

Projeto Equalizar

Treinamento EDD

DmSwitch 2104G2-EDD E1

Wallace Mello Nunes

Maio - 2025



Tipos de EDD

DM2104
DM4370

Triagem Sistêmica

Sir
SGC
ESQUEMATICOS
DMVIEW

Dicas e Suporte

ATUALIZAÇÃO DE FIRMWARE
COMANDOS PARA CONFIGURAÇÃO EDD DM2104
VERIFICAR :
CONTADORES
LOGS
VLAN
MAC
TEMPO DE FUNCIONAMENTO
VERIFICAÇÃO DE NÍVEIS

DM2104-G2 EDD E1



DM2104 – EDD 1GbE

A principal aplicação é a entrega de circuitos de dados em Gigabit Ethernet no cliente final.

O DM2104 possui também a funcionalidade de emulação de circuitos E1 sobre Ethernet, possibilitando a integração da tecnologia TDM com as redes IP.

O **DM2104 – EDD G2 E1** permite conexões de acesso gerenciáveis, de acordo com os padrões IEEE 802.3ah (Ethernet First Mile – Operations, Administration and Maintenance) e 802.1ag (Connectivity Fault Management), com gabinete autônomo, com fonte de alimentação interna full range AC/DC.

As portas WAN são conectadas através de módulos SFP, permitindo flexibilidade de configurações e variação de distâncias conforme Módulos utilizados

O **DM2104** também apresenta um serviço de QoS (Quality of Service) que permite priorização de tráfego

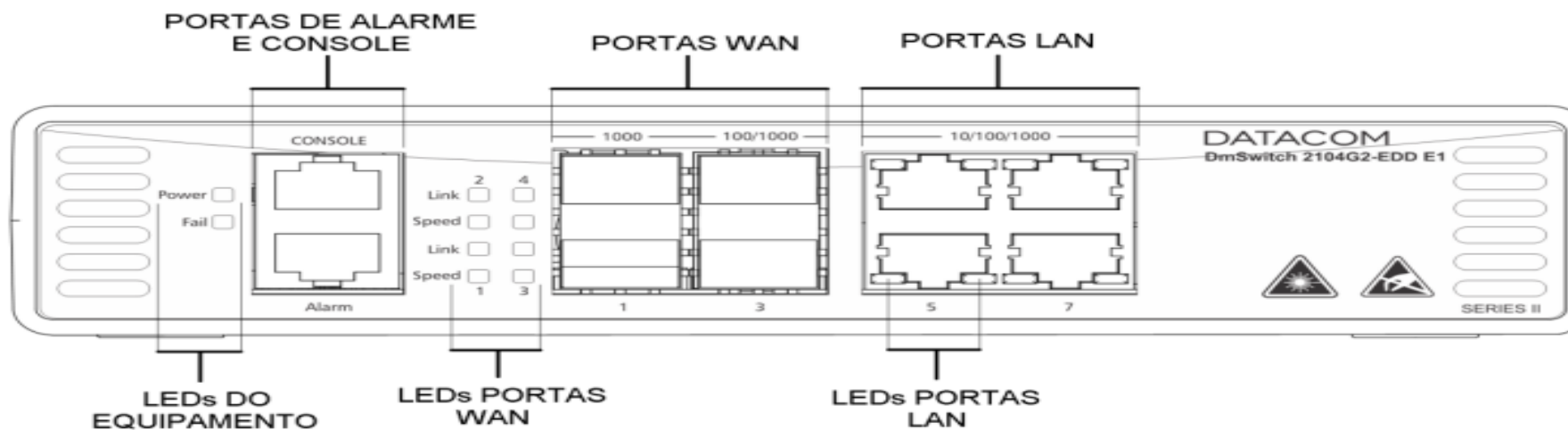


Projeto Equalizar – EDD



Família DM2104 – EDD G2 E1

- O painel frontal do DmSwitch EDD 2104 G2 8E1 é composto pelas portas de interface listadas a seguir, além de entradas laterais de ventilação, às quais não podem ficar obstruídas, observando-se uma distância mínima de 5cm de área livre, para que ocorra o correto arrefecimento interno do equipamento.
- 4 portas LAN 10/100/1000Base-TX (RJ45 cat5, cat5e e cat6)
- 4 portas WAN ópticas 100Base-FX/1000Base-X – SFP
- 1 porta serial RS232 para gerenciamento (CONSOLE)
- 1 porta para entrada e saída de alarmes (ALARM)

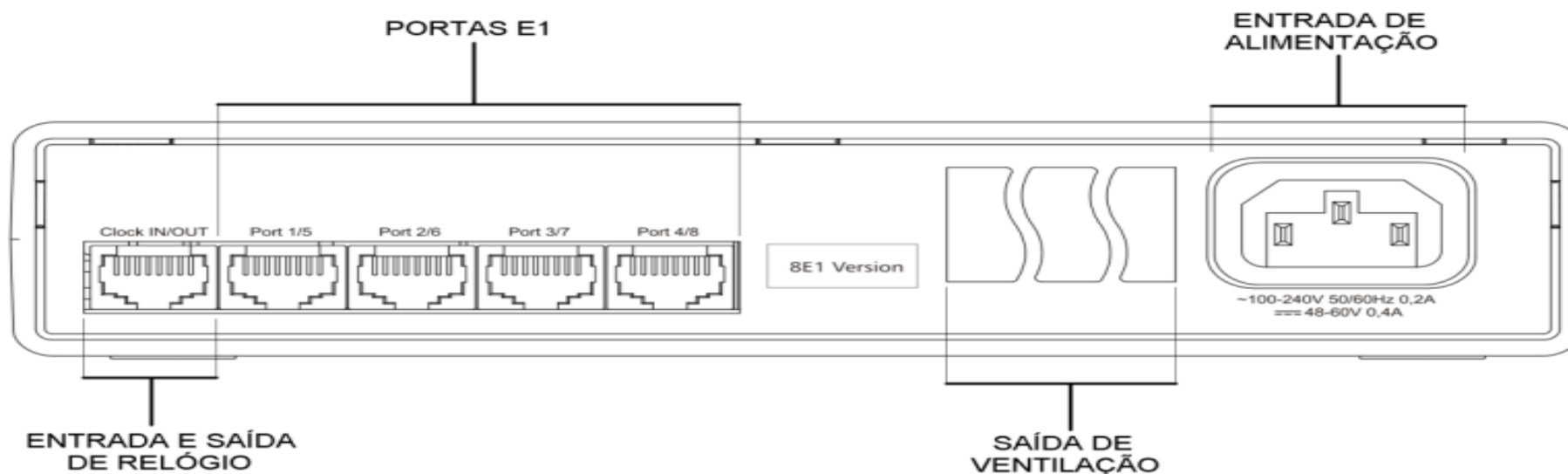


Painel Traseiro

O painel traseiro do DmSwitch EDD 2104 G2 8E1 é composto pelas portas de interface e pela entrada de alimentação listadas abaixo, além de uma saída de ventilação a qual não pode ser obstruída, observando-se uma distância mínima de 5cm de área livre para o correto arrefecimento interno do equipamento.

As portas E1 para configuração estão identificadas

- 1 porta de entrada e saída de relógio RJ45
- 4 portas E1 RJ45 (1/5 – 2/6 – 3/7 – 4/8)
- Entrada de alimentação AC full range (100 ~ 240V – 50/60Hz, 0,2A) ou DC (48 ~ 60V - 0,4A)



Projeto Equalizar – EDD



Tipos de Módulos SFP

A seguir estão descritos os módulos SFP que podem ser usados com os equipamentos DmSwitch EDD

Módulo SFP	Descrição	Alcance
SFP-100BaseSX	MM, 850nm, conector LC	2Km
SFP-100BaseLX	SM, 1310nm, conector LC	30Km
SFP-100BaseLX+	SM, 1310nm, conector LC	40Km
SFP-100BaseBX20-U	SM, 1310nm TX / 1550nm RX, conector LC	20Km
SFP-100BaseBX20-D	SM, 1550nm TX / 1310nm RX, conector LC	20Km
SFP-100BaseBX60-U	SM, 1310nm TX / 1550nm RX, conector LC	60Km
SFP-100BaseBX60-D	SM, 1550nm TX / 1310nm RX, conector LC	60Km
SFP-100BaseLH	SM, 1550nm, conector LC	80Km ~ 100Km*
SFP-100BaseLZ	SM, 1550nm, conector LC	80Km ~ 120Km*
SFP-1000BaseSX	MM, 850nm, conector LC	550m
SFP-1000BaseLX	SM, 1310nm, conector LC	10Km
SFP-1000BaseLX+	SM, 1310nm, conector LC	30Km
SFP-1000BaseBX20-U	SM, 1310nm TX / 1490nm RX, conector LC	20Km
SFP-1000BaseBX20-D	SM, 1490nm TX / 1310nm RX, conector LC	20Km
SFP-1000BaseBX60-U	SM, 1310nm TX / 1490nm RX, conector LC	60Km
SFP-1000BaseBX60-D	SM, 1490nm TX / 1310nm RX, conector LC	60Km
SFP-1000BaseLH	SM, 1550nm, conector LC	80Km
SFP-1000BaseLZ	SM, 1550nm, conector LC	80Km ~ 120Km*
SFP-1000BaseLZ	SM, 1550nm, conector LC	120Km ~ 150Km*
SFP-1000BaseBX60-D	SM, 1490nm TX / 1310nm RX, conector LC	60Km
SFP-1000BaseLH	SM, 1550nm, conector LC	80Km
SFP-1000BaseLZ	SM, 1550nm, conector LC	80Km ~ 120Km*
SFP-1000BaseLZ	SM, 1550nm, conector LC	120Km ~ 150Km*

Projeto Equalizar – EDD



A variação de alcance ocorre devido a possíveis perdas no meio de transmissão

Módulo SFP	Tipo de Fibra	Distância Máxima
1000Base-SX	Multimodo	550m
1000Base-LX/LX10	Monomodo	10km
1000Base-LX+	Monomodo	30km
1000Base-LH	Monomodo	80km
1000Base-LZ	Monomodo	120km



DM4370 – EDD 10GbE MPLS

O DM4370 é um Switch 10Ggb Ethernet para demarcação de redes Metro Ethernet (EDD – Ethernet Demarcation Device), com quatro (04) portas ópticas de 1Gb, quatro (04) portas 1GE elétricas (RJ45) e quatro (04) portas ópticas de 10Gb (SFP+), fonte AC/DC interna full-range e fonte redundante externa. O software embarcado é o DmOS, sistema operacional modular da Datacom, com suporte a uma série de funcionalidades L2/L3, e conta com o grande diferencial que é o suporte a MPLS direto no switch de acesso do cliente (CPE).



Tipos de acesso



Tipos de acessos provido para um EDD DM2104 são :

Radio Nec Neo



Radio Cambium



Direto Claro

Acesso provido por rede IPRAN ou SWITCH da Familia DM4000 por conexão via modulos óticos.



Triagem ccto JFA/IP/11853 chamado no SIR REC 252740/2025

Ver informação de triagem no quadro de Observação

REC-252740/2025 - Item 1 - ANALISANDO DEFEITO

6/5/2025 12:59:29

Inform.Recup.

Detalhes

Ficha Téc.

Informações da Recuperação

SLA: 240 Min. IMPROCEDENTE

Num.Bilhete: REC-252740/2025

Designação: JFA/IP/11767

Razão Social: SADA PARTICIPACOES LTDA

Contatos Técnicos

Localização do incidente

Tratamento: IPDIR

Modalidade:

Sintoma: > RECLAMAÇÃO: LINK INOPERANTE > CLIENTE: DEVA VEÍCULOS LTDA - SD

Protocolo Único: 000000000

Abertura: 23/04/2025-10:34

Serv. Contr.: BUSINESS LINK DIRECT

Reclamante: ALEXSANDRO

E-mail: REGIONAL.CENTRO-SUDESTE@PRIMES

Severidade: ALTA

Serv. Falha:

Bilhete: TELMEX - 3082327729

Prev. Exec.: 23/04/2025 - 14:30

CF Emissor: CC/SPO /IG /PYS/

Fone Recl.: 41 - 985247939

Matrícula Rep.: 788322

Desig. Acesso:

Off-Line: N

Sintoma Recup:

Empr. Gerência:

Situação: F - Fechado

CQMR:

Segmento de Cliente: Z

Tipo Porte: TOP1

Acesso:

Vel.: 50M

Informações do Fechamento

Cod. Anormalidade: C - I - X - IIIII - SC

CF Local Anorm: TT/JFA /JC /CLI/

Data Informada: 23/04/2025 14:01

Fech. Téc.: 23/04/2025 - 14:01

UD Ofensora: 5MG4

Data Restabelecimento:

Tempo Embratel: 1 hora, 26 minutos

UD Subordinada: 5JFACAT

Tempo Cliente: 2 horas, 1 minuto

CF Responsável: TT/JFA /JC /CLI/

Cod. Anormalidade: E - I - X - IIIII - F9

Itens gerados: 2

CF Local Anorm.:

Prev. Execução: 23/04/2025 - 11:00

Emissão: 23/04/2025 - 10:34

Início: 23/04/2025 - 10:40

Bilhete Externo:

Fim: 23/04/

FALHA RECLAMADA: INOPERANTE

DESC_TESTES (DETALHAR AÇÕES): CIRCUTO INOPERANTE. VERIFICADO DATACOM DM2104G2_JFA11V-01 COM PERDA TOTAL DE PACOTES, O MESMO NÃO POSSUI ALARME DE DYING GASP. CA ENTRA EM CONTATO E INFORMA QUE ENERGIA NO LOCAL ESTA OK. VERIFIQUEI ROTEADOR DA MOVEL MGJZF32-RMA01, O MESMO ESTA OK. IDENTIFICADO PORTA 1/1/1 COM STATUS UP. PORÉM NÃO CONSEGUI ACESSAR OS RADIOS CAMIUM PARA TESTES. SOLICITO APOIO DA EQUIPE AT PARA VERIFICAR ACESSO RADIO E EQUIPAMENTOS NO AMBIENTE DO CLIENTE

SERVICE ACCESS & DESTINATION POINTS

IDENTIFIER	TYPE	ADMMTU	OPRMTU	ADM	OPR
SAP:1/1/1:5	Q-TAG	9212	9212	UP	UP
SDP:1336:16160005 S(10.230.0.77)	SPOK	0	9190	UP	UP

MEIO_ACESSO/FACILIDADES: (GPON/FIBRA/ADE/BSOD/TERCEIRO):

TIPO: FO EDD

DESIGNAÇÃO: DM2104G2_JFA11V-01

SWITCH CONCENTRADOR: MGJZF32-RMA01

PORTA:: 1/1/3

PROXIMA AÇÃO: SOLICITO APOIO DA EQUIPE AT PARA VERIFICAR ACESSO RADIO E EQUIPAMENTOS NO AMBIENTE DO CLIENTE

Último Posic. Técnico:

Descrição: - -

Histórico de Posicionamentos Técnicos

Triagem ccto JFA/IP/11853 chamado no SIR REC 252740/2025
Ir na aba FICHA TECNICA onde contém os dados do acesso

EMBRATEL - Google Chrome

Não seguro

sir.nt.embratel.com.br/navegacao/framesetNivel2TarefaRec.cfm?exibe_msg=SIM&iorigem=Consulta&itemAtual=1&tipo=REC&num_recup=252740&designacao=JFA/IP/11767&ano_recup=2025&recuperacao=16717758&aca...

REC-252740/2025 - Item 1 - ANALISANDO DEFEITO

6/5/2025 12:53:18

Inform. Recup.

Detalhes

Ficha Téc.

Informações da Recuperação

Num. Bilhete: REC-252740/2025

Designação: JFA/IP/11767

Razão Social: SADA PARTICIPACOES LTDA

Contatos Técnicos

Localização do incidente

Tratamento: IPDIR

Modalidade:

Sintoma: > RECLAMAÇÃO: LINK INOPERANTE > CLIENTE: DEVA VEÍCULOS LTDA - SD

Protocolo Único: 000000000

Abertura: 23/04/2025-10:34

Serv. Contr.: BUSINESS LINK DIRECT

Reclamante: ALEXSANDRO

E-mail: REGIONAL.CENTRO-SUDESTE@PRIMES

Severidade: ALTA

Serv. Falha:

Bilhete: TELMEX - 3082327729

SLA: 240 Min.

