

## Adicionar verificação de configuração dos arquivos .xml

### PROCEDIMENTO (XXXX) CENTRAL 2.0

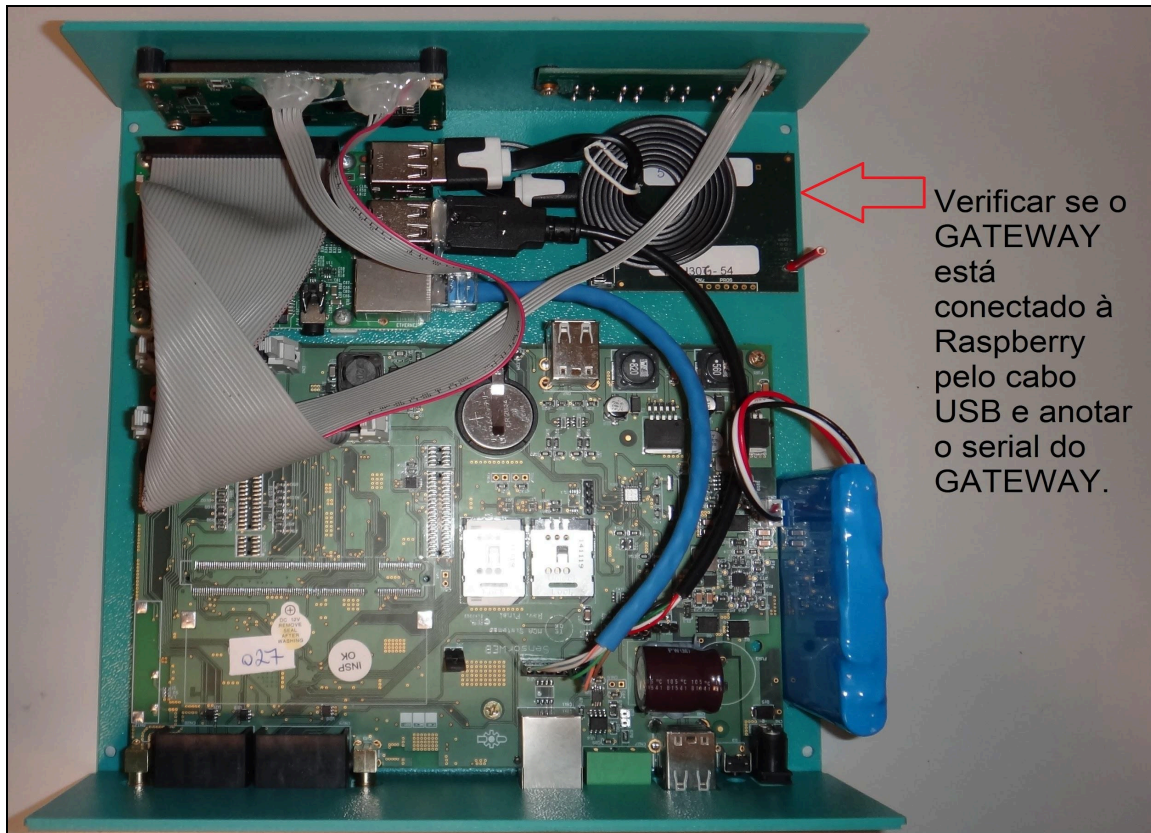
Arquivos de hardware e software da Central 2.0 verificando o perfeito funcionamento da mesma. Na sequência, o cadastramento da central no DEVICE MANAGER para controle de estoque. A configuração com a aplicação do cliente a ser instalada, junto com informações de rede fecham o procedimento (XXXX).

Para informações sobre imagens explodidas da central 2.0 prosseguir ao procedimento forçar (XXXX).

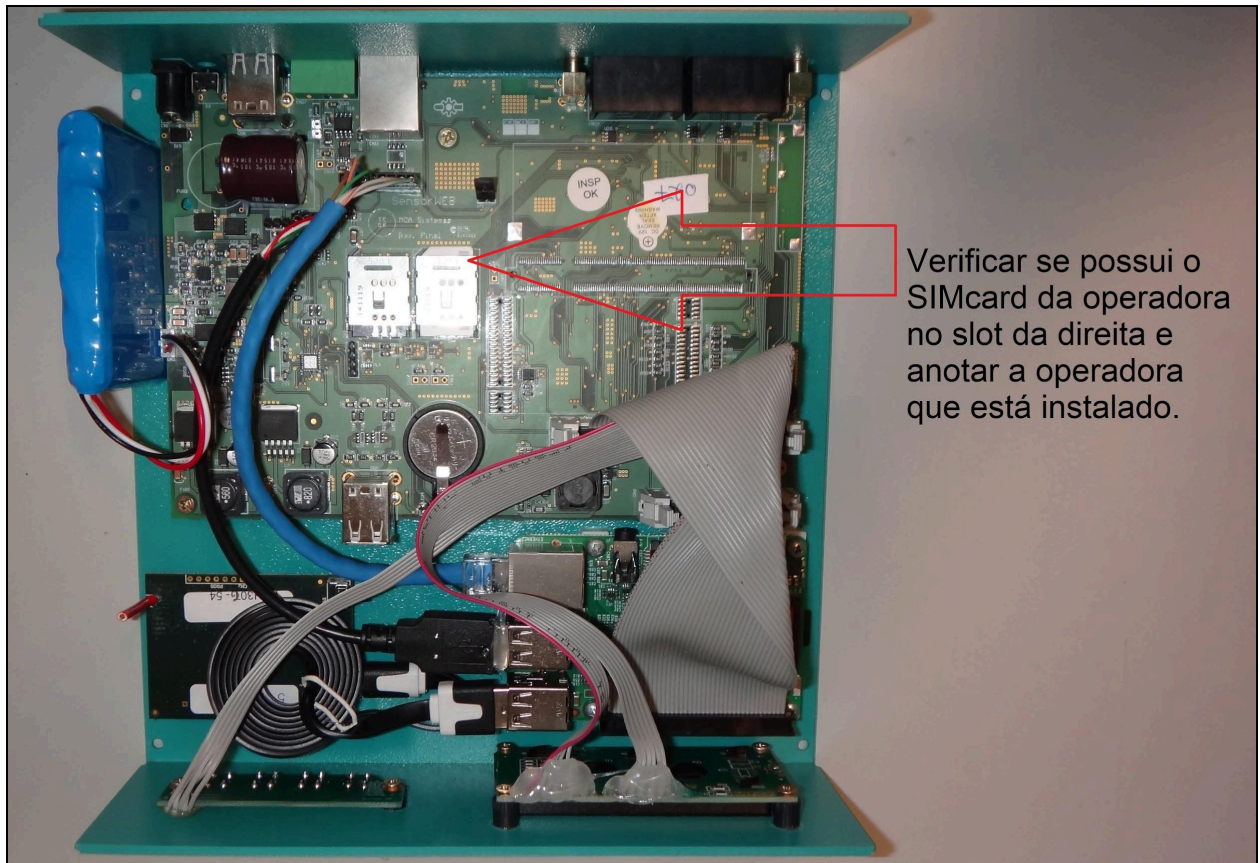
Para informações sobre a montagem da central 2.0 prosseguir ao procedimento (XXXX).

