

## MANUAL TÉCNICO

NÚMERO	003/2018
DESCRIÇÃO	INSTALAÇÃO DO FIRMWARE SIMET/OPENWRT EM ROTEADORES TP-LINK C60
EQUIPES	TÉCNICOS DE SUPORTE NÍVEL 1 E 2 TÉCNICOS DE ATIVAÇÃO
DATA	30/08/2018
REVISÃO	001
CRIADO POR	PAULO VINICIUS - FLORIANO

## RESUMO

Devido ao funcionamento instável dos roteadores TP-LINK Archer C60, a instalação do firmware SIMET, que é baseado no OpenWRT, tem se mostrado uma solução eficaz, acabando com problemas de travamentos e incompatibilidades com IPv6.

Além disso, o firmware SIMET gera relatórios da conexão do cliente de acordo com os padrões da ANATEL, auxiliando no processo de solução de problemas.

---

**FLORIANO TELECOM – SAMUEL DE LUCENA MARTINS - EPP**

**Avenida Eurípedes de Aguiar, 632, Centro – Floriano - PI – Cep: 64.800-076**

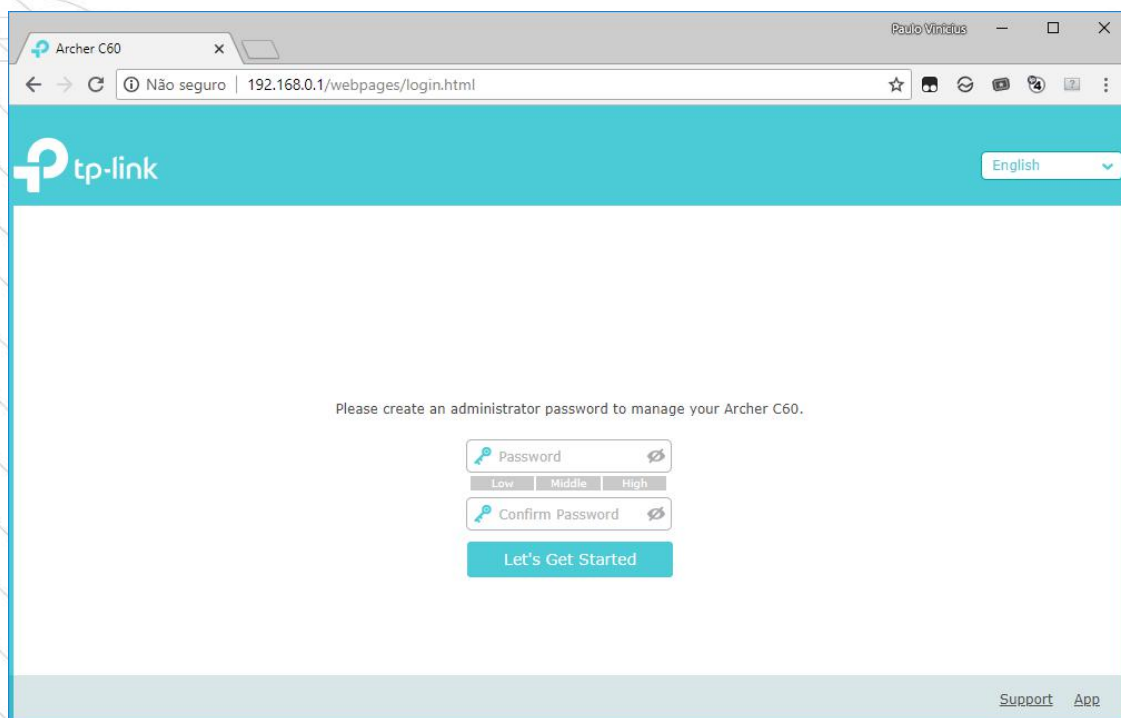
**PABX: (89) 3522-2525 (89) 99430 0646 / 99972 0344**

**(89) 99426 9955 / (89) 99972 0966**

**www.virtex.com.br – florianotelecom@virtex.com.br**

**ATENDIMENTO ONLINE TELEGRAM – (89) 99430 8052**

## PROCEDIMENTO



Acesse a página de administração do roteador. Caso ele tenha sido resetado, aplique uma senha temporária.

---

**FLORIANO TELECOM – SAMUEL DE LUCENA MARTINS - EPP**

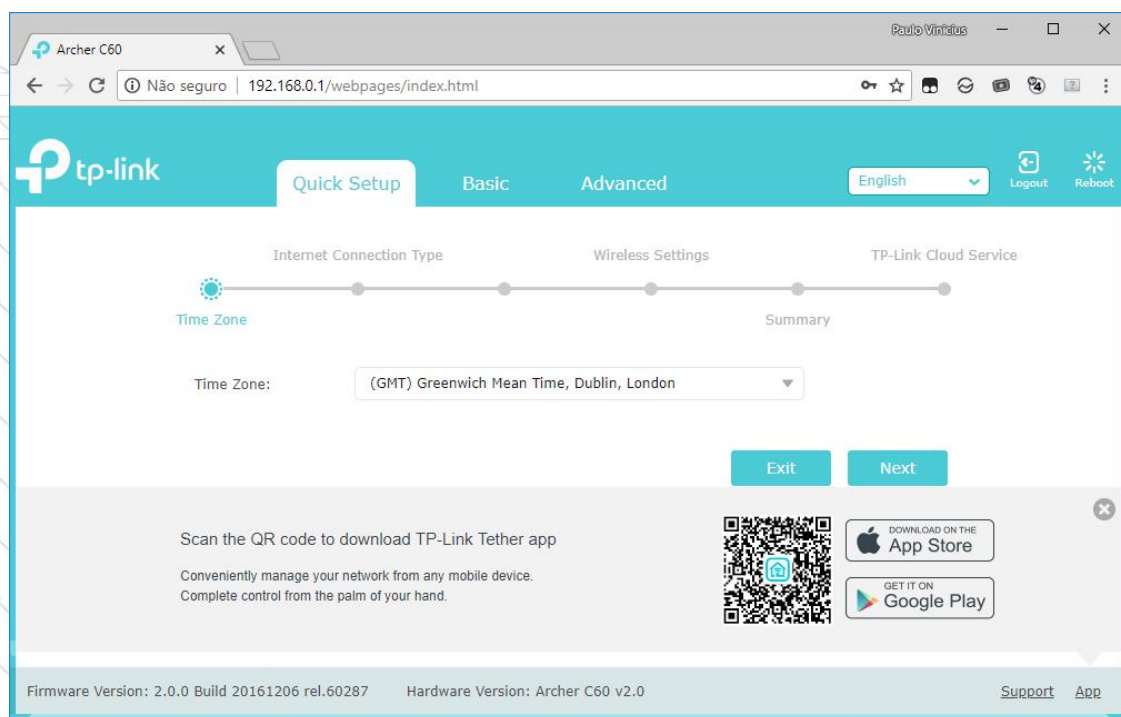
**Avenida Eurípedes de Aguiar, 632, Centro – Floriano - PI – Cep: 64.800-076**

**PABX: (89) 3522-2525 (89) 99430 0646 / 99972 0344**

**(89) 99426 9955 / (89) 99972 0966**

**www.virtex.com.br – florianotelecom@virtex.com.br**

**ATENDIMENTO ONLINE TELEGRAM – (89) 99430 8052**



Em seguida, vá para a aba Advanced, System Tools, Firmware upgrade.