IMPROCEDENTE

Prev. Exec.: 23/04/2025 - 14:30

CF Emissor: CC/SPO /IG /PYS/

Fone Recl.: 41 - 985247939

Matrícula Rep.: 788322

Desig. Acesso:

Off-Line: N

Sintoma Recup:

Empr. Gerência:

Situação: F - Fechado

CQMR:

Segmento de Cliente: Z

Tipo Porte: TOP1

Acesso:

Vel.: 50M

Informações do Fechamento

Cod. Anormalidade: C - I - X - IIIII - SC

CF Local Anorm: TT/JFA /JC /CLI/

Data Informada: 23/04/2025 14:01

Fech. Téc.: 23/04/2025 - 14:01

UD Ofensora: 5MG4

Data Restabelecimento:

Tempo Embratel: 1 hora, 26 minutos

UD Subordinada: 5JFACAT

Tempo Cliente: 2 horas, 1 minuto

CF Responsável: TT/JFA /JC /CLI/

Ficha Técnica do Serviço BLD

GCPE - NAO FOI ENCONTRADO CPE PARA A DESIGNACAO DE SERVICO INFORMADA

DADOS DO SERVIÇO

ÚLTIMAS RECUPERAÇÕES

DADOS CADASTRAIS

LOCAL DE INSTALAÇÃO

DADOS DO COMBO

EQUIPAMENTO AGREGADOR / EXTENSÃO DE ACESSO

DADOS CONFIGURAÇÃO DE SERVIÇO

DADOS DO PE

ACESSO / FO EDD

TRANSMISSÃO

Dados do acesso

Designação EDD Cliente: DM2104G2_JFA11V-01
Fabricante EDD Cliente: CAMBIUM E DATACOM
Modelo EDD Cliente: RADIO PTP 450I COM EDD DM2104G2

Designação Switch Concentrador: MGJZF32-RMA01

Porta Switch Concentrador: 1/1/3



ACESSO / FO EDD

Provedor de Acesso:	EMBRATEL
Designação de Acesso:	-
Número da SEV:	2517751
Estação de Entrega do Acesso:	JFA JVC
Velocidade do Acesso:	1G
Interface Embratel:	FAST-ETH
Interface Cliente:	FAST-ETH
ID Acesso Lógico:	6788837955
ID Acesso Físico:	JFA 00001100221

GPON

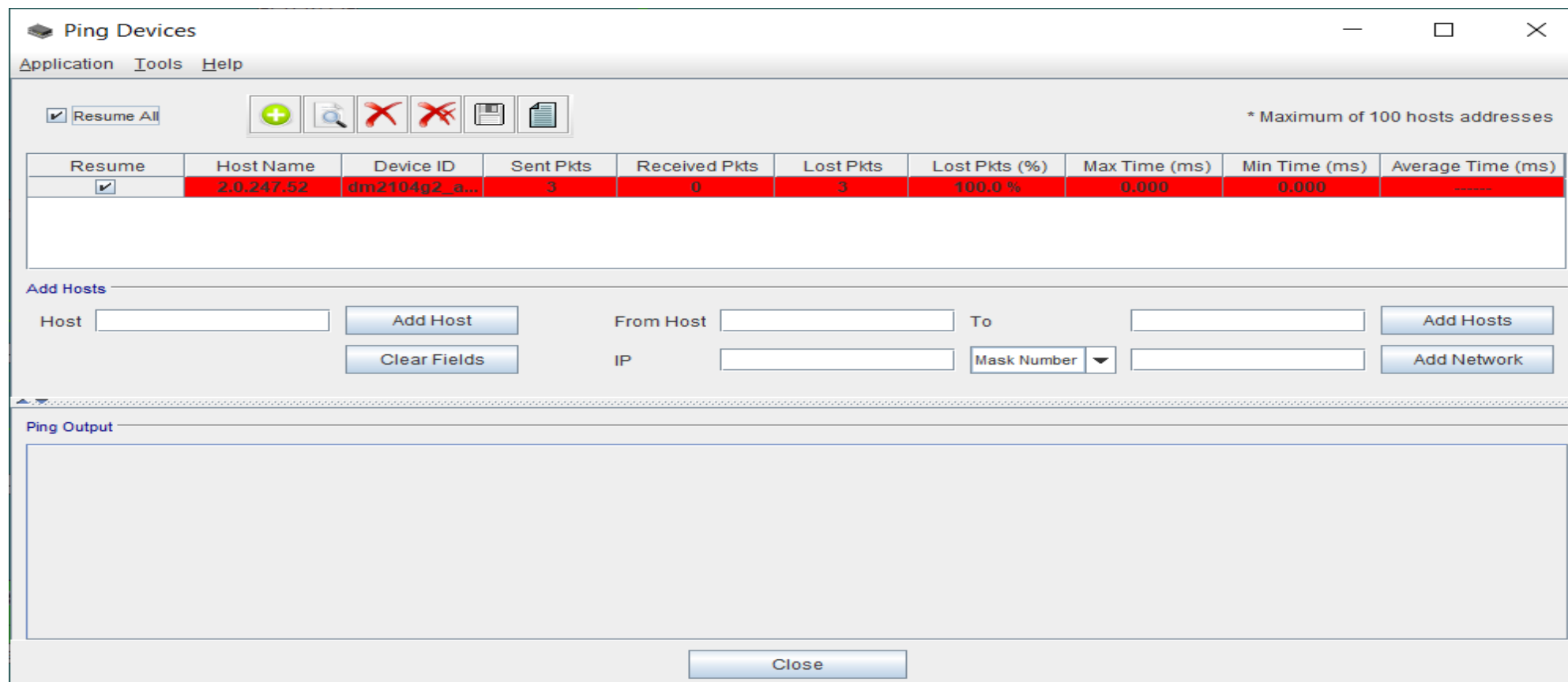
Designação da ONT-OLT:	-
Modelo da ONT:	-
Fabricante:	-

FOEDD

Designação EDD Cliente:	DM2104G2_JFA11V-01
Fabricante EDD Cliente:	CAMBIUM E DATACOM
Modelo EDD Cliente:	RADIO PTP 450I COM EDD DM2104G2
Designação Switch Concentrador:	MGJZF32-RMA01
Porta Switch Concentrador:	1/1/3

Verificando que o EDD não está respondendo ping e o cliente informou que o equipamento está todo apagado a ação necessária será a troca do elemento.

Vamos buscar as configurações nos sistemas
SGC ,ESQUEMATICO



Ping Devices

Application Tools Help

☒ Resume All

* Maximum of 100 hosts addresses

Resume	Host Name	Device ID	Sent Pkts	Received Pkts	Lost Pkts	Lost Pkts (%)	Max Time (ms)	Min Time (ms)	Average Time (ms)
☒	2.0.247.52	dm2104g2_a...	3	0	3	100.0 %	0.000	0.000	

Add Hosts

Host

From Host To

IP Mask Number

Ping Output

ABA DE PESQUISA DO Circuito Designação JFA/IP/11794

← ↻ 🏠 ⚠ Não seguro | 10.0.18.51/sgc/frmPesquisaChamado.php 🔊 ☆ ⚙ ☆ 📧 👤 ... 🌐

Claro **Relatório de Chamados de Acesso**

Opções de Consulta

Data de Solicitação do Chamado: a

Data Último Status: a

Acesso: ▼

Atividade: ▼

Plataforma: ▼

Tecnologia: ▼

OTS: /

Designação / VSAT ID:

Numero OS / ID Ponto:

Descrição (Intersecção):

Status Final:

Aguardando Atendimento

Aguardando Fusão

Aguardando Retorno

Alteração de Dados

Atendimento N2

Atividade Cancelada

Atividade Cancelada - Sem Intervenção

Atividade Concluída

Atividade em Progresso

Circuito Designação JFA/IP/11794 RESULTADOS DO PROCESSO DE INSTALAÇÃO DO ACESSO CLIENTE

Numero	Problema	Descrição da Solução	Desig./VSAT ID	Area	Data de Atendimento	Local	Técnico	Data Inicial	Data Final
<u>376296</u>	DATAKOM - CADASTRO CONCENTRADOR CLARO	Atividade Concluída	JFA/IP/11794	DEFAULT	2021-12-03 11:41:39	SOE MG	Juliano Vitorino	2021-12-03 11:06:54	2021-12-03 11:45:14
<u>404646</u>	RADIO CAMBIUM - SUBIDA DE RÁDIO CLIENTE P2P	Atividade Concluída	JFA/IP/11794	DEFAULT	2022-05-31 15:51:13	SOE MG	Jorge Luis Serra	2022-05-31 15:49:45	2022-05-31 16:17:33
<u>404683</u>	DATAKOM - CADASTRO CONCENTRADOR CLARO	Atividade Cancelada	JFA/IP/11794	DEFAULT	2022-05-31 16:34:51	SOE MG	Juliano Vitorino	2022-05-31 16:34:06	2022-05-31 16:50:35
<u>404693</u>	DATAKOM - SUBIDA DE MODEM CLIENTE	Atividade Cancelada - Sem Intervenção	JFA/IP/11794	DEFAULT	2022-05-31 16:54:12	SOE MG	rpaac01	2022-05-31 16:55:02	2022-05-31 16:54:56
<u>404901</u>	DATAKOM - SUBIDA DE MODEM CLIENTE	Atividade Cancelada - Sem Intervenção	JFA/IP/11794	DEFAULT	2022-06-01 15:01:16	SOE MG	Geison Lopes da Silva	2022-06-01 14:59:07	2022-06-01 15:01:33
<u>396752</u>	DATAKOM - SUBIDA MODEM CLIENTE V.U	Atividade Concluída	JFA/IP/11794	DEFAULT	2022-04-12 13:54:50	SOE MG	Jorge Luis Serra	2022-04-12 13:52:08	2022-06-01 15:54:21
<u>408286</u>	DATAKOM - SUBIDA DE CONCENTRADOR	Atividade Cancelada	JFA/IP/11794	DEFAULT	2022-06-21 17:03:56	SOE MG	MATHEUS ALVES KRAUSS RIBEIRO	2022-06-21 17:02:47	2022-06-21 17:09:17
Total	Até 10 Minutos	De 10 até 20 Minutos				Acima de 20 Minutos			
7	3	1				3			

Acesso provido por porta elétrica Radio CAMBIUM / NEC NEO
ligado na porta ETH 1/5

Circuito Designação JFA/IP/11794

Consulta de Chamado

Categoria: Chamado	ID: 404646
Abertura: 2022-05-31 15:49:45	Status Atendimento: Atividade Concluída
Ult. Usuário: JORGE LUIS SERRA	Data Captura: 2022-05-31 15:51:13
Status do Chamado: Fechado	Data Fechamento: 2022-05-31 16:17:33

Tipo de Atividade: Equipamento	Plataforma: RADIO CAMBIUM
Ação: SUBIDA DE RÁDIO CLIENTE P2P	Tecnologia: ETH
Solicitante: Sergio Brandao Dias 532-9423 / 32 8409-2412 Sergio.BrandaoDias@claro.com.br	Acesso: EMBRATEL
Cliente: GERDAU ACOS LONGOS S A	
IP Ponta A: 2.1.142.83	Endereço Ponta A: RUA GALILEU PICORELLI, 215 DISTRITO IND
Estação Ponta A: JFA 139	Técnico Ponta A: ELIAS
Telefone Ponta A: 32 99102-0367	
Máscara: 255.255.255.248	Gateway: 2.1.142.81
IP Ponta B: 2.1.142.82	Endereço Ponta B: AV. PRESIDENTE JK S/N BARREIRA TRIUNFO
Estação Ponta B: JFA JF1	Técnico Ponta B: ELIAS
Telefone Ponta B: 32 99102-0367	
	Designação: (XXX/IP/00000 ou XXXIA00000000): JFA/IP/11794

TIPOS DE CONSULTAS ACESSO/CONFIGURAÇÃO ELEMENTO VIA SGC



Circuito Designação JFA/IP/11794 SCRIPT CONFIGURAÇÃO RADIO
CAMBIUM

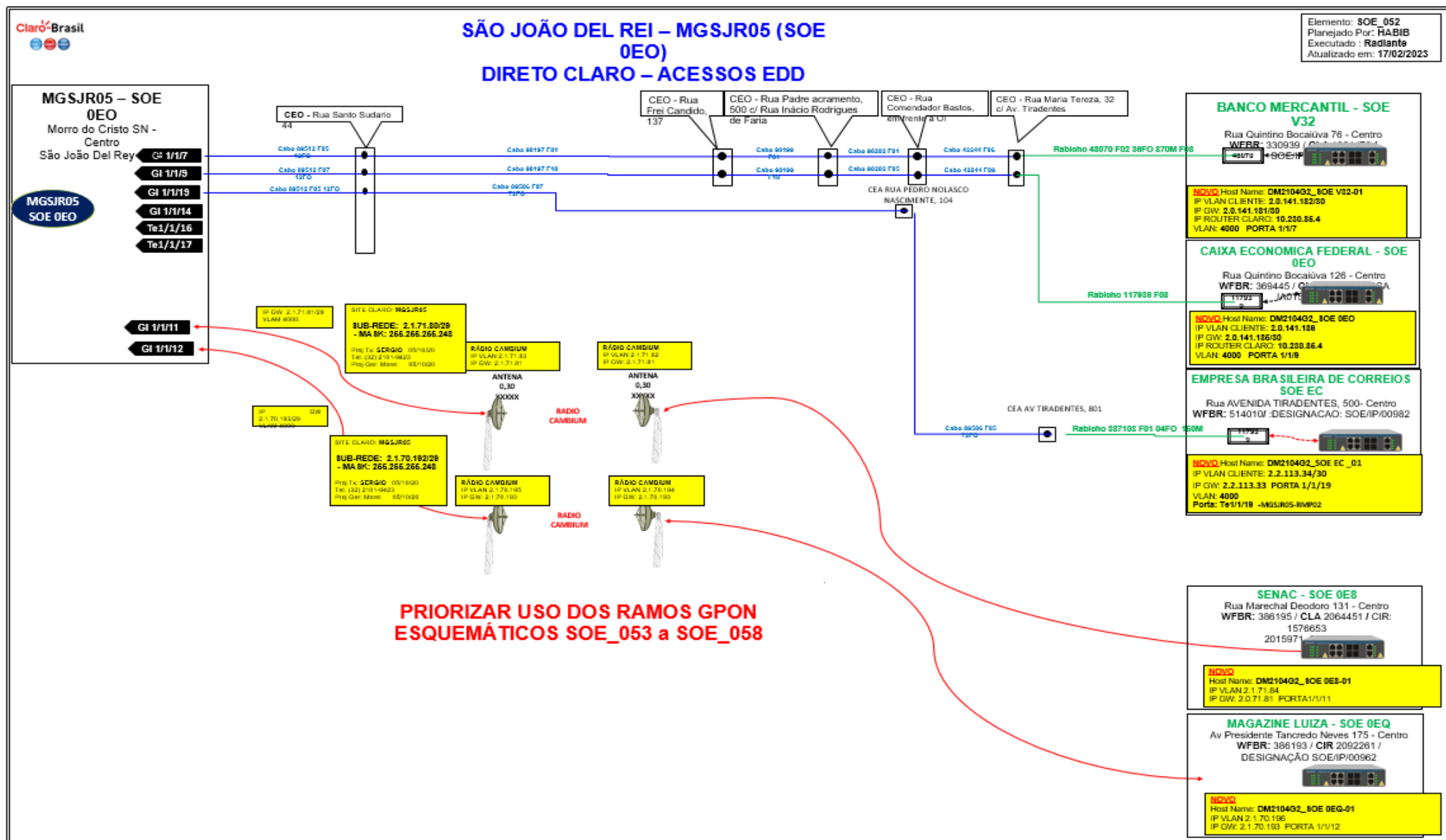
Histórico de Informações Eventos de Atendimento

Status:	Atividade Concluída	Motivo:	
Usuário:	JORGE LUIS SERRA 519-2276	Data:	31/05/2022 16:17:33
Descrição:	Meio Radio Cambium: Ponta A: RD_JFAJF1-01 - IP 2.1.142.82 Ponta b: SM_JFA139-01 - IP 2.1.142.83. Banda: 66.52 Mbps, Eficiencia 99%		
Status:	Observação	Motivo:	OBSERVAÇÃO
Usuário:	JORGE LUIS SERRA 519-2276	Data:	31/05/2022 16:09:56
##### Rádio MASTER #####			
----- General Status -----			
Home → General Status			
5.7GHz MIMO OFDM - Backhaul - Timing Master - 0a-00-3e-bc-88-26 No valid accounts configured. Using default user account			
Device Information			
Device Type : 5.7GHz MIMO OFDM - Backhaul - Timing Master - 0a-00-3e-bc-88-26 No valid accounts configured. Using default user account			
Board Type : P13			
Product Type : PTP 450i			
Software Version : CANOPY 15.2.1 BHUL450			
CPU Usage : 58%			
Board MSN : M9WK018SXW20			
Board Model : C050045B002B			
FPGA Version : 062618			