### 1. Pré-teste Versão de Hardware 2.0

Verificar se o GATEWAY está conectado a Raspberry.



Verificar se tem o SIMCard no slot da direita.



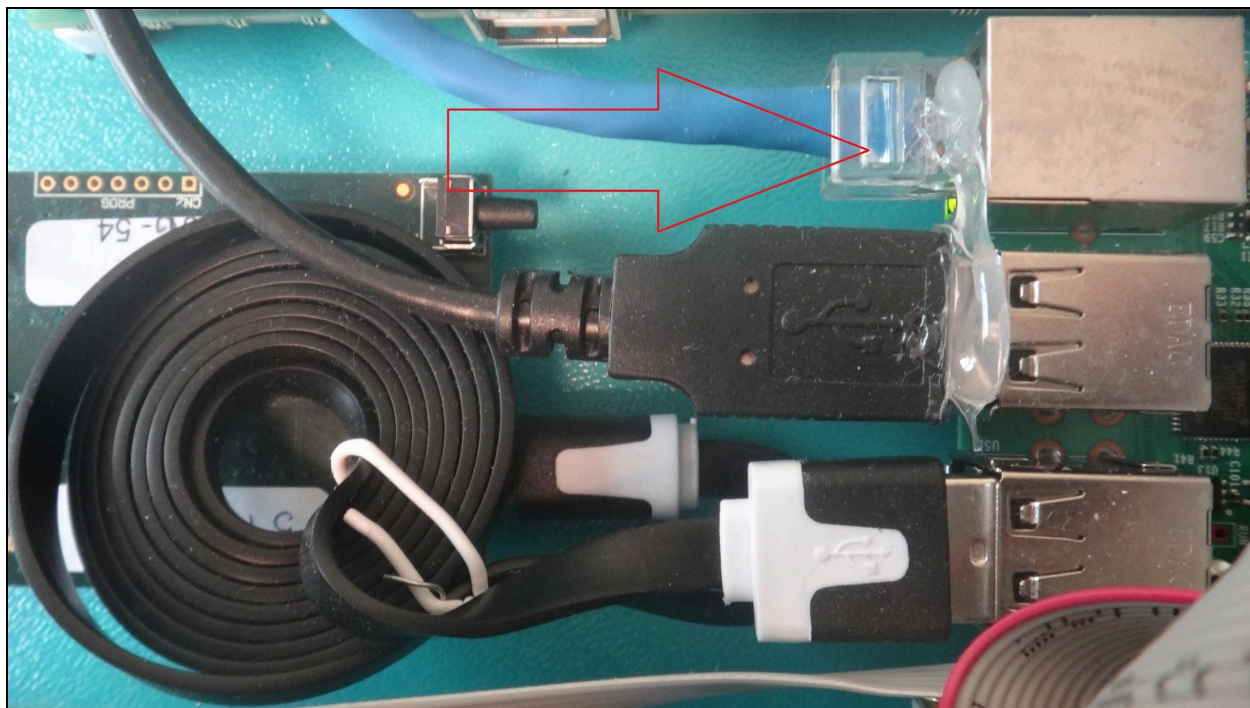
cat

Colocar a antena, conectar o cabo Ethernet e ligar a central à fonte.

□

Verificar os leds do cabo Ethernet na Raspberry. Se estiver desligado, verificar os cabos.

