

Atualização de *Firmware* de Switches DATACOM

Índice

1.	Objetivos	3
2.	Preparatório para Atualização	3
2.1.	Compatibilidades de versões	3
2.2.	Acessando o equipamento DATAKOM	3
2.2.1.	Conectando através da interface MGMT	4
2.2.2.	Conectando através de uma interface ethernet	4
2.2.3.	Conectando através de gerência <i>in-band</i>	5
2.3.	Versão do firmware	5
2.4.	Release Notes	5
2.5.	Tempo de Janela de Manutenção (JM)	5
2.6.	Verificação de Serviços	5
2.7.	Coleta de logs	6
2.8.	Energia	7
3.	Procedimento de Atualização via <i>Trivial File Transfer Protocol</i> (TFTP)	7
3.1.	DM1200E	7
3.2.	DM2104 e DM2106	10
3.3.	DM2300	12
3.4.	DmSwitch3000	16
3.5.	DM4001 e DM4100	21
3.6.	DM4004 e DM4008	25
4.	Procedimento de Atualização via <i>Secure Copy Program</i> (SCP)	33
5.	Procedimento de Atualização via <i>File Transfer Protocol</i> (FTP)	34
6.	Procedimento de Atualização via Web (HTTP / HTTPS)	35
6.1.	DM1200E	35
6.2.	DM2104 e DM2106	48
6.3.	DM2300	48
6.4.	DmSwitch3000	59
6.5.	DM4001 e DM4100	67
6.6.	DM4004 e DM4008	75
7.	Procedimento de Atualização via DmView	88
7.1.	DM1200E	88
7.2.	DM2104 e DM2106	88
7.3.	DM2300	98
7.4.	DmSwitch3000	98
7.5.	DM4001 e DM4100	109
7.6.	DM4004 e DM4008	120
8.	Suporte DATAKOM	140
9.	Revisões	140

1. Objetivos

Este documento tem como objetivo orientar o cliente DATAKOM efetuar a atualização de *firmware* nos equipamentos DM1200E, DM2104, DM2106, DM2300, DmSwitch3000, DM4001, DM4004 e DM4008 via *Command Line Interface* (CLI), interface web e através da plataforma de gerência DmView.

2. Preparatório para Atualização

2.1. Compatibilidades de versões

Abaixo a tabela contendo a matriz de atualizações possíveis.

<i>Equipamento</i>	<i>Versão Atual</i>	<i>Próxima Versão</i>	<i>Observações</i>
DM1200E	2.x	4.x	-
DM2100	4.x	5.x	-
DM2300	1.x	3.x	-
DmSwitch3000	9.x	11.x	-
DmSwitch3000	10.x	11.x	-
DM4000 / DM4100	12.x	14.x	COM RESTRIÇÕES*
DM4000 / DM4100	13.x	14.x	-

Todos os documentos *release notes* de *firmwares* possuem o item referente à **compatibilidade e restrições**, leia atentamente este item, pois o mesmo trata de funcionalidades dos equipamento.

* Necessita de *firmware* intermediário, sendo necessária atualização para qualquer versão 13.x e posterior para 14.x.

2.2. Acessando o equipamento DATAKOM

Para acessar o equipamento utilizando os protocolos TELNET (padrão) e SSH há duas maneiras de realizar este procedimento: Conectado diretamente em uma interface *ethernet* e conectado na interface de gerência *out-of-band* (MGMT).

A DATAKOM utiliza o IP **192.168.0.25/24** como **padrão** nos seus equipamentos. Utilize usuário e senha **admin** para acessar o equipamento, caso o modelo seja o DM1200E ou DM2300, não necessita de senha.

2.2.1. Conectando através da interface MGMT

Nos casos onde o equipamento DATAKOM possui a interface MGMT, o IP 192.168.0.25/24 estará configurado nesta interface. Por este motivo, **não há configuração de IP** da vlan 1.

```
!
interface mgmt-eth
ip address 192.168.0.25/24
!
```

- Procedimento
 - a) Configure um IP da rede 192.168.0.0 com máscara /24 (255.255.255.0) na interface de rede do computador;
 - b) Conecte um cabo CATx na interface MGMT do equipamento DATAKOM e a outra extremidade na interface de rede do computador;
 - c) Realize um teste com *ping* para verificar se há conectividade entre os equipamentos;
 - d) Através de um *client* de conexão (Putty, SecureCRT, Tera Term), realize o acesso no equipamento.

2.2.2. Conectando através de uma interface ethernet

Para acessar o equipamento diretamente através de uma interface, é necessário que esta possua uma VLAN com IP configurado. A configuração de interface de acesso na VLAN deverá ser feita corretamente de acordo com o equipamento. Equipamentos que **não possuem** interface MGMT e que estão com a configuração padrão possuem a VLAN 1 (um), com o endereço IP padrão, configurada em todas as interfaces do equipamento como *untagged* e nativa.

```
!
interface vlan 1
name DefaultVlan
ip address 192.168.0.25/24
set-member untagged ethernet range 1/1 1/28
!
```

- Procedimento
 - a) Configure um IP da rede 192.168.0.0 com máscara /24 (255.255.255.0) na interface de rede do computador;
 - b) Conecte um cabo CATx em qualquer interface ethernet do equipamento e a outra extremidade na interface de rede do computador;
 - c) Realize um teste com *ping* para verificar se há conectividade entre os equipamentos;
 - d) Através de um *client* de conexão (Putty, SecureCRT, Tera Term), realize o acesso no equipamento.

2.2.3. Conectando através de gerência *in-band*

Gerência *in-band* é a gerência feita através de uma VLAN estendida na rede. Esta VLAN deve possuir um endereço IP ao qual deverá estar acessível na estação de trabalho e o servidor de arquivos.

- Procedimento
 - a) Realize um teste com *ping* para verificar se há conectividade entre os equipamentos;
 - b) Através de um *client* de conexão (Putty, SecureCRT, Tera Term), realize o acesso no equipamento.

2.3. Versão do *firmware*

Antes de iniciar a atividade, solicite o arquivo da versão do *firmware* o Suporte DATAKOM.

2.4. Release Notes

Antes de efetuar a atualização do *firmware*, sugerimos que leia atentamente o *Release Notes* da versão que será instalada. Caso a versão do *firmware* em uso seja uma ou mais versões abaixo da versão de *firmware* que será atualizada, recomendamos a leitura dos documentos *Release Notes* de todas as versões intermediárias. Os documentos devem ser solicitados ao Suporte DATAKOM.

2.5. Tempo de Janela de Manutenção (JM)

De acordo com o equipamento e a importância do mesmo na rede, sugerimos tempos de 30 minutos até 1 hora de janela de manutenção programada para esta atividade.

2.6. Verificação de Serviços

- Verifique se todos os serviços de clientes e de monitoramento estão operando normalmente antes da atualização.
- Não realize a atividade em caso de falha em algum serviço, normalize este serviço antes de prosseguir com a atualização.

2.7. Coleta de logs

- Colete o log completo do equipamento com o comando ***show tech-support detail***.

```
!
configure
!
no terminal paging
!
show tech-support detail
!
terminal paging
exit
!
```

- Na linha de equipamentos DM1200E, o ***show tech-support*** é coletado de forma semelhante.

```
!
enable
!
terminal length 0
!
show running-config
show running-config all
show tech-support
!
exit
!
quit
!
```

- Colete o log da sessão (TELNET/SSH) durante a execução de todo procedimento de atualização para documentação da atividade. Caso ocorra algum problema, os logs servirão para análise do Suporte DATAKOM.
- Através das URLs abaixo também é possível fazer download em TXT via HTTP / HTTPS do ***show tech-support*** e suas derivações. Somente é possível extrair o log dos equipamentos DM3000, DM4000 (4001, 4004, 4008) e DM4100.

[http:// < IP do switch > /System/tech_support.bin](http://< IP do switch > /System/tech_support.bin)
[http:// < IP do switch > /System/tech_support_detail.bin](http://< IP do switch > /System/tech_support_detail.bin)
[http:// < IP do switch > /System/tech_support_l2.bin](http://< IP do switch > /System/tech_support_l2.bin)
[http:// < IP do switch > /System/tech_support_l3.bin](http://< IP do switch > /System/tech_support_l3.bin)

2.8. Energia

- Certifique-se que o site onde o equipamento está armazenado esteja com as devidas proteções de energia, tais como *nobreak*, fontes redundantes, estabilizadores. O equipamento DATAKOM possui tolerância a variações de energia **prevista no manual de instalação do equipamento** (Solicite ao Suporte DATAKOM), caso este limite seja ultrapassado durante o procedimento de atualização de *firmware*, eventos não mapeados poderão ocorrer.

3. Procedimento de Atualização via *Trivial File Transfer Protocol* (TFTP).

Nos exemplos a seguir, iremos utilizar acesso remoto via **TELNET** (gerencia In-band), **Putty** como *client* para acessar o equipamento e o servidor de TFTP **Tftpd32 and Tftpd64 version 4.50**.

3.1. DM1200E

O equipamento DM1200E possui duas posições de *firmware*, *active* e *backup*. A imagem atualizada poderá ser enviada para posição *active* fazendo com que o equipamento assuma a versão no próximo *reboot*. Ou ainda, a imagem do *firmware* pode ser enviada para posição *backup*, desta forma, deverá ser selecionada manualmente para carregar no próximo *reboot*. Quando em *stacking*, a atualização ocorre através do sincronismo das *units* com o equipamento *master*, desta forma não é necessário repetir o procedimento de envio do *firmware* para as demais *units*, pois o procedimento é automático.

- Conecte no equipamento habilitando o log da sessão no *client* (Putty, SecureCRT, Tera Term) escolhido.
- Disponibilize a imagem do *firmware* em um servidor TFTP (IP: 10.0.105.11) que esteja acessível a partir do equipamento.
- Conecte no equipamento e digite *enable* para entrar no modo privilegiado de configuração.

```
(DM1200) >enable
(DM1200) #
```

- Colete o *show tech-support* para *backup* do status atual do equipamento.

```
(DM1200) #show tech-support
```

- Execute um *ping* a partir do equipamento para verificar a conectividade com o servidor TFTP.

```
(DM1200) #ping 10.0.105.11
Pinging 10.0.105.11 with 0 bytes of data:

Reply From 10.0.105.11: icmp_seq = 0. time= 1 msec.
Reply From 10.0.105.11: icmp_seq = 1. time= 2 msec.
Reply From 10.0.105.11: icmp_seq = 2. time= 1 msec.

----10.0.105.11 PING statistics----
3 packets transmitted, 3 packets received, 0% packet loss
round-trip (msec) min/avg/max = 1/2/2

(DM1200) #
```

- Verifique através do comando *show bootvar* a versão atual.

```
(DM1200) #show bootvar

Image Descriptions

active :
backup :

Images currently available on Flash

----  -----  -----  -----  -----
unit      active      backup      current-active      next-active
----  -----  -----  -----  -----
      2      3.2.4.1      3.2.4.1      3.2.4.1      3.2.4.1

(DM1200) #
```

- Abaixo o comando para atualização do *firmware*:

```
#copy tftp://<ipaddress|hostname>/<filepath>/<filename> <active|backup>
```


- Exemplo de atualização.

```
(DM1200) #copy tftp://10.0.105.11/DM1200_4.0.stk active

Mode..... TFTP
Set Server IP..... 10.0.105.11
Path..... ./
Filename..... DM1200_4.0.stk
Data Type..... Code
Destination Filename..... active

Management access will be blocked for the duration of the transfer
Are you sure you want to start? (y/n) y
TFTP Code transfer starting...
File contents are valid. Copying file to flash...
Attempting to send the STK file to other units in the stack...

File transfer operation completed successfully.

(DM1200) #
```

- Após o reboot, verifique a versão do firmware.

```
(DM1200) #show bootvar

Image Descriptions

active :
backup :

Images currently available on Flash

-----
unit      active      backup      current-active      next-active
-----
2         4.0.0.73      3.2.4.1      3.2.4.1      4.0.0.73

(DM1200) #
```

- Colete novamente o comando *show tech-support* para posterior análise e documentação.

```
(DM1200) #show tech-support
```

3.2. DM2104 e DM2106

Os equipamentos DM2104 e DM2106 possuem somente **uma** posição de *firmware*. Quando é realizada a atualização, o *firmware* é alocado em memória e ao ser efetuado o *reboot*, o *firmware* é então gravado na memória *flash* do equipamento. Por este motivo, leia atentamente o item 2.8 e faça os devidos ajustes de energia se necessário.

- Conecte no equipamento habilitando o log da sessão no *client* (Putty, SecureCRT, Tera Term) escolhido.
- Disponibilize a imagem do firmware em um servidor TFTP (IP: 10.0.105.11) que esteja acessível a partir do equipamento.
- **Salve a configuração do equipamento antes de prosseguir.** Execute o comando *copy running-config startup-config*. Caso o equipamento esteja com a configuração de fábrica, é necessário selecionar a *flash* de *startup* antes disso. Digite ***select flash-config <1-2>*** para selecionar uma das posições de memória para salvar as configurações do equipamento.

```
DmSwitch2104#select startup-config <?>
default Select default configuration to startup
1-2      Flash index
```

```
DmSwitch2104#select startup-config 2
DmSwitch2104#
```

```
DmSwitch2104#copy running-config startup-config
Saving configuration in flash 2...
Done.
DmSwitch2104#
```

- Colete o *show tech-support* para *backup* do status atual do equipamento.

```
DmSwitch2104#show tech-support detail
```

- Execute um *ping* a partir do equipamento para verificar a conectividade com o servidor TFTP.

```
DmSwitch2104#ping 10.0.105.11
PING 10.0.105.11 (10.0.105.11): 56 data bytes
64 bytes from 10.0.105.11: seq=0 ttl=121 time=8.678 ms
64 bytes from 10.0.105.11: seq=1 ttl=121 time=16.767 ms
64 bytes from 10.0.105.11: seq=2 ttl=121 time=6.187 ms
64 bytes from 10.0.105.11: seq=3 ttl=121 time=6.081 ms
64 bytes from 10.0.105.11: seq=4 ttl=121 time=6.435 ms

--- 10.0.105.11 ping statistics ---
5 packets transmitted, 5 packets received, 0% packet loss
round-trip min/avg/max = 6.081/8.829/16.767 ms
DmSwitch2104#
```

- Verifique através do comando ***show firmware*** a versão atual.

```
DmSwitch2104#show firmware
Firmware:
  Version:      5.16.2
  Compile date: Mon Jan 25 17:39:43 UTC 2016

Bootloader version: 5.1.0 Apr 23 13:55:41 UTC 2012

DmSwitch2104#
```

- Abaixo o comando para atualização do *firmware*:

```
copy tftp < IP address of remote host > < Name of file .im > firmware
```

- Exemplo de atualização.

```
DmSwitch2104#copy tftp 10.0.105.11 EDD_SII_5.16.2.im firmware
After firmware update the system will be restarted. Continue? <y/N> y
Fetching image...
Image size is 10879040 bytes.
Checking image...
Image is ok.
Warning:
  * Update may take several minutes.
  * Device may not be manageable during firmware update.
  * Don't turn off the equipment during firmware update!
Erasing image partition...
Writing image ...

Checking written image...
Done.
The system is going down NOW !!
Restarting system.
```

- Após o reboot, verifique a versão do *firmware*.

```
Loading configuration...
Ready!

DmSwitch2104 login: admin
Password:
DmSwitch2104#show firmware
Firmware:
  Version:      5.16.2
  Compile date: Mon Jan 25 17:39:43 UTC 2016

Bootloader version: 5.1.0 Apr 23 13:55:41 UTC 2012

DmSwitch2104#
```

- Colete novamente o comando ***show tech-support detail*** para posterior análise e documentação.

```
DmSwitch2104#show tech-support detail
```

3.3. DM2300

O equipamento DM2300 possui duas posições de *firmware*, sendo uma ativa e outra *backup*. O DM2300 reinicia automaticamente após copiar o firmware para memória, devido a este motivo siga rigorosamente as instruções abaixo. Leia atentamente o item 2.8 e faça os devidos ajustes de energia se necessário. Abaixo, o passo-a-passo para atualização do equipamento.

- Conecte no equipamento habilitando o log da sessão no *client* (Putty, SecureCRT, Tera Term) escolhido.
- Disponibilize a imagem do firmware em um servidor TFTP (IP: 10.0.105.11) que esteja acessível a partir do equipamento.
- Salve a configuração do equipamento antes de prosseguir. Execute o comando *copy running-config startup-config*.

```
DM2301# copy running-config startup-config
Building configuration...
% Saving 1437 bytes to flash:startup-config
DM2301#
```

- Execute um *ping* a partir do equipamento para verificar a conectividade com o servidor TFTP.

```
DM2301# ping <?>
ip      IP (ICMP) echo
ipv6    IPv6 (ICMPv6) echo

DM2301# ping ip 10.0.105.11
PING server 10.0.105.11, 56 bytes of data.
64 bytes from 10.0.105.11: icmp_seq=0, time=10ms
64 bytes from 10.0.105.11: icmp_seq=1, time=0ms
64 bytes from 10.0.105.11: icmp_seq=2, time=0ms
64 bytes from 10.0.105.11: icmp_seq=3, time=0ms
64 bytes from 10.0.105.11: icmp_seq=4, time=0ms
Sent 5 packets, received 5 OK, 0 bad
DM2301#
```

- Verifique através do comando *show version* a versão de *firmware* atual.

```
DM2301# show version

MEMORY           : Total=208401 KBytes, Free=193530 KBytes, Max=192526 KBytes
MAC Address      : 00-04-df-6d-32-2c
Previous Restart : Cool

System Contact   :
System Name      : DM2301
System Location  :
System Time      : 1970-01-01T00:21:30+00:00
System Uptime    : 00:21:30

Active Image
-----
Image            : DM2301_4GT_4GX_2.0.im (primary)
Version          : 2.0 (standalone)
Date             : 2015-12-15T16:19:13-02:00

Alternate Image
-----
Image            : DM2301_4GT-4GX.im (backup)
Version          : 3.0
Date             : 2016-05-05T14:06:43-03:00

Bootloader
-----
Image            : RedBoot (bootloader)
Version          : 1_10_2-Bootloader-ROMRAM
Date             : 19:26:04, Apr 24 2015

-----
SID : 1
-----
Product          : DM2301 4GT+4GX
Software Version : 2.0
Product Serial Number : 2698060
Hardware Revision : 1
Manufacture Date : 05/03/2015
Part Number      : 800.0000.00

DM2301#
```

- Abaixo o comando para atualização do *firmware*:

```
DM2301# firmware upgrade <?>
<url_file>      Uniform Resource Locator. It is a specific character string
                  that constitutes a reference to a resource. Syntax:
                  <protocol>://[<username>[:<password>]@]<host>[:<port>][/<path>]/<file_name>
                  If the following special characters: space
                  !"#$%&'()*+,-/,:;<=>?@[\\]^`{|}~ need to be contained in the
                  input url string, they should have percent-encoded. A valid
                  file name is a text string drawn from alphabet (A-Za-z),
                  digits (0-9), dot (.), hyphen (-), under score(_). The
                  maximum length is 63 and hyphen must not be first character.
                  The file name content that only contains '.' is not allowed.
DM2301#
```

- Exemplo de atualização.

```
DM2301# firmware upgrade tftp://10.0.105.11/DM2301-4GT-4GX_3.0.im
Downloaded "/DM2301-4GT-4GX_3.0.im", 8448567 bytes
Waiting for firmware update to complete

*****
*****ATTENTION*****
* After reboot the system upgrade will continue and *
* can take up to 30 minutes to complete. *
* Progress messages will be printed in serial mgmt port only *
* DO NOT POWER OFF THE DEVICE UNTIL UPGRADE IS COMPLETE *
*****
!
! Neste momento é efetuado o reboot automático.
!
```

- Após o reboot, verifique a versão do *firmware*.

```

Username: admin
Password:
DM2301# show version

MEMORY           : Total=207420 KBytes, Free=192862 KBytes, Max=192651 KBytes
MAC Address      : 00-04-df-6d-32-2c
Previous Restart : Cool

System Contact   :
System Name      : DM2301
System Location  :
System Time      : 1970-01-01T00:09:47+00:00
System Uptime    : 00:09:47

Active Image
-----
Image            : DM2301-4GT-4GX_3.0.im (primary)
Version          : 3.0
Date             : 2016-05-05T14:06:43-03:00

Alternate Image
-----
Image            : DM2301_4GT_4GX_2.0.im (backup)
Version          : 2.0 (standalone)
Date             : 2015-12-15T16:19:13-02:00

Bootloader
-----
Image            : RedBoot (bootloader)
Version          : 1_10_2-Bootloader-ROMRAM
Date             : 19:26:04, Apr 24 2015

-----
SID : 1
-----
Product          : DM2301 4GT+4GX
Software Version : 3.0
Product Serial Number : 2698060
Hardware Revision : 1
Manufacture Date : 05/03/2015
Part Number      : 800.0000.00

DM2301#

```

3.4. DmSwitch3000

O equipamento DmSwitch3000 possui duas versões de hardware, antes de iniciar o processo de atualização, verifique qual versão de hardware. Utilize o comando *show cpu memory*. O comando irá exibir a quantidade **total** e a quantidade de memória **livre** do equipamento. A primeira versão deste hardware possui 64MB de memória RAM, não está mais disponível para venda e não há possibilidade de atualização de memória. A segunda versão possui 128MB de memória RAM. Nas versões que possuem 64MB de memória, podem ocorrer erros durante a atualização devido à quantidade de memória em disponível. Para efetuar o procedimento de atualização, recomendamos a desativar recursos como SSH, TELNET, HTTP, HTTPS, SNMP e/ou SYSLOG (não desative o recurso que estiver utilizando para acesso). Usuários conectados em outras sessões TELNET e SSH também consomem memória, encerre as sessões desnecessárias.

O equipamento deve ter no mínimo 19MB de memória livre para realizar o procedimento. Caso não consiga liberar estes recursos, favor entrar em contato com a equipe Suporte DATAKOM. Como a atualização de *firmware* é um momento crítico, devido à necessidade de recursos para efetuar o procedimento, recomendamos que leia atentamente o item 2.8 para garantir a energia do site no momento da atualização.

- Versão 1.

```
DmSwitch3000#show cpu memory
Processor Memory Information:
Total: 62744 kB
Free : 23344 kB
DmSwitch3000#
```

- Versão 2.

```
DmSwitch3000#show cpu memory
Processor Memory Information:
Total: 127496 kB
Free : 85548 kB
Date : Fri Jan 16 22:52:38 1970
DmSwitch3000#
```

- Desativando recursos.

```
DmSwitch3000#show managers
DmSwitch3000#configure
DmSwitch3000(config)#no ip snmp-server
DmSwitch3000(config)#no ip ssh server
DmSwitch3000(config)#no ip http server
DmSwitch3000(config)#no ip http secure-server
DmSwitch3000(config)#no ip telnet server
DmSwitch3000(config)#no logging commands to syslog
```


- Conecte no equipamento habilitando o log da sessão no *client* (Putty, SecureCRT, Tera Term) escolhido.
- Disponibilize a imagem do *firmware* em um servidor TFTP (IP: 10.0.105.11) que esteja acessível a partir do equipamento.
- Salve a configuração do equipamento antes de prosseguir. Execute o comando *copy running-config startup-config*. Caso o equipamento esteja com a configuração de fábrica, é necessário selecionar a *flash* de *startup* antes disso. Digite ***select flash-config <1-4>*** para selecionar uma das posições onde é possível salvar as configurações do equipamento.

```
DmSwitch3000#select startup-config <?>
1-4      Flash configuration index
default  Select default configuration to startup

DmSwitch3000#select startup-config 4
DmSwitch3000#
```

```
DmSwitch3000#copy running-config startup-config
Saving configuration in flash 4...
Done.
DmSwitch3000#
```

- Colete o *show tech-support detail* para *backup* do *status* atual do equipamento.

```
DmSwitch3000#show tech-support detail
```

- Execute um *ping* a partir do equipamento para verificar a conectividade com o servidor TFTP.

```
DmSwitch3000#ping 10.0.105.11
PING 10.0.105.11 (10.0.105.11): 56 data bytes
64 bytes from 10.0.105.11: icmp_seq=0 ttl=118 time=5.0 ms
64 bytes from 10.0.105.11: icmp_seq=1 ttl=118 time=3.8 ms
64 bytes from 10.0.105.11: icmp_seq=2 ttl=118 time=4.3 ms
64 bytes from 10.0.105.11: icmp_seq=3 ttl=118 time=3.8 ms
64 bytes from 10.0.105.11: icmp_seq=4 ttl=118 time=3.8 ms

--- 10.0.105.11 ping statistics ---
5 packets transmitted, 5 packets received, 0% packet loss
round-trip min/avg/max = 3.8/4.1/5.0 ms
DmSwitch3000#
```

- Verifique através do comando `show firmware` a versão atual.

```
DmSwitch3000#show firmware
Running firmware:
  Firmware version: 11.10.10
  Stack version:    50
  Compile date:     Tue Apr 22 15:40:56 UTC 2014

Flash firmware:

  ID  Version                Date                Flag  Size
  1
  2   11.10.10              22/04/2014 18:41:05 RS    12115564
  Bootloader version: 1.1.2-37

Flags:
  R - Running firmware.
  S - To be used upon next startup.
  E - Empty/Error

DmSwitch3000#
```

- Abaixo o comando para atualização do *firmware*:

```
copy tftp <Server hostname or IP address.> <Name of file .im> firmware
```

- Caso o equipamento esteja em *stacking**, observe abaixo o comando que deve ser executado (Exemplo 1). O parâmetro *unit* pode contemplar um *range* (Exemplo 2) de equipamentos.

- Exemplo 1:

```
copy tftp <Server hostname or IP address.> <Name of file .im> firmware unit <1-8>
```

- Exemplo 2:

```
copy tftp <Server hostname or IP address.> <Name of file .im> firmware unit range <1-8> <1-8>
```

*** OBSERVAÇÃO: A funcionalidade de *stacking* foi removida a partir do *firmware* 11.10.10.**

- Exemplo de atualização.

```
DmSwitch3000#copy tftp 10.0.105.11 DM3000_11.14.im firmware
Fetching image...
Image size is 12136108 bytes.
Checking image...
Image is ok.
Updating firmware:

STATUS: ER=error ES=erasing WA=waiting file transfer WR=writing
Firmware updating status:
UNIT:          1
STATUS:   WR(100%)

Unit 1 -- Firmware 1 updated successfully

Done.
Use the "reboot" command to run the new firmware.
DmSwitch3000#
```

- Ao final do procedimento, será exibida a mensagem para efetuar o *reboot* do equipamento.
- Verifique o resultado do procedimento através do comando *show firmware all*. O novo *firmware* deverá estar com a *flag S* (*To be used upon next startup*).

```
DmSwitch3000#show firmware all

Flash firmware:

Unit 1:
ID  Version          Date          Flag  Size
1   11.14             16/06/2015 20:20:05  S     12136044
2   11.10.10          22/04/2014 18:41:05  R     12115564
Bootloader version: 1.1.2-37

Flags:
R - Running firmware.
S - To be used upon next startup.
E - Empty/Error

DmSwitch3000#
```

- Verifique através do comando *diff startup-config running-config* se alguma configuração foi realizada durante o procedimento. Caso não tenha diferença de configuração, reinicie o equipamento.

```
DmSwitch3000#diff startup-config running-config
% No difference
DmSwitch3000#reboot
System will be restarted. Continue? <y/N> y
```

- Caso observe a diferença de configuração, verifique as linhas alteradas onde, a linha que conter o sinal de menos (-) foi removida da configuração e a linha onde conter o sinal de mais (+) foi adicionada a configuração. No caso abaixo, como foi alterada a *description* da interface 1/20, as linhas de configuração foram alteradas.

```
DmSwitch3000#diff startup-config running-config
@@ -66,7 +66,14 @@
vlan-group 1
vlan-group 1 vlan all
!
-interface ethernet range 1/1 1/24
+interface ethernet range 1/1 1/19
+ shutdown
+!
+interface ethernet 1/20
+ description Interface-em-Teste
+ shutdown
+!
+interface ethernet range 1/21 1/24
  shutdown
  !
  interface ethernet 1/25

DmSwitch3000#
```

- Execute o comando *reboot*, neste momento deve-se optar ou não em salvar a configuração. Caso queira salvar as alterações, selecione a opção **y** no questionamento '*Save to startup configuration?*' e novamente **y** para reiniciar o equipamento.

```
DmSwitch3000#reboot
%% Warning:
Running configuration has been modified.
Save to startup configuration? <y/N> y
System will be restarted. Continue? <y/N> y
Restarting system.
```

- Caso não queira salvar a configuração, selecione a opção **N** e **y** para reiniciar o equipamento.

```
DmSwitch3000#reboot
%% Warning:
Running configuration has been modified.
Save to startup configuration? <y/N> N
System will be restarted. Continue? <y/N> y
Restarting system.
```

- Após o *reboot*, verifique a versão do *firmware*.

```

Loading configuration...
Ready!

DmSwitch3000 login: admin
Password:
DmSwitch3000#show firmware all

Flash firmware:

Unit 1:
ID  Version                Date                Flag  Size
1   11.14                   16/06/2015 20:20:05  RS    12136044
2   11.10.10                22/04/2014 18:41:05             12115564
Bootloader version: 1.1.2-37

Flags:
R - Running firmware.
S - To be used upon next startup.
E - Empty/Error

DmSwitch3000#

```

- Habilite novamente os serviços que foram desabilitados. Após salve novamente a configuração.
- Colete novamente o comando *show tech-support detail* para posterior análise e documentação.

3.5. DM4001 e DM4100

Estes equipamentos possuem versões de hardware onde é possível realizar *stacking* (Mais informações consulte o Suporte DATACOM). Por este motivo estão exemplificados os dois métodos de atualização de *firmware*. Como a atualização de *firmware* é um momento crítico, recomendamos que leia atentamente o item 2.8 para garantir a energia do site no momento da atualização.

- Conecte no equipamento habilitando o log da sessão no client (Putty, SecureCRT, Tera Term) escolhido.
- Disponibilize a imagem do *firmware* em um servidor TFTP (IP: 10.0.105.11) que esteja acessível a partir do equipamento.
- Salve a configuração do equipamento antes de prosseguir. Execute o comando *copy running-config startup-config*. Caso o equipamento esteja com a configuração de fábrica, é necessário selecionar a *flash* de *startup* antes disso. Digite ***select flash-config <1-10>*** para selecionar uma das posições onde é possível salvar as configurações do equipamento.

```

DM4100#select startup-config <?>
1-10      Flash configuration index
default   Select default configuration to startup

DM4100#select startup-config 1

```

```
DM4100#copy running-config startup-config
Saving configuration in flash 1...
Done.
DM4100#
```

- Colete o *show tech-support detail* para backup do status atual do equipamento.

```
DM4100#show tech-support detail
```

- Execute um *ping* a partir do equipamento para verificar a conectividade com o servidor TFTP.

```
DM4100#ping 10.0.105.11
PING 10.0.105.11 (10.0.105.11) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 10.0.105.11: icmp_req=1 ttl=119 time=0.649 ms
64 bytes from 10.0.105.11: icmp_req=2 ttl=119 time=0.602 ms
64 bytes from 10.0.105.11: icmp_req=3 ttl=119 time=0.611 ms
64 bytes from 10.0.105.11: icmp_req=4 ttl=119 time=0.595 ms
64 bytes from 10.0.105.11: icmp_req=5 ttl=119 time=0.614 ms

--- 10.0.105.11 ping statistics ---
5 packets transmitted, 5 received, 0% packet loss, time 3998ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.595/0.614/0.649/0.024 ms
DM4100#
```

- Verifique através do comando *show firmware all* a versão atual.

```
DM4100#show firmware all
```

Flash firmware:

Unit 1:

ID	Version	Date	Flag	Size
1			E	
2	14.6.2	11/11/2015 15:30:01	RS	33381556

Bootloader version: 2.4

Flags:

R - Running firmware.
S - To be used upon next startup.
E - Empty/Error

```
DM4100#
```

- Abaixo o comando para atualização do *firmware*:

```
copy tftp <Server hostname or IP address.> <Name of file.im> firmware
```

- Caso o equipamento esteja em *stacking*, observe abaixo o comando que deve ser executado (Exemplo 1). O parâmetro *unit* pode contemplar um *range* (Exemplo 2) de equipamentos.

- Exemplo 1:

```
copy tftp <Server hostname or IP address.> <Name of file .im> firmware unit <1-8>
```

- Exemplo 2:

```
copy tftp <Server hostname or IP address.> <Name of file .im> firmware unit range <1-8> <1-8>
```

- Exemplo de atualização.

```
DM4100#copy tftp 10.0.105.11 DM4100_24P_14.10.im firmware
Fetching image...
Image size is 33557712 bytes.
Checking image...
Image is ok.
Updating firmware:

STATUS: ER=error ES=erasing WA=waiting file transfer WR=writing
Firmware updating status:
UNIT:      1
STATUS:    WR(100%)

Unit 1 -- Firmware 1 updated successfully

Done.
Use the "reboot" command to run the new firmware.
DM4100#
```

- Ao final do procedimento, será exibida a mensagem para efetuar o *reboot* do equipamento.
- Verifique o resultado do procedimento através do comando *show firmware all*. O novo *firmware* deverá estar com a *flag S* (*To be used upon next startup*).

```
DM4100#show firmware all

Flash firmware:

Unit 1:
ID  Version          Date              Flag  Size
1   14.10             07/06/2016 18:04:19 S     33557648
2   14.6.2            11/11/2015 15:30:01 R     33381556
Bootloader version: 2.4

Flags:
R - Running firmware.
S - To be used upon next startup.
E - Empty/Error

DM4100#
```

- Verifique através do comando `diff startup-config running-config` se alguma configuração foi realizada durante o procedimento. Caso não tenha diferença de configuração, reinicie o equipamento.

```
DM4100#diff startup-config running-config
% No difference
DM4100#reboot
System will be restarted. Continue? <y/N> y
```

- Caso observe a diferença de configuração, verifique as linhas alteradas onde, a linha que conter o sinal de menos (-) foi removida da configuração e a linha onde conter o sinal de mais (+) foi adicionada a configuração. No caso abaixo, como foi alterada a *description* da interface 1/10, as linhas de configuração foram alteradas.

```
DM4100#diff startup-config running-config
@@ -71,6 +71,7 @@
 shutdown
 !
 interface ethernet 1/10
+ description Interface_em_teste
 oam
 switchport native vlan 1001
 !
DM4100#
```

- Neste momento deve-se optar ou não em salvar a configuração. Caso queira salvar as alterações, selecione a opção **y** no questionamento 'Save to startup configuration?' e novamente **y** para reiniciar o equipamento.

```
DM4100#reboot
% Warning:
Running configuration has been modified.
Save to startup configuration? <y/N> y
System will be restarted. Continue? <y/N> y
Restarting system.
```

- Caso não queira salvar a configuração, selecione a opção **N** e **y** para reiniciar o equipamento.

```
DM4100#reboot
% Warning:
Running configuration has been modified.
Save to startup configuration? <y/N> N
System will be restarted. Continue? <y/N> y
Restarting system.
```


- Após o *reboot*, verifique a versão do *firmware*.

```

Loading configuration...
Ready!

DM4100 login: admin
Password:
DM4100#show firmware all

Flash firmware:

Unit 1:
ID  Version          Date              Flag  Size
1   14.10             07/06/2016 18:04:19  RS   33557648
2   14.6.2            11/11/2015 15:30:01  RS   33381556
Bootloader version: 2.4

Flags:
R - Running firmware.
S - To be used upon next startup.
E - Empty/Error

DM4100#

```

- Colete novamente o comando *show tech-support detail* para posterior análise e documentação.

3.6. DM4004 e DM4008

As atualizações dos equipamentos DM4004 e DM4008 são divididas em duas partes: MPUs e *units*. A atualização deve ser feita em **TODAS AS UNITS E MPU's** antes de realizar o *reboot* para carregar a nova versão de *firmware*. Como a atualização de *firmware* é um momento crítico, recomendamos que leia atentamente o item 2.8 para garantir a energia do site no momento da atualização.

- Conecte no equipamento habilitando o log da sessão no client (Putty, SecureCRT, Tera Term) escolhido.
- Disponibilize a imagem do *firmware* em um servidor TFTP (IP: 10.0.105.11) que esteja acessível a partir do equipamento.
- Salve a configuração do equipamento antes de prosseguir. Execute o comando *copy running-config startup-config*. Caso o equipamento esteja com a configuração de fábrica, é necessário selecionar a *flash* de *startup* antes disso. Digite ***select flash-config <1-10>*** para selecionar uma das posições onde é possível salvar as configurações do equipamento.

```

DM4000#select startup-config <?>
1-10      Flash configuration index
default   Select default configuration to startup

DM4000#select startup-config 1

```

```
DM4000#copy running-config startup-config
Saving configuration in flash 1...
Done.
DM4000#
```

- Colete o *show tech-support detail* para backup do status atual do equipamento.

```
DM4000#show tech-support detail
```

- Execute um *ping* a partir do equipamento para verificar a conectividade com o servidor TFTP.

```
DM4000#ping 10.0.105.11
PING 10.0.105.11 (10.0.105.11) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 10.0.105.11: icmp_req=1 ttl=119 time=0.639 ms
64 bytes from 10.0.105.11: icmp_req=2 ttl=119 time=0.610 ms
64 bytes from 10.0.105.11: icmp_req=3 ttl=119 time=0.596 ms
64 bytes from 10.0.105.11: icmp_req=4 ttl=119 time=0.578 ms
64 bytes from 10.0.105.11: icmp_req=5 ttl=119 time=0.598 ms

--- 10.0.105.11 ping statistics ---
5 packets transmitted, 5 received, 0% packet loss, time 3996ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.578/0.604/0.639/0.025 ms
DM4000#
```

- Verifique através do comando *show firmware all* a versão atual.

```
DM4000#show firmware all

Flash firmware:

Unit 1-A (Active):
ID  Version          Date          Flag  Size
1   14.4             24/06/2015 17:37:49  RS    35689685
2
Bootloader version: 2.12

Unit 1-B (Standby):
ID  Version          Date          Flag  Size
1   14.4             24/06/2015 17:37:49  RS    35689685
2
Bootloader version: 2.12

Unit 2:
ID  Version          Date          Flag  Size
1   14.4             24/06/2015 17:36:31  RS    35878121
2
Bootloader version:

Unit 3:
ID  Version          Date          Flag  Size
1   14.4             24/06/2015 17:36:31  RS    35878121
2
Bootloader version:

Unit 5:
ID  Version          Date          Flag  Size
1   14.4             24/06/2015 17:36:31  RS    35878121
2
Bootloader version:

Flags:
R - Running firmware.
S - To be used upon next startup.
E - Empty/Error

DM4000#
```

- Verifique os modelos de placas que fazem parte do equipamento através do comando **show units**.

```
DM4000#show units
```

Unit	Model	Status	Mainboard ID	Firmware	Stacking Version
1-A*	MPU512	OK	1727775	14.4	12
1-B	MPU512	OK	2241023	14.4	12
2	ETH24GX+2x10GX H Series	OK	1934115	14.4	12
3	ETH48GX H Series	OK	2497310	14.4	12
5	ETH4x10GX H Series	OK	2631906	14.4	12

(*) Active MPU

```
DM4000#
```

- MPU
 - Abaixo o comando para atualização do *firmware* da MPU ativa:

```
copy tftp <Server hostname or IP address.> < Name of file.im> firmware
```

- Abaixo o comando para atualização do *firmware* da MPU *stand-by*:

```
copy firmware <Firmware Index> standby-mpu
```

- Exemplo de atualização. Observe que o número da posição atualizada na MPU ativa é utilizado no comando da MPU *stand-by*.

```
DM4000#copy tftp 10.0.105.11 MPU512_14.10.im firmware
Fetching image...
Image size is 35984952 bytes.
Checking image...
Image is ok.
Updating firmware:

STATUS: ER=error ES=erasing WA=waiting file transfer WR=writing
Firmware updating status:
UNIT:      1
STATUS:   WR(100%)

Unit 1 -- Firmware 2 updated successfully

Done.
Use the "reboot" command to run the new firmware.
DM4000#copy firmware 2 standby-mpu
Saving firmware in standby MPU...
Writing firmware...
Progress: 100% written...
Done.
Use the "reboot standby-mpu" command to run the new firmware.
DM4000#
```

- Units
 - Abaixo o comando para atualização do *firmware* das *units*:

```
copy tftp <Server hostname or IP address.> < Name of file.im> firmware unit <1-5>
```

- As *units* também podem ser utilizadas utilizando o parâmetro *range*:

```
copy tftp <Server hostname or IP address.> < Name of file.im> firmware unit range <1-5> <1-5>
```

- Abaixo o exemplo de atualização das *units*. Note que a *unit* 4 não existe no equipamento que estamos utilizando para demonstração e por este motivo é acusado *timeout*.

```
DM4000#copy tftp 10.0.105.11 ETH_H_Series_14.10.im firmware unit range 2 5
Unit 4 is not present and will be skipped
Fetching image...
Image size is 36176745 bytes.
Checking image...
Image is ok.
Updating firmware:

STATUS: ER=error ES=erasing WA=waiting file transfer WR=writing
Firmware updating status:
UNIT:          2          3          4          5
STATUS:  WR(100%)  WR(100%)  WA(100%)  WR(100%)

Unit 2 -- Firmware 1 updated successfully
Unit 3 -- Firmware 2 updated successfully
Unit 4 -- Firmware copy timeout
Unit 5 -- Firmware 2 updated successfully

Done.
Use the "reboot" command to run the new firmware.
DM4000#
```

- Ao final do procedimento, será exibida a mensagem para efetuar o *reboot* do equipamento.