Circuito Designação JFA/IP/11794 SCRIPT CONFIGURAÇÃO DO EDD

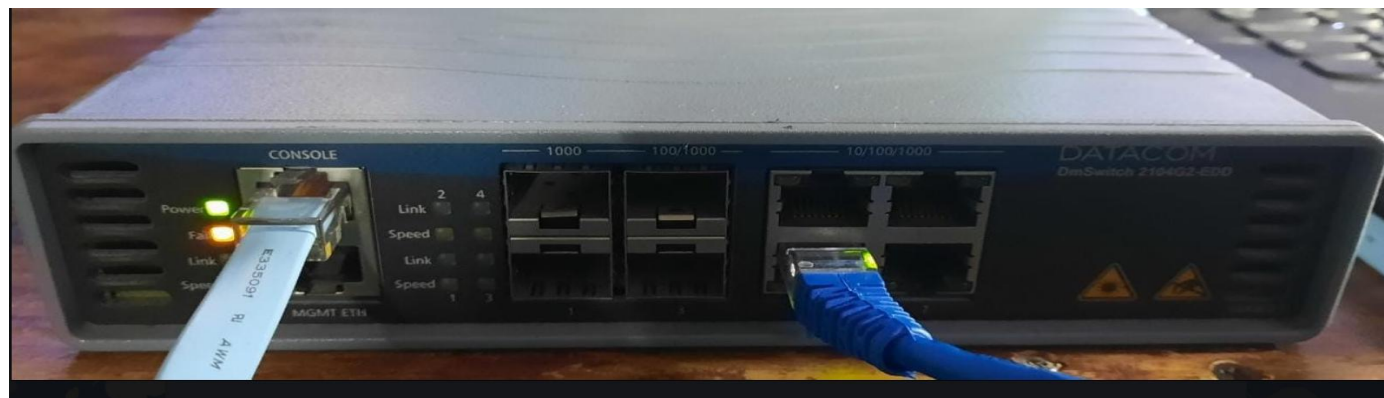
Histórico de Informações Eventos de Atendimento

Status:	Atividade Concluída	Motivo:	ATIVIDADE CONCLUÍDA
Usuário:	JORGE LUIS SERRA 519-2276	Data:	01/06/2022 15:54:21
Descrição:	Firmware: 5.18.0 Script de Subida / OT: OK Inserção no DMView: OK WF: OK Chamado SGC: 396752 Controle de VLAN / SINETT: OK CLA: 2227175 Portal CLARO: #594053/01 Configuração do Circuito: OK OS: N/A Elemento: DM2104G2_JFA139-01 Status do CLA: PENDENTE DE ATIVACAO DO SERVICO PELO APROVISIONADOR OBS: Serviço:BLD Concentrador:MGJZF34-RMP01 Porta_Conc 1:1/2/4 Porta_Conc 2: Designação:JFA/IP/11794 Nome_Equipamento:DM2104G2_JFA139-01 IP Equipamento:002.001.142.084 CLA (SOL_ID):2227175 SVLAN:2997 CVLAN:3 Velocidade:10 Mbps PE:UACC02.BHE Porta PE:TE 0/4/0/7 Porta CLA:5 Tipo Porta:GETH Porta Física ONU:5 Serial: 5332908 Potência Óptica (dBmv): Ticket SGC:396752 Id_Claro: #594053/01 Observações:		
Status:	Observação	Motivo:	OBSERVAÇÃO
Usuário:	JORGE LUIS SERRA 519-2276	Data:	01/06/2022 15:53:50
	DM2104G2_JFA139-01# DM2104G2_JFA139-01#configure no terminal paging show firmware show system show flash show clock show eaps show lldp neighbor show hardware-status transceivers show interfaces status ethernet 1/6 show running-config terminal paging DM2104G2_JFA139-01(config)#no terminal paging DM2104G2_JFA139-01(config)#show firmware Firmware: Version: 5.18.0 Compile date: Thu Sep 16 17:38:47 UTC 2021		

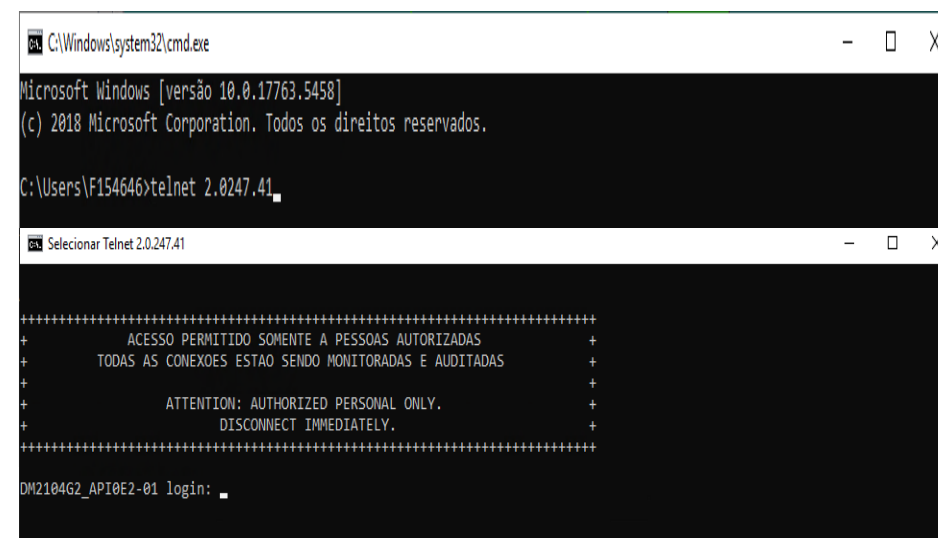
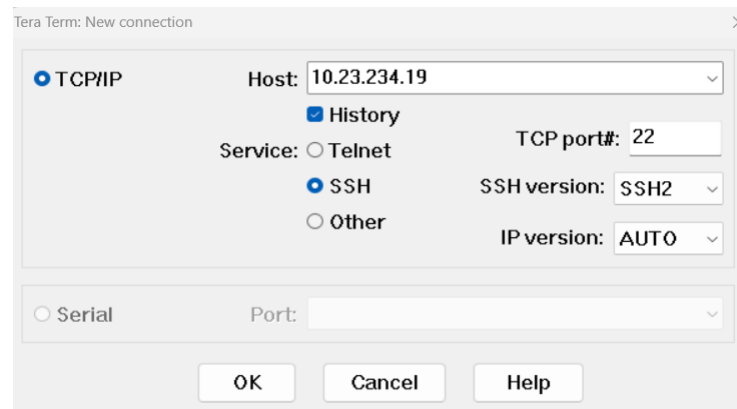
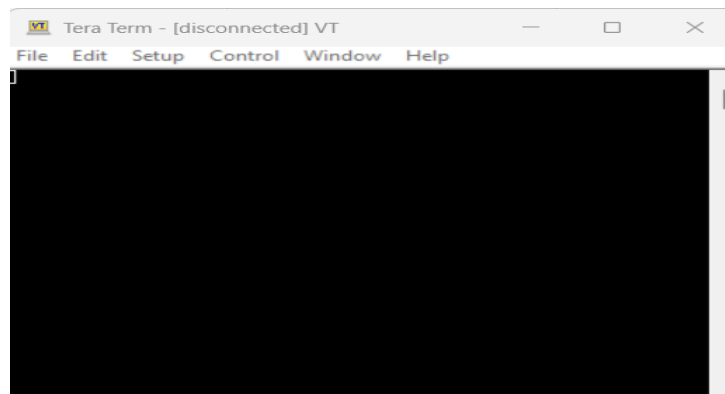


Acessando o Edd

via porta console, necessário cabo console cabo USB-SERIAL pela porta console e também podemos acessar usando a porta ETH via cabo de rede usando ip .OBS ip 192.168.0.25 é DEFAULT DE FABRICA



Softwares para acessar o EDD podemos usar : PUTTY , TERATERM , MOBAXTERM ou simplesmente pelo DOS e dando o comando de telnet para o EDD





EDD DM2104GE Consulta no DMVIEW

Consulta no DMVIEW



Fazer Login

Pesquisar o nome do elemento na aba  Device Search

Login Window

ApplicationSecurityHelp

Username:

F154646

Password:

Login

Close

Device Search

Device

☒ Device ID

JFA11V-01

☐ Serial Number

☐ Vendor

DATAKOM

☐ Mismatch

Off

☐ Project ID

☐ Hostname

☐ Status

Hardware Fail

☐ Model

All

☐ Location

root (/)

Location

Device Location

☐ State

☐ City

☐ Station

☐ Country

☐ Address

Search

Devices

Device ID	Hostname	Dev No	Model	Status
dm2104g2_jfa...	2.1.206.60	1.1	DM2104G2 - E...	Unknown

Device Details

Model:

DM2104G2 - EDD E1 S.II

Dev No:

1.1

Hostname:

2.1.206.60

Device ID:

dm2104g2_jfa11v-01

Fw Version:

5.18.0

Address:

Station:

Shelf:

Room:

City:

State:

Country:

Project ID:

Status:

Unknown

Mismatch:

Off

Resets:

4000000255

Serial Number:

5465144

Ping Device

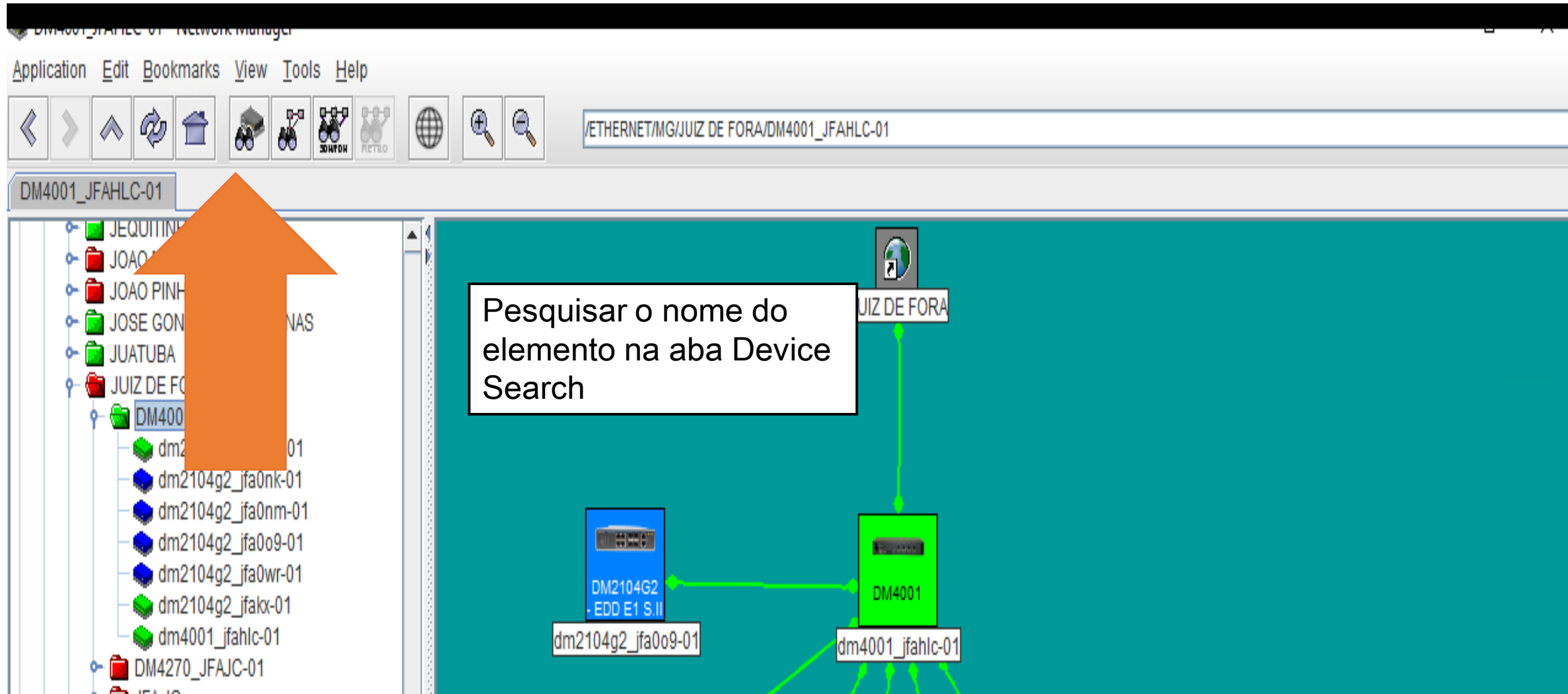
Navigate to Map

Navigate to

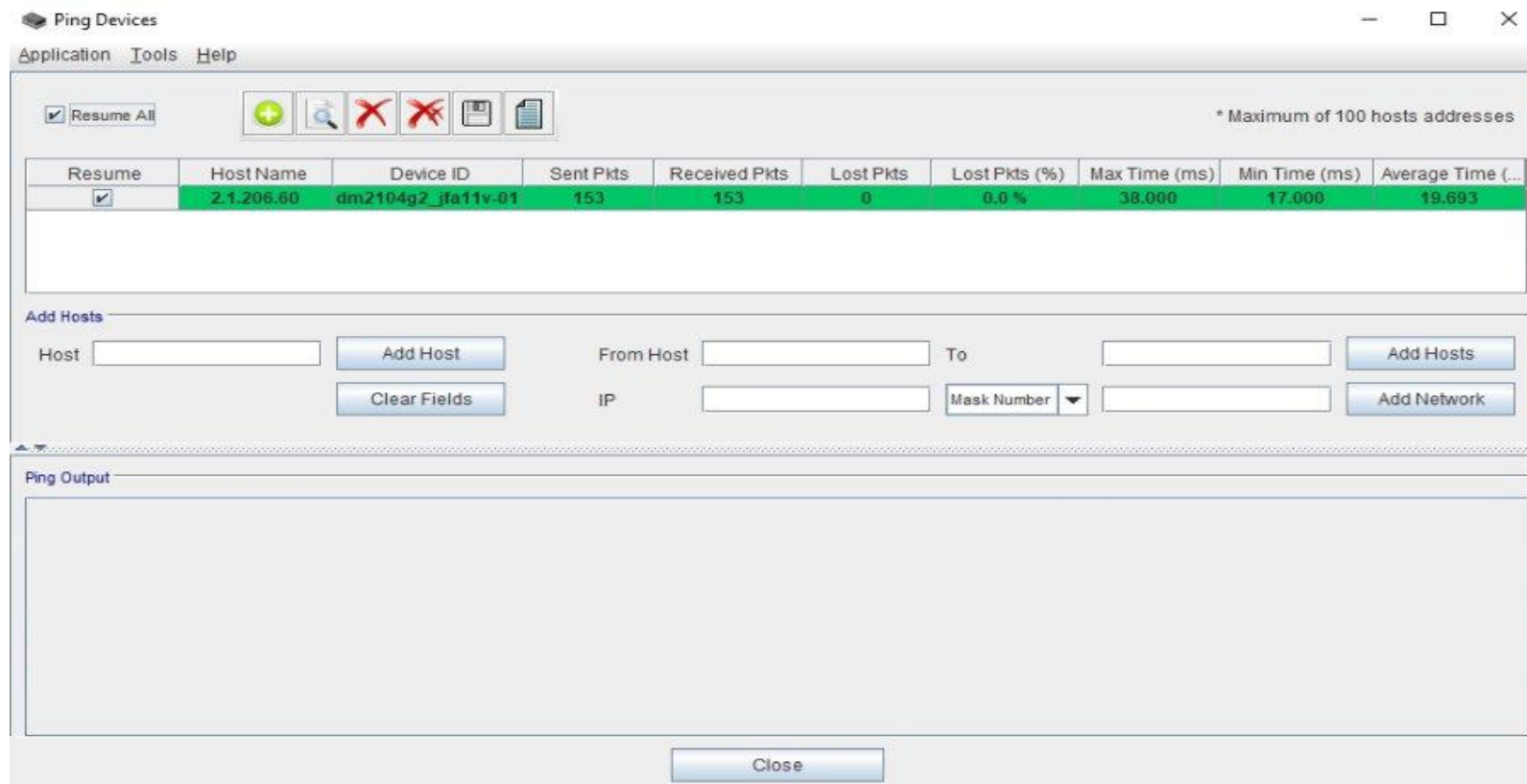
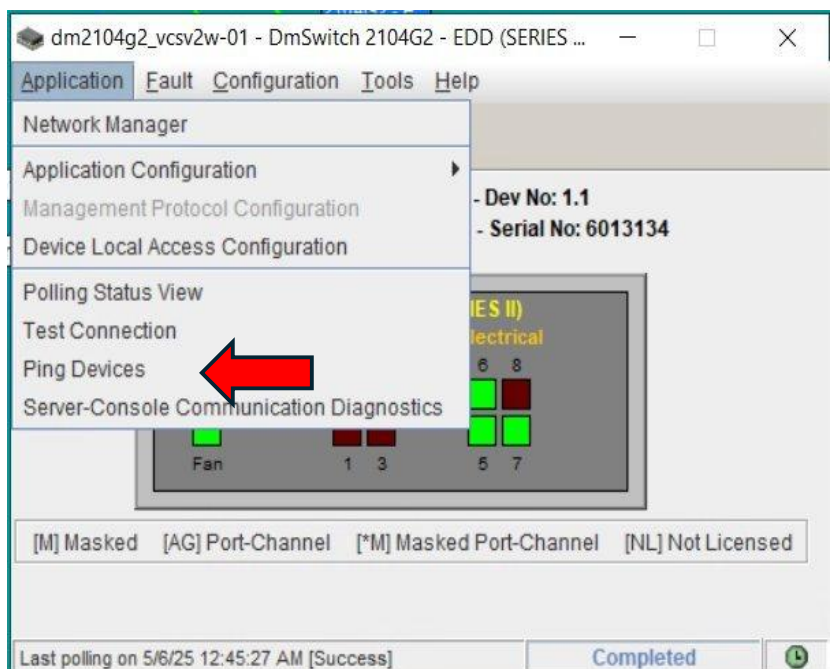
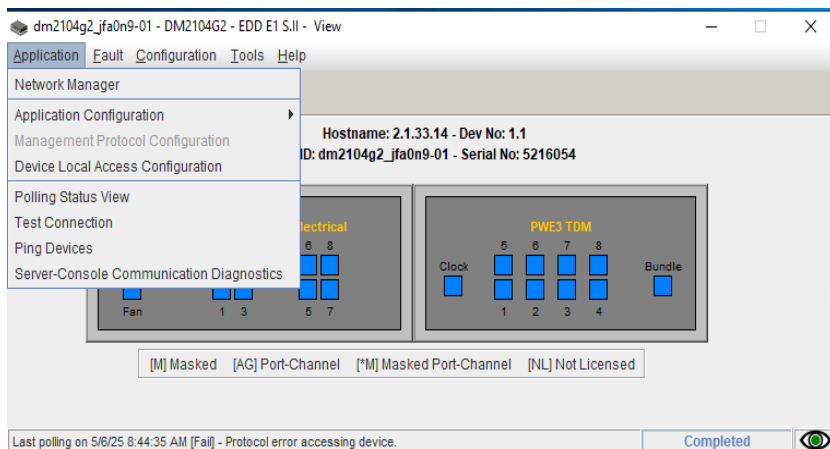
Close

1 device(s) retrieved.

