

MANUAL SOFTWARE ECG FAMILIA ELISHA



INSTRUÇÃO PARA CONFIGURAÇÃO DOS ELETROCARDÍOGRAFOS – ELISHA E FAMÍLIA

[Clique aqui para conferir tutorial em vídeo](#)

1. PROCEDIMENTO DE INSTALAÇÃO

1. Para a instalação do software do eletrocardiógrafo no computador, leia o código QR CODE ou clique no link presente na página 48 do manual do usuário presente no site da Cmos Drake conforme figura 1. O link para realizar o download do programa é:
<https://cmosdrake.com.br/content/uploads/manual/ecg-software.rar>;

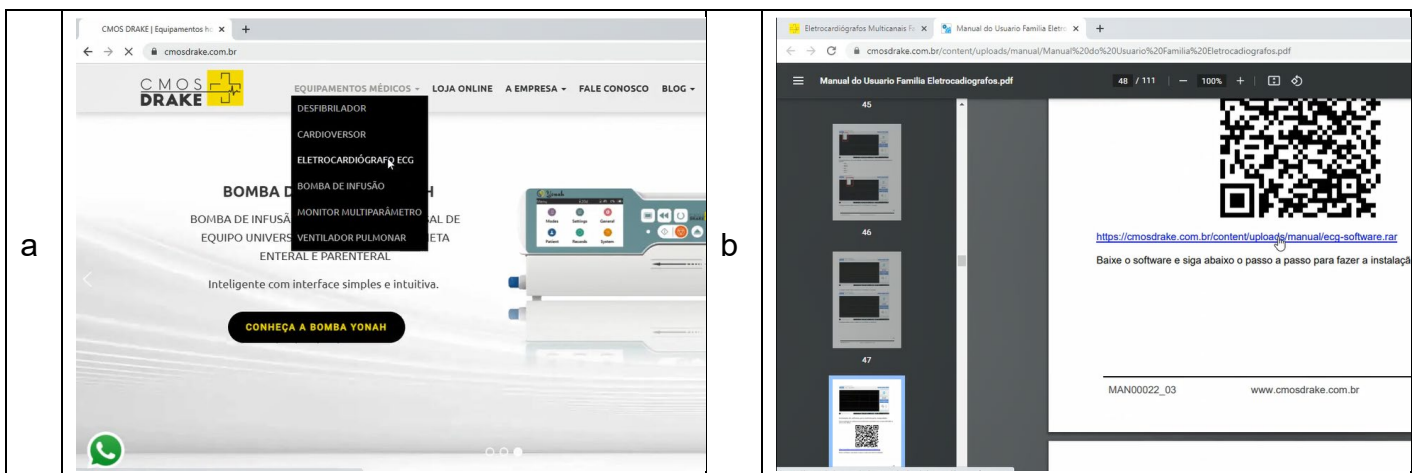


Figura 1 – Dowload do arquivo .rar. do programa EG-20NT. Legenda: a – download do manual no site da Cmos Drake; b – link para o download do programa.

2. Com o arquivo em .rar baixado, extraia o conteúdo e clique no mesmo para instalar conforme figura 2;

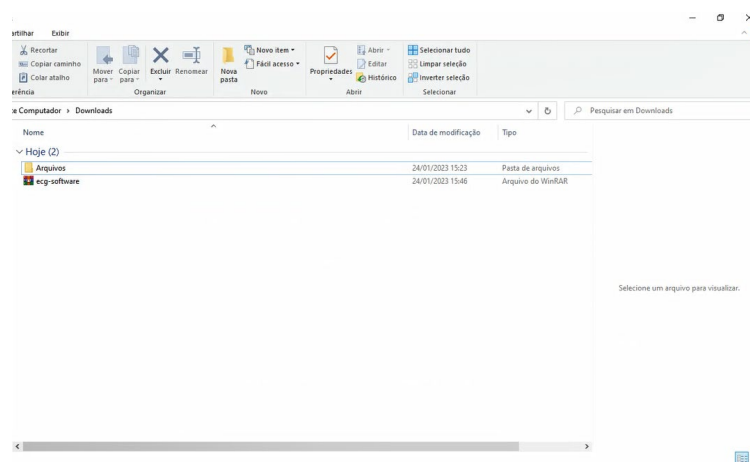


Figura 2 – Arquivo .rar. dentro do computador.

3. Na janela que se abriu escolha o local de destino clicando em Next. Crie o atalho se necessário. Clique em Next novamente e instale o software conforme figura 3;

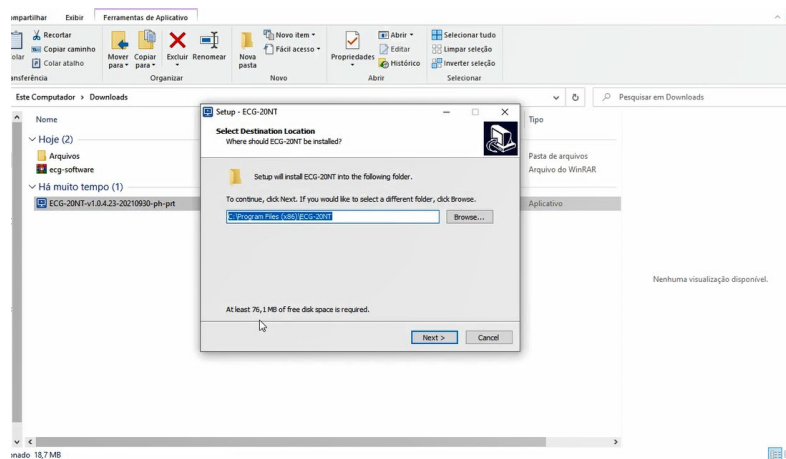


Figura 3 – Instalando o programa ECG-20NT

4. Na janela de login clique em Cadastro conforme figura 4;

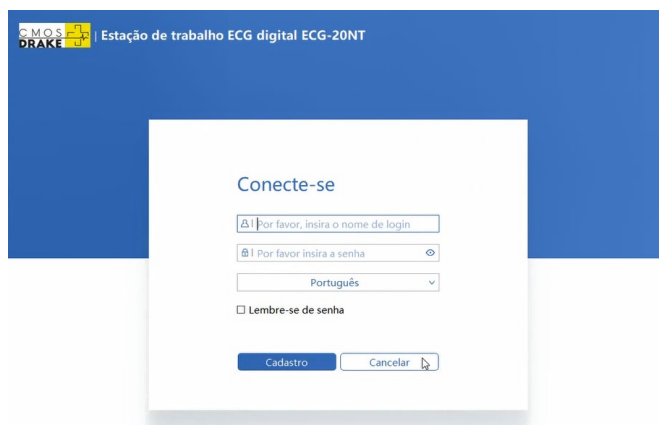


Figura 4 – Tela de login do programa ECG-20NT

5. Uma nova janela indicando o código do dispositivo e o campo vago de código de registro conforme figura 5 irá aparecer. Para obter o código de registro, copie o código de dispositivo e encaminhe-o para o e-mail cmosdrake@mosdrake.com.br, juntamente com o número de série do eletrocardiógrafo e o CNPJ/CPF de cadastro da compra, solicitando a ativação do software.