- Verifique o resultado do procedimento através do comando *show firmware all*. O novo *firmware* deverá estar com a *flag S (To be used upon next startup)*.

```
DM4000#show firmware all

Flash firmware:

Unit 1-A (Active):
ID  Version          Date                Flag  Size
1   14.4              24/06/2015 17:37:49  R     35689685
2   14.10             07/06/2016 18:03:45  S     35984888
Bootloader version: 2.12

Unit 1-B (Standby):
ID  Version          Date                Flag  Size
1   14.10             07/06/2016 18:03:45  S     35984888
2   14.4              24/06/2015 17:37:49  R     35689685
Bootloader version: 2.12

Unit 2:
ID  Version          Date                Flag  Size
1   14.10             07/06/2016 18:07:22  S     36176681
2   14.4              24/06/2015 17:36:31  R     35878121
Bootloader version:

Unit 3:
ID  Version          Date                Flag  Size
1   14.4              24/06/2015 17:36:31  R     35878121
2   14.10             07/06/2016 18:07:22  S     36176681
Bootloader version:

Unit 5:
ID  Version          Date                Flag  Size
1   14.4              24/06/2015 17:36:31  R     35878121
2   14.10             07/06/2016 18:07:22  S     36176681
Bootloader version:

Flags:
R - Running firmware.
S - To be used upon next startup.
E - Empty/Error

DM4000#
```

- Verifique através do comando *diff startup-config running-config* se alguma configuração foi realizada durante o procedimento. Caso não tenha diferença de configuração, reinicie o equipamento.

```
DM4000#diff startup-config running-config
% No difference
DM4000#reboot
System will be restarted. Continue? <y/N> y
Waiting for redundancy synchronization...
Synchronized.
Restarting system.
```

- Caso observe a diferença de configuração, verifique as linhas alteradas onde, a linha que conter o sinal de menos (-) foi removida da configuração e a linha onde conter o sinal de mais (+) foi adicionada a configuração. No caso abaixo, como foi alterada o *hostname* do equipamento, as linhas de configuração foram alteradas.

```
DM4000#diff startup-config running-config
@@ -4,7 +5,7 @@
! Unit 3: ETH48GX H Series
! Unit 5: ETH4x10GX H Series
!
-hostname DM4004-20
+hostname DM4000
!
no terminal paging
!
DM4000#
```

- Neste momento deve-se optar ou não em salvar a configuração. Caso queira salvar as alterações, selecione a opção **y** no questionamento '*Save to startup configuration?*' e novamente **y** para reiniciar o equipamento.

```
DM4000#reboot
% Warning:
Running configuration has been modified.
Save to startup configuration? <y/N> y
System will be restarted. Continue? <y/N> y
Restarting system.
```

- Caso não queira salvar a configuração, selecione a opção **N** e **y** para reiniciar o equipamento.

```
DM4000#reboot
% Warning:
Running configuration has been modified.
Save to startup configuration? <y/N> N
System will be restarted. Continue? <y/N> y
Restarting system.
```

- Após o *reboot*, verifique a versão do *firmware*.

```

Loading configuration...
Ready!

DM4000#show firmware all

Flash firmware:

Unit 1-A (Active):
ID  Version          Date                Flag  Size
1   14.4              24/06/2015 17:37:49
2   14.10             07/06/2016 18:03:45  RS    35984888
Bootloader version: 2.12

Unit 1-B (Standby):
ID  Version          Date                Flag  Size
1   14.10             07/06/2016 18:03:45  RS    35984888
2   14.4              24/06/2015 17:37:49
Bootloader version: 2.12

Unit 2:
ID  Version          Date                Flag  Size
1   14.10             07/06/2016 18:07:22  RS    36176681
2   14.4              24/06/2015 17:36:31
Bootloader version:

Unit 3:
ID  Version          Date                Flag  Size
1   14.4              24/06/2015 17:36:31
2   14.10             07/06/2016 18:07:22  RS    36176681
Bootloader version:

Unit 5:
ID  Version          Date                Flag  Size
1   14.4              24/06/2015 17:36:31
2   14.10             07/06/2016 18:07:22  RS    36176681
Bootloader version:

Flags:
R - Running firmware.
S - To be used upon next startup.
E - Empty/Error

DM4000#

```

- Colete novamente o comando *show tech-support detail* para posterior análise e documentação.

4. Procedimento de Atualização via *Secure Copy Program* (SCP)

Este procedimento é exatamente igual ao método de atualização via TFTP, a diferença é o protocolo utilizado para obter o firmware. No método anterior utilizamos o protocolo TFTP e neste caso iremos utilizar o SCP. Os equipamentos DM2100, DmSwitch3000, DM4100, DM4001, DM4004 e DM4008 possuem suporte para este protocolo. **Os equipamentos DM1200E e DM2300 não possuem o suporte para este protocolo.** Para este exemplo, utilizamos um servidor com Linux e disponibilizamos a imagem na pasta */tmp/*.

- Exemplo de atualização no DM4100 utilizando o protocolo SCP.

```
DM4100 login: admin
Password:
DM4100#copy scp usuario@10.0.105.11 /tmp/DM4100_48P_13.8.4.im firmware
Fetching image...
The authenticity of host '10.0.105.11 (10.0.105.11)' can't be established.
RSA key fingerprint is xx:xx:xx:xx:xx:xx:xx:xx:xx:xx:xx:xx:xx:xx:xx.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
usuario@10.0.105.11's password:

DM4100_48P_13.8.4.im                100%  28MB  4.1MB/s   00:07

Image size is 29722856 bytes.
Checking image...
Image is ok.
Updating firmware:

STATUS: ER=error ES=erasing WA=waiting file transfer WR=writing
Firmware updating status:
UNIT:          1
STATUS:   WR(100%)

Unit 1 -- Firmware 1 updated successfully

Done.
Use the "reboot" command to run the new firmware.
DM4100#
```

5. Procedimento de Atualização via *File Transfer Protocol* (FTP)

Esta funcionalidade está disponível atualmente para os equipamentos DM1200E e DM2300. Para realizar a atualização, utilize o mesmo procedimento descrito nos itens 3.1 e 3.3 respectivamente.

- Exemplo de atualização no DM1200E utilizando o protocolo FTP. É necessário inserir a senha do usuário após executar o comando.

```
(DM1200E) #copy ftp://usuario@10.0.105.11/DM1200_4.0.stk active
Remote Password:*****

Mode..... FTP
Set Server IP..... 10.0.105.11
Path..... ./
Filename..... DM1200_4.0.stk
Data Type..... Code
Destination Filename..... active

Management access will be blocked for the duration of the transfer
Are you sure you want to start? (y/n) y
FTP Code transfer starting...
File contents are valid. Copying file to flash...
Attempting to send the STK file to other units in the stack...

File transfer operation completed successfully.

(DM1200E) # reload

Are you sure you want to reload the stack? (y/n) y
```

- Exemplo de atualização no DM2300 utilizando o protocolo FTP. É necessário adicionar a senha na linha de comando conforme a sintaxe descrita no item 3.3.

```
DM2301# firmware upgrade ftp://usuario:senha@10.0.105.11/DM2301-4GT-4GX_3.0.im
Fetching...
Waiting for firmware update to complete

*****
*****ATTENTION*****
* After reboot the system upgrade will continue and *
* can take up to 30 minutes to complete. *
* Progress messages will be printed in serial mgmt port only *
* DO NOT POWER OFF THE DEVICE UNTIL UPGRADE IS COMPLETE *
*****
```

6. Procedimento de Atualização via Web (HTTP / HTTPS).

Neste exemplo, utilizaremos o navegador **Mozilla Firefox**, conforme abaixo. Outros navegadores também podem ser utilizados, tais como **Google Chrome** e **Internet Explorer** da Microsoft.



Figura 1 – Versão utilizada do navegador Mozilla Firefox.

Os equipamentos DATAKOM, por padrão, tem o serviço de HTTP habilitado. Para acessar o equipamento, basta acessar [http:// < IP do Equipamento >](http://< IP do Equipamento >). Exemplo: <http://192.168.0.25>.

6.1. DM1200E

A atualização do *firmware* através da interface web segue a mesma lógica da atualização através do CLI. Antes de iniciar o procedimento realize backup de configurações.

- Acesse o equipamento através do navegador de internet, neste exemplo utilizaremos o equipamento <http://172.24.17.39>.

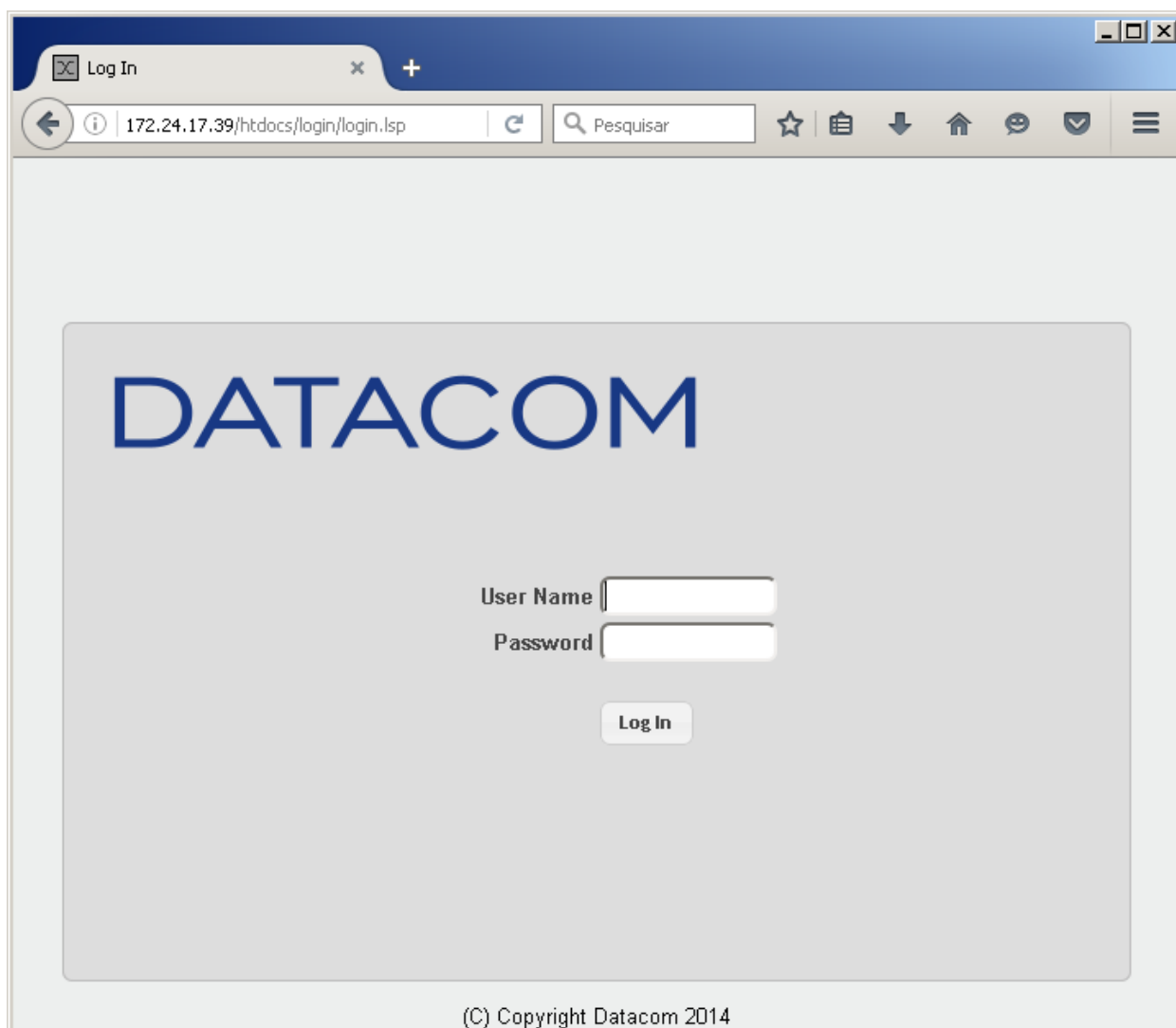
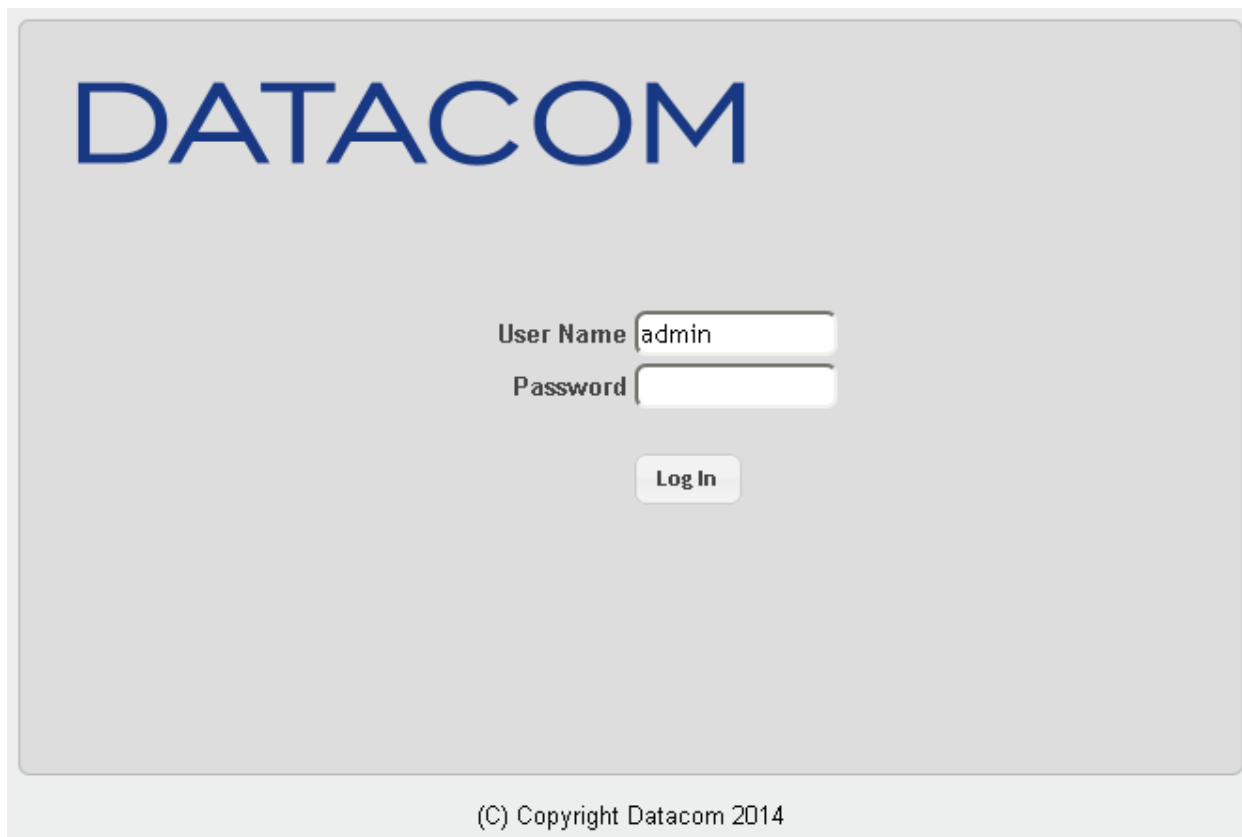


Figura 02 – Página inicial DM1200E.

- Utilize o usuário *admin* para realizar *login*, não necessita de senha.



DATACOM

User Name

Password

Log In

(C) Copyright Datacom 2014

Figura 03 – Login DM1200E.

- Será aberta a tela inicial, verifique na caixa *Device Information* e no item *Software Version* a versão atual.

The screenshot shows the web interface of a Datacom DM1200E switch. The browser address bar displays the URL `172.24.17.39/htdocs/pages/main/main.l`. The interface includes a top navigation bar with the Datacom logo and a status bar showing 2 active users. Below the navigation bar, there are tabs for **System**, **Switching**, **Routing**, **Security**, **QoS**, and **Stacking**. The **System** tab is selected, and the **Dashboard** sub-tab is active. The dashboard displays two main sections: **System Information** and **Device Information**.

System Information	
System Description	DM1200E 24GT+4XS Standalone, 3.2.4.1
System Name	DM1200E
System Location	
System Contact	
IP Address	0.0.0.0
Burned In MAC Address	00:04:DF:6C:F6:B1
System Up Time	0 days, 0 hours, 4 mins, 54 secs

Device Information	
Machine Type	DM1200E 24GT+4XS Standalone
Machine Model	24GT+4XS Standalone
Serial Number	2694686
FRU Number	
Maintenance Level	A
Software Version	3.2.4.1

Figura 04 – Página principal.

- Para atualizar o firmware acesse o menu *System > Firmware > Configuration and Upgrade*.

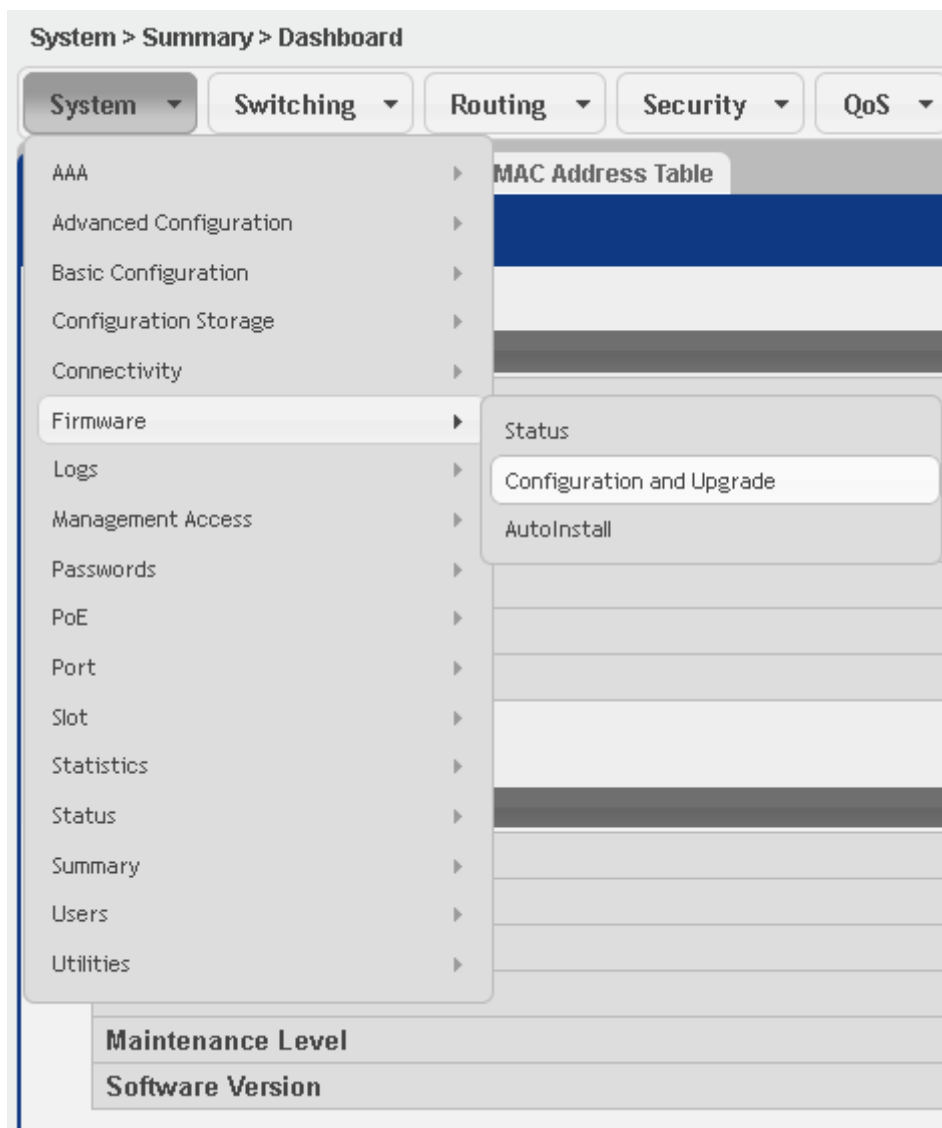
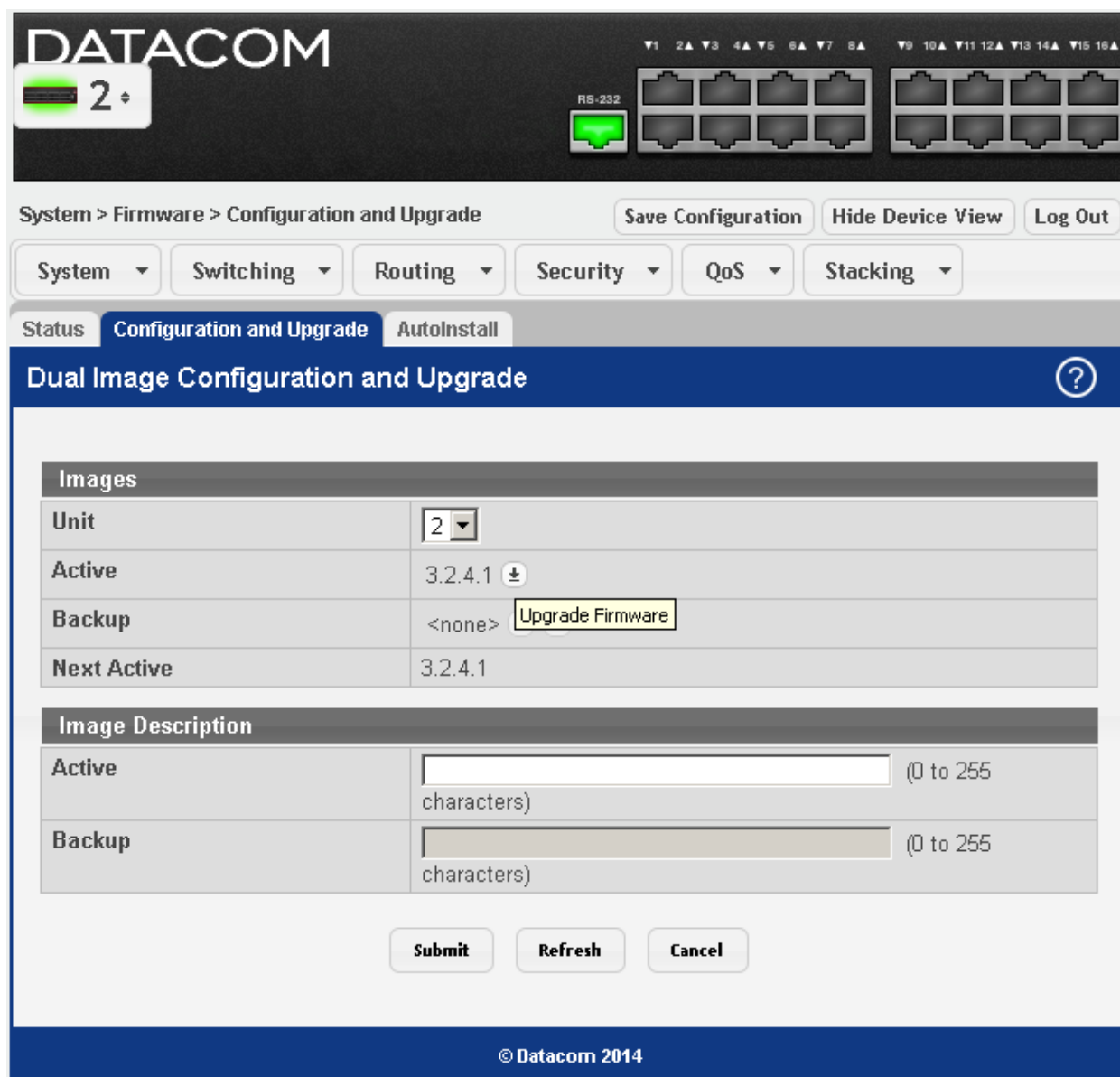


Figura 05 – Página *Configuration and Upgrade*.

- Na caixa *Images* no item *Active*, clique no ícone  para abrir a caixa para seleção da imagem.



DATAKOM

System > Firmware > Configuration and Upgrade

Save Configuration Hide Device View Log Out

System Switching Routing Security QoS Stacking

Status Configuration and Upgrade AutoInstall

Dual Image Configuration and Upgrade


Images	
Unit	2
Active	3.2.4.1 
Backup	<none> Upgrade Firmware
Next Active	3.2.4.1

Image Description	
Active	<input type="text"/> (0 to 255 characters)
Backup	<input type="text"/> (0 to 255 characters)

Submit Refresh Cancel

© Datacom 2014

Figura 06 – Botão para seleção de imagem.

- Clique no botão “*Selecionar arquivo...*” para localizar a imagem salva no computador.

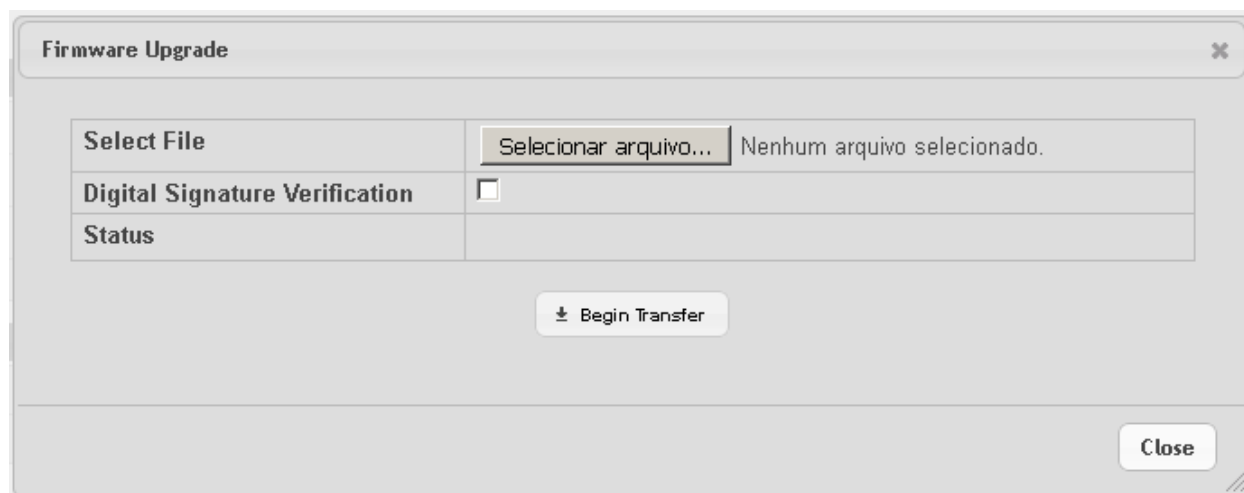


Figura 07 – Página para seleção da imagem.

- Localize e selecione o arquivo, após clique no botão “*Abrir*”.

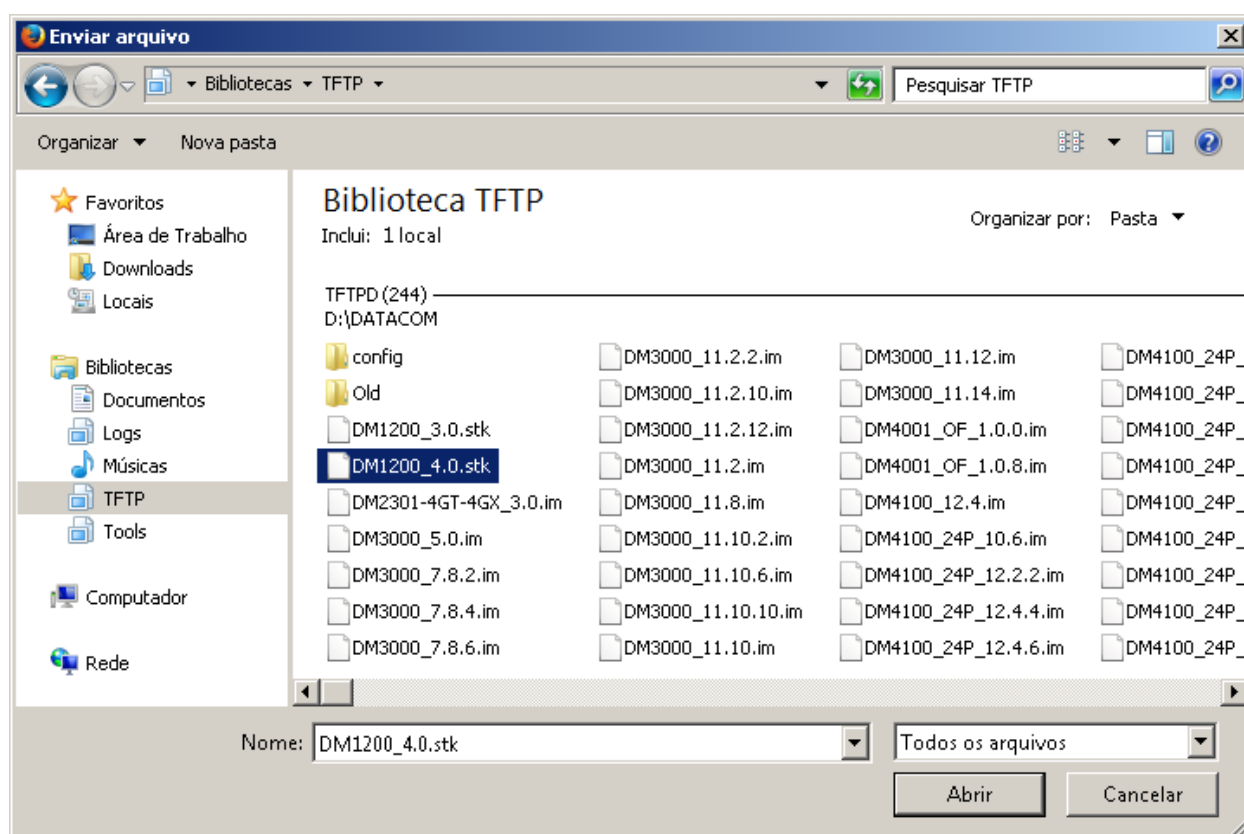



Figura 08 - Seleção da imagem.

- Clique no botão “ *Begin Transfer*” para iniciar a transferência do arquivo.

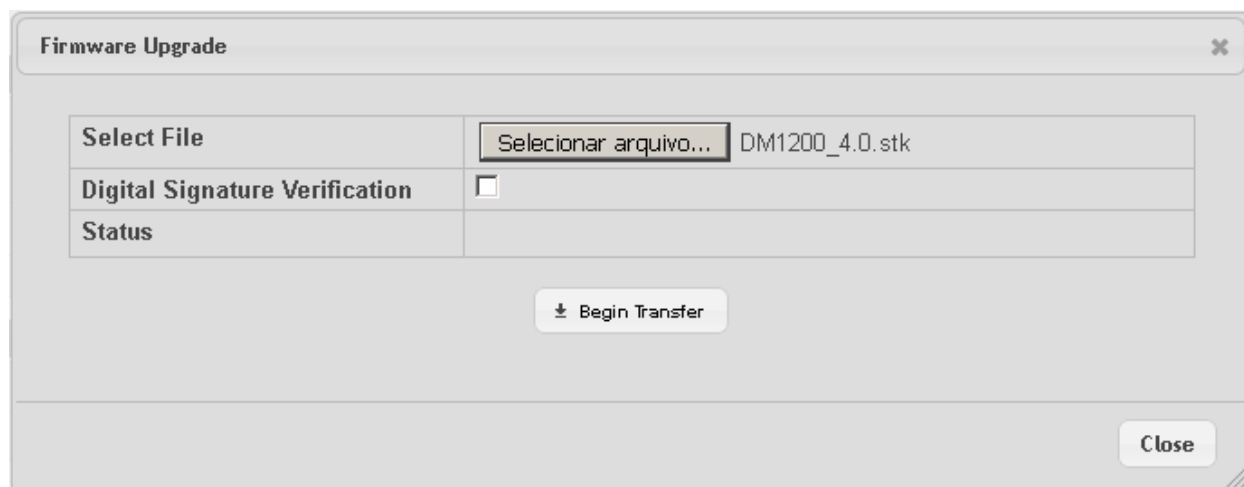


Figura 09 – Atualização de *firmware*.

- Neste momento, enquanto a mensagem “*Transfer in progress. Please wait...*” estiver aparecendo na barra de *status* o equipamento estará indisponível na gerência. O tráfego continuará comutando normalmente, apenas a gerência do equipamento é bloqueada.

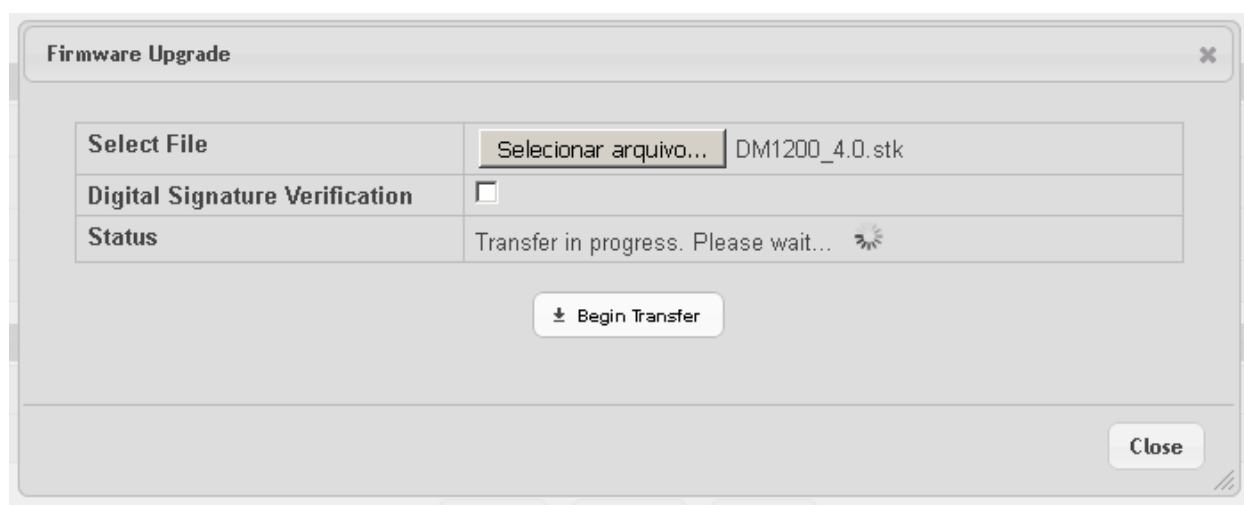


Figura 10 – Procedimento em andamento.

- Quando a mensagem de *status* “Transfer completed” aparecer, clique em *Close*.

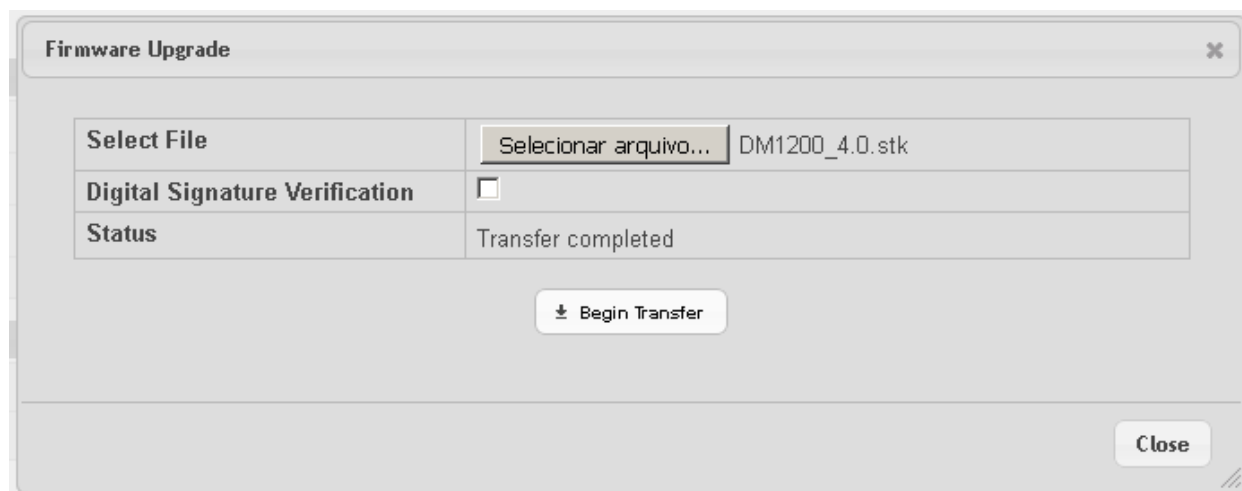


Figura 11 – Procedimento finalizado.

- O *firmware* irá aparecer na posição *Active* e como *Next Active*.

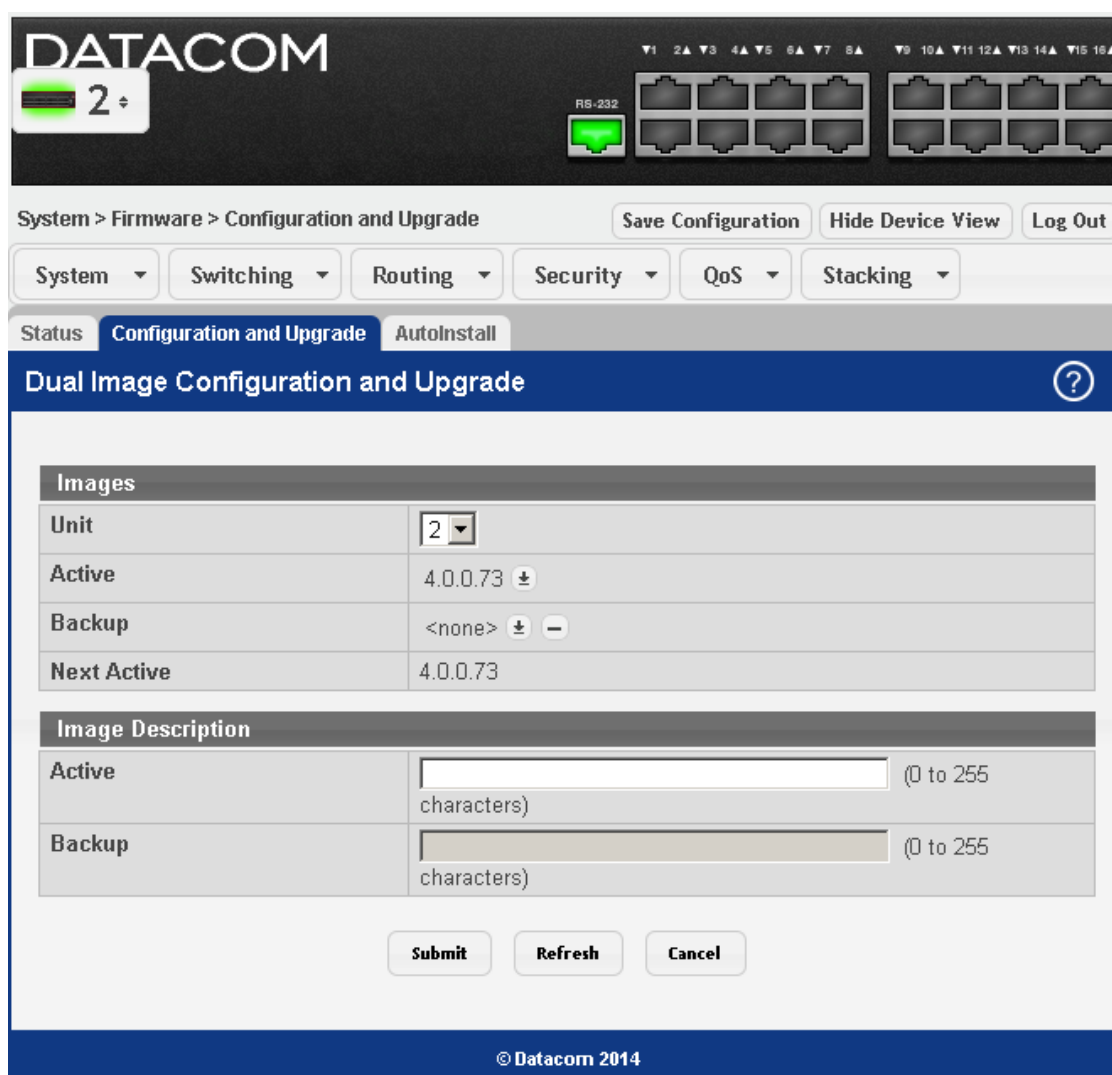


Figura 12 – Verificando a imagem para o próximo reinício.

- Acesse o menu *System > Utilities > System Reset* para reiniciar o equipamento.

