

**Premissas:**

- ✓ Utilizar o software UNM2000
- ✓ A OLT deve estar funcional e configurada no UNM2000.

**DISPOSITIVOS E VERSÕES**

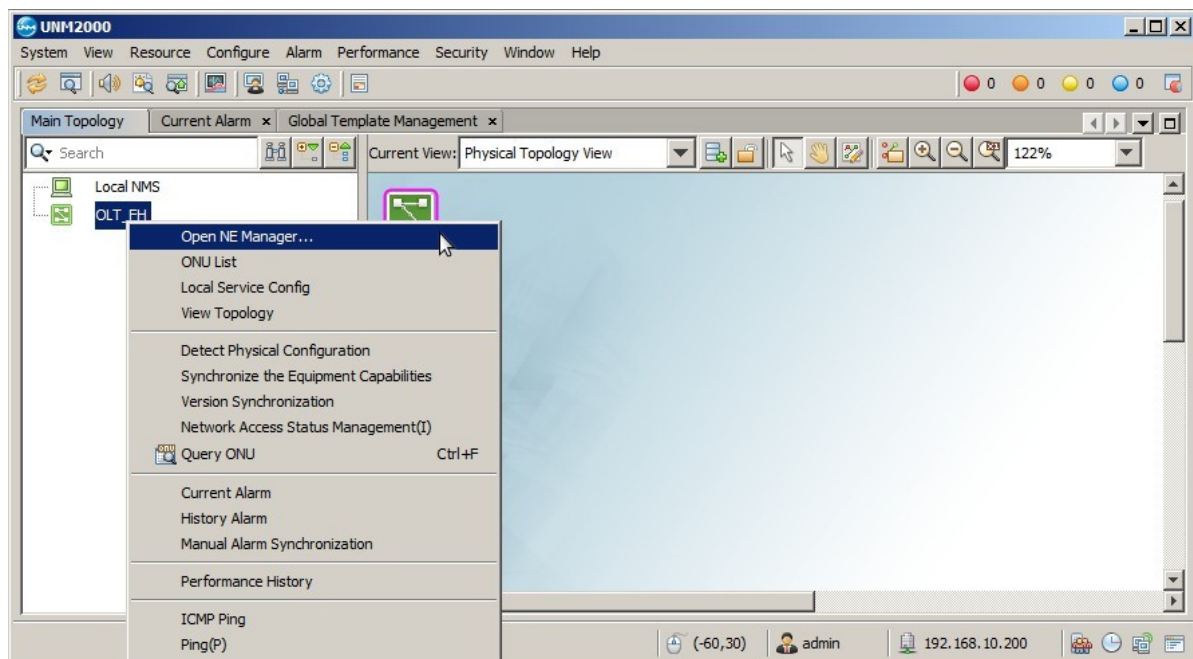
Dispositivo	Versão de Hardware	Versão de Software
	<b>GC8B</b> - WKE2.200.012R1P	RP1000
<b>OLT FiberHome - AN5516-04B</b>	<b>GCOB</b> - WKE2.201.168S1B	RP1000
	<b>HSUB</b> - WKE2.201.341R1C	RP1000
<b>ONT 121 W</b>	1.0	1.0.191026

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

**CONFIGURAR AS PORTAS DE UPLINK**

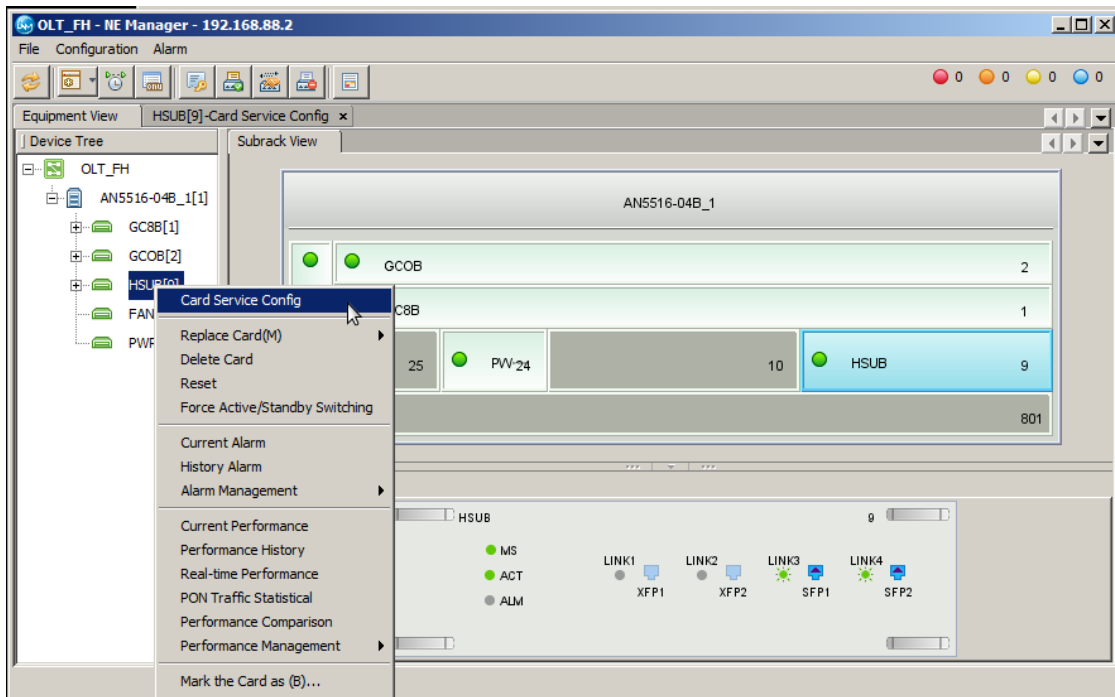
- ✓ **Acessando o NE Manager**

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**”.



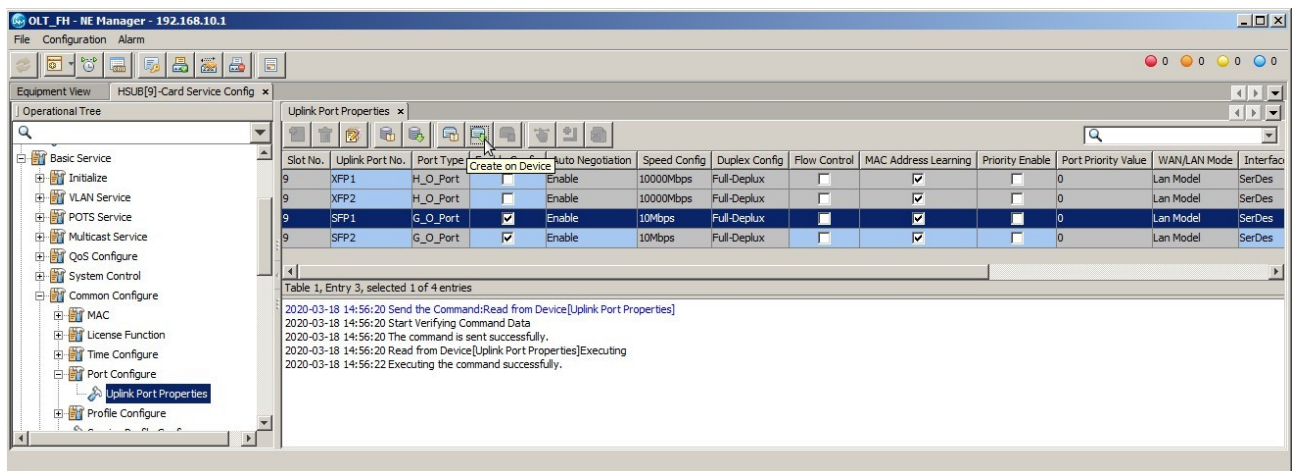
✓ **Acessando as configurações da placa de gerência**

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.



