

## 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

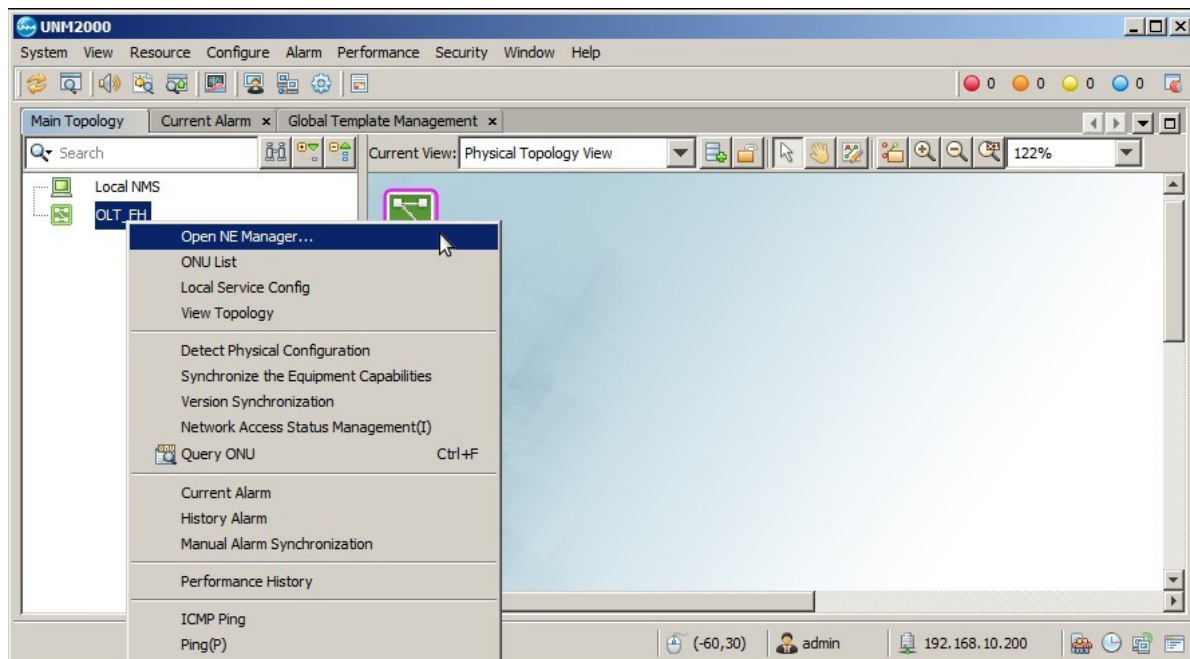
Dispositivo	Versão de Hardware	Versão de Software
	GC8B - WKE2.200.012R1P	RP1000
OLT FiberHome - AN5516-04B	GCOB - WKE2.201.168S1B	RP1000
	HSUB - WKE2.201.341R1C	RP1000
ONU 110		1.0.25

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

## CONFIGURAR AS PORTAS DE UPLINK

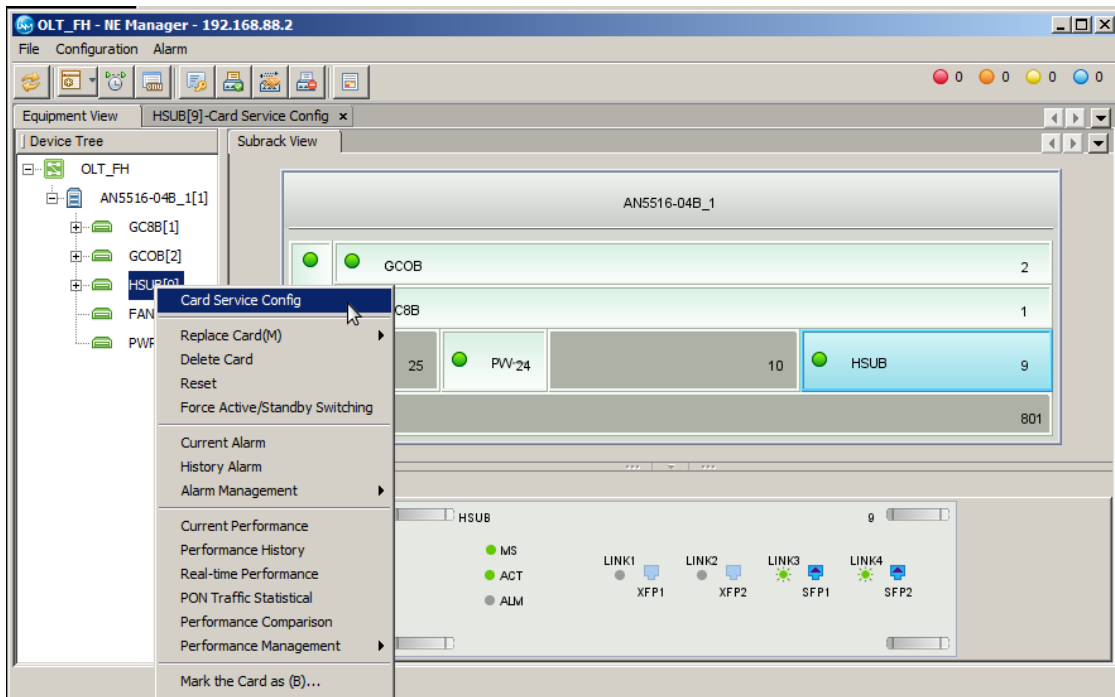
- ✓ **Acessando o NE Manager**

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”.