---

**FLORIANO TELECOM – SAMUEL DE LUCENA MARTINS - EPP**

**Avenida Eurípedes de Aguiar, 632, Centro – Floriano - PI – Cep: 64.800-076**

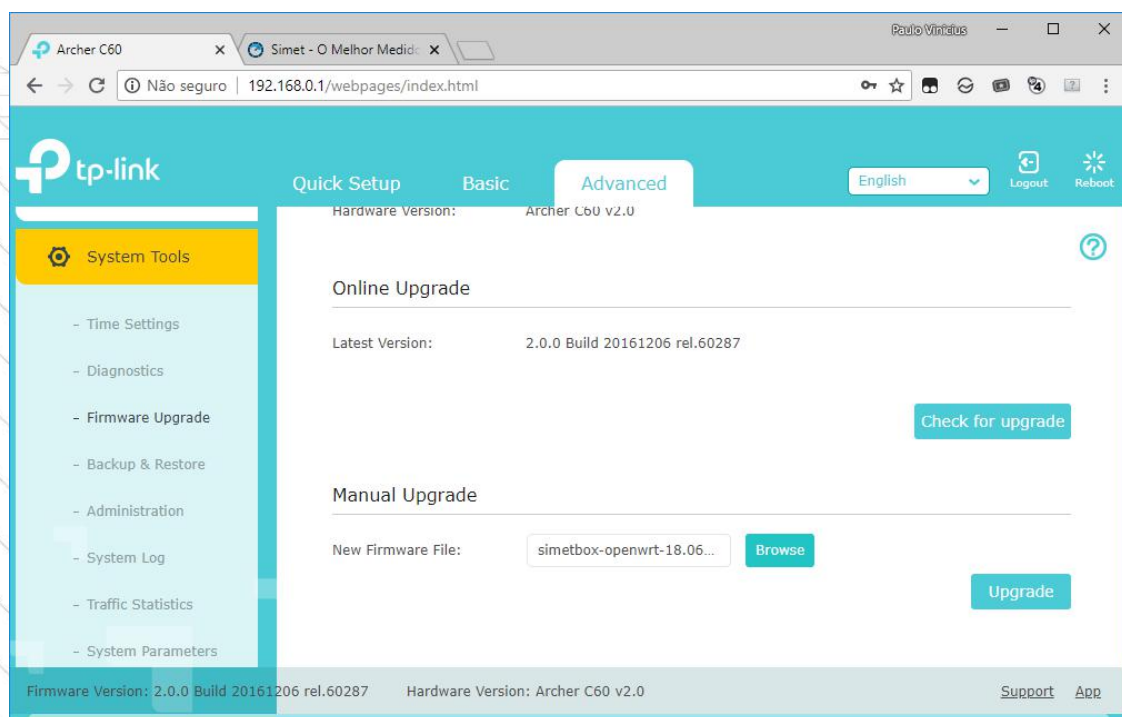
**PABX: (89) 3522-2525 (89) 99430 0646 / 99972 0344**

**(89) 99426 9955 / (89) 99972 0966**

**www.virtex.com.br – florianotelecom@virtex.com.br**

**ATENDIMENTO ONLINE TELEGRAM – (89) 99430 8052**





Você pode baixar os firmwares SIMET no link abaixo:

<https://simet.nic.br/firmware/producao/>

---

**FLORIANO TELECOM – SAMUEL DE LUCENA MARTINS - EPP**

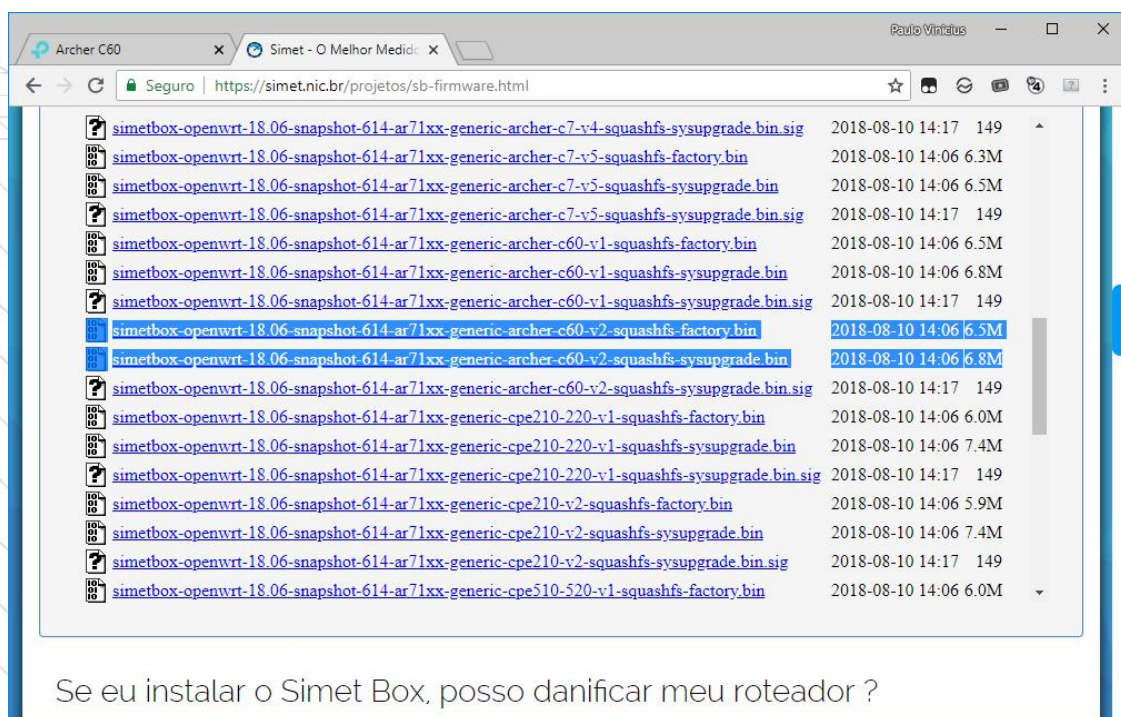
**Avenida Eurípedes de Aguiar, 632, Centro – Floriano - PI – Cep: 64.800-076**

**PABX: (89) 3522-2525 (89) 99430 0646 / 99972 0344**

**(89) 99426 9955 / (89) 99972 0966**

**www.virtex.com.br – florianotelecom@virtex.com.br**

**ATENDIMENTO ONLINE TELEGRAM – (89) 99430 8052**



Há 2 tipos de arquivos de firmware disponíveis por roteador:

**Factory:** Utilizado na instalação a partir de um firmware de fábrica/original

**SysUpgrade:** Utilizado na atualização a partir de um OpenWRT

Verifique o final do nome do arquivo para descobrir qual é o tipo de firmware.

