

**ITEM 09**

## Pregão Eletrônico

### Julgamento de Propostas

UASG 927538 - FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE CATALAO

Pregão nº: **112022**

Modo de Disputa: Aberto/Fechado

Selecione a proposta para efetuar o julgamento:

Item: **9 - Desfibrilador** Qtde Solicitada: 1 Qtde Aceita: 0 Valor Máximo Aceitável: R\$ 32.075,2900

Tratamento Diferenciado: -

Aplicabilidade Decreto 7174: Não

Aplicabilidade Margem de Preferência: Não

Intervalo mínimo entre lances: -

CNPJ/CPF	Razão Social/Nome	Qtde Ofertada	Melhor Lance (R\$)	Data do Último Lance	Valor (R\$) Negociado	Situação Proposta	Anexo
34.444.108/0001-95	PLG DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA	1	14.000,0000	18/04/2022 09:36:30:310		Recusado	<a href="#">Consultar</a>
<p>Marca: INSTRAMED Fabricante: INSTRAMED Modelo / Versão: ION LED</p> <p>Descrição detalhada do objeto ofertado: <u>INSTRAMED ION LED...</u></p> <p>Porte da Empresa: ME/EPP Declaração ME/EPP: Sim Participou Convocação Desempate ME/EPP: Não Situação Convocação Etapa Fechada: Convocado</p> <p>Motivo da Recusa: O equipamento ofertado não atende ao descritivo constante no Termo de Referência (anexo I do Edital Convocação) em inúmeros quesitos técnicos: índice de proteção IPS6, medição automática da impedância do pcte, tamanho do display, visualização de 3 onda de ECG e BPM, sensibilidade ECG, dentre outros</p>							
05.743.288/0001-08	HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI	1	14.800,0000	18/04/2022 09:38:08:553			<a href="#">Consultar</a>
<p>Marca: MINDRAY Fabricante: MINDRAY Modelo / Versão: UNED 20</p> <p>Descrição detalhada do objeto ofertado: <u>DEFIBRILADOR E CARDIOVERSOR - com tecnologia de onda bifásica, Medição automática da impedância do paciente, Display de Cristal Líquido (LCD) de 7 polegadas, Peso de 6 Kg e Índice de Proteção IP56, B...</u></p> <p>Porte da Empresa: Demais (Diferente de ME/EPP) Declaração ME/EPP: Não Participou Convocação Desempate ME/EPP: Não Situação Convocação Etapa Fechada: Convocado</p>							
20.444.829/0001-90	CMED DISTRIBUIDORA LTDA	1	15.800,0000	18/04/2022 09:24:19:350			<a href="#">Consultar</a>
<p>Marca: ecalix Fabricante: ecalix Modelo / Versão: mdf03</p> <p>Descrição detalhada do objeto ofertado: <u>Desfibrilador Componentes Adicionais: Tela C/ Mensagem De Texto, Componente: Pás Externas, Encaixe Lateral, Tipo Onda: Bifásica, Componente I: Cabo 5 Vias, Recursos Integrados: Monitor Ecg, Spo2...</u></p> <p>Porte da Empresa: ME/EPP Declaração ME/EPP: Sim Participou Convocação Desempate ME/EPP: Não Situação Convocação Etapa Fechada: Convocado</p>							
10.462.477/0001-42	ASSUM PRETO PRODUCOES CULTURAIS COMERCIO MATERIAIS E DE	1	16.520,0000	18/04/2022 09:21:09:247			<a href="#">Consultar</a>
<p>Marca: CHOS DRAKE Fabricante: CHOS DRAKE Modelo / Versão: Desfibrilador/Cardioversor</p> <p>Descrição detalhada do objeto ofertado: <u>Desfibrilador Componentes Adicionais: Tela C/ Mensagem De Texto, Componente: Pás Externas, Encaixe Lateral, Tipo Onda: Bifásica, Componente I: Cabo 5 Vias, Recursos Integrados: Monitor Ecg, Spo2...</u></p> <p>Porte da Empresa: ME/EPP Declaração ME/EPP: Sim Participou Convocação Desempate ME/EPP: Não Situação Convocação Etapa Fechada: Não Convocado</p>							
23.178.900/0001-29	CIRURGICA IBIPORA EIRELI	1	24.699,0000	18/04/2022 09:25:07:063			<a href="#">Consultar</a>

Marca: NIHON KOHDEN

Fabricante: NIHON KOHDEN CORPORATION

Modelo / Versão: TEC 5621


Descrição detalhada do objeto ofertado: Desfibrilador Componentes Adicionais: Tela C/ Mensagem De Texto, Componente: Pás Externas, Encaixe Lateral, Tipo Onda: Bifásica, Componente I: Cabo 5 Vias, Recursos Integrados: Monitor Ecg, Spo2, Impr...

Porte da Empresa: ME/EPP

Declaração ME/EPP: Sim

Participou Convocação Desempate ME/EPP: Não

Situação Convocação Etapa Fechada: Não Convocado

05.286.960/0001-83  V. S. COSTA & CIA LTDA 1 24.700,0000 18/04/2022 09:13:09:940

Marca: PROLIFE-PLFPRCRV8002

Fabricante: PROLIFE-PLFPRCRV8002A Cardioversor DF8 - com Marc

Modelo / Versão: PROLIFE-PLFPRCRV8002A Cardioversor DF8 - com Marc

Descrição detalhada do objeto ofertado: "Desfibrilador Componentes Adicionais: Tela C/ Mensagem De Texto, Componente: Pás Externas, Encaixe Lateral, Tipo Onda: Bifásica, Componente I: Cabo 5 Vias, Recursos Integrados: Monitor Ecg, Spo2...

Porte da Empresa: ME/EPP

Declaração ME/EPP: Sim

Participou Convocação Desempate ME/EPP: Não

Situação Convocação Etapa Fechada: Não Convocado

26.527.362/0001-29  ESFERA MASTER COMERCIAL EIRELI 1 28.700,0000 18/04/2022 09:24:15:873

Marca: CMOS DRAKE

Fabricante: CMOS DRAKE

Modelo / Versão: OF. MOD. VIVOC/ MARC+IMPR+MDEA

Descrição detalhada do objeto ofertado: Desfibrilador e Cardioversor: Ofertamos o modelo: conforme descritivo abaixo: Até 12 derivações (DI, DII, DIII, aVL, aVR, aVF e V1 a V6), através de cabo de ECG de 05 vias, Y Captação do sinal E...

Porte da Empresa: ME/EPP

Declaração ME/EPP: Sim

Participou Convocação Desempate ME/EPP: Não

Situação Convocação Etapa Fechada: Não Convocado

24.103.721/0001-95  ROYAL ATACADISTA COMERCIO EIRELI E 1 31.794,9900 18/04/2022 09:17:43:783

Marca: Cmos Drake

Fabricante: Cmos Drake

Modelo / Versão: CARDIOVERSOR VIVO MARC+SPO2+MDEA

Descrição detalhada do objeto ofertado: CARDIOVERSOR VIVO MARC+SPO2+MDEA O MENOR E MELHOR CARDIOVERSOR DO MUNDO: Tecnologia bifásica; Bateria recarregável de alta durabilidade; Tela de Lap Top; Peso aproximado de 4 Kg; Display colorido de L...

Porte da Empresa: ME/EPP

Declaração ME/EPP: Sim

Participou Convocação Desempate ME/EPP: Não

Situação Convocação Etapa Fechada: Não Convocado

29.334.988/0001-07  OLIMPO COMERCIO SERVICOS LTDA E 1 31.999,0000 18/04/2022 09:15:34:993

Marca: PHILIPS

Fabricante: PHILIPS

Modelo / Versão: DFM100

Descrição detalhada do objeto ofertado: CARDIOVERSOR DFM100 + DEA + ECG + MARCAPASSO O Efficia DFM100 é um monitor/defibrilador/cardioversor leve e portátil, com apenas 6,1 kg com uma bateria, pás externas de desfibrilação e cabos inclusos...

Porte da Empresa: ME/EPP

Declaração ME/EPP: Sim

Participou Convocação Desempate ME/EPP: Não

Situação Convocação Etapa Fechada: Não Convocado

36.764.774/0001-36  HOSP-ODONTO COMERCIO ATACADISTA LTDA 1 32.000,0000 18/04/2022 09:00:00:420

Marca: CMOS DRAKE

Fabricante: CMOS DRAKE

Modelo / Versão: VIVO

Descrição detalhada do objeto ofertado: Desfibrilador Componentes Adicionais: Tela C/ Mensagem De Texto, Componente: Pás Externas, Encaixe Lateral, Tipo Onda: Bifásica, Componente I: Cabo 5 Vias, Recursos Integrados: Monitor Ecg, Spo2...

Porte da Empresa: ME/EPP

Declaração ME/EPP: Sim

Participou Convocação Desempate ME/EPP: Não

Situação Convocação Etapa Fechada: Não Convocado

38.285.172/0001-21  SETEHOSPITALAR DISTRIBUIDORA DE MOVEIS E EQUIPAMENTOS H E 1 40.000,0000 18/04/2022 09:00:00:420

Marca: COMEN

Fabricante: Shenzhen Comen Medical Instruments Co., Ltd.

Acima do valor estimado

[Consultar](#)

[Consultar](#)

[Consultar](#)

[Consultar](#)

[Consultar](#)

[Consultar](#)

Modelo / Versão: S 8

Descrição detalhada do objeto ofertado: DEFIBRILADOR E CARDIOVERSOR - com tecnologia de onda bifásica, Medição automática da impedância do paciente, Display de Cristal Líquido (LCD) de mínimo, 6,5 polegadas, Peso máximo de 6,5 Kg e In...

Porte da Empresa: ME/EPP

Declaração ME/EPP: Sim

Participou Convocação Desempate ME/EPP: Não

Situação Convocação Etapa Fechada: Não Convocado

27.602.134/0001-39 HEALTH SANTA 1 48.000,0000 18/04/2022  
LUZIA EIRELI 09:14:01:693

Marca: LIFEMED

Acima do valor estimado

Fabricante: LIFEMED

Modelo / Versão: LIFE SHOCK PRO

[Consultar](#)

Descrição detalhada do objeto ofertado: Cardioversor Bifásico Mp Dea Com Impressora Lifeshok Pro - Lifemed O Lifeshock Pro Cardioversor Composto De Um Conjunto Configurável Desfibrilador Bifásico/Monitor Configurável Destinado À Desfib...

Porte da Empresa: ME/EPP

Declaração ME/EPP: Sim

Participou Convocação Desempate ME/EPP: Não

Situação Convocação Etapa Fechada: Não Convocado

Para mais informações sobre o porte da empresa, clique [aqui](#).

Observações:

Caracteres restantes:

Menu Voltar Cancelar Item Aceitar Proposta Recusar Proposta Negociar Valor Convocar Anexo  
Encerrar Convocação Em Análise Chat

## NOSSA MISSÃO

Promover soluções para a saúde.

## NOSSA VISÃO

Ser referência nacional no mercado de saúde até 2022.

## NOSSOS VALORES

### INTELIGÊNCIA EMOCIONAL

O segredo do sucesso é o equilíbrio



### ATITUDE

A mudança que espero começa por mim, faço acontecer!



### UNIÃO

Dividimos ideias, unimos esforços, compartilhamos resultados

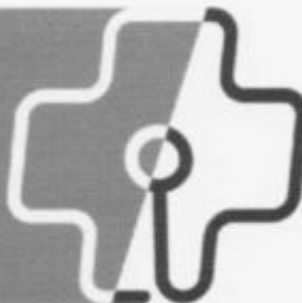


### FOCO

Mantenha o foco no objetivo, centralize a força para lutar e utilize a fé para vencer



A VIDA É O BEM MAIS  
PRECIOSO QUE PODE EXISTIR  
E MERECE SER BEM CUIDADA.



# PROPOSTA DE GOVERNO

Nº: 00012616

À

**CATALAO GABINETE DO PREFEITO**

CNPJ: 01.505.643/0001-50

PREGÃO ELETRÔNICO

**11/2022**

Nº. Processo: 2022007743



Prezados Senhores,


A HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES - EIRELI, inscrita no CNPJ sob N° 05.743.288/0001-08, sediada na Rua 104, N° 74, Setor Sul, Goiânia - GO, CEP 74083-300, tem a satisfação de transmitir-lhes a seguinte proposta de fornecimento, condições de venda e pagamento.

## 1. Objeto da proposta

Constitui objeto da presente proposta o fornecimento do(s) equipamento(s) médico-hospitalar(es), descrito(s) em detalhes no item 2.1 ("Produtos(s)"), que será(ão) fornecido(s) pela Hospcom. Os serviços de instalação e assistência técnica em garantia se estiverem inclusos serão prestados pela Hospcom ou por outra empresa por ela designada, conforme condições explicitadas na presente proposta e em seus anexos. A definição do estabelecimento vendedor, matriz ou filial da Hospcom, será indicada na Nota Fiscal de Faturamento.

## 2. Condições gerais de venda

### 2.1. O objeto da presente proposta é(são) a(s) venda(s) do(s) Equipamento(s)

Imagem	Produto	Modelo	Fabricante	Valor Unit.	Qtd.	Valor Total
	COD: 00035240 DESFIBRILADOR  DESFIBRILADOR E CARDIOVERSOR - com tecnologia de onda bifásica. Medição automática da impedância do paciente. Display de Cristal Líquido (LCD) de 7 polegadas. Peso de 6 Kg e Índice de Proteção IP56. Bivolt automático. Possui função de Auto-Teste para diagnósticos periódicos do correto funcionamento do equipamento. Permite visualização de no mínimo 3 ondas de ECG e batimentos cardíacos (bpm) no monitor. Frequência cardíaca de 30 a 300 bpm. Sensibilidade/ganho de ECG X0.25 X0.5 X1 X2 X4. Possui botão giratório e tecla dedicada para seleção de energia dos choques no painel frontal com no mínimo as opções: 2 a 10, 50, 70, 150 e no máximo 200 Joules. Tempo de carregamento de 4 segundos. Tecla para cancelar carga, e desarme automático da carga em caso de procedimento interrompido em no máximo 60 segundos. Indicador de bom contato das pás com o paciente no visor do monitor. Possui botão de SINCRONISMO no painel frontal. Disparo sincronizado com o complexo QRS. Tempo entre a sincronização com o complexo QRS e a descarga não deve exceder 60 ms. Bateria: interna selada, recarregável, ion de lítio, com carregamento no próprio equipamento. Indicação de Status da bateria. A bateria do equipamento deve ter a capacidade de efetuar, no mínimo, 20 descargas, ou mínimo de 2 horas de monitorização, sem precisar de recarga durante esse período. Alarques: possui alarme de frequência cardíaca alta e baixa, taquicardia ventricular. Alarme de baixa carga da bateria. Possui memória interna e/ou externa capaz de armazenar continuamente pelo menos 5 horas de eventos (com data e hora) e traçado de ECG. Registrador térmico de no mínimo 50mm que possibilita a impressão de: resumo de eventos e de no mínimo 2 curvas de ECG. DEA: Instruções áudio-visuais de todas as etapas do procedimento de desfibrilação e análise no modo semiautomático. Indicação de choque carregado no visor. Corrente limitada a 150 J com pás adultas e 50 J com pás pediátricas. Marca-passo externo: possui marcapasso transcutâneo com opção do modo de estimulação síncrono (demanda) e assíncrono (frequência fixa). Ajuste de frequência de: 30 a 180 batimentos por minuto; corrente de saída de no mínimo: 10 a 140 mA. Acessórios: 01 conjunto de pás externas adulto/pediátrico com botão dedicado para carregamento da energia e botão dedicado para descarga dos choques; 01 cabo de ECG de 3 ou 5 vias; 01 cabo de força; 01 manual de operação; 03 rolos de papel para registrador; 02 pás adesivas para marcapasso e DEA com validade de no mínimo 12 meses.; REGISTRO NA ANVISA 80943610142 MARCA MINDRAY PROCEDÊNCIA CHINA.	uMED20 (MP+IMP)	MINDRAY	BRL 35.000,00	1,00	BRL 35.000,00
<b>SUBTOTAL: BRL 35.000,00</b>						



10

COD: 00031555      BENEFUSION VP3      MINDRAY      BRL 7.137,00      10,00      BRL 71.370,00  
BOMBA DE INFUSÃO



Bomba de infusão VP3 da mindray, Equipamento microprocessado, configurável, para administração de soluções medicamentosas por via parenteral ou enteral bem como dietas e hemoderivados. De uso neonatal, pediátrico e adulto. É uma bomba de equios universais. Equipamento leve, 1,8kg, compacto, portátil e conta com alça para transporte. Conta com Display de LCD monocromático de 3". Possui sensor de gotas interno que funciona por Sistema peristáltico linear com 1 canal. Bateria externa, de lítio com duração de 4h. Chamada de enfermagem. Conta com teclas para programação e recursos. Atalhos funcionais para otimizar operação e ativar funções. Software interativo e sequencial para programação e informações do canal. Protocolos de segurança com mensagens da infusão em curso e em situações de alarmes. Ícones visuais e indicadores luminosos com informação da infusão na tela central. Conta com 7 modos: Modo de taxa, Modo de peso corporal, Modo de tempo, Modo sequencial, Modo de carregamento da dose, Modo de microinfusão e Modo de Reforço/redução. Parâmetros de seleção e desempenho para volumes de 0,1 até 9.999 ml. Taxa de infusão 0,1 até 9.999 ml. Taxa de bólus de 0,1 a 2000ml/h também ajustável. KVO programável de 0,1 a 5,0 ml. Funções: purgar equipo, selecionar níveis de pressão, ativar pausa com ou sem KVO, selecionar nível sonoro, rotina dieta enteral, zerar volumes parciais e totais, travar teclado, mudar fluxo durante a infusão, informar nível de bateria, repetir programação. Alarmes e pré alarmes sonoros e visuais para: ar na linha, final da infusão, nível baixo bateria, oclusão superior, oclusão inferior, porta aberta, desconexão da rede, alerta para início de infusão sem equipo. Memória das últimas infusões e histórico de 2000 eventos, biblioteca de medicações com memória para 200. Apresenta proteção de entrada IP34. Consumo máximo em funcionamento 127 V (20 VA/10 W) e 220 V (60 VA/10W). Equipamento Bivolt. Registro na Anvisa 80943610061. Garantia de 1 ano. MARCA MINDRAY PROCEDENCIA CHINA.