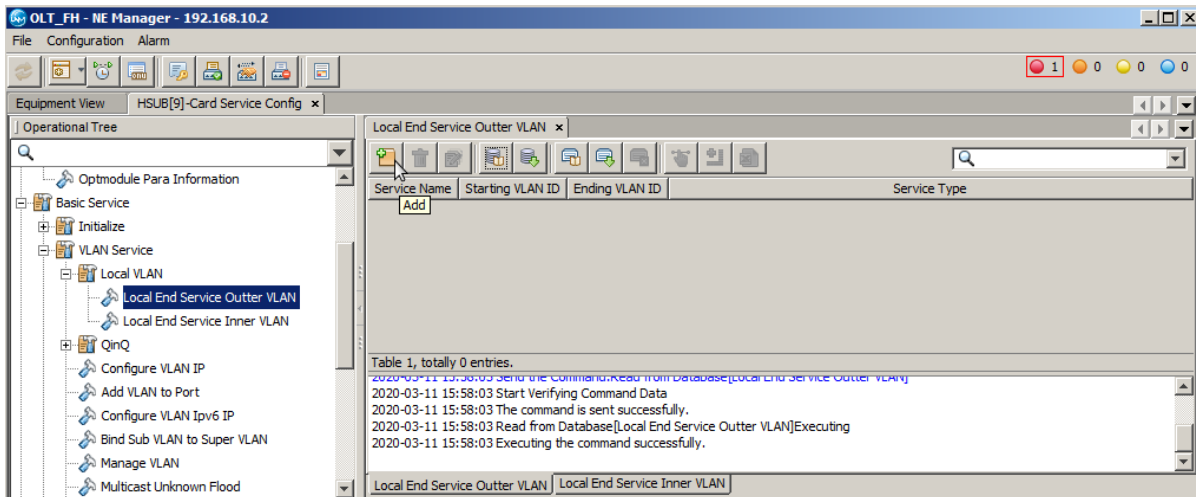
✓ **Selecionando as portas de uplink**

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”.

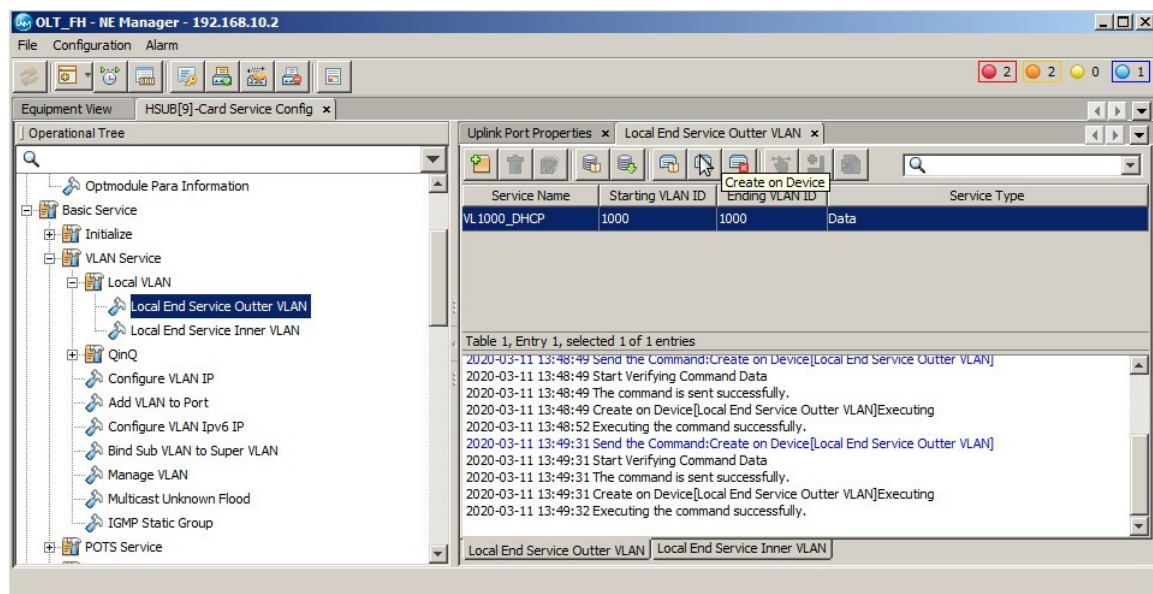


## CRIAR A VLAN DE SERVIÇO

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".



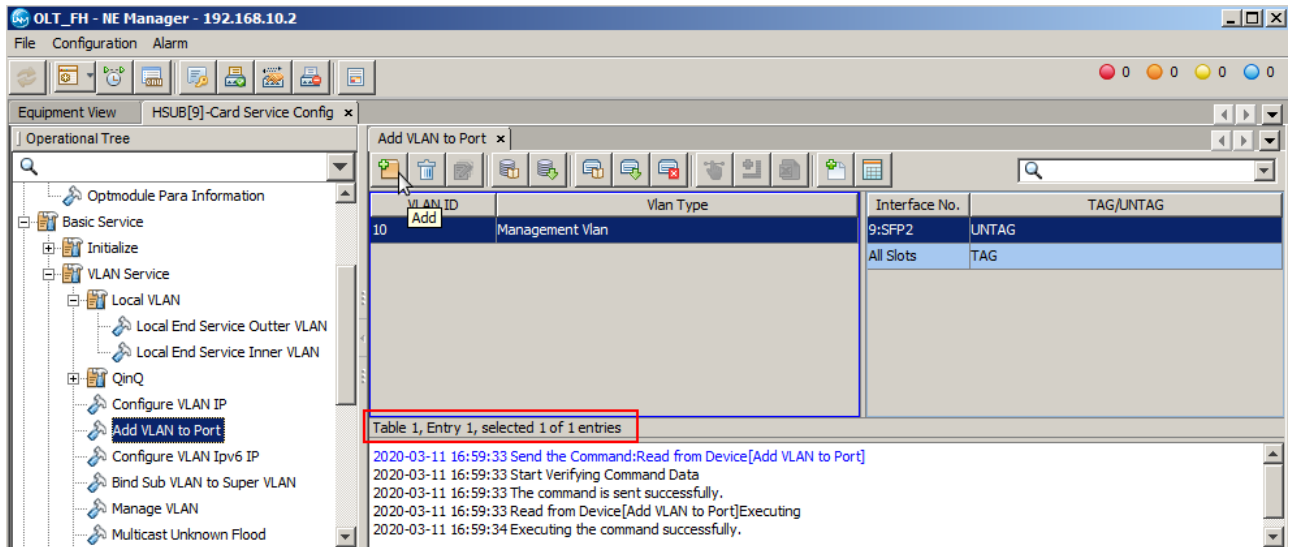
Deve ser atribuído um nome ao serviço e um número a VLAN que será configurada. Neste exemplo a VLAN foi configurada com valor 1000. Em seguida, as configurações devem ser escritas na OLT clicando no botão "create on device".



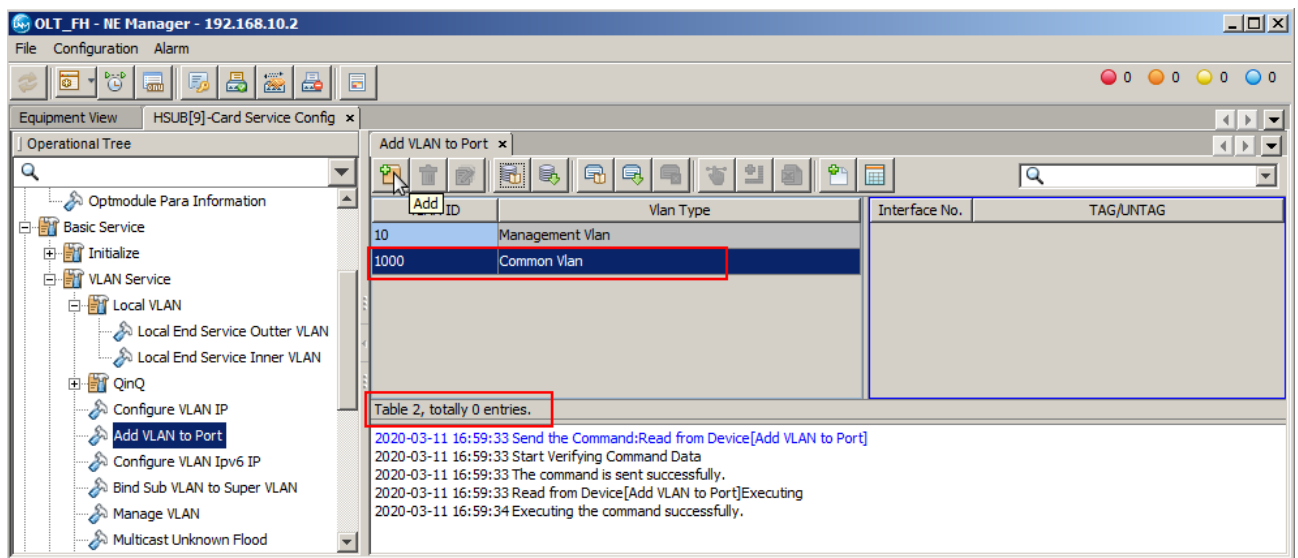
✓ **Atribuir portas a VLAN de serviço**

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.