Para atualizar o TP-LINK C60 a partir do firmware original utilizaremos o arquivo:

**simetbox-openwrt-18.06-snapshot-614-ar71xx-generic-archer-c60-v2-squashfs-factory.bin**

Na tela de atualização do roteador, clique em browse e selecione o arquivo com o firmware SIMET de acordo com o modelo e versão do roteador, selecionando um arquivo factory.

**FLORIANO TELECOM – SAMUEL DE LUCENA MARTINS - EPP**

**Avenida Eurípedes de Aguiar, 632, Centro – Floriano - PI – Cep: 64.800-076**

**PABX: (89) 3522-2525 (89) 99430 0646 / 99972 0344**

**(89) 99426 9955 / (89) 99972 0966**

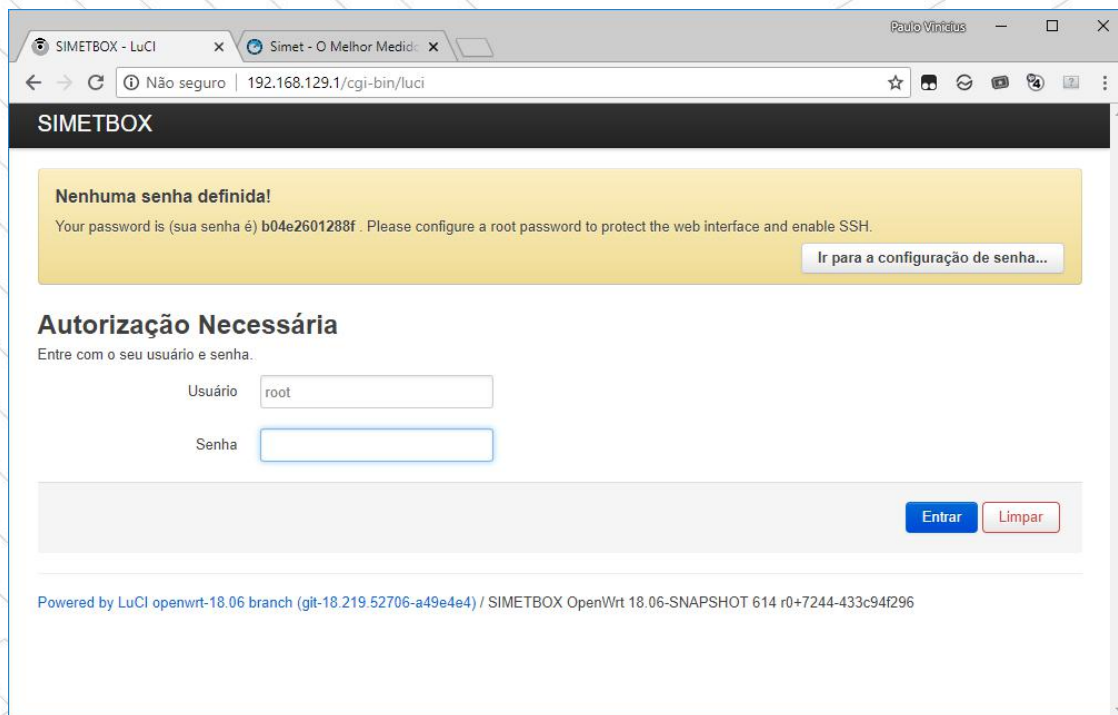
**www.virtex.com.br – florianotelecom@virtex.com.br**

**ATENDIMENTO ONLINE TELEGRAM – (89) 99430 8052**



Atenção! Sempre verifique se o modelo e versão do roteador ao qual se destina o firmware são realmente iguais ao daquele que você está atualizando. Caso selecione o arquivo errado, o roteador pode ter o conteúdo da sua memória flash danificado!

Aguarde o processo de atualização finalizar. Quando o roteador reiniciar, ele já estará acessível pelo IP 192.168.129.1



O usuário padrão é root e a senha está descrita na página de login. Essa senha deve ser alterada assim que possível. Clique em “Ir para a configuração de senha...” para trocá-la.

---

**FLORIANO TELECOM – SAMUEL DE LUCENA MARTINS - EPP**

**Avenida Eurípedes de Aguiar, 632, Centro – Floriano - PI – Cep: 64.800-076**

**PABX: (89) 3522-2525 (89) 99430 0646 / 99972 0344**

**(89) 99426 9955 / (89) 99972 0966**

**www.virtex.com.br – florianotelecom@virtex.com.br**

**ATENDIMENTO ONLINE TELEGRAM – (89) 99430 8052**

SIMETBOX - Administração | Simet - O Melhor Medidor

Não seguro | 192.168.129.1/cgi-bin/luci/admin/system/admin

**SIMETBOX** SIMET Estado Sistema Serviços Rede Sair

**Nenhuma senha definida!**  
Your password is (sua senha é) b04e2601288f. Please configure a root password to protect the web interface and enable SSH.  
[Ir para a configuração de senha...](#)

**Senha do Roteador**  
Muda a senha do administrador para acessar este dispositivo

Senha

Confirmação

**Acesso SSH**  
Dropbear oferece um acesso shell seguro à rede (SSH) e um servidor SCP integrado

**Dropbear**

Interface

☒ Escuta apenas na interface especificada. Se não especificado, escuta em todas

Porta

[Apagar](#)

SIMETBOX - Administração | Simet - O Melhor Medidor

Não seguro | 192.168.129.1/cgi-bin/luci/admin/system/admin

**SIMETBOX** SIMET Estado Sistema Serviços Rede Sair

☒ Permitir autenticação SSH por senha

Permite autenticação do root com senha ☒

☒ Permite que o usuário root se autentique utilizando senha

Acesso remoto a portas encaminhadas ☐

☒ Permitir que equipamentos remotos conectem à portas locais encaminhadas por SSH

[Adicionar](#)

**Chaves SSH**  
Aqui você pode colar as chaves públicas do SSH (uma por linha) para a autenticação por chaves do SSH.

ssh-rsa AAAAB3NzaC1yc2EAAAABIwAAQEAmsUsp6khOBZeeBIW4Bdu57wEPzB2mOvnaBBMQDFcTolFYfyUzqN2XfS7Br2hxxmWlUsWzXPxD8eUCIDyH

[Salvar & Aplicar](#) [Grava](#) [Limpar](#)

Powered by LuCI openwrt-18.06 branch (git-18.219.52706-a49e4e4) / SIMETBOX OpenWrt 18.06-SNAPSHOT 614 r0+7244-433c94f296

