Premissas:

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

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
ONT WiFiber 121 AC	1.0	210223

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 v	version		
system	device	e 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.



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"**.

🕼 OLT FH - NE Manager - 192.168.10.1																_ ×
File Configuration Alarm																
	-													(0 0 0	0 🔾 0
Equipment View HSUB[9]-Card Service Config ×	:															$ \rightarrow $
] Operational Tree	U	Jplink Por	rt Properties ×												ļ	4)
۹ 🗸	1	1	8 🗟	B 🗟		1	1 1 0							Q		-
Basic Service	s	Slot No.	Uplink Port No.	Port Type	Create	on Devic	Auto Negotiation	Speed Config	Duplex Config	Flow Co	ntrol	MAC Address Learning	Priority Enable	Port Priority Value	WAN/LAN Mode	Interfac
🕀 📷 Initialize	9		XFP1	H_O_Port	- T		Enable	10000Mbps	Full-Deplux			V		0	Lan Model	SerDes
VLAN Service	9		XFP2	H_O_Port	ſ		Enable	10000Mbps	Full-Deplux			V		0	Lan Model	SerDes
POTS Service	9		SFP1	G_O_Port	[~	Enable	10Mbps	Full-Deplux					0	Lan Model	SerDes
Multicast Service	9		SFP2	G_O_Port	ſ	~	Enable	10Mbps	Full-Deplux			V		0	Lan Model	SerDes
🕀 📷 QoS Configure																
🕀 📷 System Control 🥏	┛╢┛															•
🖨 📷 Common Configure		able 1, E	ntry 3, selected	1 of 4 entries	S											
I MAC	20	020-03-1	18 14:56:20 Send	the Comma	nd:Read	d from D I Data	evice[Uplink Port Pro	operties]								
E - M License Function	20	020-03-1	18 14:56:20 The	command is s	sent suc	cessfully										
🕀 🎬 Time Configure	20	020-03-1	l8 14:56:20 Read	d from Device	e[Uplink	Port Pro	perties]Executing									
Port Configure	20	020-03-1	18 14:56:22 Exec	tuting the co	mmand :	successf	ully.									
Profile Configure																
]

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".

🚱 OLT_FH - NE Manager - 192.168.10.2		<u> </u>
File Configuration Alarm		
Image: Section of the section of		
Equipment View HSUB[9]-Card Service Config ×		
] Operational Tree	Local End Service Outter VLAN ×	
Q		_
Optmodule Para Information	Service Name Starting VLAN ID Ending VLAN ID Service Type	
🖹 🔠 Basic Service	Add	
🕀 🎬 Initialize		
E W VLAN Service		
🗄 🔐 🔐 Local VLAN		
Local End Service Outter VLAN		
Local End Service Inner VLAN		
	Table 1, totally 0 entries.	
Add VLAN to Port	2020-03-11 15:58:03 Start Verifying Command Data	
🖉 Configure VLAN Ipv6 IP	2020-03-11 15:58:03 The command is sent successfully.	
Bind Sub VLAN to Super VLAN	2020-03-11 15:58:03 Read from Database[Local End Service Outter VLAN]Executing 2020-03-11 15:58:03 Executing the command successfully	
Manage VLAN		-
Multicast Unknown Flood	Local End Service Outter VLAN Local End Service Inner VLAN	

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.

🚱 OLT_FH - NE Manager - 192.168.10.2						<u> </u>
File Configuration Alarm						
🥏 💽 të 🔜 👼 🕹 📓	3				🥥 0 🥥 0	○ 0 ○ 0
Equipment View HSUB[9]-Card Service Config ×						< > •
] Operational Tree	Add VLAN to Port	×				
Q v	<u> 1 8</u>		1		Q	-
Optmodule Para Information	Add ID	Vlan Type	1	Interface No.	TAG/UNTAG	
E Basic Service	10	Management Vlan				
🕀 🔐 Initialize	1000	Common Vlan				
VLAN Service						
🖻 📲 Local VLAN	1					
	-					
	<u></u>					
	:					
Configure VLAN IP	Table 2, totally 0 en	itries.	I			
Add VLAN to Port	2020-03-11 16:59:3	33 Send the Command:Read from Devi	ce[Add VI AN to Port]			
	2020-03-11 16:59:3	33 Start Verifying Command Data				
Bind Sub VI AN to Super VI AN	2020-03-11 16:59:3	33 The command is sent successfully.	1 			
	2020-03-11 16:59:3	33 Read from Device[Add VLAN to Port 34 Executing the command successfull)	JExecuting			
		, excessing the community buccession,	•			
Multicast Unknown Flood						

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

Enter the number of rows to add.	×
Add Up to 128 Rows	
2	
L	Cancel

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"**.