**SUBTOTAL: BRL 71.370,00**

*Imagens ilustrativas.*

**Valor total: BRL 106.370,00** (Cento e seis mil, trezentos e setenta reais).

O preço acima inclui o ICMS, II, IPI, PIS e COFINS às alíquotas vigentes na data de emissão desta proposta. Qualquer tributo que seja criado ou majorado no futuro correrá por conta exclusiva da COMPRADORA.

A menos que a COMPRADORA forneça a Hospcom o respectivo certificado de isenção, com antecedência razoável à data em que o(s) Equipamento(s) for(em) disponibilizado(s) para entrega, a Hospcom faturará a COMPRADORA com relação aos impostos relativos, e a COMPRADORA pagará os impostos de acordo com os termos da fatura.

## 2.2. Forma de pagamento

A condição de pagamento deverá ser assinalada conforme acordado entre Vendedora e Compradora.

**Condições de pagamento:** Pagamento via Transferência Bancária em 30 Dias.

**2.2.1.** Quando da liberação do(s) Equipamento(s) pela VENDEDORA, esta emitirá Nota Fiscal de Faturamento, nota esta que acompanhará o(s) Equipamento(s) no momento de entrega à COMPRADORA, na forma do presente.

**2.2.2.** A forma de pagamento estabelecida acima, não poderá ser alterada sem que para isso exista uma prévia e expressa aprovação da VENDEDORA. A COMPRADORA, desde já, fica ciente e de acordo que qualquer alteração na forma de pagamento poderá ocasionar a revisão/reajuste do Preço de Compra do(s) Equipamento(s), quando o caso.

**2.2.3.** A VENDEDORA envidará seus melhores esforços para entregar o(s) Equipamento (s) dentro do prazo acordado na presente proposta.



## 2.3. Condições de entrega

2.3.1. Cabe à COMPRADORA preparar o Local de Instalação. A VENDEDORA considerará que o local de Instalação já esteja disponível no ato da assinatura da presente, e contar-se-á desta data o prazo para entrega da VENDEDORA, conforme abaixo mencionado no item 2.3.2.

2.3.2. Caso a COMPRADORA tenha a necessidade de prorrogar a data de liberação do local de instalação do(s) Equipamento (s) acima informada, esta deverá comunicar à VENDEDORA seu interesse por escrito, sendo que referida prorrogação deverá ser regulada por meio de aditamento a este documento, sendo certo ainda que essa prorrogação poderá ser requerida uma única vez e o prazo de prorrogação em nenhuma hipótese poderá ser superior a 30 (trinta) dias corridos.

**Prazo de entrega** de 30 dias, **frete** contratação do frete por conta do remetente (cif).

**Endereço de Faturamento:** CATALAO GABINETE DO PREFEITO, R NASSIN AGEL, 505, CENTRO, CATALAO-GO, CEP: 75.701-050, Brasil.

**Endereço de Entrega:** CATALAO GABINETE DO PREFEITO, R NASSIN AGEL NUMERO 505 CENTRO, CATALAO-GO, CEP: 75.701-050, Brasil.

## 3. Garantia

O(s) item(s) objeto desta proposta é(são) garantido(s) exclusivamente contra defeitos de fabricação pelo período de 12 meses para equipamentos, 3 meses para acessórios.

Qualquer serviço relacionado à garantia do(s) item(s) que se faça necessário durante o período de garantia acima informado deverá ser solicitado pela COMPRADORA para o time de serviços da HOSPCOM. Solicitações de atendimento feitas através de qualquer outro canal não serão consideradas válidas, isentando-se a HOSPCOM de responsabilidade pelo não atendimento.

## 4. Assistência técnica

Com o objetivo de garantir a disponibilidade operacional e, conseqüentemente, manter a produtividade do(s) Equipamento (s), desde já fica facultado à COMPRADORA a opção de negociar e assinar com a INSTALADORA contrato de manutenção para o(s) Equipamento (s) após o término do período de garantia dada pelo fabricante.

## 5. Validade da proposta

A validade desta proposta abaixo, devendo ser assinada e devolvida à Hospcom dentro deste mesmo prazo. Após o termino do prazo a Hospcom não garantira a manutenção dos preços estabelecidos bem como a disponibilidade do material e do serviço na forma descrita nesse documento.

**Data de abertura:** 18/04/2022 09:00.

**Data de validade:** 19/06/2022.

## 6. Dados bancários

Banco do Brasil - Agência 1242-4 - Conta Corrente 69869-5.





## 7. Declarações

- Declaramos que os valores propostos já estão inclusos todos os tributos, embalagens, encargos sociais, frete, seguro e quaisquer outras despesas que incidam ou venham incidir sobre o objeto desta licitação. - Declaramos que temos ciência e atendemos a todas as exigências contidas no Edital e TR. - DECLARA, para todos os fins de direito, que realizará instalação e treinamento presencial de utilização do equipamento para a equipe técnica e que disponibilizará atendimento técnico científico presencial e/ou por telefone, dependendo das necessidades específicas em cada caso.

## 8. Termo de aceite

Caso a presente conte com a aprovação de V.Sas., solicitamos a gentileza de nos devolver a segunda via desta, devidamente assinada por seu(s) representante(s) legal(is), incluindo, mas não se limitando ao Item abaixo, rubricando todas as páginas.



Nome: Jackeline Teodora Coelho  
RG: 685.950 SSP/TO  
CPF: 015.305.151-57  
E-mail: [licitacao@hospcom.net](mailto:licitacao@hospcom.net)  
Telefone: (62) 3241-5555

## Notas

1. Esta proposta foi emitida em duas vias iguais;
2. Os signatários acima deverão rubricar todas as páginas da proposta;
3. Todos os campos do quadro acima são de preenchimento obrigatório pela COMPRADORA, sob pena de invalidade da proposta;
4. Não serão aceitas rasuras neste documento.



**mindray**

**uMED 20**  
Dobro-bate / Ultrasom

Salvando vidas através da  
simplicidade



[www.mindray.com](http://www.mindray.com)

**mindray**  
Simplifying Health Care



## Completo, porém Simples

Com o novo BLS, a AHA se uniu à comunidade e trouxe a evidência de grande importância para a resuscitação: a RCP. O novo BLS oferece recursos de alta qualidade e experiência de usuário em todos os pontos-chave do BLS.

### Destinação Manual pelos passos 1-2-3



1. Defesa de vias aéreas
2. Compressão
3. Ventilação

### Recurso Inteligente ResQNet™

Com o recurso ResQNet™ (BLS™) e o BLS, o usuário pode acessar rapidamente o conteúdo de ajuda, tutoriais e vídeos disponíveis no BLS em uma tela sensível ao toque, a partir de qualquer ponto de partida.



### BLS externos com indicação de contato

Os recursos de vídeo de treinamento, artigos, tutoriais e vídeos em BLS são acessíveis em qualquer ponto de partida. E os recursos de treinamento de vídeo também são acessíveis em qualquer ponto de partida. Isso permite que o usuário acesse rapidamente o conteúdo de ajuda e tutoriais de vídeo de qualquer ponto de partida de qualquer ponto de partida.



## Rápida Orientação, Manutenção Simples

### Rápida Orientação, Experiência Intuitiva

O BLS oferece uma experiência de orientação intuitiva de alta qualidade em todos os pontos-chave do BLS, incluindo a destinação manual, a destinação manual e a destinação manual.



Experiência intuitiva de usuário em todos os pontos-chave do BLS.

### Atualização Simples, Tudo a Vista

O BLS oferece uma experiência de atualização intuitiva de alta qualidade em todos os pontos-chave do BLS, incluindo a destinação manual, a destinação manual e a destinação manual.

- O BLS oferece uma experiência de atualização intuitiva de alta qualidade em todos os pontos-chave do BLS, incluindo a destinação manual, a destinação manual e a destinação manual.
- O BLS oferece uma experiência de atualização intuitiva de alta qualidade em todos os pontos-chave do BLS, incluindo a destinação manual, a destinação manual e a destinação manual.
- O BLS oferece uma experiência de atualização intuitiva de alta qualidade em todos os pontos-chave do BLS, incluindo a destinação manual, a destinação manual e a destinação manual.



## Confiável & Durável

O BLS oferece uma experiência de confiabilidade e durabilidade de alta qualidade em todos os pontos-chave do BLS, incluindo a destinação manual, a destinação manual e a destinação manual.

- O BLS oferece uma experiência de confiabilidade e durabilidade de alta qualidade em todos os pontos-chave do BLS, incluindo a destinação manual, a destinação manual e a destinação manual.
- O BLS oferece uma experiência de confiabilidade e durabilidade de alta qualidade em todos os pontos-chave do BLS, incluindo a destinação manual, a destinação manual e a destinação manual.



### Choque Rápido & Eficaz

O BLS oferece uma experiência de choque rápido e eficaz de alta qualidade em todos os pontos-chave do BLS, incluindo a destinação manual, a destinação manual e a destinação manual.

- O BLS oferece uma experiência de choque rápido e eficaz de alta qualidade em todos os pontos-chave do BLS, incluindo a destinação manual, a destinação manual e a destinação manual.
- O BLS oferece uma experiência de choque rápido e eficaz de alta qualidade em todos os pontos-chave do BLS, incluindo a destinação manual, a destinação manual e a destinação manual.



uMED 20/uMED 20A

## Desfibrilador/Monitor

## Manual do operador



© Copyright 2021 Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd. Todos os direitos reservados.

- Versão de revisão: 2024-04
- Revisão: 1.0

### Declaração de propriedade intelectual

A SHENZHEN MINDRAY BIO-MEDICAL ELECTRONICS CO., LTD. (denominada brevemente Mindray) detém todos os direitos de propriedade intelectual sobre este produto e este manual. Este manual pode fazer referência a informações protegidas por direitos autorais ou patentes, mas não concede qualquer licença de direitos de patente da Mindray ou de terceiros.

A Mindray pretende manter o conteúdo deste manual como informação confidencial. É totalmente proibido a publicação das informações contidas neste manual, sob qualquer hipótese, sem autorização por escrito da Mindray.

São totalmente proibidos, em qualquer hipótese, a publicação, reprodução, distribuição, aluguel, adaptação e tradução deste manual sem consentimento da Mindray por escrito.

**mindray** são as marcas registradas ou marcas de propriedade da Mindray na China e em outros países. Todas as demais marcas comerciais citadas neste manual são utilizadas exclusivamente para fins editoriais, sem qualquer intenção de uso ofensivo, e pertencem aos seus respectivos proprietários.

### Responsabilidade do fabricante

O conteúdo deste manual está sujeito a alterações sem aviso prévio.

Parte-se do pressuposto de que todas as informações contidas neste manual estão corretas. A Mindray não se responsabiliza pelos erros que ocorrem ou por danos acidentais ou consequentes relacionados à distribuição, aplicação ou uso deste manual.

A Mindray é responsável pela segurança, confiabilidade e desempenho deste produto apenas se:

- todas as operações de instalação, aplicação, alterações, modificações e reparos deste produto foram realizadas por uma equipe autorizada da Mindray;
- a instalação elétrica do local onde estiver instalado o equipamento cumprir as normas locais e nacionais aplicáveis;
- o produto for usado de acordo com as instruções de uso.

#### AVISO

- \* Este equipamento deve ser operado por profissionais com os devidos conhecimentos/treinados.
- \* É importante que o hospital ou a organização que utiliza este equipamento execute um bom plano de manutenção, ignorar este aviso pode resultar em danos ao equipamento e lesões.

#### OBSERVAÇÃO

- \* Se houver alguma inconsistência ou ambiguidade entre a versão em inglês e esta versão, o inglês prevalecerá.

## Garantia

ESTA GARANTIA É EXCLUSIVA E LIMITADA ÀS OUTRAS GARANTIAS, ESPÉCIFICAS OU IMPLÍCITAS, INCLUSIVE GARANTIAS DE COMERCIALIZAÇÃO OU INFORMAÇÃO A QUALQUER TIPO ESPECÍFICO.

### Exceções

As obrigações e responsabilidades da Medtronic referentes a esta garantia não incluem gastos com transporte ou de qualquer outro tipo, nem responsabilidades por danos ou danos pessoais, indiretos ou ocasionados pelo uso inadequado do produto, pelo uso de componentes ou acessórios não aprovados pela Medtronic, ou ainda por danos realizados por pessoal não autorizado.

Esta garantia não se estende a:

- Máx funcionamento ou danos causados por utilização inadequada ou falhas humanas
- Máx funcionamento ou danos causados por uma mistura de energia acidental ou furo do produto
- Máx funcionamento ou danos causados por força maior, como incluindo os terremotos.
- Máx funcionamento ou danos causados por operação inadequada ou reparo realizado por pessoas não autorizadas ou requalificação
- Máx funcionamento do equipamento ou do peça (qual número de série não esteja legível a solução).
- Outros danos não causados pelo equipamento ou a peça em si.

## Contato da empresa

Fabricante	Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd.
Endereço	Mindray Building, Flat 12th Road South, High-tech industrial park, Nanshan, Shenzhen 518057, SR China
Endereço Web	www.mindray.com
Endereço de e-mail	service@mindray.com
Tel.	+86 755 81888998
Fax	+86 755 26562688

## Importado e distribuído por

Mindray do Brasil Comércio e Distribuição de Equipamentos Médicos Ltda.  
Av. Pompeia, 634 conj. comercial 606, Vila Pompeia  
São Paulo - SP  
CNP 09022-800 - Fone / Fax: 11 5124-8000  
CNP 09 096 496 0004/97  
Fone: Insp. Carla Rodrigues Moraes Miklavicic - CR-SP 14637  
ARTIDA nº: 099436/04/02  
Assistência Técnica/ Serviço de Atendimento ao Cliente  
0800 078 9911  
sa.br@mindray.com

## Prefácio

### Objetivos deste manual

Este manual contém as instruções necessárias para operar o produto de forma segura e de acordo com suas funções e suas permissões. Siga as instruções contidas neste manual e use o equipamento para que se obtenha o funcionamento e desempenho adequados e se garanta a segurança do paciente e do operador.

Este manual fornece os detalhes de configuração completa do usuário, portanto, alguns detalhes podem não ser aplicáveis ao seu produto. Em caso de dúvida, lide conosco.

Este manual é parte integrante do produto e não pode ser usado de qualquer maneira sem a permissão do equipamento. Este manual que precisa ser facilmente acessado, quando necessário.

### OBSERVAÇÃO

- \* Caso o seu equipamento tenha alguma função não incluída neste manual, consulte a versão em inglês mais recente.

### Público-alvo

Este manual foi elaborado para profissionais da área de saúde, incluindo-se aqui médicos e enfermeiros, porém também dirigido aos procedimentos, aos físicos e da tecnologia da área médica para a utilização em pacientes gravemente enfermos.

### Ilustrações

Todas as ilustrações contidas neste manual servem meramente como exemplo. Não necessariamente representam a configuração ou dados exibidos no seu equipamento.

### Convenções

- Neste manual, **texto em itálica** é utilizado para citar capítulos ou seções do sistema.
- [ ] é usado para destacar termos no texto.
- — é usado para indicar procedimentos operacionais.