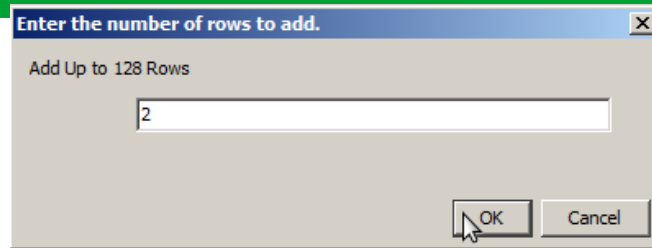
Para configurar uma nova VLAN é necessário inicialmente selecionar a tabela 1, clicar no botão **“add”** conforme a figura a seguir e pressionar **“OK”** na janela que se abrirá. Para selecionar a tabela 1 basta clicar no retângulo onde a tabela 1 está localizada. É possível checar qual das tabelas está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



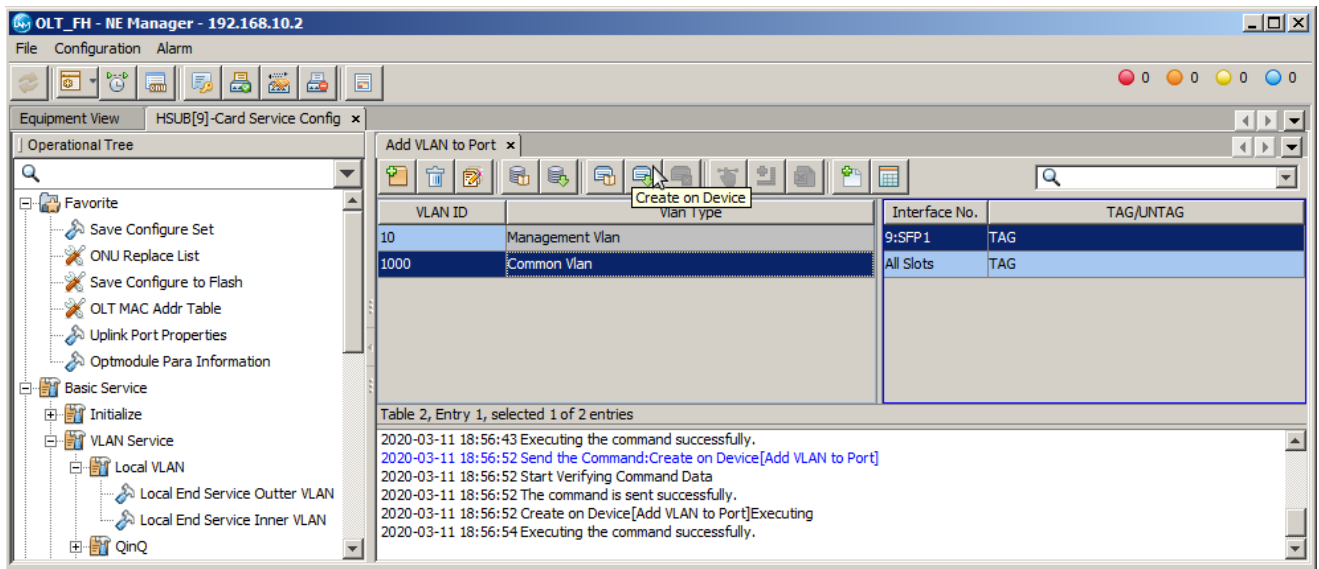
Depois de criada uma nova linha da tabela 1, basta configurar o VLAN ID com o número da VLAN configurada no passo anterior, neste caso a VLAN 1000. Feito isso, com a linha da VLAN 1000 selecionada, deve-se clicar na tabela 2 e depois clicar no botão **“Add”** conforme a figura a seguir.



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

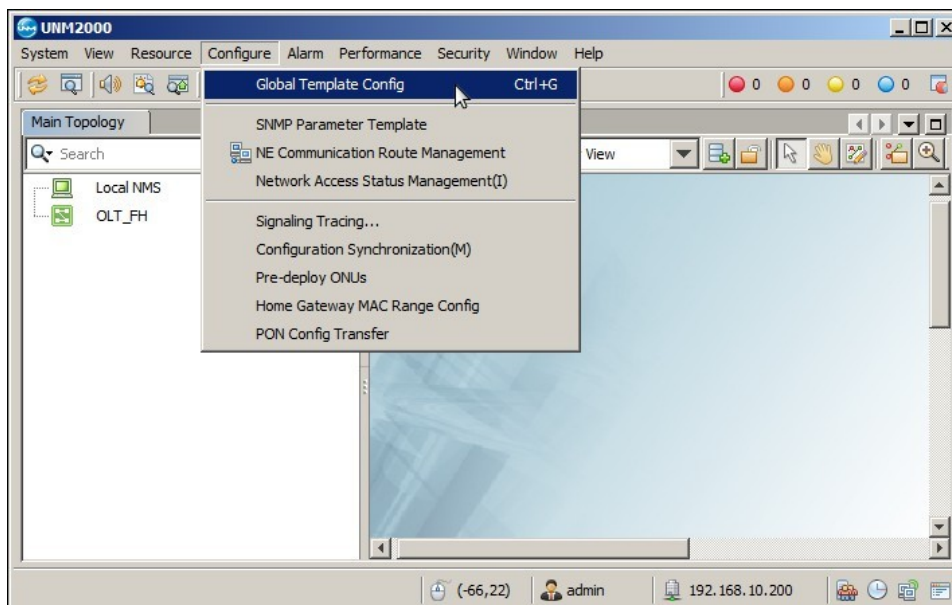


As linhas que aparecerão na tabela 2 devem ser configuradas conforme a tabela a seguir. Nesta configuração está sendo informado a OLT que os pacotes desta VLAN devem trafegar com *tag* tanto através dos slots quanto através da interface SFP1. Depois de tudo configurado é necessário clicar no botão "Create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



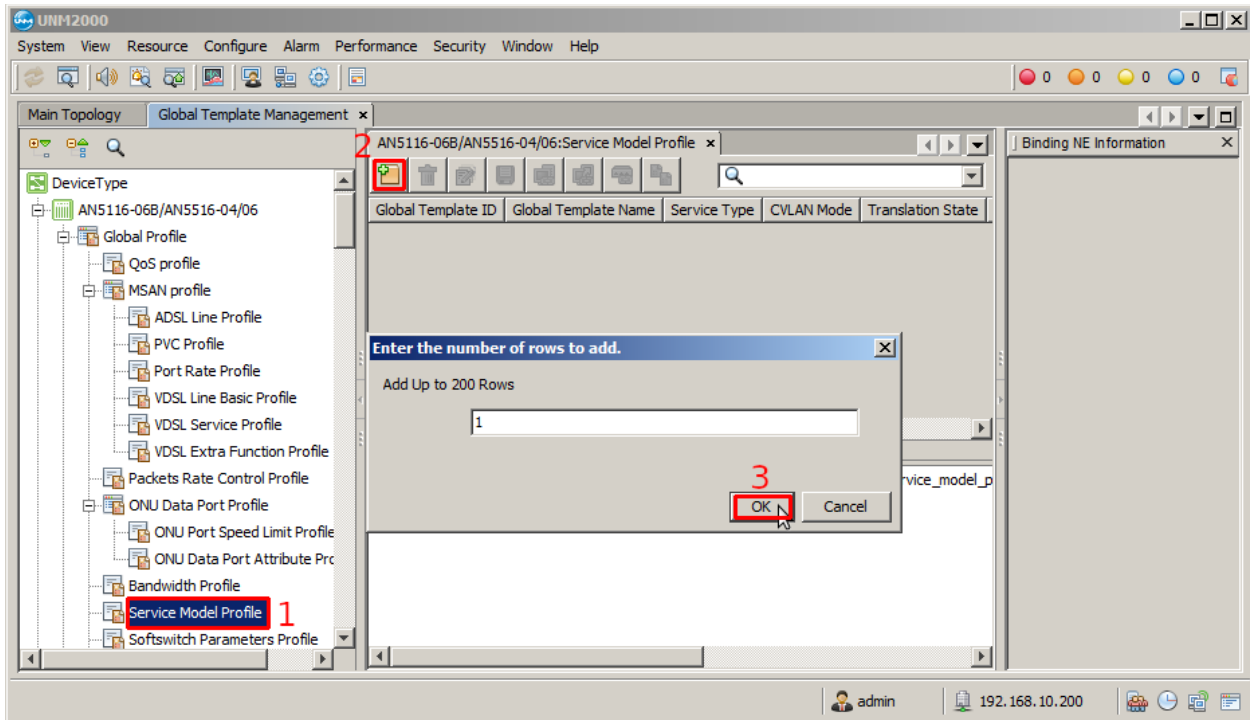
### CRIAR PERFIL DE MODELO DE SERVIÇO DAS ONTs

Este passo é necessário para as configurações que utilizam o provisionamento RG+VEIP. Para este tipo de provisionamento, caso não haja nenhum perfil de modelo de serviço criado no UNM2000, será necessário primeiro criar um. Para isso, deve-se ir no menu, clicar em "Configure" e depois em "Global Template Config".

