



---

# Manual de Reposição de Linux Caixa Mágica

---

## Salas TIC

**Contract Ref.:** *Ref. Contrato*

### ***Sistema de Reposição***

**Date:** 10/9/2004  
**Pages:** 13  
**Issue:** *Manual de Sistema Reposição - Salas TIC*  
**State:** *Draft*  
**Access:** *Public*  
**Reference:** *Manual de Sistema Reposição - Salas TIC*





<h1>Salas TIC</h1>	Manual de Sistema Reposição - Salas TIC Linux Caixa Mágica	Ref:
		Versão: 1.01
		Data: 20/10/2004
		Página: i
		Autor: Flavio Moringa

Approved Version: RR			
Name	Function	Signature	Date
Paulo Trezentos	Project Manager ADETTI		

Authors and Contributors:			
Name	Contact	Description	Date
Flávio Moringa	<a href="mailto:Flavio.Moringa@caixamagica.pt">Flavio.Moringa@caixamagica.pt</a>		

Access List:
<b>Internal Access</b>
ADETTI, Ministério da Educação, Sun Microsystems, Microsoft, Novabase
<b>External Access</b>

Revision History:			
Version	Date	Description	Author
0.90	13-05-04	Primeiro Draft do documento	Flavio Moringa
'1.00	01-10-04	Versão final	Flavio Moringa
'1.01	20-10-04	Correcção do nome do ficheiro	Flavio Moringa

<h1>Salas TIC</h1>	<p>Manual de Sistema Reposição - Salas TIC Linux Caixa Mágica</p>	<p>Ref: Versão: 1.01 Data: 20/10/2004 Página: ii Autor: Flavio Moringa</p>
------------------------	---	--

## Índice

[AD 1]Introdução.....	iii
[AD 1]Objectivo.....	iii
[AD 2]Tipo de instalação.....	iii
[AD 2]Pré-requisitos.....	iv
[AD 1]Pré-requisitos Obrigatórios.....	iv
[AD 2]Pré-requisitos Recomendados.....	iv
[AD 3]Método de Instalação.....	vi
[AD 4]Pós- Instalação.....	x
[AD 1]Configurações Iniciais.....	x
[AD 2]Testes.....	x

<b>Salas TIC</b>	Manual de Sistema Reposição - Salas TIC Linux Caixa Mágica	Ref: Versão: 1.01 Data: 20/10/2004 Página: iii Autor: Flavio Moringa
----------------------	--	--

## [AD 1] Introdução

### ***[AD 1] Objectivo***

O objectivo deste documento é ajudar o responsável pela administração da Sala TIC a compreender o mecanismo de reposição do sistema Linux Caixa Mágica 8.1 Pro.

Este sistema está presente num CD disponibilizado pelo Ministério da Educação.

Em caso de dúvida, contacte:

[salas.tic@caixamagica.pt](mailto:salas.tic@caixamagica.pt)

### ***[AD 2] Tipo de instalação***

A Caixa Mágica possui um tipo de instalação misto, ou seja com uma componente de instalação por CD, mas utilizando recursos disponíveis no servidor Windows 2003 Server. De uma forma simples podemos descrever a instalação da seguinte forma:

Efectua-se o arranque dos computadores através do CD da Caixa Mágica, que se tentará ligar ao servidor Windows 2003 Server de onde irá descarregar e descompactar para a máquina uma imagem que está numa dada directoria do servidor. Se por qualquer motivo não encontrar a imagem correcta no servidor instalará uma imagem que está disponível no próprio CD, mas que será naturalmente mais antiga que a disponível através do servidor.

Consegue-se assim o melhor dos dois mundos, em que podemos actualizar a qualquer momento a imagem presente no servidor e que depois será repercutida nos computadores clientes, e podemos garantir que a instalação é efectuada mesmo sem recorrer ao uso do servidor.

<p><b>Salas TIC</b></p>	<p>Manual de Sistema Reposição - Salas TIC Linux Caixa Mágica</p>	<p>Ref: Versão: 1.01 Data: 20/10/2004 Página: iv Autor: Flavio Moringa</p>
-----------------------------	---	--

## [AD 2]Pré-requisitos

Antes de a instalação propriamente dita poder ser efectuada são necessárias que algumas condições se verifiquem, a essas condições chamámos de “Pré-requisitos”. Existem dois tipos de pré-requisitos, descritos de seguida.