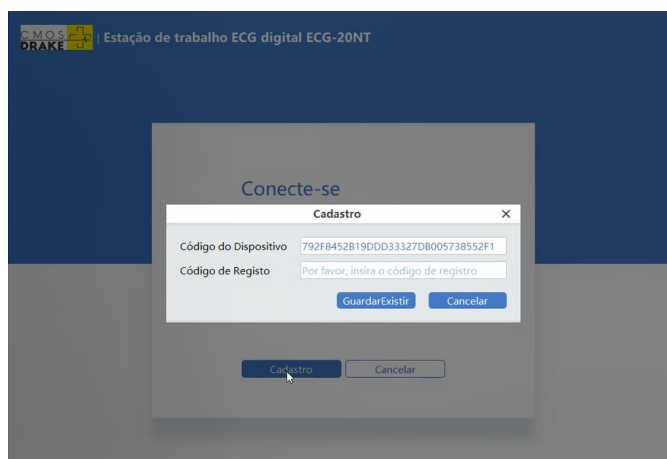


Figura 5 – Tela de solicitação do código de registro.

6. Uma vez obtido o código de registro, que pode demorar de 1 a 2 dias úteis, clique novamente no programa. Vá até a janela do código do dispositivo, inserindo em seguida o código de

registro conforme figura 6;

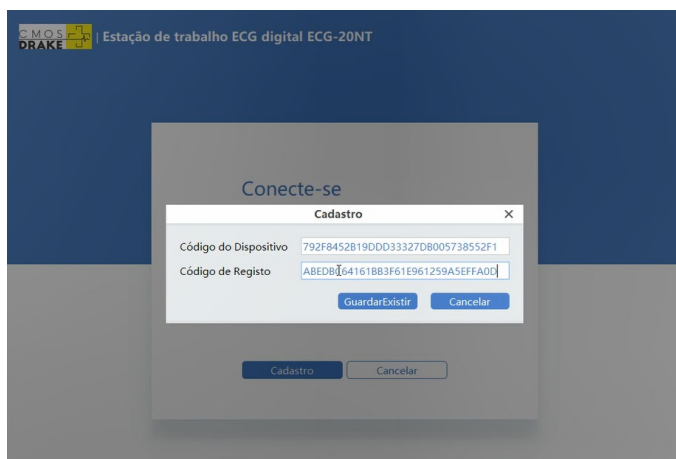


Figura 6 – Inserindo o código de registro do programa.

7. A janela de Login estará disponível para acessar. Como usuário e senha utilize a palavra “admin” conforme figura 7;

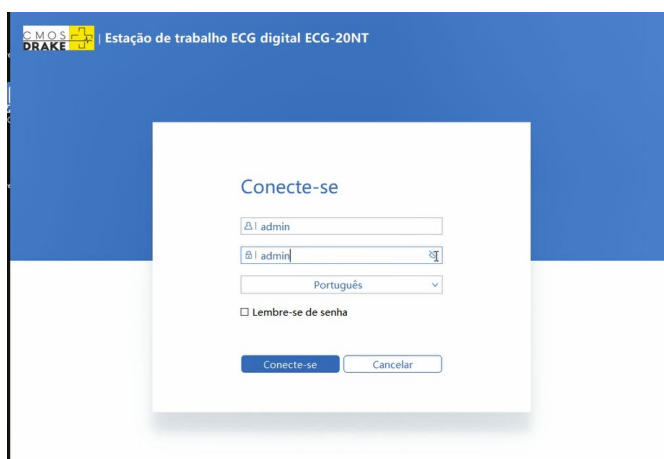


Figura 7 – Inserindo usuário e senha pré-estabelecidos.

8. Dentro do programa clique em adicionar conforme figura 8. Preencha todos os dados obrigatórios, indicados por asteriscos, e clique em confirme ;

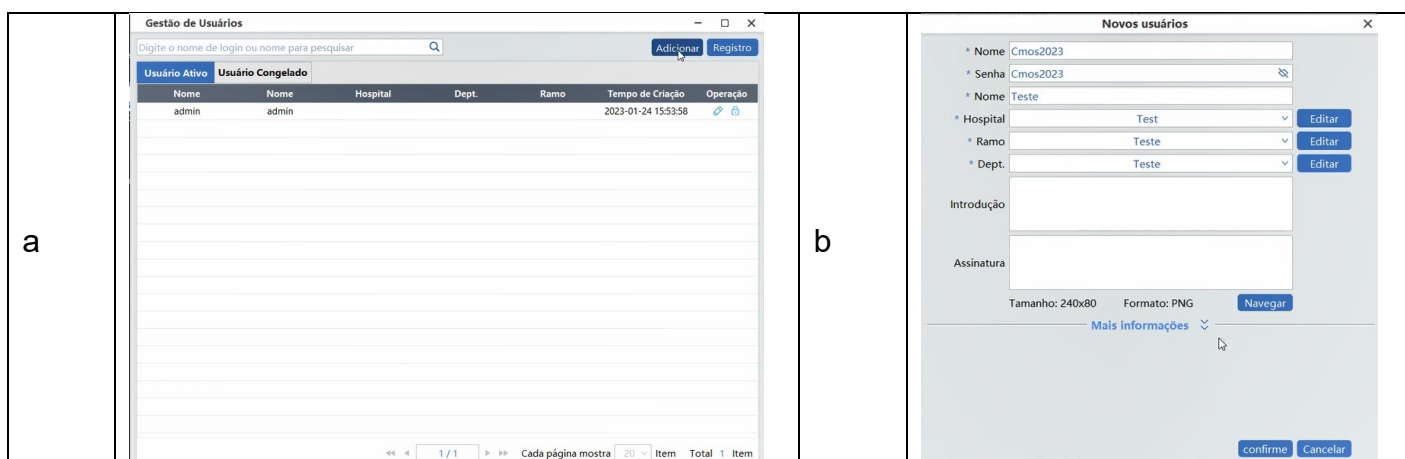


Figura 8 – Cadastrando novos dados. Legenda: a – seleção do botão “Adicionar”; b – preenchimento dos dados.

9. Saia do programa e entre novamente com o novo usuário e senha cadastrados conforme figura 9;

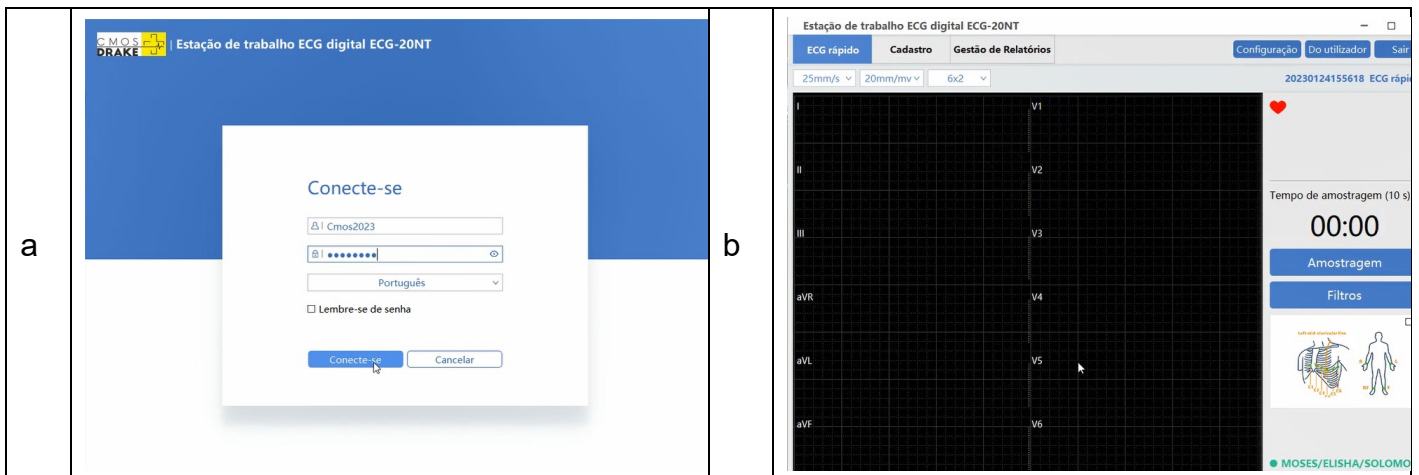


Figura 9 – Entrando com novos dados de acesso: a – fornecimento de usuário e senha; b – tela do programa acessado via novos dados cadastrados.