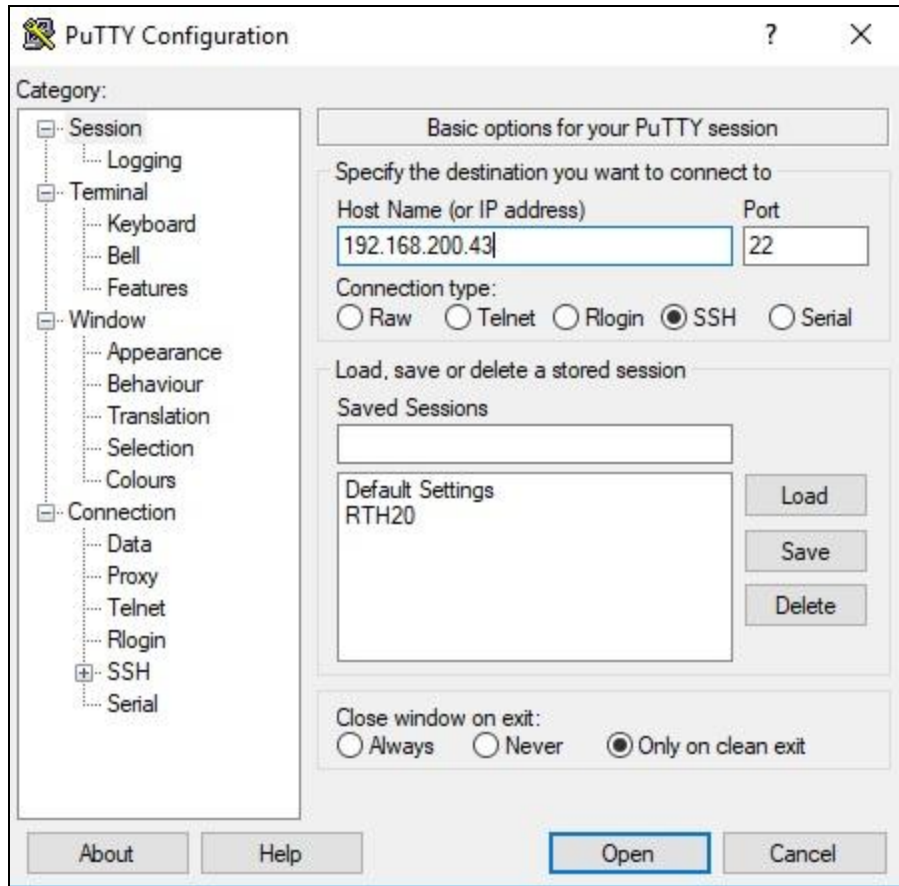




Verificar o display se está com as escritas normais.



➤ Acessar ao PUTTY com o IP da central em teste. Fazer o login.



Login as: **root**

Password: **mcaUser**

Verificar versão da Central, comando:

**\$ sensorgw version**

Caso precise atualizar. Fazer update da versão, comando:

Sequência de Versões para Atualização nas Centrais Sensorweb		
Comandos	Central Lucy (hardware 1.8 e inferiores)	Central Lizzy (hardware 2.0)
sensorgw update 1.8.4	✓	✓
sensorgw update 1.9	✓	✓
sensorgw update 1.9.5	✓	✓
sensorgw update 1.9.6	✓	✓
sensorgw update 1.9.7	✓	✓
sensorgw update 1.9.8	✓	✓
sed -i 's/"\${proxy_params}"/\${proxy_params}/g' /home/sensorgw/application/services/update.sh	✓	✓
sensorgw update 1.9.9	✓	✓
sensorgw update 2.1.3b		✓
sensorgw update 2.2.0	✓	✓
sensorgw update 2.2.1	✓	✓
sensorgw update 2.2.2	✓	✓
sensorgw update 2.2.3	✓	
sensorgw update 2.3.0		✓
sensorgw update 2.4.0		✓
sensorgw update 2.5.0	✓	✓
Hotfix 2.5.0( <a href="#">clique aqui para Procedimento</a> )		✓

**\$ sensorgw update 0.0.0 (OBSERVAR A VERSÃO A SER ATUALIZADA).**

**\$ reboot**

Após REBOOT, Fazer login novamente.

Testar BUZZER:

**\$ beep -l 300**

Testar o RTC:

**\$ hwclock -r**

Atualizar o RTC:

**\$ hwclock -w**

Verificar se GATEWAY “DEBUG” está funcionando, assim verificará a leitura de transmissores, repetidores e informações do GATEWAY pela central.

**\$ tail -100f /home/sensorgw/application/conf/data/log\_dac\_win\_service.log**

Para confirmar se o GATEWAY DEBUG está okay, observe se aparece <RTH30-G>

Verificar a versão do GATEWAY: Com o comando na sequência você consegue filtrar os dados enviados pelo GATEWAY.

**\$ tail -100f /home/sensorgw/application/conf/data/log\_dac\_win\_service.log | grep "<RTH30-G>"x\**

Buscar a versão de firmware do gateway (última versão é a 4.1) dentro da informação <HF>1041</HF>

{

**SE FOR VERSAO 2.0 para testar o modem deve-se fazer:**

**-> sensorgw modem easy\_on ( ligar o modem)**

**-> pon operadora**

**-> tail -f /var/log/messages ( checar se está recebendo IP, l pode demorar até 1 minuto)**

**-> ping -l ppp0 clientes.sensorweb.com.br (chegar se está transferindo dados em ms)**

-> **poff -a (desliga o modem)**

}

Para testar a conexão do modem:

**\$ sensorgw modemCheck**

**\$ sensorgw switchOnModem**

E depois observar o GPIO - **Se estiver ligado o pino 7**

Digite: **gpio readall**

**\$ sensorgw switchOffModem**

Digite: **gpio readall** novamente e após isso:

**\$ sensorgw switchOnModem**

Passos na mão -

(

Verificar no log se abre a conexão do MODEM:

**\$ sensorgw modemCheck**

Verificar se trafega os dados pelo MODEM:

**\$**

Para fechar conexão:

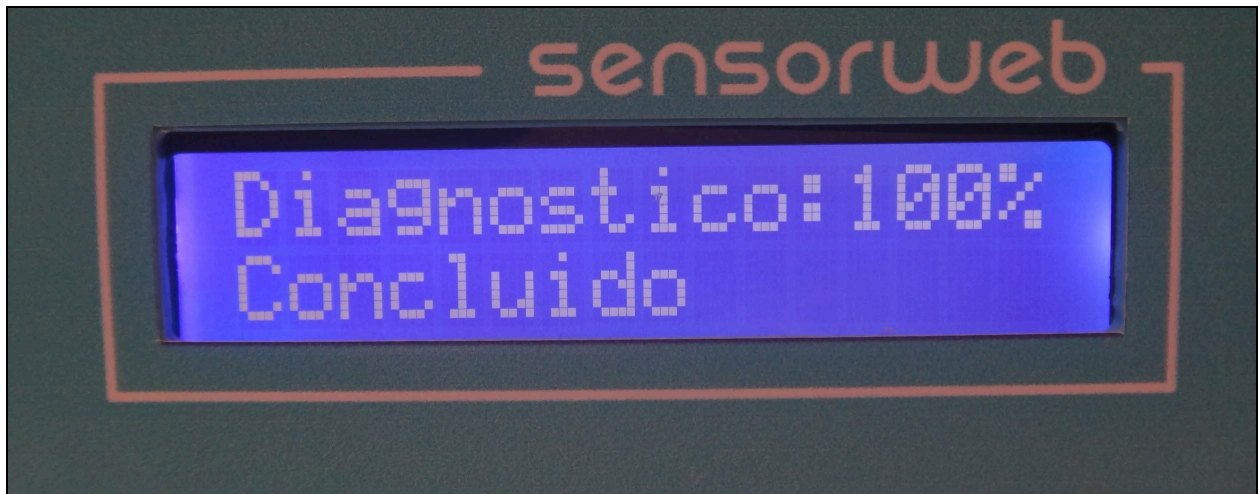
**\$ sensorgw modem disconnect**

)

➤ Testar o DIAGNÓSTICO com um Pendrive na entrada USB de cima.



Ao 100% no display, ocorrerá BEEP de confirmação.



> Configurar a central para ficar com as configurações padrões

```
$ sensorgw appConfig
```

```
$ sensorgw stop
```

```
$ pidof java
```



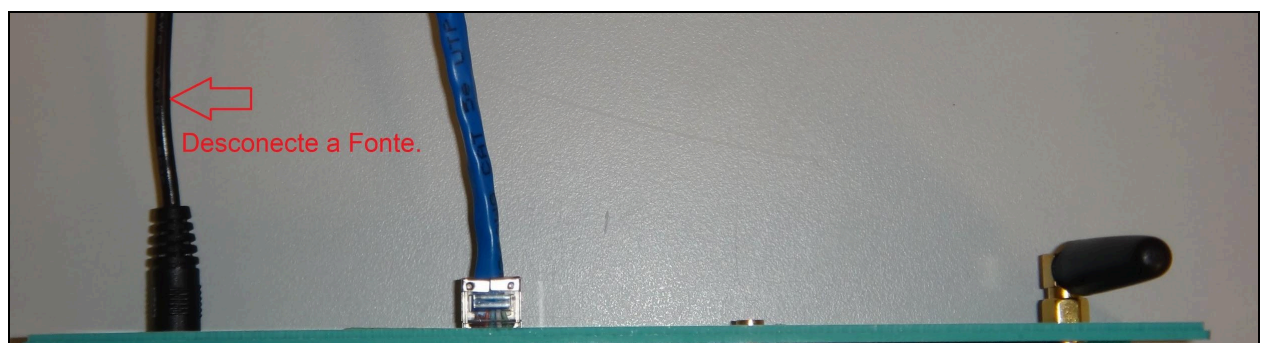
➤ Colocar as informações de rede da central para IP Dinâmico (D.H.C.P). Desta forma, acessando o browser do navegador com o IP da central.

Login as: **teste**

Password: **teste**



➤ Testar se a bateria mantém o hardware em funcionamento sem a fonte. Desconectar a fonte da central.



➤ Testar botão ON/OFF da Central. Com apenas um click é possível desligar a central. Mantendo o botão pressionado, estará forçando o desligamento.

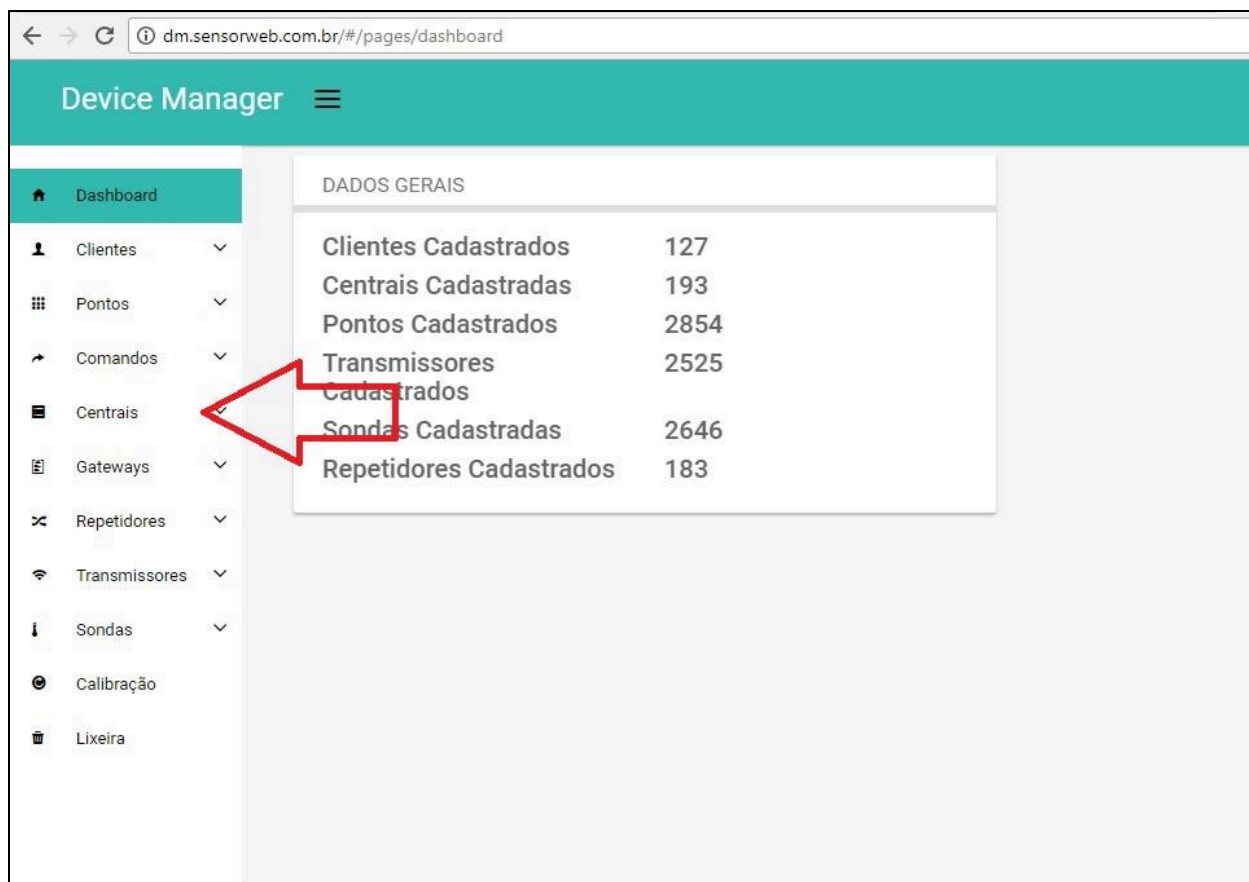
- Fechar o gabinete da central.
- Limpar a superfície.
- Inserir os adesivos.

