

Manual do Sistema de Telediagnóstico

Manual de Instalação



MANUAL DE INSTALAÇÃO – CARDIO 7

1 INTRODUÇÃO

Este manual tem por objetivo descrever o passo a passo para a instalação e configuração do equipamento **CARDIO 7** para compartilhamento de traçados de eletrocardiograma no *software* Telediagnóstico.

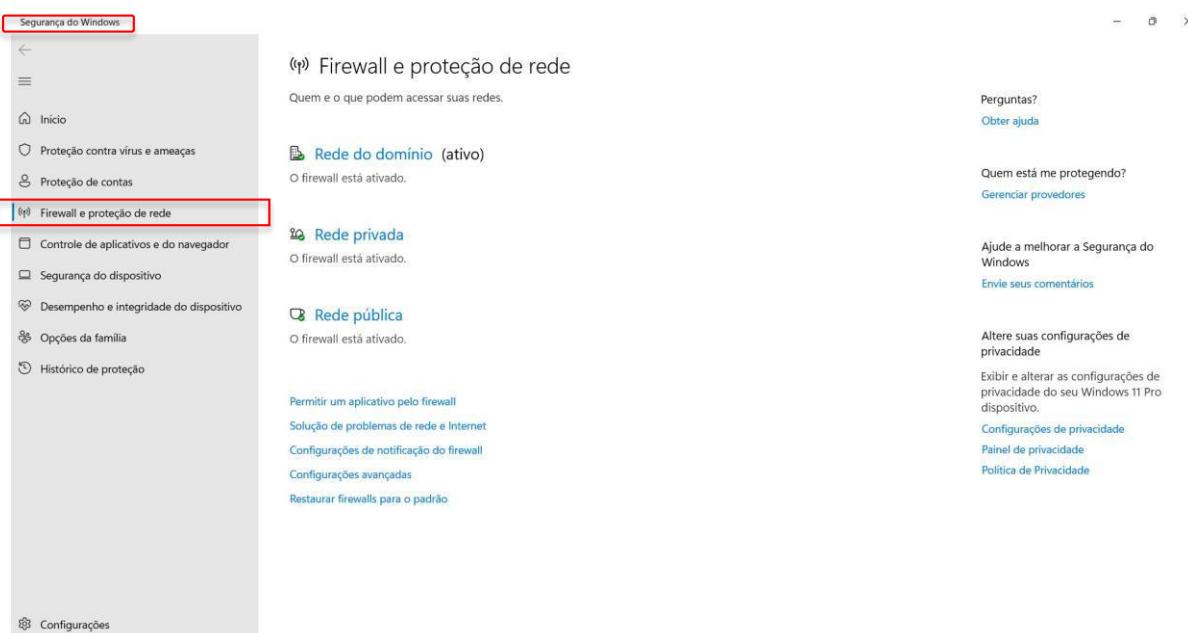
A instalação e configuração correta dos eletrocardiógrafos são de suma importância para um exame realizado com qualidade.

Para configuração do aparelho é fundamental que o *software* “Telediagnóstico” esteja instalado no computador. (Link para download: <https://telessaude.hc.ufmg.br/servicos/central-de-downloads/> - Telediagnóstico).