2. DEFINIÇÃO DE CONEXÃO ENTRE MÁQUINA E SOFTWARE

1. Verifique o endereço IP do computador onde está instalado o programa ECG-20NT. Vá em Painel de Controle>Rede e Internet>Central de Compartilhamento conforme figura 10;

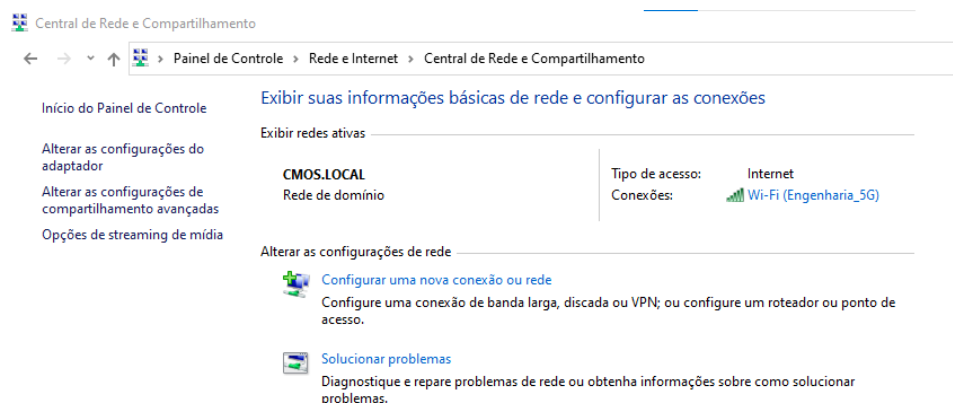


Figura 10 – Atalho para acesso ao IP do computador.

2. Clique no item apresentado em Conexões conforme figura 11;

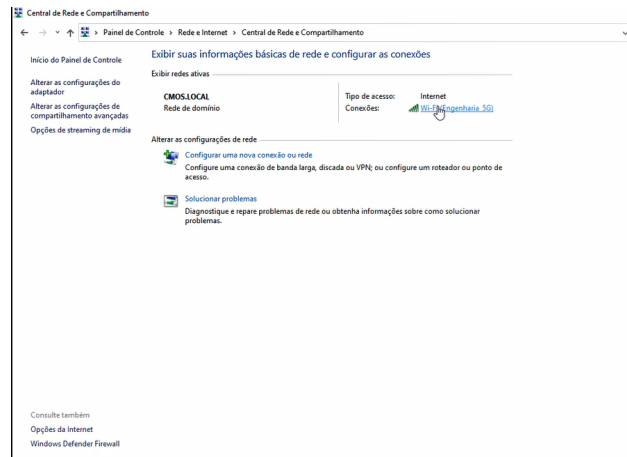


Figura 11 – Acesso ao item Conexões do computador.

3. A janela de Status de Wi-fi irá se abrir. Clique no botão Detalhes conforme figura 12;

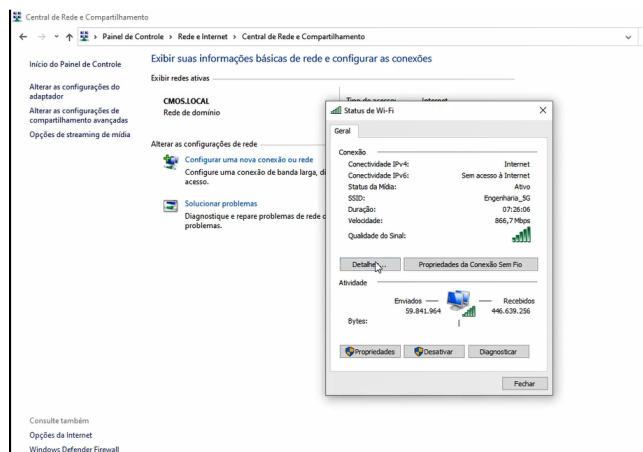


Figura 12 – Acesso ao Status de Wi-fi do computador.

4. Procure a identificação do Endereço Ipv4, guardando-o para configurar o eletrocardiógrafo conforme figura 13;

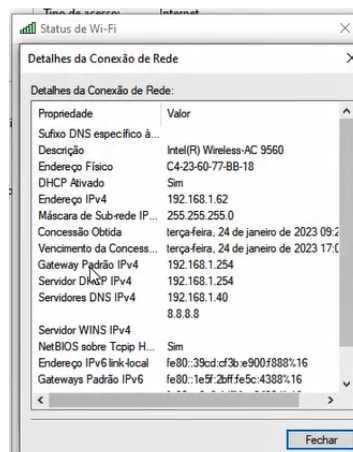


Figura 13 – Identificação do Endereço Ipv4 do computador.

5. Ligue o eletrocardiógrafo conforme figura 14;

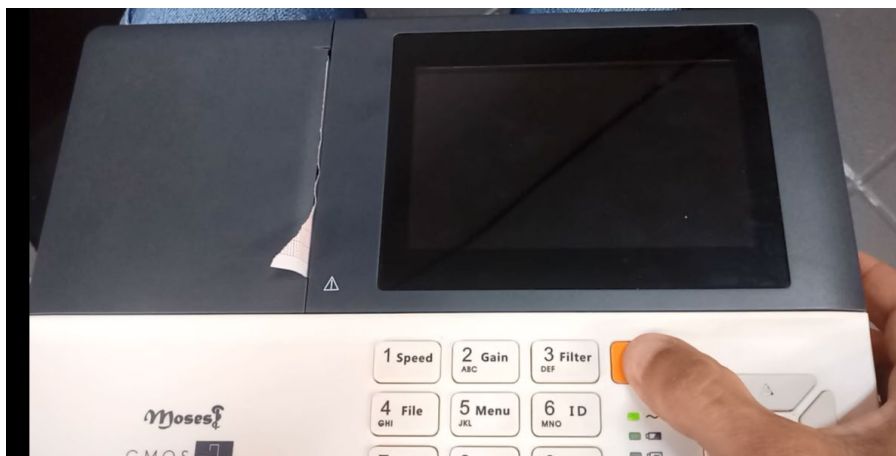


Figura 14 – Etapa de iniciação do eletrocardiógrafo.