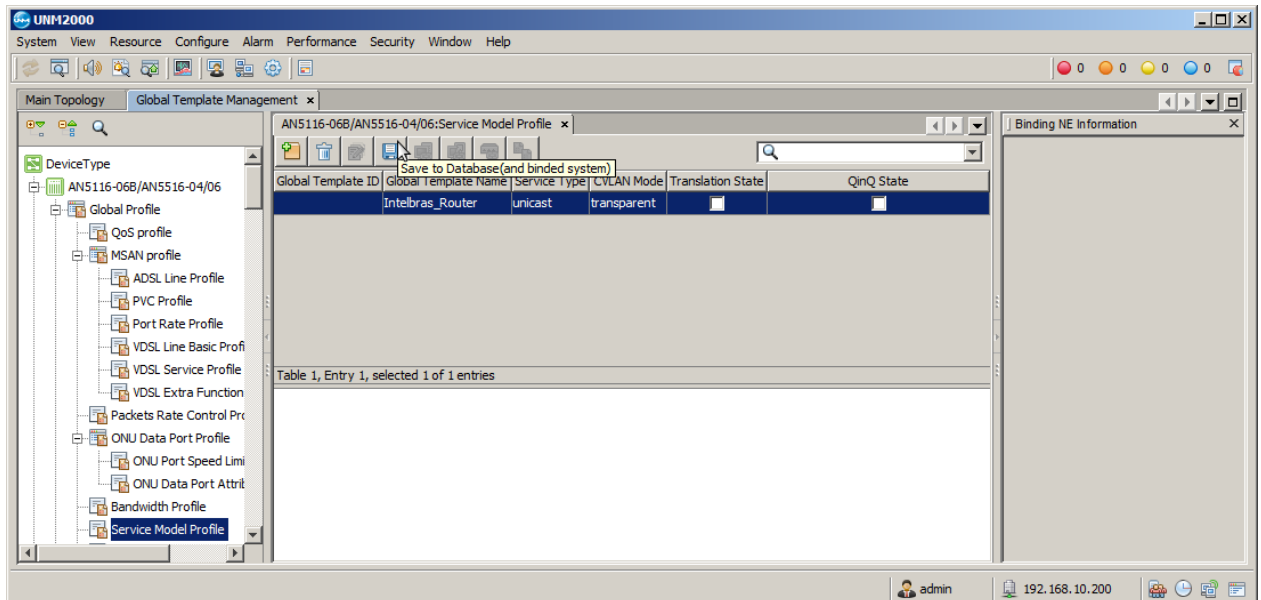


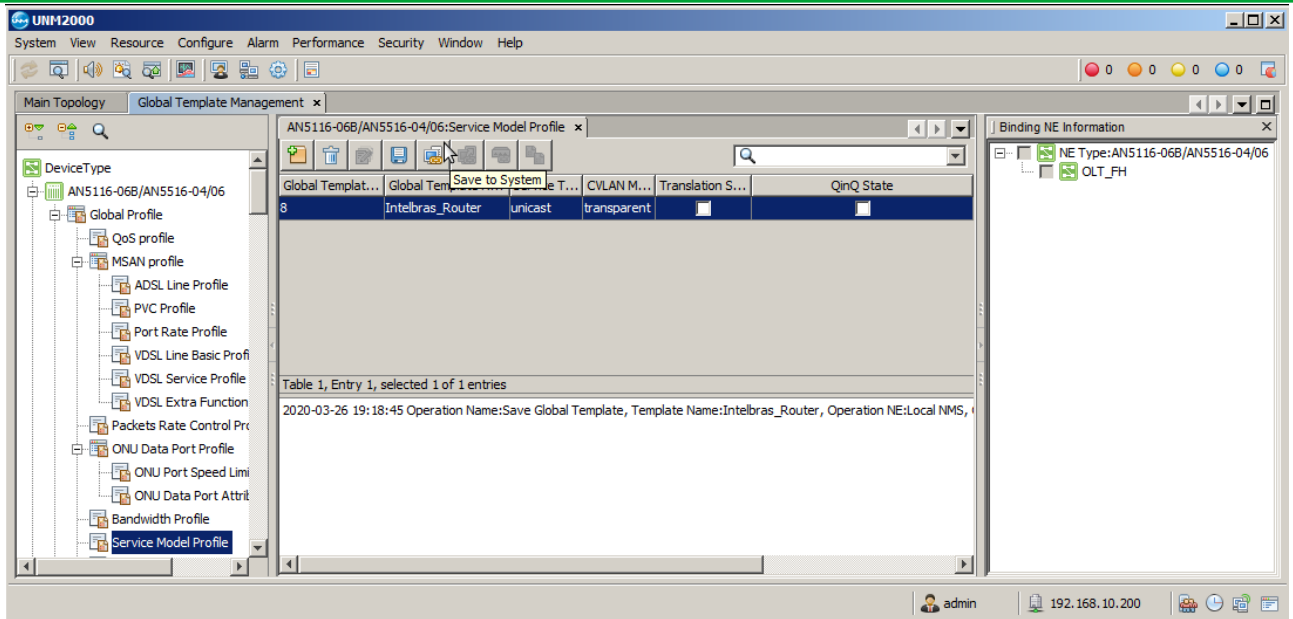
Na aba que se abrirá, os seguintes passos devem ser realizados:

1. Na árvore de configurações do lado esquerdo, a deve-se ir em "AN5116-06B/AN5516-04/06", "Global Profile" e selecionar "Service Model Profile".
2. Clicar no botão "Add".
3. Clicar em "OK".

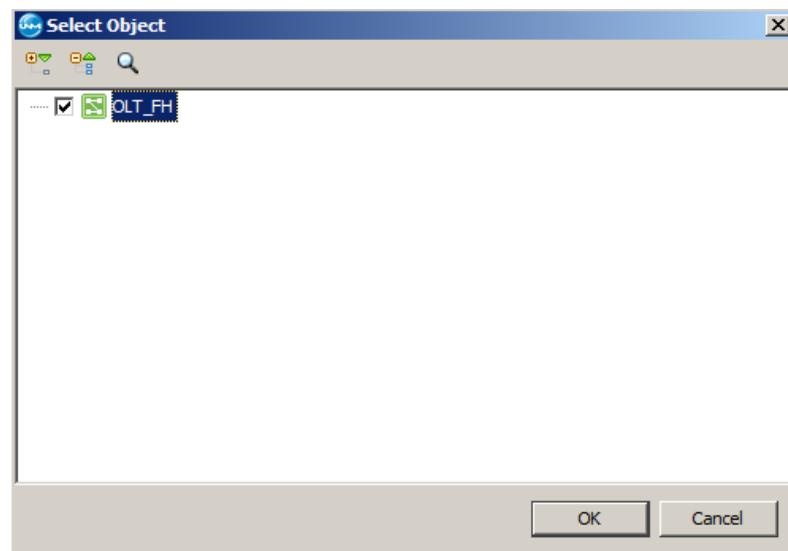


Deve-se escolher um nome para o "Global template Name" e configurar conforme a figura abaixo. Então, deve-se clicar no botão "Save to Database", e clicar em OK na janela que se abrirá.





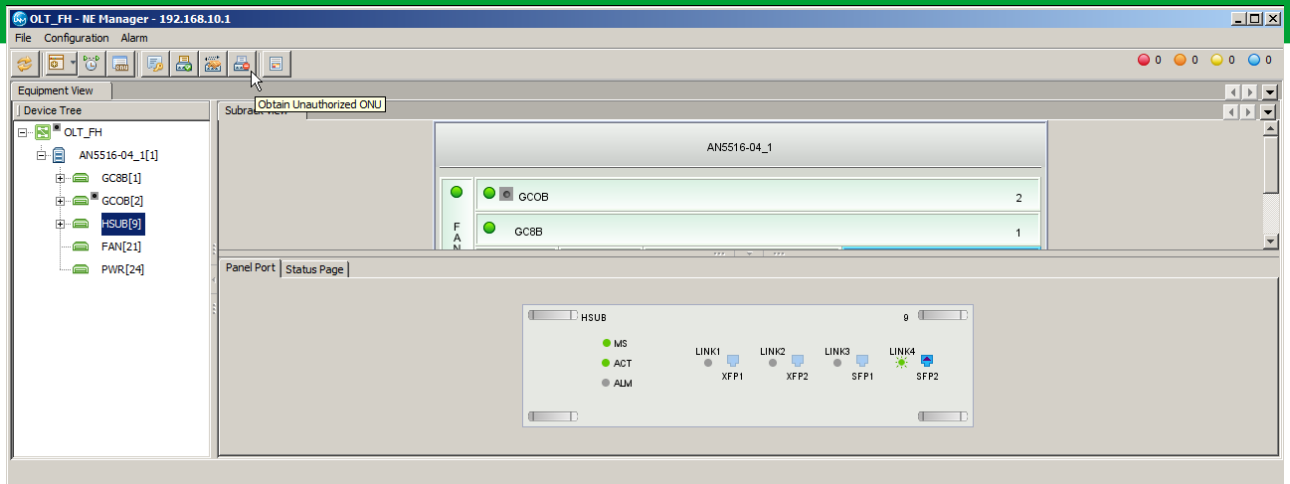
Na janela que se abrirá é necessário escolher a OLT e pressionar o botão "OK".