## Conteúdo

1 Segurança	1-1
1.1 Informações sobre segurança	1-1
1.1.1 Mensagens de perigo	1-1
1.1.2 Avisos	1-1
1.1.3 Mensagens de atenção	1-2
1.1.4 Observações	1-3
1.2 Símbolos do equipamento	1-3
2 Conceitos básicos	2-1
2.1 Introdução ao equipamento	2-1
2.2 Meu paciente	2-1
2.2.1 OEA	2-1
2.2.2 Distribuição manual	2-1
2.2.3 Mensagens notificadoras	2-1
2.2.4 ECG	2-2
2.2.5 Resp	2-2
2.2.6 FP	2-2
2.2.7 SpO <sub>2</sub>	2-2
2.2.8 PPM	2-2
2.2.9 CO <sub>2</sub>	2-2
2.3 Funções Aplicadas	2-2
2.4 Teclado principal	2-3
2.4.1 Tela inicial	2-3
2.4.2 Tela resposta	2-6
2.4.3 Tela direita	2-7
2.4.4 Tela principal	2-8
2.5 Tela inferior	2-9
2.6 Visualização de medição	2-10
3 Operações básicas e configurações	3-1
3.1 Instalação do equipamento	3-1
3.1.1 Ativação do embalgem e verificação	3-1
3.1.2 Requisitos ambientais	3-1
3.1.3 Configuração de sistema em si	3-2
3.2 Operação básica	3-2
3.2.1 Conexão para a ativação de CA	3-2
3.2.2 Instalação do bateria	3-2
3.2.3 Ligando o equipamento	3-3
3.2.4 Realizando a operação de desligamento	3-3
3.2.5 Meu de menu principal	3-3
3.2.6 Meu de fonte de energia	3-4
3.2.7 Editar informações vitais do paciente	3-4
3.2.8 Desligamento do equipamento	3-4
3.2.9 Ativação automática para a última configuração	3-5
3.3 Ativação das configurações gerais	3-5
3.3.1 Configuração de data e hora	3-5

3.3.2 Agente de trilha de vida	3-5
3.3.3 Ativação do volume das fontes	3-5
3.3.4 Seleção de medição de oximetria alta	3-6
3.3.5 Agente de posição dos curvas	3-6
3.3.6 Sinal analógico	3-6
4 Alarmes	4-1
4.1 Categoria de alarme	4-1
4.2 Níveis de alarme	4-1
4.3 Indicadores de alarme	4-2
4.3.1 Categorias de alarme	4-2
4.3.2 Alarmes visuais	4-2
4.3.3 Mensagens de Alarme	4-2
4.3.4 Alarmes personalizados	4-3
4.3.5 Símbolos de status dos alarmes	4-3
4.4 Configuração do tipo de alarme	4-3
4.4.1 Ativação do volume do alarme	4-3
4.4.2 Configuração das tons de feedback	4-3
4.4.3 Configuração do intervalo entre os sons do alarme	4-3
4.5 Exatidão e menu Config alarme	4-4
4.5.1 Definir propriedades de alarmes de todos os parâmetros	4-4
4.5.2 Agente auxiliar dos limites de alarme	4-4
4.6 Parando alarmes	4-6
4.7 Desligando os alarmes	4-6
4.8 Desligando os sons de alarme	4-6
4.9 Redução de alarmes	4-6
4.10 Truncamento de alarmes	4-7
4.11 Desativação de alarmes noturnos	4-7
4.12 Testando os alarmes	4-8
4.13 Ação quando o alarme disparar	4-8
5 Monitoramento de ECG	5-1
5.1 Introdução ao ECG	5-1
5.2 Informações de segurança do ECG	5-1
5.3 Visualização do monitoramento	5-2
5.4 Preparação para monitoramento e medição de ECG	5-2
5.4.1 Preparação do pele do paciente	5-2
5.4.2 Meu de obtenção de ECG	5-2
5.4.3 Meu de guia de obtenção de ECG em tempo	5-4
5.4.4 Verificação do status de monitoramento	5-4
5.5 TELA DE ECG	5-5
5.6 Ativação das configurações de ECG	5-5
5.6.1 Seleção do tipo de derivação	5-5
5.6.2 Seleção do padrão de ECG	5-5
5.6.3 Seleção da derivação de curva de ECG exibida	5-5
5.6.4 Configuração da forma de onda de ECG em cosseno	5-6
5.6.5 Ativação do tamanho do curva de ECG	5-6

5.6.6	Movção da verticalidade do feixe de onda de ECG	5-6
5.6.7	Configuração do feixe de ECG	5-6
5.6.8	Movção ou desativação do feixe de onda	5-6
5.6.9	Ajuste do volume de QRS	5-7
5.7	Análise de arritmia	5-7
5.7.1	Introdução em eventos de arritmia	5-7
5.7.2	Movção e desativação de análise de arritmia	5-8
5.7.3	Modificação das configurações de alarmes de arritmia	5-8
5.7.4	Modificação das configurações dos limites de arritmia	5-9
5.7.5	Início do reconhecimento manual de arritmia	5-9
5.7.6	Reconhecimento automático de arritmia	5-10
5.8	Calibração de ECG	5-10
5.9	Solução de problemas de ECG	5-10
<b>6.0</b>	<b>DEA</b>	<b>6-1</b>
6.1	Introdução ao DEA	6-1
6.2	Informações de segurança de DEA	6-1
6.3	Visualização de DEA	6-2
6.4	Processamento de DEA	6-2
6.5	Chegar reconhecimento	6-4
6.6	Chegar não recomendado (NEA)	6-4
6.7	Reconhecimento cardiopulmonar (CPR)	6-5
6.7.1	Verificação RFP	6-5
6.8	Geração de uma DEA	6-6
6.9	Configuração DEA	6-6
<b>7</b>	<b>Distribuição manual</b>	<b>7-1</b>
7.1	Introdução à distribuição manual	7-1
7.2	Informações de segurança sobre distribuição manual	7-1
7.3	Visualização da distribuição manual	7-1
7.4	Processamento de distribuição manual	7-1
7.4.1	Uso de puls aderivos de ultrassom para exames adultos	7-2
7.4.2	Utilização de puls externos pediátricos	7-2
7.4.3	Uso de puls internos	7-6
7.5	Uso de análise variáveis	7-6
7.6	Cardioversão sincronizada	7-7
7.6.1	Taxação de cardioversão sincronizada	7-7
7.6.2	Aplicação de choques sincronizados adicionais	7-8
7.6.3	Desativação da função Sync	7-8
7.7	Cardioversão sincronizada remota	7-8
7.8	Indicador de contato com o paciente	7-9
<b>8</b>	<b>Marcapasso não invasivo</b>	<b>8-1</b>
8.1	Introdução ao marcapasso	8-1
8.2	Informações de segurança do marcapasso	8-1
8.3	Visualização do marcapasso	8-2
8.4	Teste de análise	8-2

8.5	Preparação para marcapasso	8-3
8.5.1	Marcapasso no modo por demanda	8-3
8.5.2	Marcapasso no modo fixo	8-4
<b>9</b>	<b>Monitoramento de Respiração</b>	<b>9-1</b>
9.1	Introdução à respiração	9-1
9.2	Informações de segurança sobre respiração	9-1
9.3	Endótipo de respiração	9-1
9.4	Colocação de eletrodos respiratórios	9-1
9.4.1	Orientação da colocação de eletrodos para Respiração	9-2
9.4.2	Ajuste das configurações de Resp	9-3
9.5	Solução de problemas de respiração	9-3
<b>10</b>	<b>Monitoramento de PP</b>	<b>10-1</b>
10.1	Introdução a PP	10-1
10.2	Ajuste do volume de tom do pulso	10-1
<b>11</b>	<b>Monitoramento de SpO<sub>2</sub></b>	<b>11-1</b>
11.1	Introdução à SpO <sub>2</sub>	11-1
11.2	Informações de segurança de SpO <sub>2</sub>	11-1
11.3	Visualização do modo de SpO <sub>2</sub>	11-2
11.4	Calibração de SpO <sub>2</sub>	11-2
11.5	Processamento de monitoramento de SpO <sub>2</sub>	11-3
11.6	Modificação das configurações de SpO <sub>2</sub>	11-3
11.6.1	Movção da verticalidade da onda PWR	11-3
11.6.2	Monitoramento de SpO <sub>2</sub> e PWR em membros	11-3
11.6.3	Configuração de estabilidade de SpO <sub>2</sub>	11-4
11.7	Alarme de desativação de SpO <sub>2</sub>	11-4
11.8	Tom	11-4
11.9	Solução de problemas de SpO <sub>2</sub>	11-4
<b>12</b>	<b>Monitoramento de PWR</b>	<b>12-1</b>
12.1	Introdução à PWR	12-1
12.2	Informações de segurança de PWR	12-1
12.3	Restrições de medição de PWR	12-2
12.4	Método de medição	12-2
12.5	Solução de PWR	12-2
12.6	Processamento de medição de PWR	12-2
12.6.1	Preparação do paciente	12-3
12.6.2	Preparação para a medição de PWR	12-3
12.6.3	Início e interrupção de medições de PWR	12-3
12.6.4	Correção da medição	12-3
12.6.5	Início das medições automáticas de PWR	12-3
12.6.6	Comenciar uma medição STAT	12-4
12.7	Configuração do Perfil basal de Olibação do Marcapasso	12-4
12.8	Configuração de realidade de perfil	12-4
12.9	Solução de problemas de PWR	12-4

<b>13</b>	<b>Monitoramento de CO<sub>2</sub></b>	<b>13-1</b>
13.1	Introdução ao CO <sub>2</sub>	13-1
13.2	Informações sobre segurança de CO <sub>2</sub>	13-1
13.3	Visualização da medição de CO <sub>2</sub>	13-1
13.4	Calibração de CO <sub>2</sub>	13-2
13.5	Preparação da medição de CO <sub>2</sub>	13-2
13.5.1	Medição de CO <sub>2</sub> usando o método de CO <sub>2</sub>	13-2
13.5.2	Como zerar o sensor de CO <sub>2</sub>	13-4
13.6	Movção das configurações de CO <sub>2</sub>	13-4
13.6.1	Movção das configurações do alarme de CO <sub>2</sub>	13-4
13.6.2	Configuração da unidade de pressão	13-4
13.6.3	Movção das configurações do modo de CO <sub>2</sub>	13-4
13.6.4	Movção do modo operacinal de CO <sub>2</sub>	13-5
13.6.5	Configuração do Tempo de espera automático	13-5
13.6.6	Configuração do nível do alarme de agente	13-5
13.6.7	Seleção das compensações de gás	13-5
13.6.8	Configuração da compensação de umidade	13-5
13.6.9	Compensação da pressão barométrica	13-5
13.7	Notificação de gases de exatidão do sistema	13-6
13.8	Calibração de CO <sub>2</sub>	13-6
13.9	Solução de problemas de CO <sub>2</sub>	13-6
<b>14</b>	<b>Monitoração de eventos</b>	<b>14-1</b>
<b>15</b>	<b>Compartimento de forma de onda</b>	<b>15-1</b>
15.1	Compartimento de forma de onda	15-1
15.2	Revisão de curvas congeladas	15-1
15.3	Descongelamento de curvas	15-4
15.4	Impressão de curvas congeladas	15-4
<b>16</b>	<b>Revisão</b>	<b>16-1</b>
16.1	Revisão de eventos	16-1
16.2	Revisão de evidências salubres	16-1
16.3	Revisão dos registros de respiração	16-2
<b>17</b>	<b>Gerenciamento de dados</b>	<b>17-1</b>
17.1	Visão geral do gerenciamento de dados	17-1
17.2	Cerrar dados do paciente	17-1
17.3	Editar informações organizadas do paciente	17-1
17.4	Revisão de eventos de paciente	17-1
17.5	Exportar dados de paciente	17-1
<b>18</b>	<b>Registro</b>	<b>18-1</b>
18.1	Uso de um registrador	18-1
18.2	Tipos de registros	18-1
18.3	Iniciar registros	18-2
18.3.1	Início manual dos registros	18-2

18.3.2	Registros automáticos	18-2
18.4	Interceptar registros	18-2
18.4.1	Interceptar registros manualmente	18-2
18.4.2	Interceptar registros automaticamente	18-2
18.5	Configuração do registrador	18-3
18.5.1	Seleção das curvas para impressão	18-3
18.5.2	Configuração do comprimento da impressão em tempo real	18-3
18.5.3	Ajuste da velocidade de impressão	18-3
18.5.4	Ajustando ou desativando as folhas de grade	18-3
18.6	Compartimento de papel	18-3
18.7	Remoção de obstruções de papel	18-4
<b>19</b>	<b>Gerenciamento de configurações</b>	<b>19-1</b>
19.1	Introdução ao gerenciamento de configurações	19-1
19.2	Modificação da seção de gerenciamento de configurações	19-1
19.3	Visualização das configurações	19-1
19.4	Exportar as configurações	19-2
19.5	Importar as configurações	19-2
19.6	Alterar as configurações	19-2
19.6.1	Menu de configuração geral	19-2
19.6.2	Menu Config do Bt manual	19-3
19.6.3	Menu Configuração DEA	19-4
19.6.4	Menu de configuração do marcapasso	19-5
19.6.5	Menu de configuração de BCP	19-6
19.6.6	Menu Configuração de ECG	19-6
19.6.7	Menu Configurar respiração	19-6
19.6.8	Menu de configuração SpO <sub>2</sub>	19-6
19.6.9	Menu Configuração PP	19-9
19.6.10	Menu de configuração de PWR	19-9
19.6.11	Menu de configuração de CO <sub>2</sub>	19-10
19.6.12	Menu de configuração de alarmes	19-11
19.6.13	Menu Configuração formato de curva	19-12
19.6.14	Menu Configuração event. eventos	19-12
19.6.15	Menu Config regist	19-12
19.6.16	Menu Configuração gen. de dados	19-13
19.6.17	Menu de configuração de teste	19-13
19.6.18	Menu Outros	19-14
<b>20</b>	<b>Bateria</b>	<b>20-1</b>
20.1	Introdução à bateria	20-1
20.2	Informações de segurança da bateria	20-1
20.3	Instalação da bateria	20-2
20.4	Alarms da bateria	20-2
20.4.1	Alarme de bateria não instalada	20-2
20.4.2	Alarme de bateria baixa	20-3
20.4.3	Alarme de bateria abaixo do limite de uso	20-3
20.4.4	Alarme de uso de bateria	20-3
20.5	Preparação da bateria	20-3

20.6 Verificar o desempenho do sistema	20-3
20.7 Como carregar a bateria	20-4
20.8 Armazenamento de baterias	20-4
20.9 Recargas de baterias	20-4
<b>21 Cuidados e limpeza</b>	<b>21-1</b>
21.1 Introdução aos cuidados e à limpeza	21-1
21.2 Informações de segurança sobre os cuidados e a limpeza	21-1
21.3 Limpeza do equipamento	21-1
21.4 Desinfecção do equipamento	21-2
21.5 Limpeza e desinfecção dos acessórios	21-4
21.5.1 Limpeza dos acessórios	21-4
21.5.2 Desinfecção dos acessórios	21-4
21.6 Esterilização	21-7
21.7 Limpeza do cabeçote de separação elétrica	21-7
21.8 Impacto da limpeza na bateria	21-7
<b>22 Manutenção</b>	<b>22-1</b>
22.1 Introdução à manutenção	22-1
22.2 Informações de segurança sobre manutenção	22-1
22.3 Manutenção de rotina	22-2
22.3.1 Teste automático	22-2
22.3.2 Teste manual	22-3
22.3.3 Verificação dos resultados do teste	22-4
22.4 Inspeções de funcionamento	22-5
22.4.1 Verificação do registrador	22-5
22.4.2 Teste do cabo de ECG	22-5
22.4.3 Teste de derivação manual	22-6
22.4.4 Teste de marcapasso	22-7
22.5 Manutenção preventiva	22-7
22.5.1 Verificação de testes de recalibração	22-7
22.5.2 Testes de segurança elétrica	22-8
<b>23 Acessórios</b>	<b>23-1</b>
<b>A Especificações</b>	<b>A-1</b>
A.1 Especificações gerais	A-1
A.1.1 Especificações de segurança	A-1
A.1.2 Especificações físicas	A-1
A.1.3 Especificações de medição	A-1
A.1.4 Indicadores de áudio	A-1
A.1.5 Especificações de interface	A-2
A.1.6 Especificações de saída de sinal	A-2
A.2 Especificações do derivador	A-2
A.3 Especificações do marcapasso	A-5
A.4 Especificações do receptor	A-5
A.4.1 Especificações de ECG a partir do conjunto de derivações de ECG	A-5

A.4.2 Especificações de ECG a partir dos derivadores de derivação	A-7
A.4.3 Especificações de respiração	A-8
A.4.4 Especificações de SpO <sub>2</sub>	A-8
A.4.5 Especificações de FP	A-9
A.4.6 Especificações de PVR	A-9
A.4.7 Especificações de CO <sub>2</sub>	A-10
A.5 Especificações do laser de alimentação	A-11
A.5.1 Especificações do laser de iluminação externa	A-11
A.5.2 Especificações das baterias	A-11
A.6 Especificações do registrador	A-12
A.7 Especificações do alarme	A-12
A.8 Armazenamento de dados	A-12
A.9 Especificações ambientais	A-13
<b>B Algoritmo de análise de ritmo tratado com derivação de Helder</b>	<b>B-1</b>
B.1 Reconhecimento de ritmo e metodologia de análise	B-1
B.1.1 Banco de dados para avaliação do desempenho do algoritmo de Helder	B-1
B.1.2 Categorias de ritmo	B-1
B.2 Desempenho do algoritmo de análise de ritmo tratado com derivação de Helder	B-2
<b>C EMC</b>	<b>C-1</b>
<b>D Lista de verificação de cada hora para o derivador</b>	<b>D-1</b>
<b>E Mensagens de alarme</b>	<b>E-1</b>
E.1 Mensagens de alarme fisiológicos	E-1
E.2 Mensagens de Alarme Técnico	E-3
<b>F Inspeção de segurança com eletrolítico</b>	<b>F-1</b>
F.1 Plugs do cabo de energia	F-1
F.2 Embalagens e acessórios do dispositivo	F-1
F.2.1 Inspeção visual	F-1
F.2.2 Inspeção contatada	F-2
F.3 Diagrama do dispositivo	F-2
F.4 Resistência de travamento de proteção	F-2
F.5 Teste de travamento de acionamento	F-2
F.6 Corrente de fuga do paciente	F-2
F.7 Fuga de energia no punho aplicado	F-3
F.8 Corrente auxiliar do paciente	F-3
<b>G Símbolos e Abreviação</b>	<b>G-1</b>
G.1 Símbolos	G-1
G.2 Símbolos	G-2
G.3 Abreviações e acrônimos	G-2
<b>H Monitoração do dispositivo</b>	<b>H-1</b>

# 1 Segurança

## 1.1 Informações sobre segurança

### PERIGO

- Indica uma situação de risco imediata que, se for ignorada, resultará em morte ou graves lesões.