6. Clique no botão 5 (Menu) conforme figura 15;

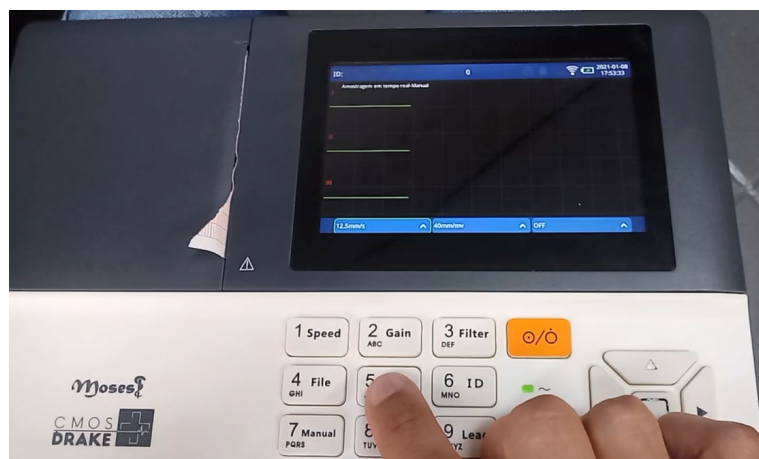


Figura 15 – Acesso ao menu do eletrocardiógrafo.

7. Por meio dos botões direcionais (setas) selecione Wi-Fi conforme figura 16;

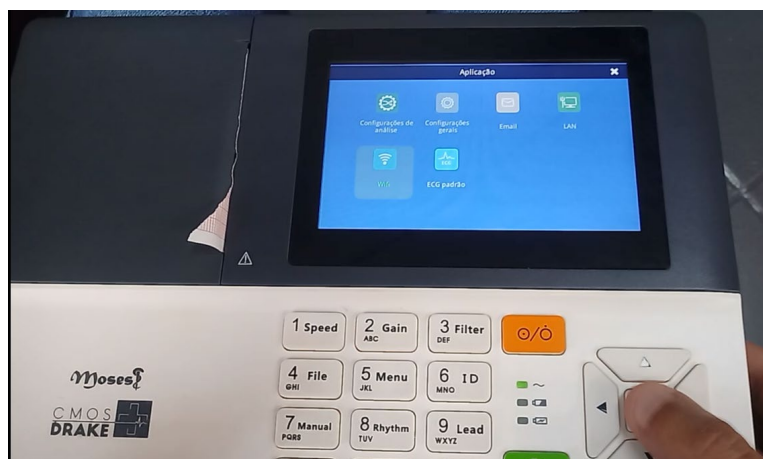


Figura 16 – Seleção do item Wi-fi do eletrocardiógrafo.

8. Escolha a rede disponível conforme figura 17;

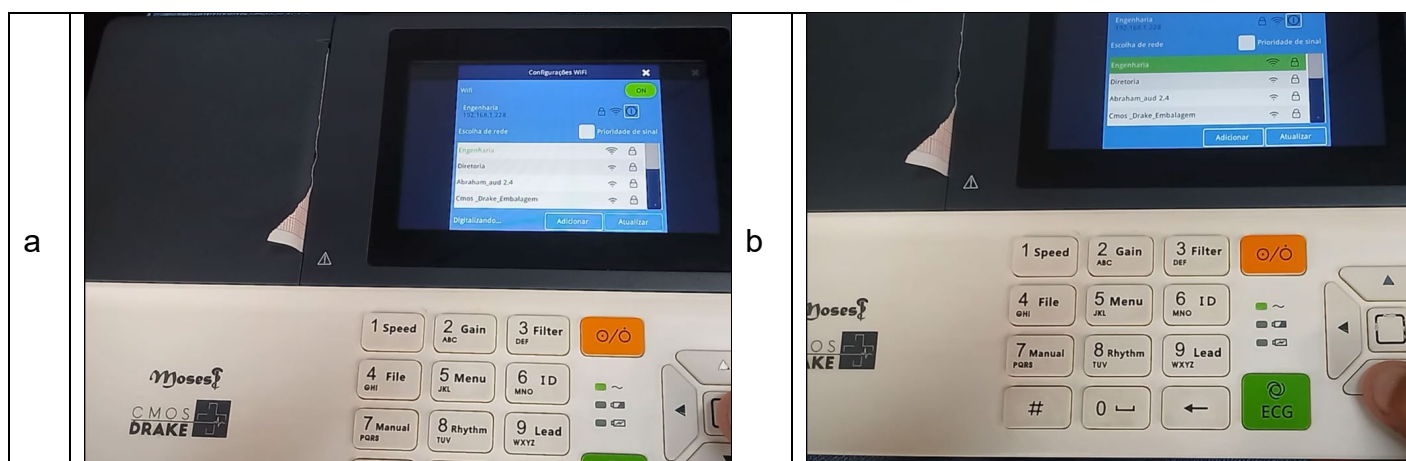


Figura 17 – Seleção da rede disponível: a – janela de acesso às redes disponíveis; b – seleção da rede por meio das setas direcionais.

9. Vá até o ícone ! (ao lado do ícone Wi-fi);

10. Na janela de configuração coloque o número o número de IP guardado anteriormente, porém mudando o último número. Como exemplo, se o IP do computador guardado for 169.254.70.202, defina a configuração do eletrocardiógrafo como 169.254.70.18 conforme figura 18. Selecione o botão salvar e saia da janela selecionando o botão "X" (fechar);

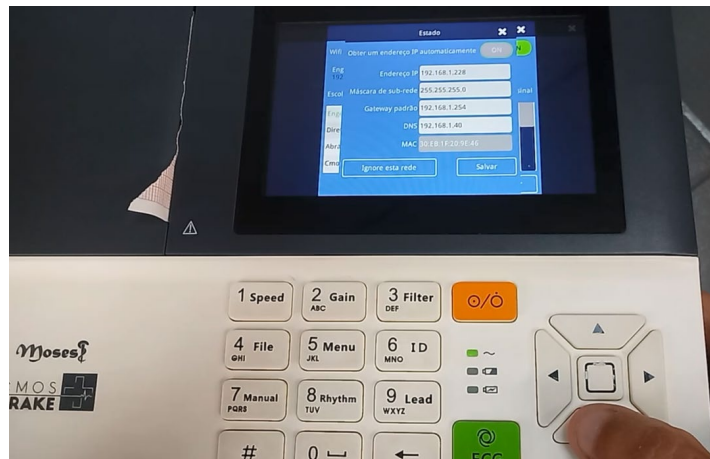


Figura 18 – Mudança de IP do eletrocardiógrafo com base do IP do computador.

11. Para verificar a conexão digite Winkey (Windows) + R no teclado. Uma caixa de diálogo irá aparecer;

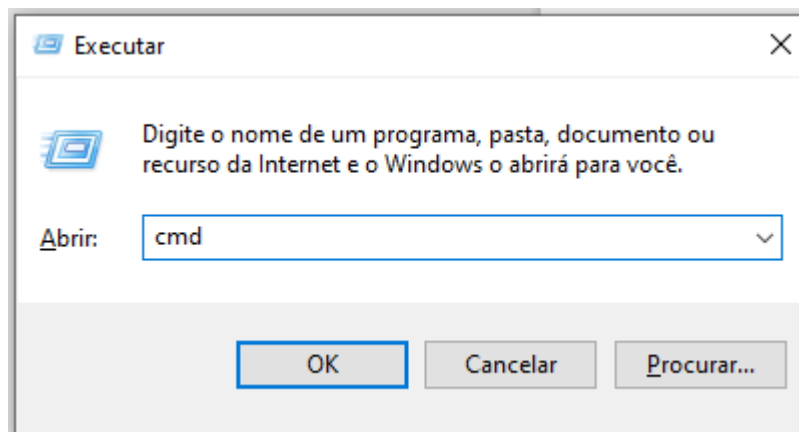


Figura 19 – Acesso ao CMD via atalho no teclado.