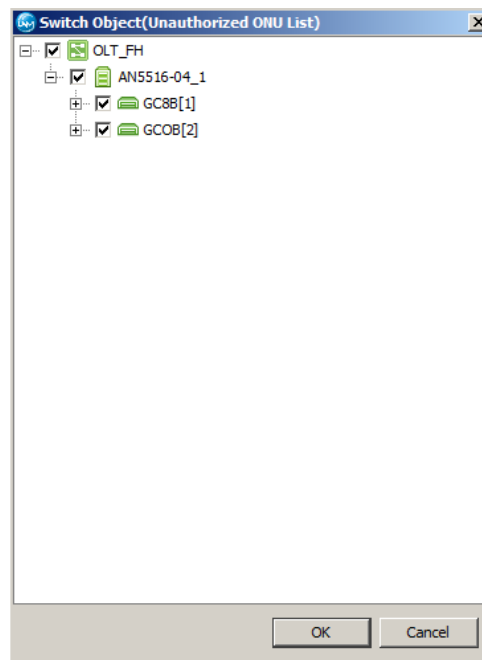
### AUTORIZAR A ONT 121 W

- ✓ 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.

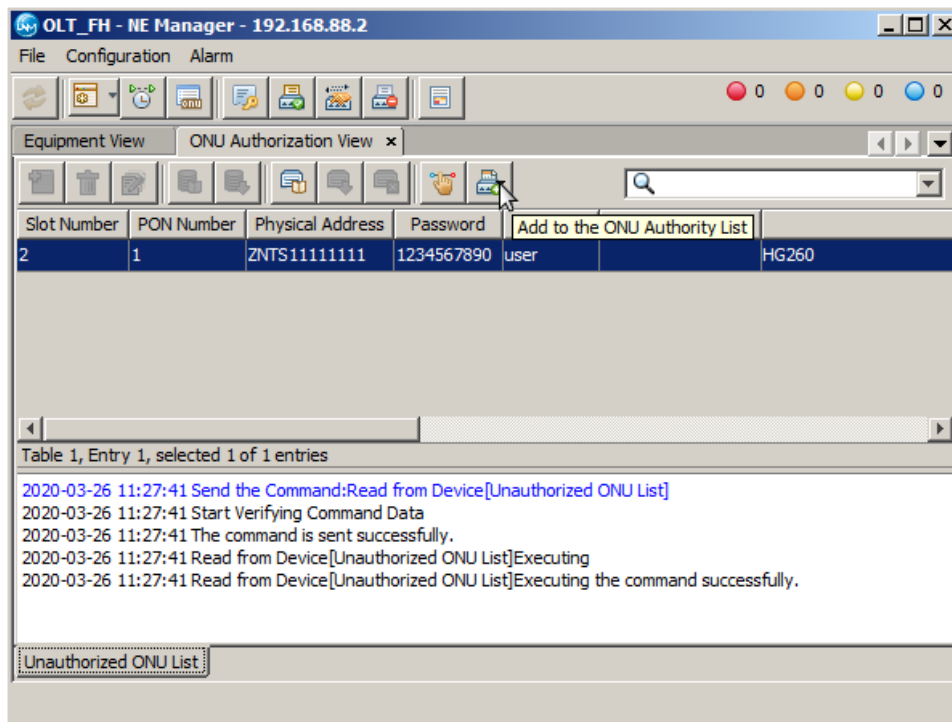


✓ **Autorizando uma ONU**

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

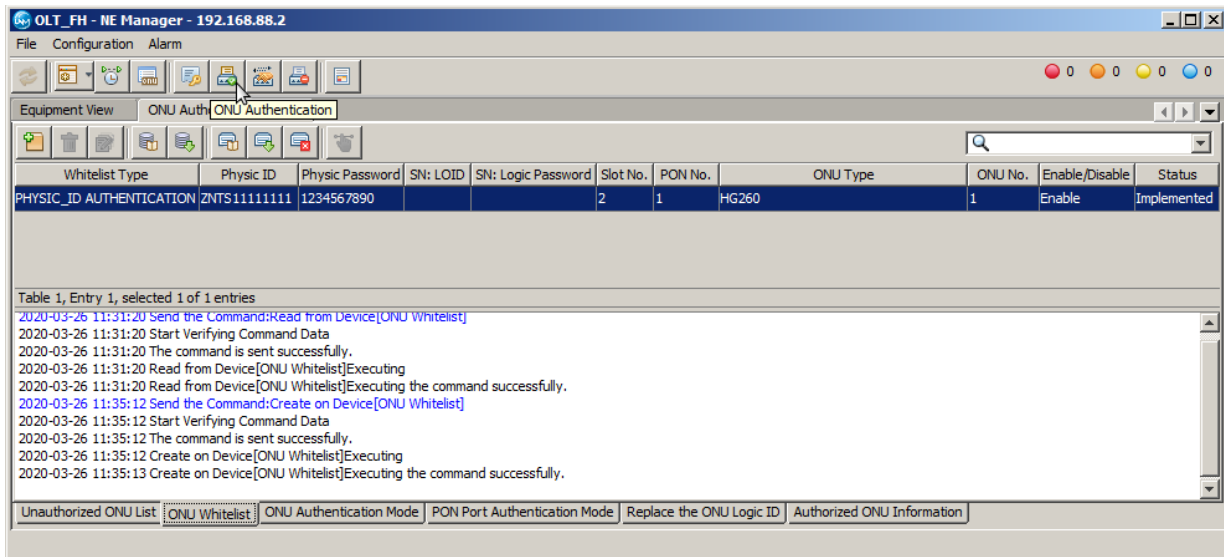


aparecer marcar "Select Line" e clicar em OK. Por fim, é necessário gravar as configurações na OLT clicando em "Create on Device".