Pesquisar o nome do elemento na aba Device Search



Teste de Ping
 Click na aba Application ;
 Selecione PING DEVICE;
 Será aberto uma nova tela com o teste de ping
 Assim podemos determinar se há conectividade com o EDD

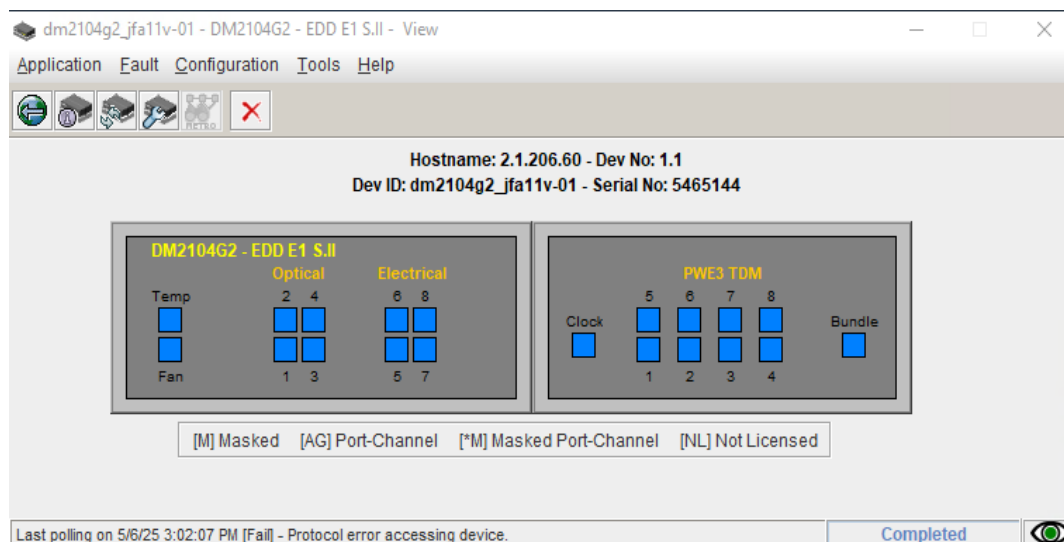


Consulta no DMVIEW

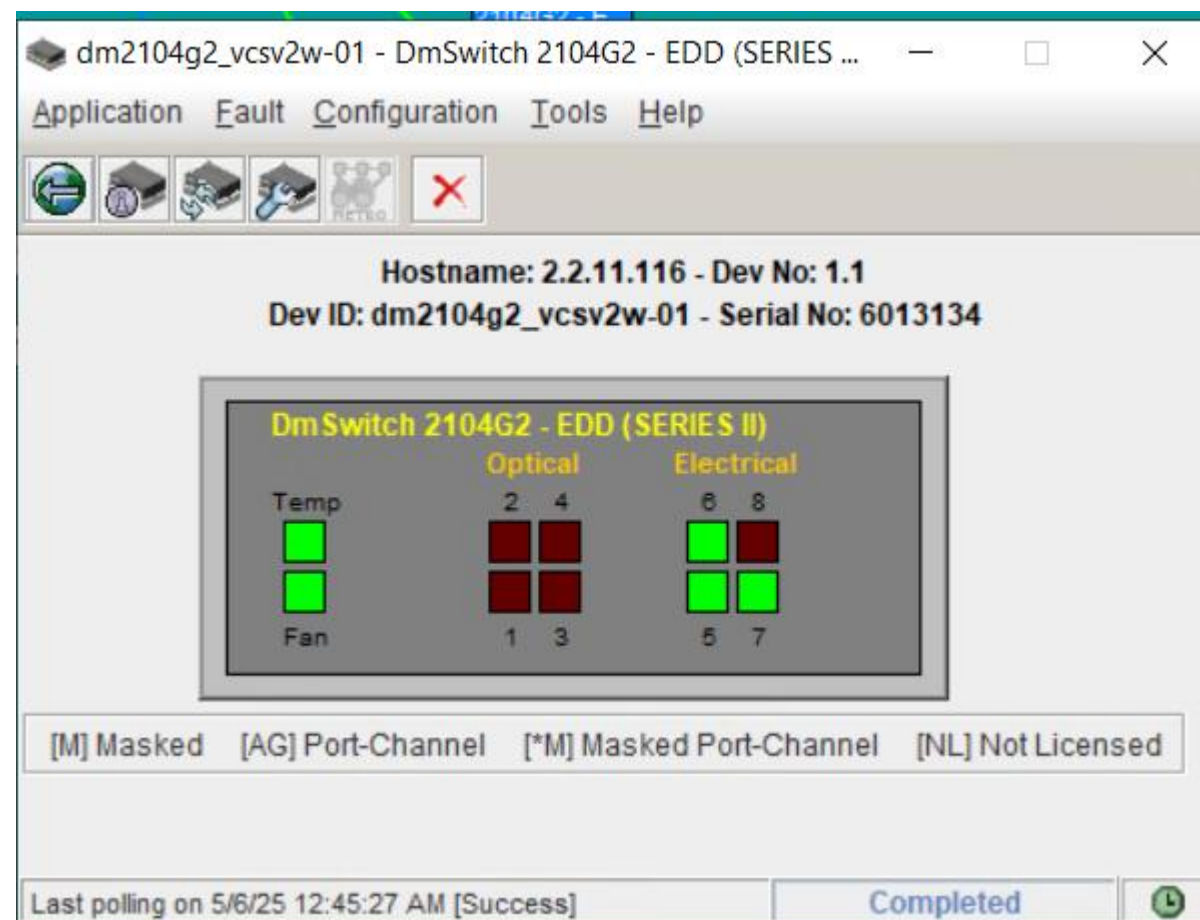
Após localizar o elemento ,dar duplo click e o mesmo será aberto.

Quando o elemento está em **azul** temos uma falha de gerencia, mas **NÃO** podemos afirmar que o elemento esteja inoperante.

É necessário fazer teste de conectividade PING.



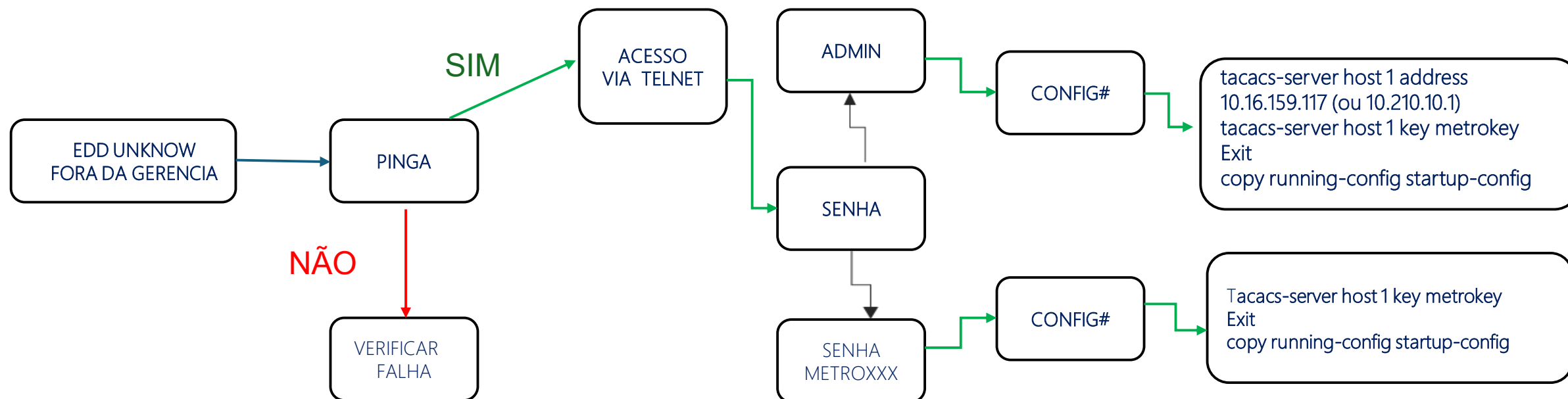
Obs: CCTO CAIXA
ECONOMICA
FEDERAL
COSTUMAM FICAR
EM AZUL



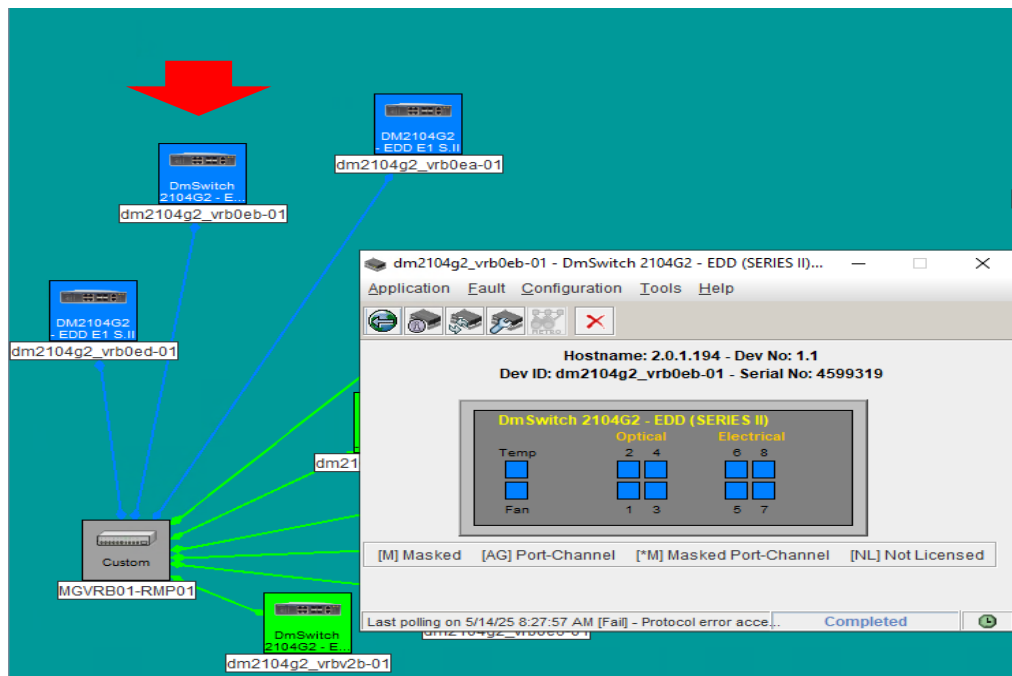
Recuperar gerencia de elementos DM2104G2 devido a tacacs-server host 1 address e tacacs-server host 1 key sem resposta

- ✓ Antes de qualquer ação avaliar possíveis falhas tais como falta de rota em função da troca de roteadores móveis e falta de sinal óptico do equipamento DM2104g2
- ✓ Nem todos elementos pode estar na mesma situação

Obs: O ip 10.210.10.1 é o que mais está apresentando falha sendo substituído pelo 10.16.159.117



DM2104G2_VRB0EB-01 em falha de gerencia **EM AZUL NA GERÊNCIA**



TESTE DE PING **OK**

```
C:\Users\F154646>ping 2.0.1.194

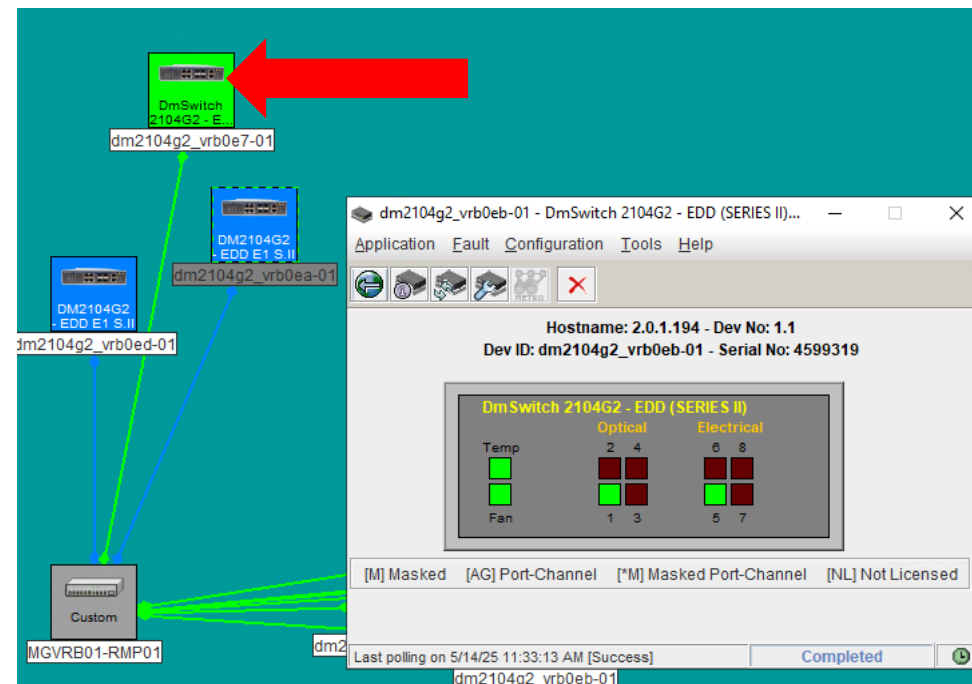
Disparando 2.0.1.194 com 32 bytes de dados:
Resposta de 2.0.1.194: bytes=32 tempo=23ms TTL=59
Resposta de 2.0.1.194: bytes=32 tempo=25ms TTL=59
Resposta de 2.0.1.194: bytes=32 tempo=24ms TTL=59
Resposta de 2.0.1.194: bytes=32 tempo=24ms TTL=59

Estatísticas do Ping para 2.0.1.194:
    Pacotes: Enviados = 4, Recebidos = 4, Perdidos = 0 (0% de perda),
    Aproximar um número redondo de vezes em milissegundos:
        Mínimo = 23ms, Máximo = 25ms, Média = 24ms
```

TELNET PARA O ELEMENTO E LOGIN

```
DM2104G2_VRB0EB-01 login: admin
Password:
DM2104G2_VRB0EB-01#
```

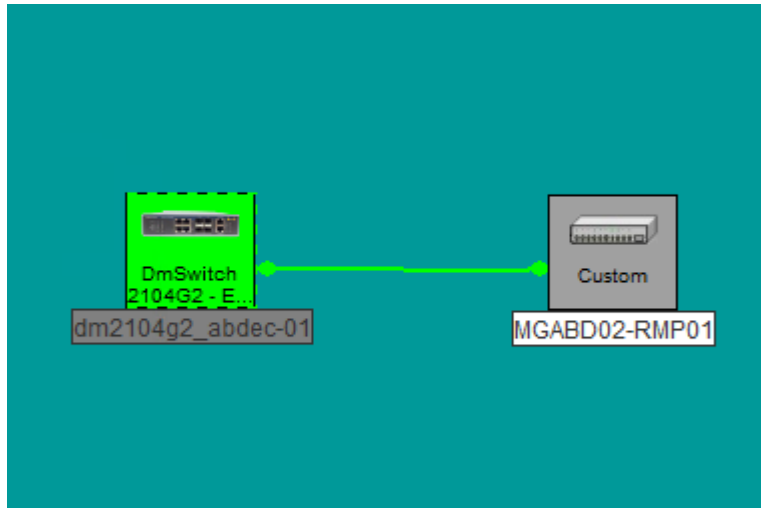
DM2104G2_VRB0EB-01 COM gerência NORMALIZADA