12. Insira no campo da caixa de diálogo “CMD” e clique em OK;

13. Na tela do Prompt digite PING > IP definido no eletrocardiógrafo, observando as respostas quanto ao envio de pacotes de dados conforme figura 20. Quando o dispositivo pingado estiver offline, os pacotes enviados serão perdidos. Neste caso, a mensagem traduzida “esgotado o tempo limite do perdido” será exibido na tela, ocorrendo 100% de perda. Se for bem sucedido, ele exibe a resposta com tamanho do pacote de ping e o tempo que levou para o pacote de ping para enviar e retornar;

```
Microsoft Windows [Versão 10.0.14393]
(c) 2016 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Administrator>PING 169.254.70.18

Pinging 169.254.70.18 with 32 bytes of data:
Reply from 169.254.70.18: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 169.254.70.18: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 169.254.70.18: bytes=32 time=2ms TTL=64
Reply from 169.254.70.18: bytes=32 time<1ms TTL=64

Ping statistics for 169.254.70.18:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 2ms, Average = 0ms

C:\Users\Administrator>
```

→ Connection is successful

Figura 20 – Teste de PING na tela do Prompt .

14.No programa ECG-20NT, clique em Configuração conforme figura 21;

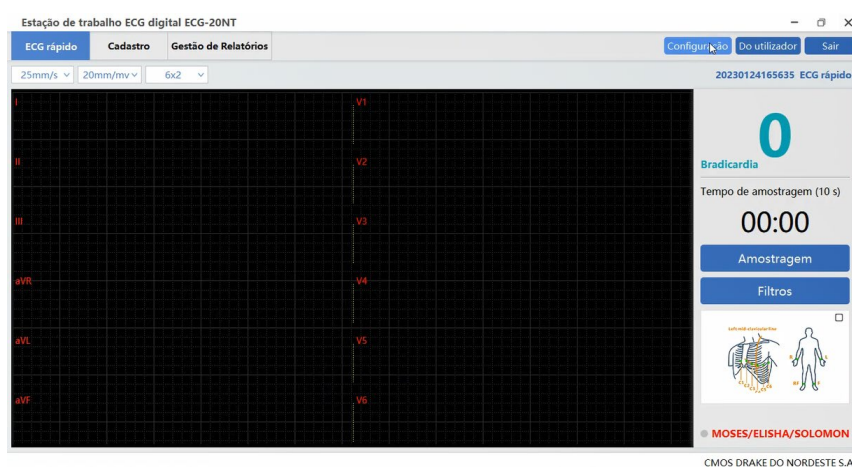


Figura 21 – Selecionando o botão Configuração dentro do programa ECG-20 NT.

15.Escolha o tipo de equipamento, diretório de salvamento e digite o IP definido no eletrocardiógrafo conforme figura 22. Clique em Confirmar;

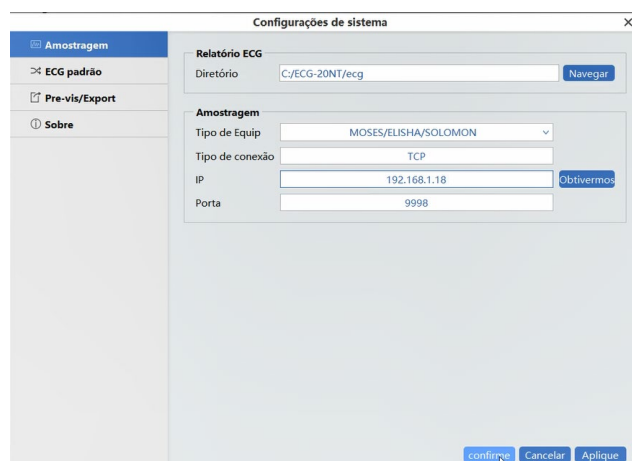


Figura 22 – Alterações na configuração de sistema.

16.Após a instalação preencha o formulário de registro que será entregue pela Cmos Drake conforme figura 23;

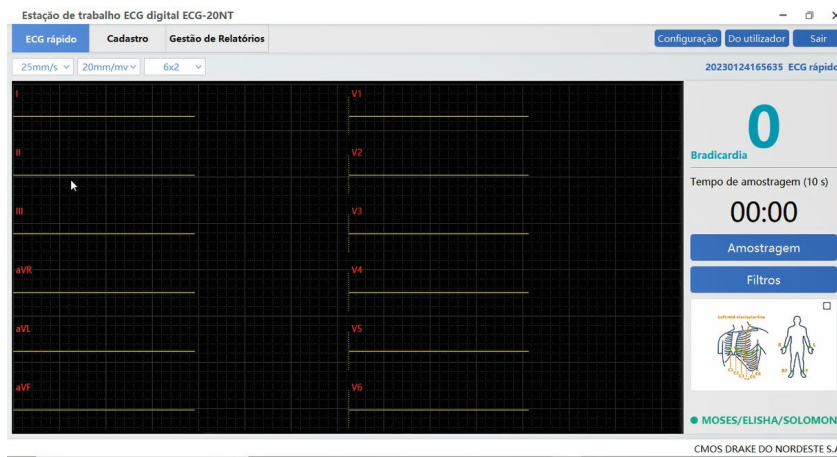


Figura 23 – Programa ECG-20NT configurado, apresentando as curvas ECG de cada derivação.

3. SALVANDO ARQUIVO EM PEN-DRIVE

1. Uma vez que o registro foi salvo, clique em 4 conforme figura 24;

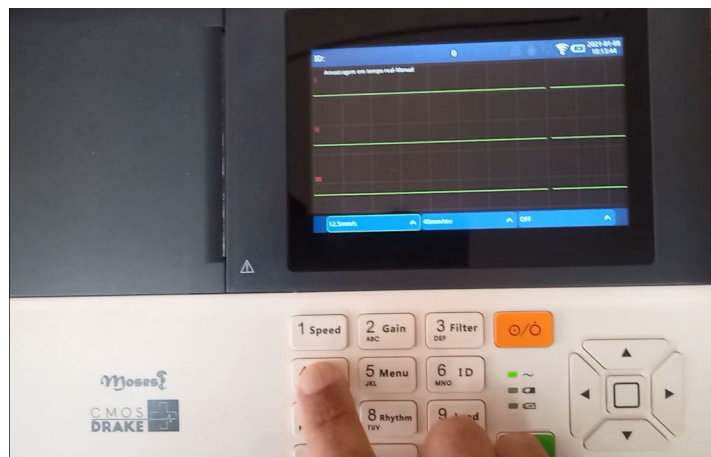


Figura 24 – Atalho para salvamento do registro ECG para pen-drive.

2. A partir da nova tela que se abriu, utilize os botões direcionais para selecionar o arquivo escolhido com o botão central (quadrado) conforme figura 25;

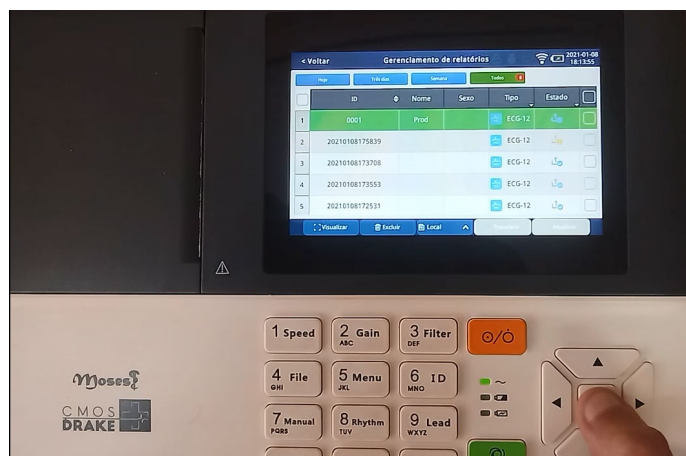


Figura 25 – Seleção do registro no eletrocardiógrafo.