✓ **Verificando as ONUs autorizadas**

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

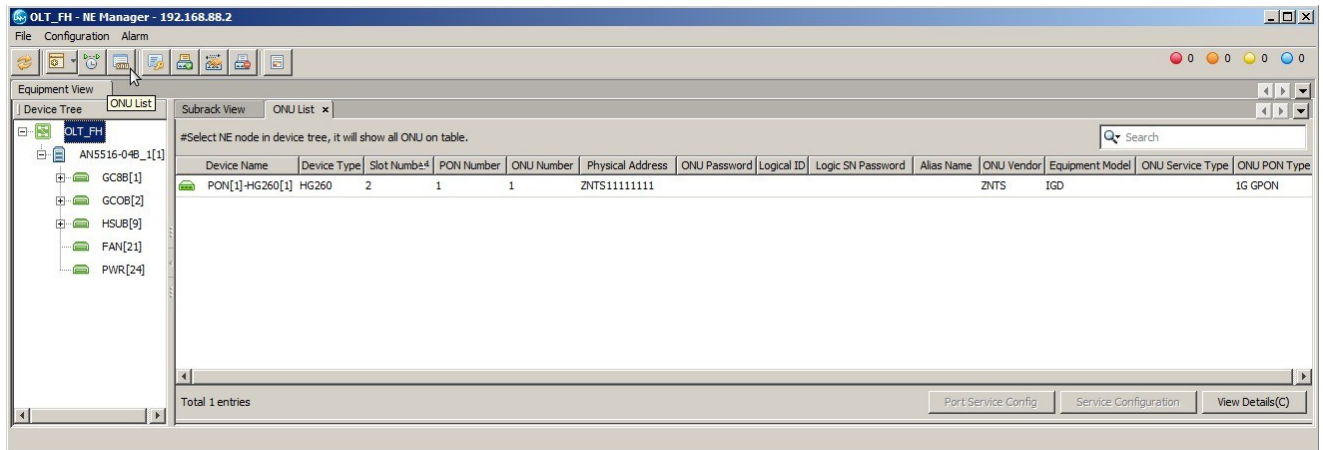


**CONFIGURANDO A VLAN DE SERVIÇO NA ONU 121W**

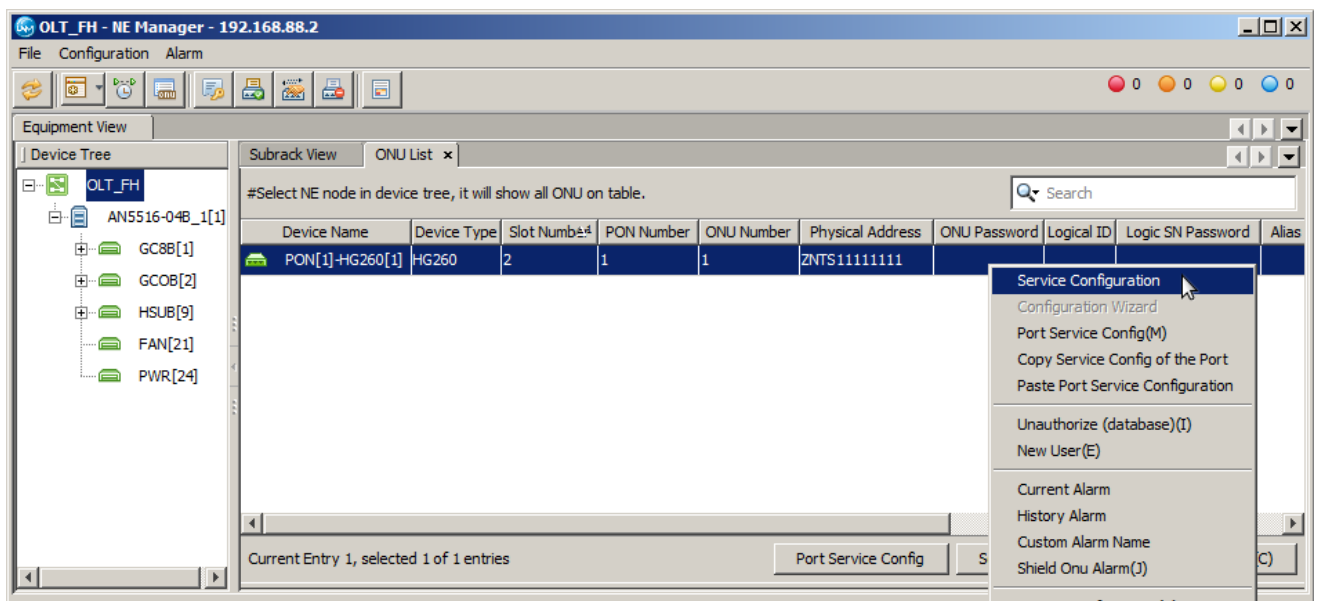
Serão propostas duas formas de configurar a VLAN de serviço na ONT 121 W, uma delas por meio do "Veip Data Service Configure" (RG+VEIP) e outra utilizando o "port service config". O usuário deve optar por aquela que melhor atende as suas necessidades.

### ✓ Criar o perfil de modelo de dados para ONT

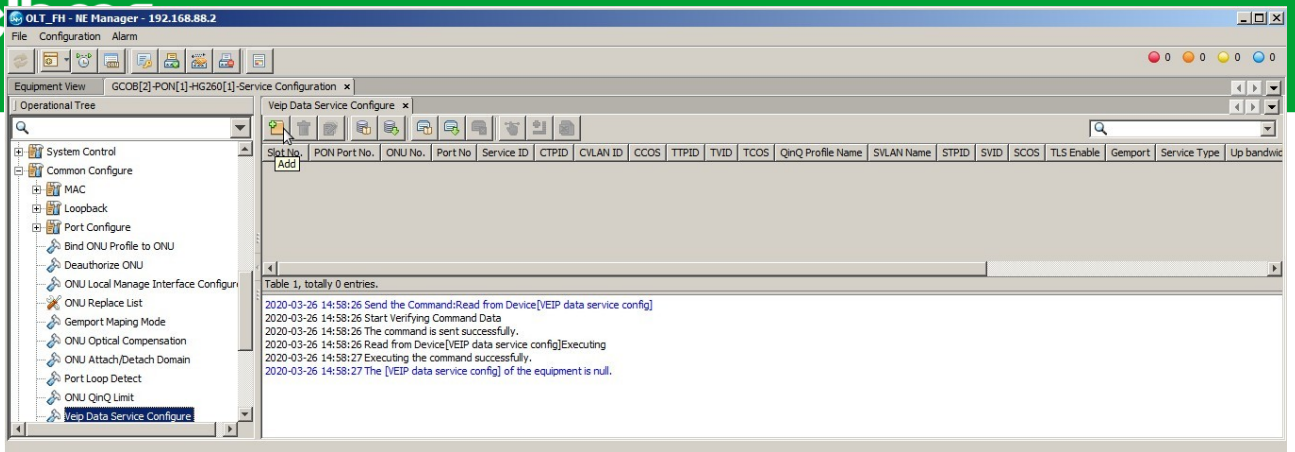
Para criar um perfil de modelo na ONT deve-se entrar no “**Port Sevice Configuration**” da ONT. Para isso, primeiramente é preciso listar todas as ONTs clicando no botão “**ONU List**”.



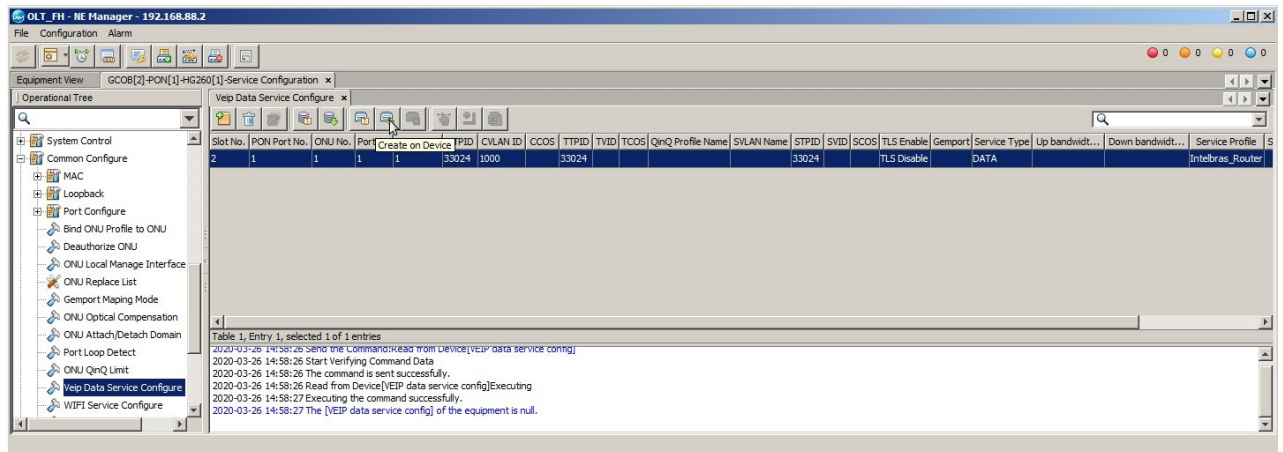
Depois, deve-se clicar com o botão esquerdo do mouse na ONT e selecionar a opção “**Service Configuration**”.



Na aba que se abrirá, deve-se ir no menu do lado esquerdo em “**Common Configure**” e selecionar “**Veip Data Service configure**”. Então, deve-se clicar no botão “**Add**”, e selecionar o “**OK**” na janela que se abrirá. Feito isso, basta configurar o novo serviço.



As configurações do serviço deverão ser feitas conforme a imagem a seguir. No campo “**CVLAN ID**” deve-se colocar a VLAN desejada, neste exemplo a VLAN configurada é a VLAN 1000. Em “**Service type**” deve-se colocar **DATA**. No campo “**Service Profile**” deve ser selecionado o perfil de modelo de serviço criado anteriormente. Caso se deseje utilizar TLS, o campo “**TLS Enable**” pode ser alterado para “**Enable**”. Novamente, para efetuar as mudanças é necessário clicar no botão “**Create on Device**”.



✓ **Configurando a ONT 121 W**

O próximo passo é acessar a ONT 121 W por meio do navegador e configurá-la conforme a figura a seguir.

1. Acessar o menu “WAN” e depois clicar em “Configuração WAN”.
2. Selecionar a opção “new link” para que uma nova configuração seja criada.
3. Marcar a opção ativar VLAN.
4. Colocar a VLAN configurada.
5. Selecionar “Bridged”.
6. Desmarcar a opção “Ativar NAPT”.
7. A opção “Admin Status” deve estar ativa.
8. O tipo de conexão selecionada deve ser “INTERNET”.
9. Selecionar “LAN\_1”, “LAN\_2” e “WLAN0”.
10. Clicar no botão aplicar para efetuar as modificações no dispositivo.

