

Premissas:

- ✓ Utilizar o software UNM2000
- ✓ A OLT deve estar funcional e configurada no UNM2000.
- ✓ A ONU 110 está em sua configuração de fábrica.

DISPOSITIVOS E VERSÕES

Dispositivo	Versão de Hardware	Versão de Software
OLT FiberHome - AN5516-04B	GC8B - WKE2.200.012R1P	RP1000
	GCOB - WKE2.201.168S1B	RP1000
	HSUB - WKE2.201.341R1C	RP1000
ONU 110		1.0.25

A versão utilizada do UNM2000 foi a *V1.0R1 Build13.08.01.08*.

LIBERANDO A OLT FIBERHOME PARA TRABALHAR COM ONUS DA INTELBRAS

O procedimento descrito nesta seção explica como liberar o uso de ONUs de outros fabricantes na OLT FiberHome utilizando o firmware RP1000. Estes comandos devem ser executados individualmente em cada CARD. Espera-se que este procedimento funcione nos CARDS com hardware **S1B** e que não funcione nos **R1P** e **R2P**.

Para verificar qual a versão de hardware presente na OLT FiberHome deve-se acessar o terminal da OLT no modo privilegiado via Telnet ou serial e executar o comando **"show version"**. Na figura a seguir, com base nas versões de hardware, observa-se que nesta OLT, o desbloqueio não funcionará no CARD 1 e funcionará no CARD 2.

```
Admin# show version
-----
system device version is:V104R000
CARD      NAME      HARDVER      SOFEVER
  1      GC8B    WKE2.200.012R1P    RP1000
  2      GCOB    WKE2.201.168S1B    RP1000
  3      ----      ----      ----
  4      ----      ----      ----
  5      ----      ----      ----
  6      ----      ----      ----
  7      ----      ----      ----
  8      ----      ----      ----
  9      HSUB    WKE2.201.341R1C    RP1000
 10      ----      ----      ----
```

Para desbloquear o CARD 2 é necessário acessar o terminal de configuração deste CARD. Isto é feito executando os comandos “**cd service**” seguido do comando “**telnet slot 2**”.

```
Admin# cd service
Admin\service# telnet slot 2
```

Uma vez dentro do terminal do CARD 2, deve-se executar comandos conforme a imagem a seguir.

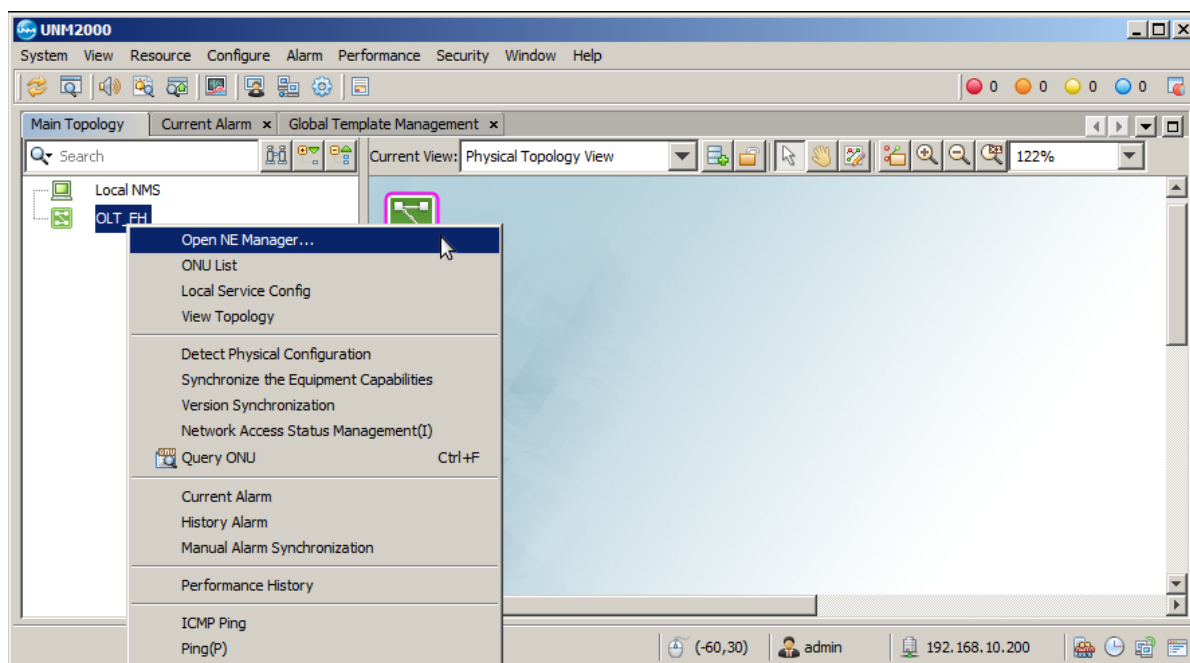
```
GCOB#
GCOB# cd omci
GCOB\omci# set exception_detect para flag disable
GCOB\omci# cd ..
GCOB# debug
GCOB(DEBUG_H)>
GCOB(DEBUG_H)> set policy param pon-interconnect-switch enable logicsn-auth-mode ctc
GCOB(DEBUG_H)> exit
GCOB# quit
```

Feito isso, o CARD 2 permitirá o provisionamento das ONUs de outros fabricantes, entre eles da Intelbras. Estas configurações permanecerão ativas enquanto a OLT estiver ligada, e precisarão ser refeitas sempre que houver uma reinicialização.