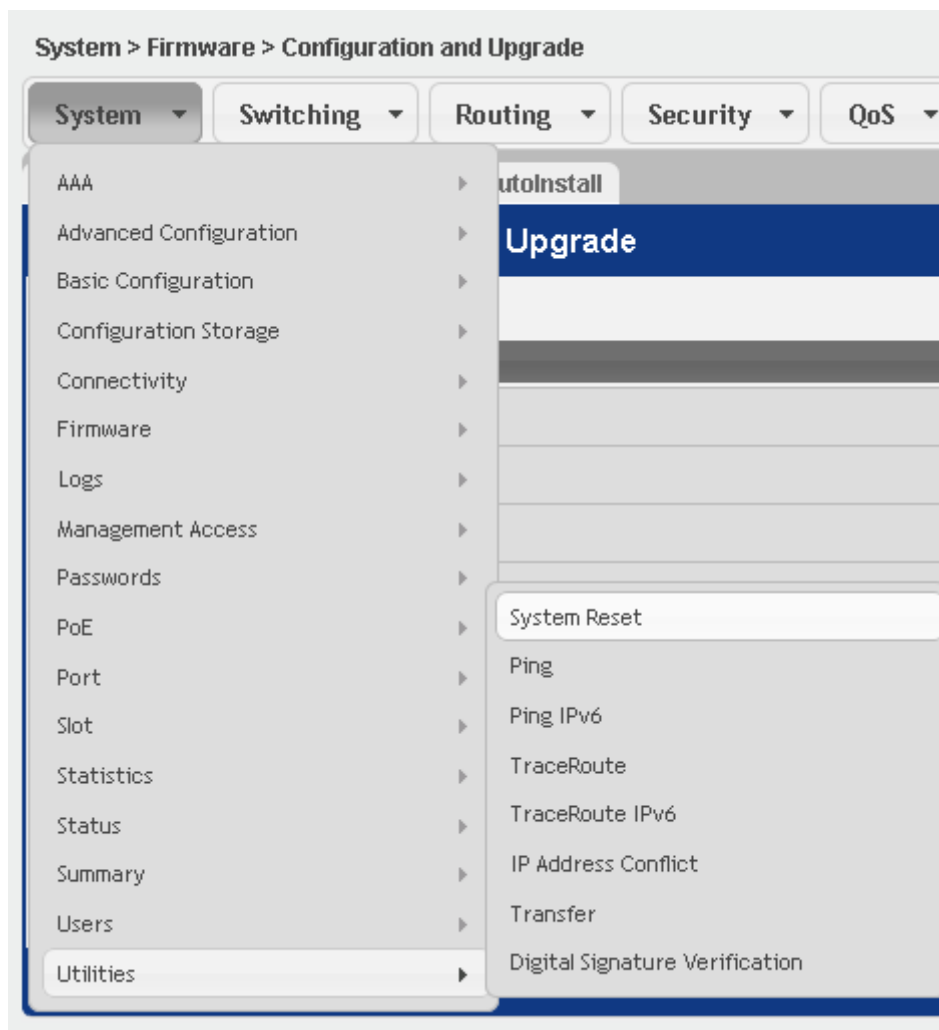


Figura 13 – Página *System Reset*.

- Clique no botão “Reset” para reiniciar o equipamento.

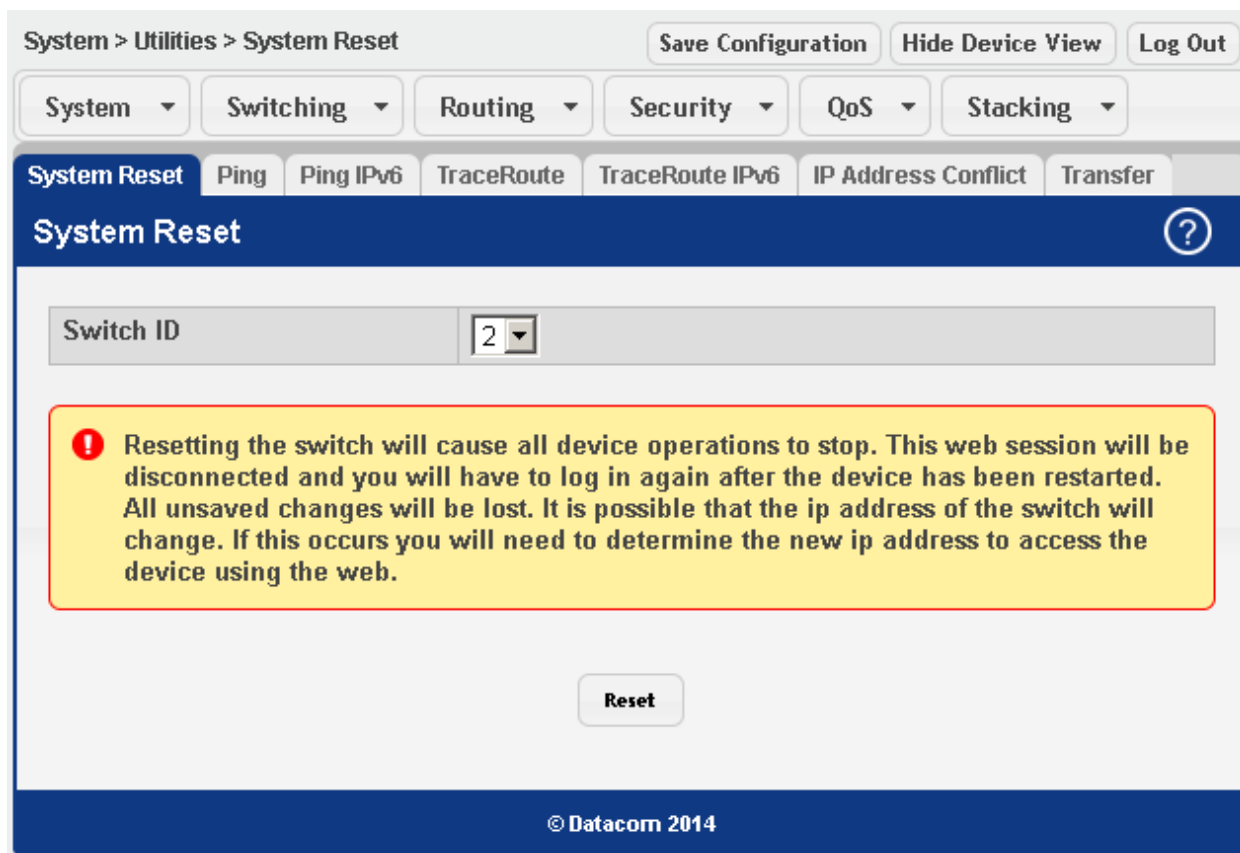


Figura 14 – Botão para reiniciar o equipamento.

- Será exibida a confirmação da ação de reinício, clique no botão “OK” e aguarde.

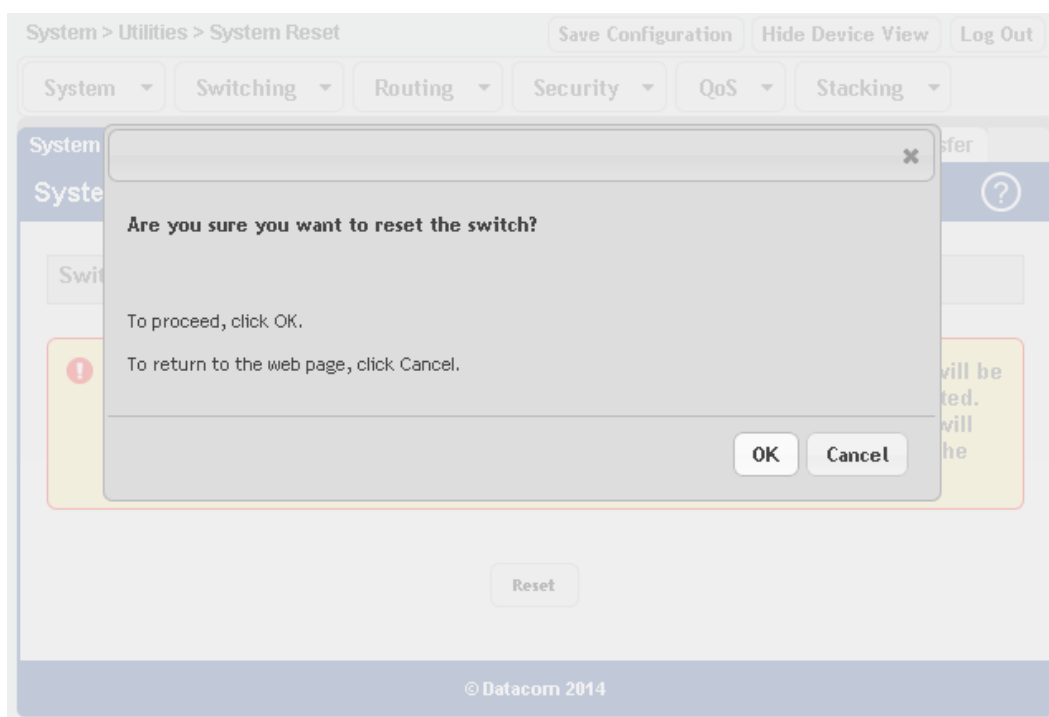


Figura 15 – Confirmação do procedimento de reset.

- Aguarde o equipamento reiniciar e faça *login* novamente.
- Acesse o menu *System > Firmware > Status*.

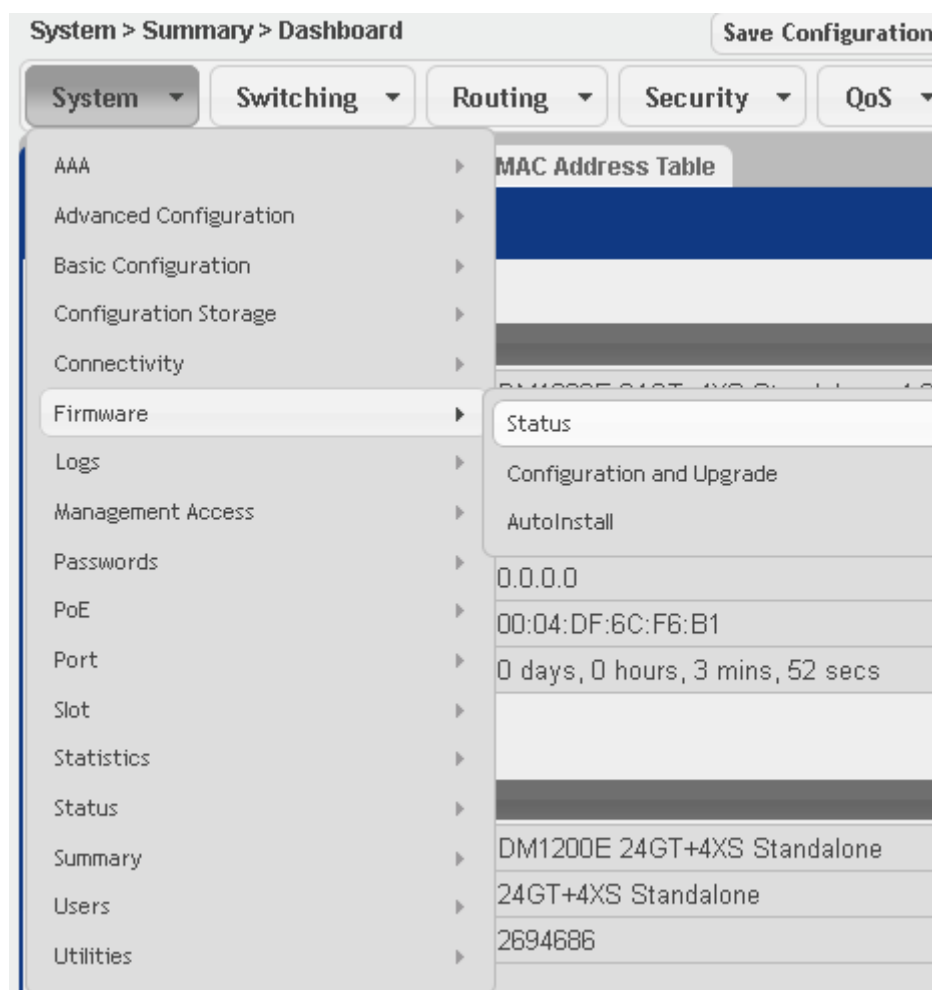


Figura 16 – Verificando status do *firmware*.

- Verifique no item *Current Active* a versão atualizada.

System > Firmware > Status

Save Configuration Hide Device View Log Out

System Switching Routing Security QoS Stacking

Status Configuration and Upgrade AutoInstall

Dual Image Status

Unit	Active	Backup	Current Active	Next Active
2	4.0.0.73	<None>	4.0.0.73	4.0.0.73

Image Description

Active	
Backup	

Refresh

© Datacom 2016

Figura 17 – Status de *firmware*.

6.2. DM2104 e DM2106

- Este método **não está disponível** para este modelo de equipamento.

6.3. DM2300

- Acesse o equipamento através do navegador de internet, neste exemplo utilizaremos o equipamento <http://172.24.1.33>.

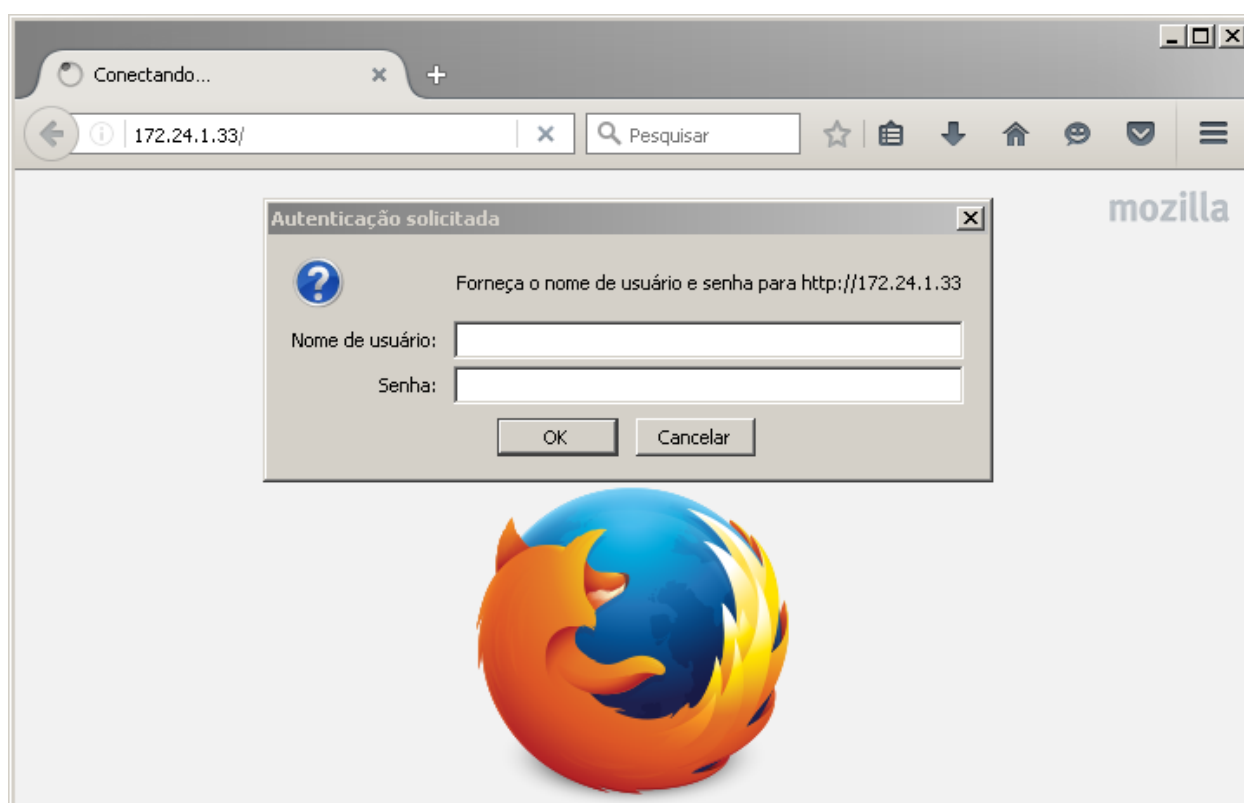


Figura 18 – Página de *login* do DM2300.

- Utilize o usuário **admin** para realizar *login*, não necessita de senha.

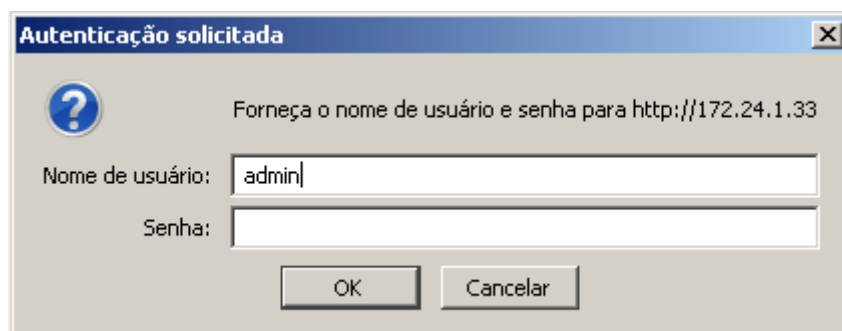


Figura 19 – Tela de *login*.

- Será aberta a tela inicial.

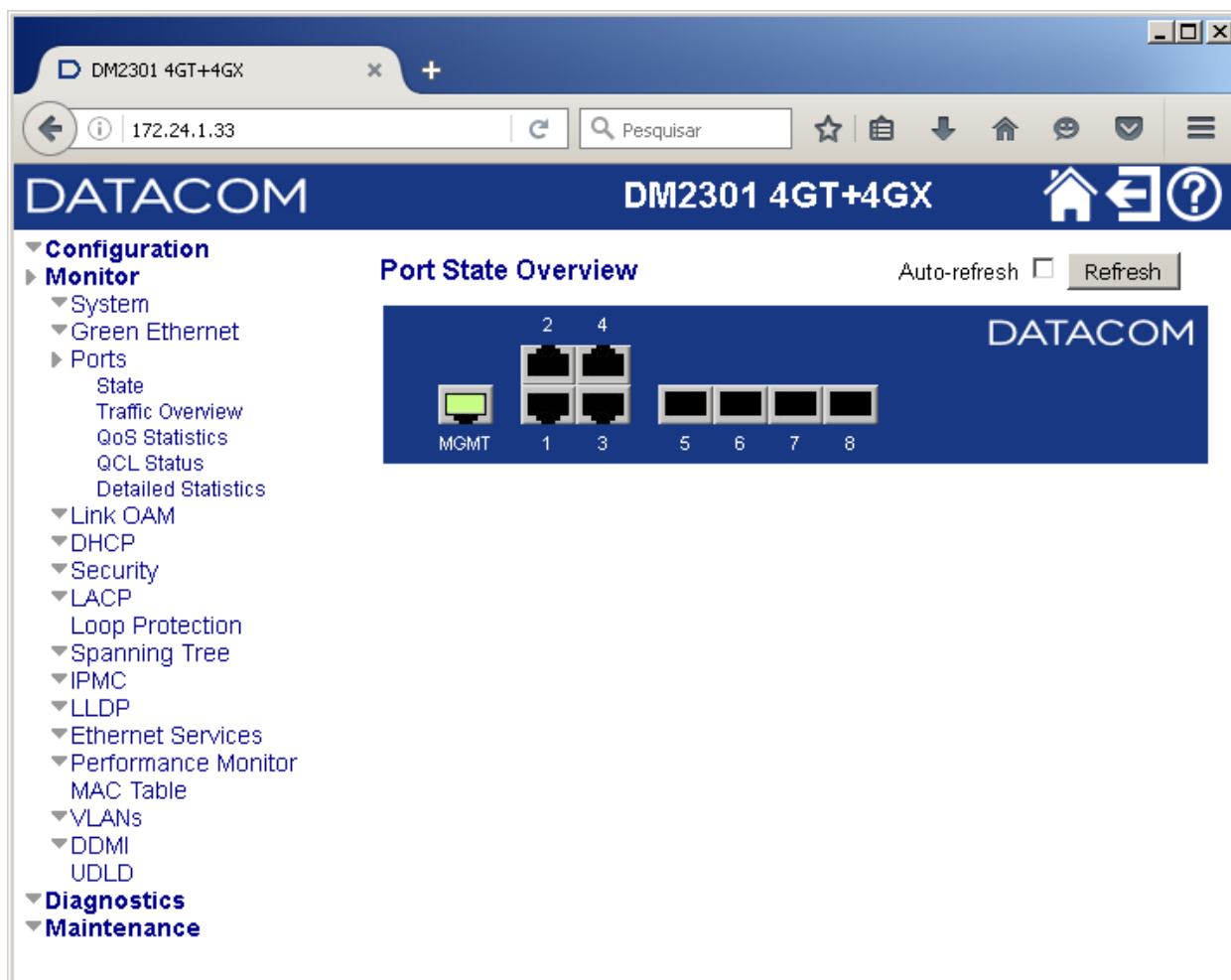


Figura 20 – Página principal DM2300.

- O DM2300 reinicia automaticamente após atualizar o *firmware*. Por este motivo, salve a configuração antes de continuar.

- Acesse o menu *Maintenance > Configuration > Save startup-config* e clique no botão “Save Configuration”.

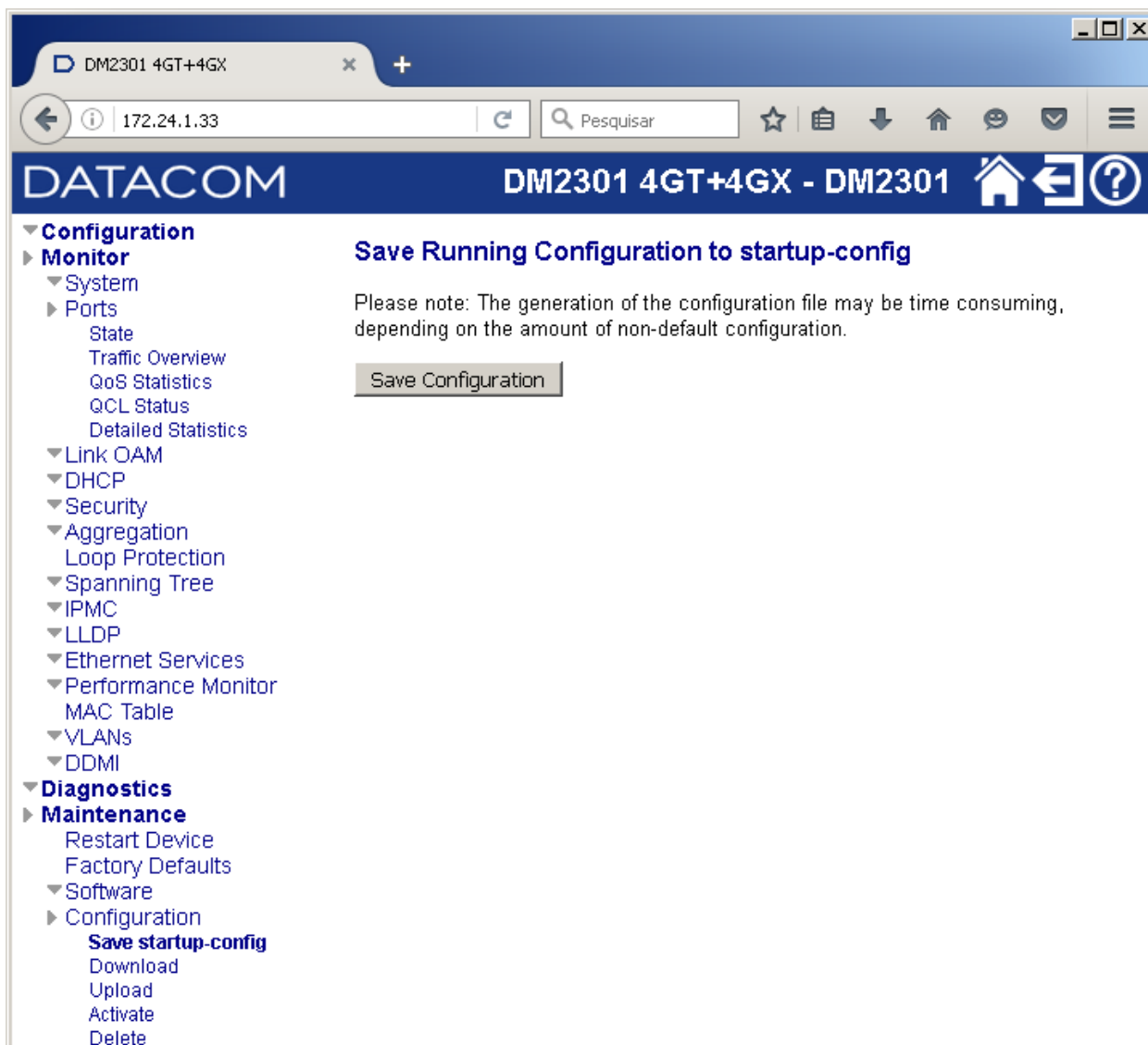


Figura 21 – Salvando a configuração no DM2300.

- Verifique através do menu *Maintenance > Software > Image Select* a imagem ativa no item *Active Image*.

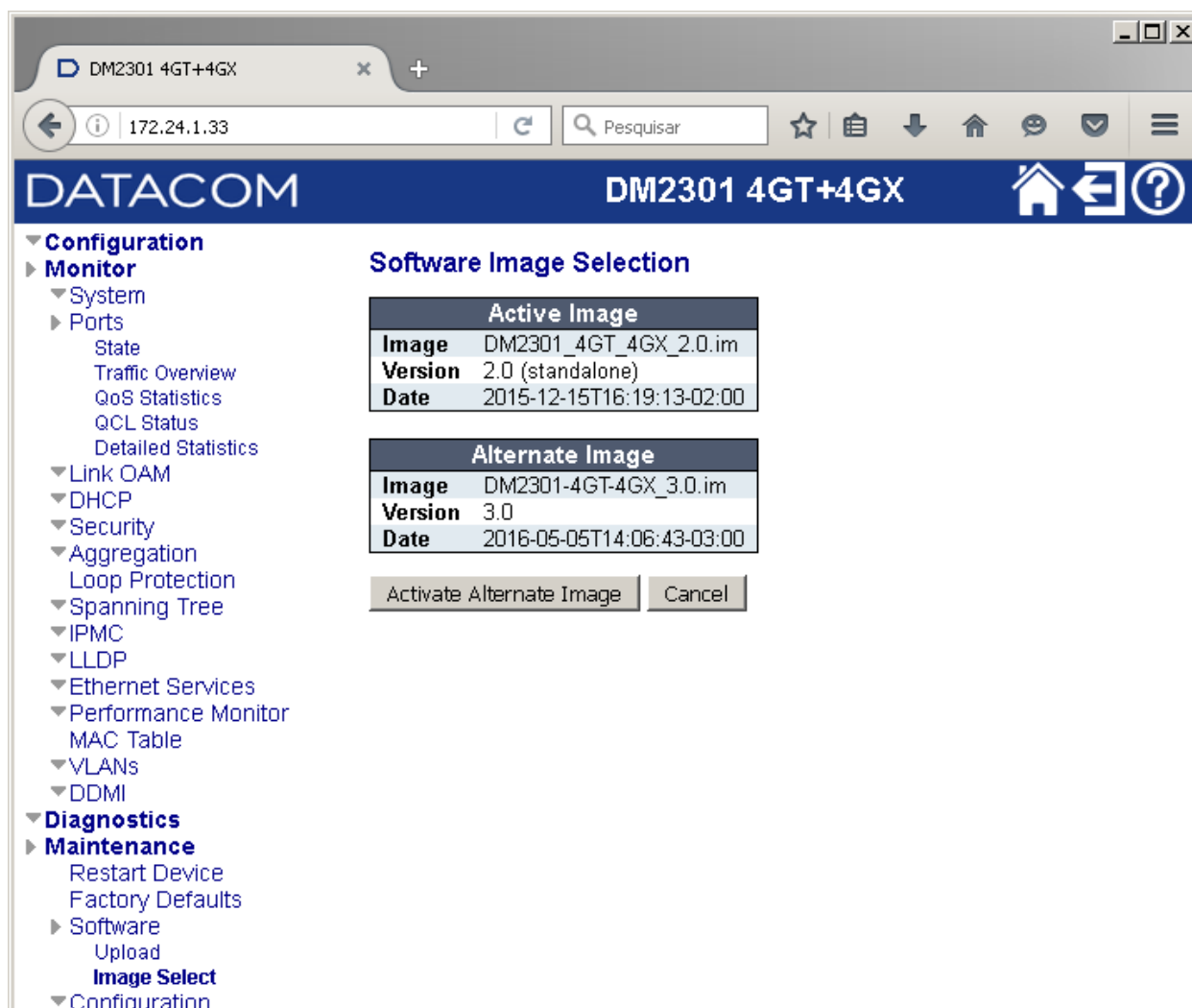


Figura 22 – Verificando a imagem ativa no DM2300.

- Para atualizar o *firmware* acesse o menu *Maintenance > Software > Upload*.



Figura 23 – Acessando página para atualização do firmware.

- Clique no botão “Selecionar arquivo...” para localizar a imagem salva no computador.



Figura 24 – Página para atualização do firmware.

- Localize e selecione o arquivo, após clique no botão “Abrir”.

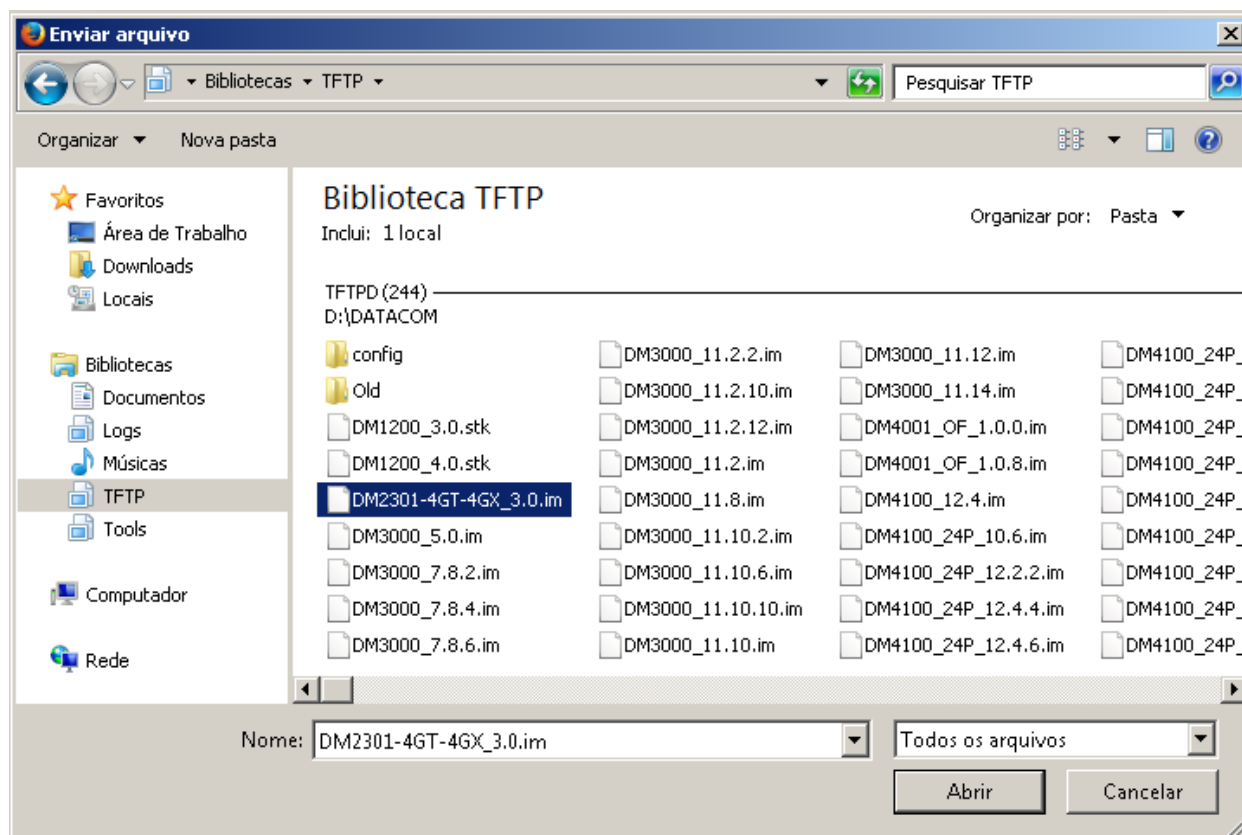


Figura 25 – Selecionando a imagem para atualização.

- Clique no botão “Upload” para iniciar a transferência do arquivo e atualização do firmware.

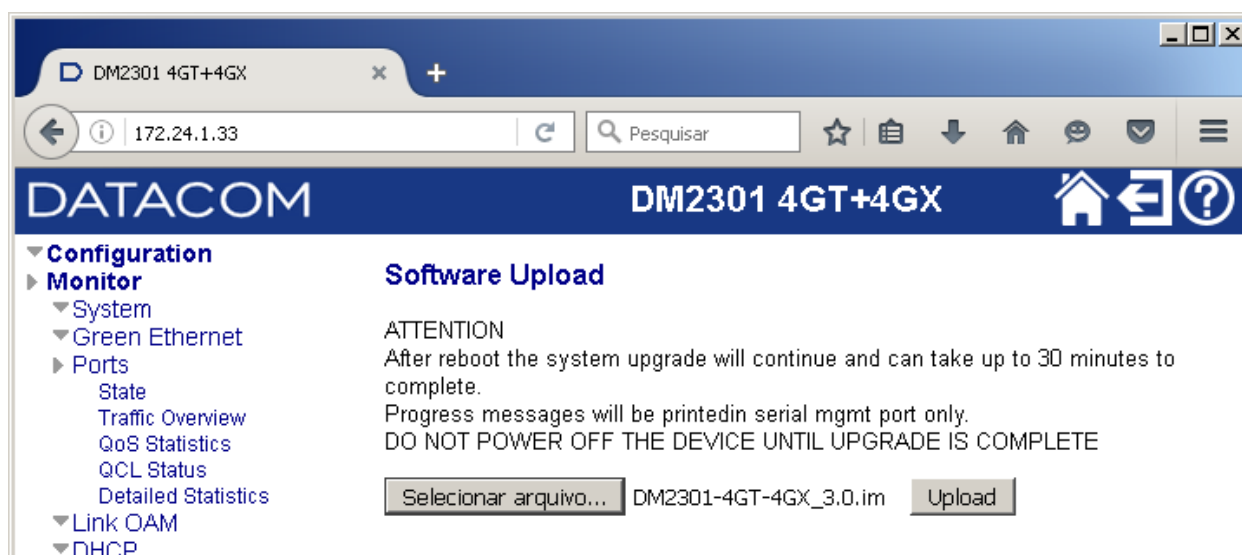


Figura 26 – Iniciando a atualização do DM2300.

- O equipamento irá exibir os status da atualização.

- *Erasing* - Apagando a imagem na posição *Alternate Image*.

Firmware update in progress



Erasing, please wait...

Figura 27 – Processo *Erasing*.

- *Waiting* - Gravando a imagem no equipamento.

Firmware update in progress

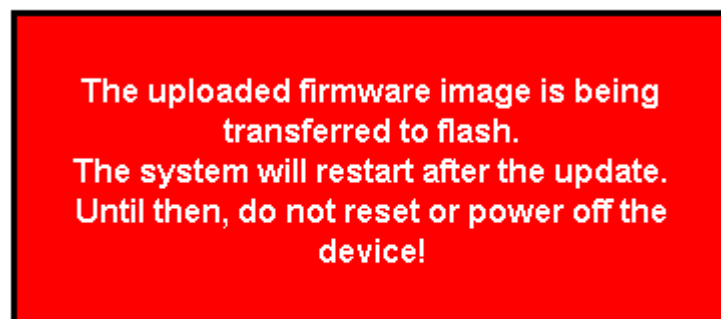


Waiting, please stand by...

Figura 28 – Processo *Waiting*.

- *Polling / Programing* - Atualizando o *firmware*.

Firmware update in progress



Polling...

Figura 29 – Processo *Polling*.

Firmware update in progress



Programming, please wait...

Figura 30 – Processo *Programing*.

- *Polling* - Processo finalizado.

Firmware update in progress



Polling...

Figura 31 – Processos *Polling* e *Programing* finalizados.

- *Poll timeout* - Reiniciando o equipamento.

Firmware update in progress



Poll timeout, retry...

Figura 32 – Processo de reboot.

- A página inicial do equipamento voltará a ser exibida após o término do processo.

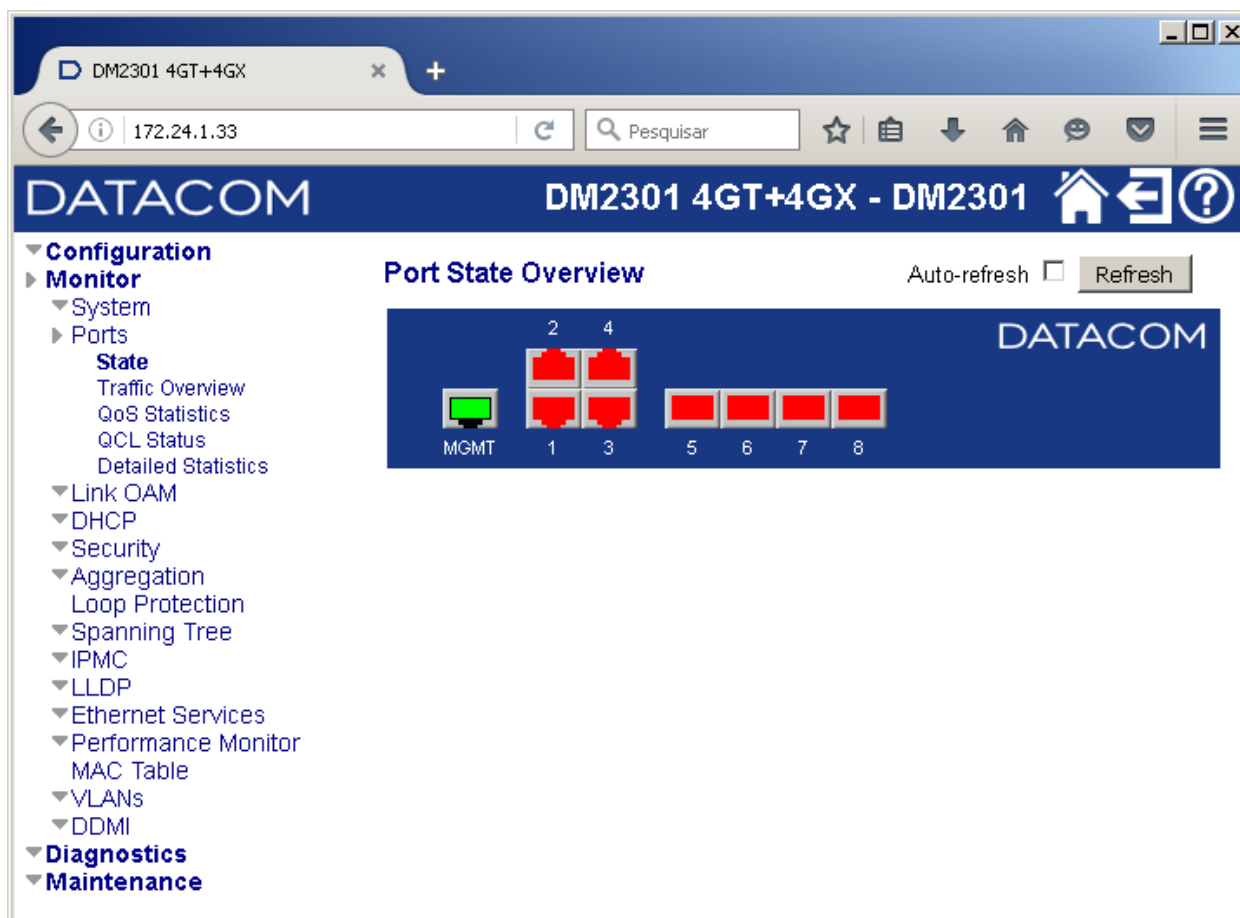


Figura 33 – Página principal da versão 3.0 do DM2300.

- Acesse o menu *Maintenance > Software > Image Select* para verificar a atualização.

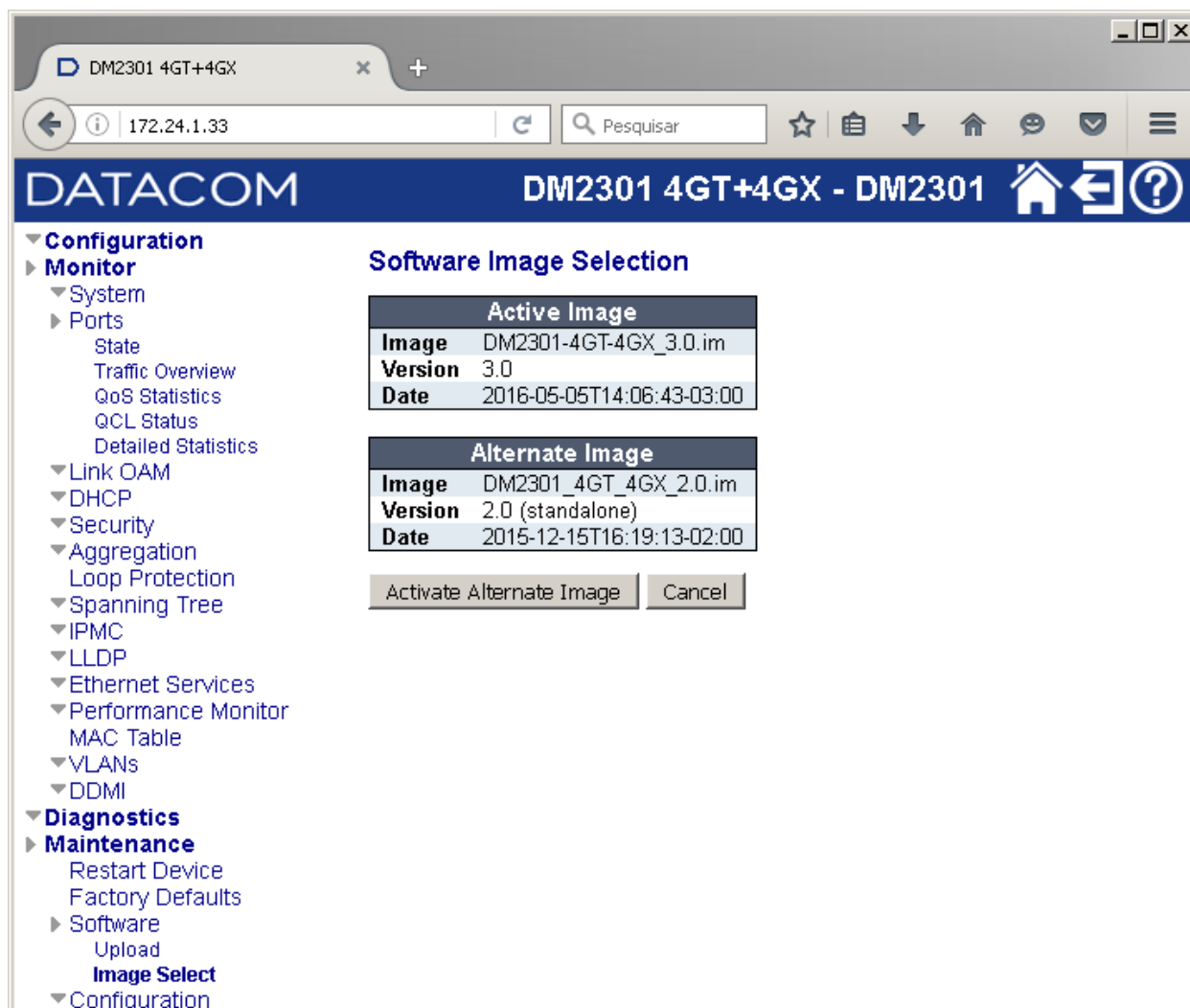


Figura 34 – Verificando nova versão de *firmware*.