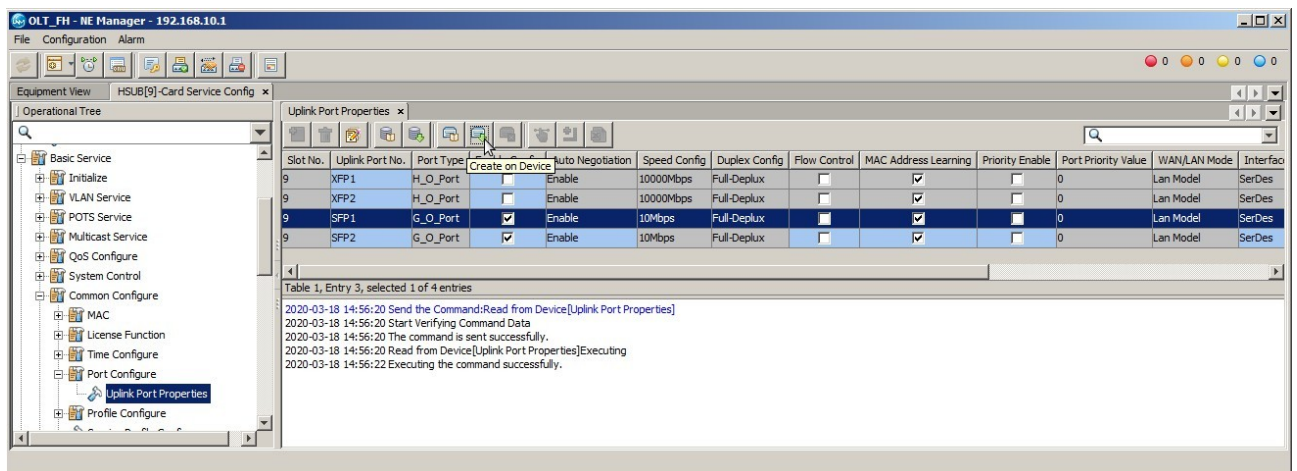
✓ **Acessando as configurações da placa de gerência**

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.



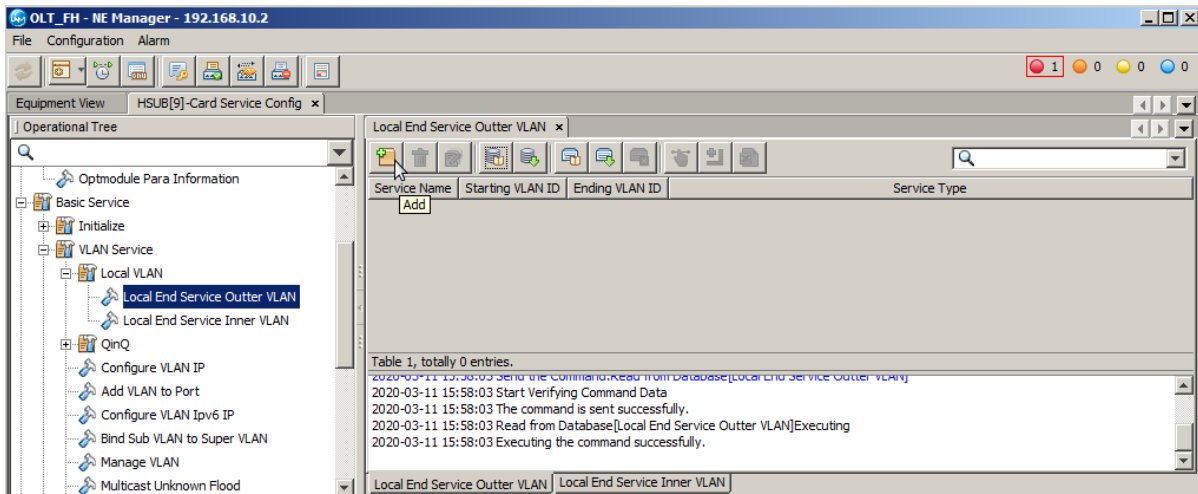
✓ **Selecionando as portas de uplink**

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”.