CONFIGURAR AS PORTAS DE UPLINK

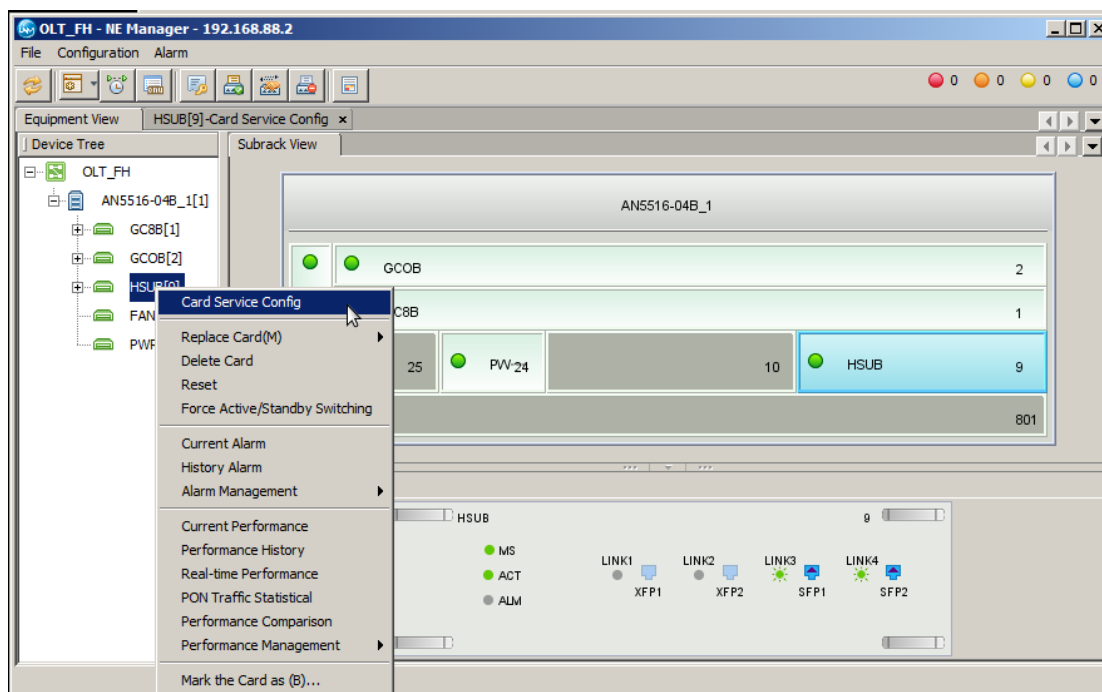
✓ Acessando o NE Manager

Para configurar as portas de *uplink*, deve-se primeiramente abrir o “**NE manager**”. Para isto, na janela principal do **UNM2000**, deve-se clicar com o botão esquerdo do mouse sobre o nome de identificação da OLT, conforme a figura abaixo, e selecionar a opção “**Open NE Manager**”.



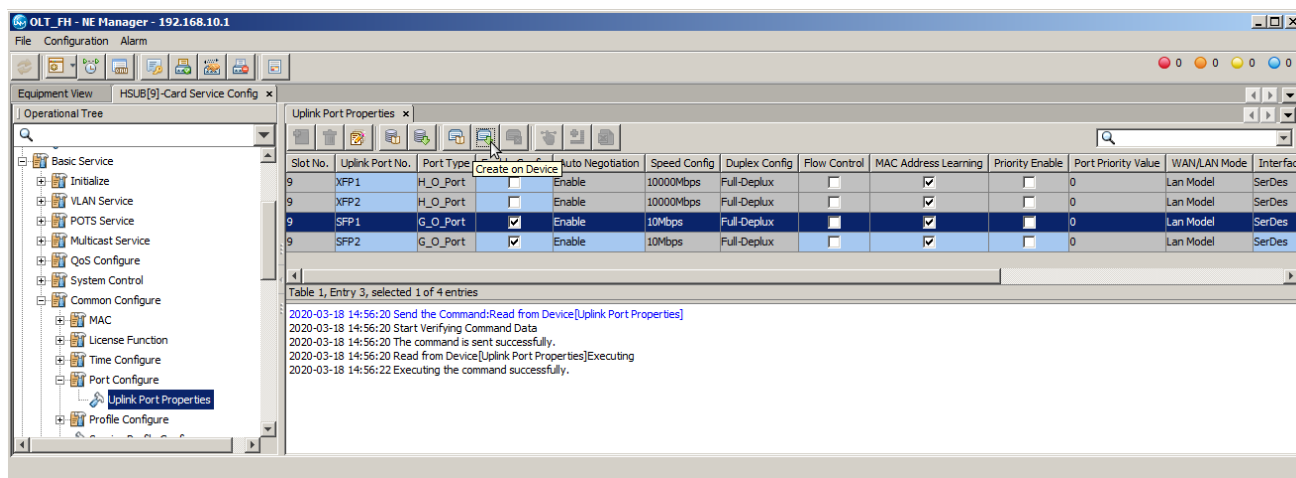
✓ Acessando as configurações da placa de gerência

No “NE Manager” deve-se clicar com o botão esquerdo do mouse na placa de gerência e selecionar a opção “Card Service Config”. Feito isso, uma aba será aberta onde será possível alterar as configurações da placa de gerência.