**FLORIANO TELECOM – SAMUEL DE LUCENA MARTINS - EPP**

**Avenida Eurípedes de Aguiar, 632, Centro – Floriano - PI – Cep: 64.800-076**

**PABX: (89) 3522-2525 (89) 99430 0646 / 99972 0344**

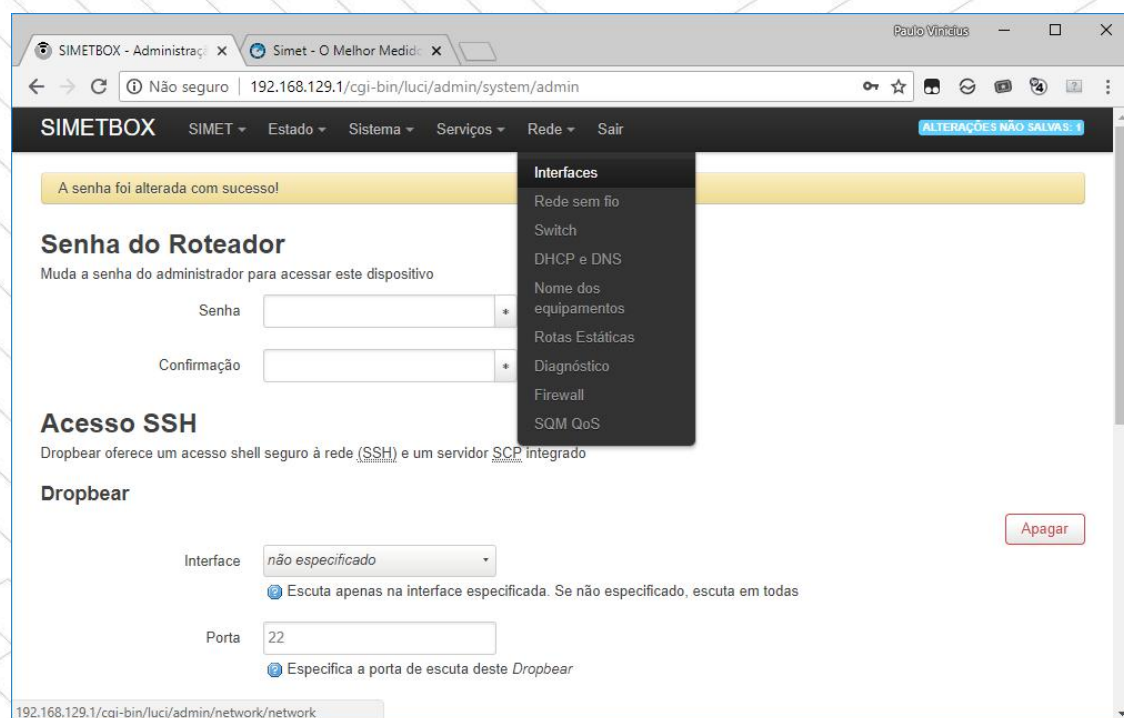
**(89) 99426 9955 / (89) 99972 0966**

**www.virtex.com.br – florianotelecom@virtex.com.br**

**ATENDIMENTO ONLINE TELEGRAM – (89) 99430 8052**

Você pode clicar no botão “Salvar e aplicar” ou clicar no botão “Grava” para que o roteador armazene a nova configuração mas ainda não aplique, que é ideal quando você for fazer várias configurações no equipamento e na última configuração você clica em “Salvar e aplicar”.

Para aplicar as configurações da WAN, clique em “Rede” e depois em “Interfaces”.



Na linha “WAN”, clique em editar.

---

**FLORIANO TELECOM – SAMUEL DE LUCENA MARTINS - EPP**

**Avenida Eurípedes de Aguiar, 632, Centro – Floriano - PI – Cep: 64.800-076**

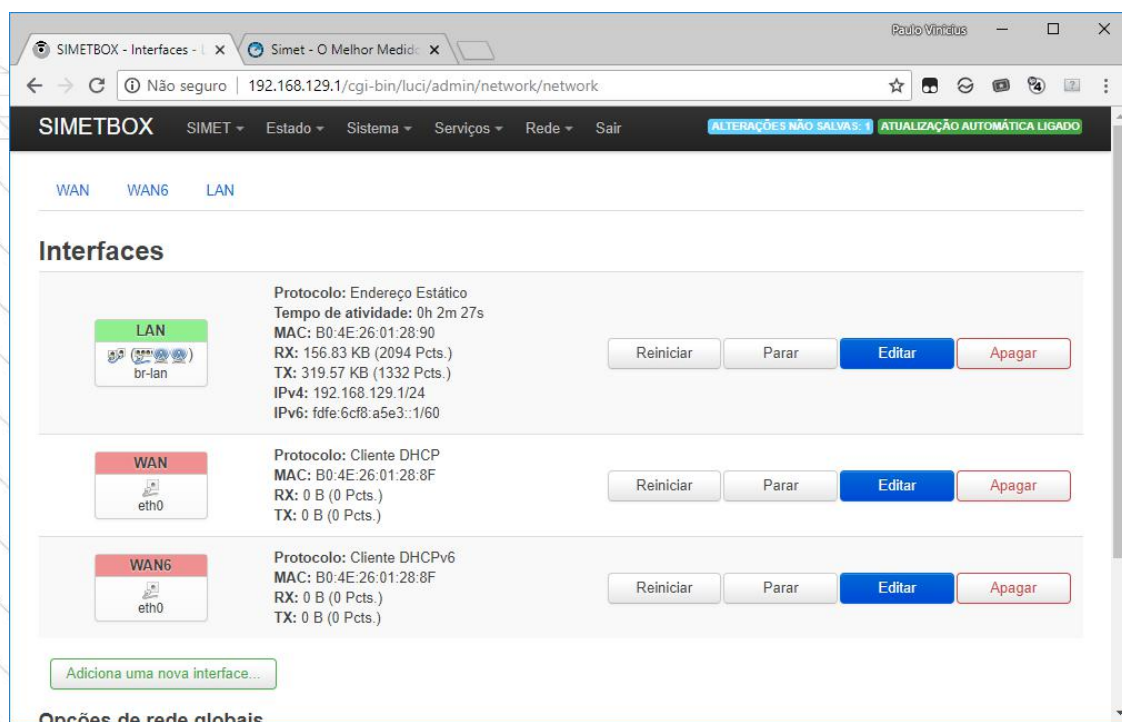
**PABX: (89) 3522-2525 (89) 99430 0646 / 99972 0344**

**(89) 99426 9955 / (89) 99972 0966**

**www.virtex.com.br – florianotelecom@virtex.com.br**

**ATENDIMENTO ONLINE TELEGRAM – (89) 99430 8052**





Na opção Protocolo, mude para “PPPoE” e clique em “Trocar o Protocolo”.

---

**FLORIANO TELECOM – SAMUEL DE LUCENA MARTINS - EPP**

**Avenida Eurípedes de Aguiar, 632, Centro – Floriano - PI – Cep: 64.800-076**

**PABX: (89) 3522-2525 (89) 99430 0646 / 99972 0344**

**(89) 99426 9955 / (89) 99972 0966**

**www.virtex.com.br – florianotelecom@virtex.com.br**

**ATENDIMENTO ONLINE TELEGRAM – (89) 99430 8052**

SIMETBOX - Interfaces - x Simet - O Melhor Medid- x Paulo Vinicius

192.168.129.1/cgi-bin/luci/admin/network/network/wan

SIMETBOX SIMET Estado Sistema Serviços Rede Sair ALTERAÇÕES NÃO SALVAS! ATUALIZAÇÃO AUTOMÁTICA LIGADO

WAN WAN6 LAN

### Interfaces - WAN

Nesta página pode configurar as interfaces de rede. Esta interface pode formar uma ponte juntando várias interfaces. Para isto, marque o campo "Juntar interfaces em uma ponte" e informar as várias interfaces de rede. Pode também usar a notação para VLAN INTERFACE.VLANNR (ex.: eth0.1).