### **[AD 1]Pré-requisitos Obrigatórios**

Estes pré-requisitos têm de estar obrigatoriamente verificados para que a instalação se possa efectuar, e o único existente é o seguinte:

- a) A BIOS do computador tem de estar preparada para permitir o arranque deste a partir de CD. A nossa recomendação é que a ordem de arranque seja PXE, CD-ROM, Disco.

### **[AD 2]Pré-requisitos Recomendados**

Estes pré-requisitos podem não estar verificados para que a instalação se possa efectuar, mas é absolutamente recomendável que o estejam.

Se tal não acontecer a instalação apesar de se efectuar não irá tirar partido das suas reais possibilidades, correndo-se o risco de o computador instalado não ficar na sua forma óptima. Os pré-requisitos recomendados são:

- a) O servidor Windows 2003 Server estar correcta e totalmente instalado e operacional, isto inclui ter o IP correctamente atribuído, ter o servidor de DHCP operacional, e o servidor de TFTP operacional e a servir a directoria onde estão todos os ficheiros da Caixa Mágica. Essa directoria é:

D:\RIS\CaixaMagica\

e deverá conter os seguintes ficheiros:

*cm.tar.bz2*  
*dell.tar.gz*  
*acer.tar.gz*  
*fujitsu.tar.gz*  
*cm.md5*  
*ccrypt.exe*  
*cygcrypt-0.dll*  
*cygwin1.dll*  
*cmpasswd.cpt* (este ficheiro só existe se o próximo pré-requisito já tiver sido tido em conta)

Todos este ficheiros deverão estar livres de qualquer tipo de atributo, visto isso poder condicionar a instalação no cliente.

<b>Salas TIC</b>	<b>Manual de Sistema Reposição - Salas TIC Linux Caixa Mágica</b>	Ref: Versão: 1.01 Data: 20/10/2004 Página: v Autor: Flavio Moringa
----------------------	---	--

Para tal basta verificar se a coluna de atributos de cada ficheiro está vazia. Se não estiver deve-se clicar com o botão direito do rato em cima do ficheiro, escolher a opção “propriedades” do menu de contexto e tirar todos os “checks” dos atributos, inclusive dos atributos avançados que podem ser acedidos clicando no botão “avançados” que está a seguir aos atributos padrão.

b) Terem sido alteradas no servidor as passwords dos utilizadores “administrador” e “professor1”.

A password de “administrador” deve constar de uma lista na posse do integrador. A password de “professor1” deve ser colocada pelo responsável da escola a quem a sala está a ser entregue.

Esta password deve ter pelo menos 6 caracteres, e deve-se ter em atenção que será feita distinção entre maiúsculas e minúsculas. Se não existir nenhum responsável que possa colocar esta password, o integrador deverá colocar a seguinte password:

a45j8be

Após este passo deverá surgir na directoria referido no pré-requisito anterior (D:\RIS\CaixaMagica) um novo ficheiro chamado “cpassword.cpt”

<h1>Salas TIC</h1>	<p>Manual de Sistema Reposição - Salas TIC Linux Caixa Mágica</p>	Ref:
		Versão: 1.01
		Data: 20/10/2004
		Página: vi
		Autor: Flavio Moringa

## [AD 3] Método de Instalação

Tendo os pré-requisitos apresentados anteriormente satisfeitos, poderá dar-se início à instalação.

Convém referir à partida que a navegação em todos os ecrãs se efectua usando as teclas de cursor, e que as escolhas são efectuadas pressionando as teclas “Enter” ou “Espaço”.

Os passos a efectuar são os seguintes, seguindo esta ordem:

1º) Colocar o CD de instalação da Caixa Mágica Escolas na drive de CD respectiva, e reiniciar o computador;

2º) O Computador deverá então arrancar do CD, aparecendo uma pequena linha de comandos com o seguinte formato:

```
ISOLINUX 1.64 1.64-pre2 Copyright (C) 1994-2001 H. Peter Anvin
boot: _
```

*Imagem 1 – Arranque do CD*

Pode aguardar-se alguns momentos para a instalação iniciar, ou pressionar a tecla “enter” para iniciar imediatamente;

3º) Após algumas linhas de inicialização a instalação deverá parar num ecrã onde terá a hipótese de prosseguir a instalação normalmente escolhendo o botão “Continuar”, ou cancelar a instalação pressionando o botão “Cancelar” que reiniciará o computador sem efectuar nenhuma alteração ao sistema.