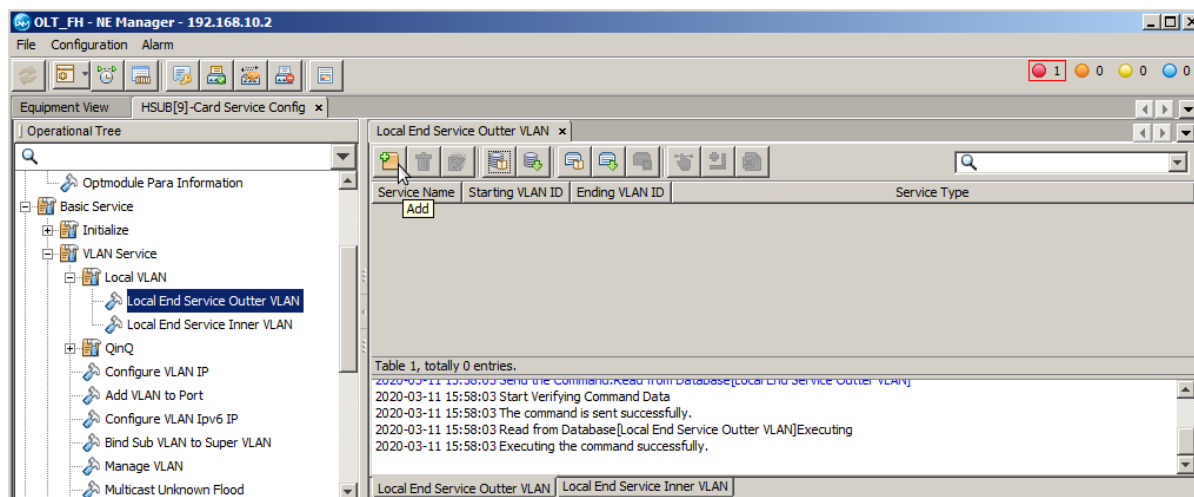
✓ Selecionando as portas de uplink

Para configurar as portas *uplink*, ainda no “Card Service Config” da placa de gerência, deve-se clicar em “Basic Service”, “Common Configure”, “Port Configure” e selecionar “Uplink Port Properties”. Neste exemplo, a porta *uplink* utilizada é a 9:SFP1, deste modo é necessário deixar ativo o *checkbox* “Enable Config”. Depois que tudo estiver configurado deve-se clicar em “Create on Device”.

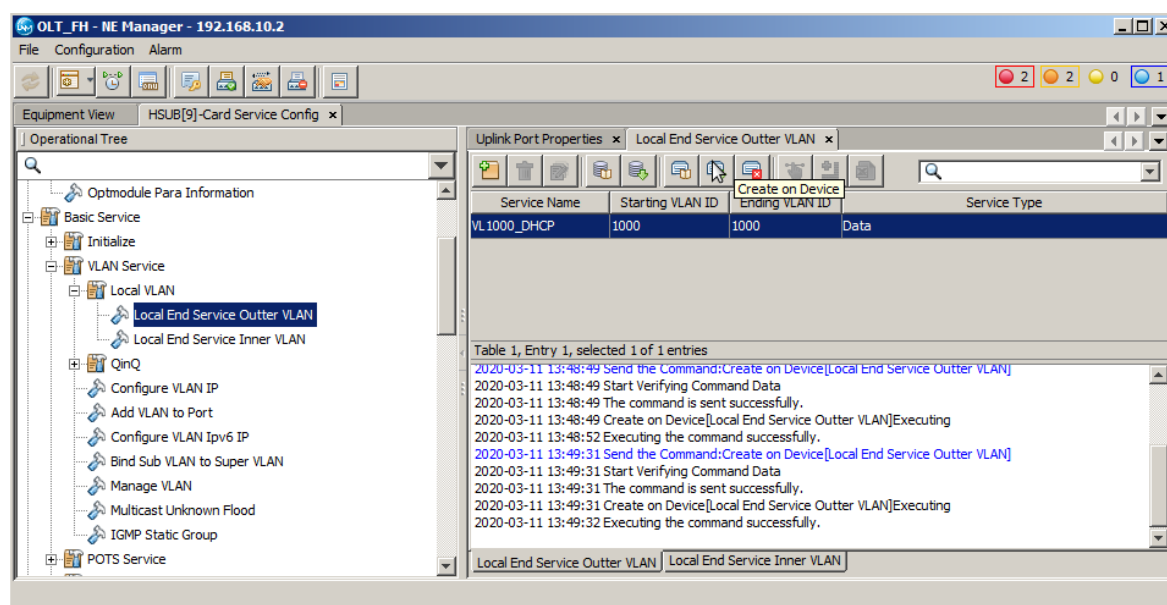


CRIAR A VLAN DE SERVIÇO

Para criar uma VLAN de serviço, ainda dentro da **"Card Service Config"** da placa de gerência, na árvore de menus do lado esquerdo, deve-se ir em **"Basic Service"**, **"VLAN Service"**, **"Local VLAN"** e selecionar **"Local End Service Outter VLAN"**. Então, deve-se clicar no botão **"Add"** para adicionar uma nova VLAN e clicar em **"OK"**.