### 1.3 CADASTRO DA CENTRAL NO DEVICE MANAGER.

Com o cadastramento da central no DEVICE MANAGER será incluído dados como SERIAL, DATA DE FABRICAÇÃO, SERIAL DO GATEWAY e VERSÃO DO HARDWARE. Além disso dados como STATUS e CONFIGURAÇÕES dela ao cliente. Portanto, a central estará vinculada ao estoque da empresa e suportes “comandos” remotos quando vinculada ao cliente em operação.

Link: <http://dm.sensorweb.com.br/login>

Ao acessar a página principal do DEVICE MANAGER, terá a opção à esquerda da tela “CENTRAIS”. Acesse a opção.



The screenshot shows the Device Manager dashboard. The sidebar on the left contains a list of menu items: Dashboard, Clientes, Pontos, Comandos, Centrais, Gateways, Repetidores, Transmissores, Sondas, Calibração, and Lixeira. The 'Centrais' item is highlighted with a red arrow. The main content area displays a table titled 'DADOS GERAIS' with the following data:

DADOS GERAIS	
Clientes Cadastrados	127
Centrais Cadastradas	193
Pontos Cadastrados	2854
Transmissores Cadastrados	2525
Sondas Cadastradas	2646
Repetidores Cadastrados	183

Verificar o serial number da Central através do seguinte comando:

**\$ sensorgw getSerial**

Aparecerá duas opções, “NOVO” e “CENTRAIS”. Caso a central esteja cadastrada se encontrará na opção “CENTRAIS” e rastreando o serial da mesma consegue visualizar se está cadastrada ou não. Caso a central seja de um lote novo, necessita fazer o cadastro na opção “NOVO”.

The screenshot shows a web browser window with the URL `dm.sensorweb.com.br/#/pages/devices/form`. The page title is "Device Manager". On the left is a sidebar menu with options: Dashboard, Clientes (with sub-items Novo, Clientes, Extrato), Pontos, Comandos, Centrais (with sub-items Novo, Centrais), Gateways, Repetidores, Transmissores, Sondas, and Calibração. The main content area is titled "FORMULÁRIO CENTRAL" and contains four input fields: "Serial", "Data de Fabricação", "Serial do Gateway", and "Versão do Hardware". Below these fields are three buttons: "Configuração" (disabled), "Salvar" (red), and "Voltar" (red).

O formulário central são os dados necessários para o cadastramento da central ao DEVICE MANAGER. O serial pode ser possível pelo comando **\$ sensorgw getSerial**, a data de fabricação pode ser a data atual do cadastramento da central, o serial do GATEWAY é possível pelo comando **\$ tail -100f /home/sensorgw/application/conf/data/log\_dac\_win\_service.log**, a versão do HARDWARE neste caso é 2.0. Salvar a central após finalizar a inclusão dos dados.

➤ Guardar central no estoque ou prosseguir ao próximo item.

## 1.1 CONFIGURAÇÃO DA CENTRAL AO CLIENTE.

Realizar a configuração da central para o envio dos dados ao portal do cliente.

Acessar ao PUTTY:

```
>>~# sensorgw appConfig
Default server configuration?(y or n)y
Client WebApp: "TESTE"
Client Login:
Client Password:
CheckConnection:
CheckModem:
Carrier: "operadora"
```

```
>>~# sync
>>~# sensorgw stop
```

Realizar a configuração do HAMACHI

Continuar acesso ao PUTTY:

Sequência de comandos para o hamachi:

Parar o serviço do HAMACHI:

```
>>~# /etc/init.d/logmein-hamachi stop
```

Remover configurações prévias do HAMACHI:

```
>>~# rm -Rf /var/lib/logmein-hamachi/
```

Iniciar o serviço do HAMACHI:

```
>>~# /etc/init.d/logmein-hamachi start
```

Fazer o LOGIN do HAMACHI:

```
>>~# hamachi login
```

Definir o nome da central para o HAMACHI:

```
>>~# hamachi set-nick "CLIENTE"
```

Vincular a conta do HAMACHI:

```
>>~# hamachi attach eduardosleal@mcasistemas.com.br
```

Conectar na conta do HAMACHI:

```
>>~# hamachi do-join 158-893-675
```

Senha = mcaUser



Acessar portal logmein:

[://secure.logmein.com/br/https](https://secure.logmein.com/br/https)

usuario: [eduardosleal@mcasistemas.com.br](mailto:eduardosleal@mcasistemas.com.br)

senha: mca@pass

Abrir a aba “minhas redes” e depois “Solicitações pendentes” (no alto da tela) e aceitar as solicitações.