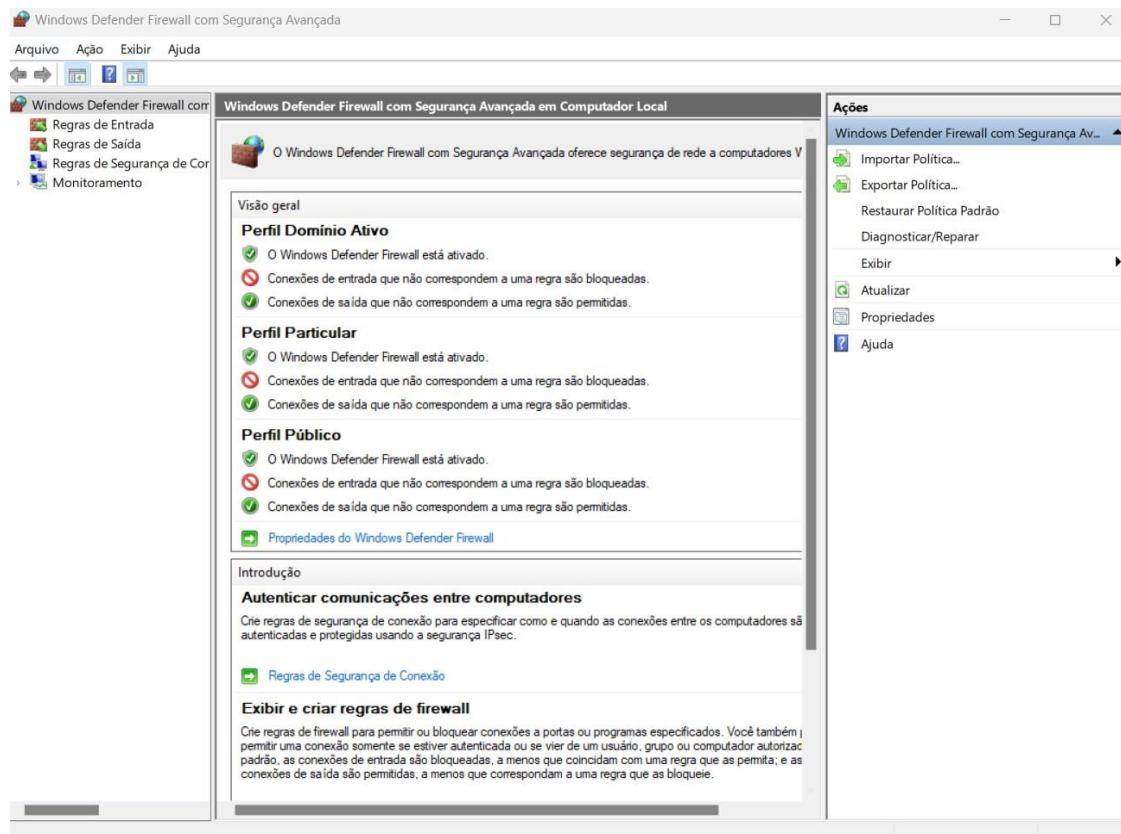
2 CONFIGURAÇÕES DO FIREWALL

Por se tratar de um equipamento com transferência de dados através de conexões de rede, deve-se criar uma exceção no firewall do computador na estação que contenha o programa “Telediagnóstico” instalado.

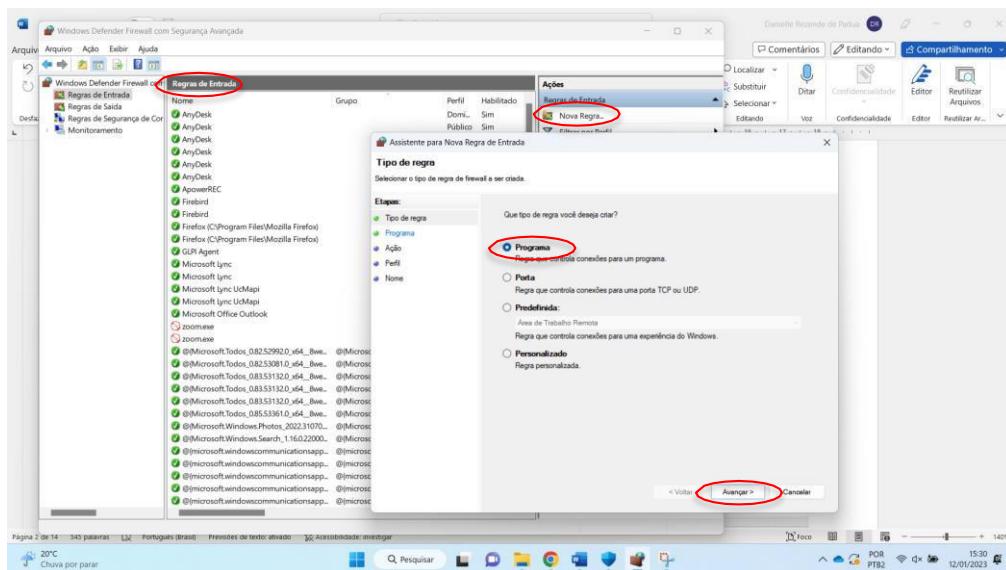
- Abrir aba de Segurança do Windows em “Firewall e proteção de rede”.



- Abrir o painel de “Configurações Avançadas”.

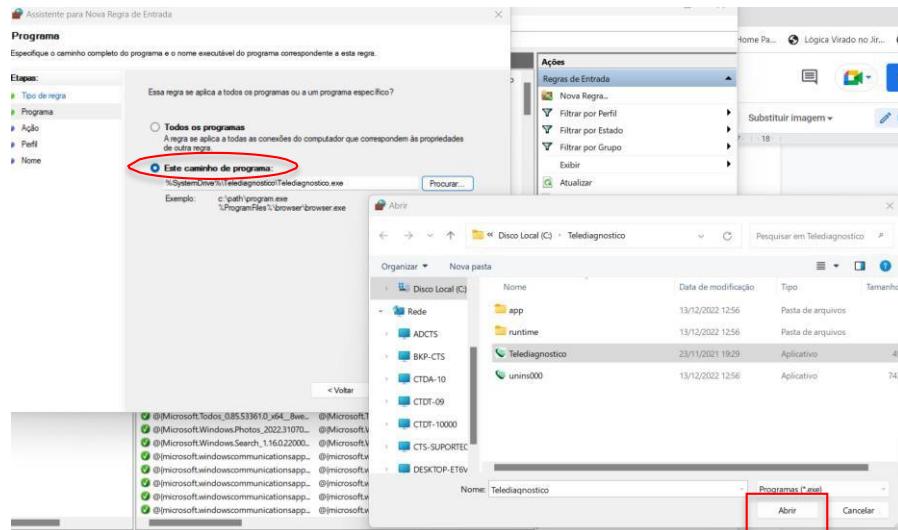


- Abrir “Regras de Entrada” e, em seguida, “Nova Regra”.

