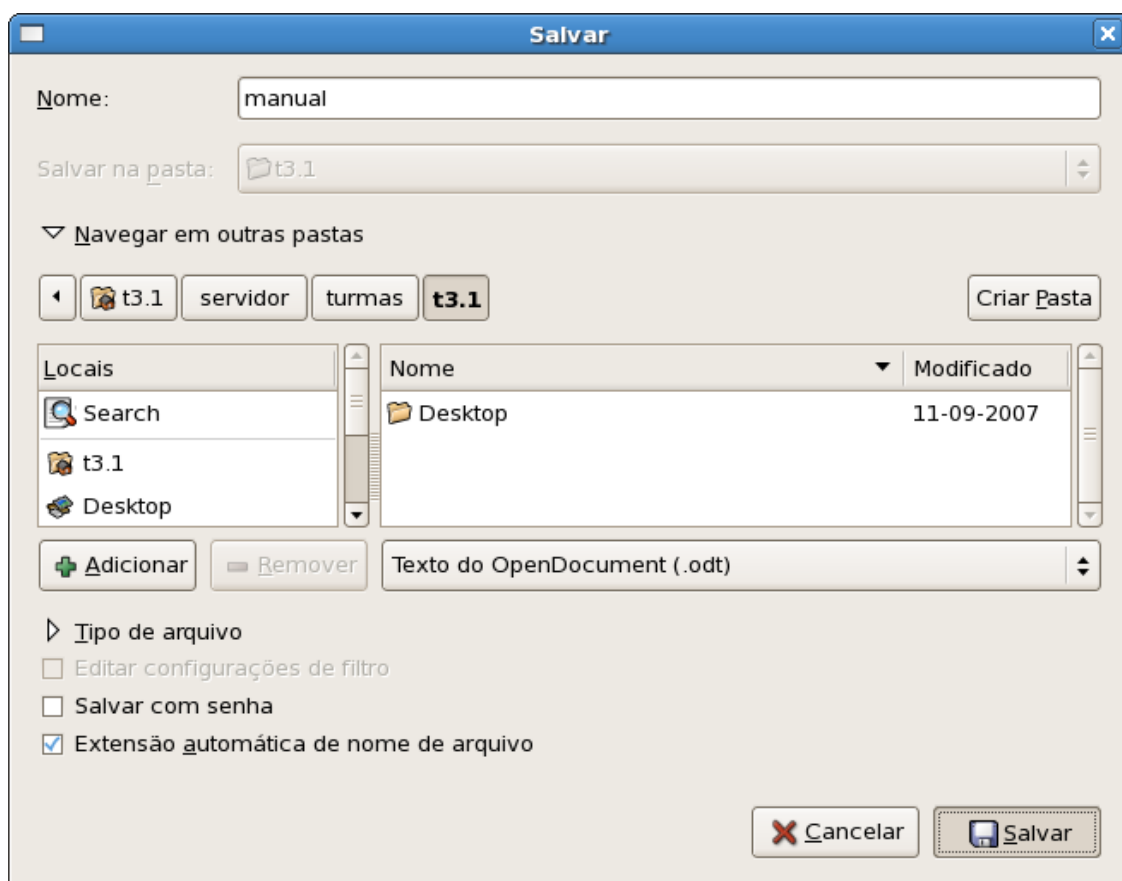
(a pasta a ser selecionada no final depende do usuário logado no sistema.

Se vc estiver com a turma t2.2 por exemplo, o caminho ficaria

“servidor -> turmas -> t2.2)

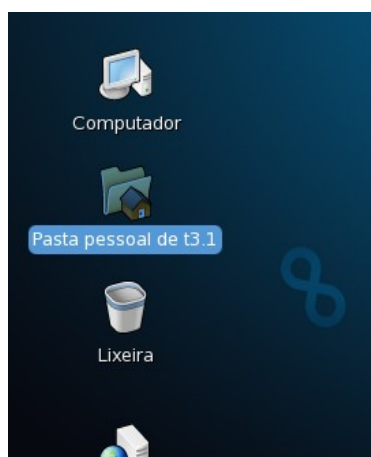






4. Clique em salvar, e pronto.

Também é possível acessar a pasta da rede fazendo-se o mesmo caminho, após clicar na pasta pessoal:



A organização dentro das pastas da turma pode ser feita de qualquer maneira, isso fica a critério do professor/coordenador que estiver salvando/organizando os arquivos.