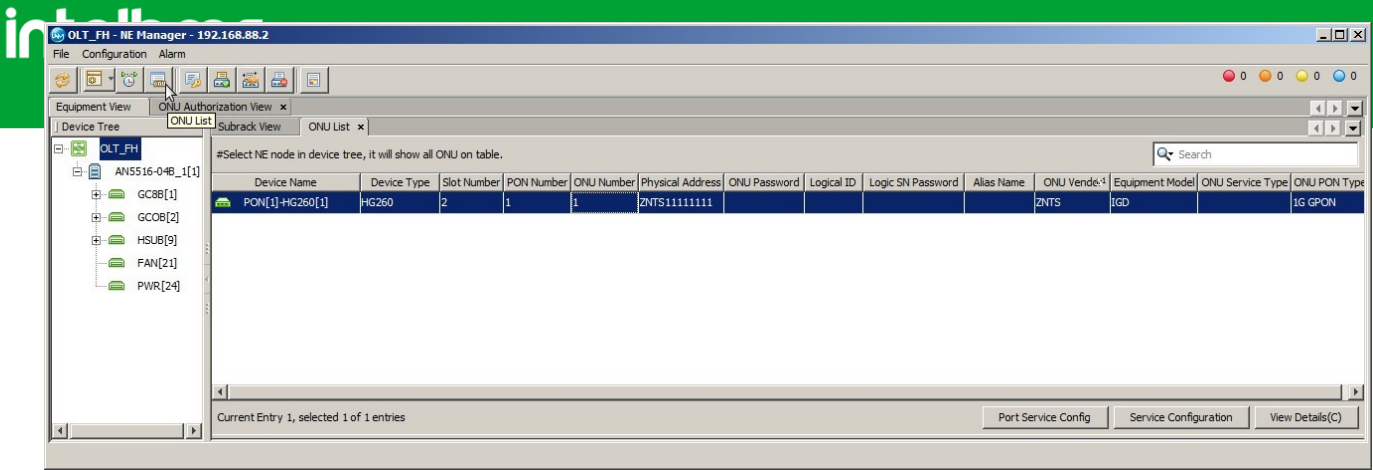
Com esta configuração a ONT oferecerá o serviço configurado na LAN

para:

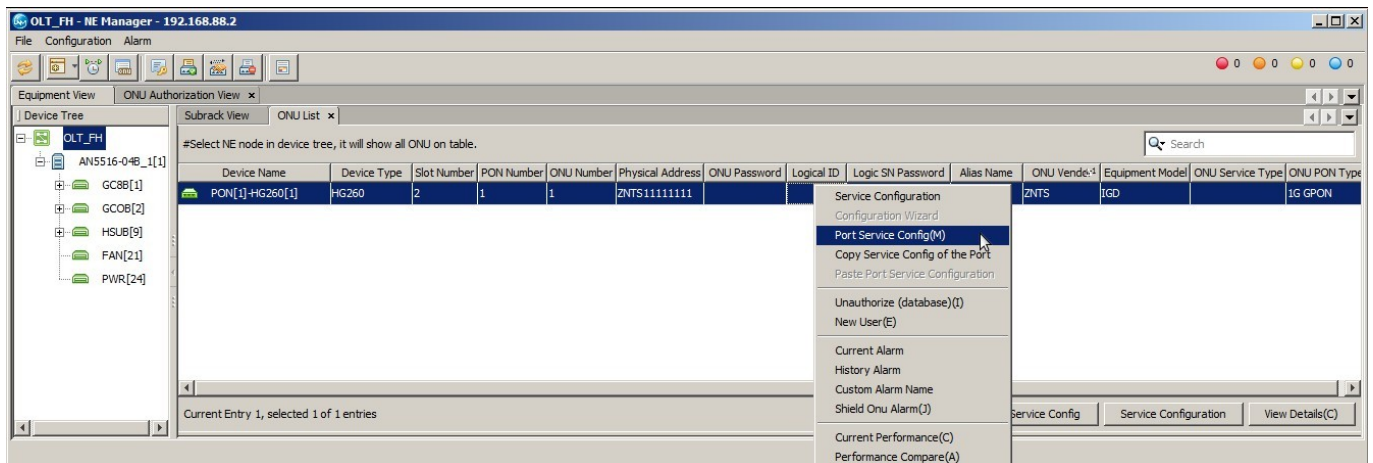
1. dispositivos enviando pacotes *untagged*;
2. dispositivos enviando pacotes *tagged* na VLAN 1000.

### **Opção 2: Configurando a VLAN de serviço utilizando o port service config**

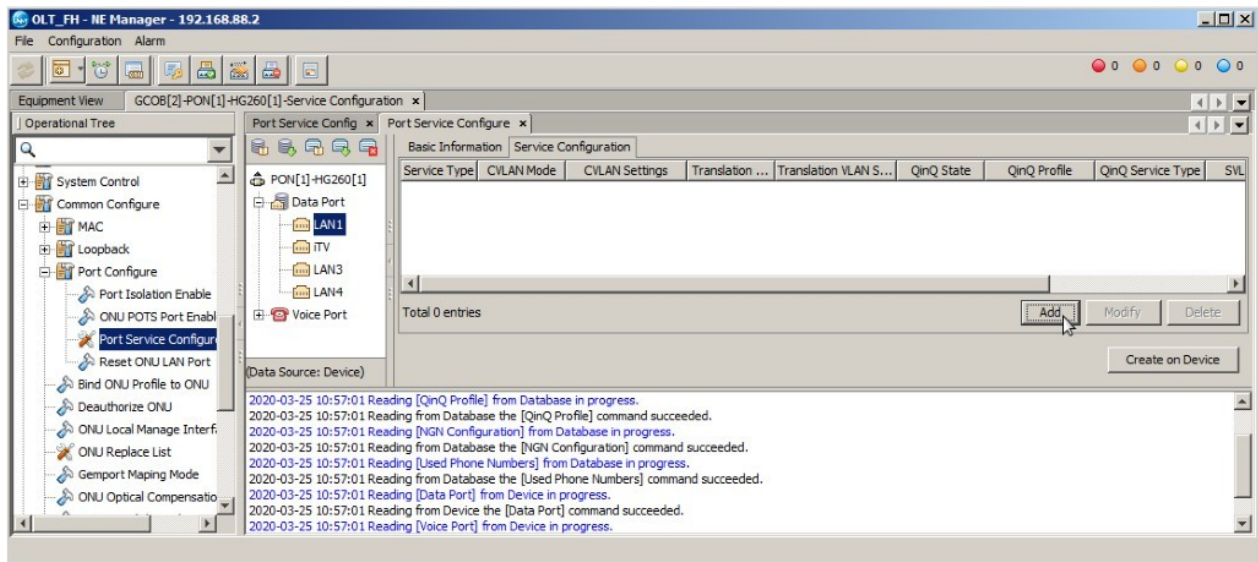
Para criar uma VLAN de serviço na ONU deve-se entrar no “Port Sevice Configuration” da ONU. Para isso, primeiramente é preciso listar todas as ONUs clicando no botão “ONU List”.



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



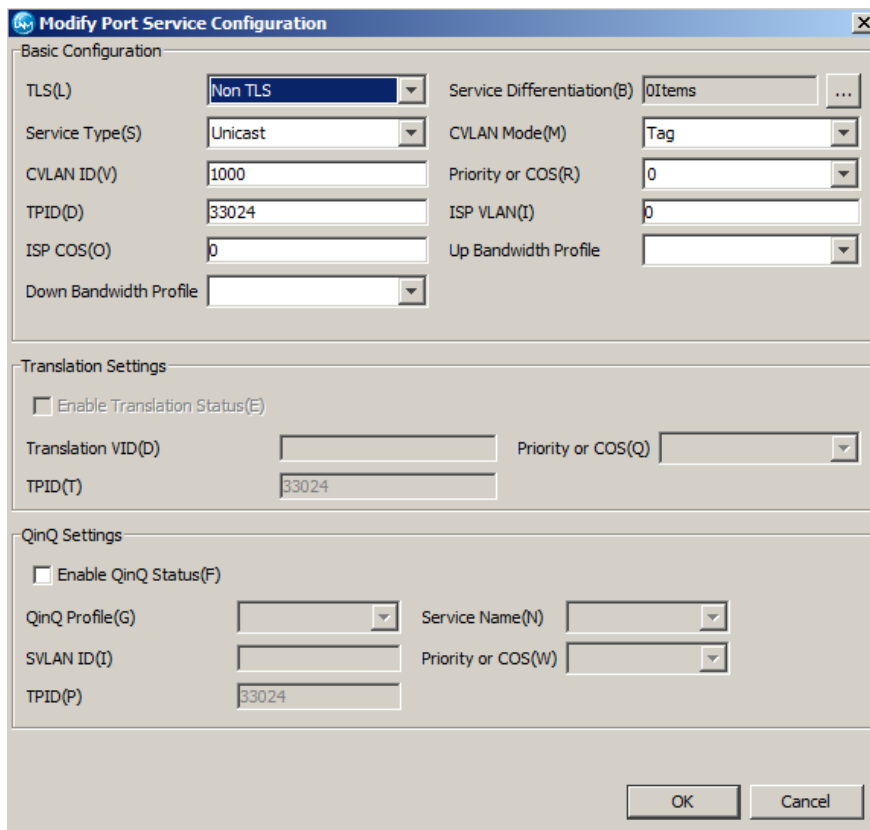
As configurações são feitas individualmente para cada porta. Na janela que se abrirá, para configurar a **porta 1** da ONT deve-se clicar em “LAN1”, para configurar a **porta 2** deve-se clicar em “iTV”. Depois de escolhida a porta que será configurada, do lado direito é necessário clicar na aba “Service Configuration” e depois no botão “Add”.