6.4. DmSwitch3000

- Acesse o equipamento através do navegador.
- Será solicitado usuário e senha, insira e clique em “OK”.

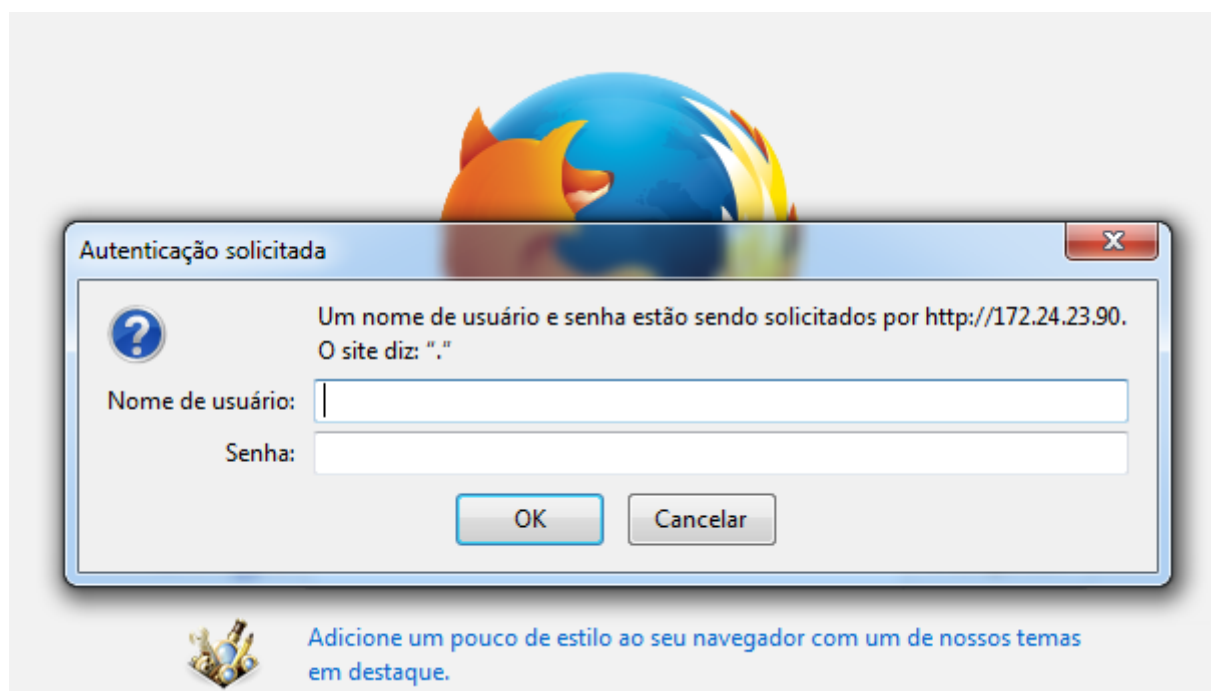


Figura 35 – Acessando a interface web no DM3000.

- Abaixo, segue a página inicial da interface web.

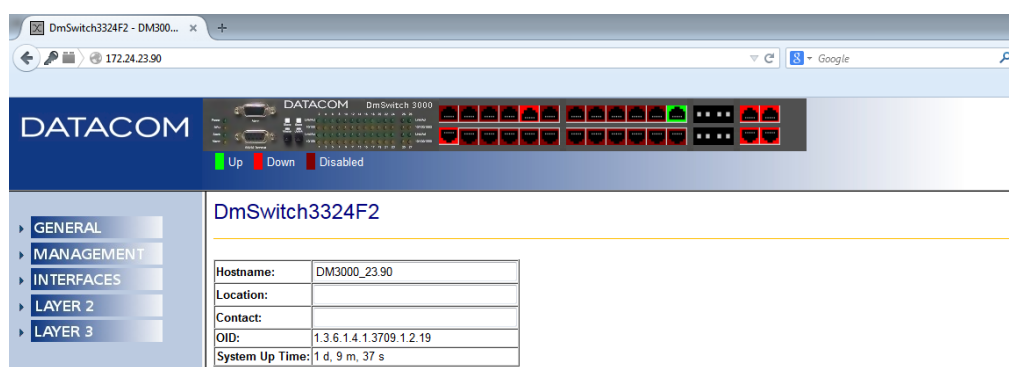


Figura 36 – Página inicial da interface web no DM3000.

- Acesse o menu **/MANAGEMENT/File/Firmware Update**.

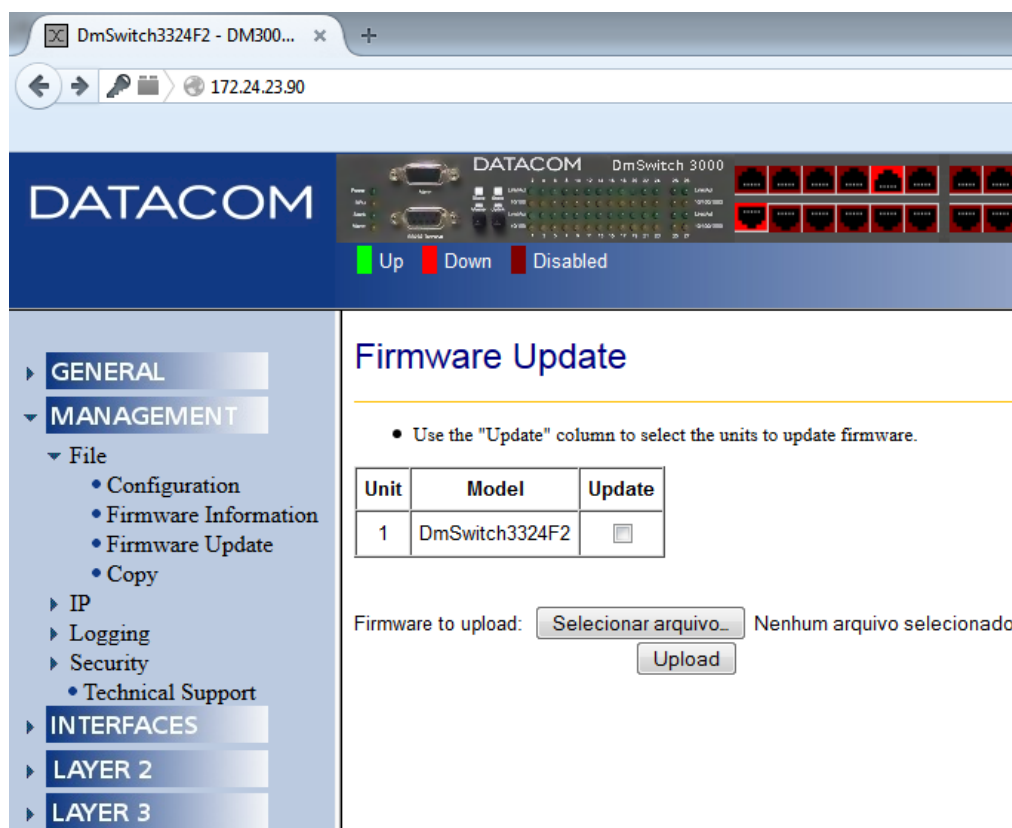


Figura 37 – Página de atualização de *firmware*.

- Clique em “Selecionar arquivo...”, será aberta uma nova janela para localizar a imagem do *firmware*. Localize, selecione e clique no botão “Abrir”.

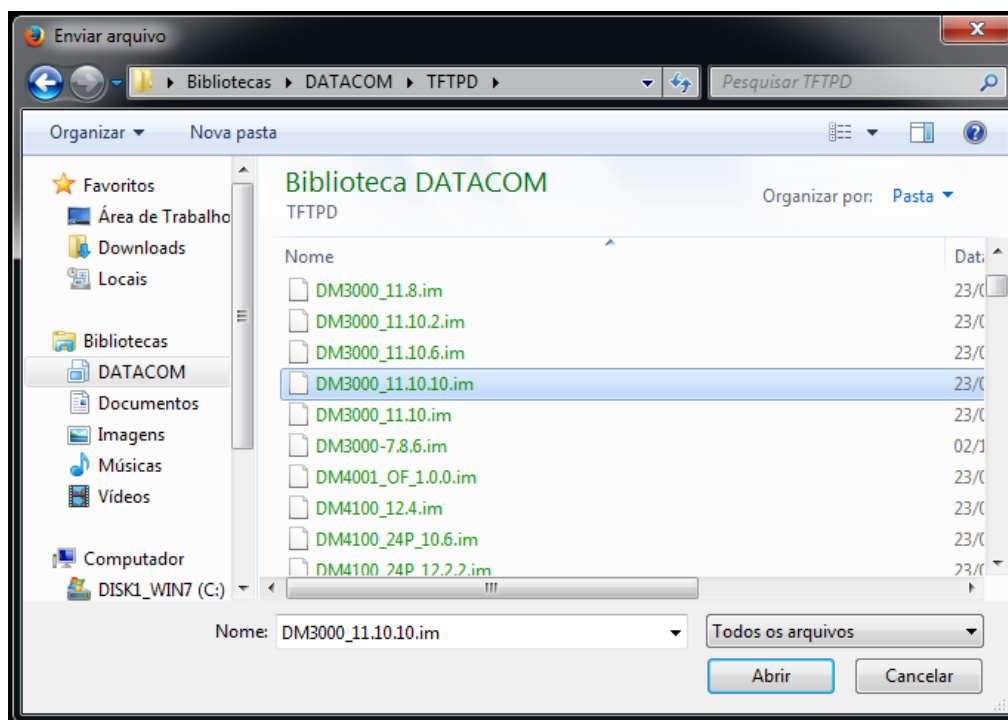


Figura 38 – Selecionando imagem para atualização.

- O nome da imagem será exibido ao lado do botão “Selecionar arquivo...”.

Firmware Update

- Use the "Update" column to select the units to update firmware.

Unit	Model	Update
1	DmSwitch3324F2	<input type="checkbox"/>

Firmware to upload: Selecionar arquivo... DM3000_11.10.10.im
Upload

Figura 39 – Imagem pronta para atualização.

- Selecione a *unit* que será atualizada.

Firmware Update

- Use the "Update" column to select the units to update firmware.

Unit	Model	Update
1	DmSwitch3324F2	<input checked="" type="checkbox"/>

Firmware to upload: DM3000_11.10.10.im

Figura 40 – Unit selecionada pronta para atualização.

OBSERVAÇÃO: Caso a *unit* não seja selecionada, ao clicar em “Upload”, será exibida a mensagem abaixo. Para corrigir, clique em “OK” e selecione uma *unit* conforme a imagem acima.

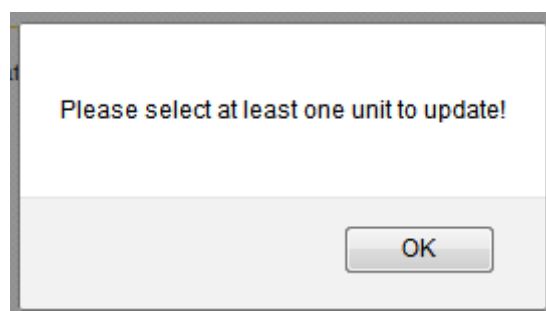


Figura 41 – Mensagem de *unit* não selecionada.

- Clique em “Upload” para carregar a imagem.

- Abaixo uma sequência de telas que irão aparecer durante o processo de atualização.

Status

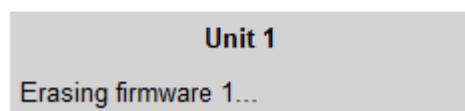


Figura 42 – Apagando o *firmware* da posição vaga.

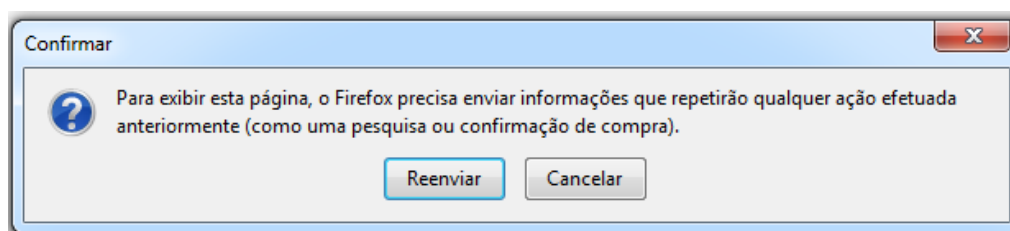


Figura 43 – Atualização da página.

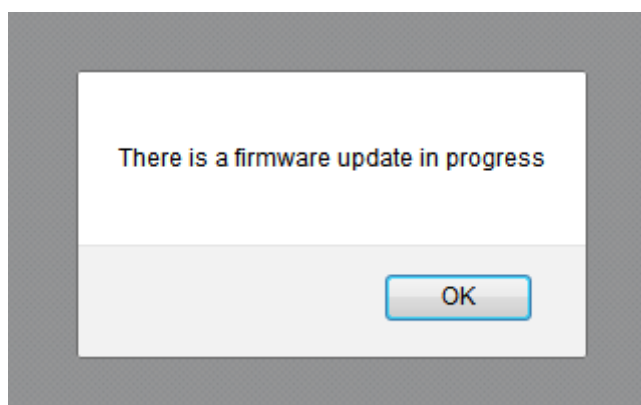


Figura 44 – Mensagem informando que o processo está em andamento.

Status

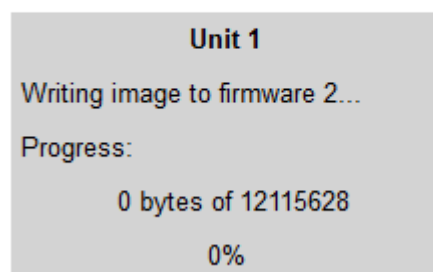


Figura 45 – Progresso da atualização.

Firmware Update

• Use the "Update" column to select the units to update firmware.

Unit	Model	Update
Updating firmware...		

Status

Unit 1

Writing image to firmware 2...

Progress:

1703936 bytes of 12115628

14%

Figura 46 – Informação do processo e progresso da atualização.

- Ao término do processo, será exibida novamente a página de atualização.

Firmware Update

• Use the "Update" column to select the units to update firmware.

Unit	Model	Update
1	DmSwitch3324F2	<input type="checkbox"/>

Firmware to upload: Nenhum arquivo selecionado.

Status

Ready!

Figura 47 – Processo finalizado.

- Verifique no *menu* **/MANAGEMENT/File/Firmware Information** se o *firmware* está marcado para *startup*.

- GENERAL
- MANAGEMENT
 - File
 - Configuration
 - Firmware Information
 - Firmware Update
 - Copy
 - IP
 - Logging
 - Security
 - Technical Support
- INTERFACES
- LAYER 2
- LAYER 3

Firmware Information

Running firmware	
Firmware version:	11.10.6
Compile date:	Thu Jan 16 19:32:17 UTC 2014

ID	Version	Date	Status	Size	Startup	Erase
1	11.10.6	16/01/2014 21:32:32	Running	12111468	<input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
2	11.10.10	22/04/2014 18:41:05	Startup	12115564	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>

Figura 48 – Verificando *firmware* de startup através da interface web.

- Salve a configuração através no menu **/MANAGEMENT/File/Copy**. Selecione no campo *Origin* a opção **running-config**, no campo “*Destination*” a opção **startup-config**, selecione a posição da memória *flash* com a qual trabalha e um nome para configuração (Opcional – Utilizaremos “Exemplo”).

Origin:	Running-config	1	Config Profile Name:	metro	1
Destination:	Startup-config	4	Config Name:	Exemplo	1

Figura 49 – Salvando a configuração via interface web.

- Clique em “Apply” para salvar a configuração.

Apply

Figura 50 – Botão “Apply” no final da página.

- Reinicialize o equipamento através do *menu /GENERAL/System/Reset*, basta clicar no botão “Reboot”.

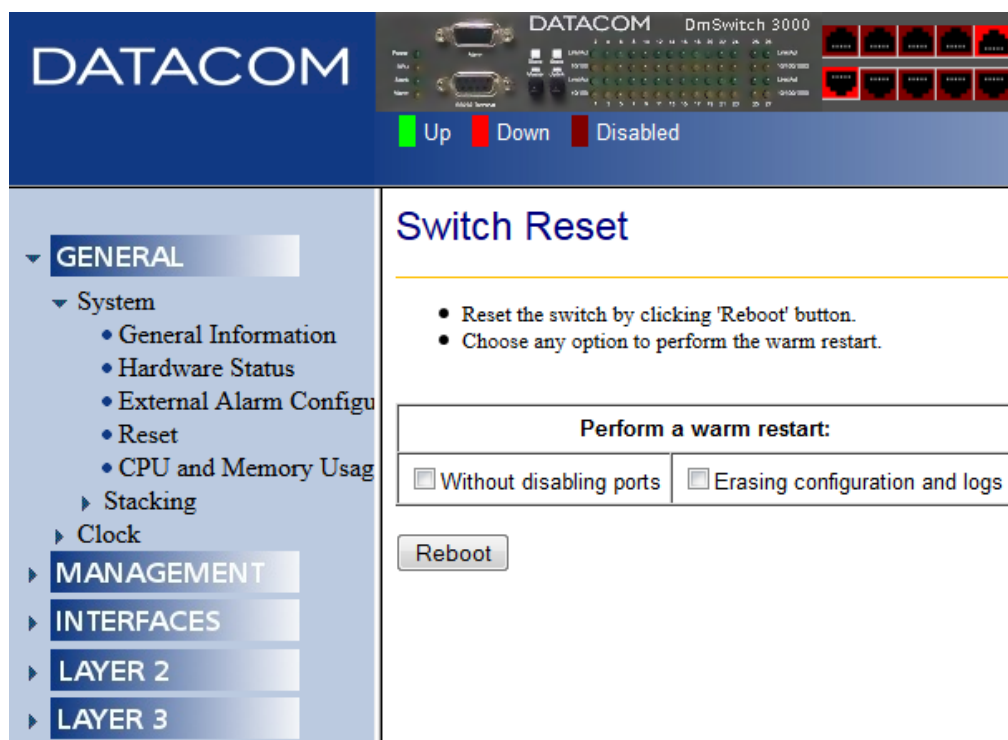


Figura 51 – Reset via interface web.

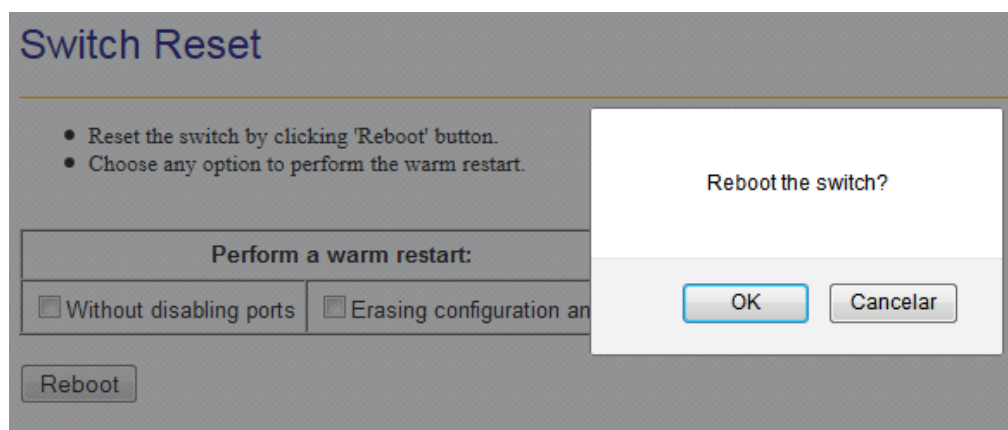


Figura 52 – Configuração do procedimento.

- Após a confirmação, o equipamento será reiniciado. Será necessário aguardar até a inicialização completa para abrir novamente a página inicial ou atualizar a página no navegador.
- Acesse novamente o *menu /MANAGEMENT/File/Firmware Information* e verifique o *firmware* que está operando.

- ▶ GENERAL
- ▶ MANAGEMENT
 - ▼ File
 - Configuration
 - Firmware Information
 - Firmware Update
 - Copy
 - ▶ IP
 - ▶ Logging
 - ▶ Security
 - Technical Support
- ▶ INTERFACES
- ▶ LAYER 2
- ▶ LAYER 3

Firmware Information

Running firmware	
Firmware version:	11.10.10
Compile date:	Tue Apr 22 15:40:56 UTC 2014

ID	Version	Date	Status	Size	Startup	Erase
1	11.10.6	16/01/2014 21:32:32		12111468	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
2	11.10.10	22/04/2014 18:41:05	Running / Startup	12115564	<input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>

Figura 53 – Verificando *firmware*.

6.5. DM4001 e DM4100

- Acesse o equipamento através do navegador.
- Será solicitado usuário e senha, insira e clique em “OK”.

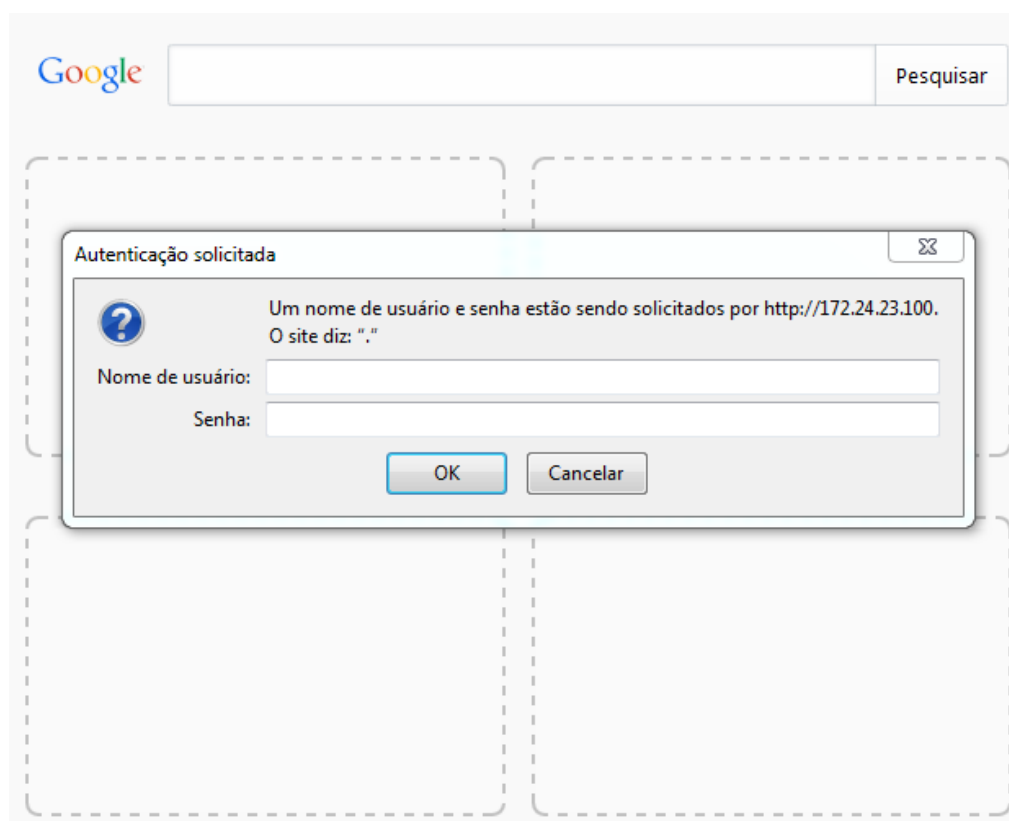


Figura 54 – Acessando a interface web no DM4100.

- Abaixo, segue a página inicial da interface web.

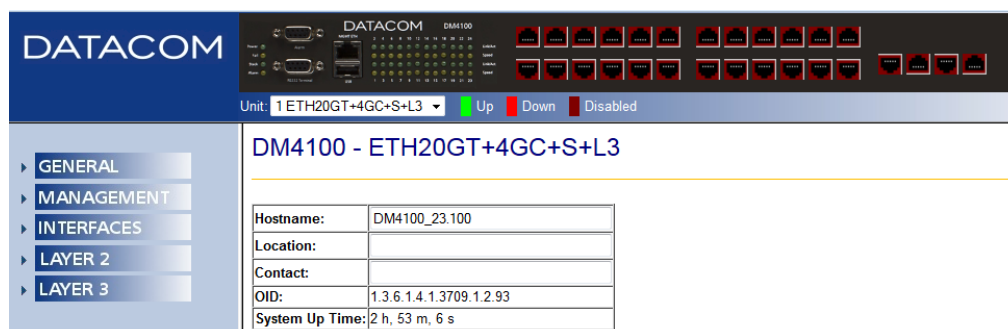


Figura 55 – Página inicial da interface web no DM4100.

- Acesse o menu **/MANAGEMENT/File/Firmware Update**.

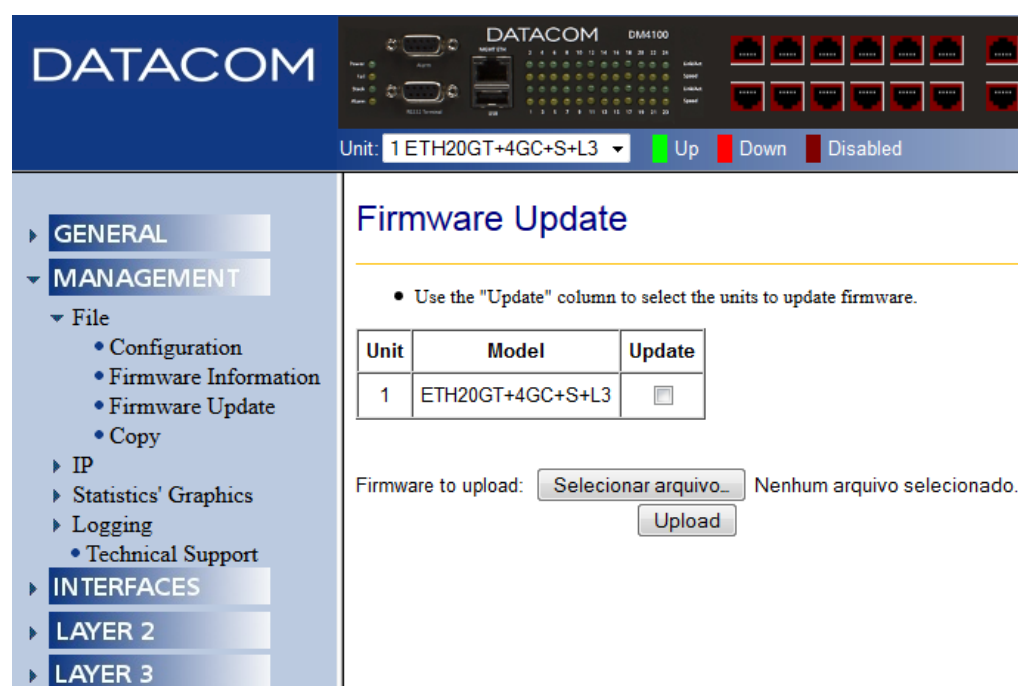


Figura 56 – Página de atualização de *firmware*.

- Clique em “Selecionar arquivo...”, será aberta uma nova janela para localizar a imagem do *firmware*. Localize, selecione e clique no botão “Abrir”.

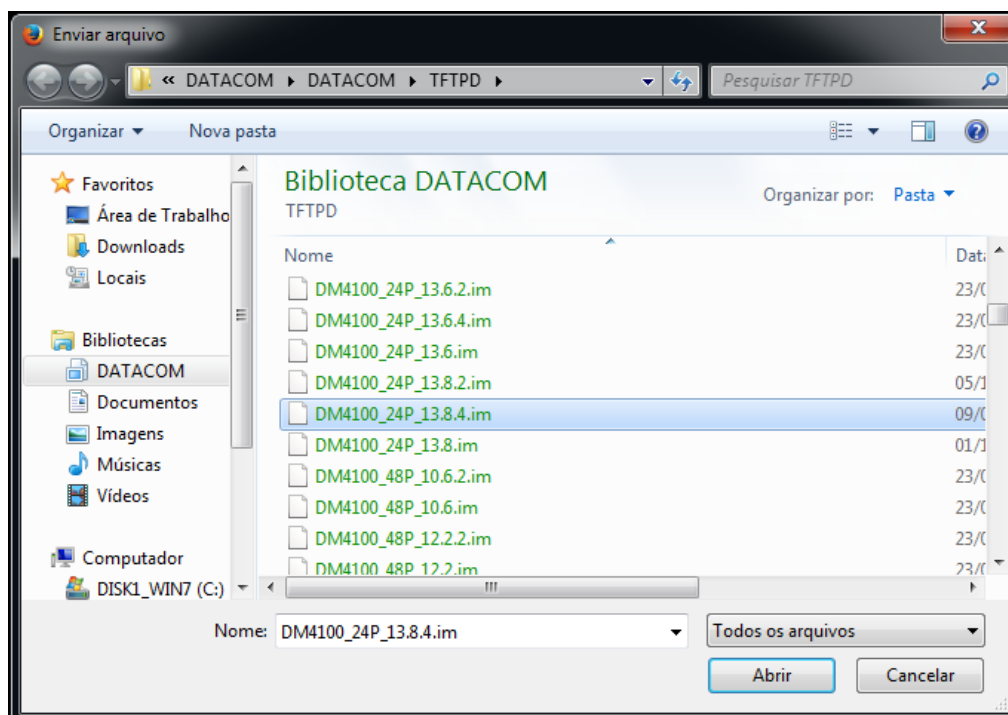


Figura 57 – Selecionando imagem para atualização.

- O nome da imagem será exibido ao lado do botão “Selecionar arquivo...”.

Firmware Update

- Use the "Update" column to select the units to update firmware.

Unit	Model	Update
1	ETH20GT+4GC+S+L3	<input type="checkbox"/>

Firmware to upload: Selecionar arquivo... DM4100_24P_13.8.4.im
Upload

Figura 58 – Imagem pronta para atualização.

- Selecione a *unit* que será atualizada.

Firmware Update

- Use the "Update" column to select the units to update firmware.

Unit	Model	Update
1	ETH20GT+4GC+S+L3	<input checked="" type="checkbox"/>

Firmware to upload: DM4100_24P_13.8.4.im

Figura 59 – Unit selecionada pronta para atualização.

OBSERVAÇÃO: Caso a *unit* não seja selecionada, ao clicar em “Upload”, será exibida a mensagem abaixo. Para corrigir, clique em “OK” e selecione uma *unit* conforme a imagem acima.

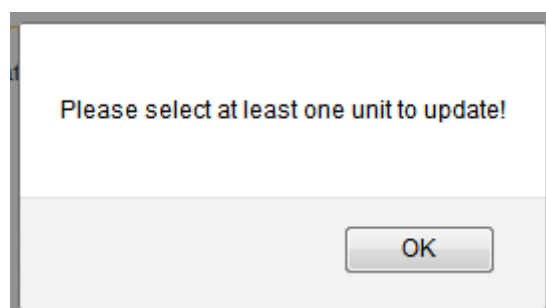


Figura 60 – Mensagem de *unit* não selecionada.

- Clique em “Upload” para carregar a imagem.

- Abaixo uma sequência de telas que irão aparecer durante o processo de atualização.

Status

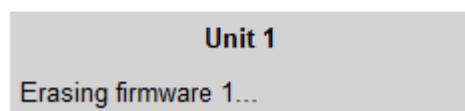


Figura 61 – Apagando o *firmware* da posição vaga.

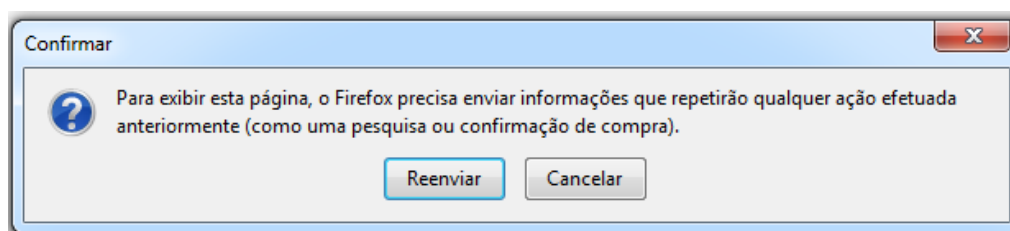


Figura 62 – Atualização da página.

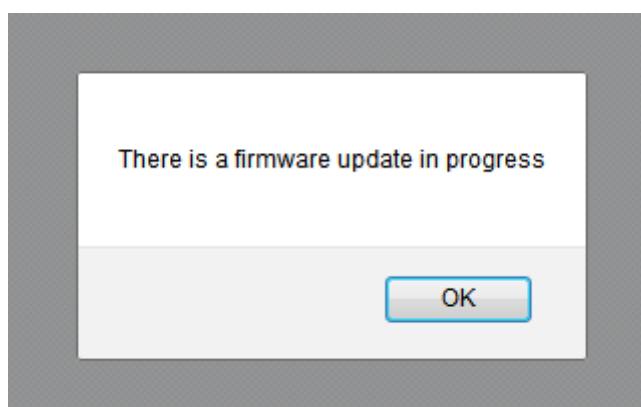


Figura 63 – Mensagem informando que o processo está em andamento.

Status

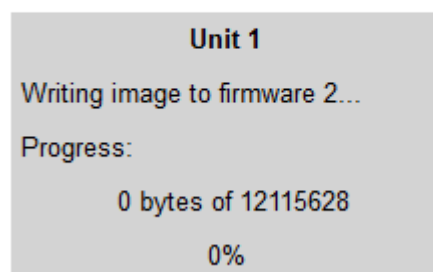


Figura 64 – Progresso da atualização.

Firmware Update

- Use the "Update" column to select the units to update firmware.

Unit	Model	Update
Updating firmware...		

Status

Unit 1
Writing image to firmware 1...
Progress:
29770272 bytes of 29770272
100%
Updated successfully!

Figura 65 – Informação do processo e progresso da atualização.

- Ao término do processo, será exibida novamente a página de atualização.

Firmware Update

- Use the "Update" column to select the units to update firmware.

Unit	Model	Update
1	ETH20GT+4GC+S+L3	<input type="checkbox"/>

Status

Ready!

Firmware to upload: Selecionar arquivo... Nenhum arquivo selecionado.

Upload

Figura 66 – Processo finalizado.

- Verifique no menu **/MANAGEMENT/File/Firmware Information** se o *firmware* está marcado para *startup*.

Firmware Information

Running firmware	
Firmware version:	13.8.4
Compile date:	Tue Nov 18 17:53:25 UTC 2014

ID	Version	Date	Status	Size	Startup	Erase
1	13.8.4	18/11/2014 19:53:25	Running	29770208	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
2	13.8.4	18/11/2014 19:53:25	Startup	29770208	<input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>

Figura 67 – Verificando *firmware* de startup através da interface web.

- Salve a configuração através no *menu /MANAGEMENT/File/Copy*. Selecione no campo Origin a opção **running-config**, no campo “Destination” a opção **startup-config**, selecione a posição da memória *flash* com a qual trabalha e um nome para configuração (Opcional – Utilizaremos “Exemplo”).

Origin:	Running-config	1	Config Profile Name:	metro
Destination:	Startup-config	6	Config Name:	Exemplo

Figura 68 – Salvando a configuração via interface web.

- Clique em “Apply” para salvar a configuração.

Apply

Figura 69 – Botão “Apply” no final da página.

- Reinicialize o equipamento através do *menu* **/GENERAL/System/Reset**, basta clicar no botão “Reboot”.

Switch Reset

- Reset the switch by clicking 'Reboot' button.
- Choose any option to perform the warm restart.

Perform a warm restart:	
<input type="checkbox"/> Without disabling ports	<input type="checkbox"/> Erasing configuration and logs

Reboot

Figura 70 – Reset via interface web.

Switch Reset

- Reset the switch by clicking 'Reboot' button.
- Choose any option to perform the warm restart.

Perform a warm restart:	
<input type="checkbox"/> Without disabling ports	<input type="checkbox"/> Erasing configuration and logs

Reboot

Reboot the switch?

OK Cancelar

Figura 71 – Configuração do procedimento.

- Após a confirmação, o equipamento será reiniciado. Será necessário aguardar até a inicialização completa para abrir novamente a página inicial ou atualizar a página no navegador.

- Acesse novamente o menu **/MANAGEMENT/File/Firmware Information** e verifique o *firmware* que está operando.

Firmware Information

Running firmware						
Firmware version:		13.8.4				
Compile date:		Tue Nov 18 17:53:25 UTC 2014				

ID	Version	Date	Status	Size	Startup	Erase
1	13.8.4	18/11/2014 19:53:25	Running / Startup	29770208	<input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
2	13.8.4	18/11/2014 19:53:25		29770208	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>

Figura 72 – Verificando *firmware*.

6.6. DM4004 e DM4008

- Acesse o equipamento através do navegador.
- Será solicitado usuário e senha, insira e clique em 'OK'.

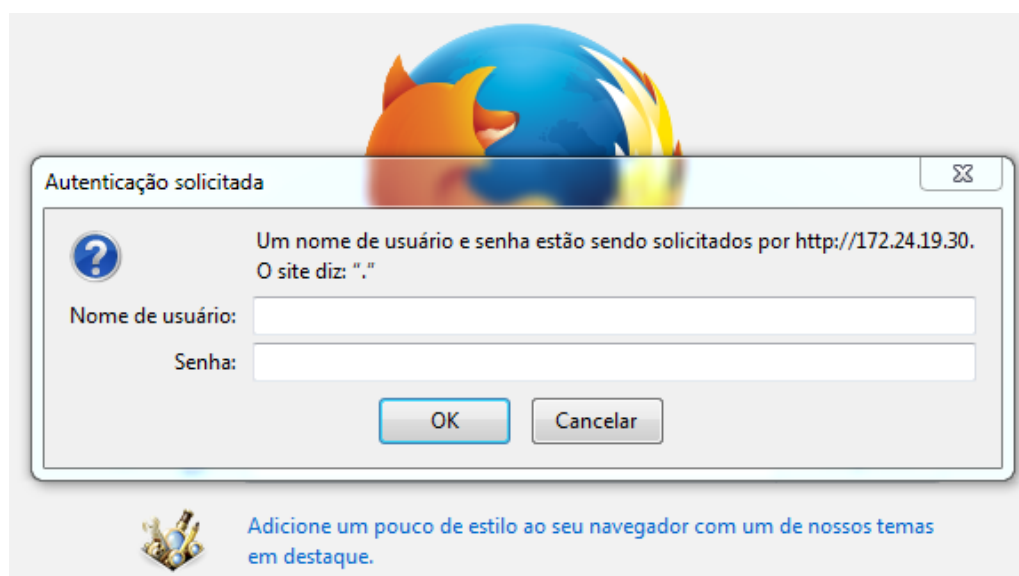


Figura 73 – Acessando a interface web no DM4004.

- Abaixo, segue a página inicial da interface web.

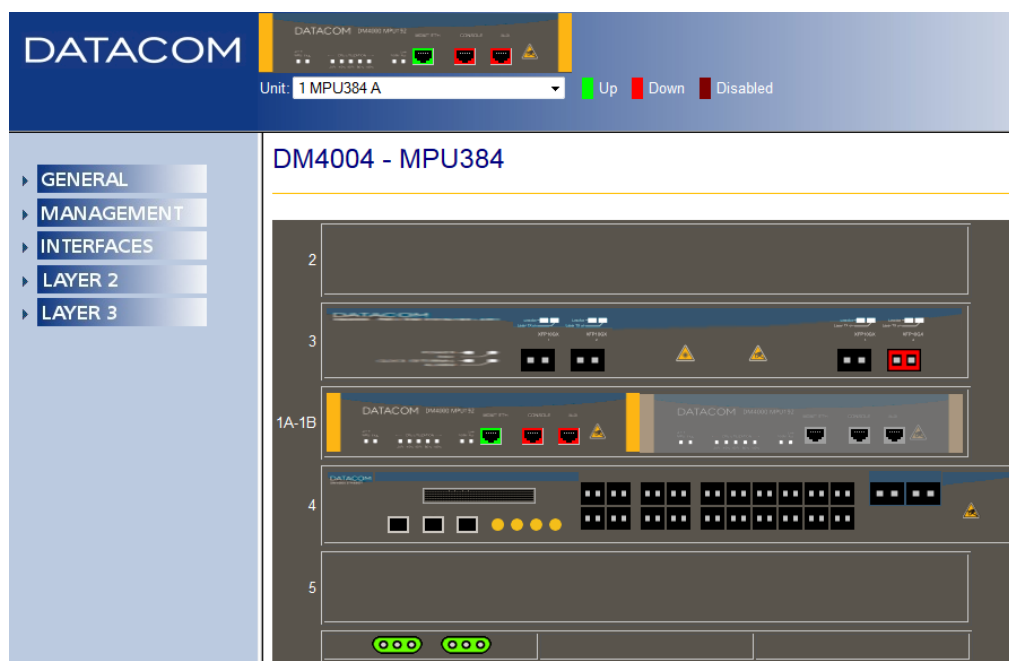


Figura 74 – Página inicial da interface web no DM4004.