3. Insira o pen-drive e, com os botões direcionais, vá até Transferir conforme figura 26. Esse item estará disponível uma vez inserido o pen-drive;

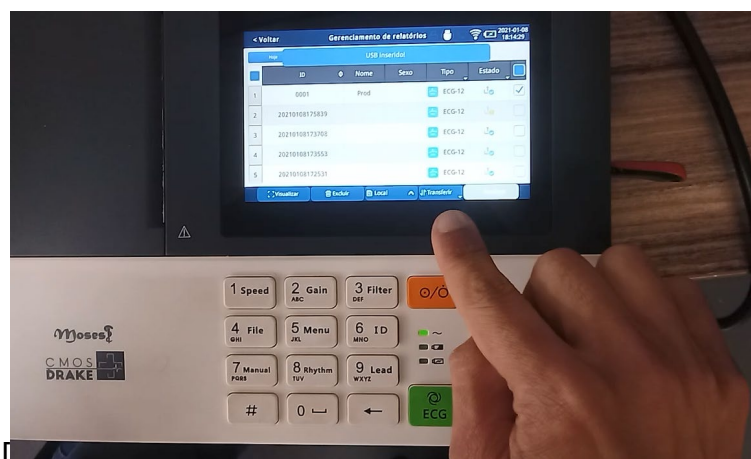


Figura 26 – Item Transferir disponível após inserir o pen-drive (lado direito do eletrocardiógrafo).

4. Selecione a unidade inserida (pen-drive) apresentada no item Transferir conforme figura 27;

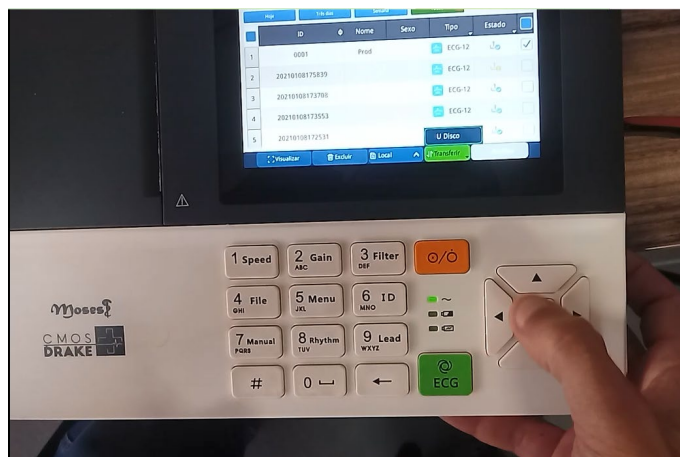


Figura 27 – Seleção da unidade de destino do registro.

- Uma nova janela pedirá a confirmação da transferência. Clique em “Sim” conforme figura 28;



Figura 28 – Aceite do processo de transferência do registro.

- Aguarde a transferência do arquivo. Em seguida remova o pen-drive e transfira o documento para o computador conforme figura 29.

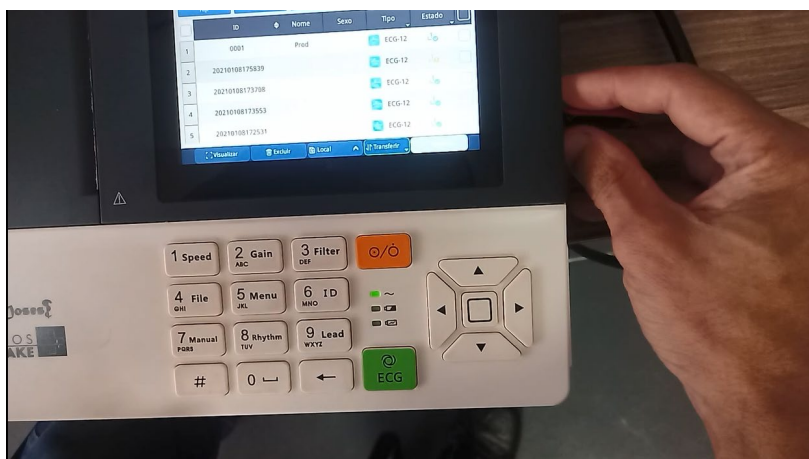


Figura 29 – Transferência de registro executada, sendo removido o pen-drive do eletrocardiógrafo.

4. SALVANDO EMAIL, LAN E FTP

1. Para configurar o e-mail, durante a instalação do eletrocardiógrafo, os seguintes requisitos devem ser atendidos:
 - Equipamento compatível somente com as portas: 143 (entrada) e 25 ou 587 (saída);
 - Atentar para os protocolos SSL/TLS, pois os eletrocardiógrafos não são compatíveis.
2. Equipamento compatível somente com as portas: 143 (entrada) e 25 ou 587 (saída);
3. Atentar para os protocolos SSL/TLS, pois os eletrocardiógrafos não são compatíveis.
4. Por meio dos botões direcionais (setas) selecione Email conforme figura 16. A janela apresentada será similar à figura 30

Figura 30 – Interface de envio de e-mails.

5. Na janela de Email insira o Remetente clicando no botão Adicionar. Insira todas as informações solicitadas conforme figura 31. Clique em verificar e, caso ocorra a confirmação do e-mail do remetente, selecione salvar;

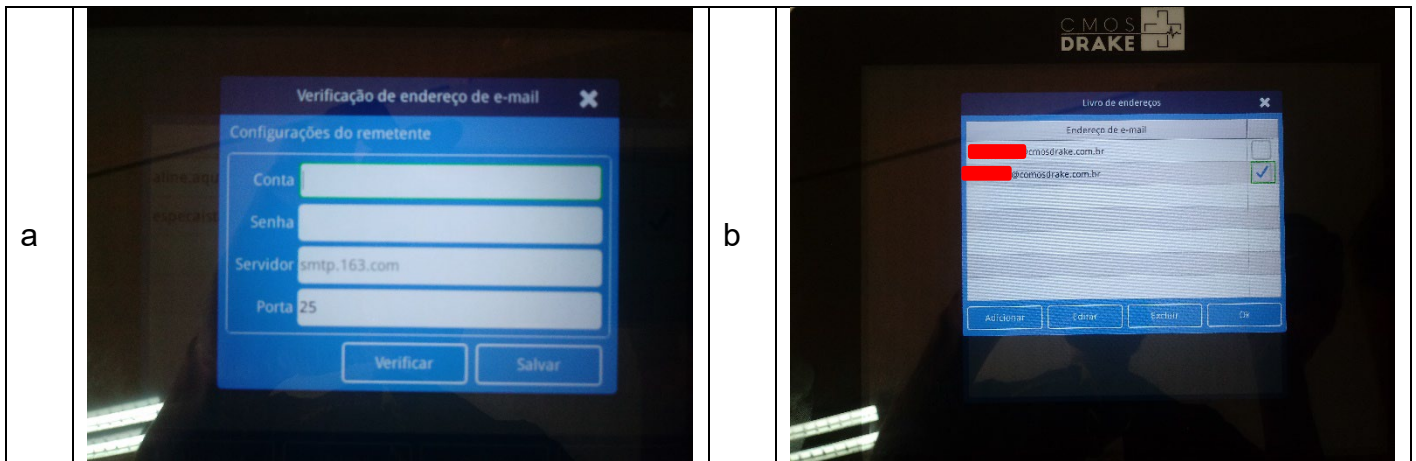


Figura 31 – Configurando e-mail do remetente: a – dados da conta, senha, servidor e porta; b – escolhendo do remetente.