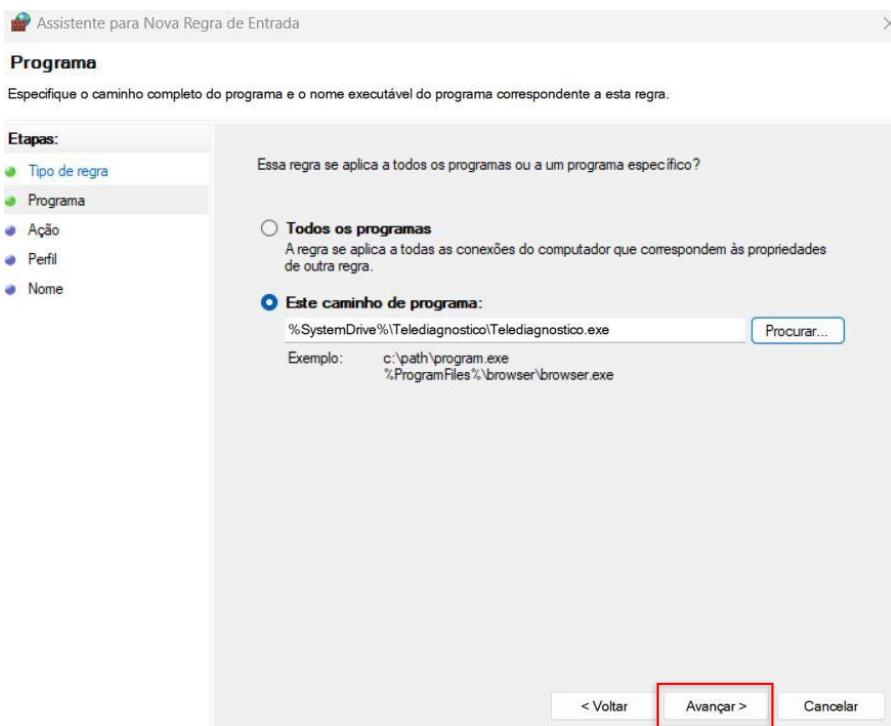


Clicar em
“Programa” e,
em seguida,
“Avançar”.

- Selecionar “Este caminho de programa”.

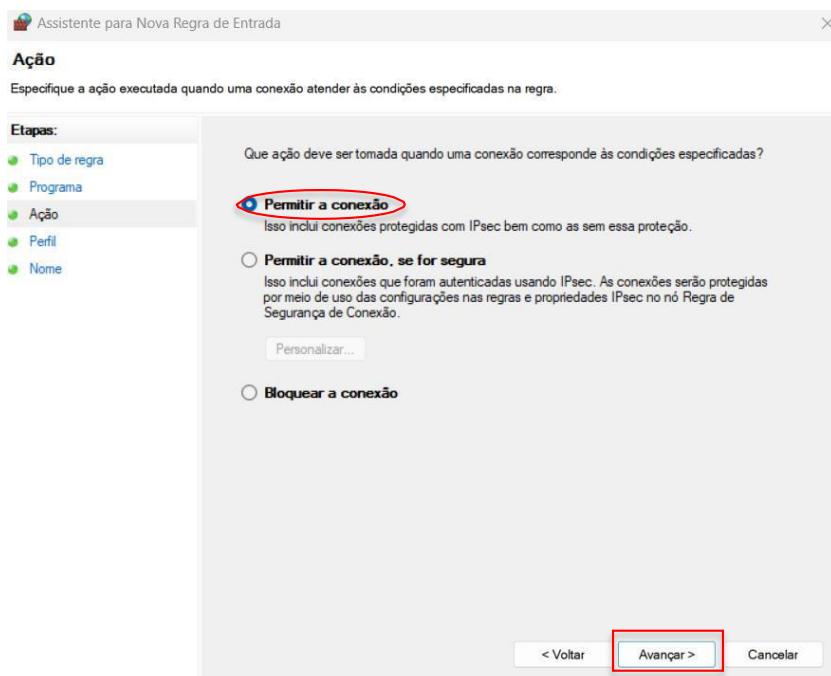


Procurar o local em que
está salvo o software
“Telediagnóstico” e,
logo após, “Abrir”.



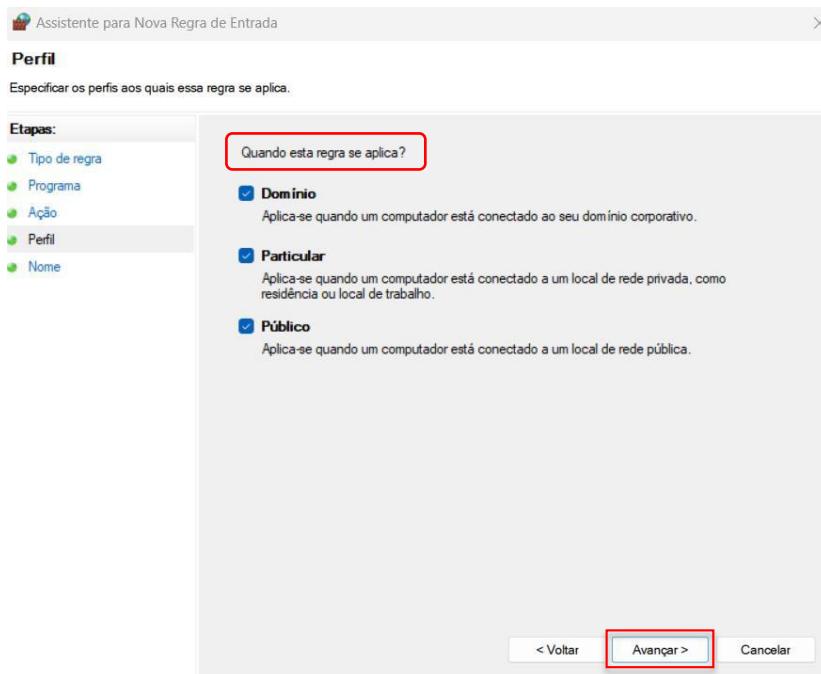
Ao retornar à página,
clicar em “Avançar”.

- Selecionar a opção “Permitir a conexão”.