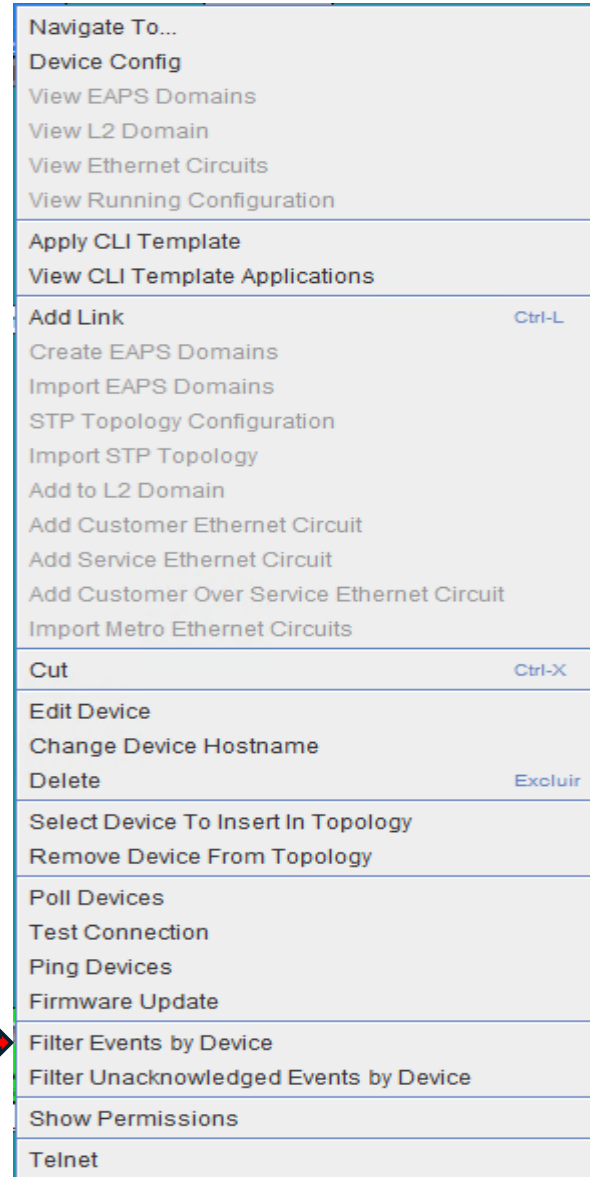
REALIZADO COMANDO CONFORME INDICADO

```
DM2104G2_VRB0EB-01(config)#
DM2104G2_VRB0EB-01(config)#
DM2104G2_VRB0EB-01(config)#tacacs-server host 1 address 10.16.159.117
DM2104G2_VRB0EB-01(config)#tacacs-server host 1 key metrokey
DM2104G2_VRB0EB-01(config)#exit
DM2104G2_VRB0EB-01#copy running-config startup-config
Saving configuration in flash 2...
Done.
DM2104G2_VRB0EB-01#
```

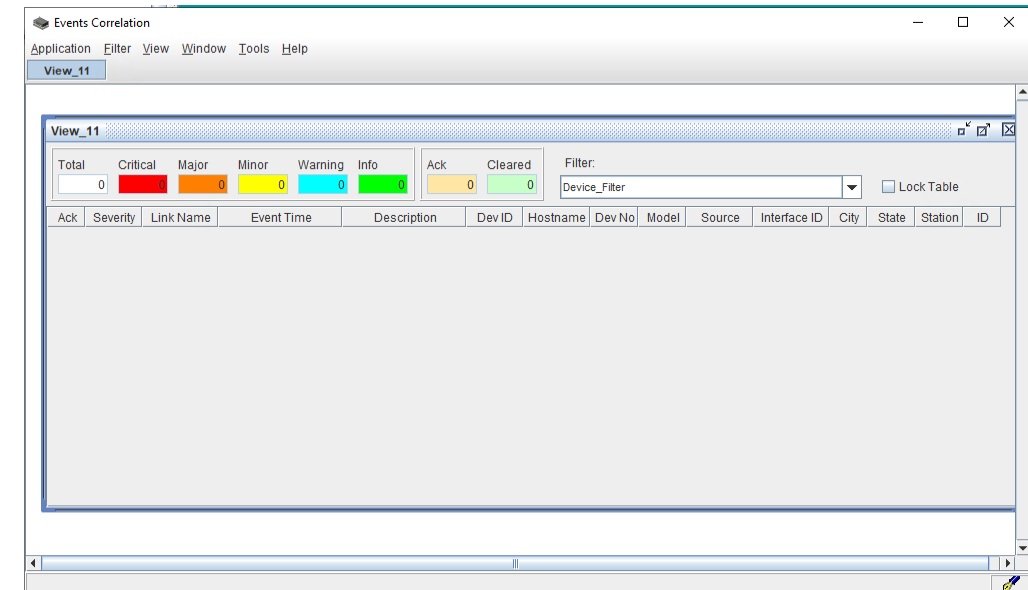
SELECIONAR O EDD NA TELA RAIZ



CLICAR COM BOTÃO DIREITO DO MOUSE SELECIONAR DEVICE EVENTOS



Será exibido os eventos desse elemento por exemplo dyin gasp



CONFIGURAÇÃO DE EDD 2104G2

LOGIN:admin

Password:admin

Zerar configurações

copy default-config running-config (enter)

Confirmar zerar configurações

yes (enter)

Verificar configuração

Show running-config

(config)#Show interfaces status ethernet

(porta 1/1 ou 1/2)

Entrar no modo configuração global

Config(entre)

Alterar nome

(config)#Hostname (nome)

(config)#exit

Selecionar a Flash 2:

#select startup-config 2

Entrar no modo configuração global

Entrar no modo configuração global

Config(entre)

Entrar na VLAN 1 e retirar o endereço IP

(config)#interface vlan1

(config interface vlan-1)#no ip address

entrar na VLAN de gerencia (221/222/4000/4030-4050)

configure a interface eth 1/1 como membro desta (tagged)

(config-if-vlan1) ineterface vlan 4000

(config-if-vlan 4000)#set-member tagged ethernet1/1

(config-if-vlan 4000)#ip address v.x.y.w/z

Entre nas configurações da interface eth1/1 habilite-a

(config-if-vlan 4000)#interface ethernet 1/1

(config-if-eth-1)#no negotiation

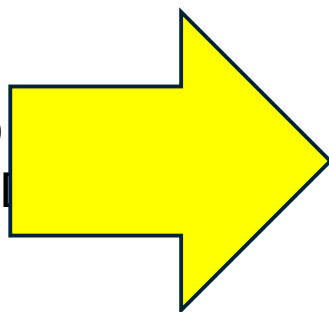
(config-if-eth-1)#speed-duplex 1000full

(config-if-eth-1)#no shutdown

(config-if-eth-1)#exit

Retirar configuração de REMOTE DEVICES,
configurar o default-gateway
(config)#no remote-device enable
(config)#ip default-gateway a.d.c.d
(config)#exit
Salvar configurações
copy running config startup-config

RECEITA DE BOLO
CONFIGURAÇÃO EDD



Configuração EDD 2104G2
Login: admin
Password: admin
Zerar configurações
copy default-config running-config (enter)
Confirmar zerar configurações
yes (enter)
Verificar configuração
Show running-config
(config)#Show interfaces status ethernet (porta 1/1 ou 1/2)
Entrar no modo configuração global
Config (enter)
Alterar nome
(config)#Host name (nome)
(config)#exit
Selecione a Flash 2:
#select startup-config 2
entrar no modo configuração global
Configure (enter)
entrar na VLAN 1 e retirar o endereço IP
(config)#interface vlan 1
(config-if-vlan-1)#no ip address
entrar na VLAN de gerencia (221/222/4000/4030-4050)
configure a interface eth1/1 como membro desta (tagged) e coloque o
(config-if-vlan-1)#interface vlan 4000
(config-if-vlan-4000)#set-member tagged ethernet 1/1
(config-if-vlan-4000)#ip address v.x.y.w/z
Entre nas configurações da interface eth1/1, habilite-a
(config-if-vlan-4000)#interface ethernet 1/1
(config-if-eth-1)#no negotiation
(config-if-eth-1)#speed-duplex 1000full
(config-if-eth-1)#no shutdown
(config-if-eth-1)#exit
Retirar configuração de Remote Devices, configurar o default-gateway
(config)#no remote-devices enable
(config)#ip default-gateway a.d.c.d
(config)#exit
Salvar configurações
Copy running config startup- config

Será necessário um PC, com um servidor TFTP e cliente TELNET (linha de comando) ou um browser (gráfico) instalados; cabo Ethernet RJ45 e; o arquivo do novo firmware.

OS ARQUIVOS PARA ATUALIZAÇÃO DE FIRMWARE ESTÃO DISPONÍVEIS NO SERVIDOR DO DMVIEW

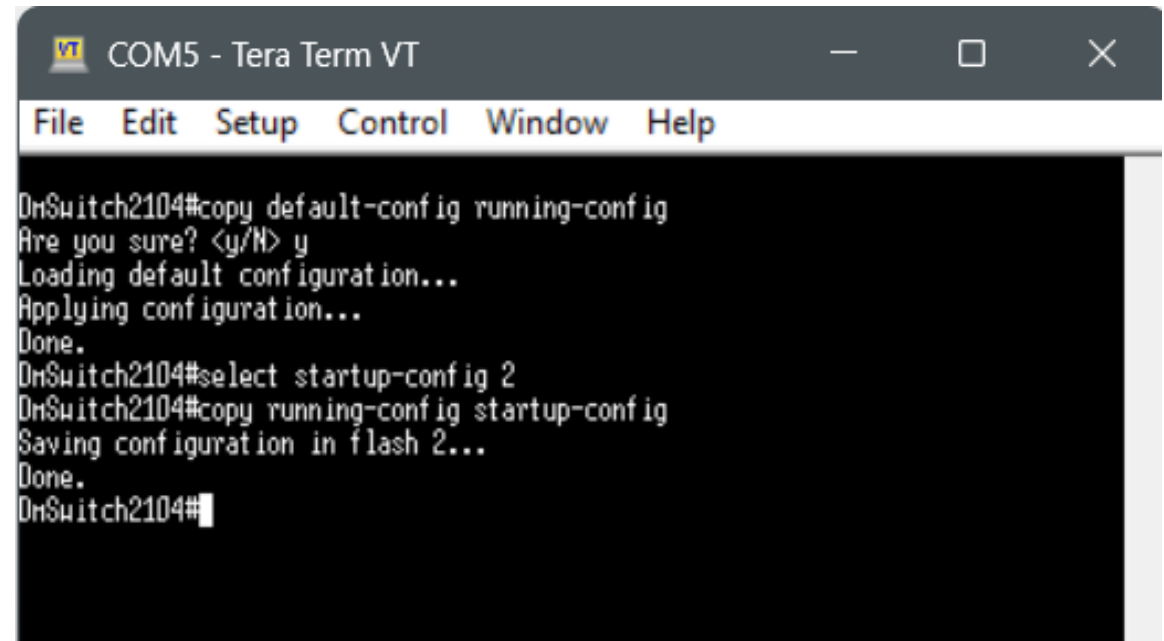
Reset de fábrica

Comandos para reset de fábrica:

copy default-config running-config

select startup-config 2

copy running-config startup-config



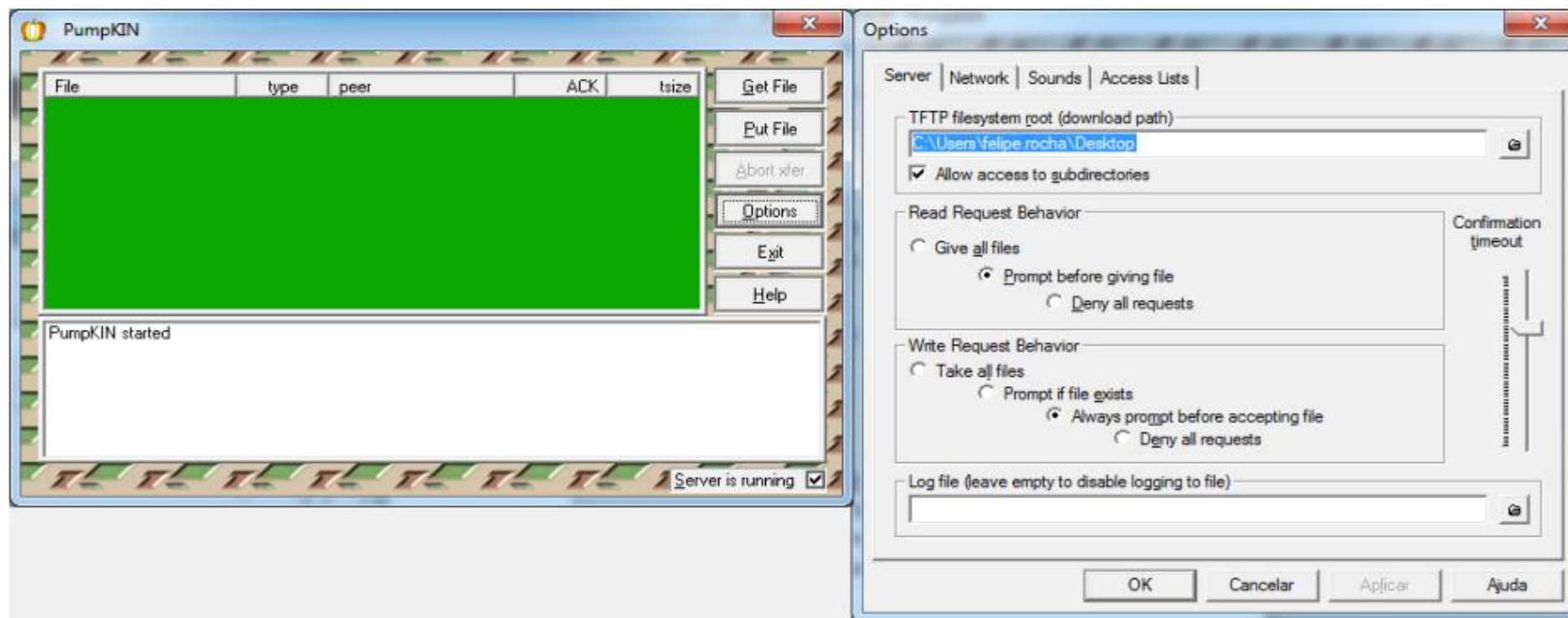
```
COM5 - Tera Term VT
File Edit Setup Control Window Help
DnSwitch2104#copy default-config running-config
Are you sure? <y/N> y
Loading default configuration...
Applying configuration...
Done.
DnSwitch2104#select startup-config 2
DnSwitch2104#copy running-config startup-config
Saving configuration in flash 2...
Done.
DnSwitch2104#
```

Atualização de firmware por linha de comando

O servidor TFTP que será utilizado para este documento é o PumpKIN, devido a facilidade de uso do mesmo.

Uma vez instalado e aberto, vá a “Options” · “TFTP filesystem root (download path)” e escolha a pasta que queres como padrão de envio e recebimento de arquivos.

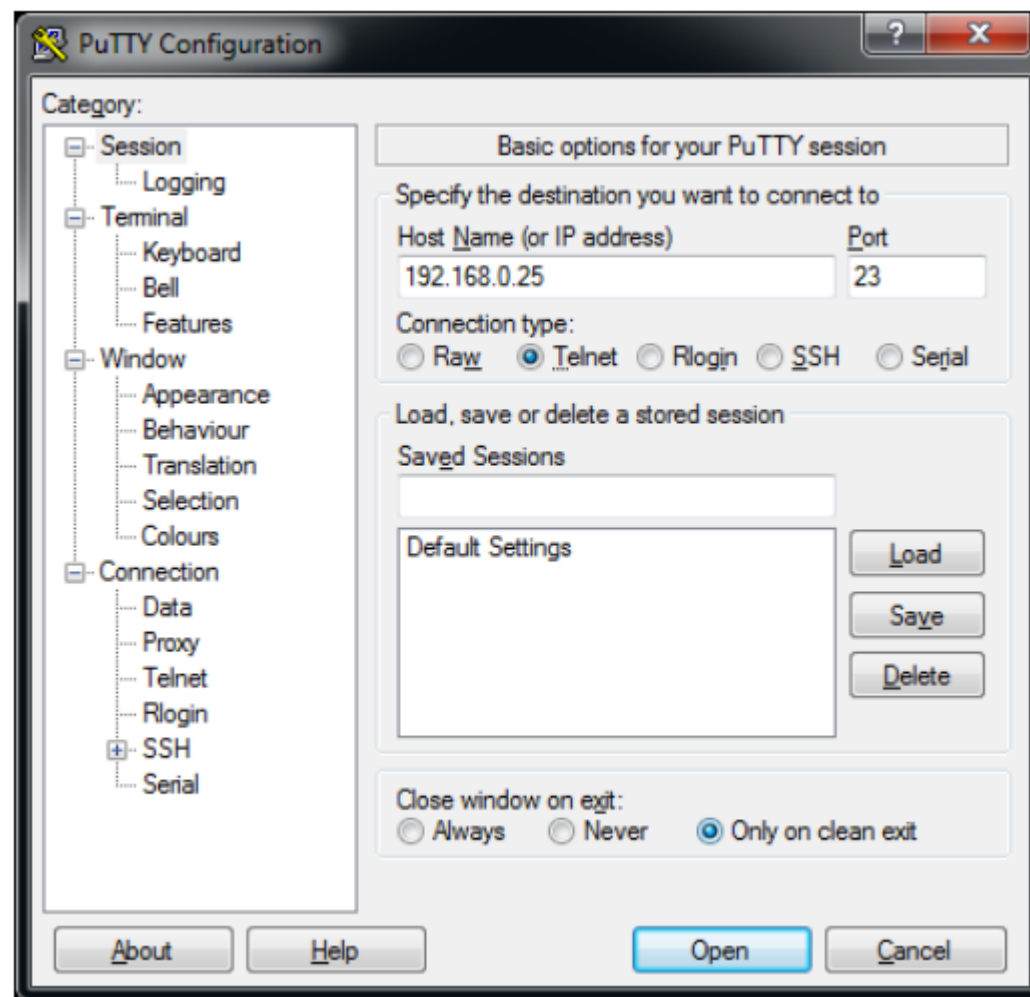
Uma vez escolhido, coloque o arquivo do firmware nesta pasta para que os passos seguintes funcionem;