6. Selecione o endereço de e-mail gravado e marque OK;
7. Em seguida, selecione o destinatário. Insira o nome e o e-mail do destinatário conforme figura 32. Selecione salvar;

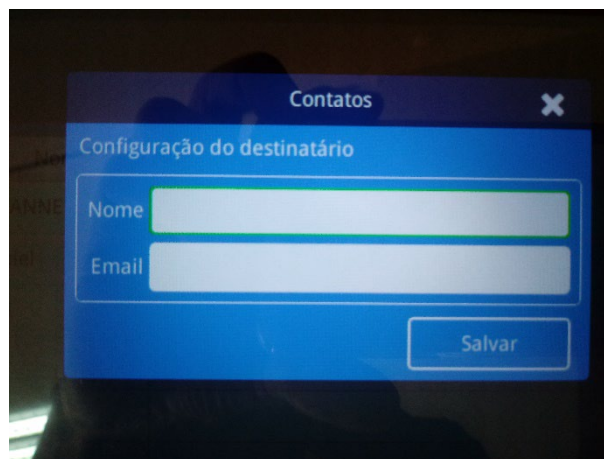


Figura 32 – Configurando e-mail do destinatário.

8. Selecione Acessórios e escolha o registro a ser enviado. Caso a informação do destinatário estiver vazia, não será possível anexar o arquivo;
9. Coloque o assunto e crie o corpo do e-mail. Selecione enviar.

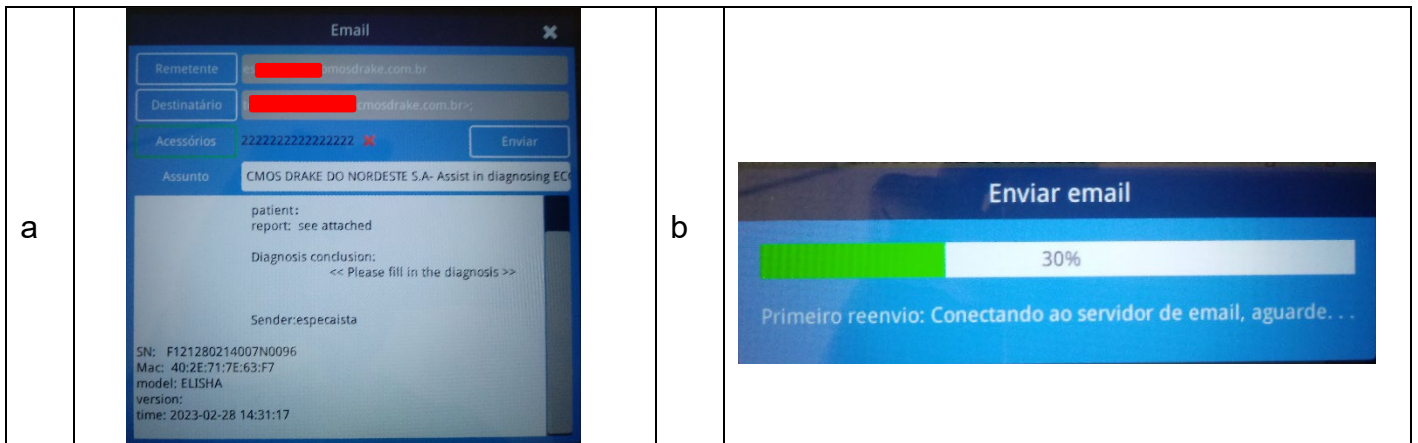


Figura 33 – Envio de e-mail no eletrocardiógrafo: a – dados preenchidos; b – aguardando confirmação de envio.

10. Caso escolha por envio de arquivos via Lan, utilize os botões direcionais (setas) e selecione o ícone LAN conforme figura 16. Realize as configurações necessárias em Wire Setting conforme figura 34. Vá no ícone Setting para aplicar as configurações necessárias, clicando em seguida no ícone “X” para fechar a janela.

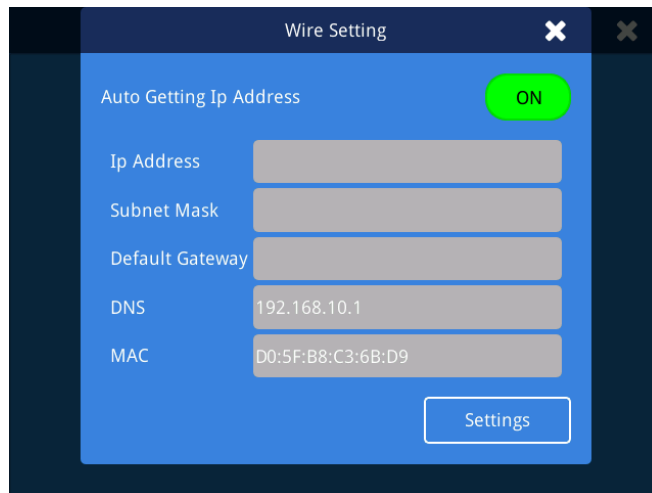


Figura 34 – Interface de configuração LAN.

11. Caso escolha por envio de arquivos via FTP, utilize os botões direcionais (setas) e selecione o ícone FTP conforme figura 16. Realize as configurações necessárias em FTP Setting conforme figura 35. Vá no ícone Setting para aplicar as configurações necessárias, clicando em seguida no ícone “X” para fechar a janela. Selecione os arquivos a serem transferidos, clicando em seguida o botão de “Upload”;

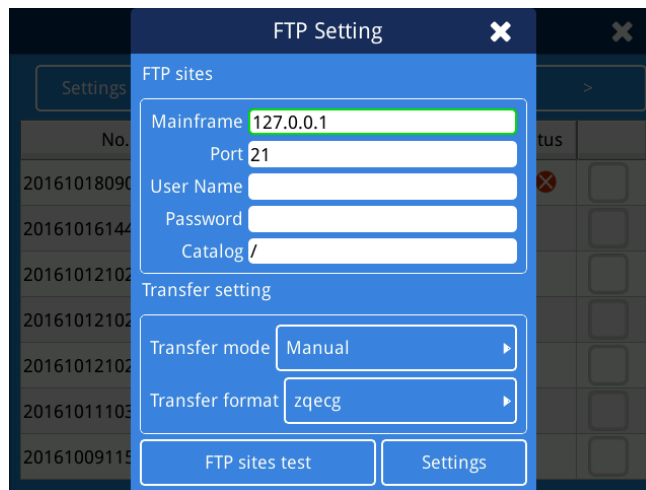


Figura 35 – Interface de configuração FTP.