### AVISO

- Indica um perigo potencial ou uma prática não segura que, se não for evitada, pode causar morte ou graves lesões.

### CUIDADO

- Indica um perigo potencial ou uma prática não segura que, se não for evitada, pode causar morte, graves lesões ou dano material.

### OBSERVAÇÃO

- Diversa sugestões de aplicação ou outras informações úteis para que se obtenha melhor proveito do produto.

### 1.1.1 Mensagens de perigo

#### PERIGO

- O equipamento produz até 360 J de energia elétrica. A energia que seja usada de forma adequada como descrito nestas Instruções de Operação, a energia elétrica pode causar lesões graves ou morte. Não teste o perigo do derivador a menos que esteja completamente familiarizado com as instruções de operação e com a função de todos os controles, indicações, conectores e acessórios.
- A corrente de derivação pode causar lesões sérias ou até morte ao operador ou ao acidentado. Mantenha distância do paciente ou dos dispositivos de metal conectados ao paciente durante a derivação.
- Não desmonte o derivador. Ele não contém nenhum componente que possa ser reparado pelo operador e pode apresentar tensões altas perigosas. Entre em contato com o serviço de suporte para substituir o reparo.
- Para evitar o perigo de explosão, não use o equipamento em atmosferas ricas em oxigênio, aerossóis inflamáveis ou gases inflamáveis (como gasolina). Mantenha o equipamento e o ambiente operacional seco e limpo.

### 1.1.2 Avisos

#### AVISO

- Antes de colocar o sistema em funcionamento, o operador deve verificar se o equipamento, os cabos de conexão e os acessórios estão funcionando corretamente e em condições de operação.
- Certifique-se de que o sistema de entrada discriminada seja aplicado a este equipamento e que o sinal de entrada esteja correto, se necessário.
- Para evitar risco de choque elétrico, este equipamento somente deve ser conectado a uma rede elétrica com aterramento. Se a instalação não for aterrada, desmonte-o da tomada e utilize-o com baterias de ions de lítio recarregáveis.

- Certifique-se de que o equipamento seja alimentado por corrente contínua durante o trabalho. Uma queda de energia repentina acarretará a perda dos dados do paciente.
- Use a atmosfera o equipamento em condições ambientais específicas. O equipamento e os acessórios podem não atender à especificação de desempenho devido ao armazenamento, armazenamento ou uso fora da faixa de temperatura e umidade especificada.
- Este equipamento é usado por um paciente de cada vez.
- O equipamento não foi projetado para ser usado dentro de um ambiente de ressonância magnética (RM).
- Antes de cada utilização, o operador deve verificar a condição do equipamento para garantir que ele esteja pronto para a operação.
- O equipamento eletrônico que não incorporar proteção contra o derivador deve ser desconectado durante a derivação.
- Não utilize o procedimento de derivação em um paciente tratado no chão molhado.
- Não toque no paciente e em peças sob tensão imediatamente.
- Não toque no paciente ao conectar o equipamento portátil pelas portas de sinal de ERS para evitar que a corrente de fuga do paciente exceda os requisitos especificados pela norma.
- Não dependa somente do sistema de alarme interno para o monitoramento do paciente. O ajuste do volume do alarme para um volume baixo ou desligado pode resultar em riscos para o paciente. Lembre-se de que os ajustes de alarme devem ser personalizados de acordo com as diferentes situações do paciente e que manter o paciente sob supervisão constante é a forma mais confiável de monitorar-lo de maneira segura.
- Não execute nenhuma verificação funcional se o equipamento estiver conectado a um paciente; caso contrário, o paciente poderá levar um choque.
- Preste atenção no paciente durante a aplicação da terapia. O atraso na detecção do choque pode resultar em um risco considerável como de choque, cometido inadvertidamente para seus choques, podendo resultar em uma reação indesejada de choque.
- No tratamento de pacientes com marcapasso implantáveis, coloque os pulsos no adesivo do eletrodo longe do gerador interno do marcapasso, se possível, para evitar alarmes em marcapasso.
- Não coloque o equipamento ou acessórios em qualquer posição que possa causar um queda sobre o paciente.
- Não tente nem opere o equipamento antes de verificar se a configuração está correta.
- Para evitar o desligamento descontrolado, faça o roteamento de todos os cabos de forma a evitar o risco de alguma tração. Evite puxar e puxar o excesso de cabo para reduzir o risco dos pacientes em de perigo pessoal ou prender no entrelaçado de cabos.
- Se alguma medicação passar inadvertidamente, primeiro verifique os sinais vitais do paciente por meios alternativos e, em seguida, verifique se o equipamento está funcionando corretamente.
- Os dados fisiológicos e as mensagens de alarme fornecidas pelo equipamento não devem ser usadas como única base para a diagnóstico ou tratamento. Eles devem ser utilizados em combinação com a avaliação de sinais e sintomas clínicos. A interpretação incorreta dos valores medidos ou de outros parâmetros pode colocar o paciente em risco.
- Não toque nos conectores do dispositivo, no cabeçote de impressão do gravador, no conector de bateria ou em outro equipamento carregado ou em contato com o paciente; caso contrário, o paciente poderá sofrer lesões.
- Para garantir a segurança do paciente, use somente os componentes e acessórios especificados neste manual.
- Quando descartar o material do embalagem, verifique se de obter em os regulamentos de controle de descarte aplicáveis e mantenha-o fora do alcance de crianças.

### 1.1.3 Mensagens de atenção

#### CUIDADO

- O uso do símbolo de segurança da Terapia Manual exige que o médico saiba e lembre a saber. Se houver falha na digitação do símbolo correto, não haverá o funcionamento de derivação manual de condutividade sincronizada e de terapia com marcapasso.

- No final de vida útil, o equipamento e seus acessórios devem ser descartados de acordo com a regulamentação vigente para esse tipo de produto, para evitar a contaminação do ambiente.
- Campos elétricos e magnéticos podem interferir no desempenho do equipamento. Por esse motivo, assegure-se de que todos os dispositivos eletrônicos em operação nas proximidades do equipamento atendam às exigências de compatibilidade eletromagnética. Telefones celulares, equipamentos de rádio e os dispositivos de EMI podem ser fontes de interferência, já que emitem sinais muito além de radiação eletromagnética.
- Antes de conectar o equipamento à energia elétrica, verifique se a voltagem e a frequência de rede elétrica são as indicadas na etiqueta do equipamento no modo manual.
- Não opere o cabecimento do paciente em uma bolsa aberta ou no raio de dispositivos, pois isso pode danificar o cabecimento.
- Sempre leve o transporte adequadamente o equipamento, evitando danos causados por quedas, impactos, fortes vibrações ou outros forças mecânicas.
- Segure o equipamento levemente caso tenha contato com água de chuva.
- Nunca carregue nem aplique choques com frequência em situações não clínicas. Caso contrário, o equipamento pode ficar danificado.

### 1.1.4 Observações

#### OBSERVAÇÃO

- Coloque o equipamento em um local onde você pode visualizá-lo e operá-lo facilmente.
- O equipamento utiliza uma tomada principal como um meio de isolamento do fornecimento de energia elétrica. Não coloque o equipamento em um lugar que seja difícil de operar a plugar da tomada.
- Durante o uso normal, o operador deve ficar na frente do equipamento.
- Mantenha este manual próximo ao equipamento para que possa ser consultado quando necessário.
- Este manual descreve todos os recursos e opções. Seu equipamento pode não apresentar todos eles.

### 1.2 Símbolos do equipamento

Símbolo	Descrição	Símbolo	Descrição
	Consulte o manual ou folheto de instruções		Aviso de aviso geral
	Tensão elétrica		Risco Choque
	Fábrica		Origem de fabricação
	Indicador de bateria		Corrente alternada
	Conectividade		Rede de computador
	FAZEL APPLICA PFC OF A PFC DE DESEMPENHO		FAZEL APPLICA PFC OF A PFC DE DESEMPENHO

Símbolo	Descrição	Símbolo	Descrição
<b>IP42</b>	Proteção contra objetos estranhos sólidos de 0,10 mm e maiores Proteção contra gotas d'água que caem verticalmente segundo o IEC/EN60529 em uma inclinação de 45°	<b>IP44</b>	Proteção contra objetos estranhos sólidos de 0,10 mm e maiores Proteção contra respingos de água
	Risco		Registro gráfico
	Conector USB		Rede de rede
	Entrada de gás		Saída de gás
	Limitação de velocidade		Limitação da potência atmosférica
	Limitação de temperatura		Radiação eletromagnética não ionizante
	Unidade de empacotamento com sistema		Manutenção fácil
	Não inclinar para cima		Fragilidade com rótulo
	Proteção de vidro		Embalagem
	Unidade geral para a reciclagem de materiais		Representação simbólica na Conformidade Europeia
	O produto possui a marca CE, o que indica que atende às exigências do Decreto do Conselho 93/CE/EEC sobre dispositivos médicos e cumpre os requisitos essenciais do Anexo Técnico do mesmo Decreto. Observação: O produto está em conformidade com a Diretiva do Conselho 93/42/EEC		
	A destinação do equipamento EMI e segue o ciclo de vida e os procedimentos de descarte adequados. Este símbolo indica que o produto não é considerado lixo doméstico. Ao descartar o produto, consulte o manual, verifique o site ou consulte o representante autorizado para o descarte adequado e a unidade local. Para obter mais informações sobre o descarte e a reciclagem de equipamentos, visite em contato com o distribuidor do qual foi adquirido. * Este símbolo de aviso, este equipamento pode estar afetado quando não utilizado para uso.		

## 2 Conceitos básicos

### 2.1 Introdução ao equipamento

O Desfibrilador Resuscitador eMID 2500 (E) 204 é um dispositivo (modelo de equipamento) e um desfibrilador resuscitador (res) e portátil (de) eletrônico que atua em situações de emergência. Modelo: Manual, DEA e Marcapasos.

- Modo Monitor**  
No modo Monitor, o equipamento monitora o monitoramento, a condução, a revisão, o armazenamento e a impressão de vários parâmetros fisiológicos e cardíacos, incluindo ECG, saturação de oxigênio (SpO<sub>2</sub>), respiração (Resp), frequência de pulso (FP), pressão sanguínea não invasiva (PIN) e dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).
- Modo DEA**  
No modo DEA, o equipamento analisa automaticamente o ritmo de ECG do paciente e indica se um ritmo tratável com desfibrilação foi detectado. Mensagens de voz fornecem instruções claras de acompanhamento e subseqüentes sobre o paciente para que o operador durante o processo de desfibrilação. Mensagens e botões práticos também aparecem para ajudar na operação de voz.
- Modo Drift Manual**  
No modo Drift Manual, o operador analisa o ECG do paciente e seleciona o nível de energia adequado. Se for usado como analisador inteligente, o equipamento analisa automaticamente o ritmo de ECG do paciente e indica se um ritmo tratável com desfibrilação foi detectado. Mensagens de voz e o indicador de contato do paciente são também exibidos ao operador durante todo o processo de desfibrilação.  
A desfibrilação pode ser realizada por meio de gel de adesivo, gel estéril e sistema. No modo Drift Manual, você também pode executar a cardioversão sincronizada.
- Tudo de uma vez**  
O modo Marcapasos oferece terapia não invasiva com marcapasos automatizados. Os pulsos do marcapasos são liberados por meio do gel de adesivo.

### 2.2 Uso previsto

O equipamento deve ser usado para desfibrilação interna, desfibrilação externa, cardioversão sincronizada em modo Drift Manual, desfibrilação externa sincronizada em modo DEA, monitoração externa não invasiva no modo Marcapasos. Ele também pode ser usado para monitoramento de ECG, SpO<sub>2</sub>, Resp, FP, PIN e CO<sub>2</sub> no modo Monitor.

O equipamento é projetado para ser usado por pessoal médico qualificado e familiarizado com o funcionamento do equipamento e qualificado por treinamento em suporte básico, suporte avançado ou desfibrilação.

#### 2.2.1 DEA

O modo DEA é para ser usado apenas em pacientes com parada cardíaca. Os pacientes devem estar:

- Sem resposta
- Sem respirar ou sem respirar normalmente

#### 2.2.2 Desfibrilação manual

A desfibrilação manual é o tratamento inicial para fibrilação ventricular e taquicardia ventricular em pacientes sem pulso ou que não respondem a tratamentos. A Cardioversão sincronizada é projetada para terminação de fibrilação ventricular.

#### 2.2.3 Marcapasos não invasivo

A terapia com marcapasos não invasiva foi projetada para pacientes com bradicardia sintomática. Ela também pode ser útil em pacientes com síncope, se necessário a tempo.

#### 2.2.4 ECG

A função de monitoramento de ECG é usada para monitorar o ritmo regular e a frequência cardíaca do paciente.

#### 2.2.5 Resp

A função de monitoramento da respiração monitora continuamente o desempenho respiratório e os níveis de respiração do paciente.

#### 2.2.6 FP

A função de FP mede a poluição arterial do paciente no sangue arterial.

#### 2.2.7 SpO<sub>2</sub>

A função de SpO<sub>2</sub> mede a saturação de oxigênio do paciente no sangue arterial.

#### 2.2.8 PIN

A função PIN mede a pressão não invasiva da pressão sanguínea arterial de um paciente.

#### 2.2.9 CO<sub>2</sub>

A função CO<sub>2</sub> monitora o dióxido de carbono exalado pelo paciente e fornece uma frequência respiratória.

### 2.3 Partes Aplicadas

As peças aplicadas do equipamento são as seguintes:

- Eletrodos de ECG e fitas condutoras
- Sensor de SpO<sub>2</sub>
- Mangote de PIN
- Tabela de amostragem de CO<sub>2</sub>/Carvão nasal de amostragem e adaptador de voz externo
- Fita externa de desfibrilação
- Fita externa de desfibrilação
- Fita de eletrodos multifuncionais

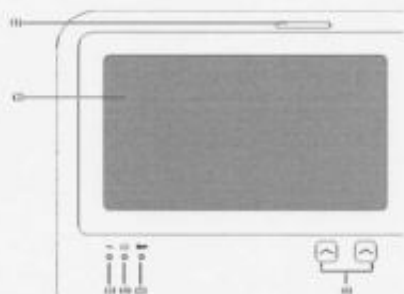


## 2.4 Unidade principal

### 2.4.1 Vista frontal



Área 1



- 10 Botão de energia  
A fim de desligar o modo de distribuição de energia, pressione o botão de energia.
- 11 Visor de energia  
12 Indicador de observação CA
- Quando a rede CA está conectada.
  - Quando a rede CA não está conectada.
- 13 Indicador de bateria
- Quando a bateria está sendo carregada.
  - Quando a bateria está totalmente carregada ou o equipamento opera com a energia da bateria.
  - Quando a bateria está totalmente carregada e o equipamento está ligado e opera com energia da bateria.
- 14 Indicador de erro
- Erro de CA está conectado, o equipamento opera normalmente.
  - Quando a bateria está conectada e o equipamento está ligado e opera com energia da bateria.
  - Quando a bateria está conectada, o equipamento está ligado e opera com energia da bateria.
- 15 Indicador de modo
- Quando a rede CA está conectada, o equipamento opera normalmente.
  - Quando a bateria está conectada, o equipamento está ligado e opera com energia da bateria.
  - Quando a rede CA está conectada, o equipamento está ligado e opera com energia da rede CA.
  - Quando a bateria está conectada e a bateria está totalmente carregada.
  - Quando a rede CA e a bateria não estão conectadas.
- 16 Botão de programação  
Consulte as instruções dos botões de programação e teclado de toque na página 2-4 para obter informações sobre a utilização de cada um dos botões de programação.