#### Configuração Comum

Configurações Gerais

Estado Dispositivo: eth0  
MAC: B0:4E:26:01:28:8F  
RX: 0 B (0 Pcts.)  
TX: 0 B (0 Pcts.)

Protocolo

Realmente trocar o protocolo?

Agora digite o login e a senha do PPPoE e clique em “Salvar & Aplicar” ou em “Grava”.

---

**FLORIANO TELECOM – SAMUEL DE LUCENA MARTINS - EPP**

**Avenida Eurípedes de Aguiar, 632, Centro – Floriano - PI – Cep: 64.800-076**

**PABX: (89) 3522-2525 (89) 99430 0646 / 99972 0344**

**(89) 99426 9955 / (89) 99972 0966**

**www.virtex.com.br – florianotelecom@virtex.com.br**

**ATENDIMENTO ONLINE TELEGRAM – (89) 99430 8052**



The screenshot shows the SIMETBOX web interface. The browser address bar displays '192.168.129.1/cgi-bin/luci/admin/network/network/wan'. The page title is 'Configuração Comum'. The navigation menu includes 'SIMETBOX', 'SIMET', 'Estado', 'Sistema', 'Serviços', 'Rede', and 'Sair'. The 'Rede' menu is active, and the 'Configurações Avancadas' tab is selected. The 'Configuração Comum' section contains the following fields:

- Estado: Dispositivo: pppoe-wan, RX: 0 B (0 Pcts.), TX: 0 B (0 Pcts.)
- Protocolo: PPPoE
- Usuário do PAP/CHAP: virtex@virtex.com.br
- Senha do PAP/CHAP: [masked]
- Concentrador de Acesso: automático
- Nome do Serviço: automático

Buttons at the bottom: 'Voltar para Visão Geral', 'Salvar & Aplicar', 'Grava', and 'Limpar'.

Para mudar as configurações da rede sem fio, clique em “Rede” e depois em “Rede sem Fio”.

---

**FLORIANO TELECOM – SAMUEL DE LUCENA MARTINS - EPP**

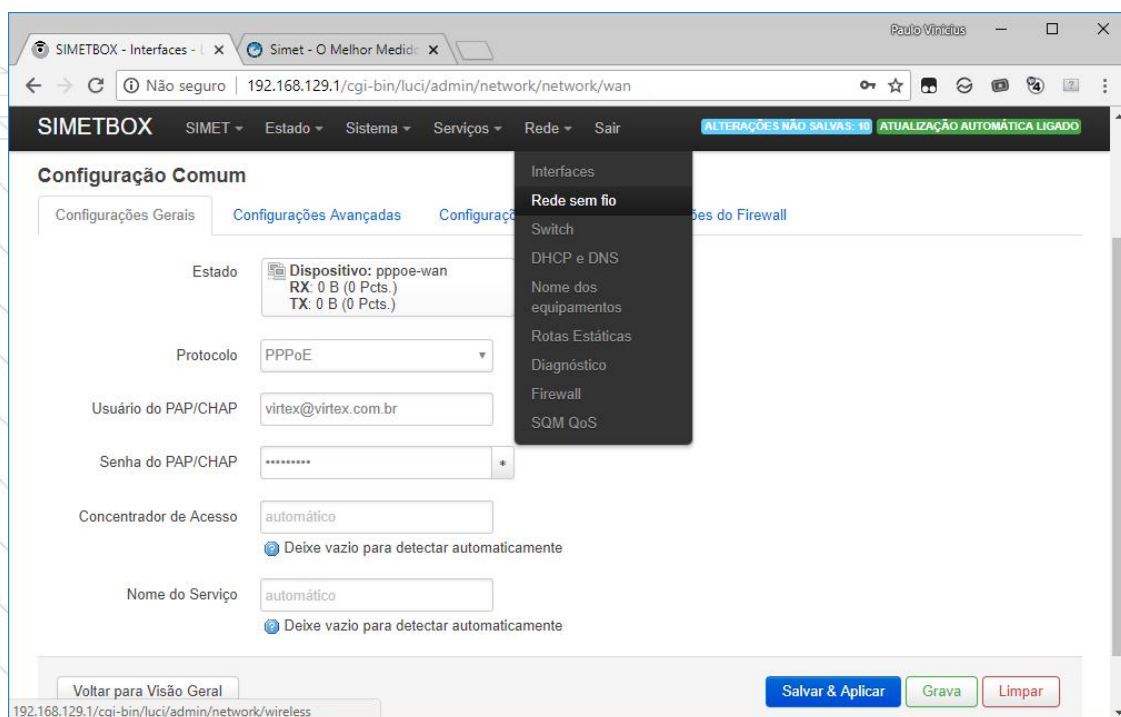
**Avenida Eurípedes de Aguiar, 632, Centro – Floriano - PI – Cep: 64.800-076**

**PABX: (89) 3522-2525 (89) 99430 0646 / 99972 0344**

**(89) 99426 9955 / (89) 99972 0966**

**www.virtex.com.br – florianotelecom@virtex.com.br**

**ATENDIMENTO ONLINE TELEGRAM – (89) 99430 8052**



O TP-LINK Archer C60 possui uma interface 5.8GHz(que o OpenWRT chama de radio0) e uma 2.4GHz(radio1). As configurações devem ser feitas individualmente clicando no botão editar correspondente.

---

**FLORIANO TELECOM – SAMUEL DE LUCENA MARTINS - EPP**

**Avenida Eurípedes de Aguiar, 632, Centro – Floriano - PI – Cep: 64.800-076**

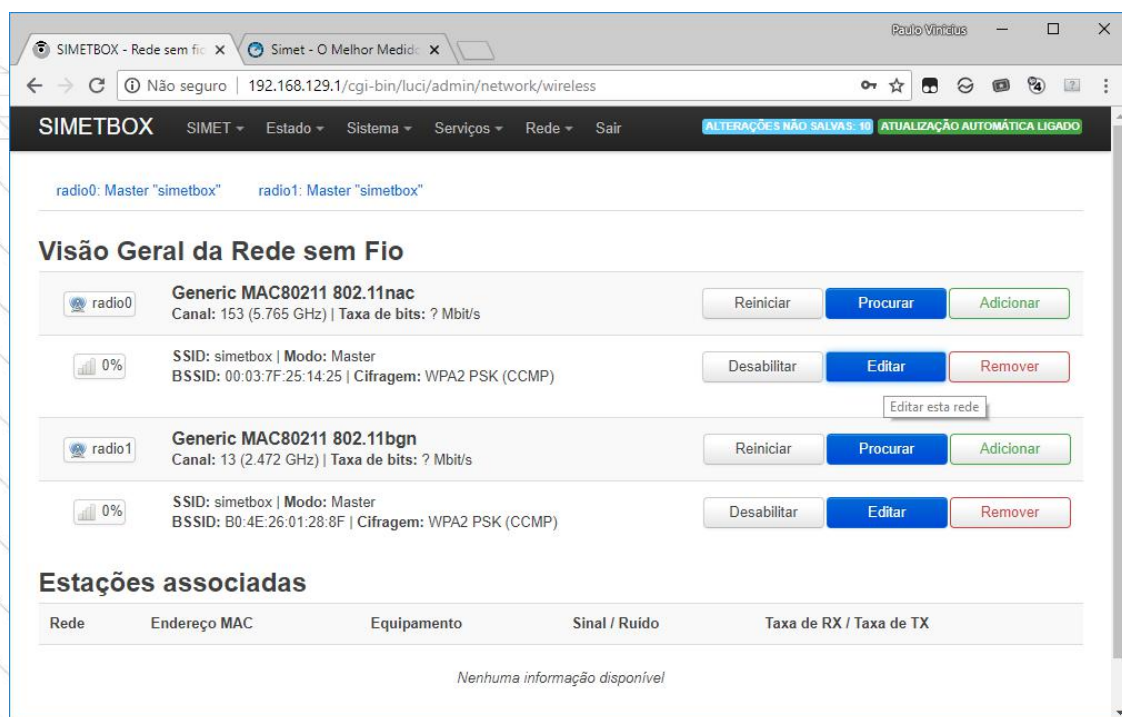
**PABX: (89) 3522-2525 (89) 99430 0646 / 99972 0344**