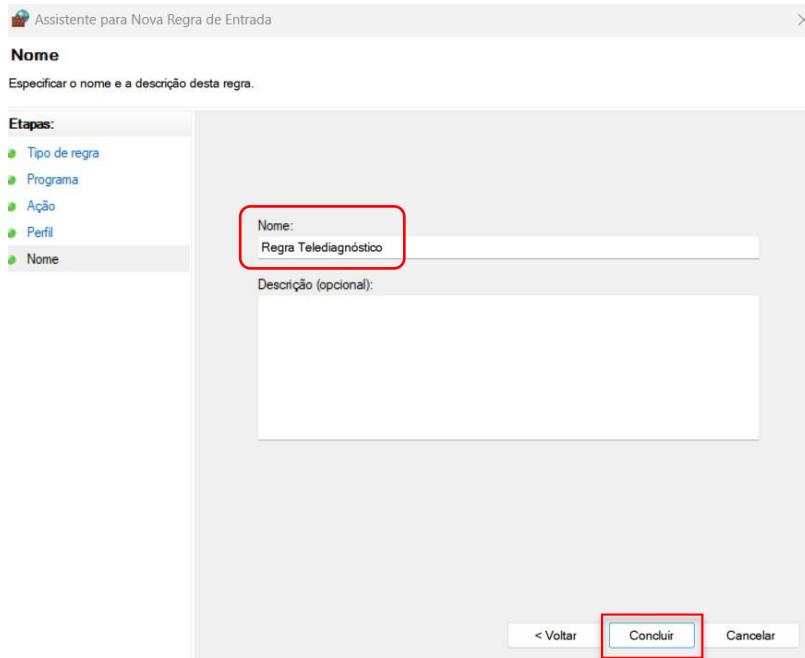
Clicar em “Avançar”.

- Selecionar as regras que se aplicarão à rede conforme imagem a seguir.



Clicar em “Avançar”.

- Criar um nome para a Regra



Ao clicar em “Concluir”, as configurações do Firewall estarão finalizadas.

3 CONFIGURAÇÕES DO ELETROCARDIÓGRAFO



O aparelho deverá estar conectado a um cabo de **Ethernet** para que as configurações sejam corretamente realizadas.

4 PRIMEIRO EXAME

Ligar o aparelho.

Pressionar o botão de liga/desliga localizado atrás do equipamento



4.1 Configuração das extensões

Nessa etapa deverão ser estabelecidas: a configuração da extensão do arquivo que será enviado, o método de envio e as portas de conexão.

O botão  e o touch screen são as formas de interação para a configuração do Bionet.

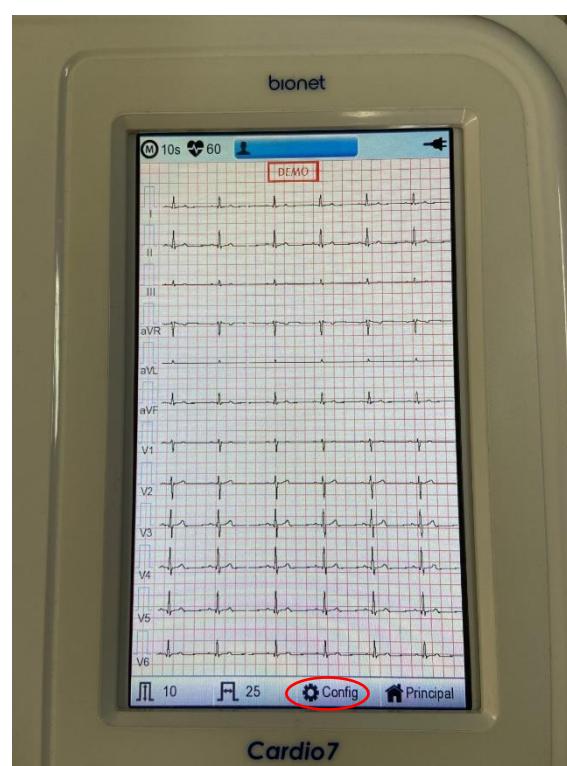
- Ao iniciar o aparelho, a seguinte tela deverá ser visualizada:



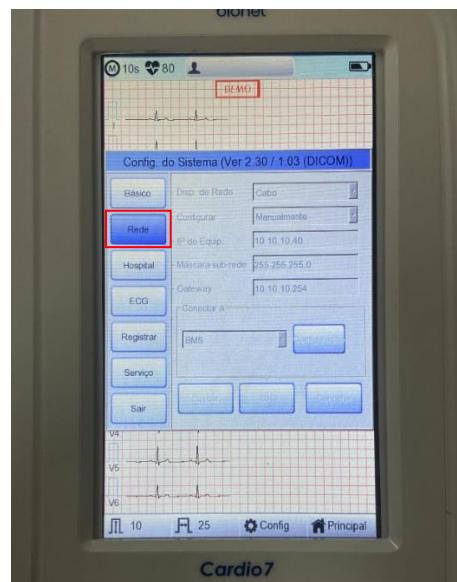
- Selecione a opção marcada abaixo para visualizar a tela de monitoramento.



- Clicar no botão “Config” para ter acesso às configurações do sistema.



- Uma nova tela será exibida. Logo após, acesse a aba lateral “Rede”.