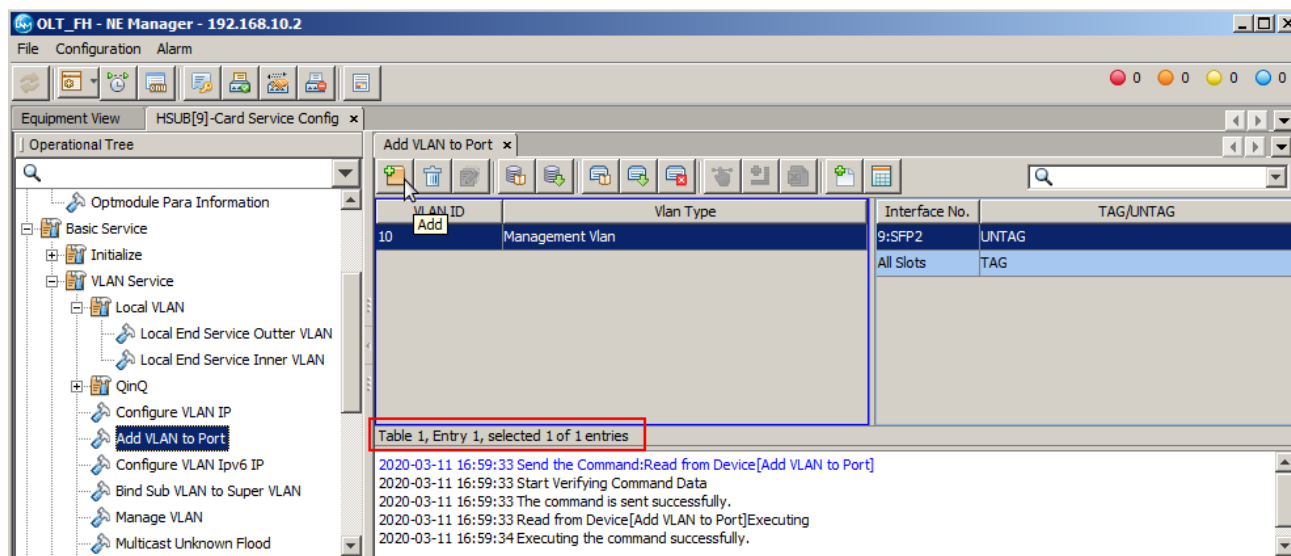


Deve ser atribuído um nome ao serviço e um número a VLAN que será configurada. Neste exemplo a VLAN foi configurada com valor 1000. Em seguida, as configurações devem ser escritas na OLT clicando no botão **"create on device"**.

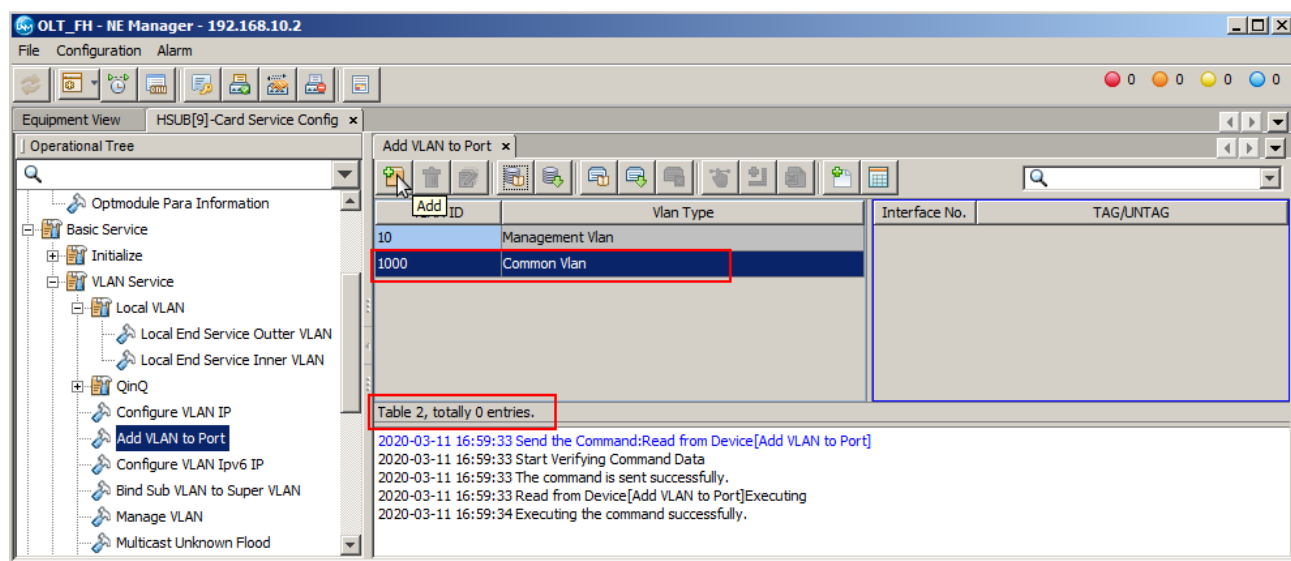


Depois de a VLAN de serviço ser criada é necessário configurar as interfaces por onde os pacotes desta VLAN de serviço trafegarão. Para isso é necessário ir em **"Basic Service"**, **"VLAN Service"** e clicar em **"Add VLAN to Port"**. Na aba que se abrirá haverá duas tabelas, a do lado esquerdo (tabela 1) são mostradas as VLANs e a do lado direito (tabela 2) são mostradas as interfaces configuradas na VLAN selecionada na tabela 1.