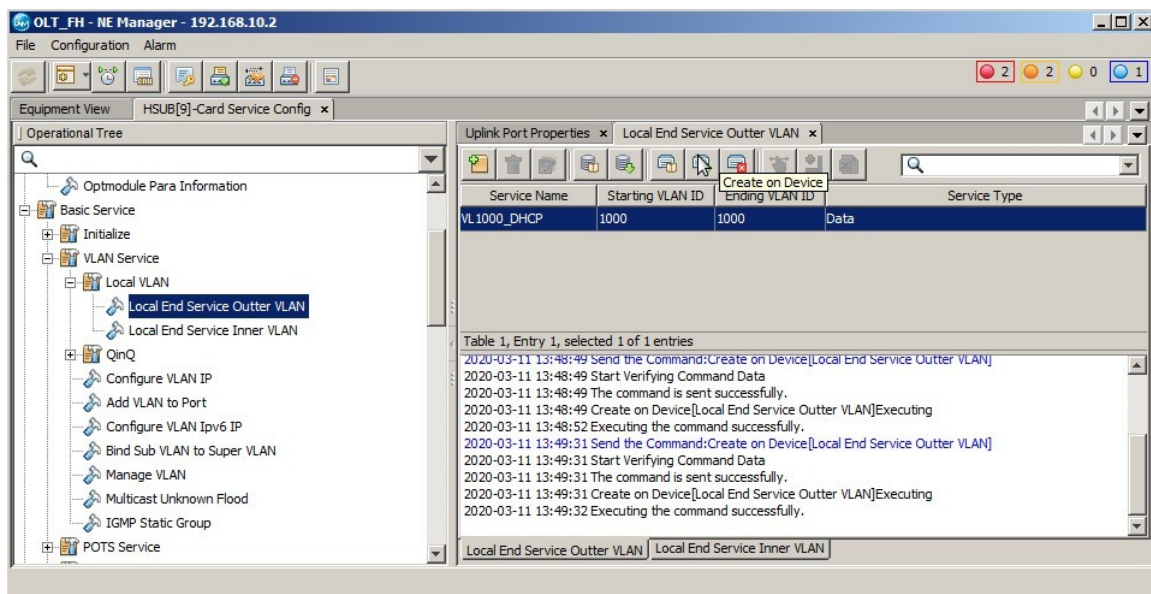


## CRIAR A VLAN DE SERVIÇO

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"**.



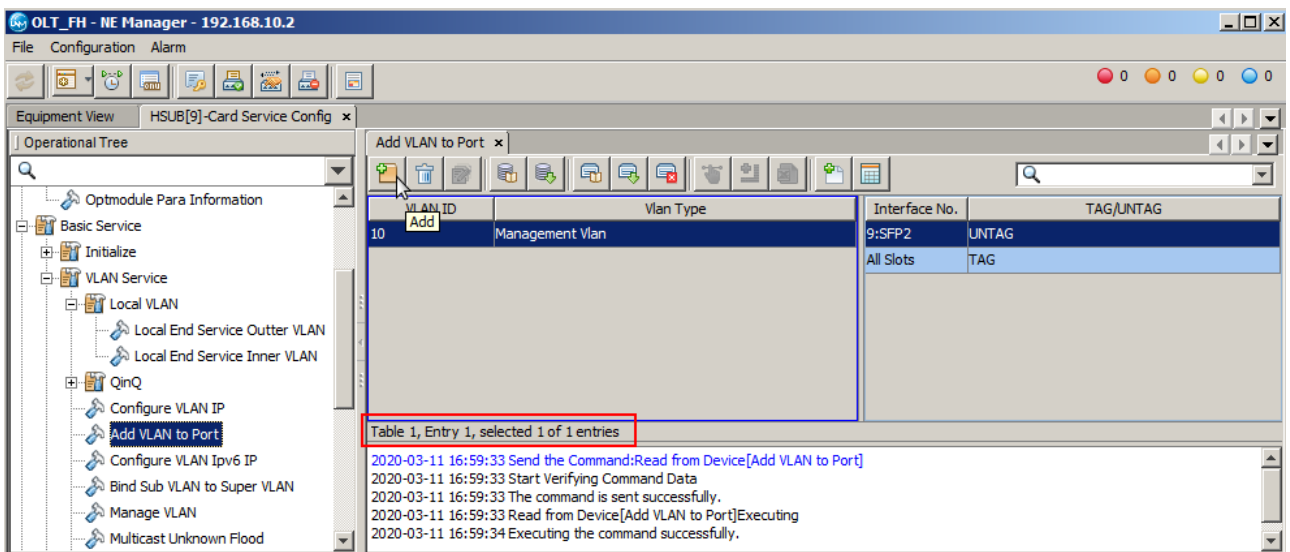
Deve ser atribuído um nome ao serviço e um número a VLAN que será configurada. Neste exemplo a VLAN foi configurada com valor 1000. Em seguida, as configurações devem ser escritas na OLT clicando no botão **"create on device"**.



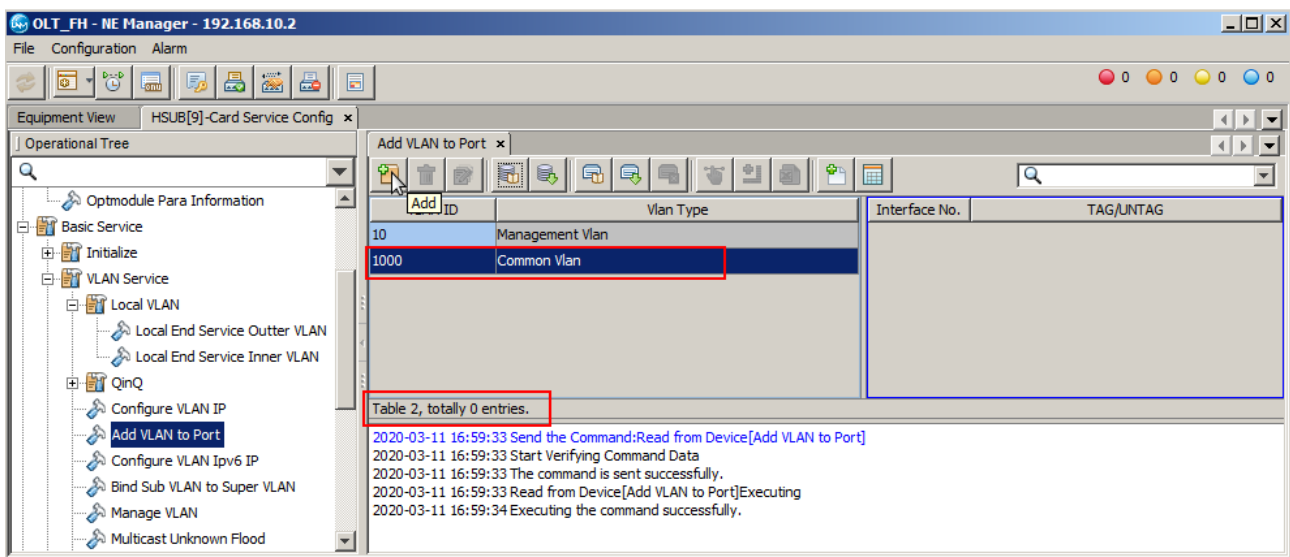
✓ **Atribuir portas a VLAN de serviço**

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.