Usando dispositivos de armazenamento externo

Antes de começar a explicar o procedimento no modo gráfico, é bom dar uma breve explicação de como funciona o gerenciamento de dispositivos de armazenamento no linux.

Dentro de *Computador>Sistema de Arquivos* está o diretório que contém todas as pastas do sistema, mais conhecido como diretório *Raiz*. Cada pasta dentro da Raiz possui uma função específica, porém, apenas as pastas ***dev*** e ***media*** nos interessam neste momento.

dev: esta é a pasta que contém os atalhos que apontam para os dispositivos físicos de armazenamento. No caso das máquinas Itautec (que possuem um único HD – ou disco rígido – o atalho correspondente ao HD é *hda*, e cada partição deste HD possui seu atalho) a partição que contém todos os arquivos do computador é *hda1*. O atalho para o disquete é *fd0*, e o atalho para pendrives seria *sdbX*, sendo X o número que corresponde ao seu pendrive (por exemplo: se há somente um pendrive inserido no computador, ele fatalmente será indicado por *sda1*). Enfim, o caminho completo para o atalho do dispositivo é */dev/[atalho]* (por exemplo: */dev/fd0* para disquete e */dev/sda1* para um pendrive qualquer).

media: esta é a pasta onde os dispositivos serão montados. Sempre que um dispositivo for montado automaticamente, no linux, será criada uma pasta (que pode ser temporária, no caso de pendrives) onde estará o conteúdo do dispositivo de armazenamento. Quando os dispositivos forem montados manualmente (através do terminal), você quem deverá se encarregar de criar a pasta, montar o dispositivo dentro dela e, então, apagá-la (ou não) após o uso. Por exemplo: você precisava montar um disquete, então criou a pasta *disquete* dentro da pasta *media* (o caminho completo ficou: */media/disquete/*), inseriu o disquete no drive, montou o dispositivo (montou */dev/fd0/* em */media/disquete/*), usou o disquete e o desmontou após o uso, no entanto, não apagou a pasta, pois presumiu que fosse utilizá-la muitas vezes mais. Nestes casos é recomendado mesmo manter a pasta dentro do diretório *media*.

Os comandos para montar dispositivos, no linux, seguem sempre o mesmo padrão, independente do dispositivo. Se, em algum momento, não for possível

montar um dispositivo em modo gráfico, o procedimento pelo terminal é fatalmente eficaz. Abaixo, os passos para o procedimento via terminal (colocaremos um “#” antes das linhas que significam comandos):

- Abra o terminal (*Aplicações>Acessórios>Terminal*).
- No terminal, adquira as permissões de super-usuário, para executar tarefas administrativas (será solicitada uma senha, esta senha é *fenix*):

```
# su -
```

- Pronto, agora você já possui privilégios administrativos.
- O próximo passo é criar o diretório (com o comando *mkdir*) onde você quer que o dispositivo seja montado (lembra da pasta *media*? Agora ela será usada):

```
# mkdir /media/[nome do diretório]
```

- O diretório foi criado (se ele já existia, o terminal deverá enviar-lhe uma mensagem dizendo isso).
- Agora, você deve montar (com o comando *mount*) o dispositivo no diretório que foi criado (aqui usaremos tanto a pasta *dev* como a pasta *media*) – certifique-se de que o dispositivo esteja corretamente encaixado no computador:

```
# mount /dev/[atalho do dispositivo] /media/[nome do diretório]
```

- Pronto! O dispositivo foi montado. Agora a pasta */media/[nome do diretório]* deve conter todos os arquivos que estão no seu dispositivo de armazenamento.
- Após o uso, não remova imediatamente o dispositivo, você deve desmontá-lo (com o comando *umount*) primeiro, e aguardar até que os dados sejam todos gravados:

```
# umount /media/[nome do diretório]
```

- Agora sim, foi concluído o uso do seu pendrive/disquete/CD-ROM.