- No campo “Unit” na barra superior, é possível escolher uma *unit* apenas para visualização. Para conhecimento.

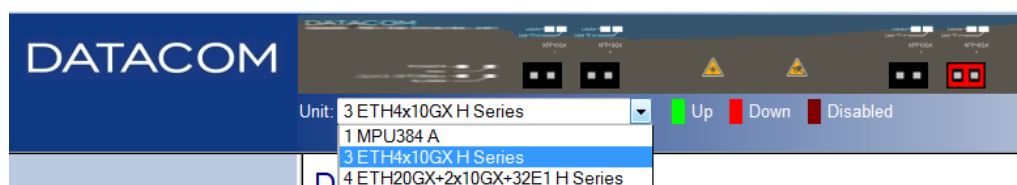


Figura 75 – Visualizando por unit.

- Acesse o menu **/MANAGEMENT/File/Firmware Update**.

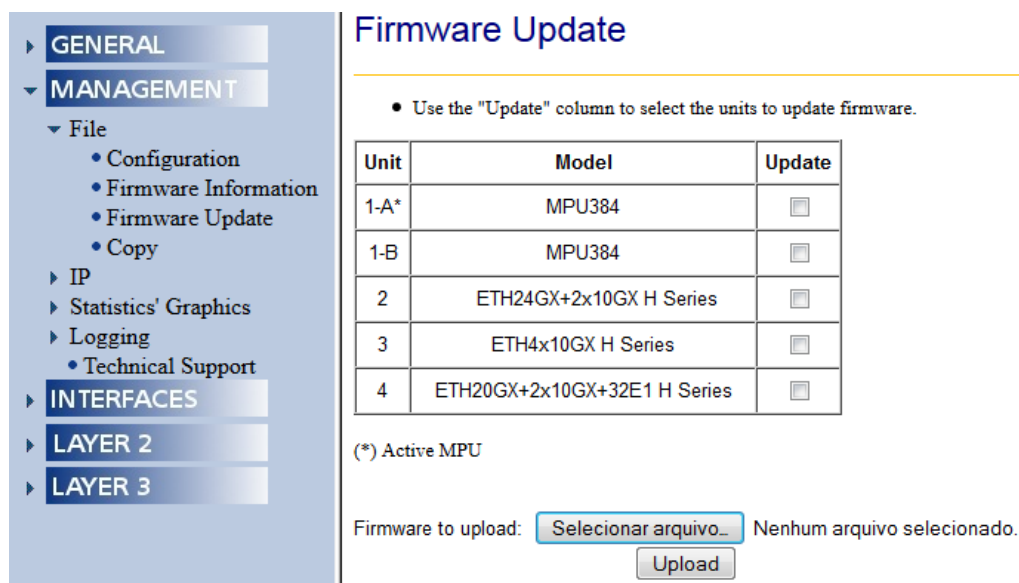


Figura 76 – Página de atualização de *firmware*.

- Clique em “Selecionar arquivo...”, será aberta uma nova janela para localizar a imagem do *firmware*. Localize, selecione e clique no botão “Abrir”.

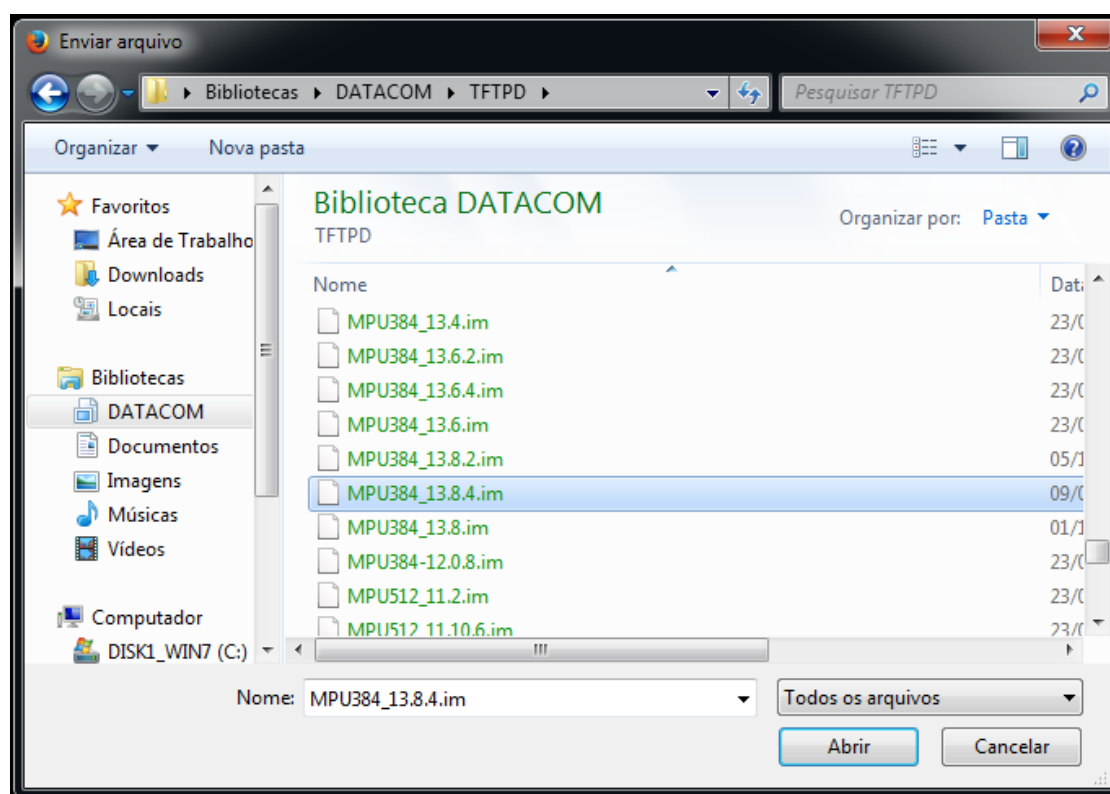


Figura 77 – Selecionando imagem para atualização.

- O nome da imagem será exibido ao lado do botão “Selecionar arquivo...”.

Firmware Update

- Use the "Update" column to select the units to update firmware.

Unit	Model	Update
1-A*	MPU384	<input type="checkbox"/>
1-B	MPU384	<input type="checkbox"/>
2	ETH24GX+2x10GX H Series	<input type="checkbox"/>
3	ETH4x10GX H Series	<input type="checkbox"/>
4	ETH20GX+2x10GX+32E1 H Series	<input type="checkbox"/>

(*) Active MPU

Firmware to upload: MPU384_13.8.4.im

Figura 78 – Imagem pronta para atualização.

- Selecione a *unit* que será atualizada.

Firmware Update

- Use the "Update" column to select the units to update firmware.

Unit	Model	Update
1-A*	MPU384	<input checked="" type="checkbox"/>
1-B	MPU384	<input checked="" type="checkbox"/>
2	ETH24GX+2x10GX H Series	<input type="checkbox"/>
3	ETH4x10GX H Series	<input type="checkbox"/>
4	ETH20GX+2x10GX+32E1 H Series	<input type="checkbox"/>

(*) Active MPU

Firmware to upload: MPU384_13.8.4.im

Figura 79 – Unit selecionada pronta para atualização.

OBSERVAÇÃO: Caso a *unit* não seja selecionada, ao clicar em “Upload”, será exibida a mensagem abaixo. Para corrigir, clique em “OK” e selecione uma *unit* conforme a imagem acima.

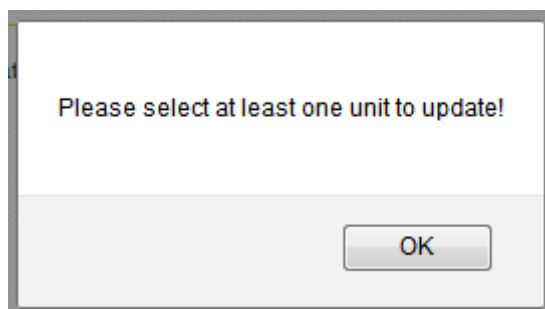


Figura 80 – Mensagem de *unit* não selecionada.

- Clique em “Upload” para carregar a imagem.
- Abaixo uma sequência de telas que irão aparecer durante o processo de atualização.

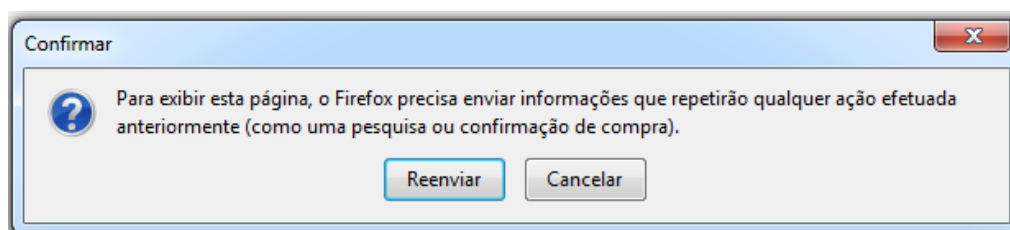


Figura 81 – Atualização da página.

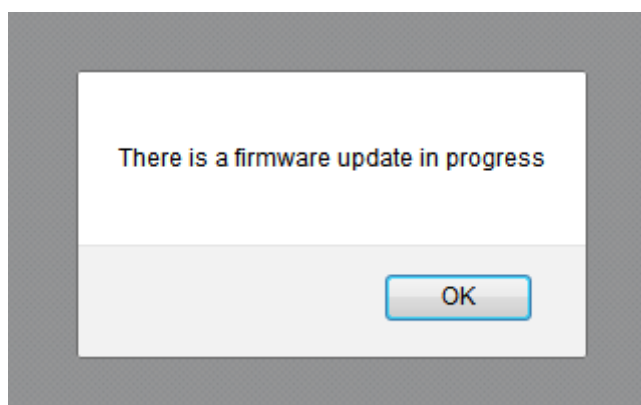


Figura 82 – Mensagem informando que o processo está em andamento.

Status

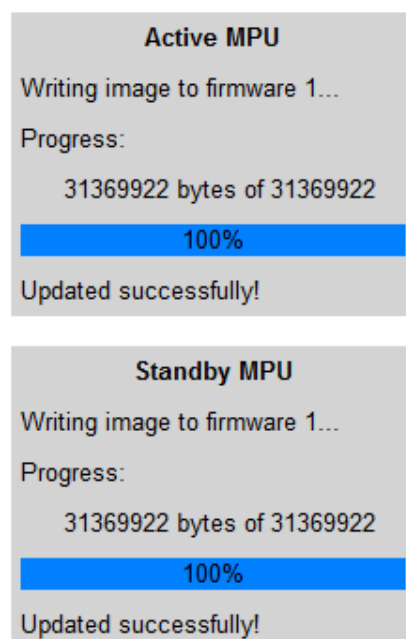


Figura 83 – Progresso da atualização.

- Ao término do processo, será exibida novamente a página de atualização.

- ▶ GENERAL
- ▼ MANAGEMENT
 - File
 - Configuration
 - Firmware Information
 - Firmware Update
 - Copy
 - IP
 - Statistics' Graphics
 - Logging
 - Technical Support
- ▶ INTERFACES
- ▶ LAYER 2
- ▶ LAYER 3

Firmware Update

• Use the "Update" column to select the units to update firmware.

Unit	Model	Update
1-A*	MPU384	<input type="checkbox"/>
1-B	MPU384	<input type="checkbox"/>
2	ETH24GX+2x10GX H Series	<input type="checkbox"/>
3	ETH4x10GX H Series	<input type="checkbox"/>
4	ETH20GX+2x10GX+32E1 H Series	<input type="checkbox"/>

(*) Active MPU

Firmware to upload: Nenhum arquivo selecionado.

Figura 84 – Processo finalizado.

- Verifique no *menu* **/MANAGEMENT/File/Firmware Information** se o *firmware* está marcado para *startup*.

Firmware Information

Running firmware						
Firmware version:		13.6.2				
Compile date:		Tue Jul 29 20:35:35 UTC 2014				
ID	Version	Date	Status	Size	Startup	Erase
1	13.8.4	18/11/2014 19:55:57	Startup	31369858	<input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
2	13.6.2	29/07/2014 23:35:35	Running	31353935	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>

- ☒ Active MPU
☐ Standby MPU

Figura 85 – Verificando *firmware* de startup através da interface web.

Firmware Information

Running firmware						
Firmware version:		13.6.2				
Compile date:		Tue Jul 29 20:35:35 UTC 2014				
ID	Version	Date	Status	Size	Startup	Erase
1	13.8.4	18/11/2014 19:55:57	Startup	31369858	<input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
2	13.6.2	29/07/2014 23:35:35	Running	31353935	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>

- ☐ Active MPU
☒ Standby MPU

Figura 86 – Verificando *firmware* de startup através da interface web.

- Será necessário repetir o mesmo processo feito acima para as demais placas nas *units*.
- Acesse o menu **/MANAGEMENT/File/Firmware Update** novamente.
- Clique em “Selecionar arquivo...”, será aberta uma nova janela para localizar a imagem do *firmware*. Localize, selecione e clique no botão “Abrir”.

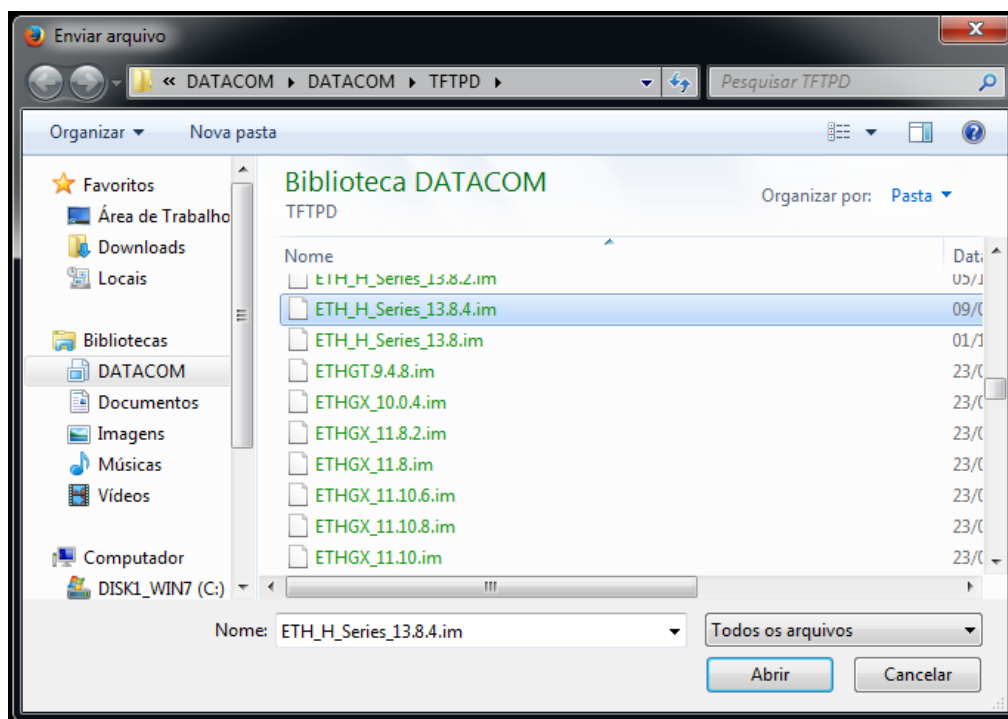


Figura 87 – Selecionando imagem do *firmware* para atualização.

- O nome da imagem será exibido ao lado do botão “Selecionar arquivo...”.

Firmware Update

- Use the "Update" column to select the units to update *firmware*.

Unit	Model	Update
1-A*	MPU384	<input type="checkbox"/>
1-B	MPU384	<input type="checkbox"/>
2	ETH24GX+2x10GX H Series	<input type="checkbox"/>
3	ETH4x10GX H Series	<input type="checkbox"/>
4	ETH20GX+2x10GX+32E1 H Series	<input type="checkbox"/>

(*) Active MPU

Firmware to upload: ETH_H_Series_13.8.4.im

Figura 88 – Imagem pronta para atualização.

- Selecione as *units* que serão atualizadas.

Firmware Update

- Use the "Update" column to select the units to update firmware.

Unit	Model	Update
1-A*	MPU384	<input type="checkbox"/>
1-B	MPU384	<input type="checkbox"/>
2	ETH24GX+2x10GX H Series	<input checked="" type="checkbox"/>
3	ETH4x10GX H Series	<input checked="" type="checkbox"/>
4	ETH20GX+2x10GX+32E1 H Series	<input type="checkbox"/>

(*) Active MPU

Firmware to upload: ETH_H_Series_13.8.4.im

Figura 89 – Unit selecionada pronta para atualização.

OBSERVAÇÃO: Caso a *unit* não seja selecionada, ao clicar em “Upload”, será exibida a mensagem abaixo. Para corrigir, clique em “OK” e selecione uma *unit* conforme a imagem acima.

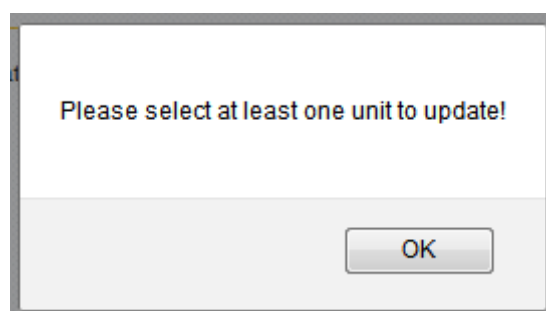


Figura 90 – Mensagem de *unit* não selecionada.

- Clique em “Upload” para carregar a imagem.
- Abaixo uma sequência de telas que irão aparecer durante o processo de atualização.

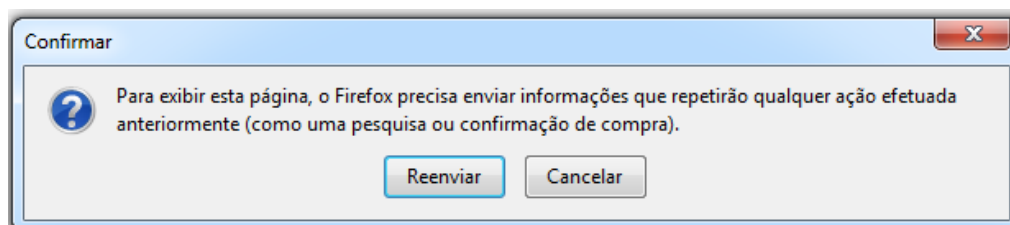


Figura 91 – Atualização da página.

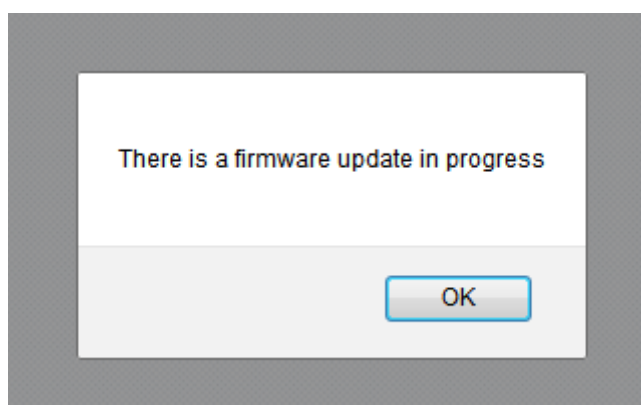


Figura 92 – Mensagem informando que o processo está em andamento.

Status

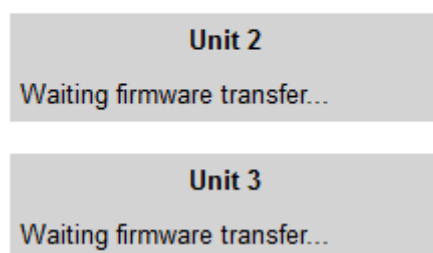


Figura 93 – Progresso da atualização.

Firmware Update

- Use the "Update" column to select the units to update firmware.

Unit	Model	Update
		Updating firmware...

Figura 94 – Informação de atualização de *firmware*.

- Ao término do processo, será exibida novamente a página de atualização.

Firmware Update

- Use the "Update" column to select the units to update firmware.

Unit	Model	Update
1-A*	MPU384	<input type="checkbox"/>
1-B	MPU384	<input type="checkbox"/>
2	ETH24GX+2x10GX H Series	<input type="checkbox"/>
3	ETH4x10GX H Series	<input type="checkbox"/>
4	ETH20GX+2x10GX+32E1 H Series	<input type="checkbox"/>

(*) Active MPU

Firmware to upload: Nenhum arquivo selecionado.

Figura 95 – Processo finalizado.

- Repita este processo até completar todas as placas.
- Verifique no menu **/MANAGEMENT/File/Firmware Information** se o *firmware* está marcado para *startup*.

Firmware Information

Unit: 3 ETH4x10GX H Series ■ Up ■ Down ■ Disabled

Running firmware	
Firmware version:	13.6.2
Compile date:	Tue Jul 29 20:36:22 UTC 2014

ID	Version	Date	Status	Size	Startup	Erase
1	13.6.2	29/07/2014 23:36:22	Running	31737114	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
2	13.8.4	18/11/2014 19:58:23	Startup	31751370	<input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>

Figura 96 – Verificando *firmware* de startup através da interface web.

- Verifique **todas as placas**, alterando o campo *Unit* na parte superior da página.

- Salve a configuração através no *menu /MANAGEMENT/File/Copy*. Selecione no campo “Origin” a opção **running-config**, no campo “Destination” a opção **startup-config**, selecione a posição da memória *flash* com a qual trabalha e um nome para configuração (Opcional – Utilizaremos “Exemplo”).

Origin:	Running-config	1	Config Profile Name:	metro
Destination:	Startup-config	6	Config Name:	Exemplo

Figura 97 – Salvando a configuração via interface web.

- Clique em “Apply” para salvar a configuração.

Apply

Figura 98 – Botão “Apply” no final da página.

- Reinicialize o equipamento através do *menu* **/GENERAL/System/Reset**, basta clicar no botão “Reboot”.

Switch Reset

- Reset the switch by clicking 'Reboot' button.
- Choose any option to perform the warm restart.

Perform a warm restart:	
<input type="checkbox"/> Without disabling ports	<input type="checkbox"/> Erasing configuration and logs

Reboot

Figura 99 – Reset via interface web.

Switch Reset

- Reset the switch by clicking 'Reboot' button.
- Choose any option to perform the warm restart.

Perform a warm restart:	
<input type="checkbox"/> Without disabling ports	<input type="checkbox"/> Erasing configuration and logs

Reboot

Reboot the switch?

OK Cancelar

Figura 100 – Configuração do procedimento.

- Após a confirmação, o equipamento será reiniciado. Será necessário aguardar até a inicialização completa para abrir novamente a página inicial ou atualizar a página no navegador.

- Acesse novamente o menu **/MANAGEMENT/File/Firmware Information** e verifique o *firmware* que está operando.

Firmware Information

Running firmware						
Firmware version:		13.8.4				
Compile date:		Tue Nov 18 17:55:57 UTC 2014				

ID	Version	Date	Status	Size	Startup	Erase
1	13.8.4	18/11/2014 19:55:57	Running / Startup	31369858	<input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
2	13.6.2	29/07/2014 23:35:35		31353935	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>

- ☒ Active MPU
☐ Standby MPU

Figura 101 – Verificando *firmware*.

- Verifique todas as placas, alterando o campo *Unit* na parte superior da página.

7. Procedimento de Atualização via DmView

O procedimento via DmView pode ser realizado por qualquer usuário que tenha permissão. Caso não tenha, deve solicitar ao administrador do sistema.

7.1. DM1200E

- Este método de atualização **não está disponível** para este modelo de equipamento.

7.2. DM2104 e DM2106

- Este método de atualização **não** está disponível para o equipamento **DM2104 WRI (EDD SIII)**.

IMPORTANTE: Salve a configuração antes de iniciar o procedimento de atualização. É possível realizar este procedimento via DmView realizando um *polling* do equipamento.

- Considerando que o usuário utilizado tenha permissão e que já tenha realizado *login* no DmView, localize o equipamento no mapa. Clique no botão “Search Devices”.



Figura 102 – Botão Search Devices.

Figura 103 – Localização de equipamento.

- Localize através de um dos métodos disponíveis. Neste exemplo, utilizaremos a opção *Hostname*.

Device

☐ Device ID ☒ Hostname

☐ Serial Number ☐ Status

☐ Vendor ☐ Model

☐ Mismatch ☐ Location

☐ Project ID

Device Location

☐ State

☐ City

☐ Station

☐ Country

☐ Address

Search

Device ID	Hostname	Dev No	Model	Status
172.24.19.53 - 1.1	172.24.19.53	1.1	DM2104G2 - ED...	

Device Details

Device ID:

Hostname:

Dev No:

Model:

Vendor:

Serial Number:

Resets:

Fw Version:

Mismatch:

Status:

Project ID:

Ping Device **Navigate to Map** **Navigate to** **Close**

Figura 104 – Localizando equipamento.

- Clicando em “Navigate to Map” será aberto o mapa no DmView e o equipamento estará selecionado.

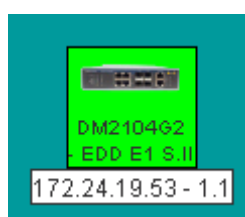


Figura 105 – Equipamento no mapa DmView.

- Clique com o botão direito do mouse no equipamento.

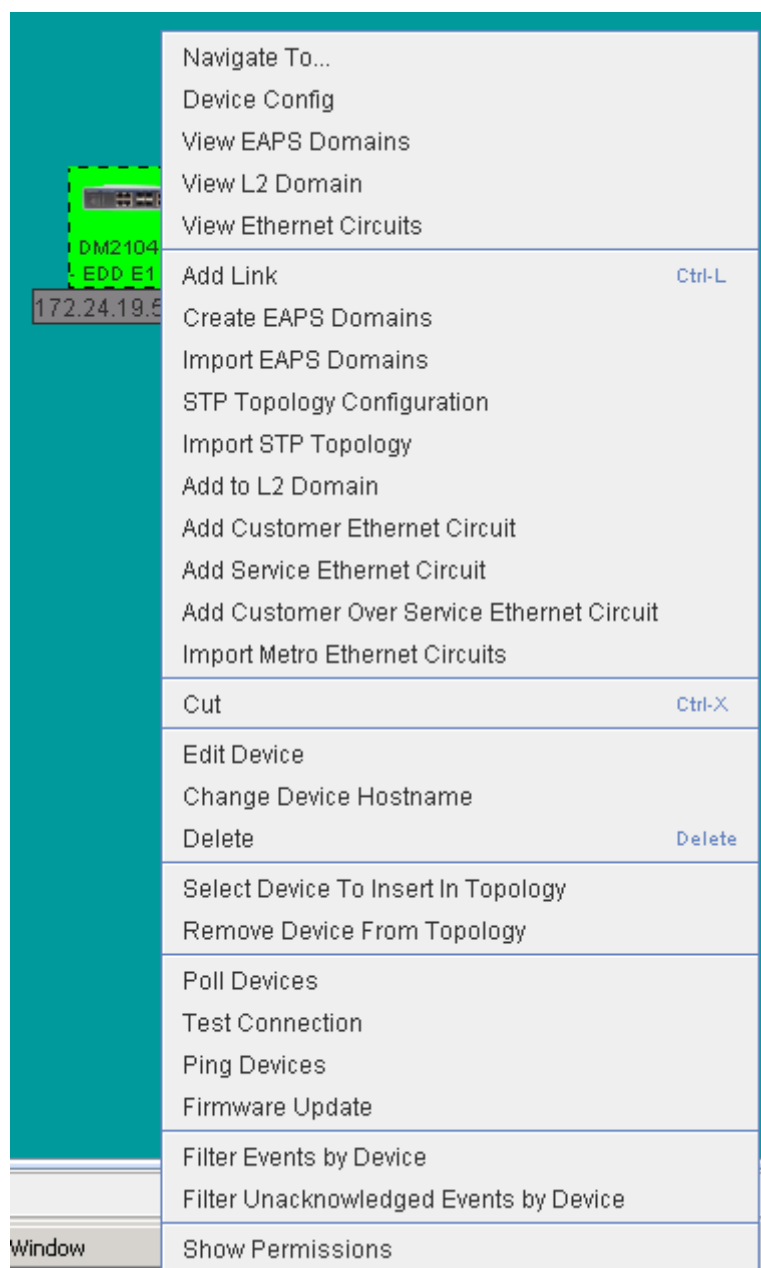


Figura 106 – Menu de opções.

- Clique em “*Firmware Update*” será aberto uma nova caixa.

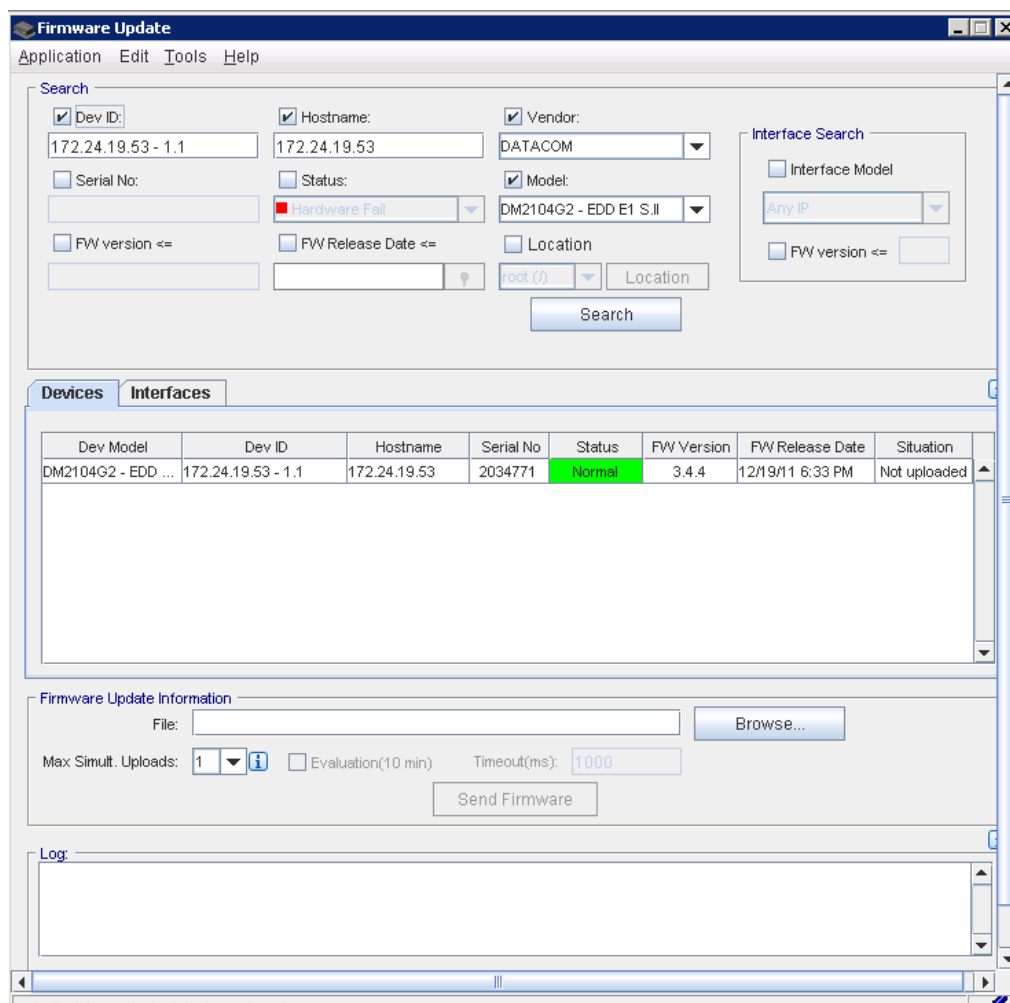


Figura 107 – Caixa para atualização de *firmware*.

- Clique em “Browse” para localizar a imagem do *firmware* previamente solicitada ao Suporte Datacom.

- Selecione a imagem e clique em “Open”.

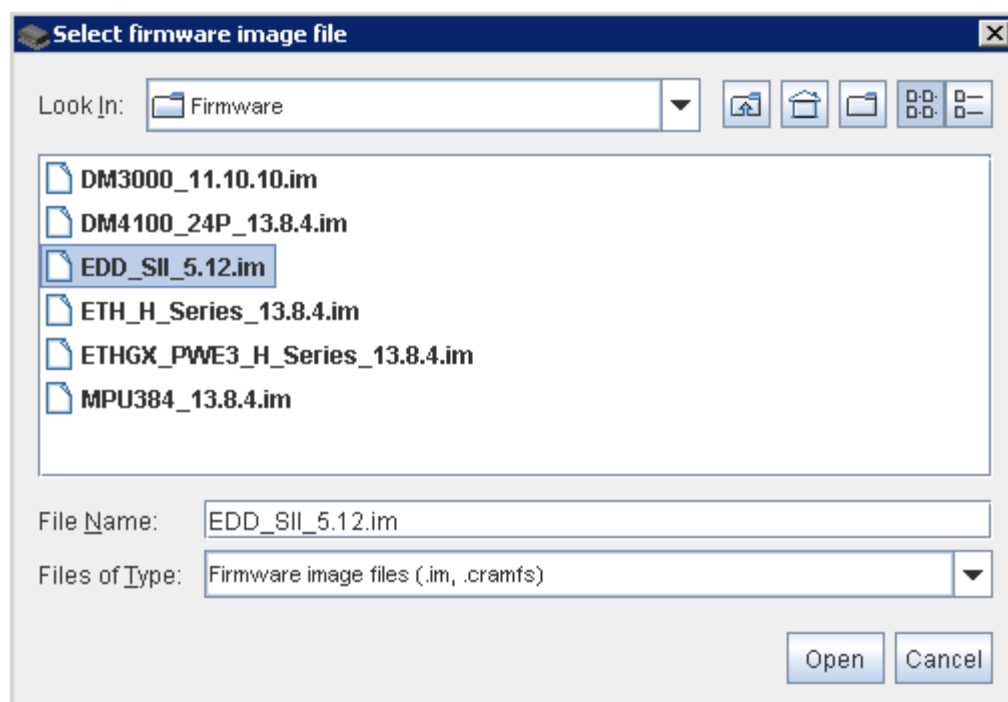


Figura 108 – Selecionando imagem para atualização.

- O endereço da imagem irá aparecer na caixa “File”.

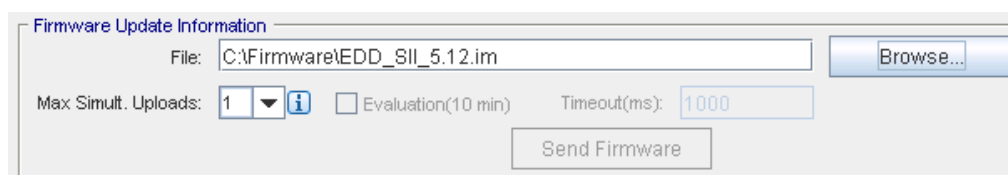


Figura 109 – Endereço da imagem.

- Selecione o equipamento na caixa “Devices” e clique no botão “Send Firmware”.

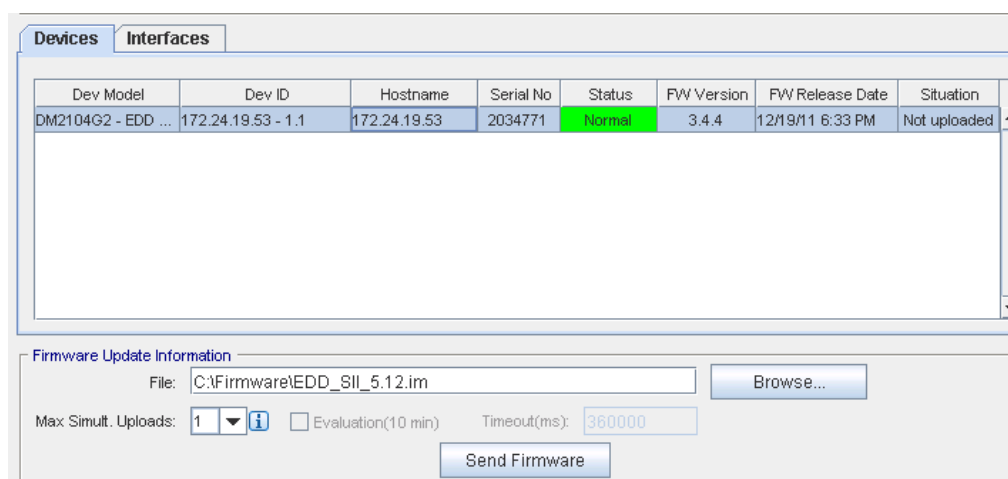


Figura 110 – Enviando *firmware* para o equipamento.

- Poderá ser exibido um alerta informando diferença na configuração. Verifique realizando um *polling* no equipamento.

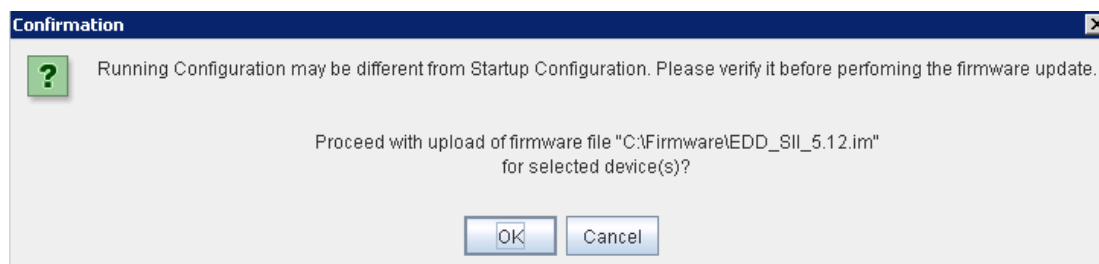


Figura 111 – Alerta de procedimento.

- Será exibida uma mensagem solicitando a confirmação do procedimento. O DM2104 reinicializa após a atualização do *firmware*, logo é necessário salvar a configuração antes de realizar o procedimento de atualização como informado anteriormente. Caso contrário, a configuração atual será descartada carregando a última configuração salva.

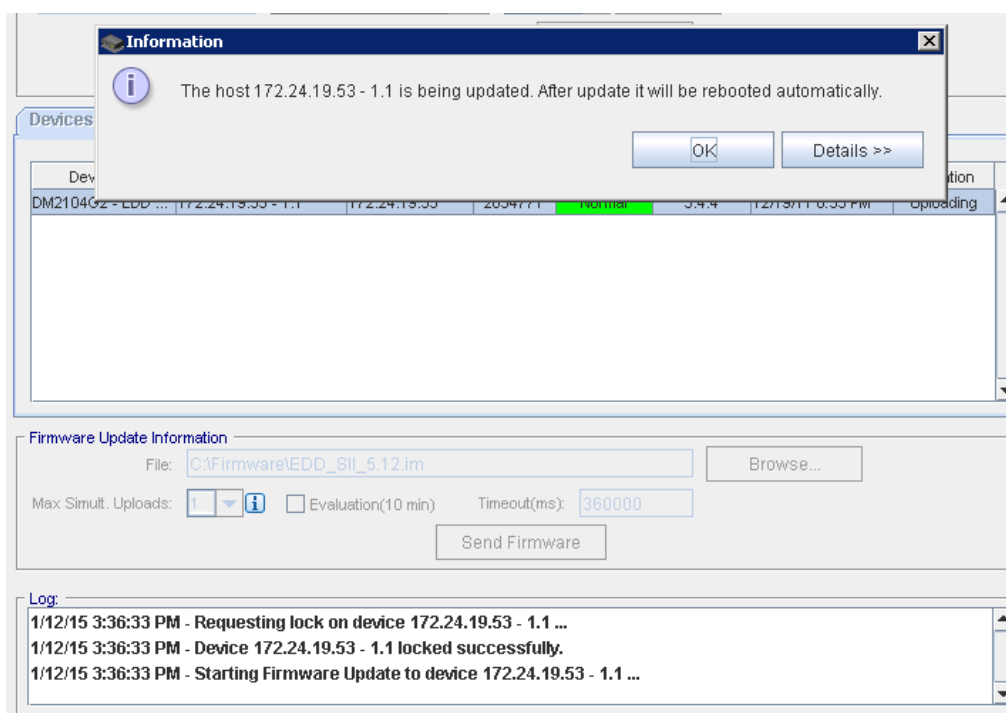


Figura 112 – Alerta de *reboot* após atualização.

- Após o término do procedimento, será exibida no log a mensagem solicitando aguardar a reinicialização do equipamento.



Figura 113 – Log informando término do procedimento.

- Aguarde alguns minutos até a completa inicialização do equipamento.

- Feche a janela de atualização de *firmware*.
- Clique duas vezes no equipamento para abrir o *bayface*.

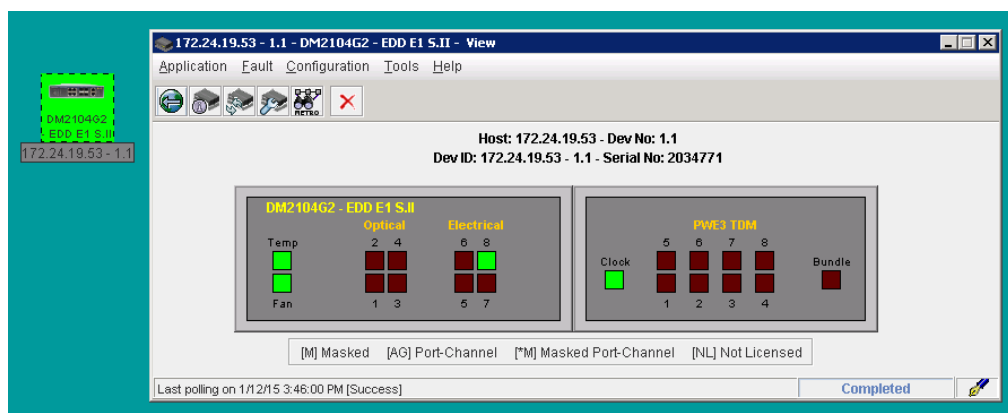


Figura 114 – Bayface do Dm2104.