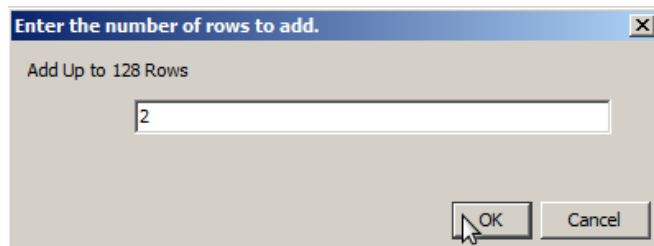
Para configurar uma nova VLAN é necessário inicialmente selecionar a tabela 1, clicar no botão **“add”** conforme a figura a seguir e pressionar **“OK”** na janela que se abrirá. Para selecionar a tabela 1 basta clicar no retângulo onde a tabela 1 está localizada. É possível checar qual das tabelas está 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.



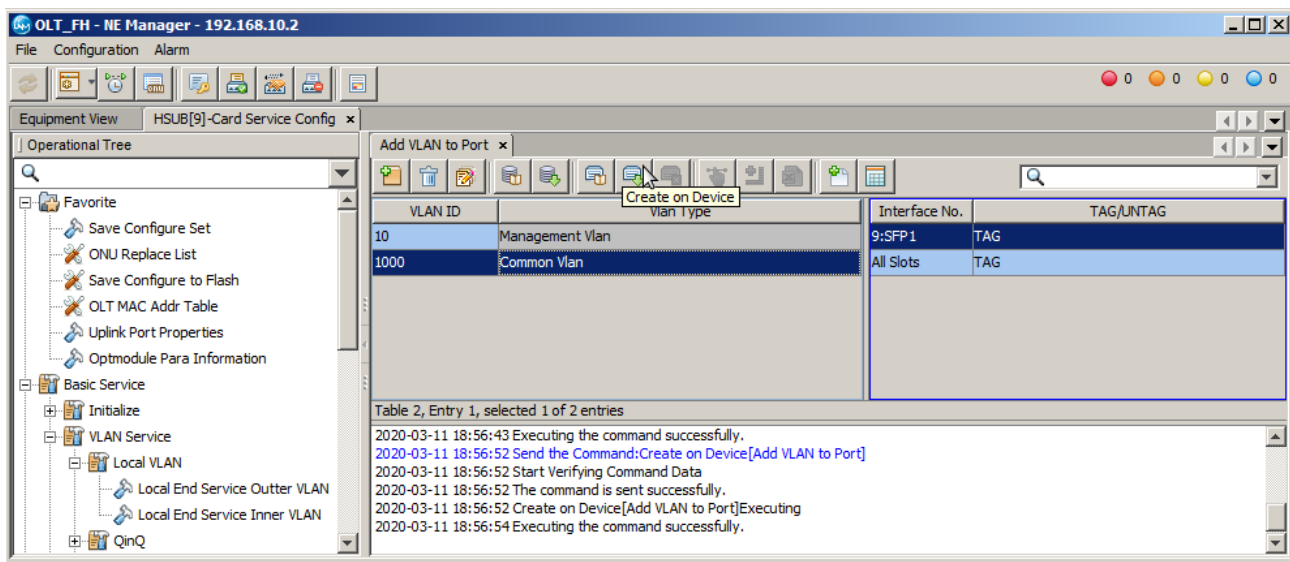
Depois de criada uma nova linha da tabela 1, basta configurar o VLAN ID com o número da VLAN configurada no passo anterior, neste caso a VLAN 1000. Feito isso, com a linha da VLAN 1000 selecionada, deve-se clicar na tabela 2 e depois clicar no botão **“Add”** conforme a figura a seguir.



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



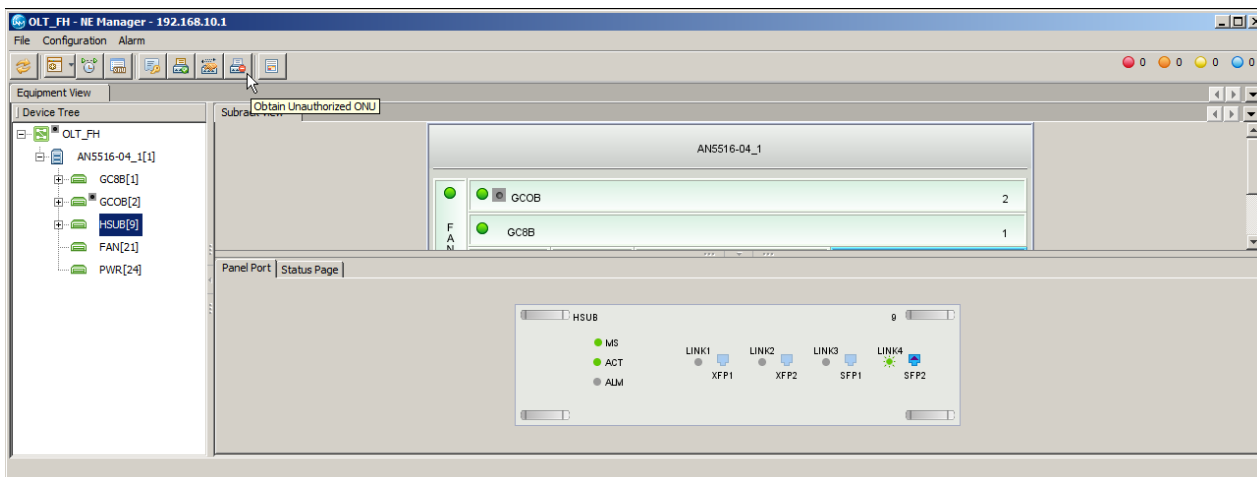
As linhas que aparecerão na tabela 2 devem ser configuradas conforme a tabela a seguir. Nesta configuração está sendo informado a OLT que os pacotes desta VLAN devem trafegar com *tag* tanto através dos slots quanto através da interface SFP1. Depois de tudo configurado é necessário clicar no botão “**Create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