Um exemplo, para ficar mais evidente (montar um pendrive):

```
# su -
```

```
# mkdir /media/pendrive
```

```
# mount /dev/sda1 /media/pendrive
```

```
-- uso do pendrive --
```

```
# umount /media/pendrive
```

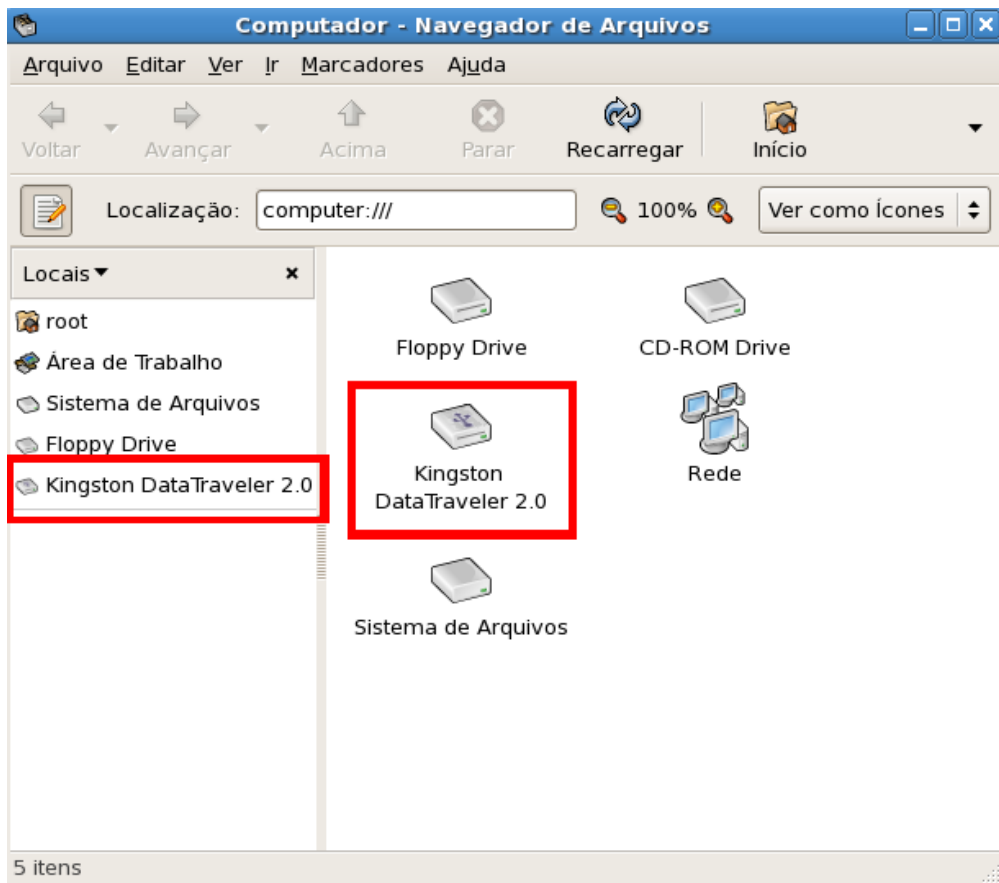
Pendrives

Segundo a maneira como foi projetado o sistema, os pendrives são montados automaticamente (sem nenhuma intervenção especial do usuário). No entanto, imprevistos podem acontecer, e você ter que fazer essa montagem manualmente. Aqui vão umas dicas, caso a montagem automática falhe:

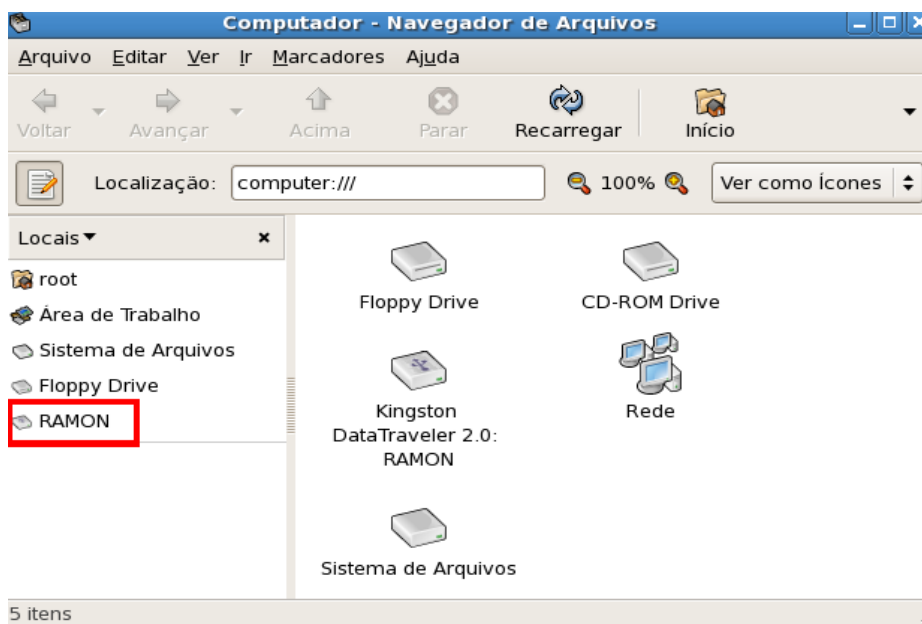
1. Clique no ícone **Computador**, na área de trabalho:



2. Então, clique duas vezes sobre um dos ícones em destaque (o nome do dispositivo pode variar de acordo com marca/modelo):



3. Repare que o nome do dispositivo mudou (é sinal de que ele foi montado). Se ele estiver realmente montado, deverá aparecer, na área de trabalho, um ícone que representa o pendrive.



4. Agora é só usar o pendrive.

5. Lembre-se: você deve se lembrar de **SEMPRE desmontar o pendrive após o uso**. Caso contrário, não há garantia de que as alterações feitas no pendrive serão, de fato, feitas. Isso ocorre por uma questão de segurança – algumas distribuições Linux tomam suas alterações como uma referência do que deve ser copiado/removido do pendrive, realizando essas alterações somente no ato de desmontar o dispositivo.

Disquetes:

Para usar disquetes, basta repetir o mesmo procedimento dos pendrives, só que usando o ícone **Floppy Drive**, dentro de **Computador**. É importante lembrar que, **NENHUM sistema (nem mesmo windows) monta disquetes automaticamente** (isso deve sempre ser feito pelo usuário). Se o computador se recusar a montar o disquete, teste com um disquete que você tenha certeza absoluta que esteja funcionando, pois disquetes são um tipo de mídia frágil e pouco robusta, ou seja, estragam facilmente.

CD-ROM

Cds também devem ser montados automaticamente. Porém, se o CD não for montado de forma automática, você pode seguir os mesmos passos do Pendrive, só que usando o ícone **CD-ROM Drive**.

Adicionando Impressoras à Rede

No Linux, as impressoras costumam funcionar automaticamente (simplesmente ligá-la ao computador e usá-la), mas para isso, o sistema deve possuir um driver adequado para ela. Como nosso objetivo é compartilhar as impressoras em rede, usaremos um procedimento diferente de, apenas, ligar e usar. Para isso, usaremos dois programas: **Sabayon** e **CUPS**.

Antes de mostrar o procedimento, é interessante apresentar os programas que serão usados:

Sabayon: é um gerenciador de perfis de usuário. Serve para criar um grupo de usuários, e editar a aparência da área de trabalho, bem como as configurações de alguns programas, de forma a estabelecer padrões. Todos os usuários do computador que utilizarem uma conta que pertence a um grupo criado no sabayon, possuirão as configurações estabelecidas, no sabayon, para o seu grupo. A utilidade do Sabayon, no procedimento aqui descrito, será a de definir as configurações de Proxy do Navegador de Internet (Mozilla Firefox) para que todos os usuários da máquina naveguem sem Proxy (requisito para o funcionamento do CUPS).

CUPS (Common UNIX Printing System): é um sistema de gerenciamento de impressão em rede. O CUPS permite definir que impressoras estarão, ou não, disponíveis na rede, permite definir as regras de impressão para um grupo de impressoras e, até mesmo, instalar novas impressoras detectadas. Nesse procedimento que será apresentado, é fundamental que você conheça o Fabricante (Marca), o Modelo da sua impressora, e a interface (cabo) que ela usa para ligar-se ao computador (ex.: USB, LPT#1, etc).

A primeira coisa a se fazer é garantir que a máquina que compartilhará a impressora não use Proxy no navegador de internet. Abra o Terminal (Aplicações>Acessórios>Terminal) e, dentro do terminal, abra o sabayon:

```
# su -
```

```
# sabayon
```

A senha que deve ser inserida, no terminal é *fenix*. Você não deve fechar o

terminal em hipótese alguma, enquanto não tiver terminado de usar o sabayon (talvez o sabayon demore para abrir um pouco, mas isso é normal).