**(89) 99426 9955 / (89) 99972 0966**

**www.virtex.com.br – florianotelecom@virtex.com.br**

**ATENDIMENTO ONLINE TELEGRAM – (89) 99430 8052**





Você irá obter informações gerais na parte “Estado” e poderá alterar potência de transmissão, canal e largura de banda.

**FLORIANO TELECOM – SAMUEL DE LUCENA MARTINS - EPP**

**Avenida Eurípedes de Aguiar, 632, Centro – Floriano - PI – Cep: 64.800-076**

**PABX: (89) 3522-2525 (89) 99430 0646 / 99972 0344**

**(89) 99426 9955 / (89) 99972 0966**

**www.virtex.com.br – florianotelecom@virtex.com.br**

**ATENDIMENTO ONLINE TELEGRAM – (89) 99430 8052**

## VIRTEX-SIMETBOX

SIMET ▾

Estado ▾

Sistema ▾

Serviços ▾

Rede ▾

Sair

ATUALIZAÇÃO AUTOMÁTICA LIGADO

Como a imagem do modo de operação estão agrupadas na Configuração da Interface.

## Configuração do Dispositivo

Configurações Gerais

Configurações Avançadas

Estado



Modo: Master | SSID: ZIULDREAN

60% BSSID: 18:D6:C7:24:44:F5 | Cifragem: WPA2 PSK (CCMP)

Canal: 1 (2.412 GHz) | Potência de transmissão: 23 dBm

Sinal: -68 dBm | Ruído: -95 dBm

Taxa de bits: 43.3 Mbit/s | País: US

A rede sem fio está habilitada

Desabilitar

Operating frequency

Modo

Canal

Width

N

1 (2412 MHz)

40 MHz

Potência de Transmissão

23 dBm (199 mW)

dBm

## Configuração da Interface

Configurações Gerais

Segurança da Rede sem Fio

Filtro de MAC

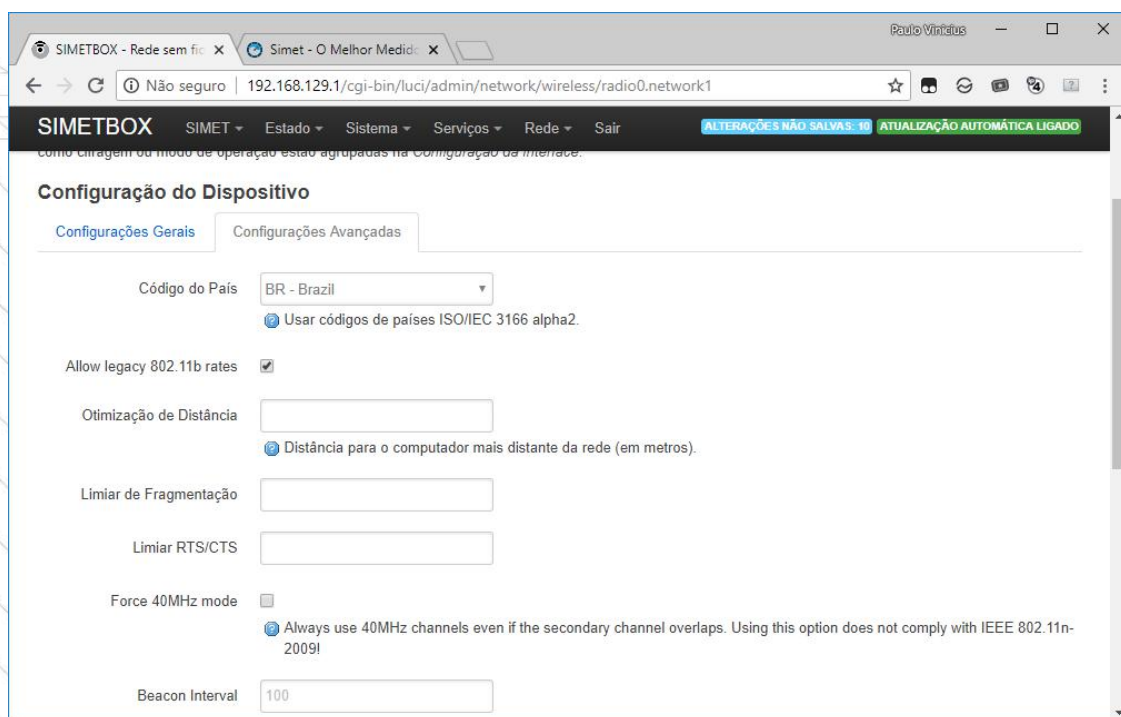
Utilize um aplicativo no seu celular para avaliar qual o melhor canal disponível. Só utilize 40MHz caso haja canal disponível/pouca ou nenhuma interferência e se o plano do cliente for igual ou maior que 50Mbps.

Você terá acesso a mais configurações na parte “Configurações avançadas”.

---

**FLORIANO TELECOM – SAMUEL DE LUCENA MARTINS - EPP****Avenida Eurípedes de Aguiar, 632, Centro – Floriano - PI – Cep: 64.800-076****PABX: (89) 3522-2525 (89) 99430 0646 / 99972 0344****(89) 99426 9955 / (89) 99972 0966****www.virtex.com.br – florianotelecom@virtex.com.br****ATENDIMENTO ONLINE TELEGRAM – (89) 99430 8052**





Caso haja interferência na faixa selecionada, o roteador pode não usar 40MHz de largura de canal mesmo você tendo selecionado essa opção.

Caso deseje forçar o uso de 40MHz, marque a opção “Force 40MHz mode”. Faça sempre testes comparativos entre 20 e 40MHz de largura de canal, pois o desempenho da rede em 20MHz pode ser melhor que em 40MHz.

Na parte inferior você poderá trocar o nome da rede em “ESSID” e ocultar o nome da rede em “Ocultar ESSID”.