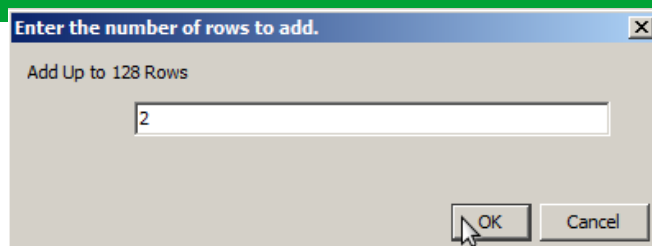
Para configurar uma nova VLAN é necessário inicialmente selecionar a tabela 1, clicar no botão **"add"** conforme a figura a seguir e pressionar **"OK"** na janela que se abrirá. Para selecionar a tabela 1 basta clicar no retângulo onde a tabela 1 está localizada. É possível checar qual das tabelas está selecionada de duas formas: 1- por meio de um discreto retângulo azul que contorna a tabela selecionada; e 2- por meio do texto localizado entre as tabelas e as mensagens de retorno dos comandos do UNM.



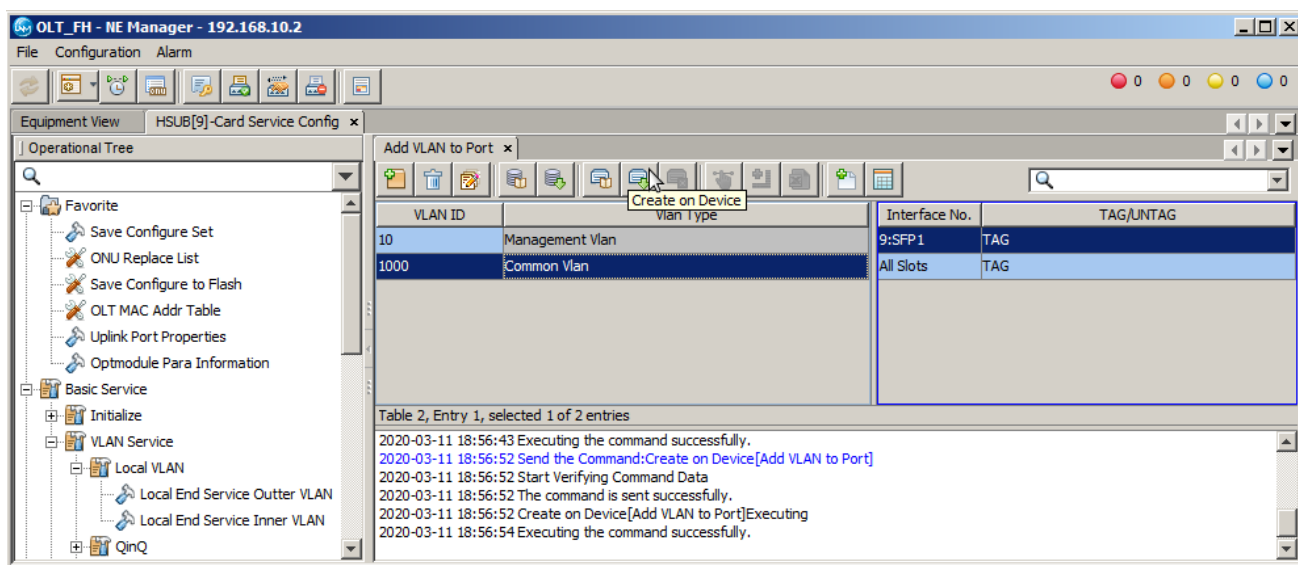
Depois de criada uma nova linha da tabela 1, basta configurar o VLAN ID com o número da VLAN configurada no passo anterior, neste caso a VLAN 1000. Feito isso, com a linha da VLAN 1000 selecionada, deve-se clicar na tabela 2 e depois clicar no botão **"Add"** conforme a figura a seguir.



A janela que se abrirá pergunta quantas linhas devem ser adicionadas. Neste caso, deve-se colocar "2" e clicar em "OK".



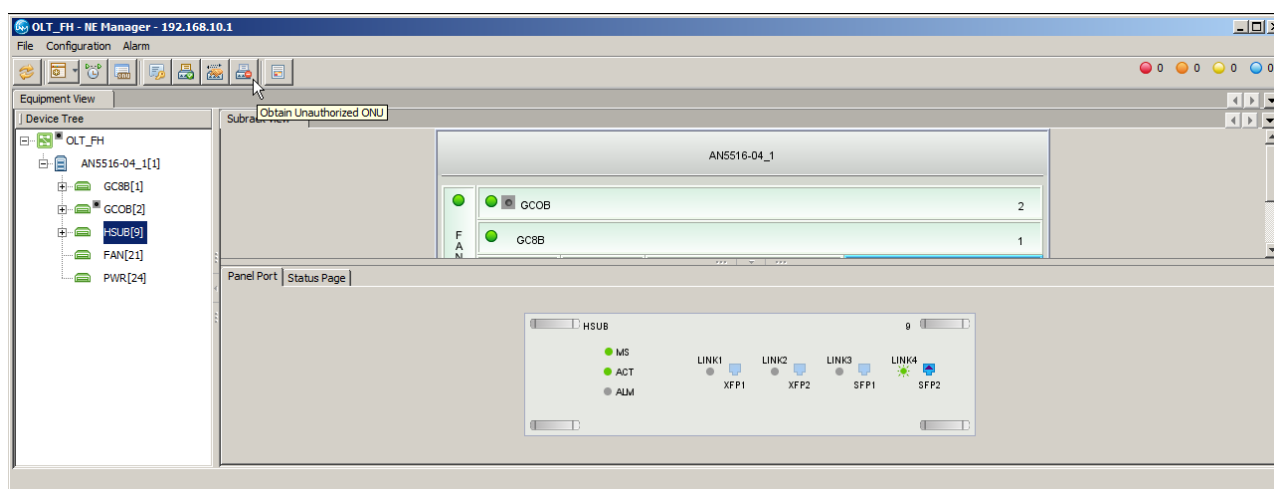
As linhas que aparecerão na tabela 2 devem ser configuradas conforme a tabela a seguir. Nesta configuração está sendo informado a OLT que os pacotes desta VLAN devem trafegar com *tag* tanto através dos slots quanto através da interface SFP1. Depois de tudo configurado é necessário clicar no botão "Create on Device".