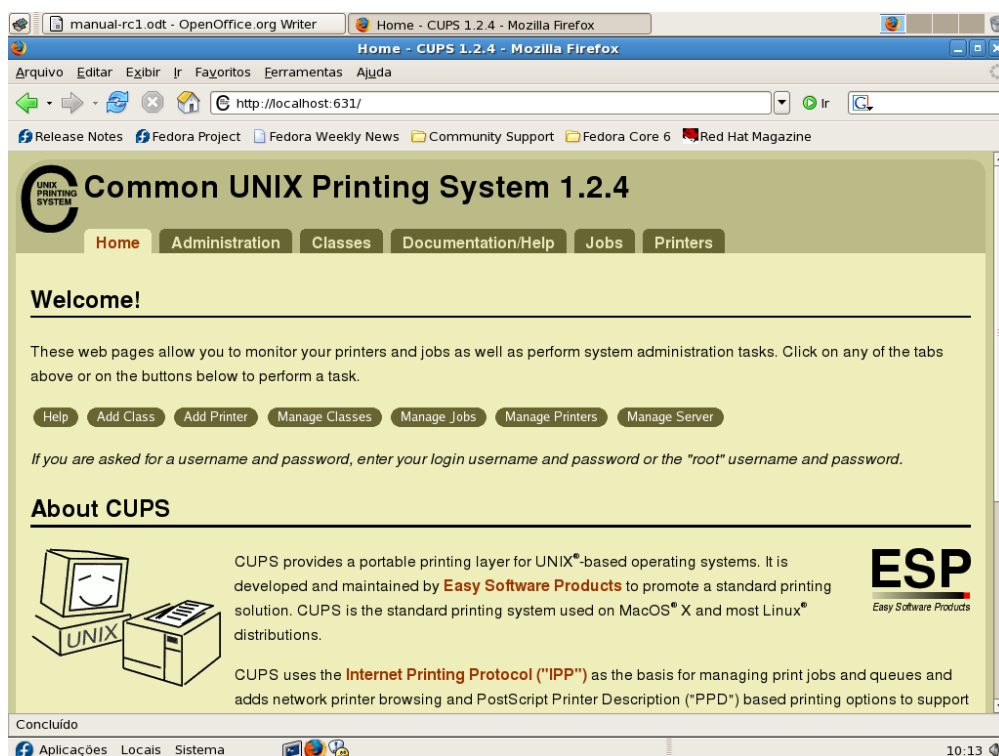
Quando o sabayon estiver aberto, será aberta uma área de trabalho similar à sua, opere nela como se estivesse operando normalmente na sua máquina. Você deve abrir o navegador de internet (Mozilla Firefox).

Com o Firefox aberto, vá em *Editar>Preferências* e então, na aba *Geral*, aperte o botão *Configurar conexão*. Dentro de *Configurar conexão*, certifique-se de que a opção *Conectar-se diretamente* está selecionada. Então saia das preferências e feche o Firefox. Depois disso, vá no menu *Perfil* do sabayon e salve o que você acabou de fazer, e após isso, feche o sabayon e o terminal.