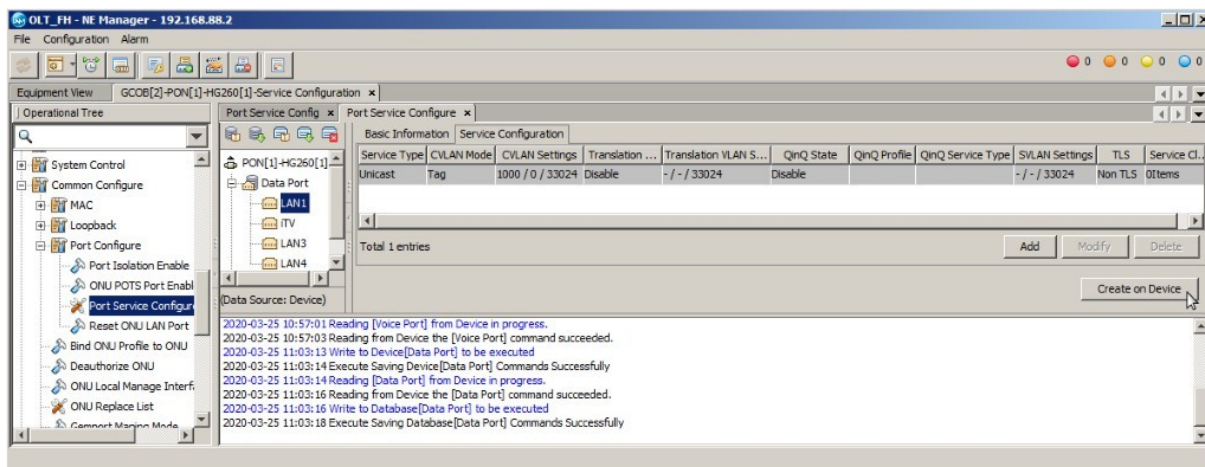
De acordo com as necessidades de cada projeto os pacotes da LAN da ONT devem trafegar com *tag* ou sem *tag*. A seguir serão listadas as configurações para estes dois cenários.

- ✓ **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.

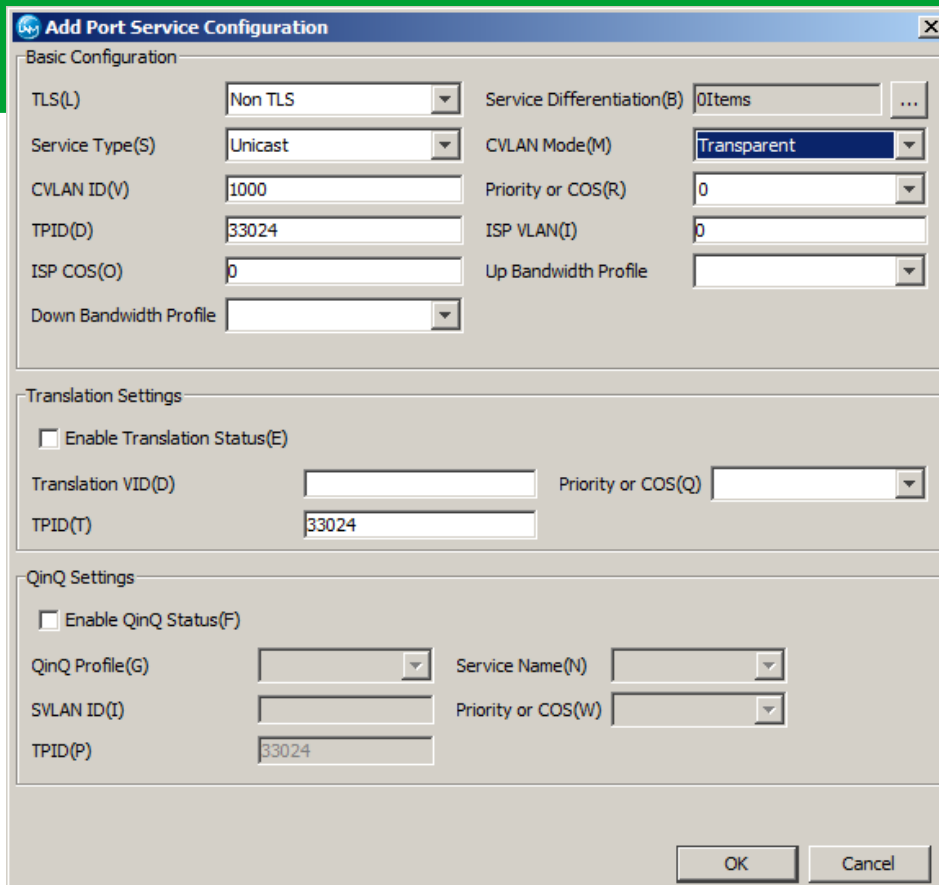


As configurações realizadas devem aparecer conforme a imagem abaixo. Para efetuá-las basta clicar no botão “**Create on Device**”.

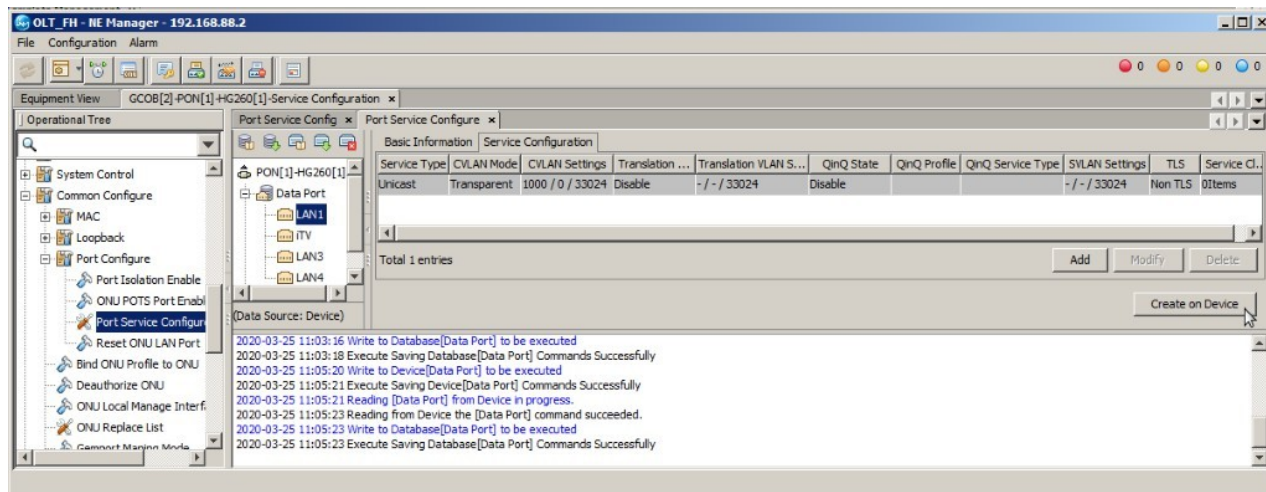


✓ **VLAN de serviço com LAN tagged**

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 ONT 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 efetuá-las basta clicar no botão **“Create on Device”**.



Nesta configuração apenas os dispositivos conectados na porta configurada trafegando pacotes com *tag* na VLAN 1000 terão acesso ao *uplink*. Caso o servidor DHCP da ONT esteja ativo e um dispositivo seja conectado mandando pacotes sem *tag* e com cliente DHCP ativo, este cliente receberá um IP da ONT, porém, o dispositivo não terá acesso ao serviço configurado.