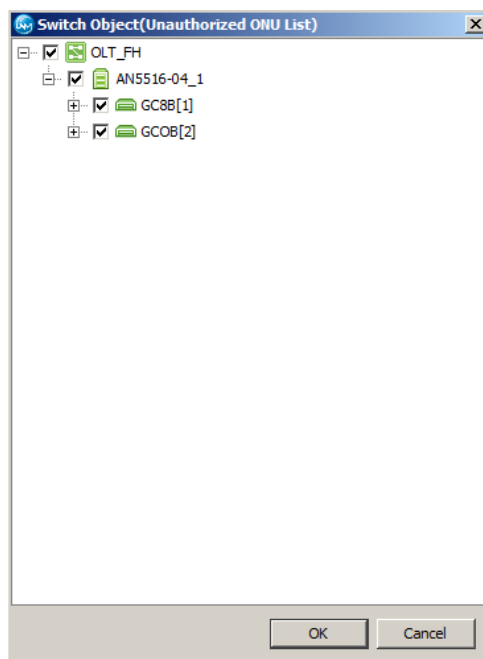
AUTORIZAR A ONU 110

✓ Encontrando as ONUs não autorizadas

Para autorizar uma ONU, em "NE Manager" deve-se clicar no botão "Obtain Unauthorized ONU".

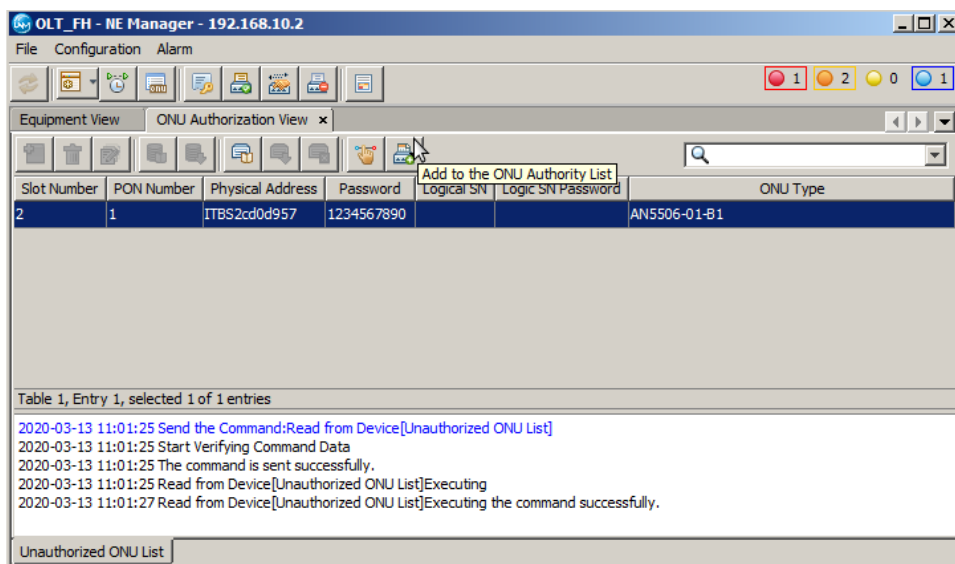


Depois, deve-se selecionar onde serão buscadas as ONUs não autorizadas. Feito isso, as ONUs não autorizadas serão listadas.