---

**FLORIANO TELECOM – SAMUEL DE LUCENA MARTINS - EPP**

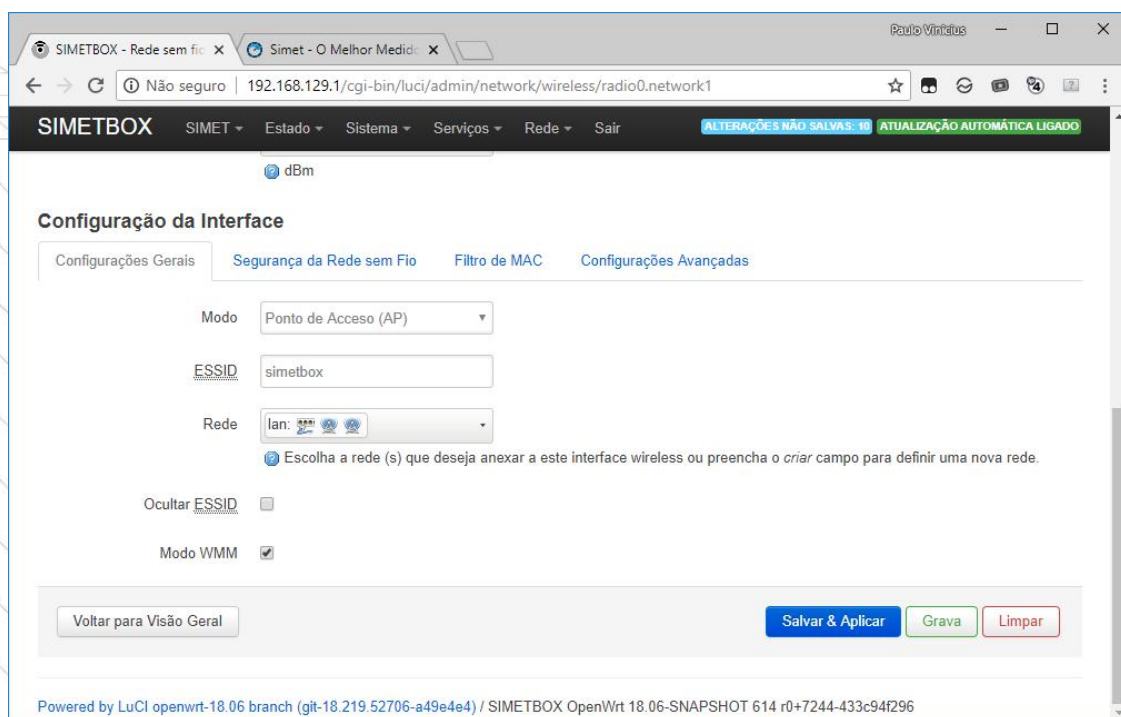
**Avenida Eurípedes de Aguiar, 632, Centro – Floriano - PI – Cep: 64.800-076**

**PABX: (89) 3522-2525 (89) 99430 0646 / 99972 0344**

**(89) 99426 9955 / (89) 99972 0966**

**www.virtex.com.br – florianotelecom@virtex.com.br**

**ATENDIMENTO ONLINE TELEGRAM – (89) 99430 8052**



Você poderá ajustar os parâmetros de segurança em “Segurança da Rede sem fio”.

---

**FLORIANO TELECOM – SAMUEL DE LUCENA MARTINS - EPP**

**Avenida Eurípedes de Aguiar, 632, Centro – Floriano - PI – Cep: 64.800-076**

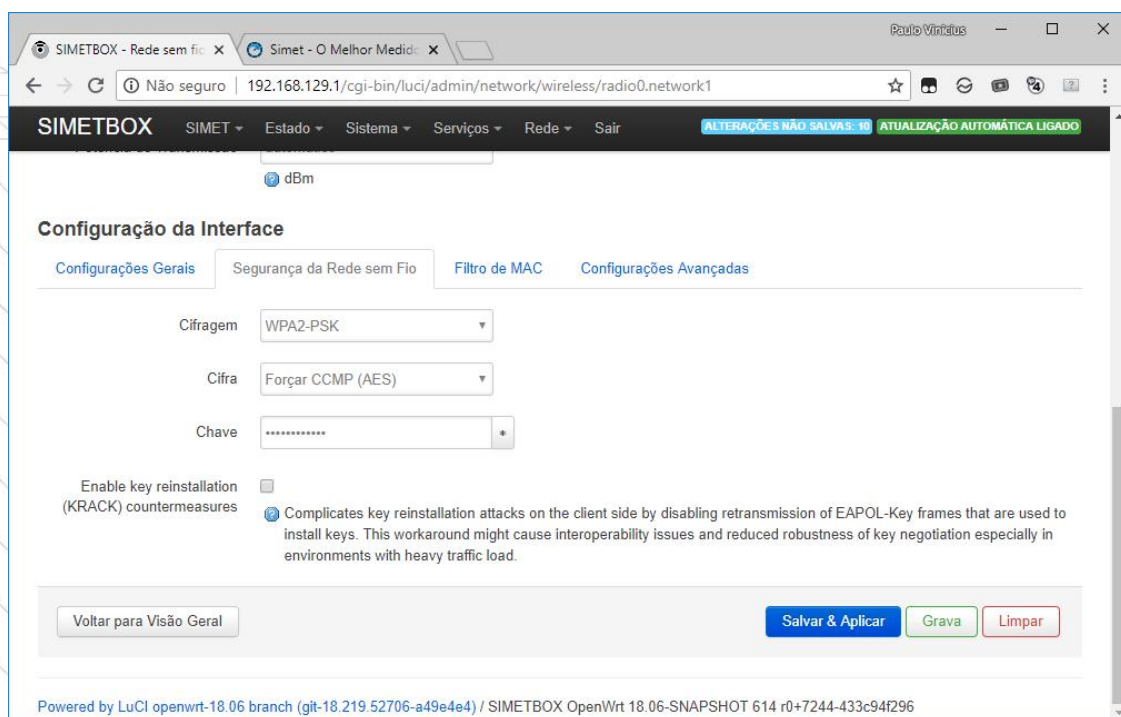
**PABX: (89) 3522-2525 (89) 99430 0646 / 99972 0344**

**(89) 99426 9955 / (89) 99972 0966**

**www.virtex.com.br – florianotelecom@virtex.com.br**

**ATENDIMENTO ONLINE TELEGRAM – (89) 99430 8052**





O padrão recomendado atualmente é WPA-PSK com a cifra no modo “Forçar CCMP(AES)”, pois há um novo tipo de ataque que permite recuperar a senha do modo WPA2, mas não do WPA. Detalhes em:

<https://hashcat.net/forum/thread-7717.html>

Além disso, há como ativar uma proteção contra o ataque “KRACK”, mas pode impactar em queda de desempenho. Por padrão, essa opção permanece desativada.

Há outras opções avançadas, como filtro de MAC e escola de preâmbulo. A opção “Disassociate On Low Acknowledgement” deve ser desativada caso algum dos equipamentos do cliente apresente problemas de quedas de conexão WiFi.