🚱 OLT_FH - NE Manager - 192.168.10.2					×
File Configuration Alarm					
🥏 💽 🕲 🔜 🗊 😓 🐷 🛃 🗉				●0 ●0 ●0 ●	0
Equipment View HSUB[9]-Card Service Config ×				< ▶	
] Operational Tree	Add VLAN to Port ×			4 Þ	-
			Q		-
Favorite	VLAN ID Vian Type	Interface No.		TAG/UNTAG	
	10 Management Vlan	9:SFP1	TAG		
	1000 Common Vlan	All Slots	TAG		
Save Configure to Flash					
Optmodule Para Information					
Basic Service					
🕀 📷 Initialize	Table 2, Entry 1, selected 1 of 2 entries				
🕂 🎬 VLAN Service	2020-03-11 18:56:43 Executing the command successfully.				
Local VLAN	2020-03-11 18:56:52 Send the Command:Create on Device[Add VLAN to Port]				
Local End Service Outter VLAN	2020-03-11 18:56:52 The command is sent successfully.				
Local End Service Inner VLAN	2020-03-11 18:56:52 Create on Device[Add VLAN to Port]Executing				
THE OINO	2020-03-11 18:56:54 Executing the command successfully.				-
	ļ				

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 ao menu, clicar em **"Configure"** e depois em **"Global Template Config"**.

😔 UNM2000		
System View Resource	Configure Alarm Performance Security Window	Help
参 🗖 📣 💐 🔯	Global Template Config Ctrl+G	
Main Topology Search Local NMS OLT_FH	SNMP Parameter Template NE Communication Route Management Network Access Status Management(I) Signaling Tracing Configuration Synchronization(M) Pre-deploy ONUs Home Gateway MAC Range Config PON Config Transfer	View View
	🕘 (-66,22) 🛛 🤮 a	admin 🚊 192. 168. 10. 200 🔛 😁 💼 📰

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

- 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".

🚭 UNM2000		
System View Resource Configure Alarm Performance Se	ecurity Window Help	
🗢 🗖 📣 💐 🔯 🔜 🧟 😫 🔅 🖻		0 0 0 0 0 6
Main Topology Global Template Management ×		
💇 🗣 🔍 🛛 🕺 🕹	B/AN5516-04/06:Service Model Profile ×] Binding NE Information X
N DeviceType		
AN5116-06B/AN5516-04/06 Global Tem	plate ID Global Template Name Service Type CVLAN Mode Translation State	
Global Profile		
⊡ 📅 MSAN profile		
PVC Profile	number of rows to add.	
	200 Dawa	-
	200 Rows	F
VDSL Service Profile	1	
VDSL Extra Function Profile		:
	3 vice_model_p	
DNU Data Port Profile	OK Cancel	
ONU Port Speed Limit Profile	₩ <u>₩</u>	
Softswitch Parameters Profile		
	admin 🚊 192	2.168.10.200

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.

🚭 UNM2000		
System View Resource Configure Alar	m Performance Security Window Help	
🤣 📮 📣 🔌 👼 💌 🗟 🞥	۵	●0 0 0 0 0 📿
Main Topology Global Template Manag	ement x	
👳 😋 Q	AN5116-06B/AN5516-04/06:Service Model Profile ×] Binding NE Information X
AN5116-068/AN5516-04/06	Global Template ID Global Template Name Service Type CVLAN Mode Translation State QinQ State	
Global Profile	Intelbras_Router unicast transparent	
🛱 🔤 MSAN profile		
		1
	Table 1, Entry 1, selected 1 of 1 entries	1
VDSL Extra Function		
📴 Packets Rate Control Pro		
🖻 📅 ONU Data Port Profile		
	🔒 admin	192.168.10.200

Em seguida deve-se clicar no botão "Save to System".

A 1000 A 2000		
00M12000		
System view Resource Configure Alan	n Performance Security Window Help	
🖉 📭 🖤 🕺 🕬 🗳 📰 🖞	e> ■	
Main Topology Global Template Manage	ment ×	
07 0 <u>4</u> Q	AN5116-06B/AN5516-04/06:Service Model Profile ×] Binding NE Information ×
DeviceType MAIS116-06B/ANS516-04/06 Global Profile Global Profile Global Profile Profile	Image: Construction of the state of the	E Type:ANS116-06B/ANS516-04/06
Bandwidth Profile	×	
	🧟 admin	鼻 192.168.10.200 🛛 🚔 🕒 🗃 📰

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

😔 Select Object	X
1	
	OK Cancel

AUTORIZAR A ONT WIFIBER 121 AC

✓ Encontrando as ONUs não autorizadas

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

OLT_FH - NE Manager - 192.168.1	0.1		_ 🗆 ×
			● 0 ● 0 ● 0 ● 0
Equipment View			4 b 💌
J Device Tree	Subra Obtain Unauthorized ONU		
⊡		AN5516-04_1	
⊕ 🚍 ■ GCOB[2]		• GCOB 2	
HSUB[9]		F. ● GC8B 1	-
PWP[24]	Panel Port Status Page	$m \mid \forall \mid m$	
PWK[24]	(Status Page)		1
		HSUB B HSUB	
		ACT LINK2 LINK3 LINK4 AMA XFP1 XFP2 SFP1 SFP2	
P	,		

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

🚱 Switch Object(Unauthorized ONU List)	X
E. 🔽 🛃 OLT_FH	
🗄 🖓 🥅 GC8B[1]	
🗄 🖓 🧰 GCOB[2]	
	1
OK Cancel	

✓ 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"**.