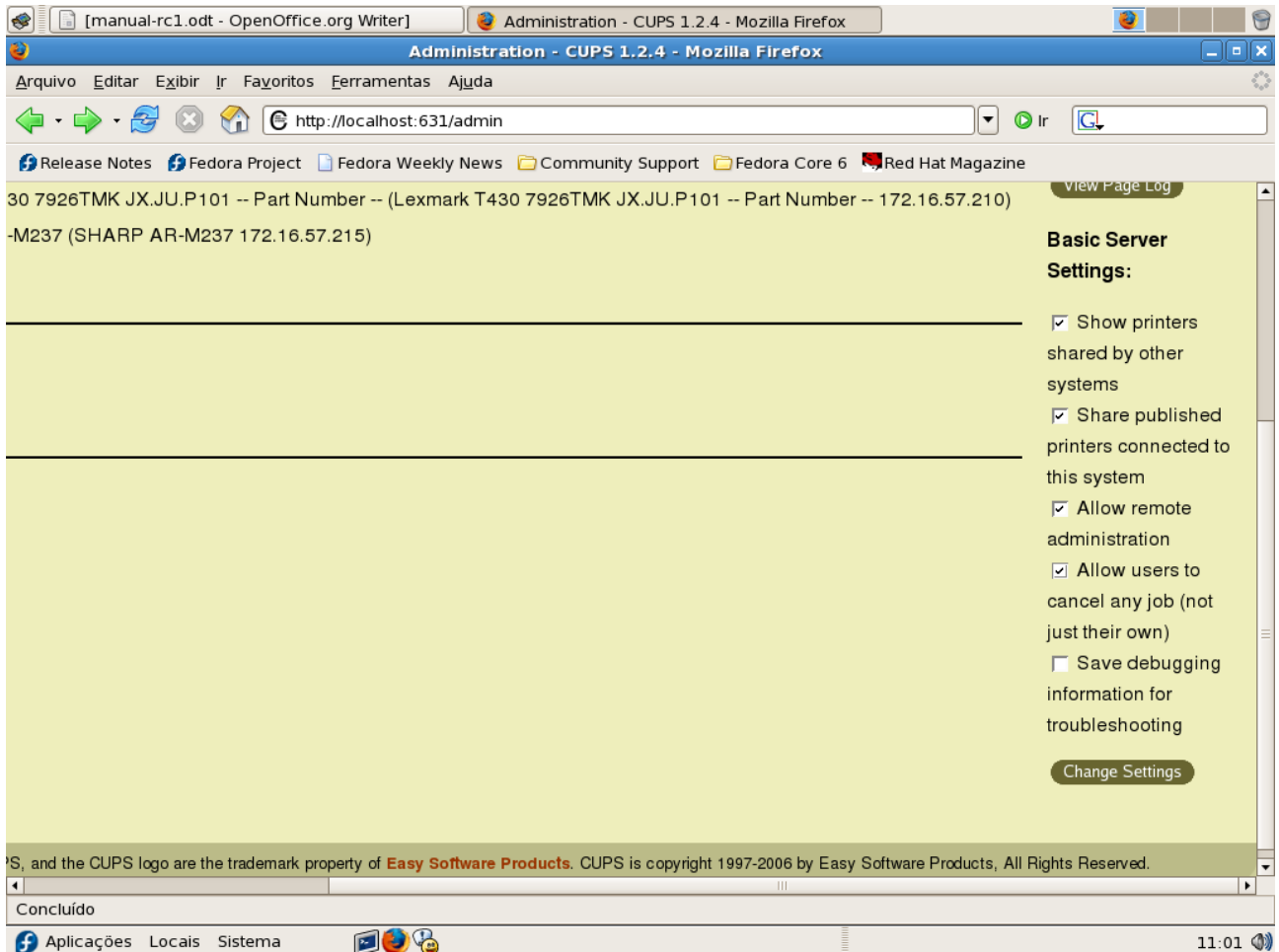
Repita o procedimento com o Firefox fora do sabayon também.

Agora podemos começar a usar o CUPS para configurar sua impressora (se, em algum momento, o CUPS lhe solicitar nome de usuário e senha, use o usuário *root* e senha *fenix*):