Bucar Logmain:

\$ hamachi

Caso a central esteja no GPRS, seguir comandos:

\$ poff -a

\$ /etc/init.d/logmein-hamachi start

\$ hamachi

- Verificar se todos os sensores estão mandando os dados tanto para o portal da central como para o portal do cliente.
- Tirar o cabo de rede e ver se conecta 3G e envia os dados por uma Hora
- Colocar o cabo novamente e deixar enviando os dados por 24horas
- Verificar no outro dia se a central enviou o checkModem para o portal

## 2. Pré-teste Versão de Hardware 1.8

- Colocar o cabo de rede, antenas e ligar a central.
- Verificar leds de internet no Raspberry. Se estiver desligado, verificar os cabos.
- Verificar tensão no raspberry (entre os terminais tp1 e tp2); deve ser 5.13V
- Verificar o display se está com as escritas normal (não esteja muito fraco ou com os quadradinhos aparecendo). Caso esteja ruim, deve fazer ajuste no resistor do display.
- Abrir o putty, fazer o login.  
Login: root  
Password: mcaUser
- Atualizar Central com os comandos  
>> **sensorgw update \$version**  
>> **reboot**
- Reiniciar sessão do putty como root
- Ligar um sensor perto da central
- Colocar chip da operadora Desbloqueado

- Anotar o número do Gateway
- Rodar o script de teste com o comando
- No putty, aplicar o comando `>> tail -f /var/log/messages` e “mexer” no cabo mini usb para ver se aparece no log mensagens de conectado/desconectado a USB do gateway. Esse teste é para fazer a validação do cabo. Se aparecer os erros, trocar o cabo e reiniciar a central através do comando `>> reboot`. Aplicar o **Ctrl + C** para parar o log.
- Colocar o pen drive na porta USB da central e ver se o mesmo executa o diagnóstico. Se não funcionar, trocar o cabo.
- Desligar com o comando  
`>>poweroff -f`
- Trocar o chip para o definitivo (Anotar o número junto ao do gateway e Cadastrar como ESTOQUE no portal datatem)

Portal:

<http://datatem.saitro.com>

login: pesa@mcasistemas.com.br

senha: ea1a2

- Colocar cola quente nas conexões (Display, Gateway, USB Rasp, Modem, RTC)
- Apertar conectores das antenas
- Fechar central (Cuidado para não fechar em cima de cabos)
- Colar adesivos invioláveis e o informativo com o SN e o MAC da central

### 3. Teste

- Debloquear o chip pedindo por email para [suporte@datatem.com.br](mailto:suporte@datatem.com.br) e Cadastrar com o nome do cliente no portal datatem
- Rodar o comando  
`>>sensorgw modemCheck`
- Colocar arquivos conf.xml e rht\_zb1.xml na central
- Configurar a central com o comando  
`>>sensorgw deviceConfig`
- Acessar portal logmein:

<https://secure.logmein.com/br/>

usuario: [eduardosleal@mcasistemas.com.br](mailto:eduardosleal@mcasistemas.com.br)

senha: mca@pass

Abrir a aba “minhas redes” e depois “Solicitações pendentes” (no alto da tela) e aceitar as solicitações.

- Verificar se todos os sensores estão mandando os dados tanto para o portal da central como para o portal do cliente.
- Tirar o cabo de rede e ver se conecta 3G e envia os dados por uma Hora
- Colocar o cabo novamente e deixar enviando os dados por 24 horas
- Verificar no outro dia se a central enviou o checkModem para o portal

## 7. Finalização

Abrir o portal, abrir a aba REDE e colocar as configurações de rede.

Se não existir DNS 2 para colocar, deixar em branco. O mesmo se repete para o MAC, caso o mesmo não seja necessário ser clonado.

Salvar e aplicar o Hard Reboot na central para que a mesma grave as informações.

Separar Kit com a Central e a fonte testada com ela

Por fim, preencher a planilha de Clientes com os dados da central e sensores

## 8. Comandos auxiliares

- Desabilitar script de “failover” (verificação de internet)

```
>> nano /etc/crontab (Comentar a linha: #*/5 * * * * root flock -sxon
/var/lock/failover.lock -c /home/sensorgw/application/services/failover.sh)
```

- Mudar o IP padrão na central (10.1.1.10)

Temporariamente:

```
>> ifconfig eth0:1 10.1.1.12
```

Permanente:

```
>> nano /etc/init.d/sensorgw (modificar na linha: ifconfig eth0: 1 10.1.1.12)
```

- teste Buzzer

```
>> beep -l 200
```

- mudar configurações de rede na central:

```
>> nano /etc/network/interfaces
```

- Configurações de rede na central:

Quando ligar a central já com o cabo de rede conectado, a central indicará qual é o IP que assumiu. Anotar esse IP para as configurações de rede.

Modo IP dinâmico (DHCP):

Exemplo: IP mostrado 192.168.1.20

Endereço IP: 192.168.1.20

mascara de rede: 255.255.255.0

gateway padrao: 192.168.1.1 (assume os 3 primeiros campos do IP e no final normalmente o valor é 1)

network: 192.168.1.0 (assume os 3 primeiros campos do IP e no final normalmente o valor é 0)

broadcast: 192.168.1.255 (assume os 3 primeiros campos do IP e no final normalmente o valor é 255)

DNS - nameservers: nameserver 8.8.8.8/ nameserver 8.8.4.4/ (ver com a TI do cliente qual DNS colocar)

Modo IP estático (IP fixo)

Colocar as configurações de acordo com o que foi repassado pela TI do cliente.