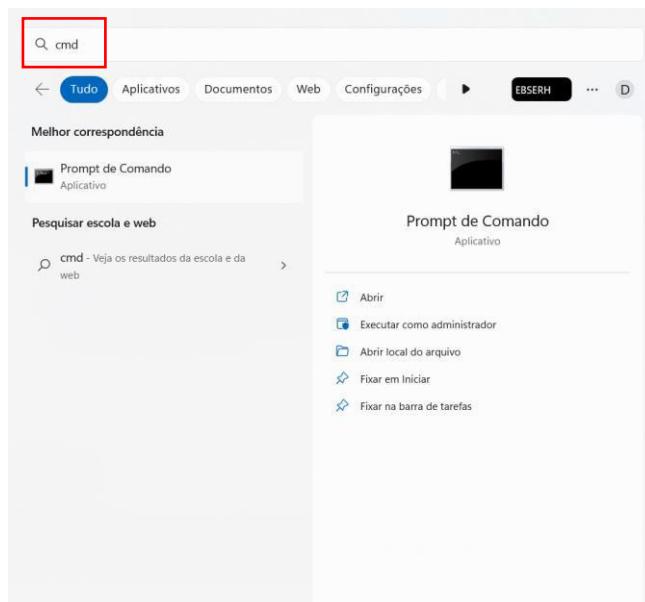
- Ao acessar o menu em questão, favor atentar-se às seguintes informações:



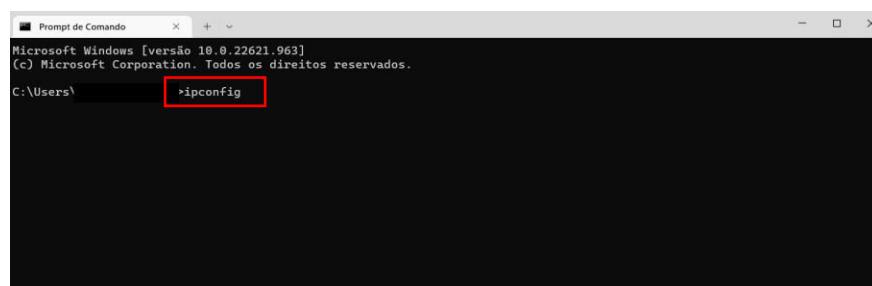
- No campo “Endereço de IP (IP)” deverá ser colocado um IP de rede que não está sendo utilizado. Nos campos “Máscara de sub-rede (SM)” e “Gateway Padrão (GW)” deverão ser informados o da própria rede. Já o campo “BMS” deverá ser acessado em novo pop-up para ser colocado o próprio endereço IP do computador.

Obs.: Para obter as informações do computador, pode-se utilizar a pesquisa no CMD:

- i. Escreva no campo de pesquisa do Windows: **CMD**.



- ii. Abra o programa e digite “**ipconfig**”.



```
Configuração de IP do Windows

Adaptador Ethernet Ethernet:
  Estado da mídia. . . . . : mídia desconectada
  Sufixo DNS específico de conexão. . . . . : ctsufmg.local

Adaptador de Rede sem Fio Conexão Local* 3:
  Estado da mídia. . . . . : mídia desconectada
  Sufixo DNS específico de conexão. . . . . :

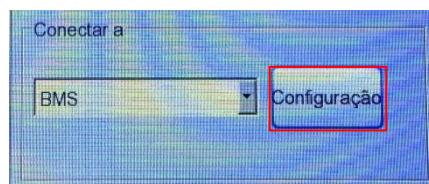
Adaptador de Rede sem Fio Conexão Local* 4:
  Estado da mídia. . . . . : mídia desconectada
  Sufixo DNS específico de conexão. . . . . :

Adaptador de Rede sem Fio Wi-Fi:
  Sufixo DNS específico de conexão. . . . . : ctsufmg.local
  Endereço IPv6 de link local . . . . . :
  Endereço IPv4. . . . . :
  Máscara de Sub-rede . . . . . :
  Gateway Padrão. . . . . :
```

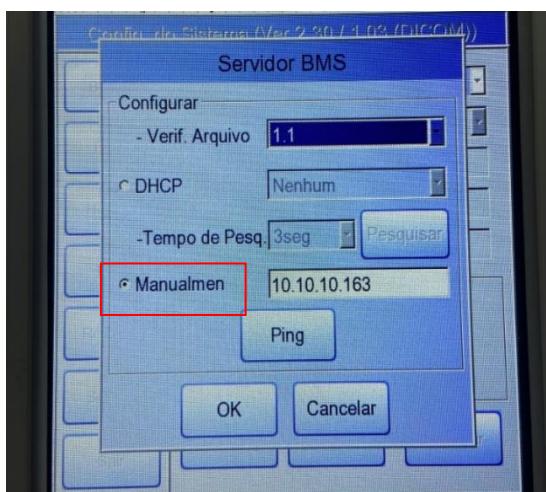
COPIAR OS NÚMEROS
QUE APARECERÃO AQUI!

*Os números de Máscara e Gateway do computador aparecerão.

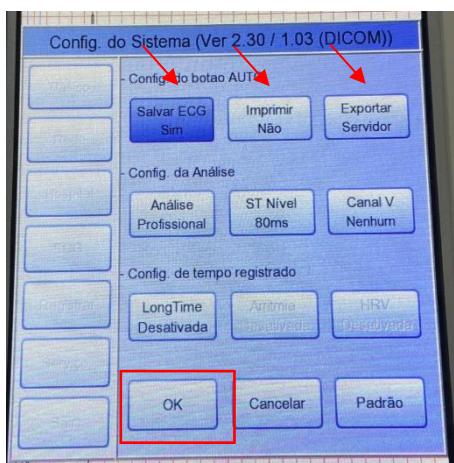
- iii. Para busca do Endereço de IP diferente do computador, digite “arp -a” na página de comando.
- iv. Aparecerão todos os IPs da rede, sendo assim, utilize o número de IP diferente daqueles que estão listados.
- v. Conecte-se ao servidor BMS clicando no botão de “Configuração”.



- vi. Selecione o modo de conexão “Manualmente” e insira o IP escolhido no passo IV.