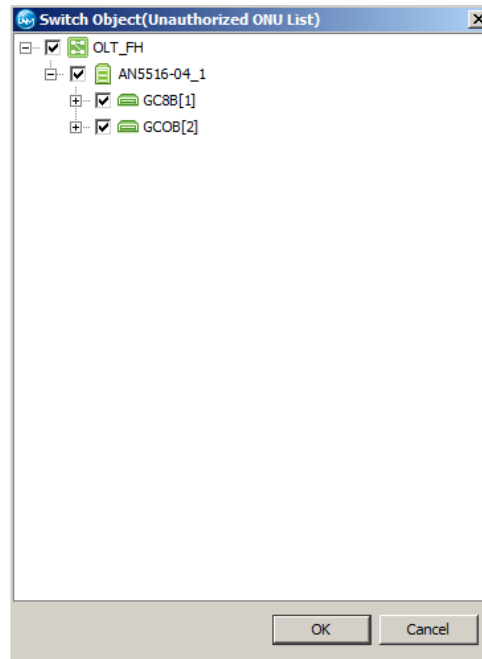
## AUTORIZAR A ONU 110

- ✓ Encontrando as ONUs não autorizadas

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

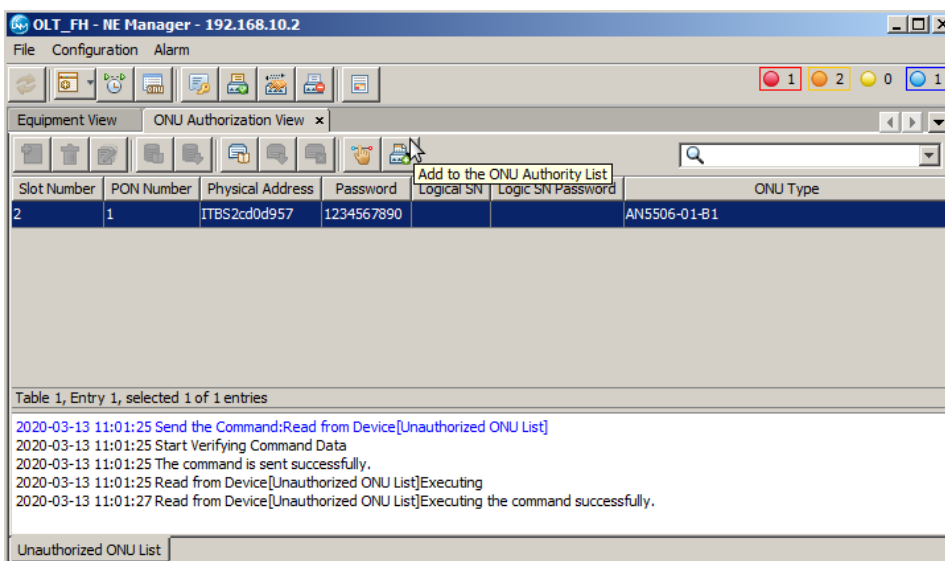


Depois, deve-se selecionar onde serão buscadas as ONUs não autorizadas. Feito isso, as ONUs não autorizadas serão listadas.