Obs: Assim que fazer as configurações de rede, não esquecer de salvar e em seguida fazer o Hard Reboot ou fazer o reboot pelo Putty, pois só dessa forma a central gravará as informações de rede.

- Caso seja necessário clonar o MAC address, executar o seguinte comando:

```
>> ./java -jar SensorGW.jar --validate
```

Colocar o novo MAC dentro do arquivo:

```
>> hwaddress ether b8:27:eb:e0:d1:24
```

Salvar e sair do arquivo.

Depois aplicar o comando de restart na rede

```
>> /etc/init.d/networking restart
```

- Alterar horario na central:

```
>> cat /etc/timezone
```

```
>> dpkg-reconfigure tzdata
```

Aplicar Hard reboot

- Desligar a central:

```
>> shutdown now
```

Conectar em uma central B utilizando uma central A:



Abrir o putty e colocar o IP virtual da central A, fazer o login. Depois colocar o comando abaixo:

**>> ssh (IP da rede local da central B)**

Reboot na central sem reiniciar, através do putty:

**>> sensorgw stop**

Após o reboot, verificar se o java iniciou novamente.

**>> pidof java**

Deve retornar o número do processo:

exemplo: 26237

Se não retornar o número do processo, é porque o java não iniciou, refazer o reboot e verificar novamente.

Atualização da hora na central:

**> date**

***date mmddhhmmccaa***

Onde:

- mm = Mês
- dd = Dia
- hh = Hora
- mm = Minutos
- cc = Primeiras casas do Ano (2001 = 20)
- aa = Últimas duas casa do Ano (2001 = 01)

Exemplo:

**# date 122114152003**

Limpar o log de debug da central:

```
>> cat /dev/null > /var/log/syslog
```

```
>> cat /dev/null > /var/log/auth.log
```

```
>> tail -f /var/log/messages
```

```
>> tail -f /var/log/syslog
```

Modem:

```
>> cd /home/sensorgw/application/services
```

```
>> gpio readall
```

```
>> sensorgw rebootModem
```

```
>> python modem.py
```

```
>> pon vivo
```

```
>> ifconfig
```

```
>> ping -l ppp0 8.8.8.8
```

```
>> poff -a
```

- Descobrir a versão do gateway:

```
>> kill `pidof rf_proxy_arm`
```

```
>> /home/sensorgw/application/rf_proxy_arm -d -s /dev/ttyUSBGW -u 127.0.0.1:5555 -u 127.0.0.1:5554 &
```

Coordinator FW1.9\_b - build Oct 3 2014 11:01:20

PAN ID.....: 0x1234

NetworkApplicationID.....: 0x1234567A

Channel.....: lowest noise in scan list

Scan Channels.....: 15 25

MaxChildren.....: 16

MaxSleepingChildren.....: 12

RoutingEnabled.....: yes

RoutingTableSize.....: 300

RouterPingPeriod.....: 5.0 s

EndDeviceChildActivityTimeout...: 0:06:00

nodeMap pelo Putty:

```
$ sensorgw nodeMap
```

Para ver o nodeMap por linha de comando, você entra numa central daquele cliente pelo putty e cola o comando abaixo substituindo o ip da central e o usuário e senha daquela central. Por exemplo, para o HRJOA, que tem IP 10.5.6.200, o comando fica:

```
>> wget --connect-timeout 5 -O "test.tmp.txt" --user "rvimola" --password "rvimola" "http://10.0.4.116/nodeMap"; cat test.tmp.txt
```

1. Comando para fazer um sensor reenviar a informação de Parent e Lqi e assim mostrar no nodeMap:

```
>> echo "{543201000100032D:<LQI>}" | nc -w 1 -u 127.0.0.1 5432
```

Pode demorar alguns ciclos (~2) até enviar. Se não enviar, tentar novamente o comando.

2. Para configurar o tempo de envio dos dados:

```
>> echo "{543201000100032D:<SleepS>15</SleepS>}" | nc -w 1 -u 127.0.0.1 5432
```

Pode demorar alguns ciclos (~2) até fazer efeito. Se não acontecer nada, tentar novamente o comando.

Simulação de falta de rede na central

(Simula a falta de rede)

```
>> iptables -A OUTPUT -o eth0 -p tcp -d 34.216.241.227 -j DROP
```

(Comando para voltar ao normal. Caso tenha algum problema, reiniciar a central)

```
>> iptables -D OUTPUT -o eth0 -p tcp -d 34.216.241.227 -j DROP
```

## Teste do POST

Cabo de Rede

```
curl --interface eth0 -X POST -d "__device=ufigd:ufigd&var=1" --url 'http://clientes.sensorweb.com.br:80/CLIENTE/https'
```

GPRS

```
curl --interface ppp0 -X POST -d "__device=ufigd:ufigd&var=1" --url 'http://clientes.sensorweb.com.br:80/CLIENTE/https'
```

Problemas com a leitura dos sensores:

- caso esteja o gateway ligado, java rodando, rfproxy ligado e esteja aparecendo os sensores no rfproxy, verificar:

executar o >> ping sensorgw

caso não responda verificar o arquivo /etc/hosts

o arquivo deve conter as seguintes informações

```
127.0.0.1    localhost
::1         localhost ip6-localhost ip6-loopback
fe00::0     ip6-localnet
ff00::0     ip6-mcastprefix
ff02::1     ip6-allnodes
ff02::2     ip6-allrouters
```

```
127.0.1.1    sensorgw
34.216.241.227 clientes.sensorweb.com.br
```

Colocar o proxy para as centrais do Hemosc:

Colocar as informações do proxy e porta no arquivo application.conf

proxyServer=10.5.50.192 ou 10.5.50.198

proxyPort=3128

Comando para apagar o conteúdo do arquivo sem excluir o arquivo

```
>> echo -n > arquivo.txt
```