Com o cabo Ethernet conectado em uma das interfaces elétricas do equipamento e plugado no computador, e o PC com IP que esteja na mesma rede do switch (192.168.0.X/24), abra o cliente Telnet (o PuTTY, no nosso exemplo) e conecte-se no equipamento com os seguintes parâmetros: - Host Name (or IP Address): 192.168.0.25

- Port: 23

- Connection type: Telnet



Serão pedidas as informações de usuário e senha do equipamento. Deverá ser digitado:

- Usuário: admin
- Senha: admin

Se por ventura, houver alguma configuração que não seja de fábrica (ou o switch já está em operação), salve o as configurações com o comando:

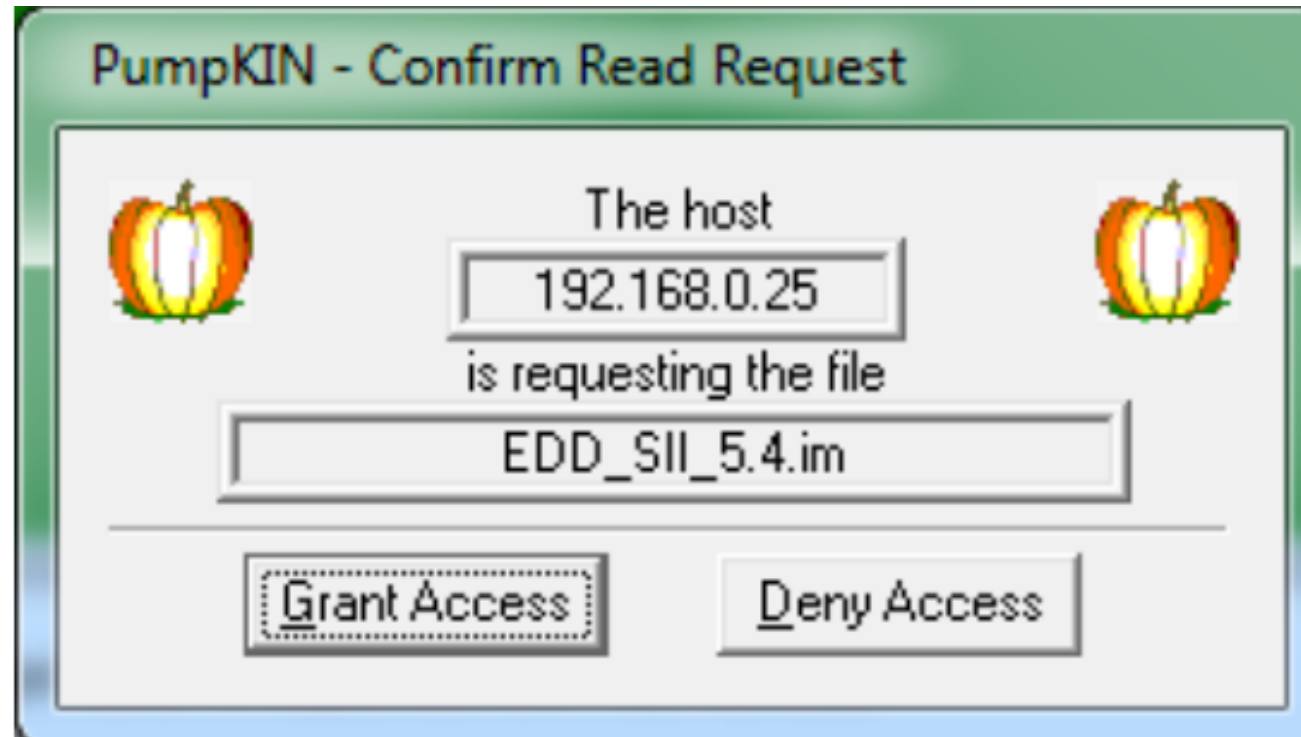
- copy running-config startup-config

Uma vez salvo, iremos começar o processo de atualização de firmware: - Com o nome do arquivo, digite: copy tftp (ip X.W.Y.Z NOME DO ARQUIVO SEGUIDO de .im) firmware; - Após pressionar o botão , uma mensagem será exibida, perguntando se quer continuar o processo. Atenção: após a atualização, o equipamento desligará e ligará novamente (reboot). Digite “y”;

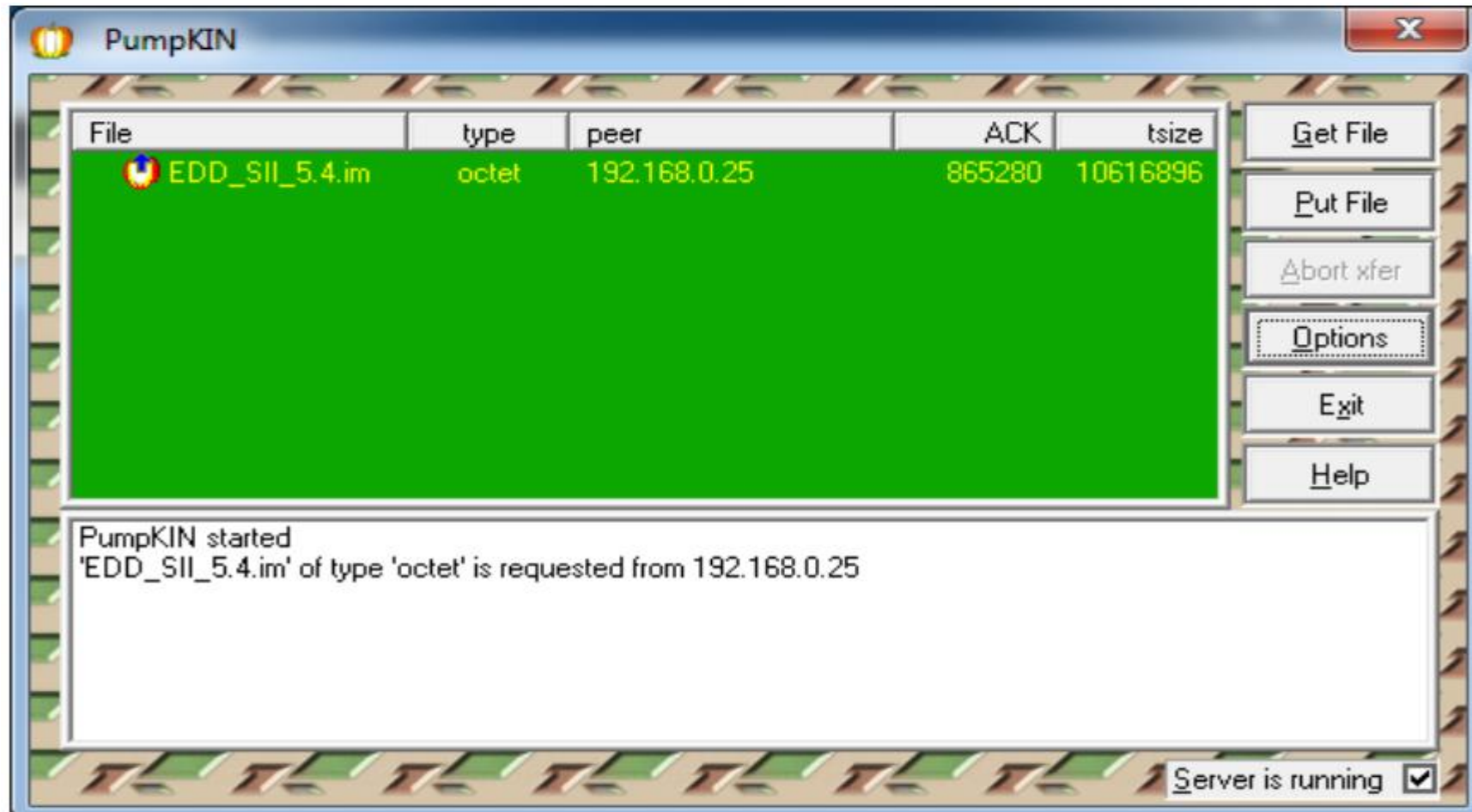
```
DmSwitch2104#  
DmSwitch2104#  
DmSwitch2104#  
DmSwitch2104#copy tftp 192.168.0.1 EDD_SII_5.4.im firmware  
After firmware update the system will be restarted. Continue? <y/N> y  
Fetching image...
```

Neste momento, a seguinte pergunta será feita pelo PumpinKIN:

Digite a opção “Grant Access” para continuar o processo;

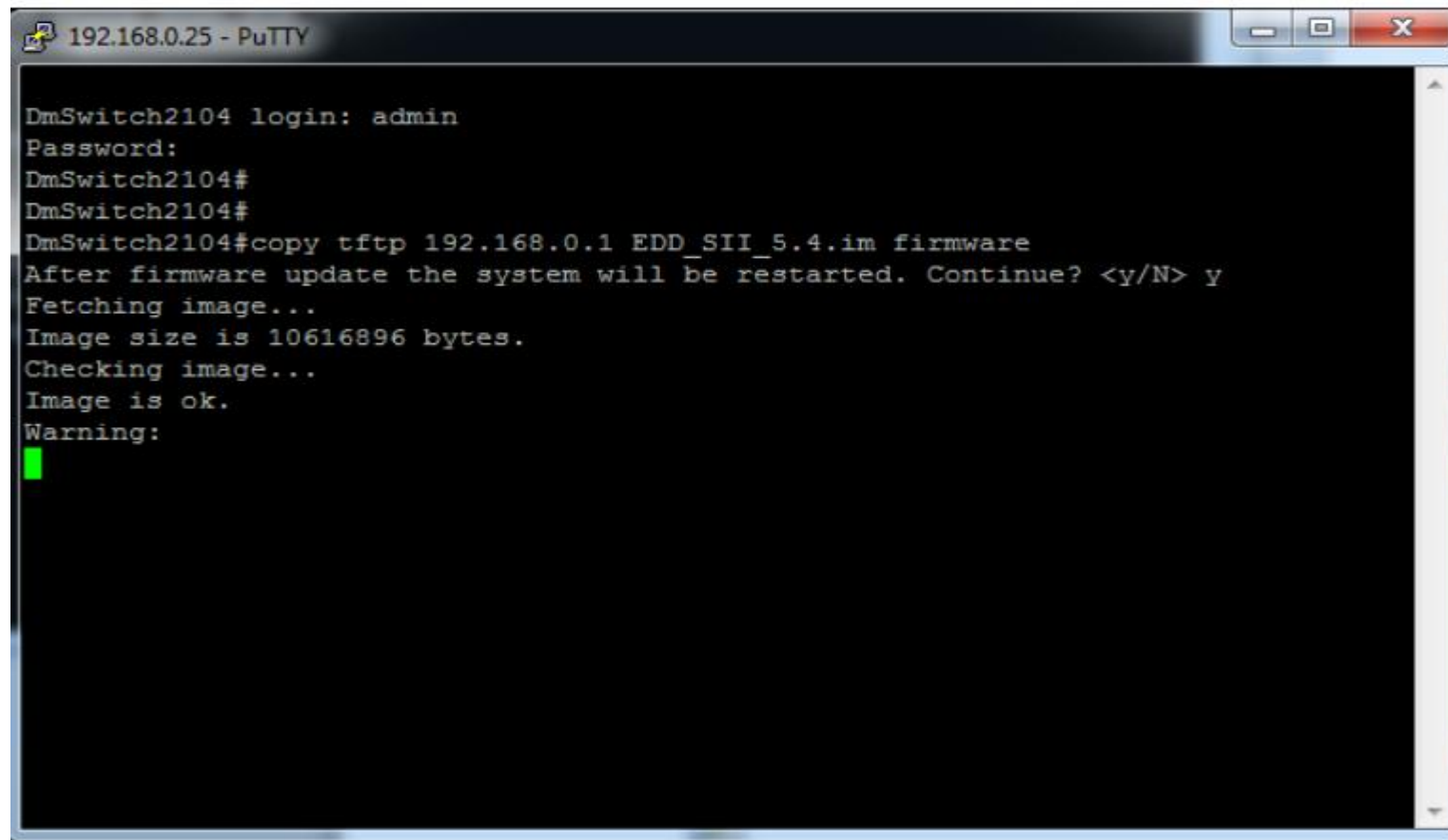


Após isso começará a transferência do arquivo que está no PC para o equipamento, conforme consta na tela abaixo:



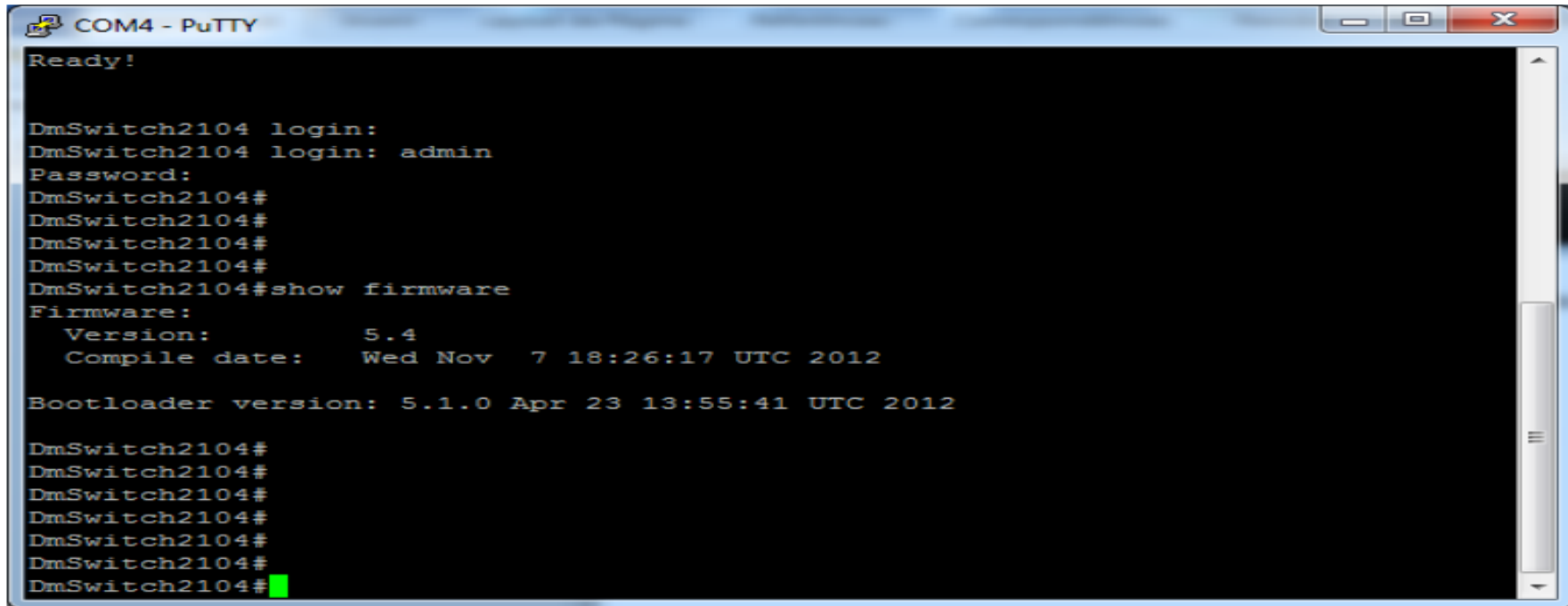
Uma vez terminado, o switch irá verificar se o arquivo está íntegro e se corresponde ao modelo certo e começará a sobrescrever na memória.