🚱 OLT_FH - NE Manager - 192.168.10.2
File Configuration Alarm
Equipment View HSUB[9]-Card Service Config × ONU Authorization View ×
Slot Number PON Number Physical Address Password Logical SN Logic SN Password
2 1 YL2002000056 123456789 admin admin AN5506-01-B1
Table 1, Entry 1, selected 1 of 1 entries
2020-03-10-13, 10, 14 Senu ute command. Keau nom Device[onautionzed ONO List]
2020-03-18 13: 18: 14 Start Verifying Command Data
2020-03-18 13: 18:14 The command is sent successfully.
2020-03-18 13:18:14 Read from Device [Unauthorized ONU List]Executing
2020-03-10 13:10:13 Read from Device[onaution2ed Ono List]Executing the command successfully.

✓ Verificando as ONUs autorizadas

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

🚱 OLT_FH - NE Manager - 192.168.10.2			_ 🗆 🗵
File Configuration Alarm			
		0 3	0 1
Equipment View HSUB[9]-Card Service Config × ONU Authorization View ×			
	Q		_
Whitelist Type Physic ID Physic Password SN: LOID SN: Logic Password Slot No. PON No. ONU Type	ONU No.	Enable/Disable	Status
PHYSIC_ID AUTHENTICATI YL2002000056 123456789 2 1 AN5506-01-B1	1	Enable	Implemented
Table 1, Entry 1, selected 1 of 1 entries			
2020-03-18 13:23:54 Send the Command:Read from Device[ONU Whitelist]			
2020-03-18 13:23:54 Start Verifying Command Data			
2020-03-18 13:23:54 The command is sent successfully.			
2020-03-18 13:23:54 Read from Device[ONU Whitelist]Executing			
2020-03-18 13:23:55 Read from Device[ONU Whitelist]Executing the command successfully.			
2020-03-18 13:25:05 Send the Command:Create on Device[ONU Whitelist]			<u> </u>
Unauthorized ONU List ONU Whitelist ONU Authentication Mode PON Port Authentication Mode Replace the ONU Logic ID Authorized ONU Information	tion		

CONFIGURANDO A VLAN DE SERVIÇO NA WiFiber 121 AC

✓ Criar o perfil de modelo de dados para a ONU

Para criar um perfil de modelo 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"**.

😡 OLT_FH - NE Manager - 1	92.168.10.2												_ [] ×
File Configuration Alarm													
🦻 🖬 🐨 🔜 🦻	📇 😹 🛃 🖬											0 🥥	3 🔾 0 🚫 1
Equipment View HSUB[9]-	Card Service Config × C	NU Authorization View ×											I =
Device Tree ONU Li	Subrack View ONU L	ist × NECurrent Alarm-Crit	tical × NEO	urrent Alarm-M	1ajor ×								
	#Select NE node in devic	e tree, it will show all ONU on	table.								Q. 5	earch	
AN5516-04_1[1]	Device Name	Device Type Slot Number	PON Number	ONU Number	Physical Address	ONU Pass	Logical ID	Logic SN Pass	Alias N	ONU Vendor	Equipment Model	ONU Service Type	ONU PON Type
⊕-@ GC8B[1]	PON[1]-AN5506	AN5506-01-B1 2	1	1	YL2002000056				10.	ITBS	121ac		1G GPON
E GCOB[2]													
HSUB[9]	2												
- FAN[21]													
- PWR[24]	6												
									1		17	1	
	Total 1 entries								Port Se	ervice Config	Service Cor	figuration V	iew Details(C)

Depois, deve-se clicar com o botão esquerdo do mouse na ONU e selecionar a opção "Service Configuration".