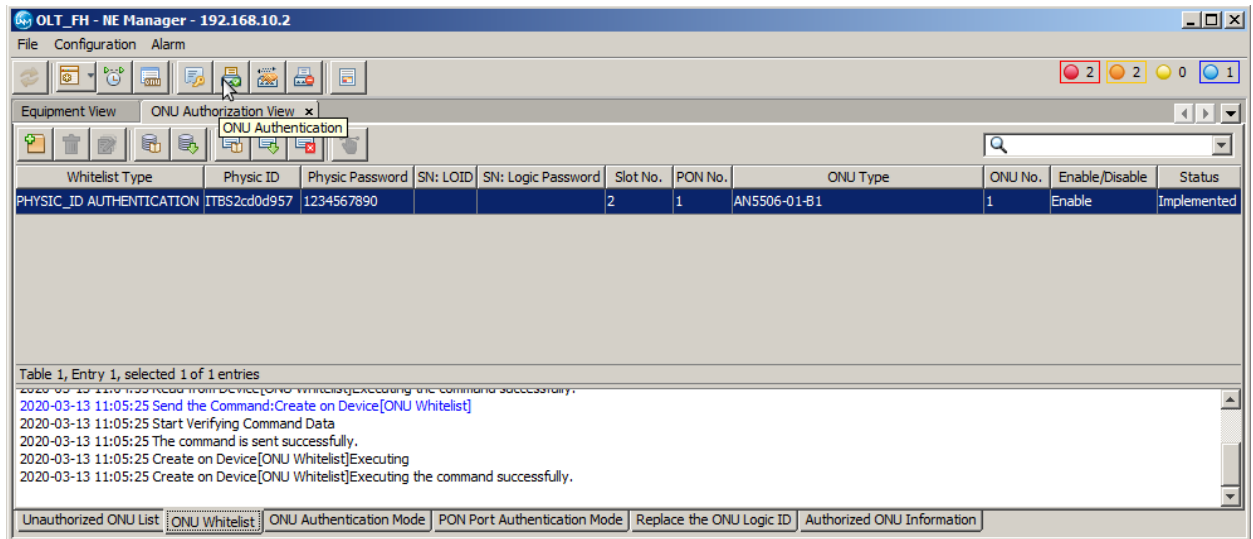
✓ **Autorizando uma ONU**

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"**.