- Acesse o *menu /Fault/Device Information*. Será aberta a janela “*Device Information*”.

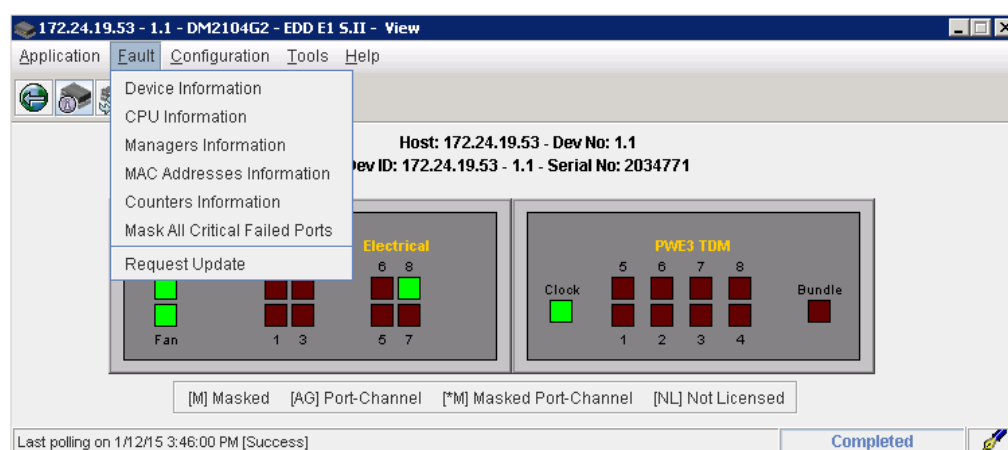


Figura 115 – Acessando *menu Fault*.

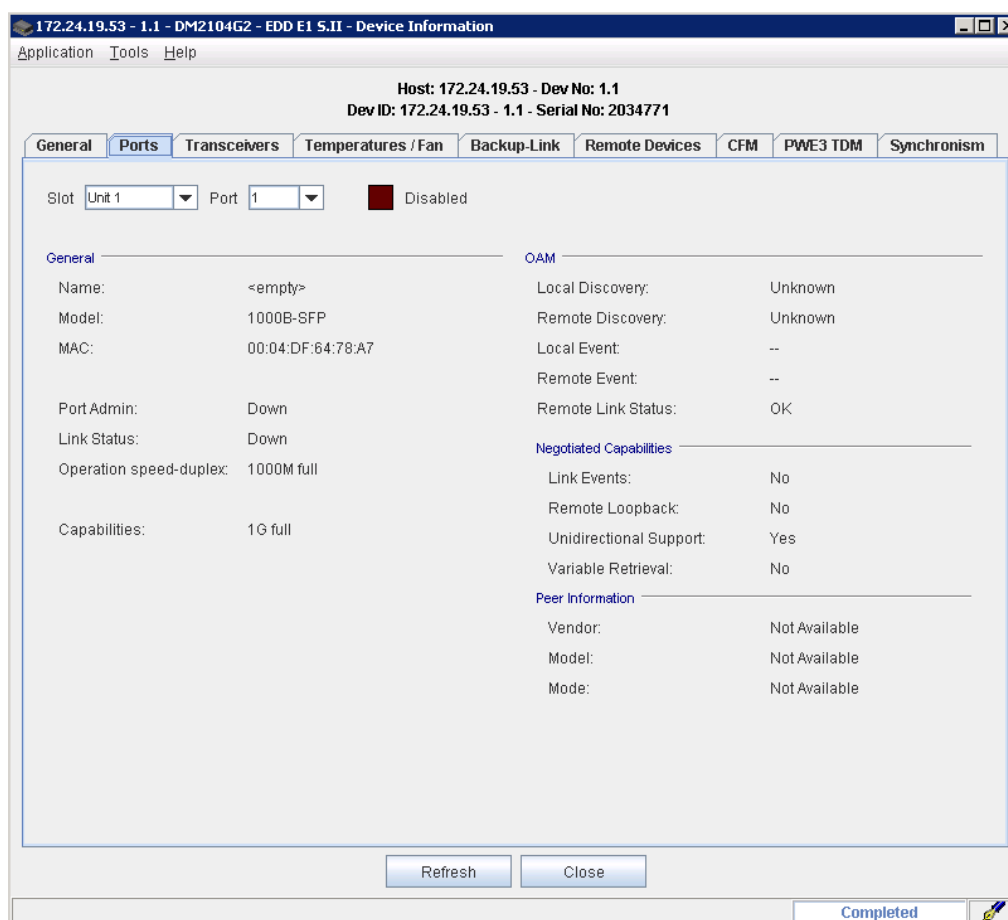


Figura 116 – Janela “*Device Information*”.

- Clique na guia **General**.

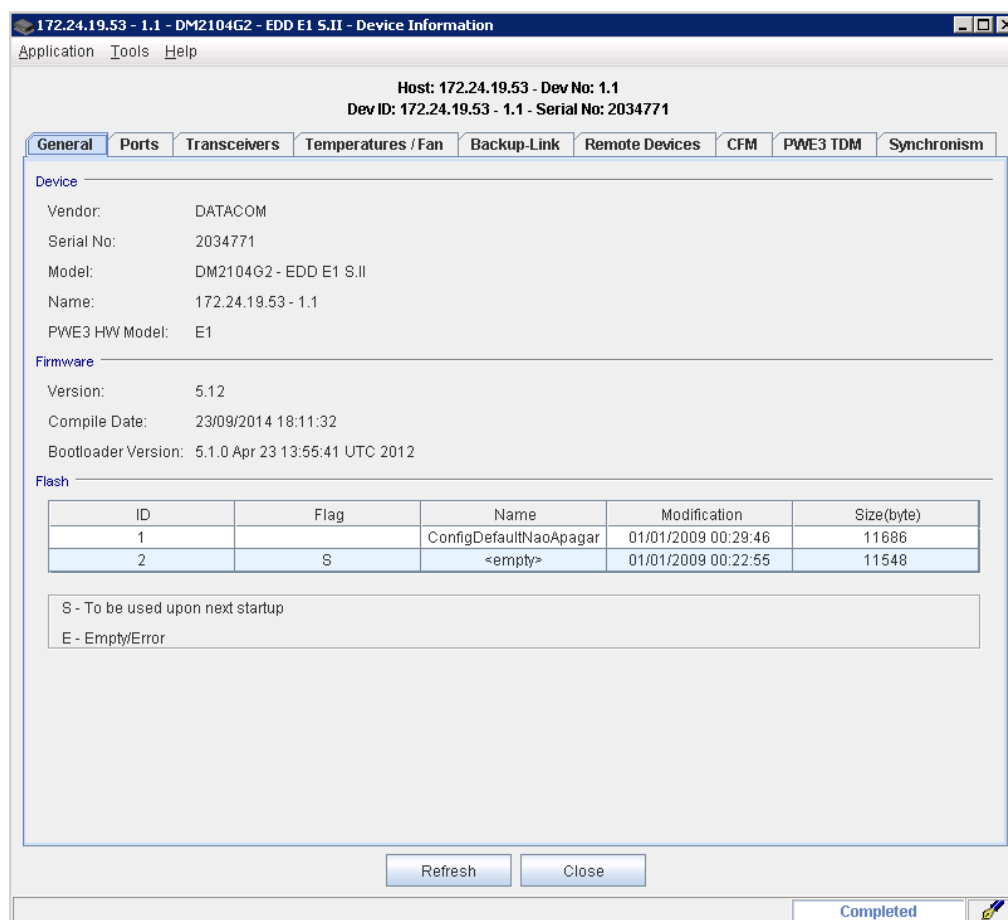


Figura 117 – Guia **General** da janela “*Device Information*”.

7.3. DM2300

- Este método de atualização **não está disponível** para este modelo de equipamento.

7.4. DmSwitch3000

IMPORTANTE: Salve a configuração antes de iniciar o procedimento de atualização. É possível realizar este procedimento via DmView realizando um *polling* do equipamento.

- Considerando que o usuário utilizado tenha permissão e que já tenha realizado *login* no DmView, localize o equipamento no mapa. Clique no botão “Search Devices”.



Figura 118 – Botão Search Devices.

Figura 119 – Localização de equipamento.

- Localize através de um dos métodos disponíveis. Neste exemplo, utilizaremos a opção *Hostname*.

Device

☐ Device ID ☒ Hostname

☐ Serial Number ☐ Status

☐ Vendor ☐ Model

☐ Mismatch ☐ Location

☐ Project ID

Device Location

☐ State

☐ City

☐ Station

☐ Country

☐ Address

Search

Device ID	Hostname	Dev No	Model	Status
172.24.23.90 - 1.1	172.24.23.90	1.1	DmSwitch 3324F2	

Device Details

Device ID:

Hostname:

Dev No:

Model:

Vendor:

Serial Number:

Resets:

Fw Version:

Mismatch:

Status:

Project ID:

Ping Device **Navigate to Map** **Navigate to** **Close**

Figura 120 – Localizando equipamento.

- Clicando em “Navigate to Map” será aberto o mapa no DmView e o equipamento estará selecionado.

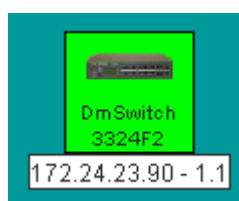


Figura 121 – Equipamento no mapa DmView.

- Clique com o botão direito do mouse no equipamento.

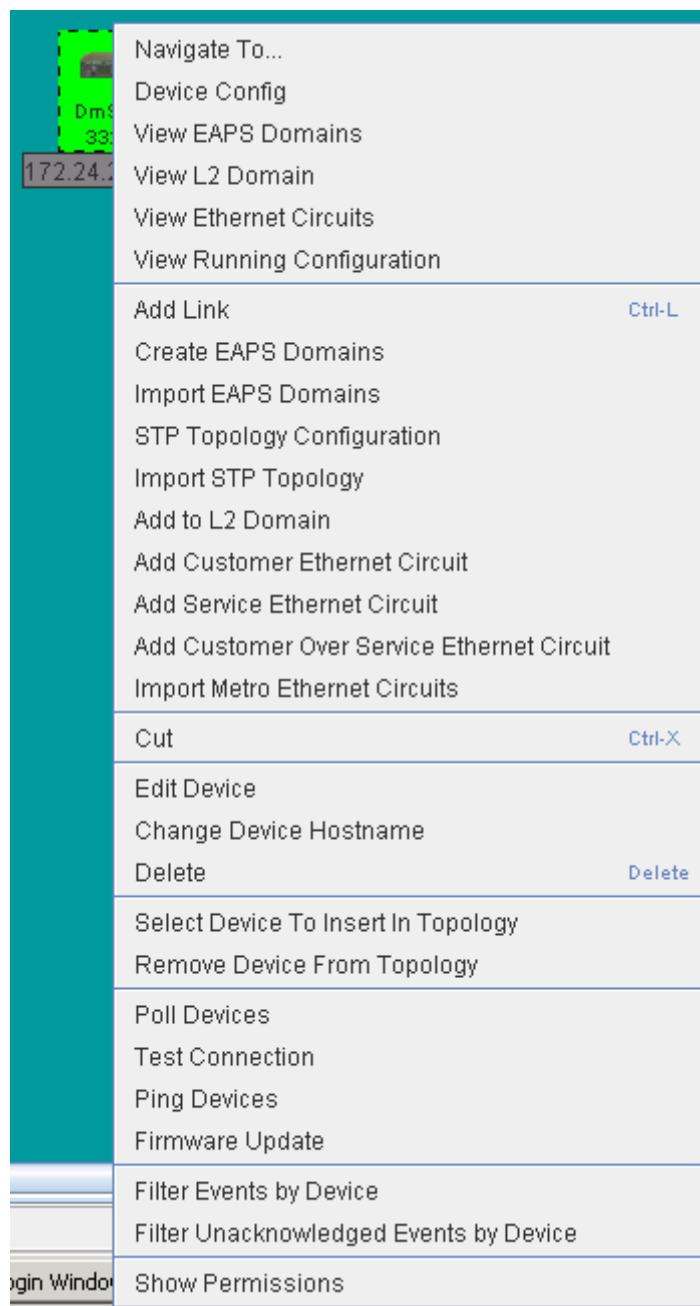


Figura 122 – Menu de opções.

- Clique em “Firmware Update” será aberto uma nova caixa.

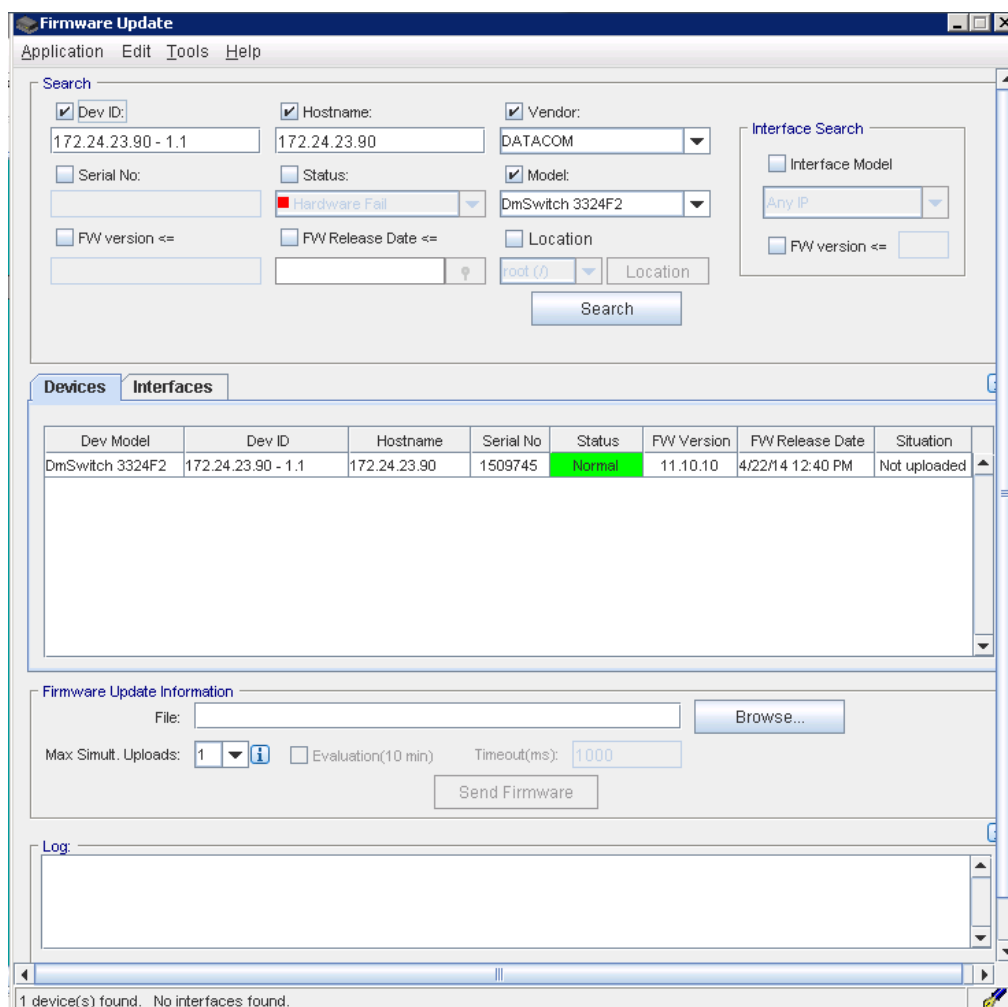


Figura 123 – Caixa para atualização de *firmware*.

- Clique em “Browse” para localizar a imagem do *firmware* previamente solicitada ao Suporte Datacom.

- Selecione a imagem e clique em “Open”.

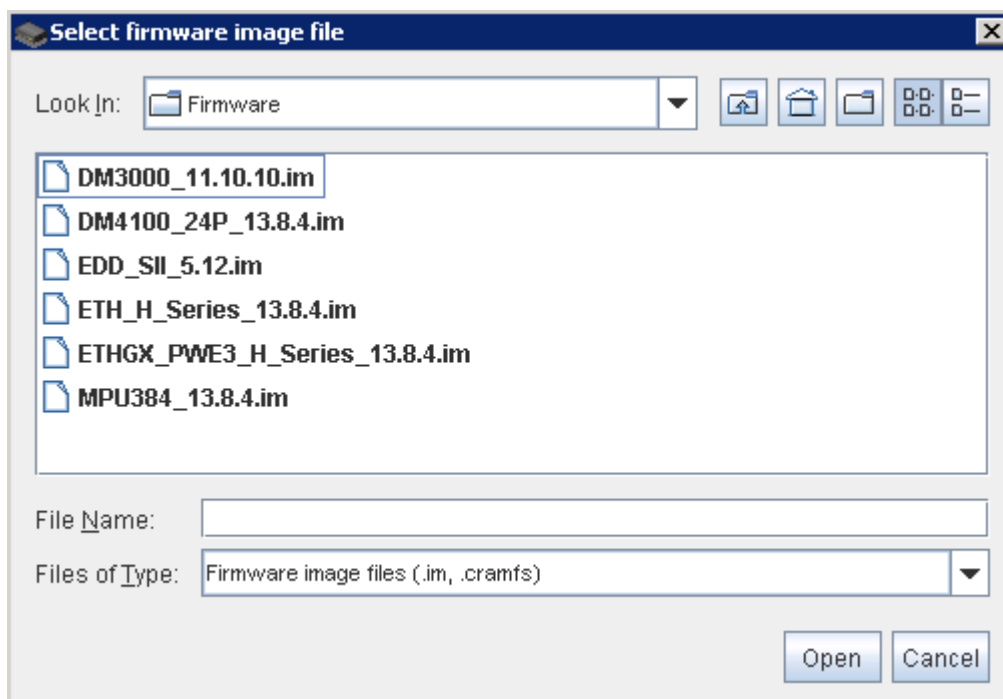


Figura 124 – Selecionando imagem para atualização.

- O endereço da imagem irá aparecer na caixa “File”.

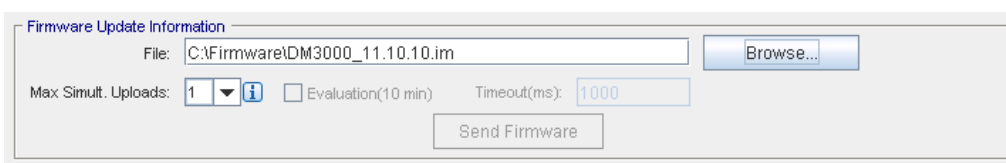


Figura 125 – Endereço da imagem.

- Selecione o equipamento na caixa “Devices” e clique no botão “Send Firmware”.

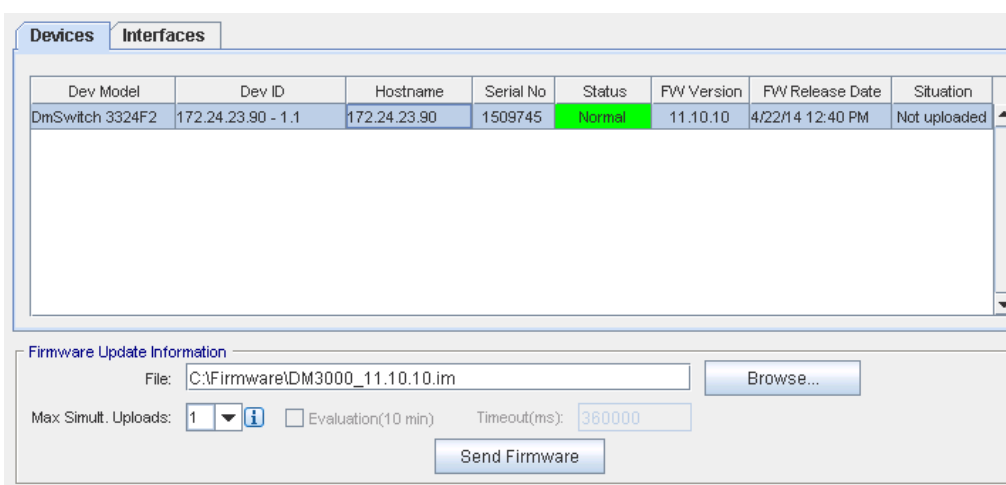


Figura 126 – Enviando *firmware* para o equipamento.

- Poderá ser exibido um alerta informando diferença na configuração. Verifique realizando um *polling* no equipamento.



Figura 127 – Alerta de procedimento.

- Será iniciado o envio do *firmware* para o equipamento.



Figura 128 – Envio do *firmware*.

- Apagando a imagem antiga salva na memória *flash*.



Figura 129 – Apagando memória *flash*.

- Escrevendo o *firmware* na posição de memória flash.

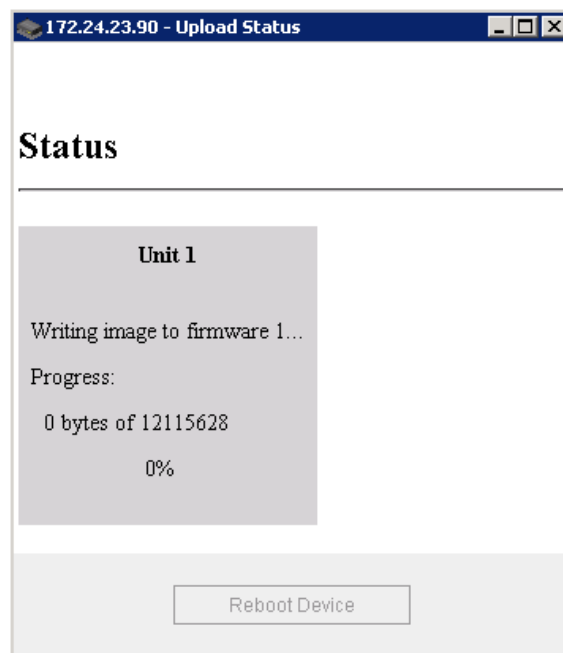


Figura 130 – Escrevendo o *firmware*.

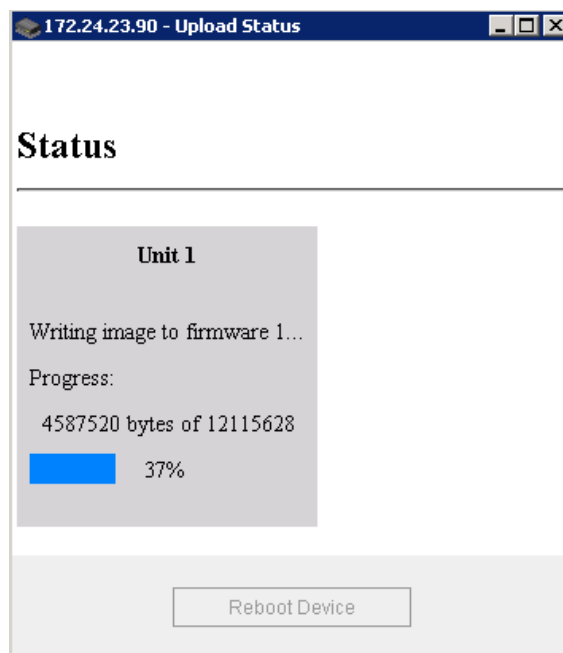


Figura 131 – Progresso da escrita.

- Ao completar o processo de atualização, será exibida a mensagem informando que o equipamento poderá ser reiniciado para que as atualizações tenham efeito. A mensagem também informa que há possibilidade de incompatibilidade de hardware. Clique em “OK”.

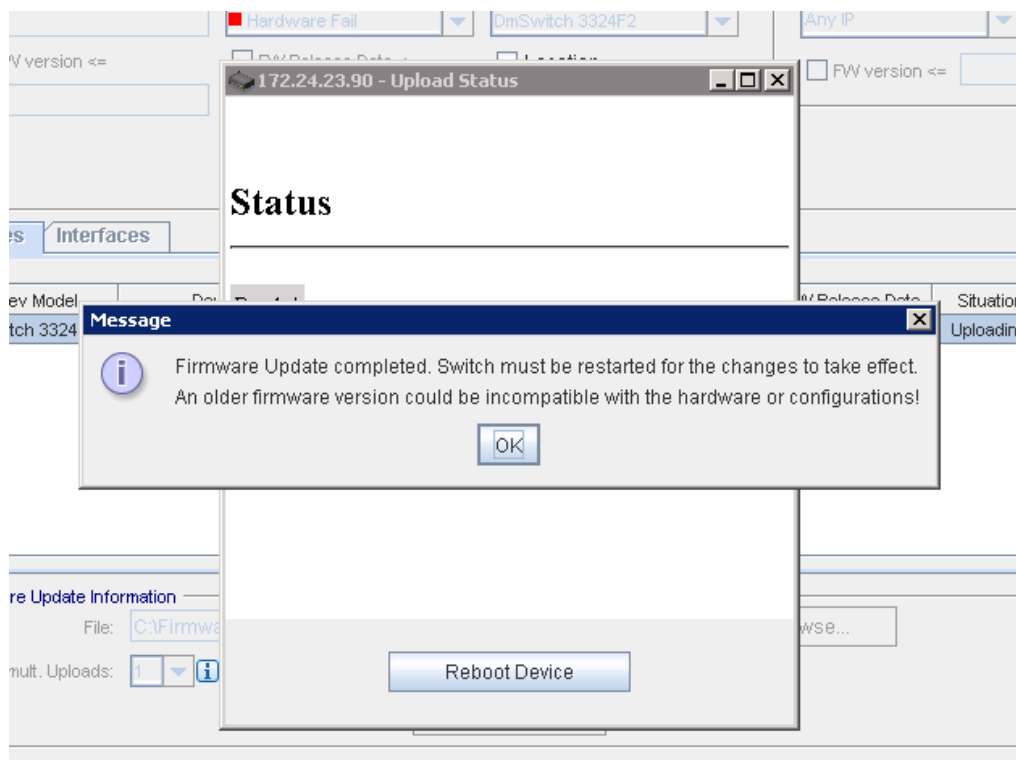


Figura 132 – Finalização do procedimento de atualização.

- Após o término do procedimento, será exibida no log a mensagem informando que o procedimento ocorreu com sucesso. Na janela **“Upload Status”** será habilitado o botão **“Reboot Device”**. Caso seja possível reiniciar o equipamento neste momento, clique no botão. Caso seja necessário realizar a reinicialização em outro momento, apenas feche a janela **“Upload Status”**.

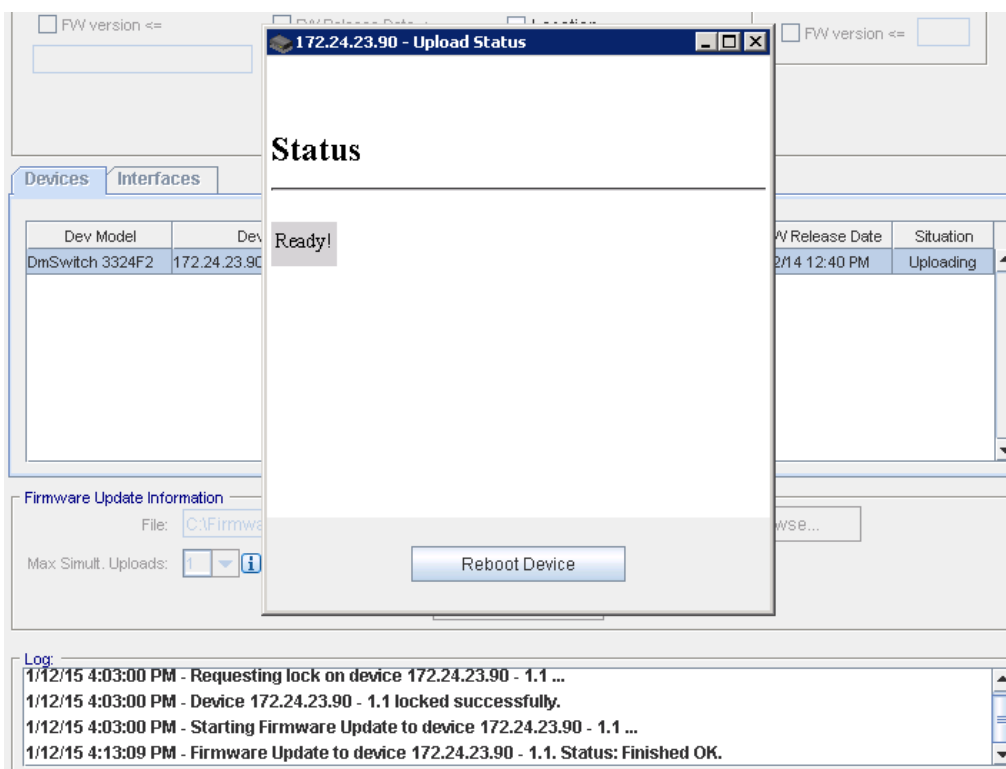


Figura 133 – Botão “Reboot Device” habilitado.

IMPORTANTE: Uma vez fechada esta janela, não será possível reiniciar o equipamento através do DmView. **Somente acessando o equipamento através do CLI ou interface web.**

- Ao clicar em “Reboot Device”, será exibida a mensagem informando que o processo está completo e a reinicialização foi executada.

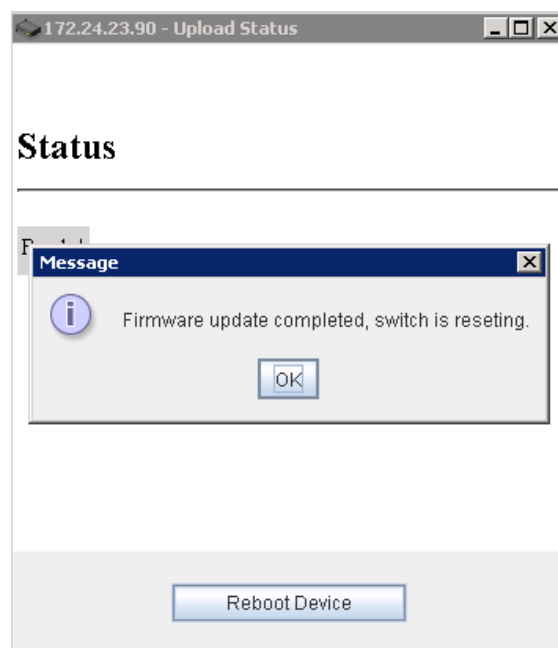


Figura 134 – Reinicialização do equipamento.

- Aguarde alguns minutos até a completa inicialização do equipamento.
- Feche a janela de atualização de *firmware*.
- Clique duas vezes no equipamento para abrir o *bayface*.

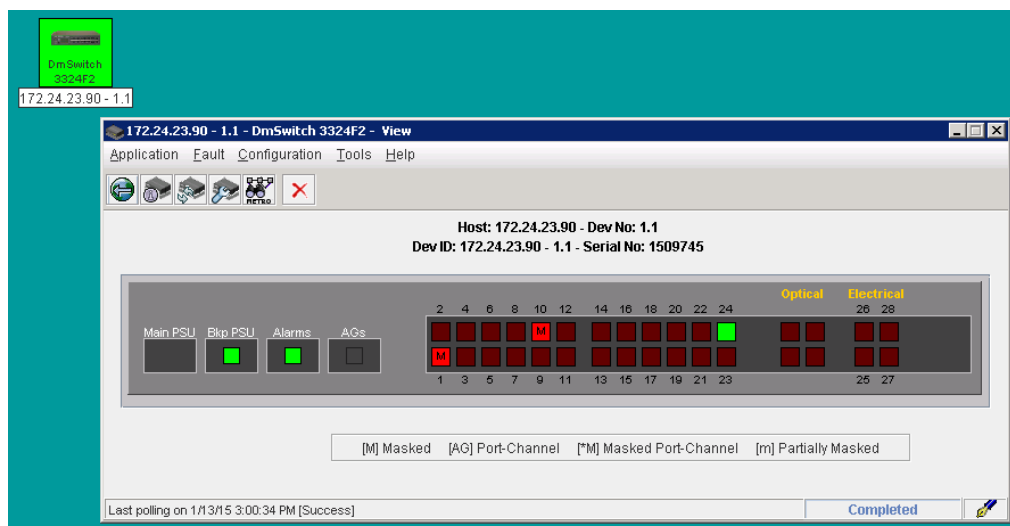


Figura 135 – Bayface do DmSwitch3000.

- Acesse o **menu /Fault/Device Information**. Será aberta a janela **“Device Information”**.

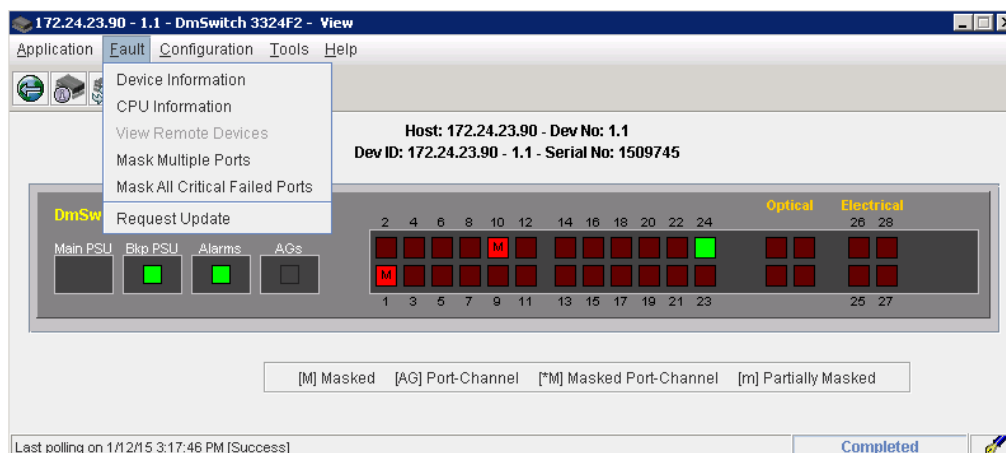


Figura 136 – Acessando **menu Fault**.

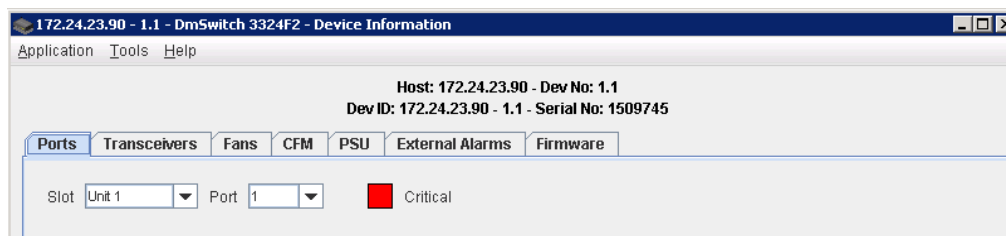


Figura 137 – Janela **“Device Information”**.

- Clique na guia **Firmware**.

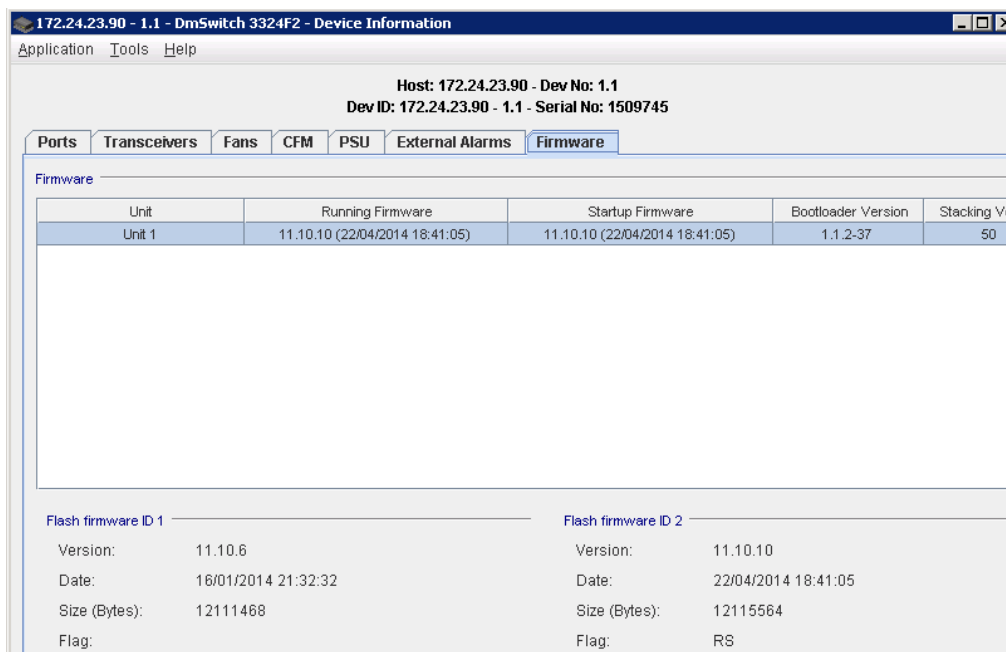


Figura 138 – Guia **Firmware** da janela **“Device Information”**.

7.5. DM4001 e DM4100

IMPORTANTE: Salve a configuração antes de iniciar o procedimento de atualização. É possível realizar este procedimento via DmView realizando um *polling* do equipamento.

- Considerando que o usuário utilizado tenha permissão e que já tenha realizado *login* no DmView, localize o equipamento no mapa. Clique no botão “Search Devices”.



Figura 139 – Botão “Search Devices”.

Figura 140 – Localização de equipamento.

- Localize através de um dos métodos disponíveis. Neste exemplo, utilizaremos a opção *Hostname*.

Device

☐ Device ID ☒ Hostname

☐ Serial Number ☐ Status

☐ Vendor ☐ Model

☐ Mismatch ☐ Location

☐ Project ID

Device Location

☐ State

☐ City

☐ Station

☐ Country

☐ Address

Search

Device ID	Hostname	Dev No	Model	Status
172.24.23.100 - 1.1	172.24.23.100	1.1	DM4100	

Device Details

Device ID:

Hostname:

Dev No:

Model:

Vendor:

Serial Number:

Resets:

Fw Version:

Mismatch:

Status:

Project ID:

Ping Device **Navigate to Map** **Navigate to** **Close**

Figura 141 – Localizando equipamento.

- Clicando em “Navigate to Map” será aberto o mapa no DmView e o equipamento estará selecionado.

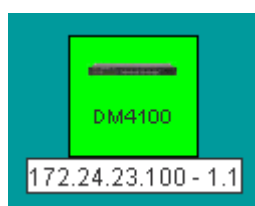


Figura 142 – Equipamento no mapa DmView.

- Clique com o botão direito do mouse no equipamento.

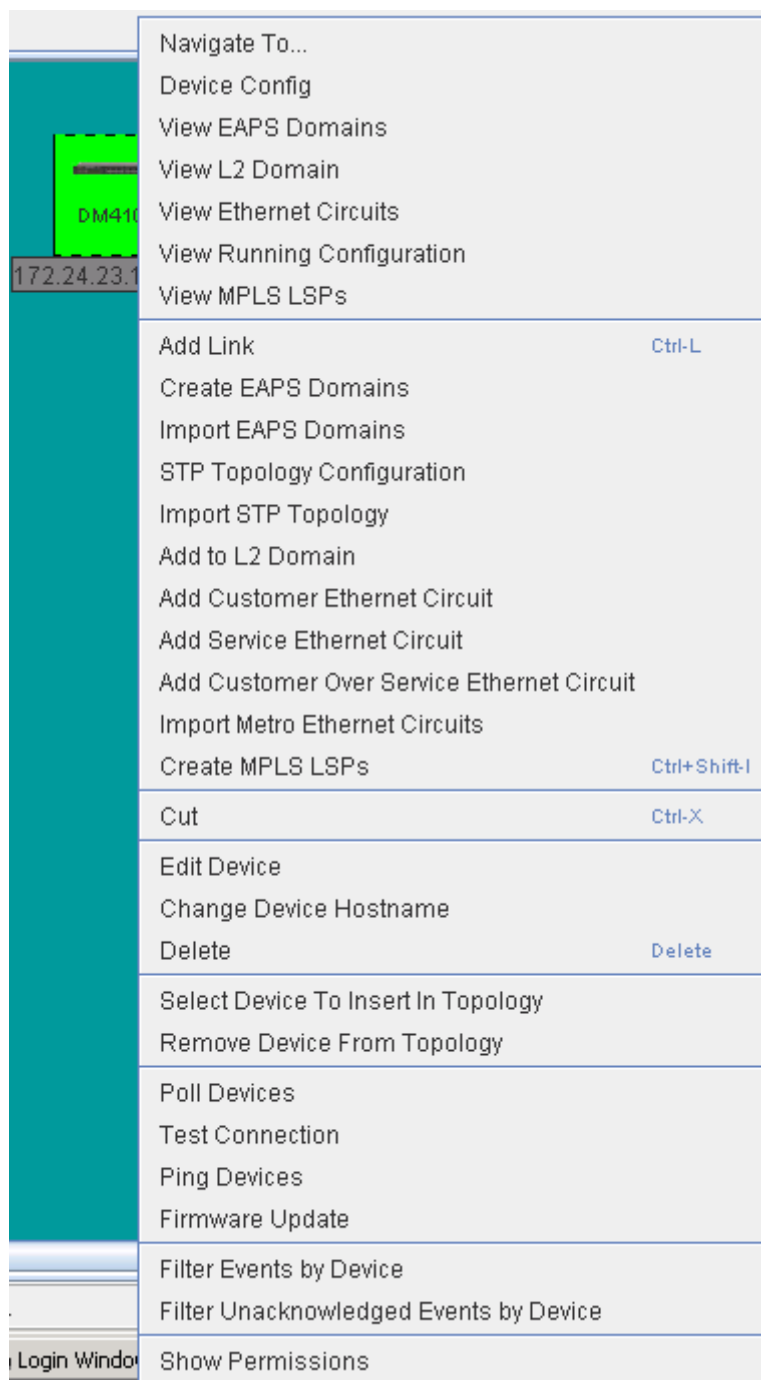


Figura 143 – Menu de opções.