*Imagem 2 – Primeiro ecrã de instalação*

<h1>Salas TIC</h1>	Manual de Sistema Reposição - Salas TIC Linux Caixa Mágica	Ref:
		Versão: 1.01
		Data: 20/10/2004
		Página: vii
		Autor: Flavio Moringa

É ainda possível escolher neste ecrã qual o tipo de hardware/fabricante onde está a ser feita a instalação pressionando a tecla de função "F2".



Imagem 3 – Ecrã de escolha do hardware/fabricante

Esta opção não deverá ser necessária visto o instalador detectar automaticamente o fabricante onde está a ser instalado. Mas caso isso não aconteça é sempre possível escolher manualmente.

Após seleccionar o botão "Continuar" no ecrã principal (pressionando as teclas "enter" ou "espaço" com esse botão seleccionado), terá início a instalação. Durante a instalação pode-se verificar se está a ser usada uma imagem proveniente do servidor ou se está a ser usada a imagem local do CD.

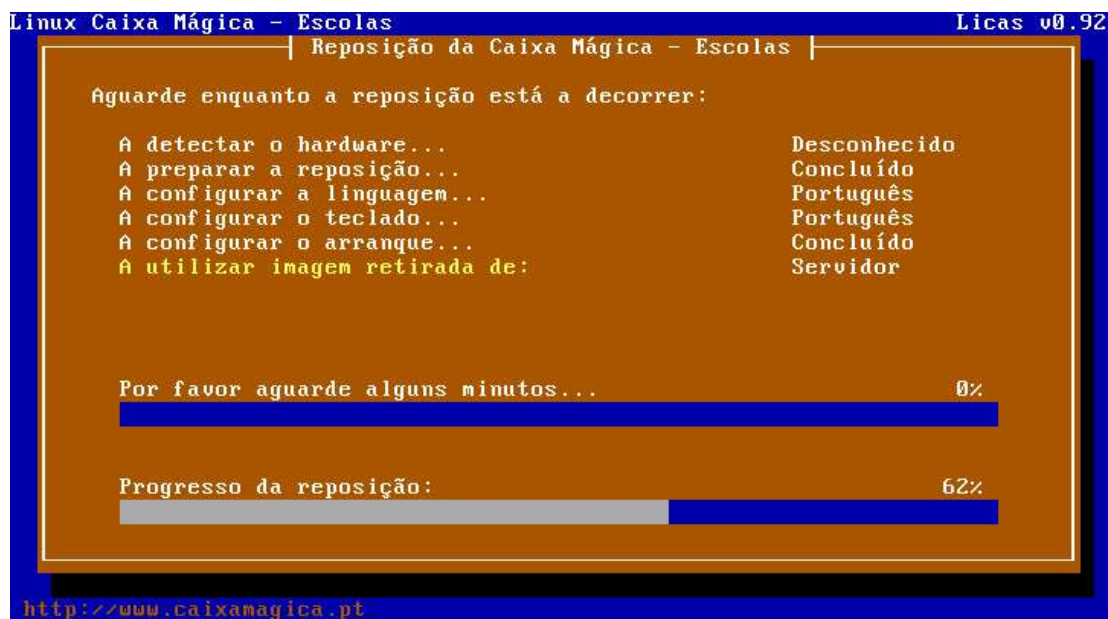


Imagem 4 – Progresso da Instalação – A retirar a imagem do servidor

<h1>Salas TIC</h1>	Manual de Sistema Reposição - Salas TIC Linux Caixa Mágica	Ref:
		Versão: 1.01
		Data: 20/10/2004
		Página: viii
		Autor: Flavio Moringa

Podemos verificar na imagem 4 que a instalação a decorrer está a ser efectuada para hardware desconhecido (logo nenhum dos 3 fabricante principais), e que se está a usar uma imagem retirada do servidor.



*Imagem 5 - Progresso da Instalação – A usar a imagem do CD*

Na imagem 5 podemos verificar que ou o servidor não estava disponível, ou existiu um problema com a imagem existente no servidor, e portanto o instalador decidiu instalar a imagem existente no próprio CD.

No final da instalação é instalado o pacote personalizado para o fabricante em que se está a instalar, que tal como a imagem principal está disponível no servidor, mas caso o servidor não esteja disponível ou o ficheiro tenha algum problema será usado o pacote existente no CD.