- vii. Após o preenchimento do campo mencionado, selecione “OK” para salvar as alterações.
- viii. Em seguida, ainda no menu de configurações do sistema, accesse a opção “Registrar”.



Confira para que o preenchimento dos campos abaixo esteja conforme indicado:

Salvar ECG: Sim

Imprimir: Não

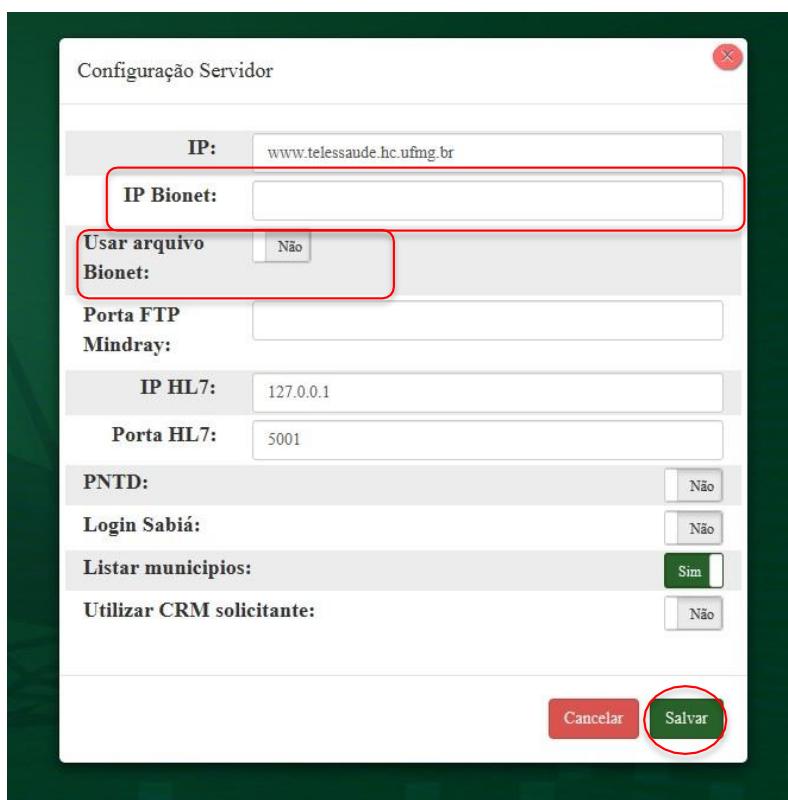
Exportar: Servidor

- ix. Em seguida à verificação dos campos, selecione “OK” novamente para salvar as alterações.

4.2 Configurações no Telediagnóstico

Após realizar as configurações no equipamento BIONET, o sistema Telediagnóstico deve ser configurado para a sincronização de dados.

- Abra o sistema do Telediagnóstico e utilize o usuário SUPORTE para modificar a “Configuração Servidor”



- Em “IP Bionet”, coloque o IP cadastrado no aparelho.
- Em “Usar arquivo Bionet”, selecione a opção “**Não***”.
- Ao final, clique em “Salvar”.

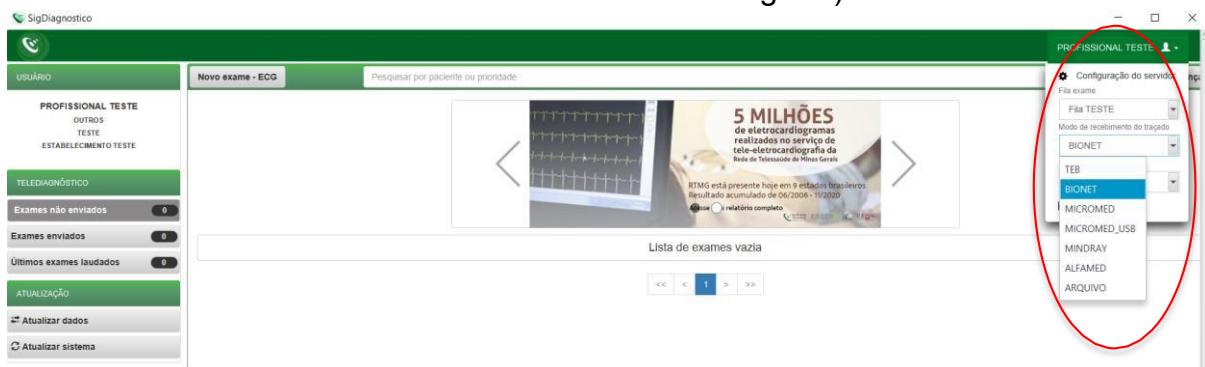
- Terminadas as alterações, o aparelho estará configurado para utilização e envio do traçado por meio do programa Telediagnóstico.

Para realização do primeiro exame, após a configuração, o sistema de Telediagnóstico deve ser iniciado e, o ideal, é se utilizar o login de um funcionário do local.

- Abrir o Telediagnóstico e digitar login e senha. Logo após, informar município e estabelecimento.



- No menu do usuário, no ícone de “Modo de recebimento de traçado”, selecione o equipamento BIONET (dessa forma, o sistema estará configurado para receber os exames através desse eletrocardiógrafo).



- Clicar em “Novo exame”.