- Clique em “Firmware Update” será aberto uma nova caixa.

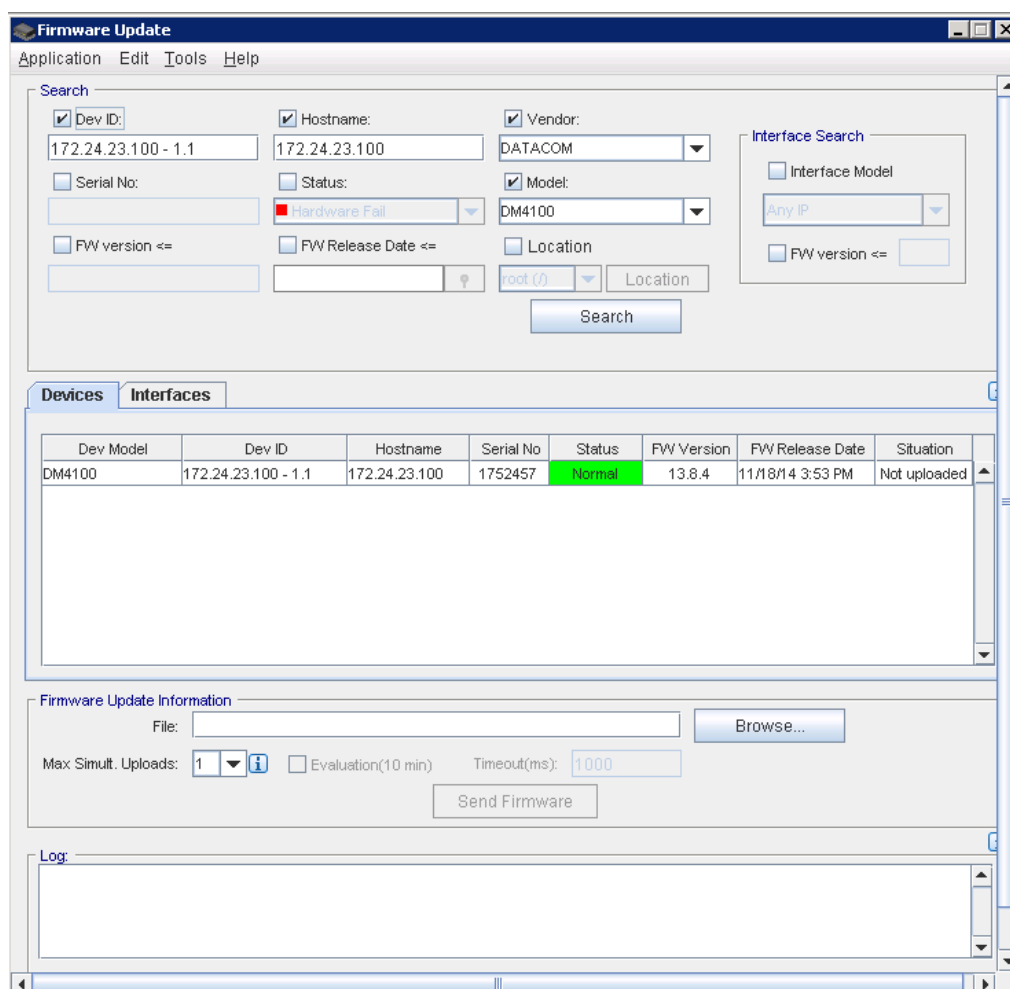


Figura 144 – Caixa para atualização de *firmware*.

- Clique em “Browse” para localizar a imagem do *firmware* previamente solicitada ao Suporte Datacom.

- Selecione a imagem e clique em “Open”.

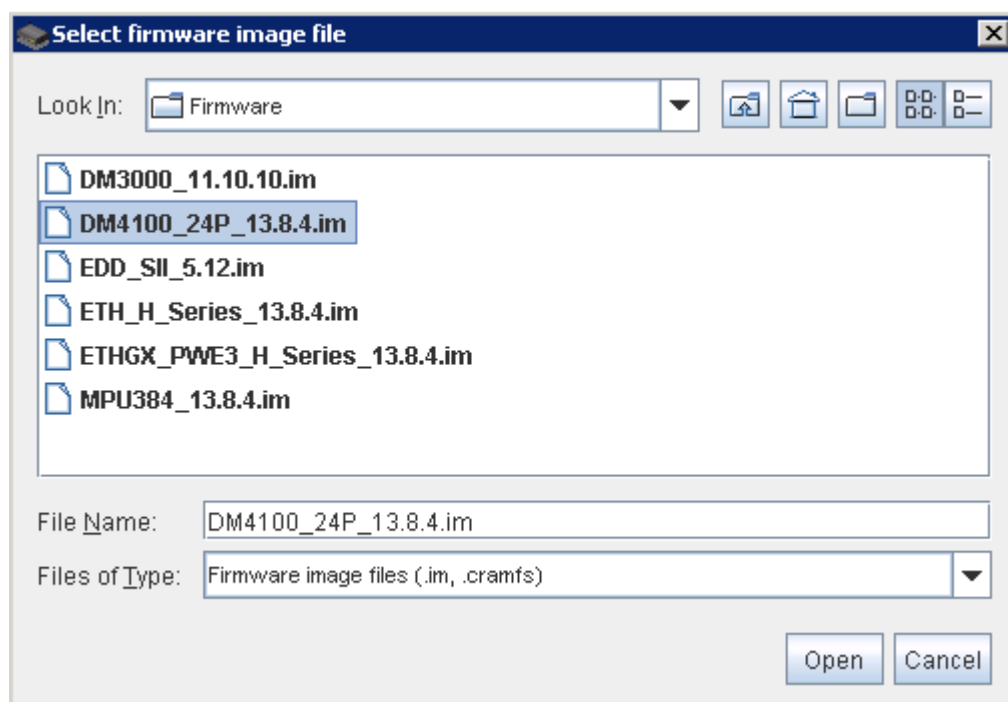


Figura 145 – Selecionando imagem para atualização.

- O endereço da imagem irá aparecer na caixa “File”.

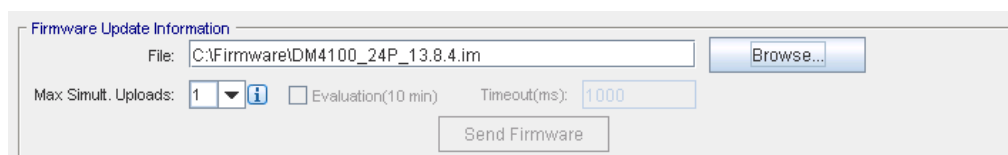


Figura 146 – Endereço da imagem.

- Selecione o equipamento na caixa “Devices” e clique no botão “Send Firmware”.

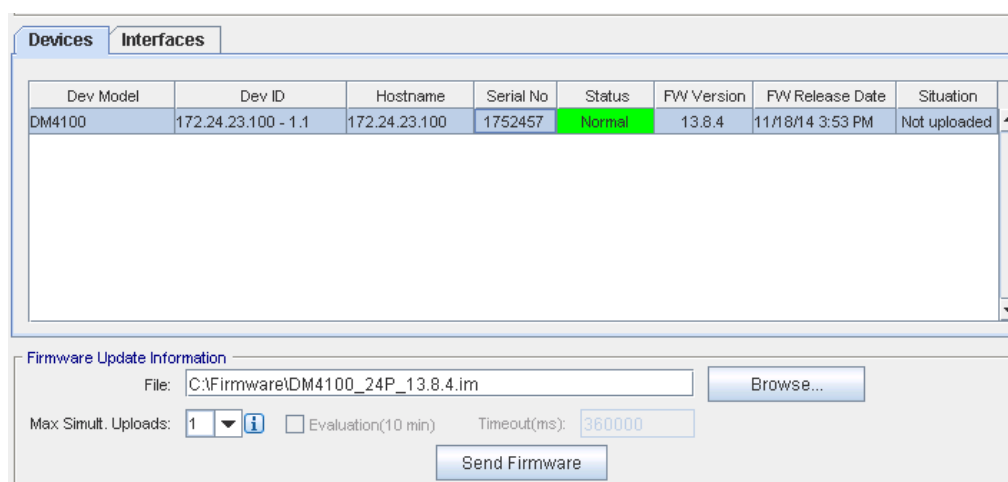


Figura 147 – Enviando *firmware* para o equipamento.

- Poderá ser exibido um alerta informando diferença na configuração. Verifique realizando um *polling* no equipamento.



Figura 148 – Alerta de procedimento.

- Será iniciado o envio do firmware para o equipamento.



Figura 149 – Envio do *firmware*.

- Apagando a imagem antiga salva na memória *flash*.

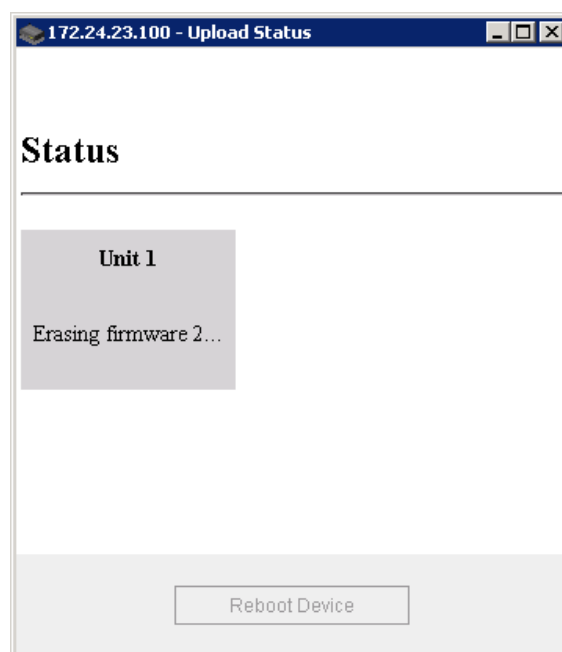


Figura 150 – Apagando memória *flash*.

- Escrevendo o *firmware* na posição de memória flash.

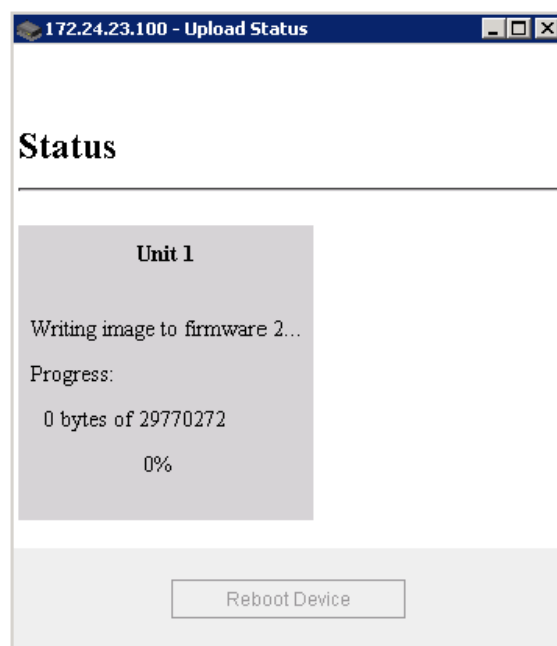


Figura 151 – Escrevendo o *firmware*.

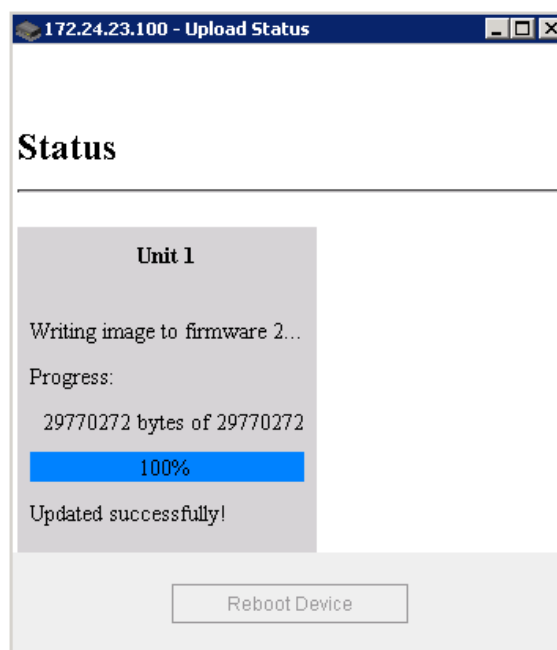


Figura 152 – Progresso da escrita.

- Ao completar o processo de atualização, será exibida a mensagem informando que o equipamento poderá ser reiniciado para que as atualizações tenham efeito. A mensagem também informa que há possibilidade de incompatibilidade de hardware. Clique em “OK”.

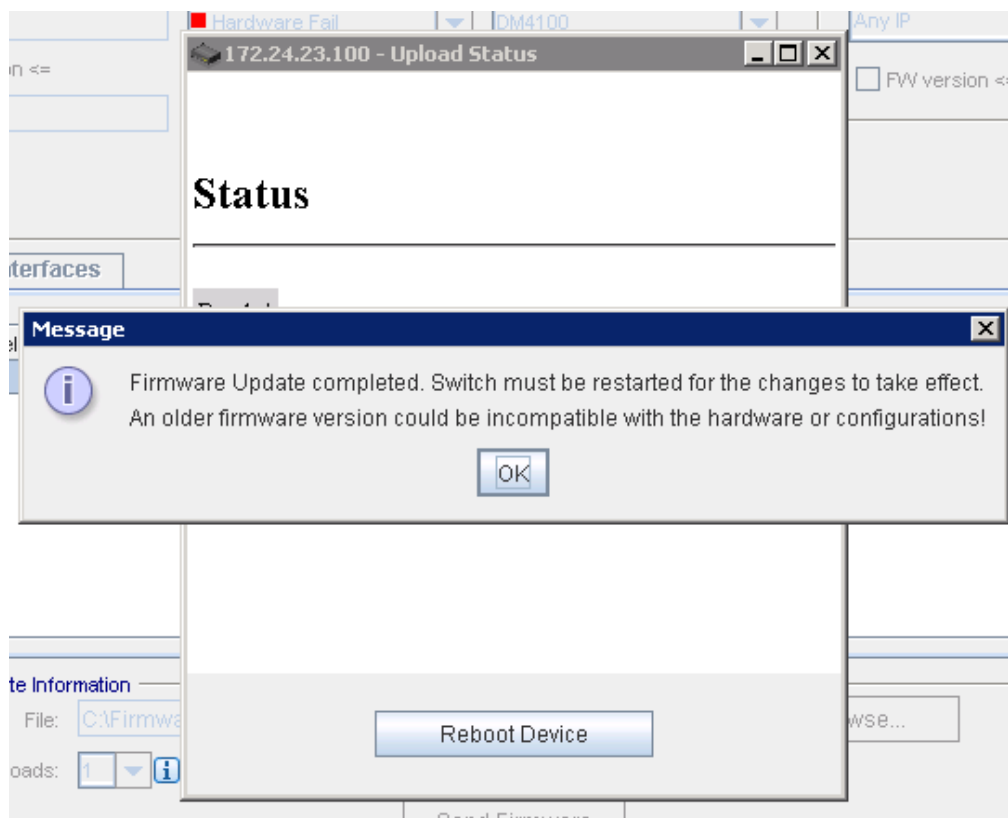


Figura 153 – Finalização do procedimento de atualização.

- Após o término do procedimento, será exibida no log a mensagem informando que o procedimento ocorreu com sucesso. Na janela **“Upload Status”** será habilitado o botão **“Reboot Device”**. Caso seja possível reiniciar o equipamento neste momento, clique no botão. Caso seja necessário realizar a reinicialização em outro momento, apenas feche a janela **“Upload Status”**.

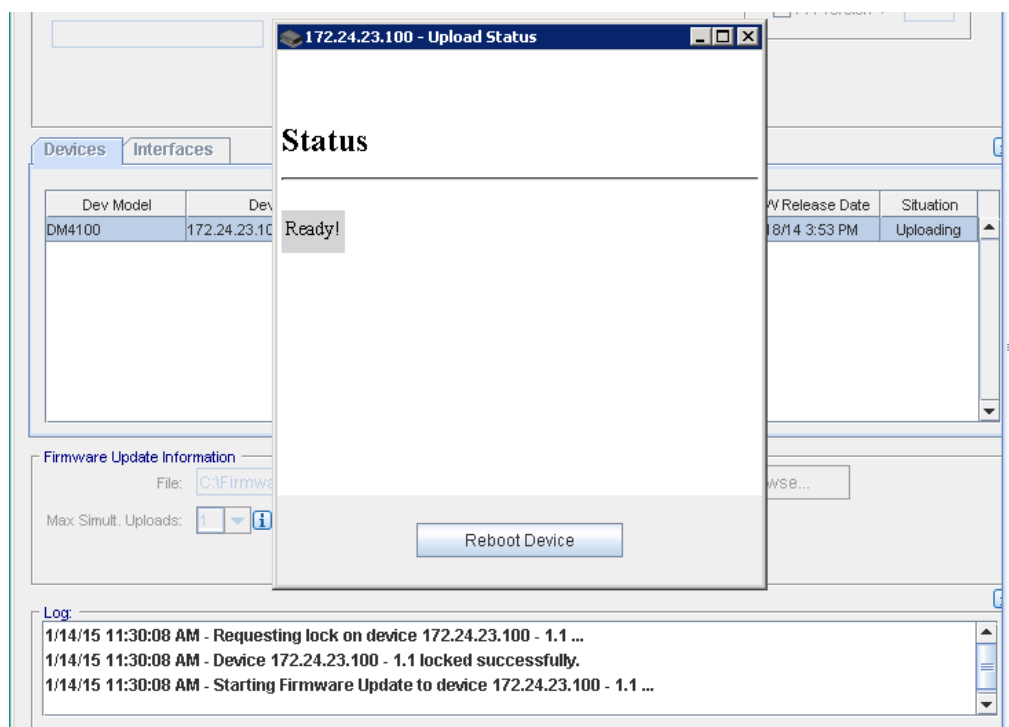


Figura 154 – Botão **“Reboot Device”** habilitado.

IMPORTANTE: Uma vez fechada esta janela, não será possível reiniciar o equipamento através do DmView. **Somente acessando o equipamento através do CLI ou interface web.**

- Ao clicar em “Reboot Device”, será exibida a mensagem informando que o processo está completo e a reinicialização foi executada.

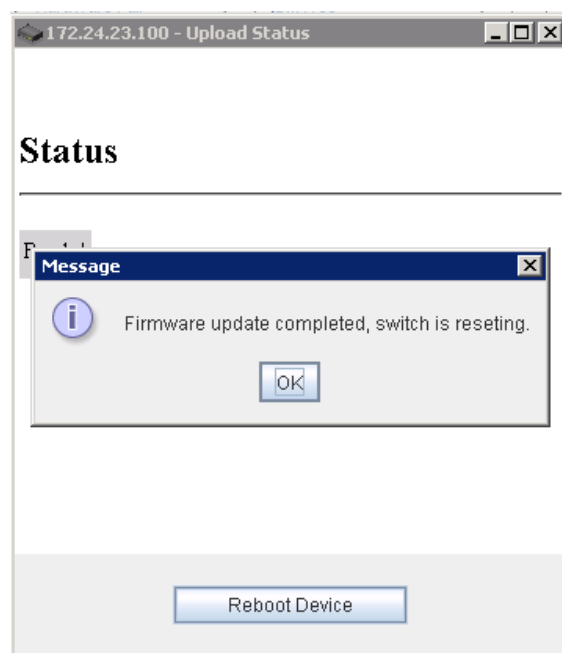


Figura 155 – Reinicialização do equipamento.

- Aguarde alguns minutos até a completa inicialização do equipamento.
- Feche a janela de atualização de *firmware*.
- Clique duas vezes no equipamento para abrir o *bayface*.

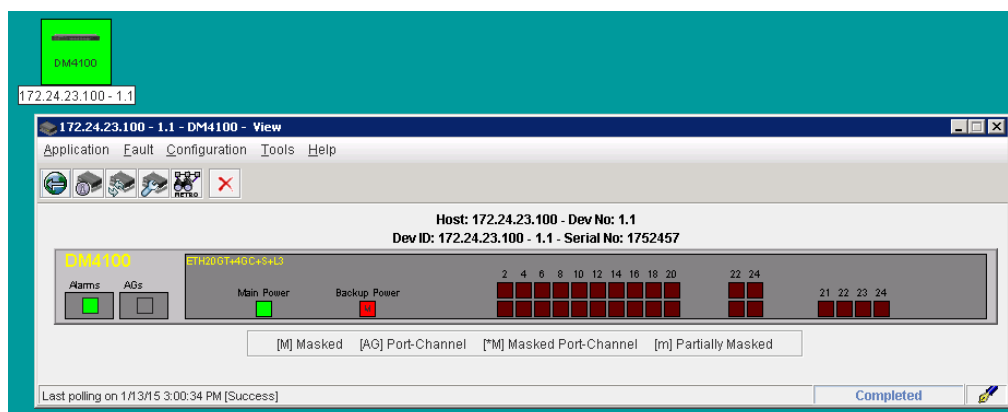


Figura 156 – Bayface do DM4100.

- Acesse o menu **/Fault/Device Information**. Será aberta a janela **“Device Information”**.

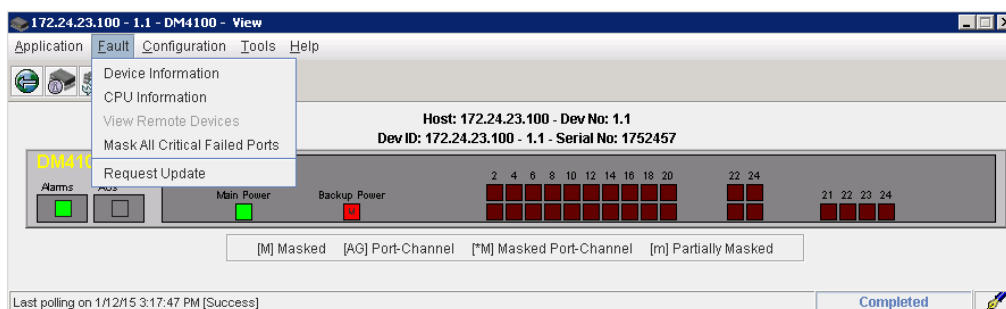


Figura 157 – Acessando menu **Fault**.

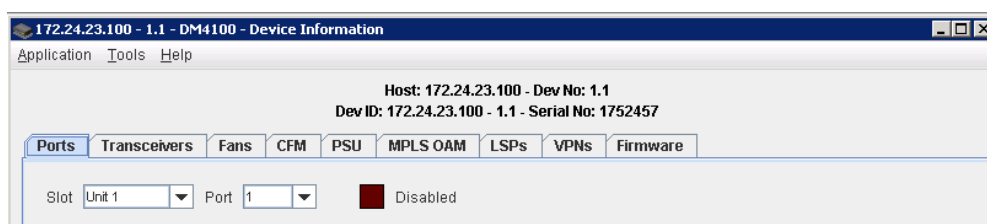


Figura 158 – Janela **“Device Information”**.

- Clique na guia **Firmware**.

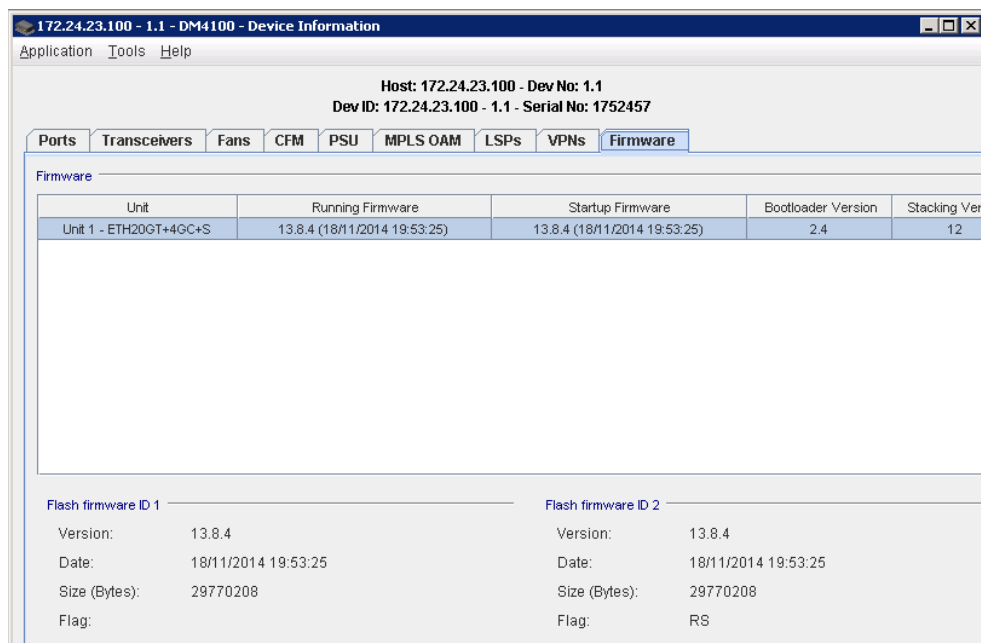


Figura 159 – Guia **Firmware** da janela **“Device Information”**.

7.6. DM4004 e DM4008

IMPORTANTE¹: Salve a configuração antes de iniciar o procedimento de atualização. É possível realizar este procedimento via DmView realizando um *polling* do equipamento.

IMPORTANTE²: Não reinicie o equipamento antes de completar a atualização em todas as placas e MPUs. Caso contrário, haverá divergência entre os componentes **tornando inoperante** a placa e/ou MPU.

- Considerando que o usuário utilizado tenha permissão e que já tenha realizado *login* no DmView, localize o equipamento no mapa. Clique no botão “Search Devices”.



Figura 160 – Botão "Search Devices".

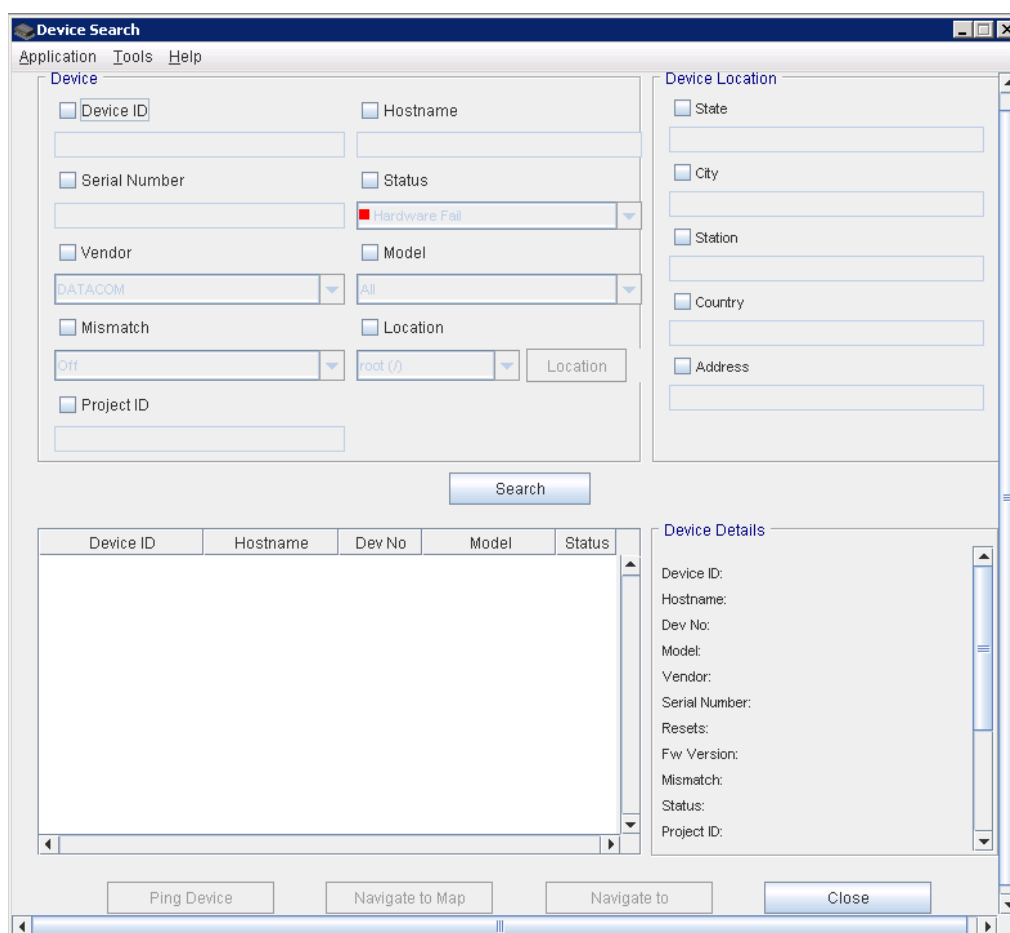


Figura 161 – Localização de equipamento.

- Localize através de um dos métodos disponíveis. Neste exemplo, utilizaremos a opção *Hostname*.

Device ID	Hostname	Dev No	Model	Status
172.24.20.30 - 1.1	172.24.20.30	1.1	DM4004	

Figura 162 – Localizando equipamento.

- Clicando em “Navigate to Map” será aberto o mapa no DmView e o equipamento estará selecionado.

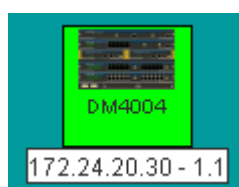


Figura 163 – Equipamento no mapa DmView.

- Clique com o botão direito do mouse no equipamento.

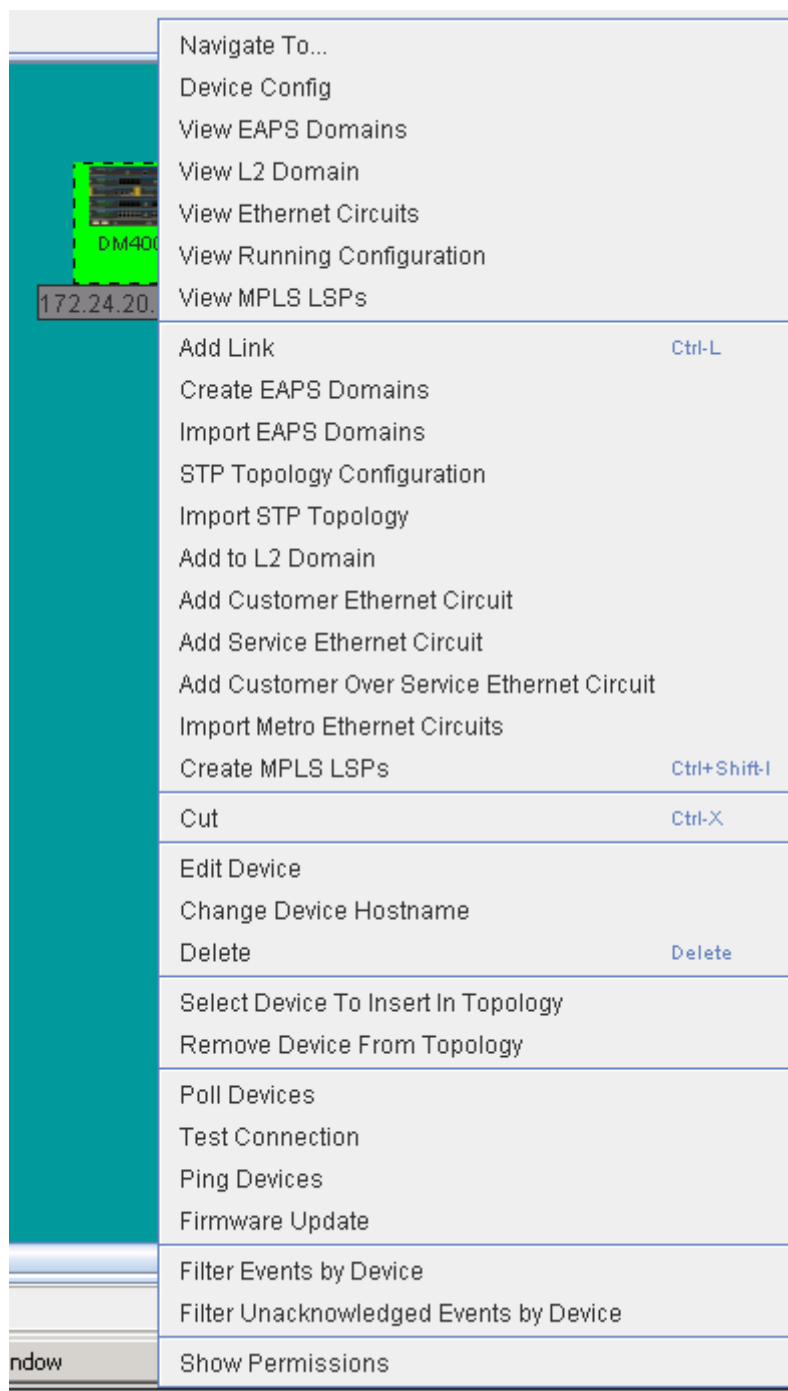


Figura 164 – Menu de opções.

- Clique em “Firmware Update” será aberto uma nova caixa.

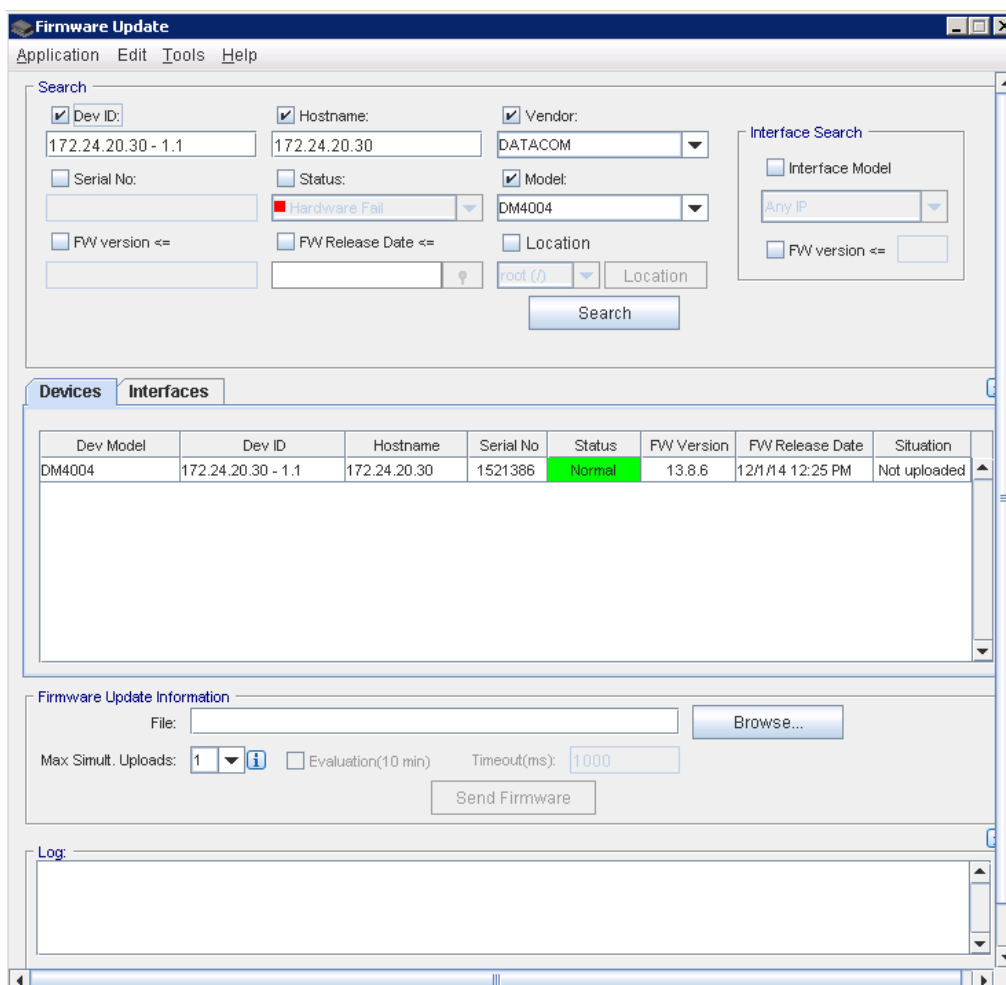


Figura 165 – Caixa para atualização de *firmware*.

- Clique em “Browse” para localizar a imagem do *firmware* previamente solicitada ao Suporte Datacom.

- Selecione a imagem e clique em “Open”.

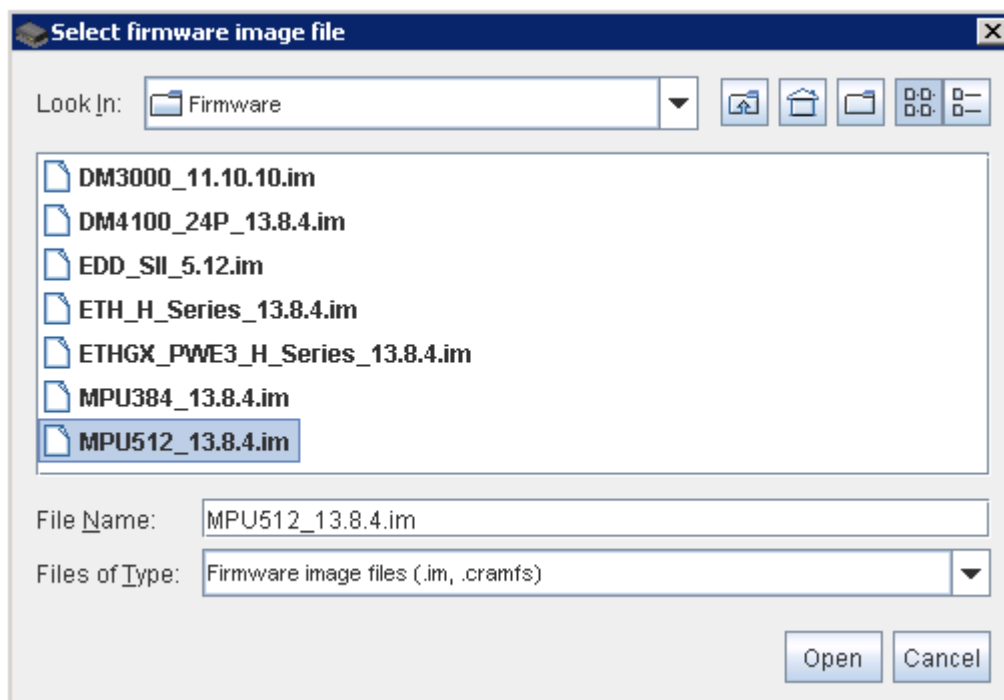


Figura 166 – Selecionando imagem para atualização.

- O endereço da imagem irá aparecer na caixa “File”.

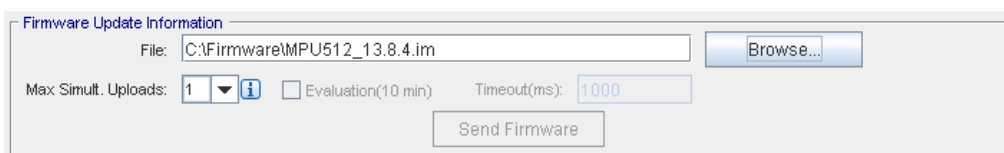


Figura 167 – Endereço da imagem.

- Selecione o equipamento na caixa “Devices” e clique no botão “Send Firmware”.

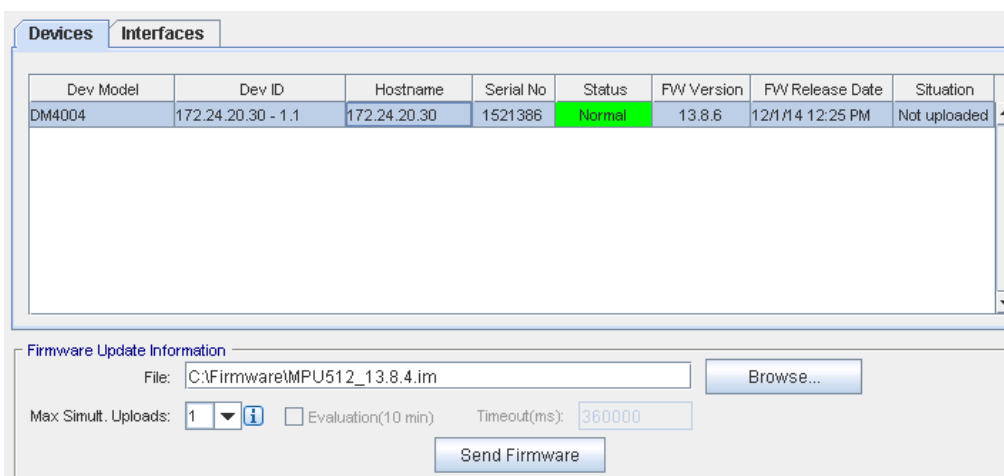


Figura 168 – Enviando *firmware* para o equipamento.

- Será exibida a caixa abaixo solicitando selecionar a MPU e/ou *unit* para a qual o *firmware* será enviado. Selecione e clique em “OK”.

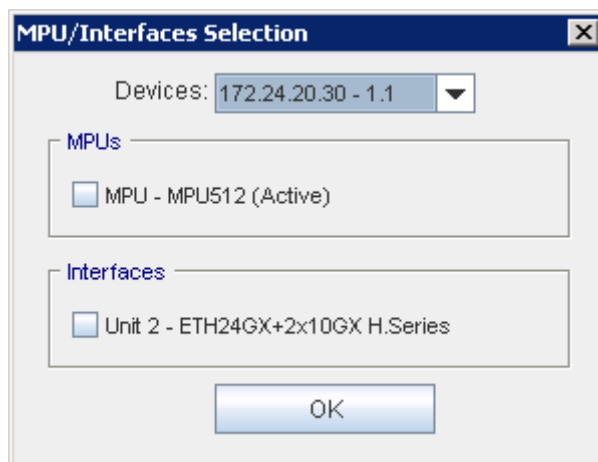


Figura 169 – Seleção de MPU e/ou *unit*.