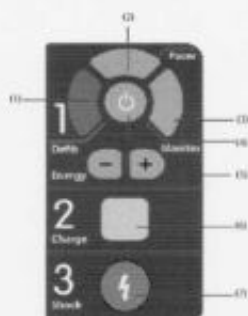
Área 2



- 17 Botão de modo de energia (1)  
Pressione este botão para configurar o modo (Smart Summary).
- 18 Botão de modo de desligamento (2)  
Pressione este botão para desligar o modo de desligamento.
- 19 Botão de modo de desligamento (3)  
• Quando a rede CA está conectada, este botão desliga o modo de desligamento.  
• Quando a bateria está conectada, este botão desliga o modo de desligamento.
- 20 Botão de modo de desligamento (4)  
Este botão desliga o modo de desligamento.
- 21 Botão de programação

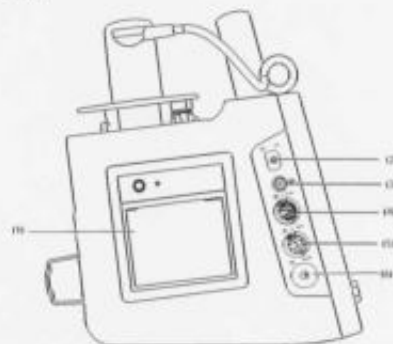
- Para os detalhes técnicos, consulte o manual de referência.
- Pressione o botão de modo de desligamento.

Área 3



- 10 Botão de modo de desligamento (1)  
• Quando o equipamento está ligado, pressione o botão de modo de desligamento para desligar o modo de desligamento.  
• Quando o equipamento está desligado, pressione o botão de modo de desligamento para desligar o modo de desligamento.
- 11 Botão de modo de desligamento (2)  
• Quando o equipamento está ligado, pressione o botão de modo de desligamento para desligar o modo de desligamento.  
• Quando o equipamento está desligado, pressione o botão de modo de desligamento para desligar o modo de desligamento.
- 12 Botão de modo de desligamento (3)  
• Quando o equipamento está ligado, pressione o botão de modo de desligamento para desligar o modo de desligamento.  
• Quando o equipamento está desligado, pressione o botão de modo de desligamento para desligar o modo de desligamento.
- 13 Botão de modo de desligamento (4)  
• Quando o equipamento está ligado, pressione o botão de modo de desligamento para desligar o modo de desligamento.  
• Quando o equipamento está desligado, pressione o botão de modo de desligamento para desligar o modo de desligamento.
- 14 Botão de modo de desligamento (5)  
• Quando o equipamento está ligado, pressione o botão de modo de desligamento para desligar o modo de desligamento.  
• Quando o equipamento está desligado, pressione o botão de modo de desligamento para desligar o modo de desligamento.
- 15 Botão de modo de desligamento (6)  
• Quando o equipamento está ligado, pressione o botão de modo de desligamento para desligar o modo de desligamento.  
• Quando o equipamento está desligado, pressione o botão de modo de desligamento para desligar o modo de desligamento.
- 16 Botão de modo de desligamento (7)  
• Quando o equipamento está ligado, pressione o botão de modo de desligamento para desligar o modo de desligamento.  
• Quando o equipamento está desligado, pressione o botão de modo de desligamento para desligar o modo de desligamento.

### 2.4.2 Vista esquerda



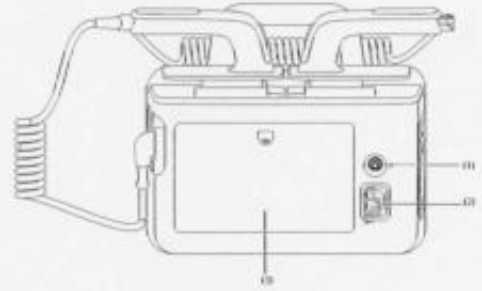
- 10 Respirador  
11 Saída de gás  
12 Conector de O<sub>2</sub>  
13 Conector do tubo de ECG  
14 Conector de sensores de SpO<sub>2</sub>  
15 Conector do monitor de PnG

### 2.4.3 Vista direita



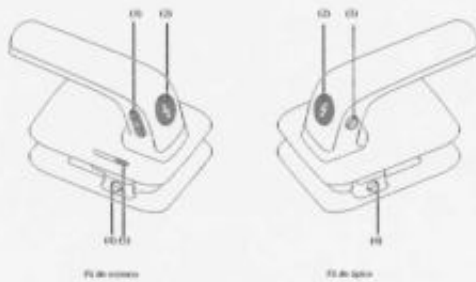
- 10 Conector multifuncional  
Permite a saída de ECG e a saída de administração de medicamentos.
- 11 Conector USB  
É usado para exportar dados de paciente, histórico e exportar configurações.
- 12 Conector de rede  
É usado para conexão Wi-Fi padrão, usado para atualização de software.
- 13 Ponto de resgate  
É usado para conectar o cabo dos pés ou o cabo dos alternadores. Quando o equipamento está configurado como pós-resgate energético, não é possível conectar o cabo dos pés. Isso ocorre porque o cabo é usado para conectar o cabo dos pés.

### 2.4.4 Vista posterior



- 14 Terminal de armazenamento de energia  
Quando o equipamento e os outros dispositivos conectados ao conjunto, como terminal de armazenamento de energia, estão ligados, o terminal fornece energia para alimentar o equipamento. Isso ocorre automaticamente.
- 15 Entrada de alimentação externa  
Conecte um cabo de alimentação de CA para operar o equipamento pela fonte de energia (CA externa).
- 16 Tampa de bateria

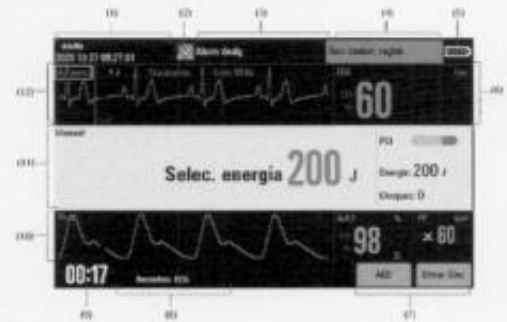
### 2.5 Pés externos



- 11 Botão Seleção de energia
- 12 Botão Charge
- 13 Botão Logo
- 14 Botão Pausa  
Para obter mais detalhes sobre como usar os pés externos, consulte o manual de instruções do usuário (A.2) ou o manual de instruções do usuário do paciente.
- 15 Indicação de conexão com o paciente. Indica o status de conexão entre o paciente e o aparelho. Para obter detalhes, consulte 7.2 Indicação de conexão com o paciente.

### 2.6 Visualizações de exibição

A seguir, a seguir, veja como a tela no modo Desfibrilação externa.



- 16 Área de informações do paciente  
Esta área mostra o nome do paciente, o código do paciente, o status de interrupção e data e hora atuais.  
Ícone de alerta que o paciente possui um monitoramento implantado.
- 17 Identidade de outro dispositivo  
Esta área mostra o status do dispositivo. Para obter detalhes, consulte 7.2.7 Identidade de outro dispositivo.
- 18 Área de alarme de bateria  
Esta área mostra mensagens de alarme de bateria. Quando ocorre um alarme, as mensagens serão exibidas de maneira cíclica.
- 19 Área de alarme de energia  
Esta área mostra mensagens de alarme de energia e de energia. Quando houver um alarme de energia, as mensagens serão exibidas de maneira cíclica.
- 20 Indicador de status de bateria  
Mostra o status da bateria. Para obter detalhes, consulte 2.9 Bateria.
- 21 Área de parâmetros  
Esta área mostra parâmetros dos pacientes. Cada unidade de medida possui um ícone de parâmetro, o nome do parâmetro e o valor do parâmetro. Para obter mais detalhes, consulte 2.9.1 Área de parâmetros.
- 22 Área de energia programada  
Qualquer dos ícones programáveis corresponderá aos ícones de energia programada. Os ícones de energia programáveis são ativados de acordo com o modo de operação e a função de energia atual.
- 23 Área de mensagens  
Esta área mostra as mensagens de energia.
- 24 Área de tempo de resgate  
Esta área mostra o tempo de resgate. Isso ocorre quando o equipamento está ligado.

- 178 Área de Paciente aceita e não aceita os tipos de cadeira. Esta área aceita os pacientes que não podem se submeter ao tipo de procedimento. Quando esta área não puder aceitar todos os pacientes, os pacientes são movidos para a área de última curva, automaticamente.
- 1791 Área de informações do modo de uso manual. Esta área mostra a energia de desfiliação selecionada e o contador de etapas, entre outros os mensagens relacionadas à desfiliação manual.
- 182 Área de teste. Esta área testa apenas desfiliação. O teste de teste é realizado no caso de uma resposta de teste.

Esta página foi deixada intencionalmente em branco.

## 3 Operações básicas e configurações

### 3.1 Instalação do equipamento

#### AVISO

- Os direitos do software do equipamento pertencem exclusivamente ao fabricante. Qualquer utilização ou modificação deverá proceder à sua autorização, sob pena de sanção, em qualquer outro tipo de violação, de qualquer forma ou por qualquer meio, sem a devida permissão.
- Os dispositivos conectados ao equipamento devem atender aos requisitos das normas IEC aplicáveis. No caso, normas de segurança IEC 60950 para equipamentos de tecnologia da informação e normas de segurança IEC 60601-1 para equipamentos eletromédicos. A configuração do sistema deve atender aos requisitos da norma de sistemas eletrônicos IEC 60601-1. Qualquer indivíduo que conecte dispositivos à porta de entrada e saída de sinal do equipamento é responsável por assegurar que a certificação de segurança dos dispositivos foi obtida de acordo com a norma IEC 60601-1. Em caso de dúvida, entre em contato com o fabricante.
- Se não for evidente, a partir das especificações do equipamento, que uma determinada combinação é perigosa, por exemplo, devido a curvas de fuga, consulte os fabricantes ou um especialista na área para garantir que a segurança necessária de todos os dispositivos envolvidos não será desafiada por tal combinação.

#### 3.1.1 Remoção da embalagem e verificação

Antes de desinstalar o produto, verifique cuidadosamente se a embalagem não está danificada. Caso ocorra algum sinal de dano, entre em contato com o transportador ou com o fabricante. Se a embalagem estiver intacta, abra e retire cuidadosamente o equipamento e seus acessórios. Verifique se todos os itens que constam na lista de embalagem estão presentes e certifique-se de que não haja danos mecânicos. Em caso de dúvida, fale conosco.

#### AVISO

- Quando desmontar o material de embalagem, certifique-se de observar os regulamentos de controle de descarte aplicáveis a mantê-lo fora do alcance de crianças.
- Pode ocorrer contaminação do equipamento durante o armazenamento ou transporte. Antes de utilizá-lo, verifique se a embalagem está intacta, especialmente as embalagens de acessórios de uso único. Em caso de danos, não se utilize nos pacientes.

#### OBSERVAÇÃO

- Guarde as caixas e o material de embalagem, pois poderão ser utilizados se o equipamento for transportado novamente no futuro.

#### 3.1.2 Requisitos ambientais

O ambiente de operação do equipamento deve atender aos requisitos especificados neste manual.

O ambiente onde o equipamento é utilizado deverá ser caracterizado livre de ruídos, vibração excessiva, corrente e substâncias inflamáveis ou explosivas. Se o equipamento estiver instalado em um gabinete, deve haver espaço suficiente na parte frontal e traseira para a ventilação e manutenção e o espaço adequado. Além disso, para manter uma boa ventilação, o equipamento deve estar a pelo menos 5 cm de distância dos paredes do gabinete.

Quando o equipamento é instalado em um lugar mais quente, pode ocorrer contaminação como resultado da diferença de temperatura no ambiente. Nesse caso, nunca instale o sistema antes de a contaminação desaparecer.

#### OBSERVAÇÃO

- Certifique-se de que o ambiente de operação atende aos requisitos específicos. Caso contrário, características inesperadas, como por exemplo, danos ao equipamento, podem ocorrer.
- O equipamento utiliza uma tomada principal como um meio de isolamento do fornecimento de energia elétrica. Não coloque o equipamento em um lugar que seja difícil de operar o plugue da tomada.

#### 3.1.3 Configuração de primeiro uso

Antes de colocar o equipamento em uso pela primeira vez, você deve definir o fuso horário e a hora do sistema de acordo com a hora local e executar uma operação de inicialização seguida o grau de operação. Caso contrário, o equipamento não poderá ser iniciado.

1. Pressione o botão liga/desliga no o botão do modo desligado para ligar o equipamento.

2. Faça as configurações conforme descrito no item (Primeira vez).

3. Selecione (Case).

4. Pressione o botão Navegação para experimentar a operação de simulação.

5. Execute as operações seguintes as instruções exibidas e, em seguida, pressione o botão Navegação para a próxima etapa.

6. Selecione (Case) para concluir a primeira configuração.

7. Selecione (Repeat) se quiser experimentar a operação de simulação novamente.

Se o fuso horário ou a hora do sistema estiverem incorretos após a primeira configuração, você poderá alterar o fuso horário selecionando (Configuração geral) no menu principal do gerenciamento de configurações ou Alterar fuso e a hora do sistema consultando 3.1.1 Configuração de data e hora.

### 3.2 Operação básica

#### 3.2.1 Conexão com a alimentação CA

O equipamento é alimentado pela fonte de alimentação CA. Antes de conectar o equipamento à rede elétrica de corrente alternada, verifique se a tensão e a frequência da rede elétrica são os indicados no manual de energia CA.

1. Conecte o conectador flexível do cabo de alimentação à tomada de alimentação CA.

2. Conecte o conectador macho do cabo de alimentação a uma tomada de parede CA.

3. Verifique se o indicador de energia está aceso.

O indicador de alimentação CA está desligado se a alimentação CA não estiver conectada. Quando a alimentação CA está conectada, o indicador CA fica aceso ao ser usado.

#### AVISO

- Use sempre o cabo de alimentação fornecido com o equipamento.
- Antes de conectar o equipamento à rede elétrica de corrente alternada, verifique se a tensão e a frequência da rede elétrica são os indicados no manual de energia CA.
- Utilize o protetor de cabo para proteger o cabo de alimentação para evitar que ele caia.
- Use o bateria se a integridade do condutor de aterramento de proteção no do sistema de aterramento de proteção não for confiável.

#### 3.2.2 Instalação da bateria

O equipamento foi projetado para operar alimentado por bateria quando não houver uma fonte de alimentação externa. Para obter mais informações, consulte 20 Bateria.

### 3.2.3 Ligando o equipamento

Antes de ligar o equipamento, execute as seguintes verificações:

1. Verifique se há algum dano mecânico e certifique-se de que todos os cabos externos e conectores estejam devidamente conectados.
2. Conecte o cabo de alimentação à fonte de energia CA. Se você estiver o equipamento para funcionar com energia da bateria, verifique se a bateria está suficientemente carregada.

Para ligar o equipamento, pressione o botão liga/desliga. Em seguida, o equipamento entra automaticamente no modo Desligado manual com o botão do modo Desligado ativo. Ou, você pode pressionar diretamente o botão do modo Desligado e, em seguida, o equipamento entra automaticamente no modo Desligado com o botão do modo Desligado desativado.

Depois que a tela de inicialização for exibida, o equipamento entrará em modo de espera e, enquanto isso, a litragem de alarme ficará ativa em standby; digite em standby e apague em standby.

- Se o equipamento for ligado ao modo do modo Desligado manual, o sistema de alarme será desativado quando a litragem de alarme apagar.
- Se o equipamento for ligado ao modo do modo Standby ou Monitor, o sistema de alarme será ativado quando a litragem de alarme apagar.

#### AVISO

- Não utilize o equipamento para nenhum procedimento de monitoramento de terapia em um paciente caso suspeite de que o equipamento não esteja funcionando corretamente ou esteja mecanicamente danificado. Entre em contato com nosso pessoal de assistência ou com a Mindray.

#### OBSERVAÇÃO

- Verifique se os sinais dos alarmes visual e sonoro estão aparecendo corretamente quando o equipamento for ligado. Caso você suspeite que o equipamento não esteja funcionando corretamente ou esteja mecanicamente danificado, não utilize o equipamento para nenhum procedimento de monitoramento em um paciente. Entre em contato com nosso pessoal de assistência ou com a Mindray.