Novo Exame

PROFISSIONAL TESTE
MÉDICO
TESTE
ESTABELECIMENTO TESTE

Identificação
Indicação
Dados clínicos
Traçado

Medicamentos em uso*

AAS
 Clopidogrel
 Amiodarona
 Estatina
 Outro

Digoxina
 Inibidor de ECA ou IRA
 Hipoglicemiente oral
 Diuréticos

Insulina
 Bloqueador de cálcio
 Betabloqueador
 Nenhum

Comorbidades, fatores de risco e história progressa*

HAS
 Diabetes mellitus
 Dislipidemia
 Obesidade
 Doença de Chagas

AVC prévio
 Infarto prévio
 Angioplastia prévia
 Revascularização miocárdica prévia
 História familiar de doença coronariana

Tabagismo
 Doença pulmonar obstrutiva crônica
 Doença renal crônica
 Nenhum

Marca-passo

Uso de marca-passo * Sim Não

Observações

Receber Traçado

- Preencher adequadamente todas as telas do sistema até a seleção da tecla de “Receber Traçado”.

Novo Exame

PROFISSIONAL TESTE
MÉDICO
TESTE
ESTABELECIMENTO TESTE

Identificação
Indicação
Dados clínicos
Traçado

Medicamentos em uso

AAS
 Clopidogrel
 Amiodarona
 Estatina
 Outro

Digoxina
 Inibidor de ECA ou IRA
 Hipoglicemiente oral
 Diuréticos

Insulina
 Bloqueador de cálcio
 Betabloqueador
 Nenhum

Comorbidades, fatores de risco e história progressa*

HAS
 Diabetes mellitus
 Dislipidemia
 Obesidade
 Doença de Chagas

AVC prévio
 Infarto prévio
 Angioplastia prévia
 Revascularização miocárdica prévia
 História familiar de doença coronariana

Tabagismo
 Doença pulmonar obstrutiva crônica
 Doença renal crônica
 Nenhum

Marca-passo

Uso de marca-passo * Sim Não

Observações

Receber Traçado

- Nesta tela, clicar em “Adicionar traçado”.