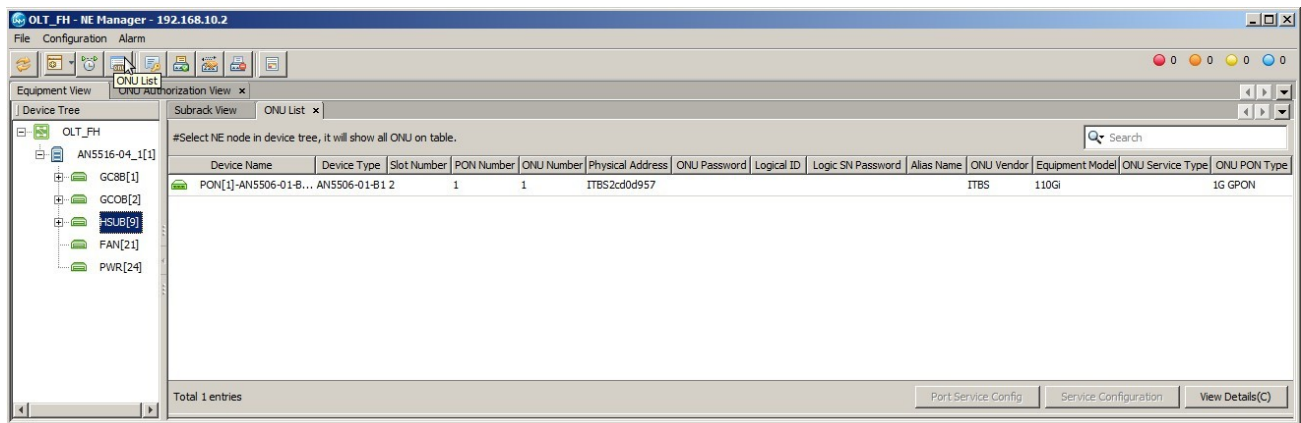
✓ **Verificando as ONUs autorizadas**

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

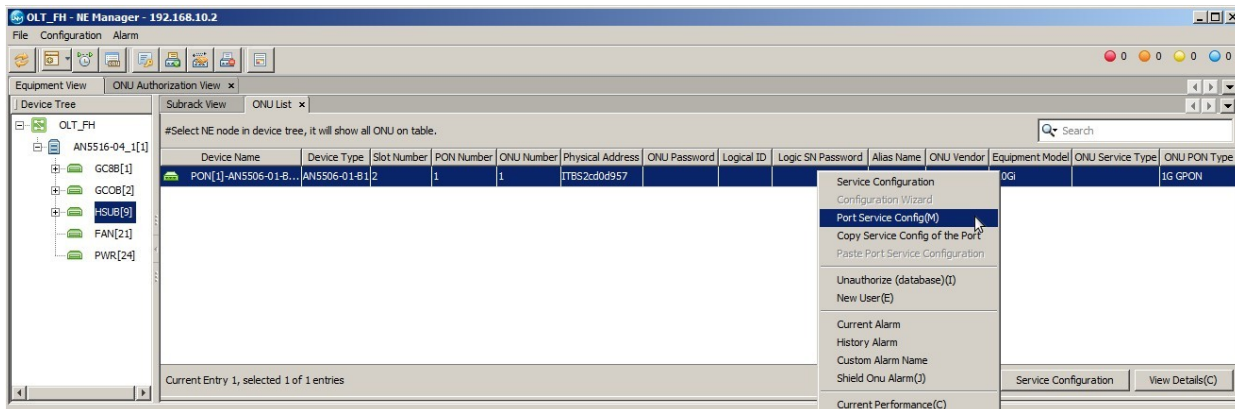


**CONFIGURANDO A VLAN DE SERVIÇO NA ONU 110**

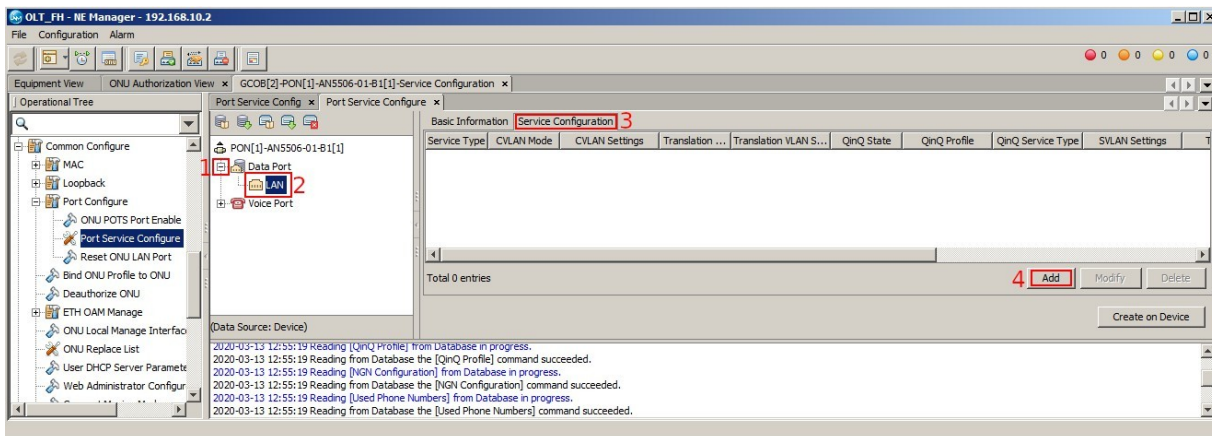
Para criar uma VLAN de serviço na ONU deve-se entrar no **“Port Sevice Configuration”** da ONU. Para isso, primeiramente é preciso listar todas as ONUs clicando no botão **“ONU List”**.



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



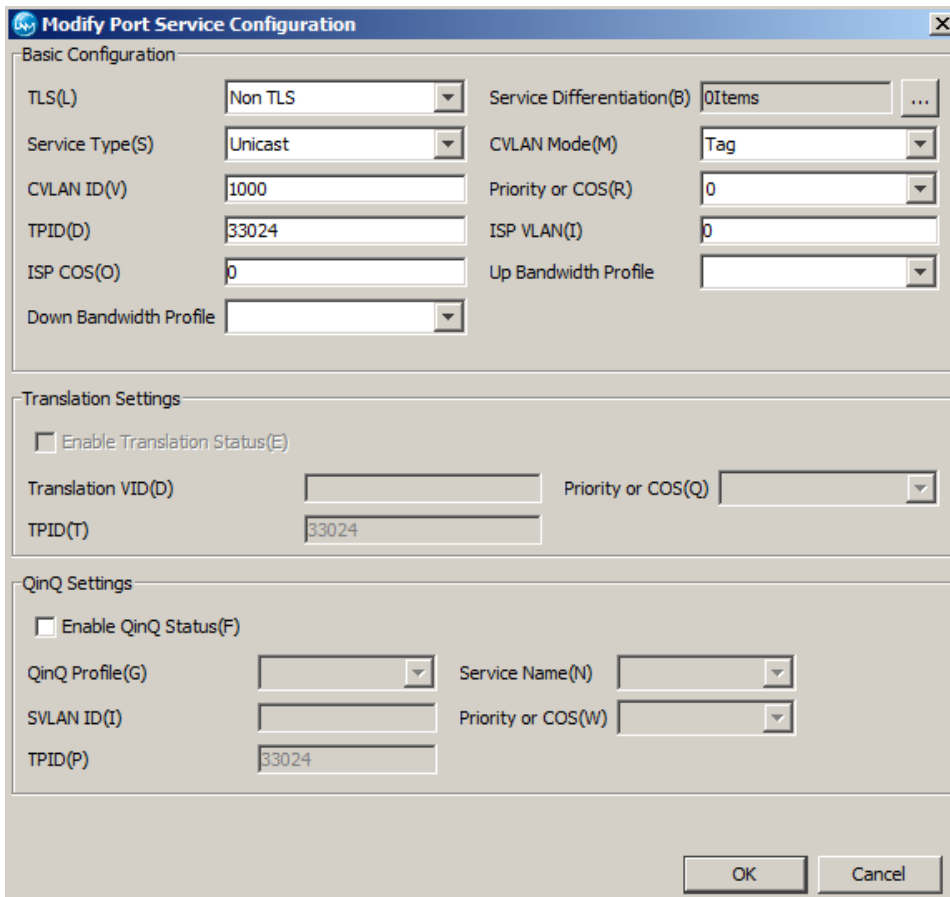
Na janela que abrirá, conforme a imagem abaixo, deve-se inicialmente clicar em **“+”** ao lado de **“Data Port”**, para mostrar todas as opções e selecionar **“LAN1”**. Depois é necessário selecionar a aba **“Service Configuration”** e então clicar no botão **“Add”**.



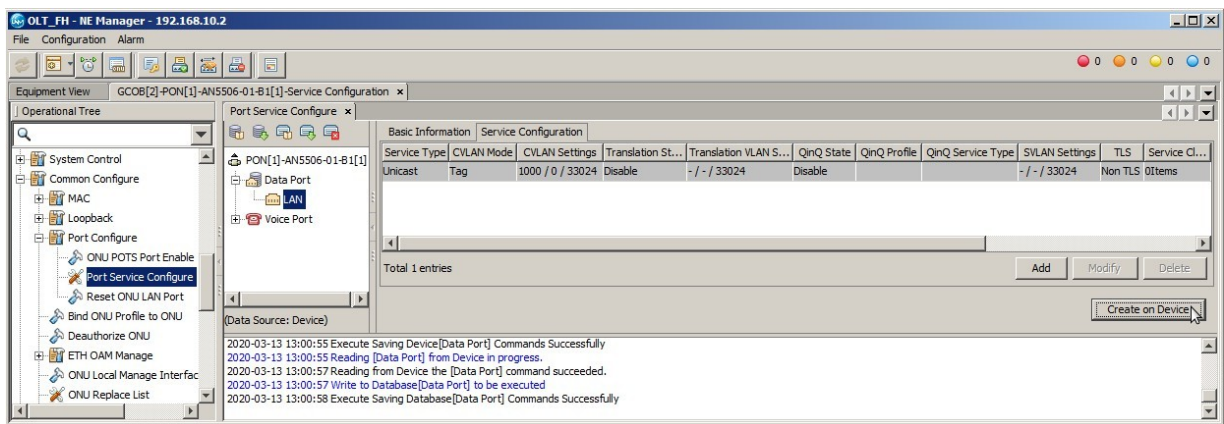


✓ **VLAN de serviço com LAN *untagged***

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.