### 3.2.4 Iniciando o aprendizado das operações

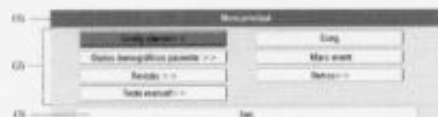
O equipamento fornece um guia de aprendizagem interativo, que ajuda você a obter rapidamente as operações básicas.

1. Pressione o botão Menu principal no painel frontal e, em seguida, selecione (Outras >>) → (Ajuda de operação).
2. Selecione (Experimente).
3. Execute as operações seguindo as instruções na tela.

Quando o sistema lembrar que você concluiu o aprendizado, você pode selecionar (Apagar) para iniciar o aprendizado.

### 3.2.5 Uso do menu principal

Para entrar no menu principal, pressione o botão Menu principal  no painel frontal.



Outras telas do sistema no menu principal e como as opções funcionam.

#### OBSERVAÇÃO

- Para desligar completamente o fornecimento de energia, desconecte o cabo de alimentação.

### 3.2.9 Restauração automática para a última configuração

Quando a operação, você pode fazer alterações em algumas configurações. Entretanto, essas alterações podem não ser salvas como configuração de memória. Para evitar a perda das alterações em caso de queda repentina de energia, o equipamento salva as configurações em tempo real. As configurações salvas serão os últimos parâmetros. Em caso de queda de energia, o equipamento carregará a última configuração se for conectado dentro de 10 segundos; carregará a configuração do usuário se for conectado 120 segundos depois da queda de energia; ou poderá carregar a última configuração ou a configuração de memória se for reconectado entre 10 e 120 segundos depois da queda de energia.

### 3.3 Alteração das configurações gerais

#### 3.3.1 Configuração de data e hora

Para definir a hora do sistema, você pode escolher uma das seguintes maneiras:

- Uso do botão de navegação
- 1. Use o botão de navegação para mover o cursor na hora do sistema e pressione o botão de navegação.
- 2. Configure a hora do sistema.
- 3. Selecione (Concluir).
- Acesso ao menu principal de Configuração
- 1. Pressione o botão Menu principal no painel frontal e, em seguida, selecione (Outras >>) → (Configuração >>) → (Ver Config.).
- 2. Selecione (Configuração geral) e configure a hora do sistema.
- 3. Selecione (Voltar).
- Acesso ao menu de Visualização de configuração
- 1. Pressione o botão Menu principal no painel frontal e, em seguida, selecione (Outras >>) → (Configuração >>) → (Ver Config.).
- 2. Selecione (Configuração geral) e configure a hora do sistema. Não é possível selecionar o formato de data e hora.
- 3. Selecione (Voltar).

Se a hora do sistema for alterada através do menu Configuração principal ou do menu Visualização de configuração, o equipamento será reiniciado. Se a hora do sistema for alterada usando o botão de navegação, o equipamento gerará um evento para lembrete.

#### 3.3.2 Ajuste do brilho da tela

1. Pressione o botão Menu principal no painel frontal e, em seguida, selecione (Outras >>).
  2. Configure (Brilho) para um nível apropriado. 10 é o brilho máximo e 1 é o brilho mínimo.
- Também é possível ajustar o brilho da tela selecionando (Outras) no Menu principal de configuração.






#### 3.3.3 Alteração do volume das teclas

1. Pressione o botão Menu principal no painel frontal e, em seguida, selecione (Outras >>).
  2. Selecione (Volume das teclas) e, em seguida, selecione um valor apropriado. O significado que o volume da tela está desligado é 10 e o volume máximo.
- Também é possível ajustar o volume das teclas selecionando (Outras) no Menu principal de configuração.

#### 16. Conexões


17. Cabo principal  
Fale as opções, as fontes, as mensagens de erro, etc. Ao pressionar o botão menu "Outras >>" você poderá acessar um sistema com mais opções de informações.
18. Bateria

### 3.2.6 Uso do botão de navegação

- Edição de referências
- 1. Use o botão de navegação para mover o cursor para o item desejado do menu principal e, em seguida, pressione o botão de navegação.
- Injeção de informações
- 1. Use o botão de navegação para mover o cursor para o cabo de teste desejado de um nome e, em seguida, pressione o botão de navegação.
- 2. Use o botão de navegação para mover o cursor para o caractere desejado e, em seguida, em seguida, pressione o botão de navegação.
  - Selecione (DEL) para excluir todo o conteúdo.
  - Selecione  para obter letras maiúsculas.
  - Selecione (OK) para confirmar a entrada e fechar o resultado na tela.
- 3. Digite o caractere 2 para concluir a entrada de informações.
- 4. Use o botão de navegação para mover o cursor nos (OK) e, em seguida, pressione o botão de navegação para salvar as informações inseridas.
- Alteração de configurações
- 1. Alteração da derivação de ECG no modo Monitor e obtida como um exemplo abaixo.
- 2. Use o botão de navegação para mover o cursor para o modo de derivação de ECG  .
- 3. Pressione o botão de navegação para destacar a seleção  .
- 4. Use o botão de navegação até encontrar o item desejado e, em seguida, pressione o botão de navegação para confirmar a seleção.

### 3.2.7 Editar informações atuais do paciente

O nome do paciente, a categoria do paciente e o status do monitoramento do paciente atual são exibidos no canto superior esquerdo da tela principal.

1. Pressione o botão Menu principal no painel frontal e, em seguida, selecione (Dados demográficos do paciente >>).
2. Faça as alterações desejadas.
  - Configure (Cat. Paciente) para alterar a categoria do paciente. Você também pode gerar o botão Navegação para mover o cursor na categoria de paciente da tela principal, pressionar e girar o botão Navegação para alterar a categoria de paciente.
  - Edite informações do paciente.
  - Exiba status do monitoramento: Quando (Case patient) estiver definido como (Sim), um símbolo de monitoramento  será exibido no canto superior esquerdo da tela principal.
3. Selecione (Outras >>) para editar mais informações do paciente.

### 3.2.8 Desligamento do equipamento

1. Verifique se o monitoramento ou o tempo do paciente for concluído.
2. Desconecte os cabos e o paciente do paciente.
3. Pressione e segure o botão liga/desliga por 3 segundos para desligar o equipamento.

### 3.3.4 Seleção da exibição de contraste alto

O equipamento possui a função de exibição de contraste alto para que você possa visualizar a exibição em ambientes muito iluminados.

Para ajustar a exibição de contraste alto:

1. Pressione o botão Menu principal no painel frontal e, em seguida, selecione (Outras >>).
2. Selecione (Alto contraste).

Para desativar a exibição de alto contraste, volte a (Ajuda 1) e selecione (Acessar).

Quando (Contraste alto) for selecionado, a opção de exibição de contraste alto permanecerá quando você ajustar o modo de operação. No entanto, a configuração não será salva se o equipamento for desligado.

### 3.3.5 Ajuste da posição das curvas

1. Pressione o botão Menu principal no painel frontal e, em seguida, selecione (Outras >>) → (Outras >>).
  2. Configure (Onda 2), (Onda 3) e (Onda 4). (Onda 1) é sempre ECG e não pode ser alterada.
- É possível ajustar (Onda 4) e mover a posição da forma de onda selecionando (Configuração da forma de onda) no menu Configuração principal.

### 3.4 Saída analógica

O equipamento está configurado com um conector de várias funções na saída analógica de ECG.

## 4 Alarmes

Os alarmes, disparados por um sinal vital que esteja anormal ou por problemas técnicos do equipamento, são enviados para você por meio de indicações visuais e sonoras.

### AVISO

- Se houver várias definições diferentes de alarmes para o mesmo dispositivo ou para um dispositivo similar em uma única área, por exemplo, unidade de terapia intensiva ou sala de cirurgia cardíaca, haverá um risco em potencial.
- Não dependa somente do sistema de alarme sonoro para o monitoramento. O ajuste do volume do alarme para um volume baixo pode resultar em riscos para o paciente. Certifique-se sempre de que o nível de volume do alarme de áudio seja adequado ao seu ambiente de tratamento. Mantenha sempre o paciente sob supervisão.

### 4.1 Categorias de alarme

Os alarmes do equipamento podem ser classificados em três categorias, de acordo com os seguintes alarmes fisiológicos, alarmes técnicos e mensagens de aviso.

#### 1. Alarmes fisiológicos

Os alarmes fisiológicos, também chamados de alarmes de status do paciente, são disparados por um valor de parâmetro monitorado que está no limite de alarme definido ou por uma condição anormal do paciente. As mensagens de alarme fisiológico aparecem nesta área. No modo OEA, não aparecerá nenhum alarme fisiológico.

#### 2. Alarmes técnicos

Os alarmes técnicos, também chamados de alarmes de status do sistema, são disparados por um problema de funcionamento do dispositivo ou por uma condição anormal do paciente devido a problemas de operação definidos no fluxo de sistema. As mensagens de alarme técnico aparecem nesta área.

#### 3. Mensagens de aviso

No entanto, as mensagens de aviso não são mensagens de alarme. Além dos alarmes técnicos e fisiológicos, o equipamento também mostra algumas mensagens que indicam o status do sistema. As mensagens dizem tipo (ou continuamente) notadas na área de mensagens. As mensagens relacionadas à triagem são mostradas na área de informações correspondente. Algumas mensagens especiais são mostradas em casos de diálogo.

### 4.2 Níveis de alarme

Os alarmes podem ser classificados em três categorias, de acordo com a gravidade: alarmes de prioridade alta, média e baixa.

	Alarmes fisiológicos	Alarmes técnicos
<b>Nível alto</b>	Indica que o paciente está em uma situação de emergência, como uma parada cardíaca, fibrilação ventricular ou parada respiratória. Não toque o botão de alarme, pois isso interrompe o monitoramento.	Indica que um alarme do dispositivo ou de outra operação anormal, o que pode estar com o equipamento não sendo detectado e alarme técnico de parâmetro não sendo detectado, anormalidade, parâmetro ou valor de parâmetro, por exemplo, bateria baixa, etc.
<b>Notificação</b>	Indica que o nível alto de um parâmetro parâmetro anormal e a notificação após o monitoramento anormal.	Indica que há um problema técnico de um dispositivo ou uma operação anormal, que pode não ser detectada e não ser detectada, mas pode comprometer o monitoramento de um tempo do paciente.
<b>Notificação</b>	Indica que o nível alto de um parâmetro parâmetro anormal e a notificação após o monitoramento anormal.	Indica que um alarme do dispositivo ou de outra operação anormal, o que pode comprometer sua função específica, mas não anormal e não de alta prioridade.

#### ■ Nos alarmes técnicos

- Alarmes de nível alto: vermelho
- Alarmes de nível médio: amarelo
- Alarmes de nível baixo: azul

### 4.3.4 Números piscando

Se um alarme for disparado por uma violação do limite de alarme, os números de medida em alarme piscarão a cada segundo, e o limite de alarme correspondente também piscará no mesmo frequência, indicando que o limite de alarme foi violado.

### 4.3.5 Símbolos de status dos alarmes

Além dos indicadores mencionados anteriormente, o equipamento ainda utiliza os seguintes símbolos para indicar o status do alarme:

- Pressão do alarme: indica que os alarmes estão desligados.
- Violação do alarme: indica que os alarmes estão violados.
- Alarme desativado: indica que todos os alarmes sonoros estão desligados.
- Alarme desligado: indica que o sistema está em um estado de alarme desligado.

## 4.4 Configuração do tom do alarme

### 4.4.1 Alteração do volume do alarme

- Pressione o botão Menu principal no painel frontal e, em seguida, selecione **Configuração de alarme** >>>.
- Configure **Volume alarme** para um nível apropriado.

- Se **Áudio desligado** estiver ativado, o volume do alarme poderá ser definido como um valor entre 0 a 10, em que 0 significa limite desligado e 10 é o nível máximo de volume.
- Se **Áudio desligado** estiver desativado, o volume do alarme poderá ser definido como um valor entre 1 a 10, em que 1 é o nível mínimo de volume e 10 é o nível máximo.

A configuração do volume de alarme não será salva quando o equipamento for desligado.

Também é possível desativar o alarme **Áudio desligado**, definir o volume do alarme selecionando **Configuração de alarme** no Menu principal de configuração. Nesse caso, a configuração será salva.

### OBSERVAÇÃO

- Você não pode ajustar o volume do alarme quando este estiver desligado.

### 4.4.2 Configuração dos tons de lembrete

Quando os alarmes ou os tons de alarme são desligados, o equipamento pode emitir um tom de lembrete, com um tipo único, a cada 30 segundos.

O tom de lembrete vem desligado como padrão. Se é possível ligar **Ton de lembrete** selecionando **Configuração de alarme** no Menu principal de configuração. O volume do lembrete também pode ser ajustado. O volume padrão do lembrete é **Alto**.

### 4.4.3 Configuração do intervalo entre os sons do alarme

- Pressione o botão Menu principal no painel frontal e, em seguida, selecione **Defina** >>> **Configuração** >>> para acessar a seção de configuração.
- Selecione **Configuração de alarme**.
- Respectivamente, configure **Alarmes nível alto**, **Alarmes nível médio** e **Alarmes nível baixo**.

## 4.3 Indicadores de alarmes

Quando ocorre um alarme, o equipamento informa e você através de indicações visuais no sistema.

- Lâmpada de alarme
- Tom de alarme
- Mensagens de alarme
- Alarmes piscando

### OBSERVAÇÃO

- Quando alarmes de diferentes níveis foram registrados simultaneamente, o equipamento selecionará o de nível mais alto e emitirá indicações sonoras e visuais correspondentes a esse nível. As mensagens de alarme serão exibidas de forma circular.
- Alguns alarmes fisiológicos, como Arritmia, são exclusivos. Eles não tocam o tom de alarme quando ocorrem com outros alarmes fisiológicos de nível alto normais, mas suas mensagens de alarme são exibidas de maneira exclusiva. Isso quer dizer que, quando um alarme fisiológico exclusivo e um alarme fisiológico de nível alto normal foram ativados simultaneamente, somente a mensagem de alarme do alarme fisiológico exclusivo será exibida.

### 4.3.1 Lâmpadas de alarme

Se ocorrer um alarme, a lâmpada de alarme piscará. A cor e a frequência com que o alarme pisca correspondem ao nível de alarme da seguinte forma:

- Alarmes de nível alto: a lâmpada pisca rapidamente em conexão com frequência de 1,4 a 2,8 Hz, ciclo ativo de 20 a 50%.
- Alarmes de nível médio: a lâmpada pisca lentamente em conexão com frequência de 0,4 a 0,8 Hz, ciclo ativo de 20 a 50%.
- Alarmes de nível baixo: a lâmpada pisca em conexão com piscar com ciclo ativo de 100%.

### 4.3.2 Alarmes sonoros

O equipamento utiliza diferentes padrões de tons de alarme para corresponder ao seu nível.

- Alarmes de nível alto: 3 tons rápidos + duplo + rápido + duplo.
- Alarmes de nível médio: 3 tons rápidos.
- Alarmes de nível baixo: 3 tons lentos.

### 4.3.3 Mensagens de Alarme

Quando ocorre um alarme, a mensagem de alarme aparecerá na área de alarmes técnicos ou fisiológicos. Para alarmes fisiológicos, o símbolo de alarme (P) antes da mensagem do alarme corresponde ao nível do alarme da seguinte forma:

- Alarmes de nível alto: \*\*\*
- Alarmes de nível médio: \*\*
- Alarmes de nível baixo: \*

Além disso, a mensagem de alarme usa diferentes cores de fundo para corresponder ao nível do alarme.

#### ■ Nos alarmes fisiológicos

- Alarmes de nível alto: vermelho
- Alarmes de nível médio: amarelo
- Alarmes de nível baixo: azul

### AVISO

- Não conte exclusivamente com o sistema de alarme sonoro. A configuração do volume de alarme para um volume baixo pode resultar em riscos para o paciente. Mantenha sempre o paciente sob supervisão.

## 4.5 Entenda o menu Config alarme

Pressione o botão Menu principal no painel frontal e, em seguida, selecione **Configuração de alarme** no ícone inferior no menu **Configuração de alarme**.

### 4.5.1 Definir propriedades de alarmes de todos os parâmetros

No menu principal, selecione **Configuração de alarme** >>> **Alarme Parâmetro** >>> para entrar no menu **Alarme Parâmetro**, onde você pode revisar e configurar limites de alarme, exceções de alarme, o nível do alarme e registros de alarmes para todos os parâmetros.

- Quando um alarme de parâmetro está ligado, o equipamento fornece indicações de acordo com o nível do alarme por configuração e apresenta os dados relacionados e os valores de parâmetros.
  - Quando um alarme de parâmetro está desligado, o símbolo de alarme desligado é exibido no painel de parâmetros. Para PIM, o símbolo de alarme desligado é exibido somente quando todos os alarmes de PIM são desligados simultaneamente.
  - Se **3to. Nível** e **Registros** do evento estiverem configurados como **Ligado**, o registro automático de todos os números e todos os dados relacionados será possível quando um alarme de medida ocorrer.
  - Quando **Predefinições** é selecionado, todos as configurações retornam aos padrões.
- Você também pode configurar as propriedades de alarme de parâmetros, selecionando uma lista de parâmetros e **Alarme Parâmetro** >>> no menu principal.