No caso em que se esteja a instalar em hardware desconhecido não será instalado nenhum pacote personalizado, mas no primeiro arranque do sistema serão configurados vários aspectos deste e será pedida alguma interacção do responsável pela instalação,

É também neste momento que se verifica se existe o ficheiro “cmpasswd.cpt” no servidor.

Se existir é descarregado do servidor e é usado para atribuir passwords aos utilizadores “root” e professor “1”. Se não existir, então estes utilizadores não ficarão com password e consequentemente não estarão disponíveis no sistema.

Quando a instalação chegar ao fim basta seleccionar o botão “Ok”. Isto fará com que o CD seja ejectado (devendo-se retirar o CD da drive) e que o computador seja reiniciado.

<b>Salas TIC</b>	Manual de Sistema Reposição - Salas TIC Linux Caixa Mágica	Ref:
		Versão: 1.01
		Data: 20/10/2004
		Página: ix
		Autor: Flavio Moringa



*Imagem 6 – Final da Instalação*

<b>Salas TIC</b>	<b>Manual de Sistema Reposição - Salas TIC Linux Caixa Mágica</b>	Ref:
		Versão: 1.01
		Data: 20/10/2004
		Página: x
		Autor: Flavio Moringa

## **[AD 4] Pós- Instalação**

Após a conclusão da instalação propriamente dita são ainda necessárias algumas pequenas configurações para o sistema ficar pronto a ser utilizado, bem como verificar se ficou tudo correctamente instalado.

### **[AD 1] Configurações Iniciais**

Se a Caixa Mágica foi o primeiro sistema a ser instalado no computador, deverá instalar agora o Windows.

Se o Windows já estava instalado deverá entrar em Windows e deixar o sistema arrancar totalmente até ao ecrã de login, mas não é necessário entrar no sistema com um utilizador. Após chegar ao ecrã de login do Windows aguarde uns momentos para permitir a actualização do gestor de arranque.

Reinicie o sistema e desta vez escolha a opção Caixa Mágica no gestor de arranque. Deverá entrar na Caixa Mágica através de um ecrã de arranque de cor verde, após o que ficará num ecrã de *login* onde só existirá o utilizador “zzaluno”.

Chegando a este ponto significa que está tudo bem e que o sistema já foi adicionado ao domínio do servidor. No entanto só no próximo arranque é que os utilizadores do domínio estarão disponíveis, pelo que deve clicar em “Desligar” e escolher “Reiniciar” para reiniciar o sistema novamente.

No gestor de arranque escolha novamente a Caixa Mágica. Desta vez se existirem utilizadores no domínio estes já aparecem na lista presente no *login* da Caixa Mágica, e já é possível entrar com qualquer um desses utilizadores usando a *password* definida no domínio.

A instalação está assim concluída.

### **[AD 2] Testes**

Após a instalação do sistema deverá sempre verificar-se se este ficou minimamente configurado, e para isso devem efectuar-se os seguintes testes:

- a) Se existir algum utilizador configurado no domínio deve-se tentar entrar no sistema com esse utilizador.

O sistema deve iniciar sem problemas, ouvindo-se uma pequena musica no final do processo de login. Se não existir nenhum pode-se entrar no sistema com o utilizador local “zzaluno”, cuja password é “zzaluno”.

Atenção que se o servidor não estiver em funcionamento o *login* deste utilizador pode ser bastante demorado.

<b>Salas TIC</b>	Manual de Sistema Reposição - Salas TIC Linux Caixa Mágica	Ref: Versão: 1.01 Data: 20/10/2004 Página: xi Autor: Flavio Moringa
----------------------	--	---

b) Deve-se criar um pequeno ficheiro de texto com um conteúdo qualquer e pedir para imprimir. A impressão deve efectuar-se sem problemas. Para isso :

1º - Entre no sistema (se não existirem utilizadores no dominio pode entrar como o utilizador "zzaluno", cuja password é "zzaluno");

2 - Clique com o botão direito do rato no Desktop e escolha Novo -> Ficheiro de texto e dê-lhe um nome qualquer;

3º - Faça duplo clique sobre esse ficheiro que ficou no Desktop e insira um texto qualquer;

4º - Escolha Ficheiro -> Imprimir;

5º - Na janela de impressão aguarde uns momentos para a impressora fica disponível e depois deve somente escolher em baixo o botão "Imprimir".

Se tudo correr bem o ficheiro será enviado para o fila de espera de impressões do servidor (pode ir ao servidor verificar isso), e se a impressora estiver bem configurada o ficheiro será impresso.