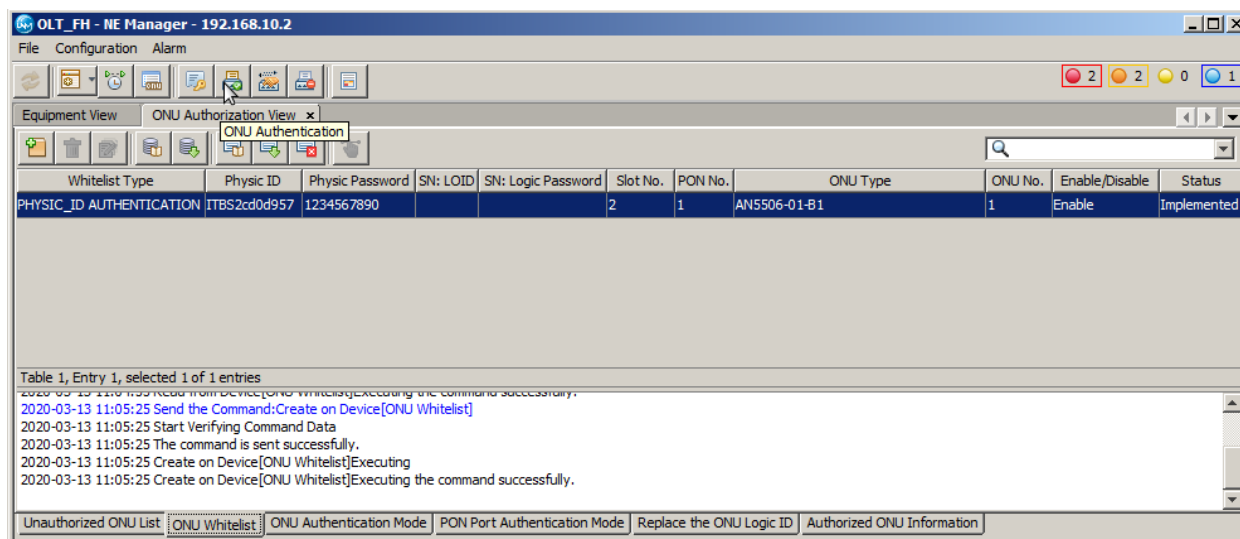


✓ Autorizando uma ONU

Para adicionar a nova ONU deve-se primeiro selecioná-las com o mouse, clicar no botão **"Add to the ONU Authority List"**, depois em **"as 'Physical ID authentication 'Mode Added to the Whitelist"**, na janela que aparecer marcar **"Select Line"** e clicar em OK. Por fim, é necessário gravar as configurações na OLT clicando em **"Create on Device"**.

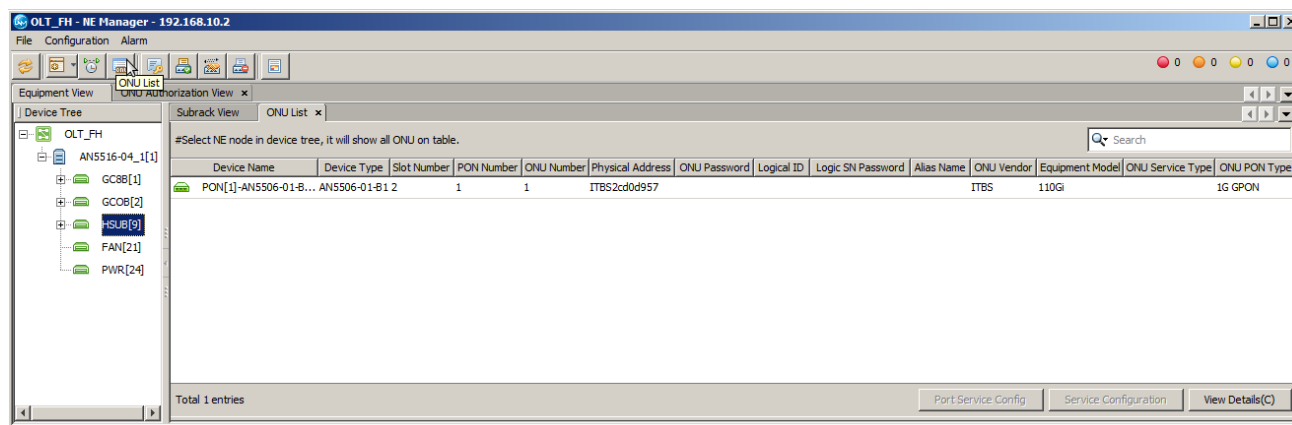


É possível verificar as ONUs que estão autorizadas clicando no botão **“ONU Authentication”**, conforme a figura a seguir.