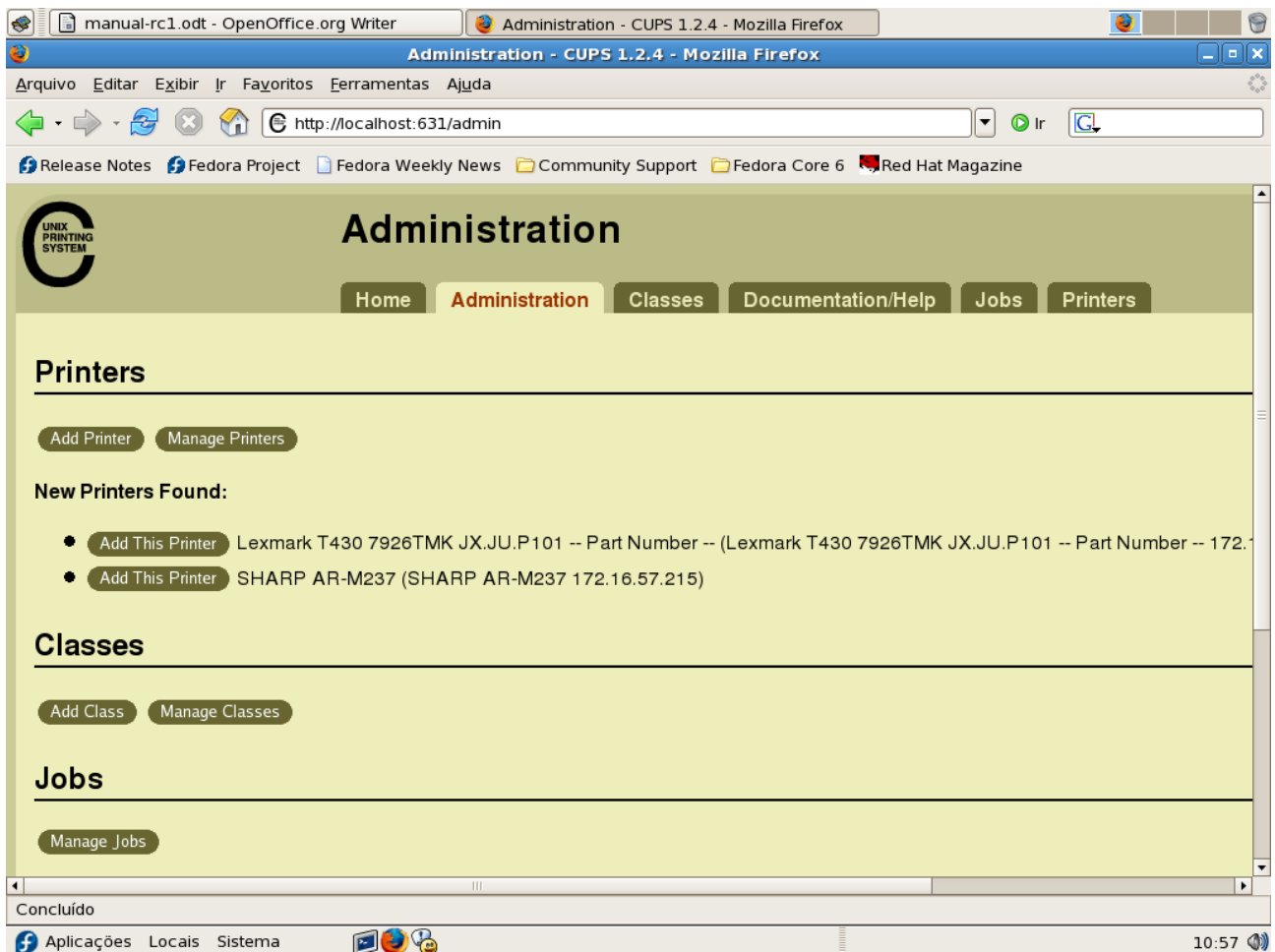
1. Abra o Firefox, e digite o endereço *localhost:631* na barra de endereços. Será aberta a página do CUPS, a partir daqui é fácil. Tenha em mente a marca e o modelo da sua impressora e certifique-se de que ela está ligada, conectada ao computador, possui papel e possui tinta/toner. Sua página deve aparecer assim:



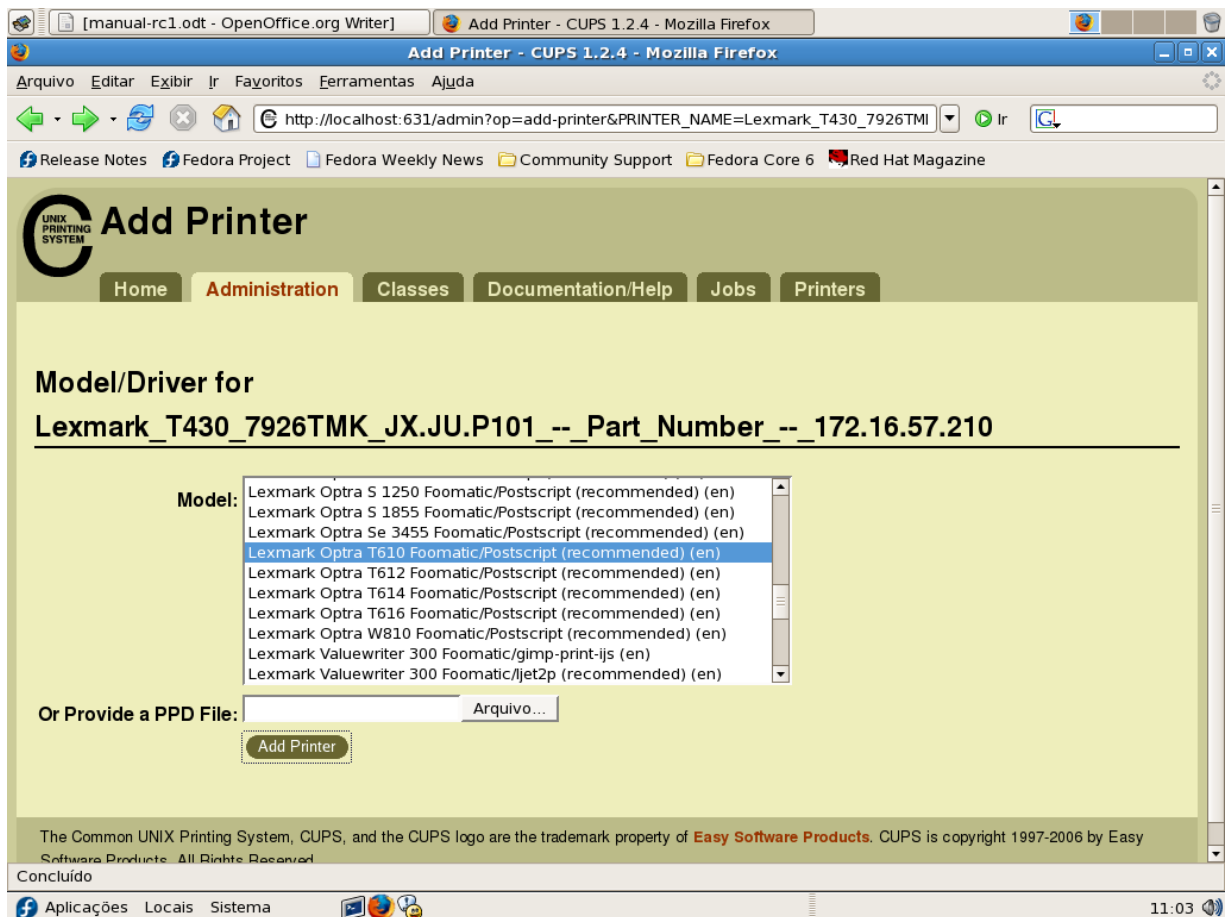
2. Na aba *Administration* você deve se certificar de que as quatro primeiras opções (que aparecem numa coluna à direita da página) estão selecionadas. Se não estiverem, selecione-as e clique em *Change settings*.



3. Repare que, na aba *Administration*, sua impressora foi detectada (talvez o modelo não bata 100%, mas alguns modelos de impressoras, dependendo do fabricante, funcionam de maneira similar). Se a impressora se conecta no computador por um cabo USB, provavelmente aparecerá mais de uma opção com a mesma impressora. Você deve clicar em *Add this printer* apenas para a impressora que especifica a porta (ex.: a que tiver *USB #1*, caso a impressora seja USB).



4. Você será redirecionado para uma página de seleção de driver para a impressora que você acabou de adicionar. Selecione o driver com a palavra (*recommended*) que mais se aproximar do modelo da sua impressora (por exemplo: o “Samsung ML1220 (recommended)” se sua impressora é uma Samsung ML-2010.



5. Logo em seguida, você será direcionado para uma página de personalização da impressora. Recomendamos não alterarem as definições que vem por padrão, a não ser que conheçam muito bem o modelo de impressora com o qual se está trabalhando. Clique em *Set printer options*.
6. Depois, você deve ser redirecionado automaticamente para a página que exibe todas as impressoras instaladas no CUPS – **atenção:** se na barra de endereços aparecer o endereço *micro.pmf.sc.gov.br* antes de *:631*, troque por *localhost*. Sua impressora deve estar listada entre elas (preste atenção, pois, às vezes, há outras entradas para o modelo de sua impressora, mas que podem não funcionar adequadamente, concentre-se na entrada que você criou). Para testá-la clique em *Print test page*, e uma página de teste deve ser impressa.
7. Se a página de teste foi impressa, então sua impressora está configurada, e é só começar a usá-la (os outros computadores da rede também poderão usá-la). Caso contrário, delete essa impressora, e repita o procedimento, testando um outro driver.