Receber Exame

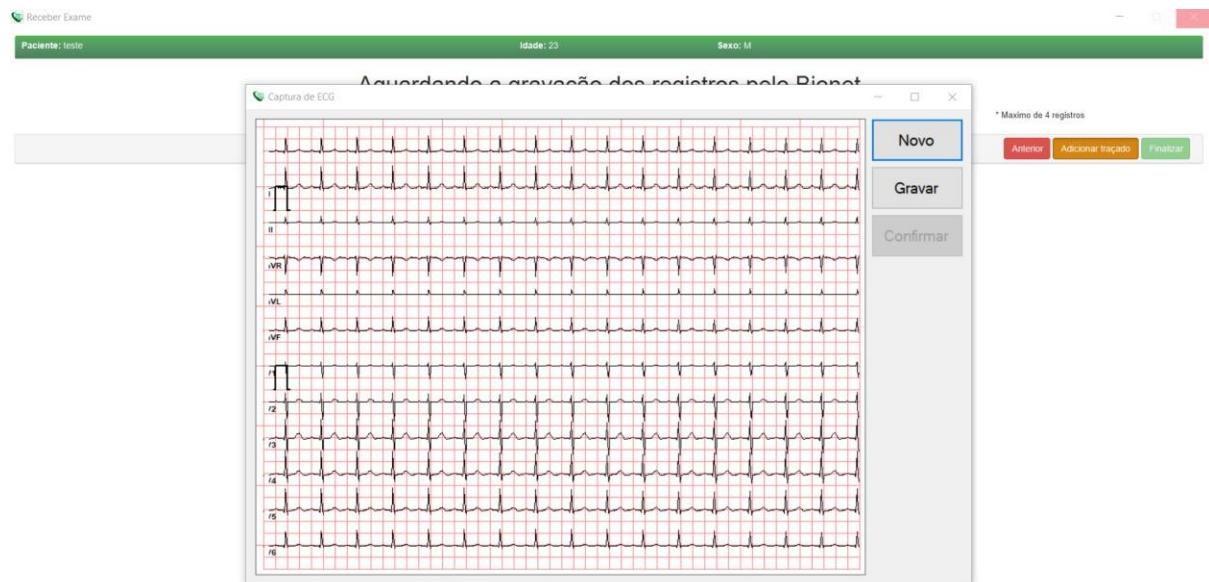
Paciente: Iesté Idade: 23 Sexo: M

Aguardando a gravação dos registros pelo Bionet

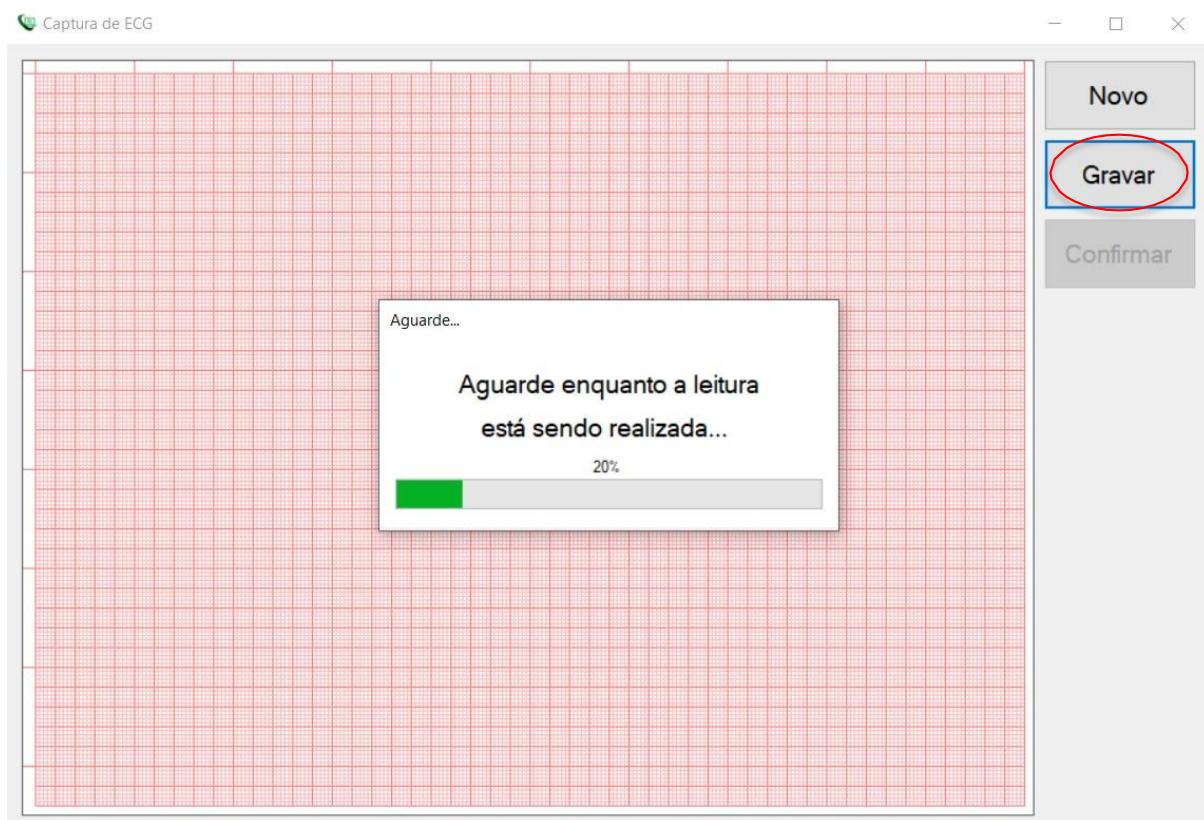
* Máximo de 4 registros

Anterior **Adicionar Traçado** **Finalizar**

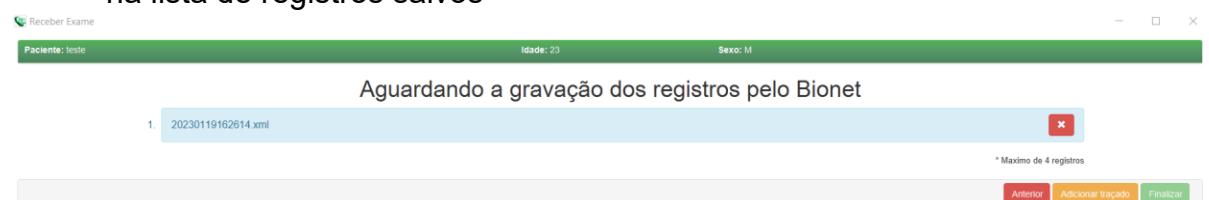
- O equipamento começará a realizar a leitura automaticamente



- Quando a leitura estiver correta, clicar em “Gravar”.



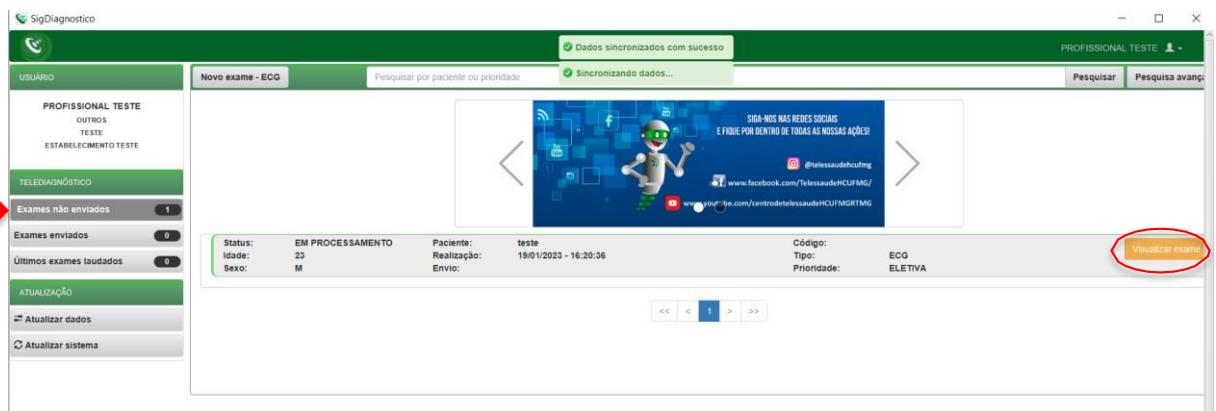
- Ao final do envio do traçado, clique em “Confirmar”. O exame, então, aparecerá na lista de registros salvos



- Repita esse processo para envio das amostras seguintes (mínimo 3, máximo 4)



- Após a gravação das amostras desejadas, clicar em “Finalizar”.
- Após finalizar o exame, ele ficará na fila de “Exames não enviados” até conseguir conexão com o servidor para ser enviado ao especialista para emissão do laudo



5 CONCLUSÃO

Espera-se que as instruções descritas nesse manual possam auxiliar o usuário na captura das ondas de eletrocardiograma, por meio do aparelho BIONET, sendo enviadas com qualidade para o sistema de Telediagnóstico e os exames laudados e acompanhados pela equipe assistencial.

Contatos

Suporte técnico Telessaúde:

Corporativo: (31) 9 9875-1349

E-mail: ihelp.telessaude@gmail.com

Site: <https://telessaude.hc.ufmg.br/servicos/treinamento/>