Uma vez terminado, ele irá entrar no processo de reboot automaticamente (neste momento, será perdida a gerência do equipamento via Telnet, recuperando-o após o término do processo)



```
192.168.0.25 - PuTTY
DmSwitch2104 login: admin
Password:
DmSwitch2104#
DmSwitch2104#
DmSwitch2104#copy tftp 192.168.0.1 EDD_SII_5.4.im firmware
After firmware update the system will be restarted. Continue? <y/N> y
Fetching image...
Image size is 10616896 bytes.
Checking image...
Image is ok.
Warning:
█
```

Após o processo de login, digite o comando show firmware e verifique a condição do novo firmware.



```
COM4 - PuTTY
Ready!

DmSwitch2104 login:
DmSwitch2104 login: admin
Password:
DmSwitch2104#
DmSwitch2104#
DmSwitch2104#
DmSwitch2104#
DmSwitch2104#show firmware
Firmware:
  Version:      5.4
  Compile date: Wed Nov  7 18:26:17 UTC 2012

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

DmSwitch2104#
DmSwitch2104#
DmSwitch2104#
DmSwitch2104#
DmSwitch2104#
DmSwitch2104#
DmSwitch2104#
```

Atualização Via Browser (PROCESSO NÃO DISPONÍVEL NO EDD (DM2104))

Exemplo: DM2104G2_CGS0EJ-01

Verificando os contadores da interface eth 1/8: show interfaces counters ethernet 1/8

```
DM2104G2_CGS0EJ-01#  
DM2104G2_CGS0EJ-01#sh int counters ethernet 1/8  
Ethernet 1/8 <Last cleared 23 h, 24 m, 32 s>  
  Octets input      : 465985256053  
  Octets output     : 1342480216790  
  Unicast input     : 1177259376  
  Unicast output    : 2600555255  
  Discard input     : 119547  
  Discard output    : 0  
  Error input       : 0  
  Error output      : 0  
  Unknown protos input : 0  
  QLen              : 8
```

Verificando os logs no DM2104: show log ram /Show log flash

Lista os log do EDD

```
DM2104G2_CGS0EJ-01#show log ram
May 27 22:48:51 DM2104G2_CGS0EJ-01 : <5> Running configuration copy to flash 2 b
y user rarraais
May 27 22:48:59 DM2104G2_CGS0EJ-01 : <5> Session closed from 10.10.59.178, user
rarraais, Process ID 1445
May 28 08:13:16 DM2104G2_CGS0EJ-01 : <5> User cvs authenticated by tacacs
May 28 08:13:16 DM2104G2_CGS0EJ-01 : <5> Session opened from 10.16.159.117, user
cvs, Process ID 8370
May 28 08:13:16 DM2104G2_CGS0EJ-01 : <5> Session closed from 10.16.159.117, user
cvs, Process ID 8370
May 28 15:36:57 DM2104G2_CGS0EJ-01 : <5> User rafdie authenticated by tacacs
May 28 15:36:57 DM2104G2_CGS0EJ-01 : <5> Session opened from 10.10.59.178, user
```

show log flash

```
DM2104G2_ABDEC-01#sh log flash
Jan 31 03:12:16 DM2104G2_ABDEC-01 last message repeated 11 times
Jan 31 03:13:20 DM2104G2_ABDEC-01 last message repeated 12 times
Jan 31 03:14:19 DM2104G2_ABDEC-01 last message repeated 11 times
Jan 31 03:15:17 DM2104G2_ABDEC-01 last message repeated 11 times
Jan 31 03:16:16 DM2104G2_ABDEC-01 last message repeated 11 times
Jan 31 03:17:20 DM2104G2_ABDEC-01 last message repeated 12 times
Jan 31 03:18:18 DM2104G2_ABDEC-01 last message repeated 11 times
Jan 31 03:19:17 DM2104G2_ABDEC-01 last message repeated 11 times
```

Verificando os níveis nas portas ópticas: DmSwitch2104#show hardware-status transceivers

```
DM2104G2_CGS0EJ-01#  
DM2104G2_CGS0EJ-01#show hardware-status transceivers  
Information of Eth 1/1 <1G>  
Vendor information:  
Vendor Name:      DATACOM  
Manufacturer:     GIGALIGHT  
Part Number:      GPB-5324L-L2CD  
Serial Number:    S1704171772  
Media:            [Not available]  
Ethernet Standard: [Not available]  
Connector:       LC  
Digital Diagnostic:  
Temperature:      33 C  
Voltage 3.3V:     3.2V  
Current:          23.5mA  
Tx-Power:         -6.0dBm  
Rx-Power:         -17.1dBm  
  
Information of Eth 1/2 <1G>  
Vendor information:  
Vendor Name:      DATACOM  
Manufacturer:     GIGALIGHT  
Part Number:      GPB-5324L-L2CD  
Serial Number:    S1704171639  
Media:            [Not available]  
Ethernet Standard: [Not available]  
Connector:       LC  
Digital Diagnostic:  
Temperature:      35 C  
Voltage 3.3V:     3.2V  
Current:          22.6mA  
Tx-Power:         -6.0dBm  
Rx-Power:         -8.8dBm  
DM2104G2_CGS0EJ-01#
```


Verificando as VLANs associadas: show vlan

```
DM2104G2_CGS0EJ-01#show vlan
```

```
VLAN: 9 [CGS/IP/00166_BLD_600Mbps]
```

Verificando os mac address associados ao ccto CGS/IP/00166:

Para poder ver os macs das duas pontas .

show mac-address-table vlan 9

```
DM2104G2_CGS0EJ-01#
DM2104G2_CGS0EJ-01#show mac-address-table vlan 9
Total MAC Addresses for this criterion: 2
```

Interface	MAC Address	VLAN	802.1p Priority	Type
Eth 1/ 2	30:E4:DB:A2:96:C3	9	-	Learned
Eth 1/ 8	D0:72:DC:E6:4D:82	9	-	Learned

```
DM2104G2_CGS0EJ-01#
```


verificar o tempo que o EDD está em funcionamento:
show uptime

```
DM2104G2_CGS0EJ-01#  
DM2104G2_CGS0EJ-01#sh uptime  
10:10:27 up 445 days, 11:12, load average: 0.40, 0.34, 0.34
```


ACESSE O EDD VIA TERMINAL OU TELNET

```
C:\Users\F154646>ping 2.0.247.37
```

```
Disparando 2.0.247.37 com 32 bytes de dados:  
Resposta de 2.0.247.37: bytes=32 tempo=27ms TTL=57  
Resposta de 2.0.247.37: bytes=32 tempo=26ms TTL=57  
Resposta de 2.0.247.37: bytes=32 tempo=25ms TTL=57  
Resposta de 2.0.247.37: bytes=32 tempo=25ms TTL=57
```

```
Estatísticas do Ping para 2.0.247.37:
```

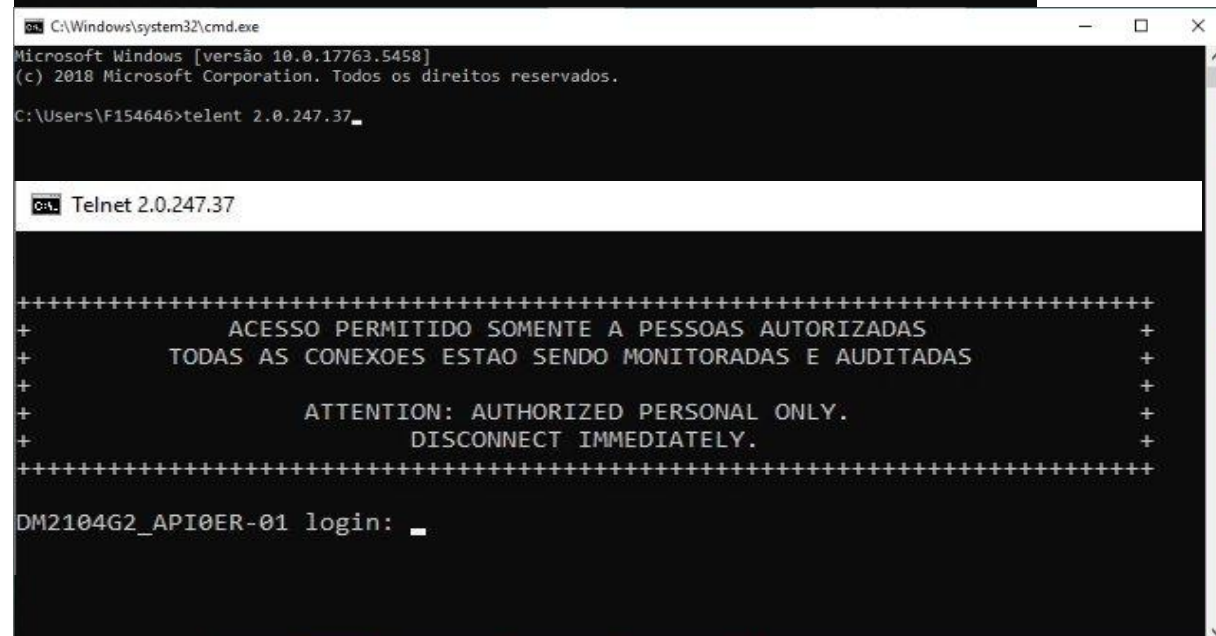
```
  Pacotes: Enviados = 4, Recebidos = 4, Perdidos = 0 (0% de  
          perda),
```

```
Aproximar um número redondo de vezes em milissegundos:
```

```
  Mínimo = 25ms, Máximo = 27ms, Média = 25ms
```

Faça teste de conectividade PING

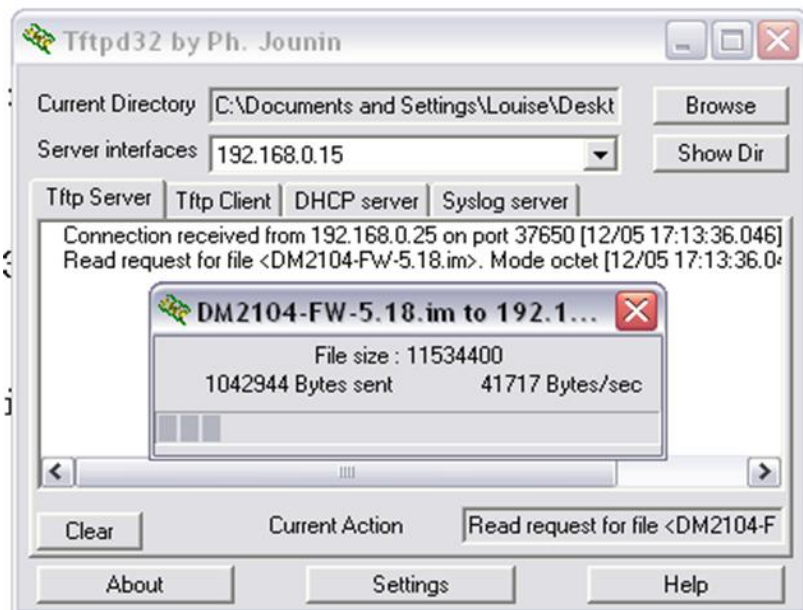
Acesse o EDD faça o comando para atualizar o firmware



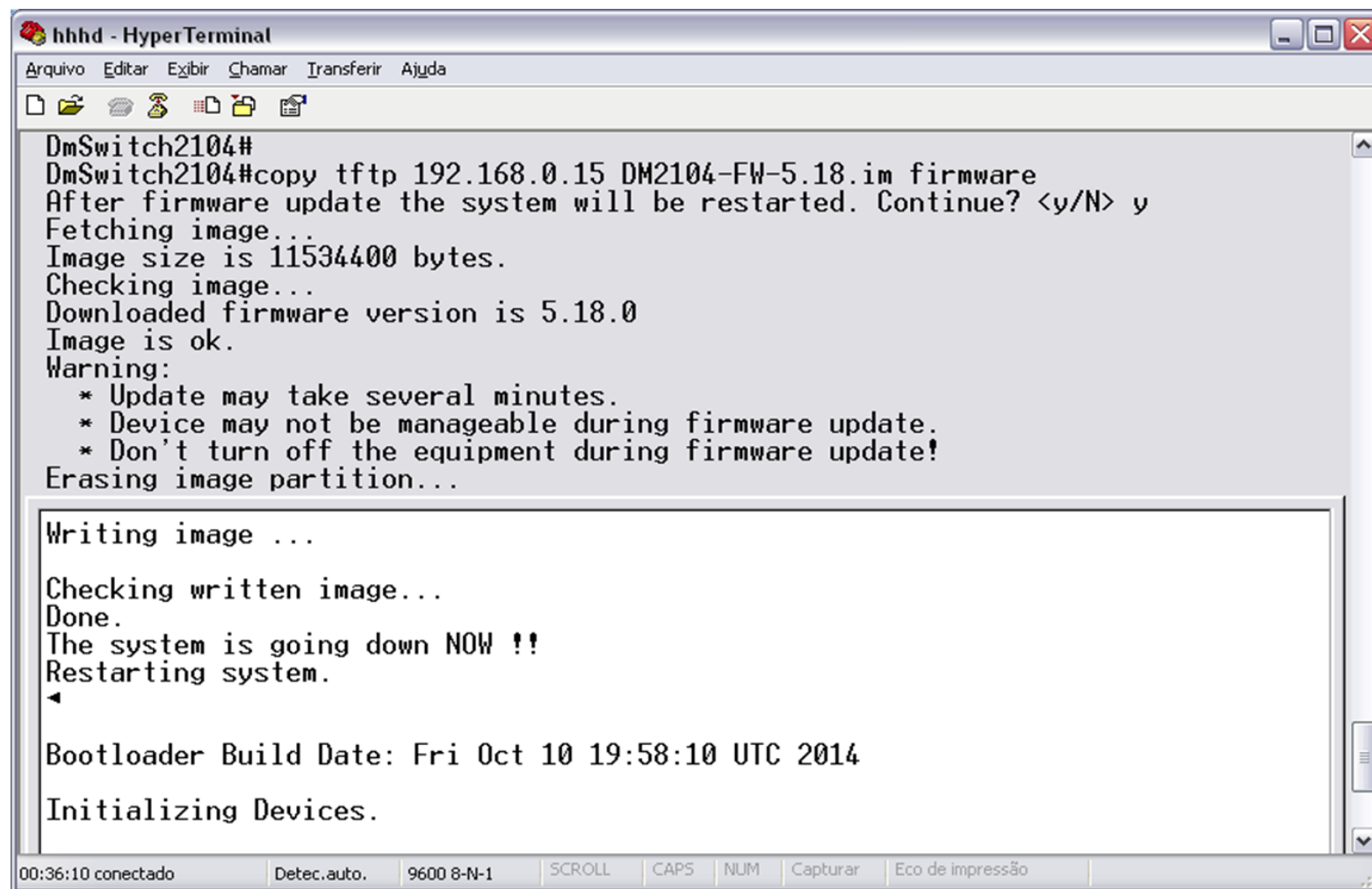
```
C:\Windows\system32\cmd.exe  
Microsoft Windows [versão 10.0.17763.5458]  
(c) 2018 Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.  
C:\Users\F154646>telnet 2.0.247.37  
  
C:\ Telnet 2.0.247.37  
  
+++++  
+          ACESSO PERMITIDO SOMENTE A PESSOAS AUTORIZADAS          +  
+  TODAS AS CONEXOES ESTAO SENDO MONITORADAS E AUDITADAS          +  
+          ATTENTION: AUTHORIZED PERSONAL ONLY.                    +  
+          DISCONNECT IMMEDIATELY.                                  +  
+++++  
DM2104G2_API0ER-01 login: _
```

```
DM2104G2_API0ER-01#copy tftp 10.16.159.131 DM2104-FW-5.18.im firmware_
```

O TFTP irá fazer a troca de pacotes UDP



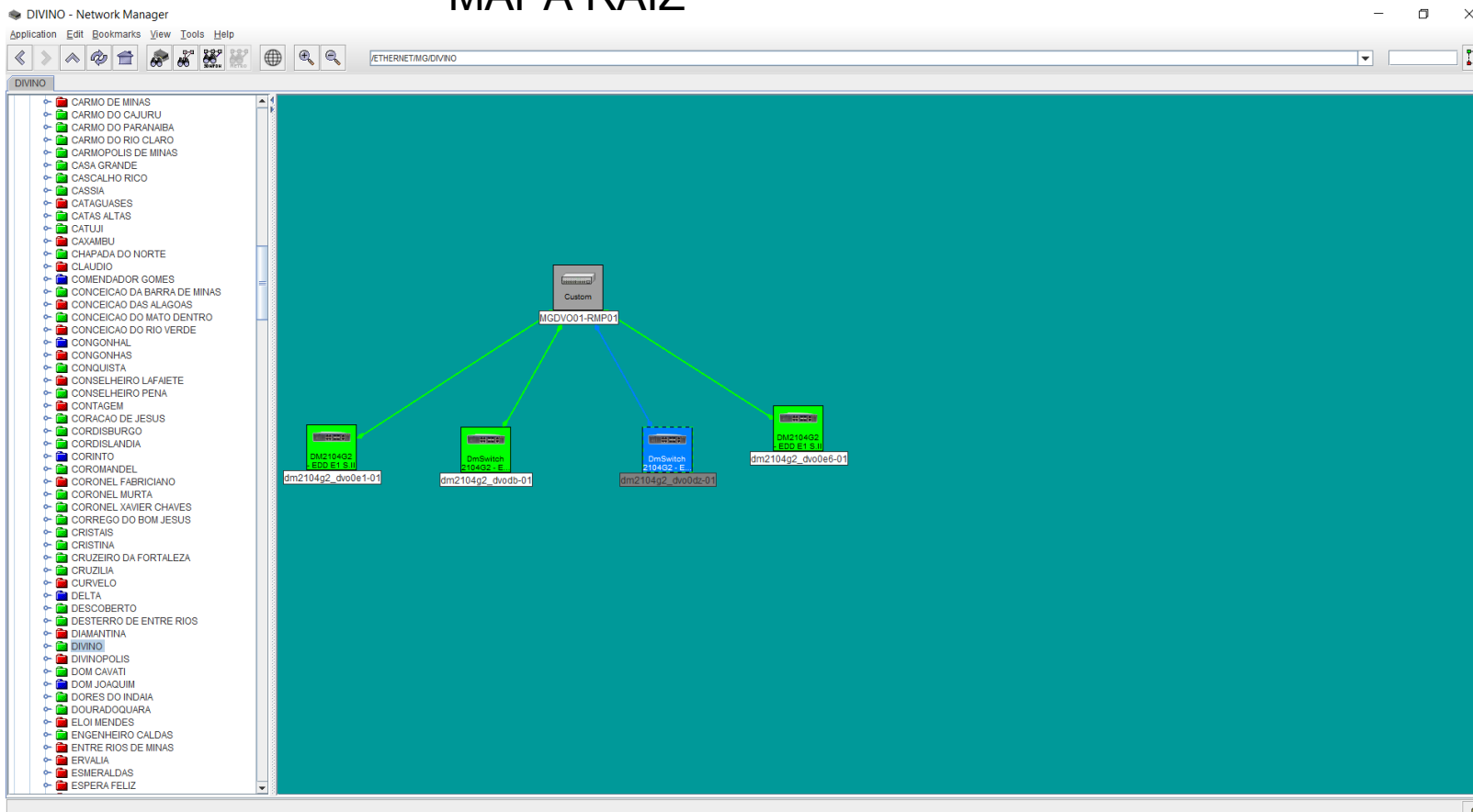
O EDD irá carregar o firmware e
depois
Irá reiniciar o sistema



ATUALIZAÇÃO DE FIRMWARE VIA DMVIEW

O DmView é o Sistema Integrado de Gerência de Redes e de Elementos desenvolvido para supervisionar e configurar os equipamentos Datacom, disponibilizando funções para gerência de supervisão, falhas, configuração, provisionamento, auditoria, desempenho, segurança, inventário, descoberta de redes e mapas topológicos.