12. CONFIGURAÇÕES IMPORTANTES (SEGUNDO INTERFACE DO ELISHA)

1. Em Aplicação>Configurações Gerais>Configurações de relatório, no item Método de Armazenamento, é possível o salvamento automático do arquivo selecionando o item Auto. Também é possível escolher em qual unidade salvar o documento (Local, SD etc) conforme figura 36;

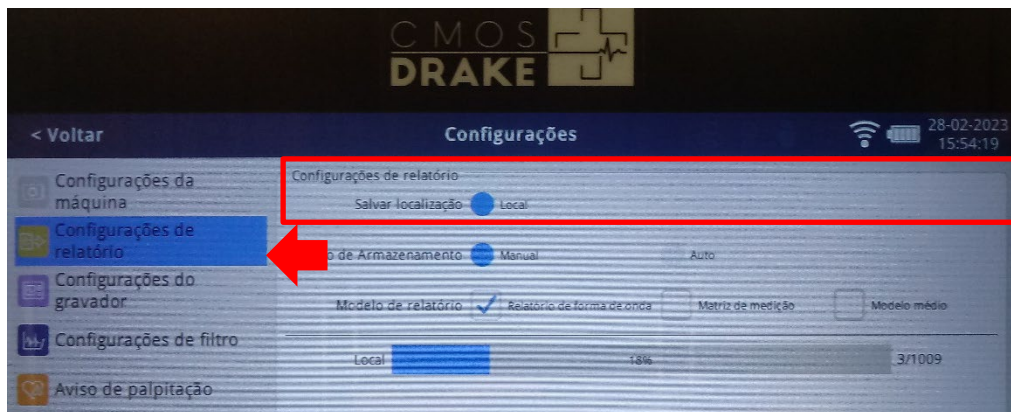


Figura 36 – Configuração de unidade de salvamento.

2. Em Aplicação>Configurações Gerais>Configurações do gravador é possível realizar a amostragem sem a impressão de papel, selecionando o item Sem papel conforme figura 37, assim como a utilização da impressora integrada ou externa;

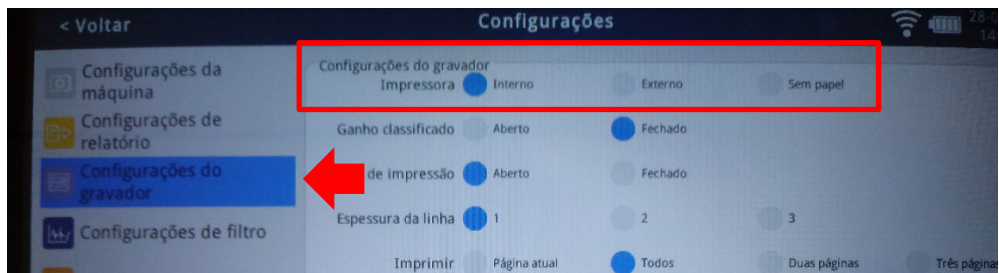


Figura 37 – Configuração de impressão em papel.

3. Em Aplicação>Configurações Gerais>Configurações de transmissão, é possível escolher a extensão de arquivo a ser transmitido (zqecg, pdf, jpg, xml etc). O acesso a Configurações de transmissão é por meio da senha **imac** conforme figura 38.

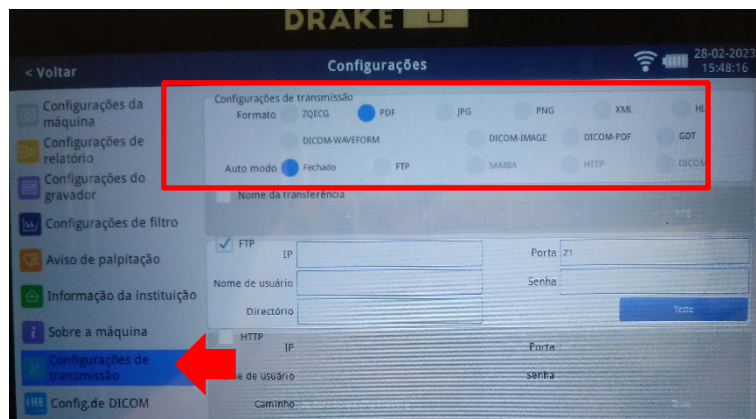


Figura 38 – Configurando extensão de arquivo para transmissão.

4. Para realizar a transmissão de dados já gravados no eletrocardiógrafo, vá em Relatório, selecione o arquivo a ser transmitido conforme figura 39. Vá no item Transferir e escolha o alvo de transmissão (SD, disco U). Caso necessário, selecione o formato de transmissão (ECG, PNG, PDF, DICOM, HL7). Em seguida confirme a transferência do arquivo.

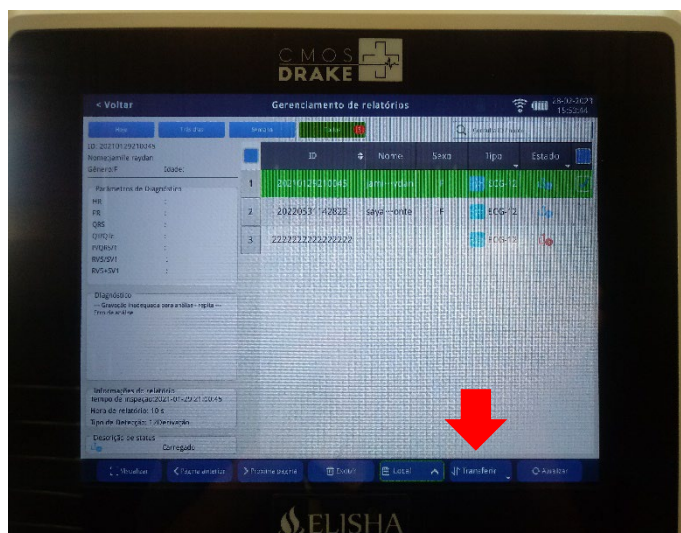


Figura 39 – Envio de arquivos já gravados.

5. DOCUMENTOS CORRELACIONADOS

IT_PR00078 – Rigidez Dielétrica – Eletro Elisha e Família.

IT_PR00087 – Teste de segurança elétrica – Corrente de Fuga – Eletrocardiógrafo

FOR_PR00076 – FAP Eletro Elisha e Família.

6. MONITORAMENTO DAS ATIVIDADES

As atividades definidas neste documento devem ser cumpridas. Qualquer dúvida que o colaborador venha a ter deverá ser comunicada imediatamente ao seu supervisor ou ao departamento de qualidade.

O Monitoramento das atividades aqui descritas será feita através de auditorias internas e externas.

7. MECANISMOS DE AVALIAÇÃO

Não apresentar não conformidades apontadas no processo.

8. REGISTROS DAS ALTERAÇÕES

Revisão	Nº Sol. Alteração	Descrição
01	014/2023	Elaboração Inicial.
02	016/2023	Item 6 - Etapa 5: dados a serem enviados para obtenção do registro. Item 6 - Etapa 6 : alteração do tempo de entrega dos dados de acesso à interface ECG-20NT. Item 7 - Etapa 13: informações de resposta caso obtenha sucesso no teste de conexão. Item 9 - Etapa 10: alteração no procedimento de configuração de LAN. Item 9 - Etapa 11: alteração no procedimento de configuração de FTP.

Tabela de Impacto da Alteração				
Sim	Não	N/A		Comentários ou Justificativa se "Não" para Validação ou Treinamento
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Alteração da Formatação ou Erro de Digitação	
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regulatório	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Validação	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Treinamento	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Comunicação	
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rotulagem (Listar)	
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Outros Documentos (Listar)	
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Outros (Descrever)	