### AVISO

- Certifique-se de que as configurações de limites de alarme sejam adequadas para o paciente, antes do monitoramento dele.
- A configuração do limite de alarme para um valor extremo pode fazer com que o sistema seja inutilizado. Por exemplo, alarme alto de frequência podem fazer com que bebês prematuros tenham perfuração à flange da sonda enteral. Se essa opção for considerada, não configure o limite do alarme alto de 100, para 100%, que é o mesmo que desativá-lo.
- As monitorar os pacientes que não são continuamente atendidos por um operador clínico, configure corretamente o sistema de alarme e ajuste as configurações de alarme de acordo com a condição do paciente.

### OBSERVAÇÃO

- Você não pode ligar simultaneamente os alarmes FC e PP. Se o alarme PP estiver ligado, ligar o alarme FC automaticamente desligará o alarme PP e vice-versa.

### 4.5.2 Ajuste automático dos limites de alarme

O equipamento pode ajustar automaticamente os limites de alarme do paciente de acordo com os sinais vitais medidos. Quando **Limites automáticos** é selecionado, o equipamento automaticamente calcula os limites de alarme com base nos valores de parâmetros medidos atuais no momento.

Para ajustar os limites de alarme automaticamente, pressione o botão Menu principal no painel frontal e, em seguida, selecione **Configuração de alarme** >>> **Alarme Parâmetro** >>> **Limites automáticos**.

Também é possível ajustar os limites de alarme automaticamente selecionando uma lista de parâmetros e, em seguida, selecionando **Alarme Parâmetro** >>> **Limites automáticos**.

Quando os limites de alarme automáticos foram aplicados, você poderá ajustar manualmente os limites de alarme adequados ao paciente pelo menu **Alarme Parâmetro**.

Medida	Parâmetro	Limite de alarme baixo		Limite de alarme alto		Intervalo de teste de alarme automático
		Adulteração	Normal	Adulteração	Normal	
CO	EC	10-20 ou 10 ppm ou que for maior	10-20 ou 10 ppm ou que for maior	14-2,2 ou 140 ppm ou que for maior	10-10 ou 100 ppm ou que for maior	Adulteração: 10 a 240 Normal: 10 a 225
Temp	IR	10 a 12,5 ou 10 mm ou que for maior	10 a 12,5 ou 10 mm ou que for maior	10 a 12,5 ou 10 mm ou que for maior	10-12,5 ou 10 mm ou que for maior	Adulteração: 1 a 11 Normal: 10 a 99
NO <sub>x</sub>	NO <sub>x</sub>	Mínimo ou limite de alarme padrão	Mínimo ou limite de alarme padrão	Mínimo ou limite de alarme padrão	Mínimo ou limite de alarme padrão	Mínimo ou intervalo de medição
	NO <sub>2</sub>	10-20 ou 10 ppm ou que for maior	10-20 ou 10 ppm ou que for maior	10-20 ou 10 ppm ou que for maior	10-20 ou 10 ppm ou que for maior	Adulteração: 10 a 240 Normal: 10 a 225
PM	PM10	100 a 1000 + 10 mg/m <sup>3</sup>	100 a 1000 + 10 mg/m <sup>3</sup>	100 a 1000 + 10 mg/m <sup>3</sup>	100 a 1000 + 10 mg/m <sup>3</sup>	Adulteração: 10 a 270 Normal: 10 a 180 Normal: 10 a 170
	PM10	100 a 1000 + 10 mg/m <sup>3</sup>	100 a 1000 + 10 mg/m <sup>3</sup>	100 a 1000 + 10 mg/m <sup>3</sup>	100 a 1000 + 10 mg/m <sup>3</sup>	Adulteração: 10 a 270 Normal: 10 a 180 Normal: 10 a 170
	PM10	100 a 1000 + 10 mg/m <sup>3</sup>	100 a 1000 + 10 mg/m <sup>3</sup>	100 a 1000 + 10 mg/m <sup>3</sup>	100 a 1000 + 10 mg/m <sup>3</sup>	Adulteração: 10 a 270 Normal: 10 a 180 Normal: 10 a 170
CO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	0-10 mg/m <sup>3</sup> permanente	0-10 mg/m <sup>3</sup> permanente	0-10 mg/m <sup>3</sup> permanente	0-10 mg/m <sup>3</sup> permanente	Mínimo ou intervalo de medição
		10-20 mg/m <sup>3</sup>	10-20 mg/m <sup>3</sup>	10-20 mg/m <sup>3</sup>	10-20 mg/m <sup>3</sup>	
		20-30 mg/m <sup>3</sup>	20-30 mg/m <sup>3</sup>	20-30 mg/m <sup>3</sup>	20-30 mg/m <sup>3</sup>	
		30-40 mg/m <sup>3</sup>	30-40 mg/m <sup>3</sup>	30-40 mg/m <sup>3</sup>	30-40 mg/m <sup>3</sup>	
	NO <sub>2</sub> (instantâneo)	40-100 mg/m <sup>3</sup>	40-100 mg/m <sup>3</sup>	40-100 mg/m <sup>3</sup>	40-100 mg/m <sup>3</sup>	
NO <sub>2</sub> (permanente)	100 mg/m <sup>3</sup>	100 mg/m <sup>3</sup>	100 mg/m <sup>3</sup>	100 mg/m <sup>3</sup>		
NO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	Mínimo ou limite de alarme padrão	Mínimo ou limite de alarme padrão
PM10	100 a 1000 + 10 mg/m <sup>3</sup>	100 a 1000 + 10 mg/m <sup>3</sup>	100 a 1000 + 10 mg/m <sup>3</sup>	100 a 1000 + 10 mg/m <sup>3</sup>	Adulteração: 10 a 270 Normal: 10 a 180	

**OBSERVAÇÃO**

- Você poderá habilitar os limites de alarme automáticos somente quando o modo de parâmetro está definido dentro do intervalo de limites de alarme automáticos.

**4.6 Pausando alarmes**

Você pode desativar temporariamente os indicadores de alarme pressionando o botão Pausa do alarme no painel frontal. Quando os alarmes estiverem pausados:

- Nos alarmes biológicos, não será enviada nenhuma notificação. O novo alarme biológico não será gerado.
- O tempo de pausa remanescente do alarme será exibido na área de alarme biológico.
- Nos alarmes técnicos, os sons de alarme estarão pausados, mas a iluminação e as mensagens de alarme permanecerão presentes.
- O símbolo de alarme pausado será exibido na área de símbolos sonoros. Se um novo alarme técnico for ativado durante o período de pausa do alarme, a mensagem de alarme será exibida.

Quando o tempo de pausa do alarme expirar, o status de alarme pausado será automaticamente desativado. Também é possível cancelar o status de pausa do alarme pressionando o botão Pausa do alarme .

O tempo de pausa padrão do alarme é de 2 minutos. Para alterar o tempo de pausa do alarme:

- Pressione o botão Menu principal no painel frontal e, em seguida, selecione (Outros) > (Configuração) > (Pausa de alarme) > (Tempo de pausa alarme) e, em seguida, selecione um valor adequado.

**4.7 Desligando os alarmes**

Quando um alarme está desligado, o status do alarme é o mesmo do alarme pausado.

Os alarmes serão desligados quando:

- O botão Pausa do alarme for pressionado no (Tempo de pausa alarme) estiver definido como (Permanente).
- O modo operacional for trocado para o modo Desligado manual.
- A configuração de medição for redefinida ao operar no modo Desligado manual.

Você verá o status de alarme desligado quando:

- O botão Pausa do alarme for pressionado.
- Seu Desligado for ligado no modo Desligado manual.

**4.8 Desligando os sons de alarme**

Com (Sons desligados) seja ativado no menu principal de configuração, para desligar o som de alarme, codigos (Volume alarme) como é operado no modo Normal, Desligado manual ou Manutenção. No status de alarme desligado, o símbolo de áudio desligado aparecerá na área de símbolos sonoros. Mesmo caso o status do alarme não é menor dos sons de alarme pausados.

Você verá o status de áudio desligado quando:

- (Sons desligados) for ativado como (Desativado) selecionando (Configuração de alarme) no menu principal de gerenciamento de configurações.
- O botão Pausa do alarme for pressionado. Nesse caso, o equipamento retorna ao status de alarme pausado e o volume do alarme será restabelecido para o nível padrão. O símbolo de pausa do alarme será exibido na área de símbolos sonoros.
- O modo operacional for ativado.
- O volume do alarme for alterado para um valor entre 1 e 10.

**4.9 Redefinição de alarmes**

Se pressionar a tecla programável (Restauração de alarme) ou selecionar (Restauração de alarme) no menu (Configuração de alarme), você pode exibir o sistema de alarme e pressionar que o sistema de alarme responde a uma situação de alarme subsequente.

Para alarmes biológicos, quando o sistema de alarme for redefinido:

- O som do alarme será restabelecido.
- Seu / aparelho antes das mensagens de alarme.
- O símbolo de restabelecimento de alarme será exibido na área de símbolos de alarme.
- Os valores numéricos do parâmetro e os limites de alarme serão zerados.
- Os alarmes técnicos fornecerão diferentes indicadores de alarme quando o sistema de alarme é redefinido:
- Para alguns alarmes técnicos, incluindo os alarmes relacionados com o PM, seu / aparelho antes das mensagens de alarme e o símbolo de restabelecimento de alarme aparecerá na área de símbolos de alarme.
- Alguns alarmes técnicos são afetados de acordo com as mensagens de alarme.
- Alguns alarmes técnicos são apagados. O equipamento não fornecerá indicações de alarme.

Para obter mais detalhes sobre as indicações de alarmes técnicos, quando o sistema de alarme for redefinido, consulte (Mensagens de Alarme Técnico).

**4.10 Travamento de alarmes**

A configuração de bloqueio dos alarmes biológicos define o comportamento dos indicadores de alarme se eles não foram redefinidos.

- Se um alarme for travado, as indicações de alarme permanecerão presentes mesmo que as condições de alarme tenham, mesmo que:
  - A bateria de parâmetros e o limite de alarme violado não possam mais.
  - A hora em que o alarme foi ativado por último será exibido após as mensagens de alarme.
- Se um alarme não for travado, as indicações de alarme desaparecerão assim que as condições de alarme desaparecerem.

Para travar um alarme biológico:

- Pressione o botão Menu principal no painel frontal e, em seguida, selecione (Outros) > (Configuração) > (Trava) > (Trava de alarme).
  - Selecione (Configuração de alarme) e configure (Alarmes de bloqueio) para (Sim).
- Somente os alarmes biológicos podem ser travados. Você pode liberar os alarmes biológicos pressionando o botão Pausa do alarme no painel frontal.

**4.11 Eliminação de alarmes técnicos**

Os alarmes técnicos fornecem diferentes indicadores de alarme depois que o botão Pausa do alarme ou a tecla programável (Restauração de alarme) é pressionado. Os alarmes técnicos são classificados em três categorias para facilitar o gerenciamento:

- Alarmes técnicos são apagados.
  - Todas as indicações de alarme são apagadas depois que o botão Pausa do alarme ou (Restauração de alarme) é selecionado. Depois que o equipamento retorna ao status de alarme normal, ele poderá dar indicações de status de alarme normal continuamente caso novos alarmes sejam ativados novamente.
- Alarmes técnicos são afetados de acordo com as mensagens de alarme.
  - Os sons de alarme e a iluminação de alarme piscante são eliminados e as mensagens de alarme mudam para mensagens de status depois que o botão Pausa do alarme ou a tecla programável (Restauração de alarme) é pressionado. Depois que o equipamento retorna ao status de alarme normal, ele poderá dar indicações de status de alarme normal continuamente caso novos alarmes sejam ativados novamente.
- O alarme é silencioso, como / operado antes das mensagens de alarme.
  - Os sons de alarme são eliminados, mas a iluminação de alarme piscante e as mensagens de alarme permanecerão depois que o botão Pausa do alarme ou a tecla programável (Restauração de alarme) é pressionado. Após o equipamento retornar ao status de alarme normal, todas as indicações de alarme permanecerão se as condições de alarme ainda estiverem presentes.

**4.12 Testando os alarmes**

Quando o equipamento é ligado, é exibido um ambiente. Nesse caso, a iluminação de alarme se acende assim como velocidade e outras informações, e o equipamento entra em modo de teste. Isso mostra que os indicadores de alarme estão e operam estão funcionando corretamente.

Para realizar testes nos alarmes de medição individual, realize a medição com / mesmo tipo exemplo, NO<sub>2</sub> ou CO<sub>2</sub> ou use um simulador. Aguarde os limites de alarme e verifique se um comportamento adequado do alarme é observado.

**4.13 Ações quando o alarme dispara**

Quando ocorre um alarme, observe as seguintes regras e tome as precauções necessárias:

- Examine o estado do paciente.
- Confirme o parâmetro do alarme de seu conjunto.
- Identifique o fonte do alarme.
- Tomar as medidas necessárias para eliminar a condição do alarme.
- Verifique se há um condição do alarme seja corrigida.

Para obter mais sobre as ações tomadas com relação a alarmes específicos, consulte (Mensagens de alarme).

# 5 Monitoramento de ECG

## 5.1 Introdução ao ECG

O eletrocardiograma (ECG) mede a atividade elétrica da coração e a define como ondas e ritmos. O equipamento permite o monitoramento de ECG por meio de contatos de 1 e 3 derivações de ECG, pólos externos e pólos de eletrodos. Se os dois contatos de ECG e os pólos de eletrodos não estiverem devidamente conectados, os curvos de ECG configurados serão exibidos na área de curvos.

O monitoramento de ECG se destina a pacientes adultos, pediátricos e neonatos.

## 5.2 Informações de segurança do ECG

### AVISO

- O monitoramento de ECG não é adequado para aplicação cardíaca direta.
- Examine periodicamente o local de aplicação do eletrodo para assegurar a qualidade da pele. Se a qualidade da pele for afetada, substitua os eletrodos no mesmo local de aplicação.
- Use cabos de ECG resistentes à desfilibração durante a desfilibração.
- Ao monitorar um paciente com um marcapasso implantado, selecione o status correto do marcapasso. Caso contrário, os pulsos do marcapasso poderão ser contados no caso de derivação cardíaca ou algumas arritmias. Não confie completamente na leitura da frequência cardíaca ou nos alarmes de frequência cardíaca. Mantenha sempre os pacientes com marcapasso sob supervisão.
- **DOENTES COM MARCAPASSO** – em pacientes com marcapasso ventriculares, episódios de Taquicardia ventricular nem sempre podem ser detectados. Não confie inteiramente no algoritmo de detecção de arritmia automatizado do sistema.

### CUIDADO

- Intervenções de instrumentos não esterilizados próximos ao paciente e interferências de equipamentos eletrológicos podem provocar lesões graves nos tecidos de onde o ECG.

### OBSERVAÇÃO

- Ao conectar eletrodos à pele do paciente, tome cuidado para que os conectores nunca fiquem em contato com outras peças condutoras ou com o fio de aterramento. Verifique se especificamente se que todos os eletrodos do ECG estejam conectados ao paciente.
- Se a derivação selecionada não puder fornecer sinais de ECG válidos, uma linha tracejada será mostrada na área de onda do ECG.
- Evite o uso de pólos externos na monitoração de ECG, se possível.
- Use o mesmo tipo de eletrodos de ECG ao monitorar o ECG por meio do conjunto de derivações do ECG.

## 5.3 Visualização do monitoramento

A figura a seguir mostra o ECG no modo Monitor.



Use o botão **Monitor** no modo Monitor pressionando o botão **Modo Monitor**. Ao operar no modo Monitor, o equipamento mostrará até três curvos de ECG, a leitura da frequência cardíaca, outros valores de parâmetros fisiológicos e as configurações atuais de alarme.

## 5.4 Preparação para monitoramento e medição de ECG

### 5.4.1 Preparação da pele do paciente

A preparação adequada da pele é necessária para obter um sinal de boa qualidade no eletrodo, esteja que a pele e um máx condutor de eletricidade. Para preparar a pele adequadamente, escolha áreas planas e siga este procedimento:

1. Limpe as regiões escalfadas.
2. Limpe suavemente a região de aplicação da pele onde se colocará o eletrodo para remover as células mortas.
3. Limpe bem a pele com uma solução de água e sabão neutro. Não use álcool ou outro tipo de líquido para preparar a pele, pois isso pode irritar a pele.
4. Seque completamente a pele antes de colar os eletrodos.

### 5.4.2 Uso de eletrodos de ECG

#### 5.4.2.1 Aplicação de eletrodos de ECG

1. Pressione os dedos na pele nos eletrodos antes de colocá-los no paciente.
2. Colete os eletrodos no paciente.
3. Verifique se os fios de derivação estão conectados ao cabo externo de ECG.
4. Conecte o cabo do sensor ao conector de ECG.
5. Pressione o botão modo Monitor.