🚱 OLT_FH - NE Manager - 192.168.10.2							_ 🗆 🗙
File Configuration Alarm							
😻 🖬 🐨 📟 🐻 📰 🖬 🖬						0 🥥	○ 3 ○ 0 ○ 1
Equipment View HSUB[9]-Card Service Config × Of	NU Authorization View ×						
J Device Tree Subrack View ONU Lis	ist × NECurrent Alarm-Critical ×	× NECurrent Alarm-Major ×					
#Select NE node in device	e tree, it will show all ONU on table.					Q Search	
ANSSIG-04_1[1] Device Name	Device Type Slot Number PON N	Number ONU Number Physical Addres	S ONU Pass Logical ID	Logic SN Pass Alias N.	ONU Vendor E	Equipment Model ONU Service	Type ONU PON Type
GC28[1] GCC6[2] G	AN5506-01-81 2 1	1 V1.2002000056			ITBS 1	21ac Service Configuratio Configuration Wirar Port Service Config Copy Service Config Paste Port Service C Unauthorize (databa New User(E) Current Alarm History Alarm	M) of the Port configuration ase)(1)
Current Entry 1, selected	d 1 of 1 entries			Port	Service Config	Custom Alarm Name	0

Na aba que se abrirá, deve-se ir ao 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.

🚱 OLT_FH - NE Manager - 192.168.10.2		<u> </u>
File Configuration Alarm		
🧇 🖸 🐮 🔜 🎭 🛃 😹		
Equipment View GCOB[2]-PON[1]-AN55	06-01-B1[1]-Service Configuration ×	
] Operational Tree	Veip Data Service Configure ×	
۹ 🔽		Q
🕀 🎬 System Control	Slot No. PON Port No. ONU No. Port No Service ID CTPID CVLAN ID CCOS TTPID TVID TCOS QinQ Profile Name SI	VLAN Name STPID SVID SCOS TLS Enable Gemport Service Type
🖃 🎬 Common Configure		
HAC		
🕀 📷 Loopback		
🕀 📷 Port Configure		
🕀 📷 ETH OAM Manage		
	Table 1, totally 0 entries.	
	2020-03-18 13:50:26 Send the Command:Read from DeviceIVEIP data service confini	
	2020-03-18 13:50:26 Start Verifying Command Data	
	2020-03-18 13:50:26 The command is sent successfully.	
	2020-03-18 13:50:27 Executing the command successfully.	
ONU QinQ Limit	2020-03-18 13:50:27 The [VEIP data service config] of the equipment is null.	
Veip Data Service Configure		
WAN Service		

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 o serviço no equipamento

É necessário acessar a página de configuração do equipamento por meio do navegador e configurar a interface WAN conforme a imagem a seguir.

int	elb		5						Sair
Status	LAN	WLAN	WAN	Serviços	VolP	Avançado	Diagnósticos	Admin	Estatistica
			PON WAN	N é usada para confi	gurar os parâr	netros para PONW.	AN		
			new link	ຫ2		~			
Configuraçõ	es WAN		Ativar M. A			3			
Interface pad	irão		VLAN ID:		10	4			
			Marcação	802.1p		× _			
			Tipo de Co	onexão WAN:	IP	oe v 5			
			Ativar NAP	РТ:		6			
			Ativar QoS	B:	0	U	.7		
			Admin Sta	tus:	۵,	Ativar 🔿 Desativar	- 0		
			Tipo de co	nexão:	IN	TERNET	~ 0		
			мти:		15	00			
			Ativar IGM	P-Proxy:					
			Ativar MLE	D-Proxy::	0		- 0		
			IP Protoco	lo:	IP	v4	9		
			Configur	ações IP da WA	N:			(14) (14)	
			тіро:				O Fixed IP O DHCP	10	
			Endereço I	IP Local:			0.0.0.0		
			Endereço I	IP Remoto:			0.0.0.0		
			Máscara de	e Sub-rede:			255.255.255.0		
			IP inumera	ado					
			Solicitar D	NS:			Ativar O Desativar		
			Servidor D	NS primário:					
			Servidor D	NS secundário:					
			Mapeamo	ento de Portas:	(a)		1	1	
			LAN_1				LAN_2		
			⊠ 5G						
			G 5G-AP1	L S			5G-AP2		
			5G-AP3	E.			5G-AP4		
			2.4 G						
			2.4G-AF	Р1			2.4G-AP2		
			2.4G-AF	P3			2.4G-AP4		
			Aplicar	Prover					

- 1. Acessar o menu "WAN"
- 2. Selecionar a opção "new link" para que uma nova configuração seja criada.
- 3. Marcar a opção ativar VLAN.
- 4. Colocar a VLAN desejada.
- 5. Em "Tipo de Conexão WAN" selecionar "IPoE".
- 6. Certifique-se de que a opção "Ativar NAPT" está ativa.
- 7. Certifique-se de que a opção **"Admin Status"** está ativa.
- 8. O tipo de conexão selecionada deve ser "INTERNET".
- 9. Escolher o protocolo IP que será utilizado, neste exemplo foi utilizado "IPv4".
- 10. Configurar o(s) protocolo(s) escolhido(s) conforme a necessidade.
- 11. Selecionar as interfaces que a VLAN estará habilitada (untagged).
- 12. Selecione "APLICAR" para que a configuração seja aplicada imediatamente.