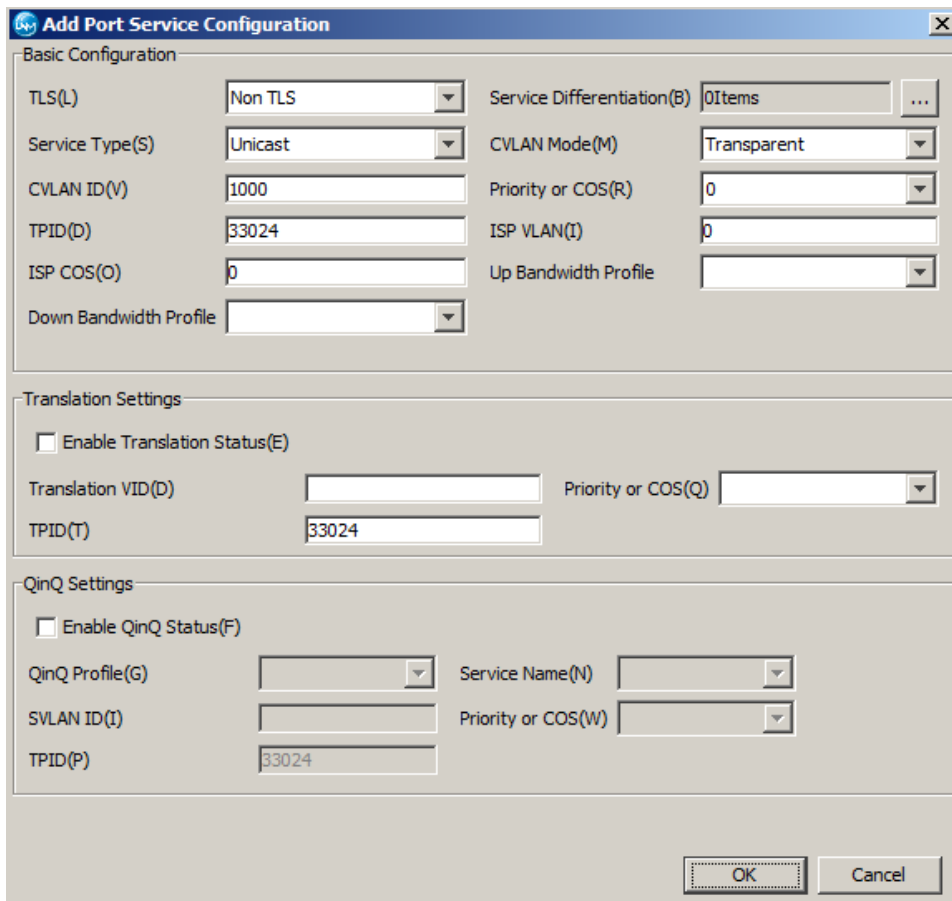


As configurações realizadas devem aparecer conforme a imagem abaixo. Para efetuá-las basta clicar no botão “**create on device**”.

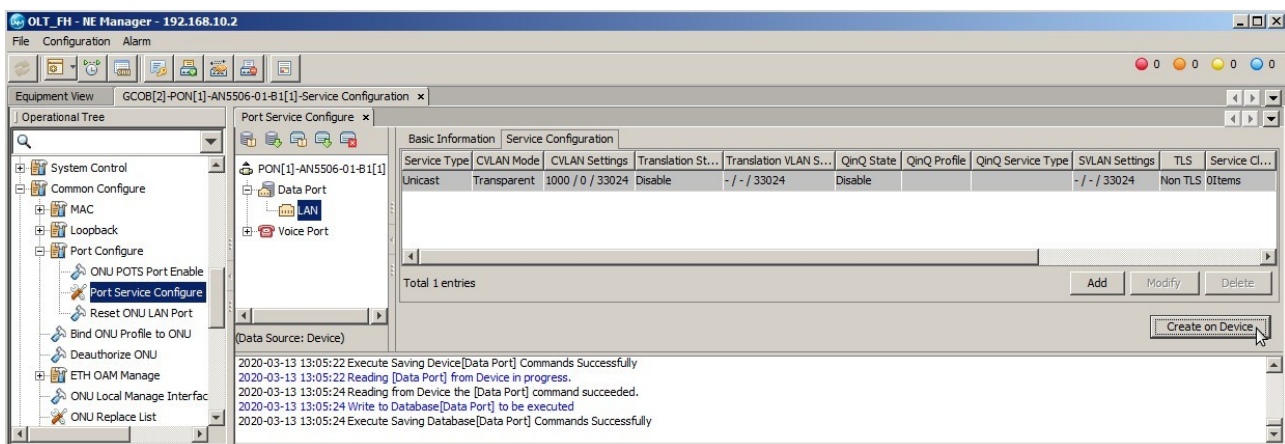


✓ **VLAN de serviço com LAN tagged**

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*.



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



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