MAPA RAIZ



DM2104

The screenshot shows the configuration window for "dm2104g2_dvodb-01 - DmSwitch 2104...". The title bar includes the device name and standard window controls. The menu bar includes "Application", "Fault", "Configuration", "Tools", and "Help". The toolbar contains icons for various functions. The main content area displays the following information:

- Hostname: 2.0.55.18 - Dev No: 1.1
- Dev ID: dm2104g2_dvodb-01 - Serial No: 5017589

Below this information is a table showing the status of various components:

	Optical		Electrical	
Temp	2	4	6	8
Fan	1	3	5	7

At the bottom of the window, there is a status bar with the text "Last polling on 5/14/25 12:31:32 AM [Success]" and a "Completed" button.

ATUALIZAÇÃO DE FIRMWARE VIA DMVIEW

PESQUISA DE ELEMENTO

Device Search

Device

☒ Device ID ☒ Hostname

DVOdb-01

☐ Serial Number ☐ Status

Hardware Fail

☐ Vendor ☐ Model

DATAKOM All

☐ Mismatch ☐ Location

Off root (/)

☐ Project ID

Search

Device Location

☐ State

☐ City

☐ Station

☐ Country

☐ Address

Devices

Device ID	Hostname	Dev No	Model	Status
dm2104g2_dv...	2.0.55.18	1.1	DmSwitch 210...	Normal

Device Details

Model:

Dev No:

Hostname:

Device ID:

Fw Version:

Address:

Station:

Shelf:

Room:

City:

State:

Country:

Project ID:

Status:

Mismatch:

Resets:

Serial Number:

Ping Device Navigate to Map Navigate to Close

1 device(s) retrieved.

Teste de PING

Ping Devices

Application Tools Help

☒ Pause/Resume All

* Maximum of 100 hosts addresses

Pause/Resume	Host Name	Device ID	Sent Pkts	Received Pkts	Lost Pkts	Lost Pkts (%)	Max Time (ms)	Min Time (ms)	Average Time (ms)
☒	192.168.0.25	-----	50	50	0	0.0 %	183.000	4.000	17.220

Add Hosts

Host Add Host

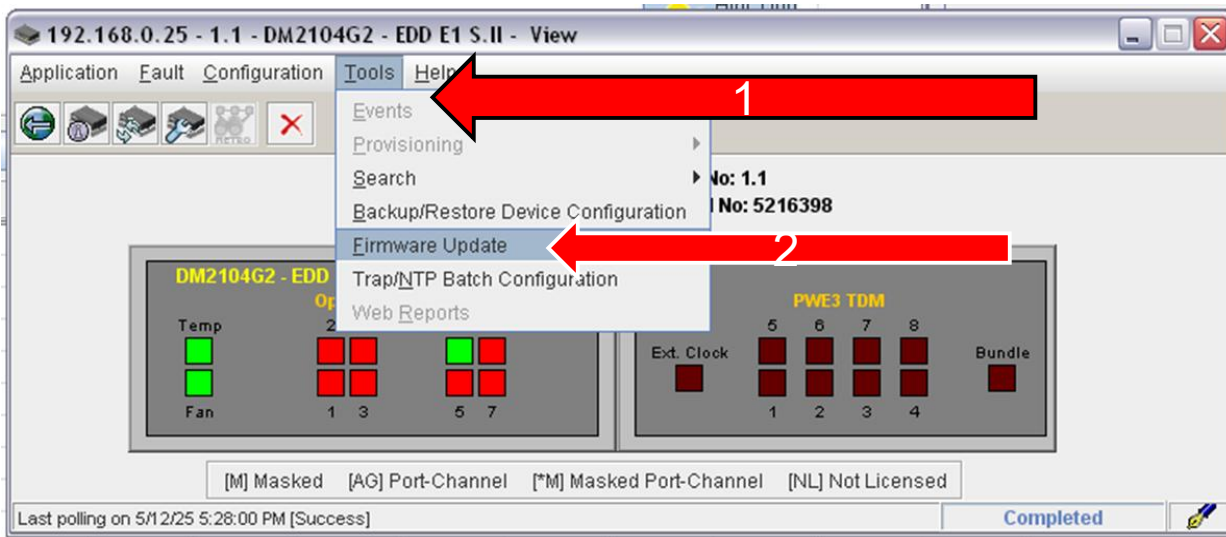
From Host To Add Hosts

IP Mask Number Add Network

Ping Output

Close

ATUALIZAÇÃO DE FIRMWARE VIA DMVIEW

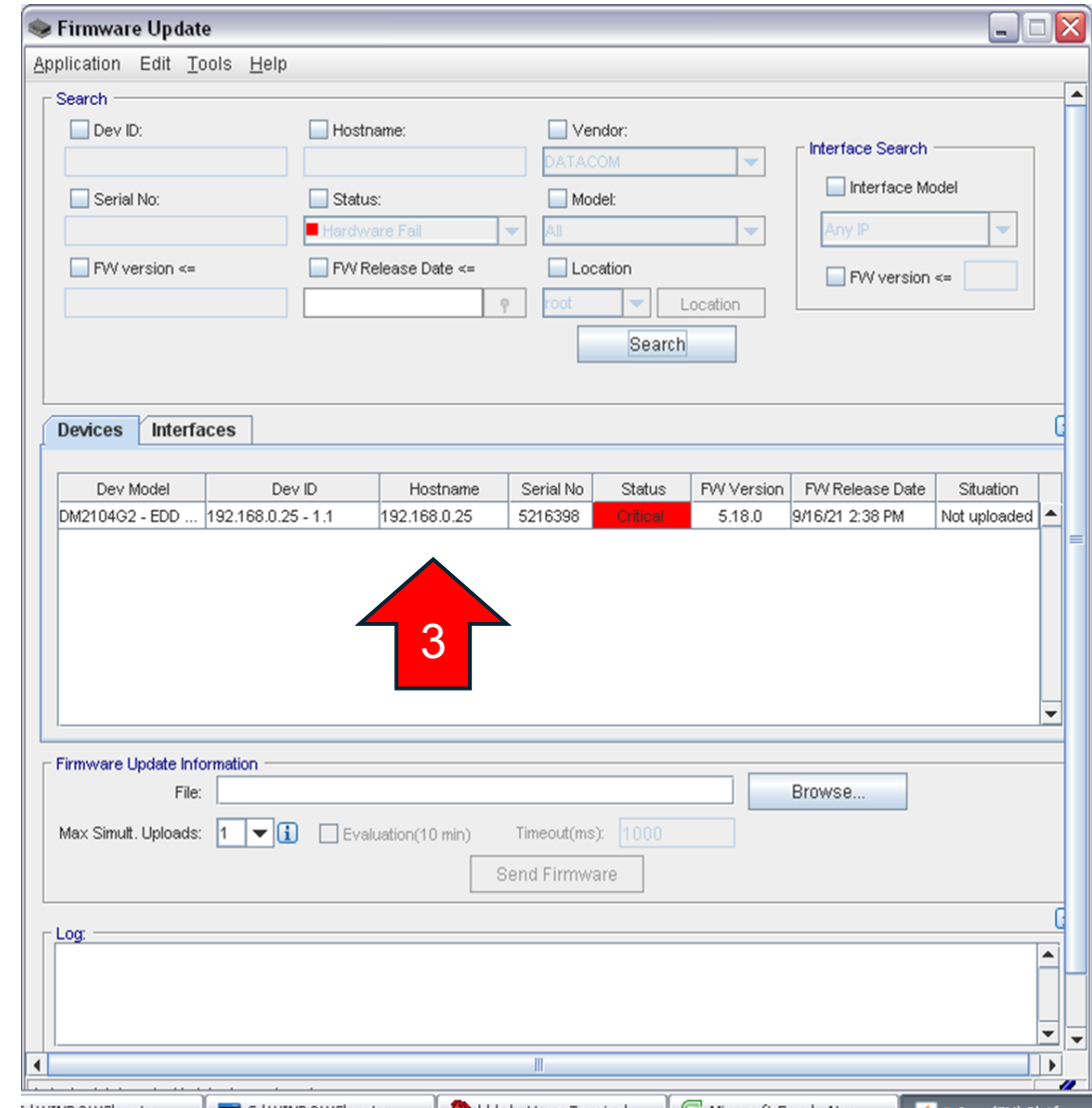


Selecionar o elemento –Abrir

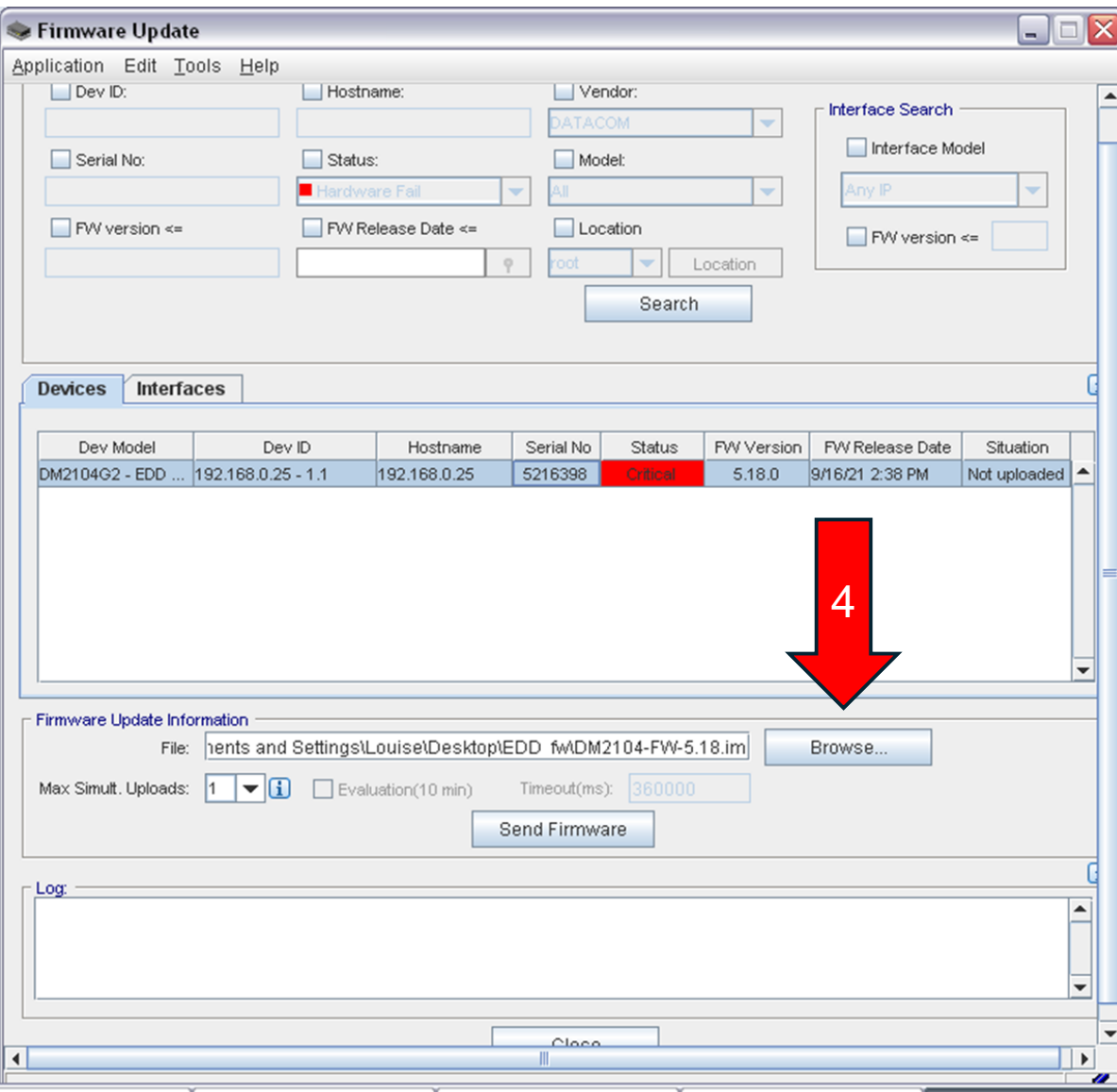
-TOOLS 1

-FIRMWARE UPDADE 2

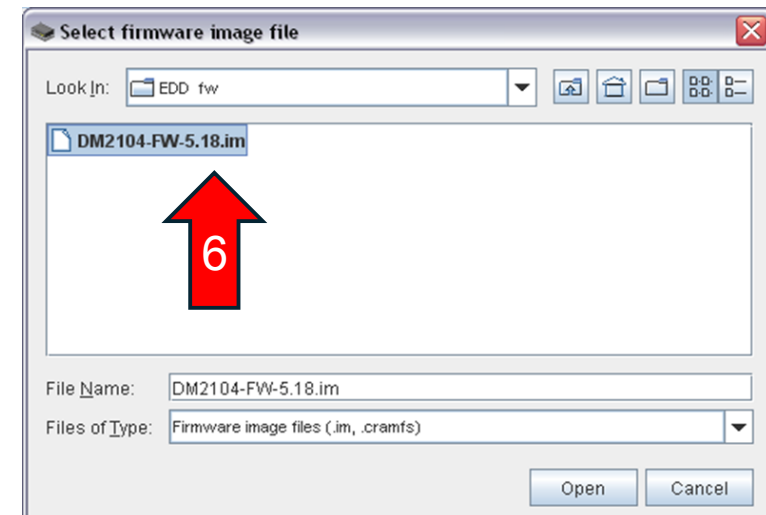
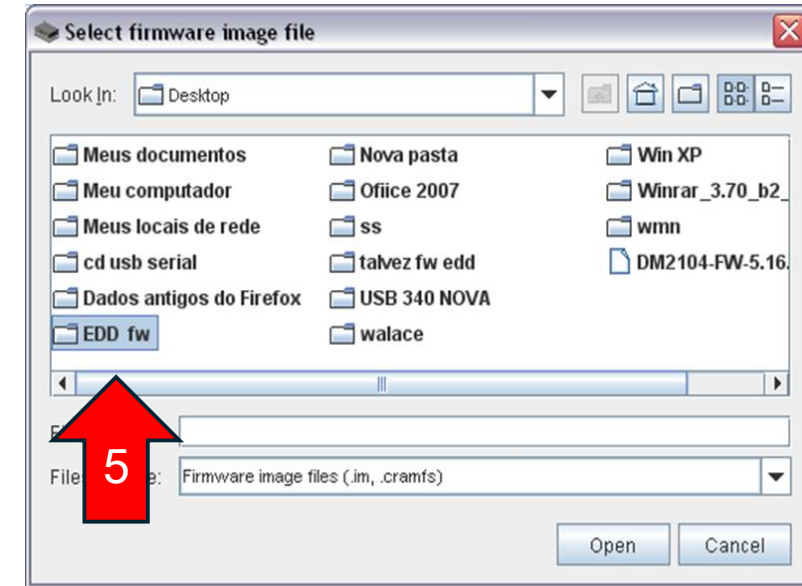
-SEARCH (BUSCA E SELECIONAR O ELMENTO) 3



ATUALIZAÇÃO DE FIRMWARE VIA DMVIEW



INDICAR O LOCAL
BROWSE (4)
ONDE ESTA O
ARQUIVO A SER
UTILIZADO (5-6)
APÓS O
TERMINO
DA ATUALIZAÇÃO
O DM2104 VAI
SE REINICIAR



PROJETO EQUALIZAR

FIM