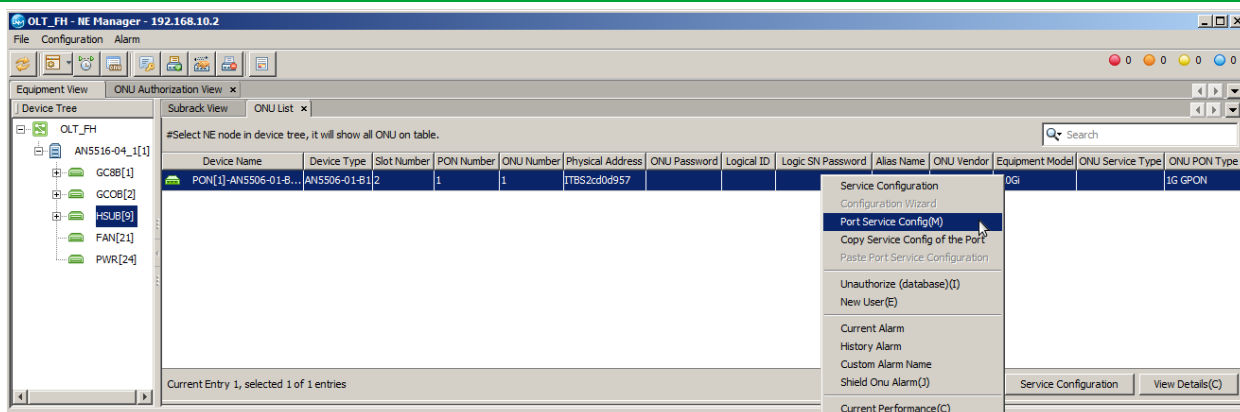


CONFIGURANDO A VLAN DE SERVIÇO NA ONU 110

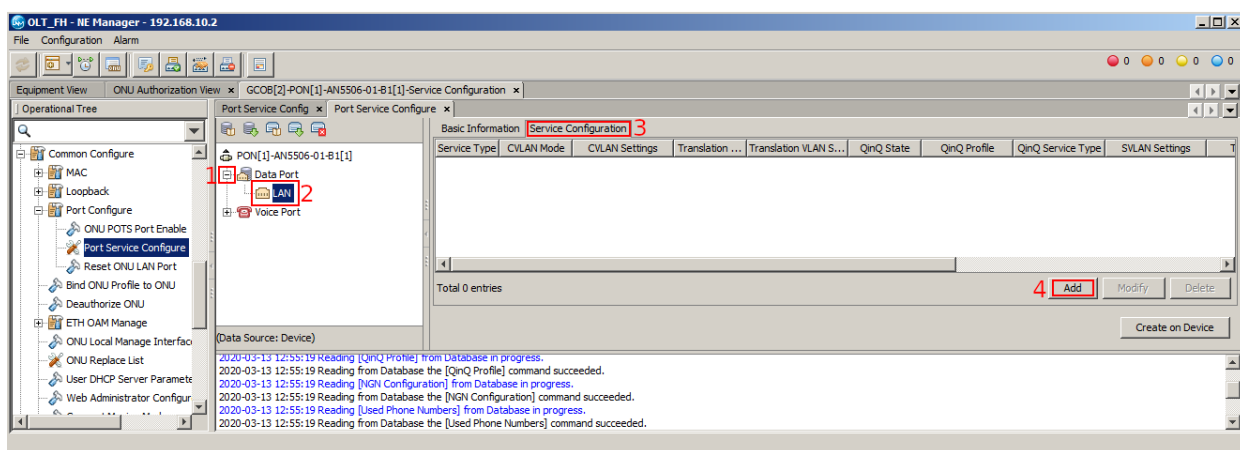
Para criar uma VLAN de serviço na ONU deve-se entrar no **“Port Service Configuration”** da ONU. Para isso, primeiramente é preciso listar todas as ONUs clicando no botão **“ONU List”**.



Depois, deve-se clicar com o botão esquerdo do mouse na ONU e selecionar a opção **“Port Service Config(M)”**.



Na janela que abrirá, conforme a imagem abaixo, deve-se inicialmente clicar em **“+”** ao lado de **“Data Port”**, para mostrar todas as opções e selecionar **“LAN1”**. Depois é necessário selecionar a aba **“Service Configuration”** e então clicar no botão **“Add”**.



✓ **VLAN de serviço com LAN *untagged***

As configurações da porta devem ser realizadas conforme a imagem abaixo. Caso seja desejado que os pacotes trafegados pela LAN da ONU não tenham *tag*, é necessário configurar o campo **“CVLAN Mode(M)”** com a opção **“Tag”**. Isso fará com que a ONU adicione uma *tag* para todos os pacotes que chegam pela LAN.

As configurações realizadas devem aparecer conforme a imagem abaixo. Para efetuá-las basta clicar no botão **“create on device”**.

✓ **VLAN de serviço com LAN tagged**

As configurações da porta devem ser realizadas conforme a imagem abaixo. Caso os pacotes que trafegam pela LAN já contenham *tag*, é necessário configurar o campo **“CVLAN Mode(M)”** com a opção **“Transparent”**. Isso fará com que a ONU não se preocupe com a adição ou remoção das *tags dos pacotes que trafegam pela LAN*.

Add Port Service Configuration

Basic Configuration

TLS(L)	Non TLS	Service Differentiation(B)	0Items
Service Type(S)	Unicast	CVLAN Mode(M)	Transparent
CVLAN ID(V)	1000	Priority or COS(R)	0
TPID(D)	33024	ISP VLAN(I)	0
ISP COS(O)	0	Up Bandwidth Profile	
Down Bandwidth Profile			

Translation Settings

☐ Enable Translation Status(E)

Translation VID(D) Priority or COS(Q)

TPID(T)

QinQ Settings

☐ Enable QinQ Status(F)

QinQ Profile(G) Service Name(N)

SVLAN ID(I) Priority or COS(W)

TPID(P)

OK Cancel

As configurações realizadas devem aparecer conforme a imagem abaixo. Para efetuá-las basta clicar no botão **“create on device”**.

OLT_FH - NE Manager - 192.168.10.2

File Configuration Alarm

Equipment View GCOB[2]-PON[1]-AN5506-01-B[1]-Service Configuration

Operational Tree

- System Control
 - Common Configure
 - MAC
 - Loopback
 - Port Configure
 - ONU POTS Port Enable
 - Port Service Configure
 - Reset ONU LAN Port
 - Bind ONU Profile to ONU
 - Deauthorize ONU
 - ETH OAM Manage
 - ONU Local Manage Interface
 - ONU Replace List

Port Service Configure

PON[1]-AN5506-01-B[1]

Data Port

Voice Port

Basic Information Service Configuration

Service Type	CVLAN Mode	CVLAN Settings	Translation St...	Translation VLAN S...	QinQ State	QinQ Profile	QinQ Service Type	SVLAN Settings	TLS	Service Cl...
Unicast	Transparent	1000 / 0 / 33024	Disable	- / - / 33024	Disable			- / - / 33024	Non TLS	0Items

Total 1 entries

Add Modify Delete

Create on Device

(Data Source: Device)

2020-03-13 13:05:22 Execute Saving Device[Data Port] Commands Successfully

2020-03-13 13:05:22 Reading [Data Port] from Device in progress.

2020-03-13 13:05:24 Reading from Device the [Data Port] command succeeded.

2020-03-13 13:05:24 Write to Database[Data Port] to be executed

2020-03-13 13:05:24 Execute Saving Database[Data Port] Commands Successfully

Agora resta conectar um dispositivo na ONU 110 e checar se a bridge está funcionando.