---

**FLORIANO TELECOM – SAMUEL DE LUCENA MARTINS - EPP**

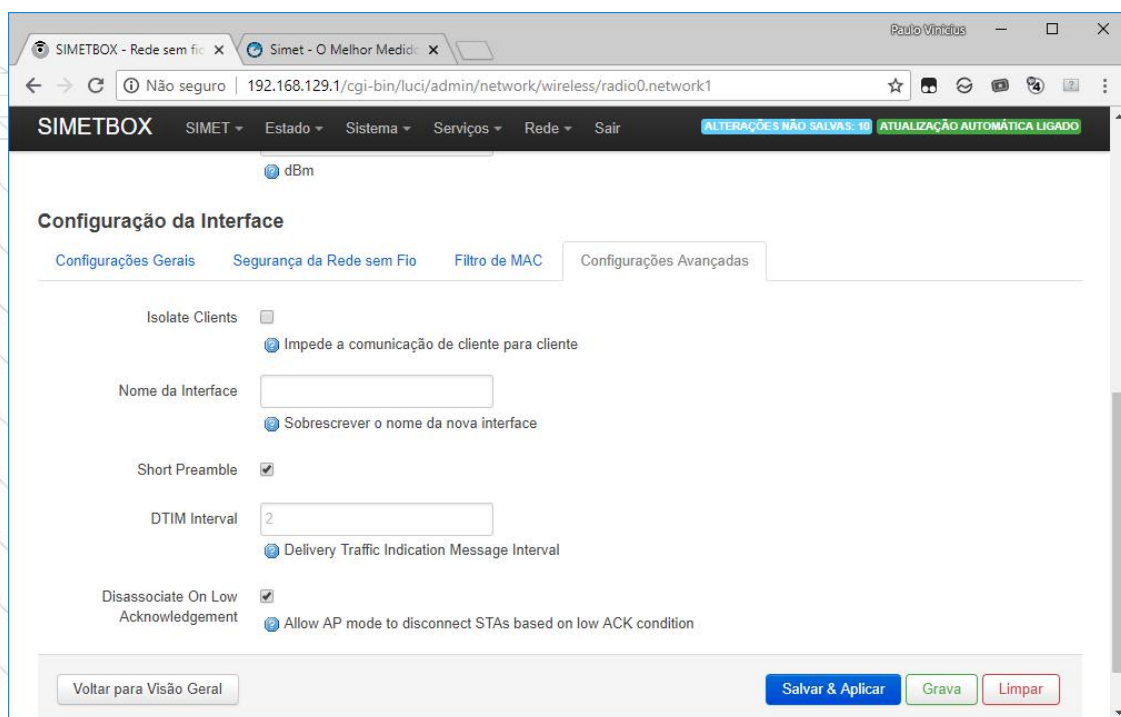
**Avenida Eurípedes de Aguiar, 632, Centro – Floriano - PI – Cep: 64.800-076**

**PABX: (89) 3522-2525 (89) 99430 0646 / 99972 0344**

**(89) 99426 9955 / (89) 99972 0966**

**www.virtex.com.br – florianotelecom@virtex.com.br**

**ATENDIMENTO ONLINE TELEGRAM – (89) 99430 8052**



Caso você tenha apenas clicado na opção “Grava” e deseje aplicar as configurações, clique no botão azul claro no canto superior direito “ALTERAÇÕES NÃO SALVAS”.

---

**FLORIANO TELECOM – SAMUEL DE LUCENA MARTINS - EPP**

**Avenida Eurípedes de Aguiar, 632, Centro – Floriano - PI – Cep: 64.800-076**

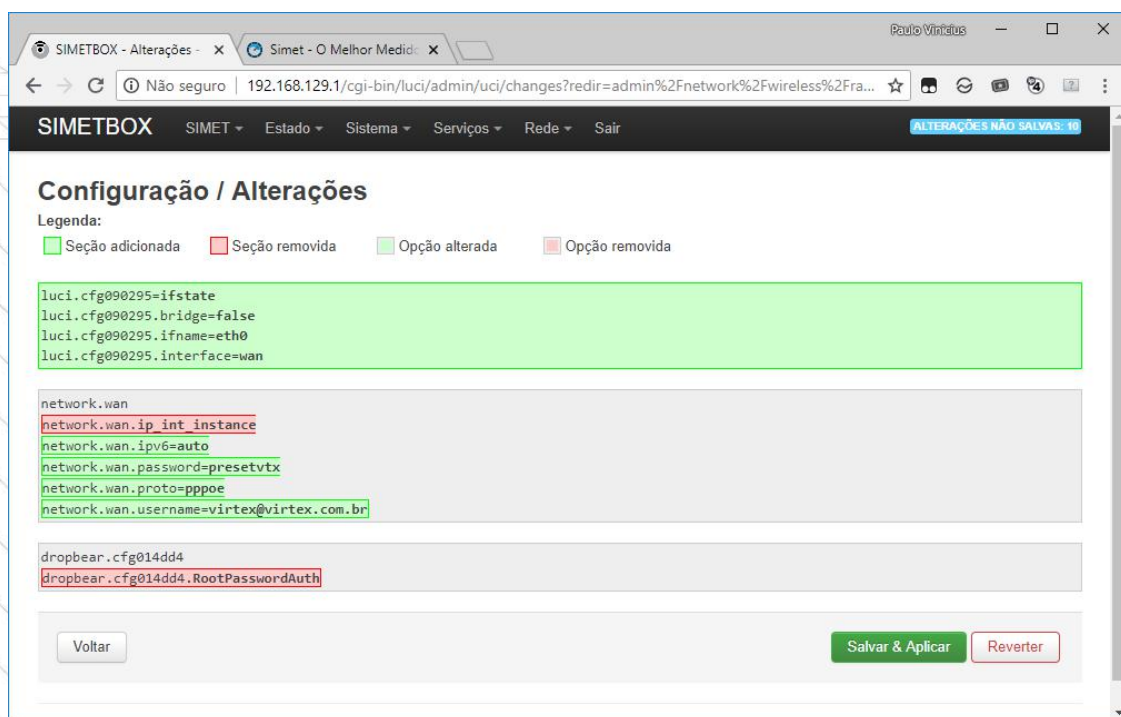
**PABX: (89) 3522-2525 (89) 99430 0646 / 99972 0344**

**(89) 99426 9955 / (89) 99972 0966**

**www.virtex.com.br – florianotelecom@virtex.com.br**

**ATENDIMENTO ONLINE TELEGRAM – (89) 99430 8052**





Após conferir as configurações alteradas, clique em “Salvar & Aplicar” para efetivá-las.

---

**FLORIANO TELECOM – SAMUEL DE LUCENA MARTINS - EPP**

**Avenida Eurípedes de Aguiar, 632, Centro – Floriano - PI – Cep: 64.800-076**

**PABX: (89) 3522-2525 (89) 99430 0646 / 99972 0344**

**(89) 99426 9955 / (89) 99972 0966**

**www.virtex.com.br – florianotelecom@virtex.com.br**

**ATENDIMENTO ONLINE TELEGRAM – (89) 99430 8052**