Validar se há ou não erro nos arquivos conf.xml e rht\_zb1.xml

```
>> cd /home/sensorgw/application
```

```
>> ./java -jar SensorGW.jar --validate
```

Comandos para o serviço LogMein Hamachi:

Reiniciar

```
>> /etc/init.d/logmein-hamachi restart
```

Iniciar

```
>> /etc/init.d/logmein-hamachi start
```

Parar

```
>> /etc/init.d/logmein-hamachi stop
```

Retirar as configurações do Hamachi

```
>> /etc/init.d/logmein-hamachi stop
```

```
>> rm -Rf /var/lib/logmein-hamachi/
```

Sequência de comandos para o hamachi:

```
stop = /etc/init.d/logmein-hamachi stop
```

```
remover = rm -Rf /var/lib/logmein-hamachi/
```

```
start = /etc/init.d/logmein-hamachi start
```

```
login = hamachi login
```

```
set nick = hamachi set-nick
```

```
attach = hamachi attach eduardosleal@mcasistemas.com.br
```

```
join = hamachi do-join 158-893-675
```

```
Senha = mcaUser
```

Comando para zerar arquivos do conf e rht

antes matar o java - killall java

diretorio /home/sensorgw/application

```
Central hardware 1.8 >> ./java -jar SensorGW.jar --deletesensors
```

```
Central hardware 2.0 >> java -jar SensorGW.jar --deletesensors
```

Alteração nos scripts em relação às informações das operadoras

```
>> cd /etc/ppp/peers/
```

```
>> cp vodafone arqia
```

```
nano arqia
```

```
>> cd /etc/chatscripts
```

```
>> cp vodafone arqia
```

```
nano arqia
```

Parar e reiniciar o rf\_poxy na central RTH-30 versão 1.9.5

Parar

```
>> sensorgw stop_rf
```



Iniciar

```
>> sensorgw start_rf
```

### **Proxy HEMEPAR**

```
proxyServer=10.29.1.1
```

```
proxyPort=8080
```

Alterar taxa de envio dos transmissores

```
sensorgw setRate PT100 300000
```

Comando para verificar a quanto tempo a central está ligada:

```
>> uptime
```

```
>> tail -10f log_dac_reboot.txt
```

Comando no diretório home/sensorgw/application/conf/data/ para verificar no log quantas vezes a central foi ligada, verifica o acionamento do rf\_proxy, acionamento do java:

```
>>tail -100f log_dac_reboot.txt
```

Starting appliance (central foi ligada)

Starting application (carregou o java)

Sequência de passos para enviar os dados de uma central por outra central da mesma rede do cliente:

1º entrar na central que está enviando os dados e aplicar o seguinte comando:

```
>> /home/sensorgw/application/services/proxy_redirect.sh 81 clientes.sensorweb.com.br 80 > /dev/null  
2>&1 &
```

2º entrar na central que não está enviando os dados e acrescentar no arquivo application.conf o IP e PORTA da central que está ativa:

```
proxyServer=IP_DA_CENTRAL_ATIVA
```

```
proxyPort=81
```

3º reiniciar o rf\_proxy da central que não está funcionando pela rede do cliente

```
>> sensorgw stop
```

### **Acessar edição dos data points na aplicação**

drw

usuario: dwr

senha: dwr@mca@pass

#### Atualização da versão da central:

Sequência de Versões para Atualização nas Centrais Sensorweb		
Comandos	Central Lucy (hardware 1.8 e inferiores)	Central Lizzy (hardware 2.0)
sensorgw update 1.8.4	✓	✓
sensorgw update 1.9	✓	✓
sensorgw update 1.9.5	✓	✓
sensorgw update 1.9.6	✓	✓
sensorgw update 1.9.7	✓	✓
sensorgw update 1.9.8	✓	✓
sed -i 's/"\${proxy_params}"/\${proxy_params}/g' /home/sensorgw/application/services/update.sh	✓	✓
sensorgw update 1.9.9	✓	✓
sensorgw update 2.1.3b		✓
sensorgw update 2.2.0	✓	✓
sensorgw update 2.2.1		
sensorgw update 2.2.2	✓	✓
sensorgw update 2.2.3	✓	
sensorgw update 2.3.0		✓
sensorgw update 2.4.0		✓
sensorgw update 2.5.0	✓	✓

#### Atualização para o chaveamento entre GPRS para o WIFI

```
>> apt-get update  
>> apt-get install wicd
```

Teste Central do GRU (CABO OU WIFI)

```
>> cat /sys/class/net/eth1/carrier
```

Retorno esperado:  
0 - sem cabo ou erro  
1 - com cabo

Teste do checkModem  
>> **touch /var/lock/doCheckModem**

**Desativar o NTP**  
>> **service ntp status**  
>> **service ntp stop**  
>> **service ntp stop**  
>> **sync**

**BUG do Hosts**  
Para consertar colocar os dois arquivos da versão 2.2.3 nas pastas corretas:  
Arquivo: **Hosts.template**  
Colocar na pasta: /etc

Arquivo: **Refresh\_dns.sh**  
Colocar na pasta: **/home/sensorgw/application/services**

**Versões das Centrais**  
clientes.sensorweb.com.br/firmware\_update/

descompactar arquivos .tar  
>> **tar -xvf nomedoarquivo.tar**

**Falta de Espaço Memória:**  
[https://docs.google.com/document/d/10R\\_cpzbhgvcyo5-JH5VH3heljLUNI\\_97ocHQ9WpdSmQ/edit#heading=h.cs9lnbhtatk4](https://docs.google.com/document/d/10R_cpzbhgvcyo5-JH5VH3heljLUNI_97ocHQ9WpdSmQ/edit#heading=h.cs9lnbhtatk4)