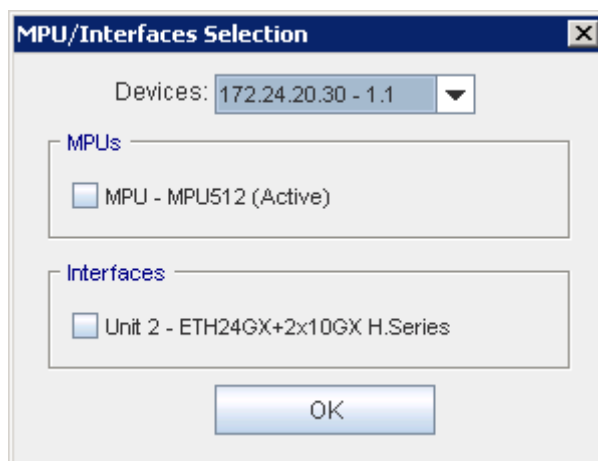


Figura 170 – Seleção de MPU e/ou *unit*.

OBSERVAÇÃO: Caso haja outra MPU, é possível selecioná-la para realizar a atualização de ambas simultaneamente.

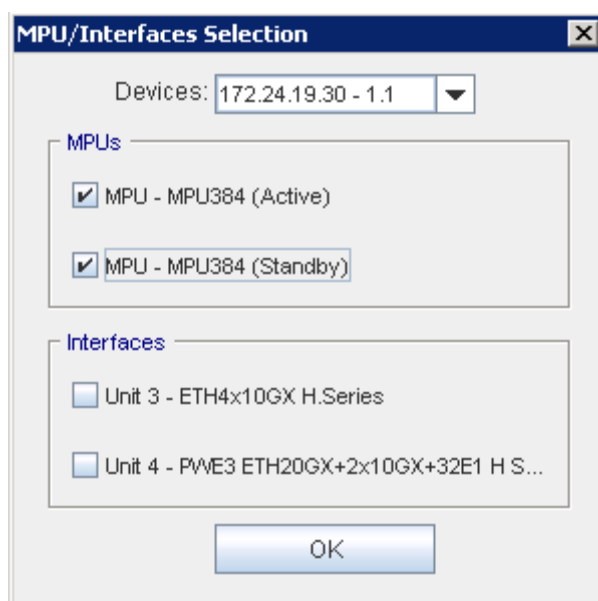


Figura 171 – Selecionando as MPUs para atualização.

- Poderá ser exibido um alerta informando diferença na configuração. Verifique realizando um *polling* no equipamento.

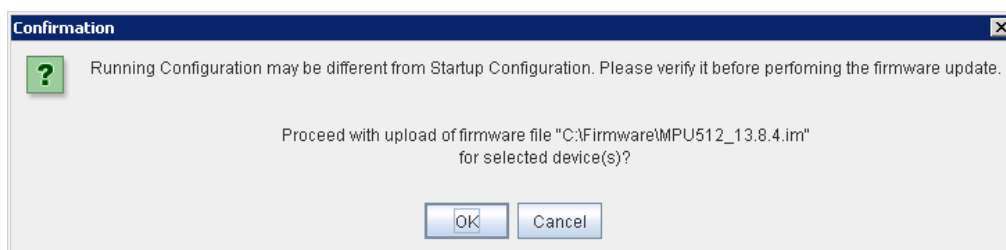


Figura 172 – Alerta de procedimento.

- Será iniciado o envio do *firmware* para o equipamento.

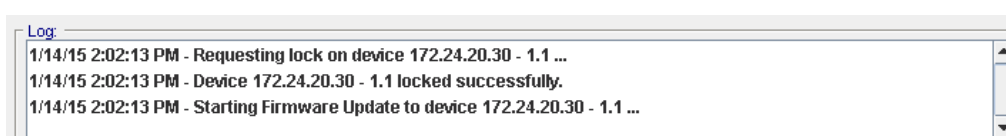


Figura 173 – Envio do *firmware*.

- Transferindo a imagem para o equipamento.

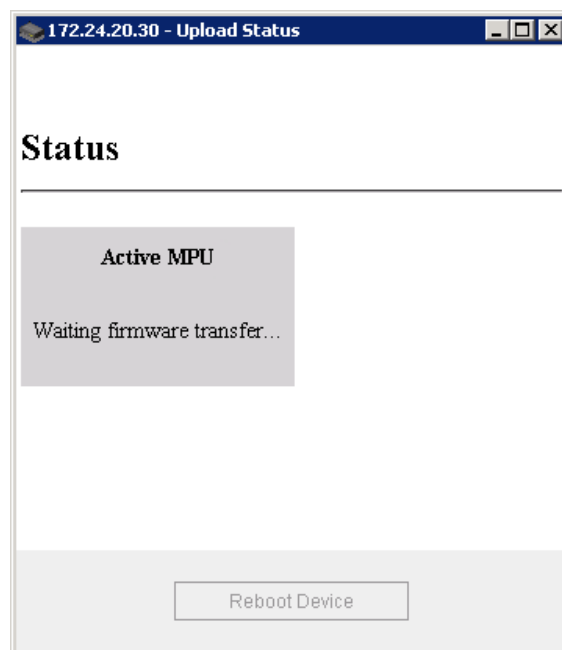


Figura 174– Transferência da imagem.

- Apagando a imagem antiga salva na memória *flash*.

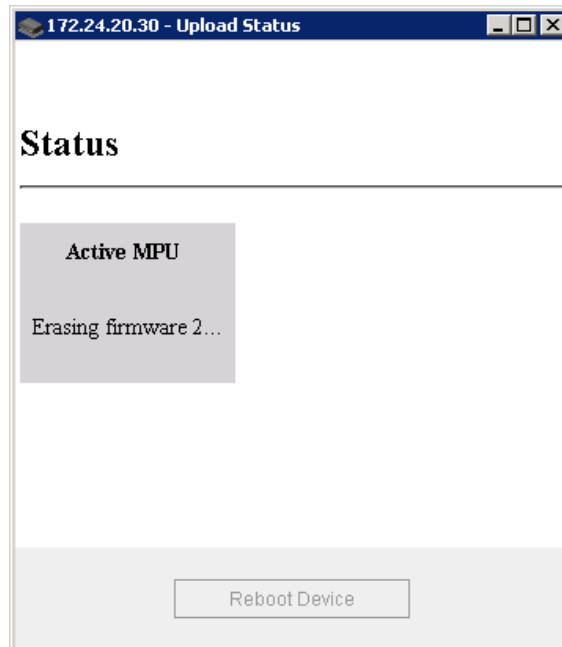


Figura 175 – Apagando memória *flash*.

- Escrevendo o *firmware* na posição de memória flash.

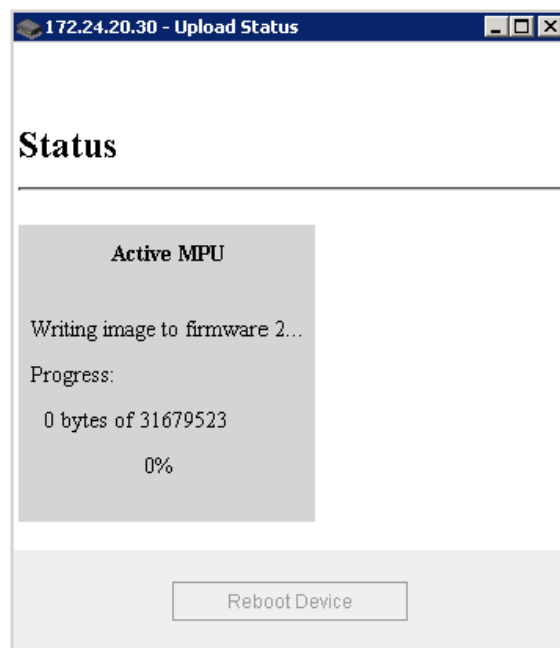


Figura 176 – Escrevendo o *firmware*.

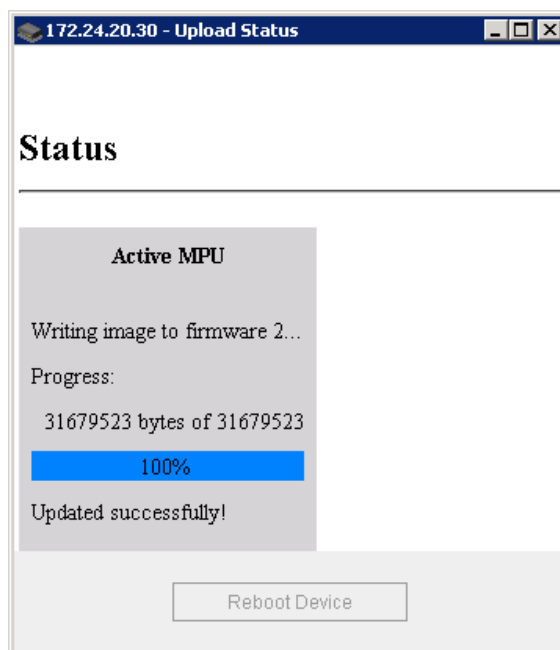


Figura 177 – Progresso da escrita.

- Processo de atualização finalizado.

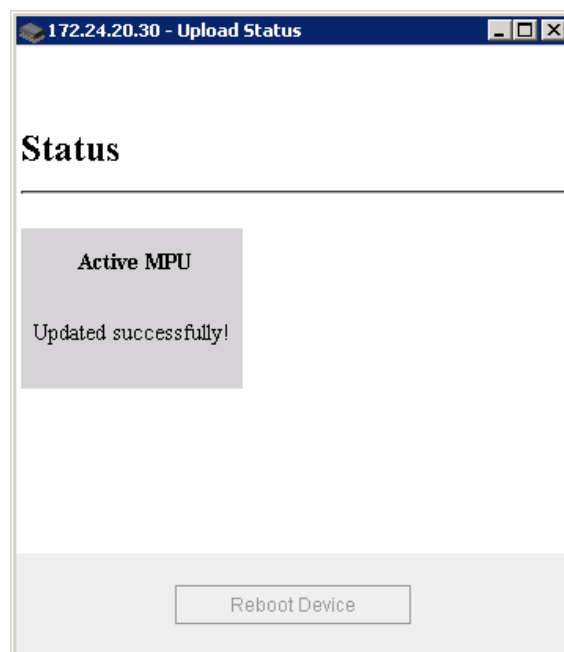


Figura 178 – Finalização do processo.

- Ao completar o processo de atualização, será exibida a mensagem informando que o equipamento poderá ser reiniciado para que as atualizações tenham efeito. A mensagem também informa que há possibilidade de incompatibilidade de hardware e **firmware entre MPU e Unit**. Clique em “OK” e feche a janela “**Upload Status**”.

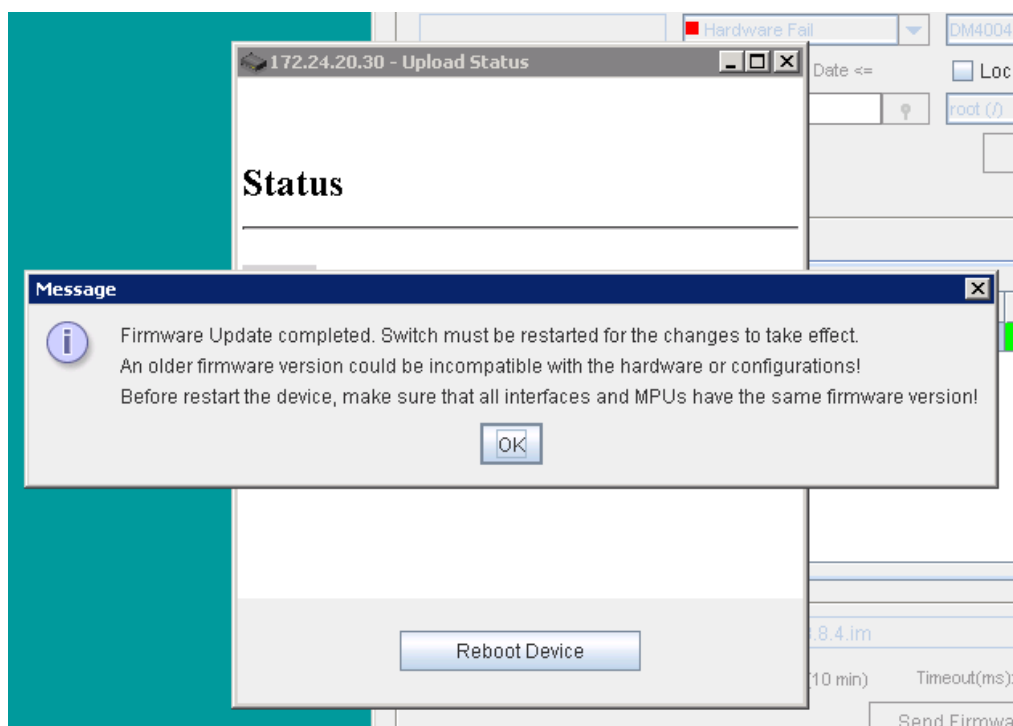


Figura 179 – Finalização do procedimento de atualização.

- Repita o procedimento, porém desta vez atualize as placas que compõem o equipamento.

- Na janela **“Firmware Update”** clique em **“Browse”** para localizar a imagem do *firmware* previamente solicitada ao Suporte Datacom.
- Selecione a imagem e clique em **“Open”**.

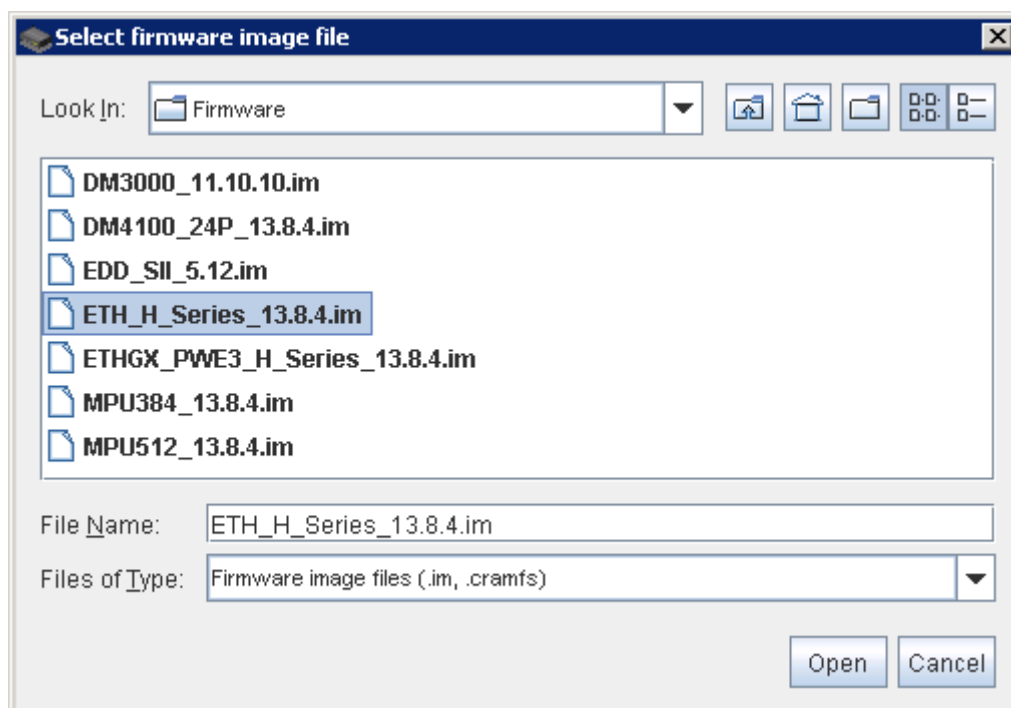


Figura 180 – Selecionando imagem para atualização.

- O endereço da imagem irá aparecer na caixa **“File”**.

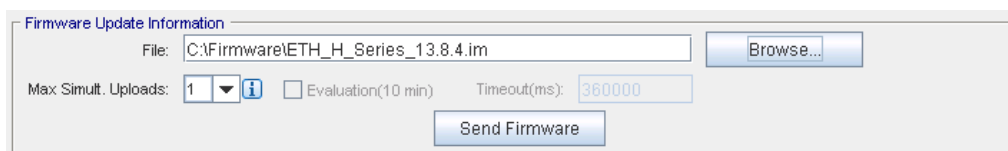


Figura 181 – Endereço da imagem.

- Selecione o equipamento na caixa “Devices” e clique no botão “Send Firmware”.
- Será exibida a caixa abaixo solicitando selecionar a MPU e/ou unit para a qual o *firmware* será enviado. Selecione e clique em “OK”.

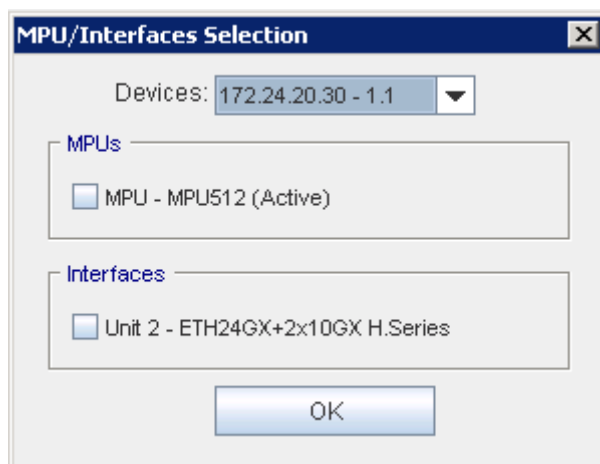


Figura 182 – Seleção de MPU e/ou unit.

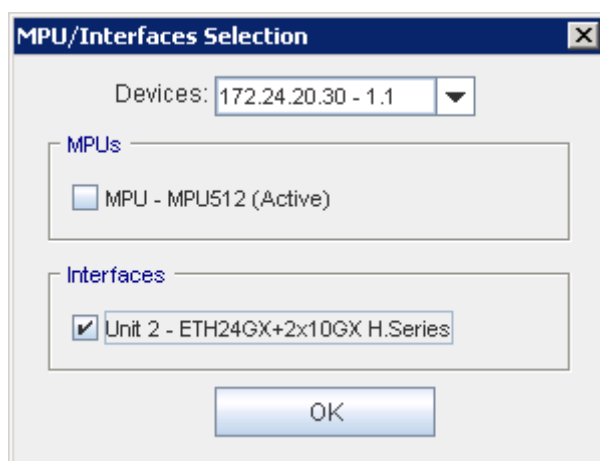


Figura 183 – Seleção de MPU e/ou unit.

OBSERVAÇÃO: Caso haja outra placa da mesma linha de equipamentos, é possível selecioná-la para realizar a atualização de ambas simultaneamente.

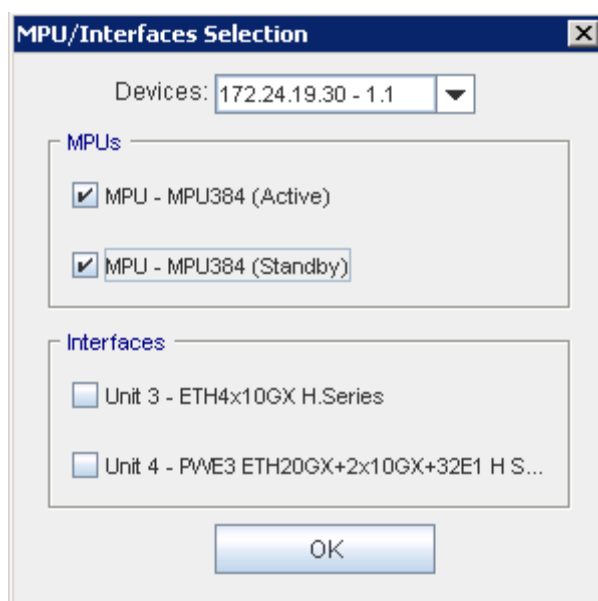


Figura 184 – Selecionando as MPUs para atualização.

- Poderá ser exibido um alerta informando diferença na configuração. Verifique realizando um *polling* no equipamento.

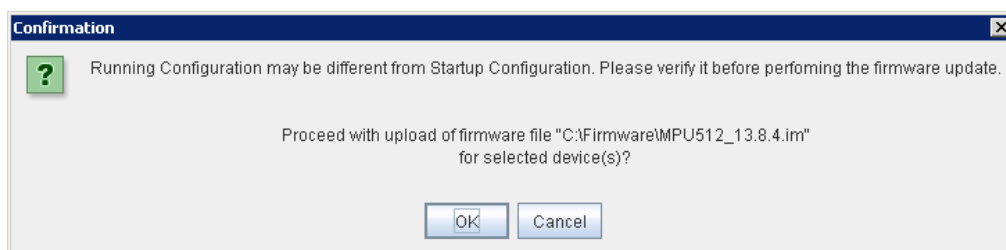


Figura 185 – Alerta de procedimento.

- Será iniciado o envio do *firmware* para o equipamento.

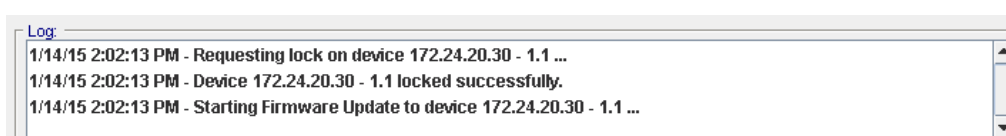


Figura 186 – Envio do *firmware*.

- Transferindo a imagem para o equipamento.

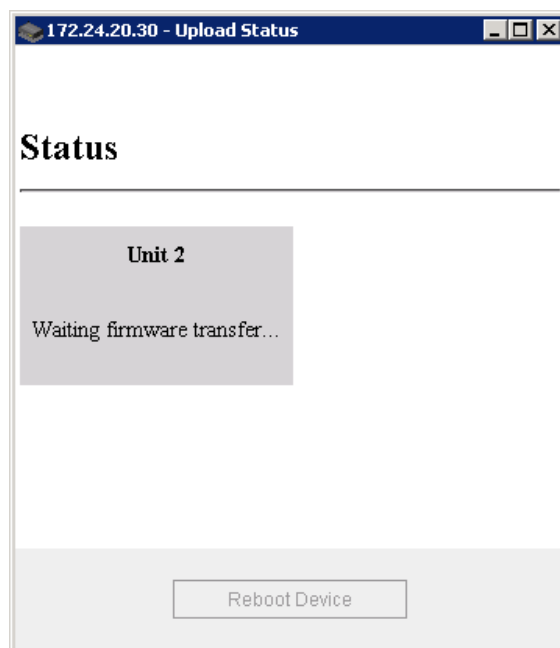


Figura 187 – Transferência da imagem.

- Apagando a imagem antiga salva na memória *flash*.

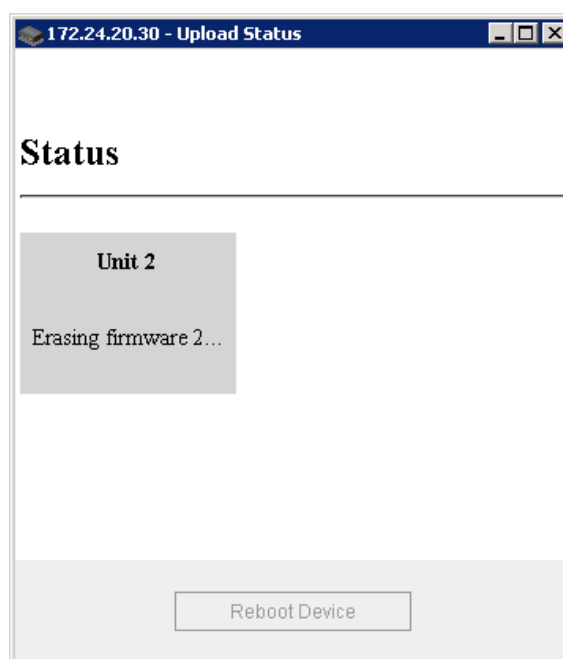


Figura 188 – Apagando memória *flash*.

- Escrevendo o *firmware* na posição de memória flash.

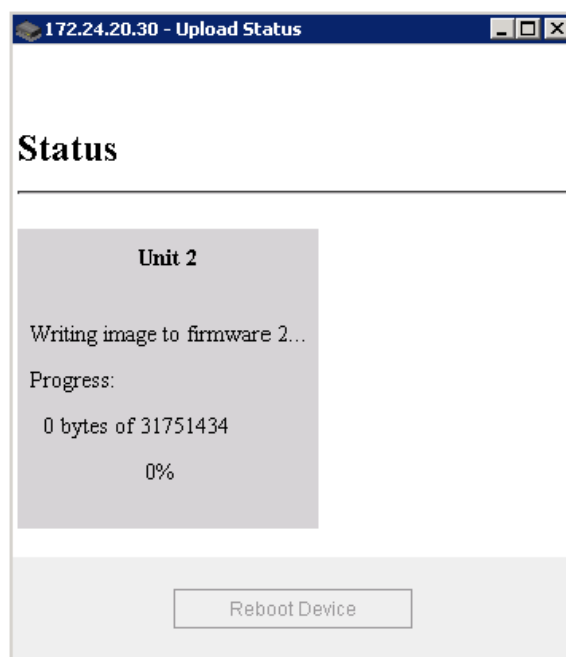


Figura 189 – Escrevendo o *firmware*.

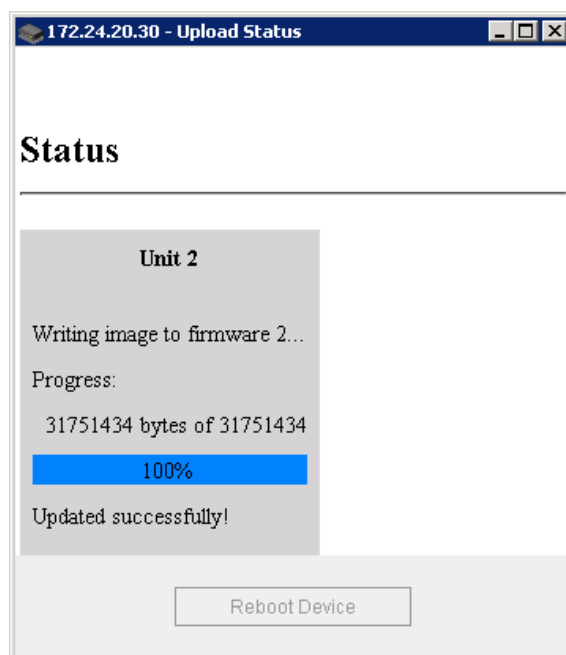


Figura 190 – Progresso da escrita.

- Processo de atualização finalizado.

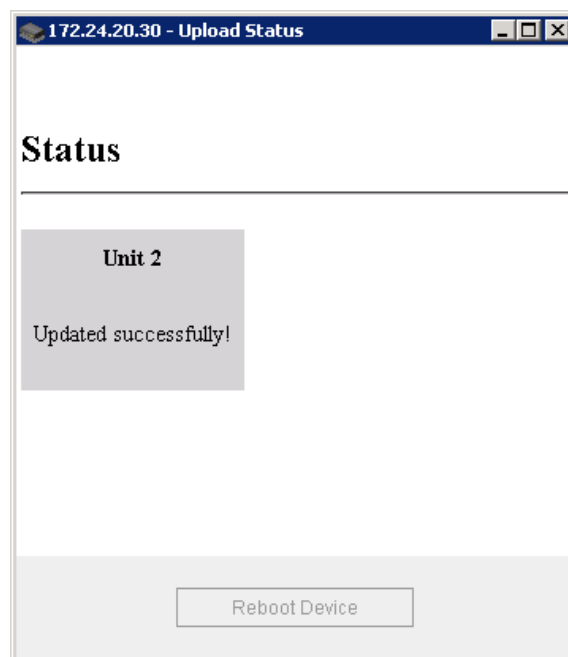


Figura 191 – Finalização do processo.

- Ao completar o processo de atualização, será exibida a mensagem informando que o equipamento deverá ser reiniciado para que as atualizações tenham efeito. A mensagem também informa que há possibilidade de incompatibilidade de hardware e **firmware entre MPU e Unit**. Clique em "OK".

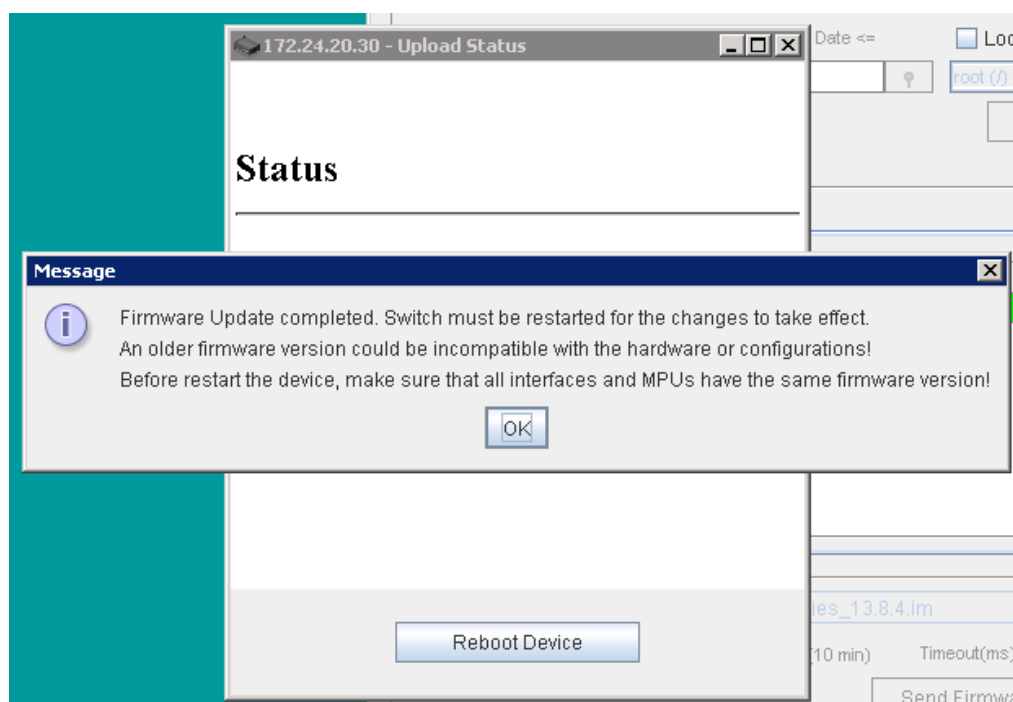


Figura 192 - Finalização do procedimento de atualização.

- Após o término do procedimento, será exibida no log a mensagem informando que o procedimento ocorreu com sucesso. Na janela **“Upload Status”** será habilitado o botão **“Reboot Device”**.
- Verifique se todas as placas foram atualizadas.
- Caso seja possível reiniciar o equipamento neste momento, clique no botão **“Reboot Device”**.
- Caso seja necessário realizar a reinicialização em outro momento, apenas feche a janela **“Upload Status”**.

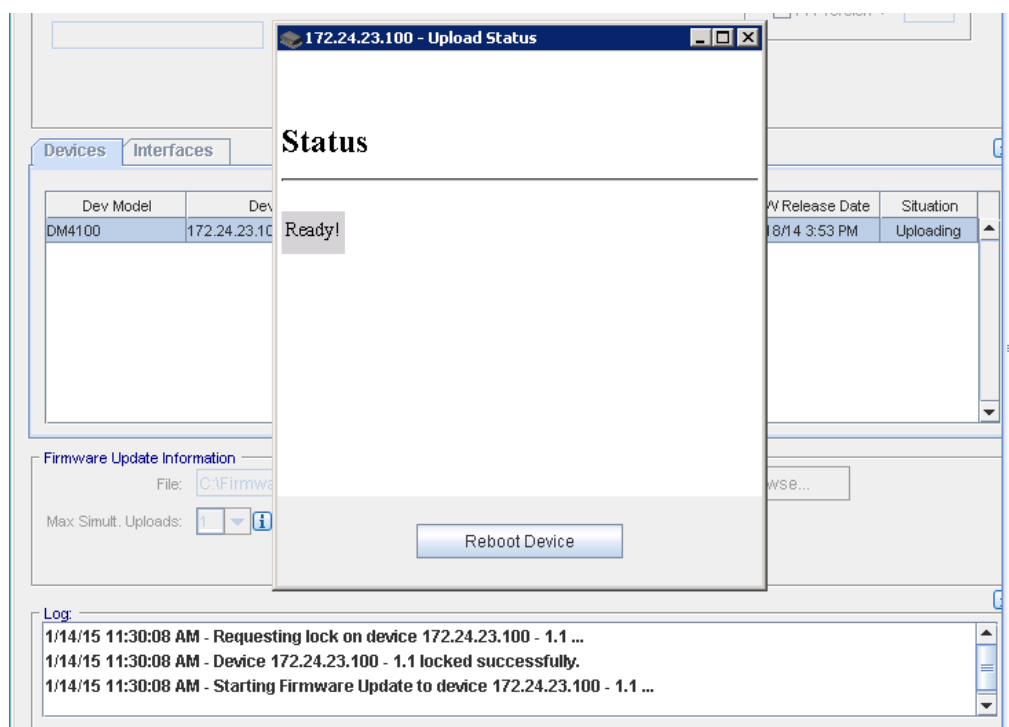


Figura 193 – Botão **“Reboot Device”** habilitado.

IMPORTANTE: Uma vez fechada esta janela, não será possível reiniciar o equipamento através do DmView. **Somente acessando o equipamento através do CLI ou interface web.**

- Ao clicar em “Reboot Device”, será exibida a mensagem informando que o processo está completo e a reinicialização foi executada.

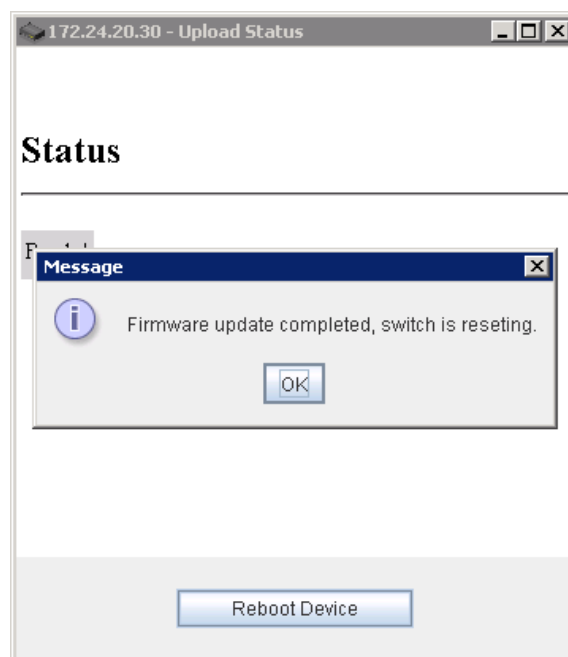


Figura 194 – Reinicialização do equipamento.

- Aguarde alguns minutos até a completa inicialização do equipamento.

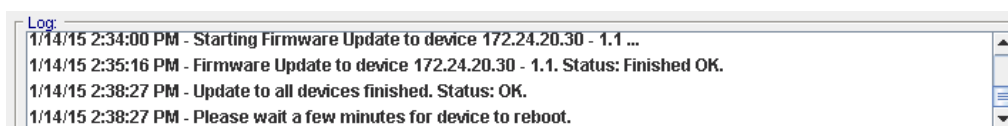


Figura 195 – Mensagem no log do DmView.

- Feche a janela de atualização de *firmware*.

- Clique duas vezes no equipamento para abrir o *bayface*.

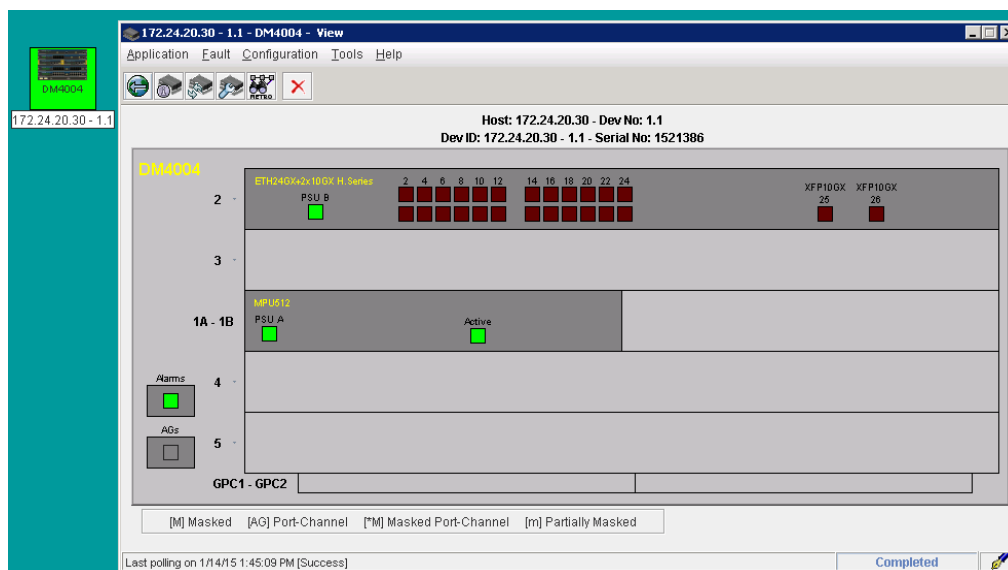


Figura 196 – Bayface do DM4100.

- Acesse o menu **/Fault/Device Information**. Será aberta a janela **“Device Information”**.

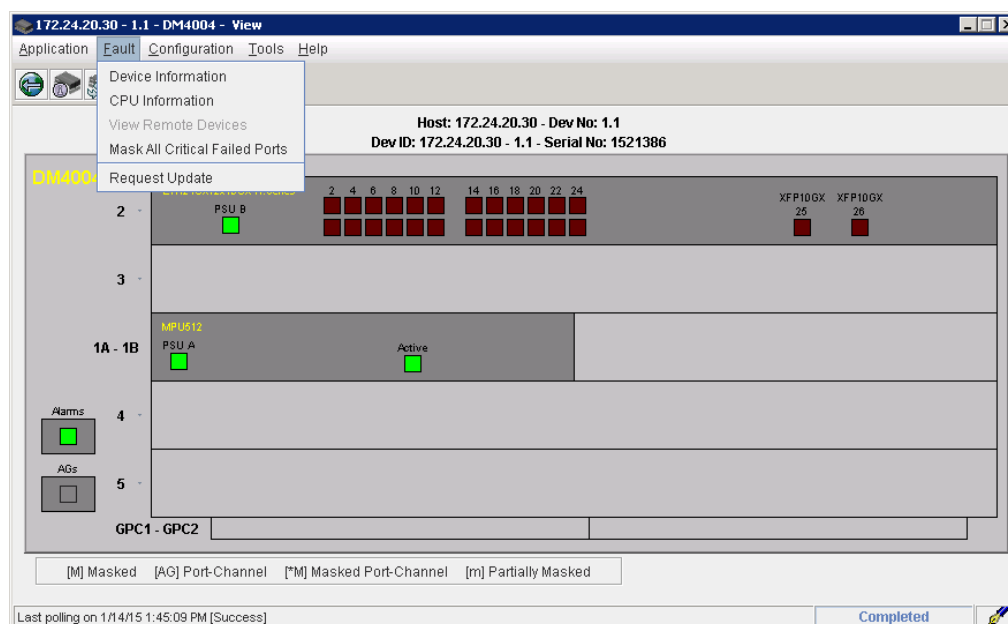


Figura 197 – Acessando menu **Fault**.

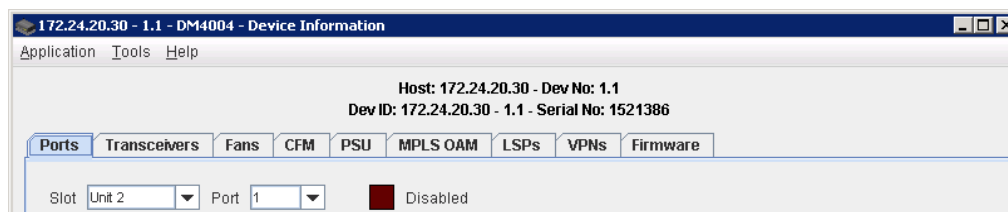


Figura 198 – Janela “*Device Information*”.

- Clique na guia **Firmware**.

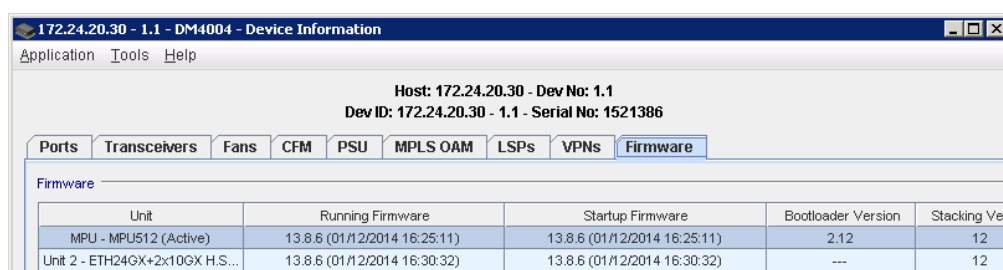


Figura 199 – Guia **Firmware** da janela “*Device Information*”.

8. Suporte DATACOM

Caso necessite de auxílio para algum dos procedimentos descritos nesse documento, abra um chamado através do e-mail suporte@datacom.ind.br ou através do telefone 51 3933 3122 – opção 2.

9. Revisões

Revisão	Item Alterado / Criado	Data
2.0	Inserção dos modelos DM1200E, DM2300 e demais ajustes.	

Suporte DATACOM

Rua América, 1000 - Eldorado do Sul, RS - CEP: 92990-0000

Fone: 51 3933 3122 Opção 2

www.datacom.ind.br