### 5.4.2.2 Colocações dos eletrodos de ECG

#### Posicionamento de 3 derivações

Vea a seguir a colocação típica do eletrodo AHA de conjunto de ECG de 3 derivações.

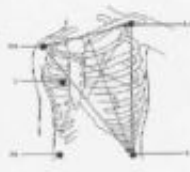
- Posicionamento de RA: diretamente abaixo da clavícula e próximo ao ombro direito.
- Posicionamento de LA: diretamente abaixo da clavícula e próximo ao ombro esquerdo.
- Posicionamento de LL: à esquerda na região inferior do abdome.



#### Posicionamento de 5 derivações

Vea a seguir a colocação típica do eletrodo AHA de conjunto de ECG de 5 derivações.

- Posicionamento de RA: diretamente abaixo da clavícula e próximo ao ombro direito.
- Posicionamento de LA: diretamente abaixo da clavícula e próximo ao ombro esquerdo.
- Posicionamento de RL: à direita na região inferior do abdome.
- Posicionamento de LL: à esquerda na região inferior do abdome.
- Posicionamento de V no peito.



O eletrodo de peito (V) pode ser colocado em uma das seguintes posições:

- Colocação V1: no quarto espaço intercostal na borda esternal direita.
- Posicionamento V2: no quarto espaço intercostal na borda esternal esquerda.
- Colocação V3: posição intermediana entre os eletrodos V2 e V4.
- Colocação V4: no quinto espaço intercostal na linha do ombro médio esquerdo.
- Colocação V5: na linha axilar anterior esquerda, horizontalmente ao eletrodo V4.
- Colocação V6: na linha axilar média esquerda, horizontalmente ao eletrodo V4.
- Colocação de V7R/V8: no lado direito do peito, nas mesmas posições verticais na linha esquerda.
- Colocação de V9: sobre o esterno esternal.
- Colocação V7: na parte posterior do peito, na linha axilar posterior esquerda, no quinto espaço intercostal.
- Posicionamento V8: na parte posterior do peito, na linha axilar posterior esquerda, no quinto espaço intercostal.



#### Colocação de eletrodos em pacientes obesos

O contato elétrico deve ser feito em consideração ao colocar os eletrodos em um paciente de obesidade, por exemplo, em áreas de pele abertas. Os eletrodos podem ser colocados no lateral ou na parte posterior do peito. Para reduzir os artefatos e a interferência de unidades eletrológicas, os eletrodos dos membros podem ser colocados próximo ao ombro e à parte inferior do abdome, e os eletrodos do peito na lateral esquerda da parte intermediana do tórax. Não coloque os eletrodos na parte superior do tórax. Caso contrário, o formato de onda do ECG será muito pequeno.

### AVISO

- Ao usar as unidades eletrológicas (ESU), posicione os eletrodos de ECG entre a ESU e sua placa de aterramento para evitar queimaduras inadvertidas. Nunca encoste o cabo de ECG com o cabo de ECG.
- Ao usar unidades eletrológicas (ESU), nunca coloque os eletrodos de ECG perto da placa de aterramento da ESU, pois pode causar muita interferência no sinal de ECG.

### 5.4.3 Uso de pás de eletrodos/pás externas

Os pás de eletrodos e os pólos externos podem ser usados para a medição de ECG. Para obter detalhes, consulte os posicionamentos ilustrados em 5.4 Posicionamento de ECG e 5.4 Posicionamento de desfilibração manual.

### 5.4.4 Verificação do status de marcapasso

É importante fazer o estado do marcapasso constantemente ao usar o monitoramento de ECG. O símbolo de marcapasso está exibido quando [Com parâmetros] estiver definido como [Sim]. Os marcapasso de pulso do marcapasso são mostrados no curvo do ECG quando o paciente tem um sinal de marcapasso.

Para alterar o status do marcapasso, escolha uma das seguintes opções:

- Pressione o botão **Menu principal** e selecione **Dados fisiológicos do paciente** >> [configurar] [Com parâmetros].
- Selecione a lista de parâmetros de ECG e selecione **[Outra >>]**, [configurar] [Com parâmetros].

### AVISO

- Para pacientes com marcapasso, é preciso ajustar [Com parâmetros] para [Sim]. Caso essa opção seja inadvertidamente definida como [Não], o equipamento poderá interpretar um pulso de marcapasso equivocadamente como um QRS e não emitir o alarme quando o sinal do ECG for muito fraco. No caso de monitoramento de pacientes com marcapasso, não confie inteiramente nos alarmes dos aparelhos de monitor. Mantenha sempre esses pacientes sob supervisão.
- Para pacientes sem marcapasso, é preciso ajustar [Com parâmetros] para [Não]. Se a opção **Configurar** estiver configurada inadvertidamente para [Sim], o equipamento talvez não consiga detectar batimentos ventriculares precoces fechados (CVP).
- Em pacientes com marcapasso ventriculares, episódios de taquicardia ventricular nem sempre podem ser detectados.
- Não confie inteiramente no algoritmo de detecção de arritmia automatizado do sistema. Mantenha os pacientes portadores de marcapasso sob estreita supervisão.

## 5.5 TELA DE ECG

A figura abaixo mostra a visualização do monitoramento de ECG no modo de 3 derivações. Aponte para referência. A aparência da tela pode ser ligeiramente diferente.



- 1) Botão de derivação do ECG
- 2) Botão de modo de onda de ECG
- 3) Modo de onda de ECG
- 4) Botão de onda de onda de ECG
- 5) Botão de onda de onda de ECG
- 6) Botão de onda de onda de ECG
- 7) Botão de onda de onda de ECG
- 8) Botão de onda de onda de ECG

## 5.6 Alteração das configurações do ECG

### 5.6.1 Seleção do tipo de derivação

1. Selecione a área de parâmetros ECG para acessar o menu **(Configuração do ECG)**.
  2. Selecione **(Configurar derivação)** e altere entre **(3 deriv.)** e **(12 deriv.)**.
- Também é possível definir o tipo de derivação selecionando **(Configuração do ECG)** no menu principal de configuração. As configurações alteradas no menu principal de configuração serão salvas quando o equipamento estiver desligado.

### 5.6.2 Seleção do padrão de ECG

1. Pressione o botão **Menu principal** ou **power front** e selecione **(Outras >>)** **(Configuração >>)** **(onda)** e selecione **(onda)**.
2. Selecione **(Configuração do ECG)** **(ECG Padrão)** e, em seguida, selecione **(AHA)** ou **(ECG)** de acordo com a norma aplicável ao seu hospital.

### 5.6.3 Seleção da derivação da curva de ECG exibida

- Para calcular a frequência cardíaca, e detectar e analisar a arritmia com mais precisão, você pode escolher uma derivação com os sinais de melhor qualidade com a derivação de cálculo da frequência cardíaca.
1. Gere o botão de Navegação para mover o cursor no modo de onda de ECG.
  2. Pressione o botão de Navegação para destacar o.
  3. Gere o botão de Navegação até encontrar o item desejado e, em seguida, pressione o botão de navegação para confirmar a seleção.
- A derivação selecionada deve ter as seguintes características:
- O QRS deve estar completamente acima ou abaixo da linha de base e não deve ser bifásico.

- O QRS deve ser alto e estreito.
- As ondas P e T devem ser acima da linha de base.

### 5.6.4 Configuração da forma de onda de ECG em cascata

1. Selecione a área de parâmetros ECG para acessar o menu **(Configuração do ECG)**.
2. Selecione **(Cascata)** e altere entre **(ligado)** e **(desligado)**.

### 5.6.5 Alteração do tamanho da curva de ECG

- No a curva de ECG for muito pequena ou muito grande, você poderá alterar seu tamanho usando o botão de navegação.
1. Gere o botão de navegação para mover o cursor no modo de onda de ECG novamente.
  2. Pressione o botão de navegação para destacar o.
  3. Gere o botão de navegação até encontrar o item desejado e, em seguida, pressione o botão de navegação para confirmar a seleção.

### 5.6.6 Alteração da velocidade da forma de onda de ECG

1. Selecione a área de parâmetros ECG para acessar o menu **(Configuração do ECG)**.
  2. Selecione **(Velocidade)** e, em seguida, insira um valor adequado. Quanto mais rápido for o cursor da onda, mais rápido o modo.
- Também é possível definir **(Normalmente)** selecionando **(Configuração do ECG)** no menu principal de configuração.

### 5.6.7 Configuração do filtro de ECG

- Ao monitorar o ECG por meio do conjunto de 3/5 derivações, o modo de filtro será exibido acima do próximo canal de ECG. As configurações disponíveis do modo de filtro são **(Monitor)**, **(Terapia)** e **(Diagnóstico)**.
  - Ao monitorar o ECG por meio de seis derivações de eletrodos, o modo de filtro será sempre **(Terapia)** e não poderá ser alterado.
- Para configurar o modo de filtro de ECG:

1. Gere o botão de navegação para mover o cursor no modo de filtro de ECG.
2. Pressione o botão de navegação para destacar o.
3. Gere o botão de navegação até encontrar o item desejado e, em seguida, pressione o botão de navegação para confirmar a seleção.

#### OBSEVAÇÃO

- Para pacientes com marcapasso, é preciso apertar **(Sem parâmetros)** para **(PAR)**. Se essa opção estiver configurada incorretamente para **(RIS)** o sistema poderá conduzir um pulso de marcapasso mesmo com um QRS ou falhar ao informar que o marcapasso está quebrado.

### 5.6.8 Ativação ou desativação do filtro de corte

- O filtro de corte remove o ruído do sistema CA. Recomendamos que você ligue o filtro de corte quando houver interferência no canal.
- Quando o modo de filtro de ECG estiver definido como **(Monitor)** ou **(Terapia)**, **(Filtro de corte)** será sempre **(ligado)**.
  - Quando o modo de filtro de ECG estiver definido como **(Diagnóstico)**, **(Filtro de corte)** poderá ser ligado ou desligado, conforme necessário.
- Configure a frequência de corte de acordo com a frequência de energia elétrica do seu país. Para obter as derivações de filtro de corte:
1. Selecione a área de parâmetros ECG para acessar o menu **(Configuração do ECG)**.
  2. Selecione **(Outras >>)** **(Filtro de corte)** e altere entre **(ligado)** e **(desligado)**.

Também é possível definir a frequência de energia do filtro de corte selecionando **(Configuração do ECG)** no menu principal de configuração.

#### OBSEVAÇÃO

- A configuração do **(Filtro de corte)** não será alterada ao restaurar para os padrões de fábrica nem **(ligado)** o sistema.

### 5.6.9 Ajuste do volume de QRS

Caso o alarme de ECG esteja ligado no o alarme de ECG e PV esteja desligado, o nível de funcionamento cardíaco será exibido.

Para ajustar o volume dos batimentos cardíacos:

1. Selecione a área de parâmetros ECG para acessar o menu **(Configuração do ECG)**.
2. Selecione **(Outras >>)** **(Volume QRS)**. É possível ajustar o volume de batimentos cardíacos entre 0 e 10, sendo que 0 indica que o volume está desligado e 10 o volume máximo.

Também é possível alterar o volume de QRS selecionando **(Configuração do ECG)** no menu principal de configuração.

Quando existir um valor válido de SpO<sub>2</sub>, o sistema ajustará a sensibilidade do nível de batimentos cardíacos de acordo com o valor de SpO<sub>2</sub>.

## 5.7 Análise de arritmia

A análise de arritmia fornece informações sobre a condição do seu paciente, incluindo a frequência cardíaca e os alarmes de arritmia.

#### AVISO

- O programa de análise de arritmia destina-se à detecção de arritmias ventriculares. Ele não serve para detectar arritmias supraventriculares. Ele pode identificar a presença ou ausência de uma arritmia incorretamente. Portanto, é necessário que um médico analise as informações de arritmia com outros achados médicos.
- A função de detecção de fibrilação atrial (FA) não se destina a pacientes pediátricos e neonatos.
- A análise de arritmia não deve ser feita em pacientes neonatos.

### 5.7.1 Introdução aos eventos de arritmia

Evento de arritmia	Descrição	Categoria
Arritmia	Análise do complexo QRS altera o segundo canal de derivação para detectar o complexo QRS em deriv. unipolares.	Arritmia atrial
V PRV tach	Crise de fibrilação atrial a seguir a conversão. Ritmo derivado de V1 e uma FC > 100 no modo de frequência cardíaca com toque sobre ventricular.	
V tach	QRS consecutivos e ritmo de QRS tach e uma FC > limite de frequência cardíaca com toque.	
Tach. bradycardia	QRS consecutivos e ritmo bradycardia e frequência cardíaca ventricular e limite de frequência bradycardia.	
Taquicardia excessiva	Frequência cardíaca acima do que o limite de taquicardia excessiva.	
Bradycardia excessiva	Frequência cardíaca menor do que o limite de bradycardia excessiva.	

Evento de arritmia	Descrição	Categoria
CPV mais	CPV mais rápido e limite alto.	Arritmia ventricular
STP**	Fibra não detectada durante LTI e análise dos marcapasso R-R após um complexo QRS (evento para pacientes com marcapasso).	
PSC**	Complexo QRS não detectado durante LTI e análise após um pulso de marcapasso (evento para pacientes com marcapasso).	
CPV	Um QRS detectado em batimentos cardíacos normais.	
Pa	CPV paroxístico detectado.	
V1-2	Rele de 2 QRS consecutivos durante o ritmo normal.	
Regulamento	Ritmo derivado de R, V1, V2, V3, V4, V5.	
Regulamento	Ritmo derivado de R, S, V1, V2, V3, V4, V5.	
EMT	Eventos detectados em batimentos cardíacos normais.	
Batimentos perdidos?	Análise de batimentos durante o modo de LTI ou modo R-R e em caso de FC > 100, no modo de batimentos atriais. 1 segundo no caso de FC > 100 (evento para pacientes com marcapasso). No modo de batimentos atriais um período superior ao limite de pausa esperada.	
Bradicardia	A frequência cardíaca está inferior a 50 bpm.	
Taquicardia	A frequência cardíaca está superior a 100 bpm.	
Ritmo ventricular	CPV consecutivos e limite de QRS tach e a frequência cardíaca está no limite de frequência bradycardia e o limite de frequência tach.	
CPV mais	CPV mais rápido em modo CPV mais rápido em modo de frequência cardíaca.	
Ritmo tachycardia	CPV consecutivos e limite de QRS tach e uma FC > limite de frequência tach.	
CPV tachycardia	Ritmo tachycardia em modo de QRS tach e uma FC > limite de frequência tach.	
Ritmo bradycardia	Ritmo consecutivos tachycardia.	
A FA (evento para adultos)	A onda P está ausente e o intervalo de PR dos batimentos cardíacos normais está alongado.	

\* indica que esse alarme de arritmia não está disponível quando **(Sem parâmetros)** estiver configurado para **(PAR)**.

\*\* indica que esse alarme de arritmia não está disponível quando **(Sem parâmetros)** estiver configurado para **(PAR)**.

- Quando os pulsos de arritmia forem exibidos no monitoramento de ECG, o equipamento fornecerá apenas 4 alarmes de arritmia, incluindo **(arritmia ventricular)**, **(taquicardia ventricular)**, **PRV** e **PSC**.
- Quando os pulsos de arritmia forem exibidos, o equipamento fornecerá apenas 3 alarmes de arritmia, incluindo **(fibrilação ventricular)**, **(taquicardia ventricular)**, **PRV** e **PSC**.

### 5.7.2 Ativação e desativação da análise de arritmia

Para ativar ou desativar a análise de arritmia:

1. Selecione a área de parâmetros de ECG para acessar o menu **(Configuração do ECG)**.
2. Selecione **(Arritmia on)** **(Arritmia)** e altere entre **(ligado)** e **(desligado)**.

Também é possível ligar ou desligar **(Arritmia)** selecionando **(Configuração do ECG)** no menu principal de configuração.

### 5.7.3 Modificação das configurações de alarmes de arritmia

Para alterar configurações de alarmes de arritmia:

1. Selecione a área de parâmetros de ECG para acessar o menu **(Configuração do ECG)**.



3. Selecionar **Aritmia** >>> (**Mover Aritmia**, >>>) onde você pode configurar o monitor e o alarme e o interruptor de registro do alarme para todos os eventos de arritmia.

Também é possível definir **Mo. Alarme ARR** selecionando **Configuração do ECG** no Menu principal de configuração.

#### OBSERVAÇÃO

- O nível do alarme de arritmia, fibrilação ventricular, taquicardia ventricular, bradicardia ventricular, bradicardia extrema e taquicardia extrema é sempre alto e não pode ser alterado. Esses alarmes estão sempre ligados. Contudo, se as condições de alarme ocorrerem, o alarme correspondente será ativado se a análise de arritmia for ativada ou desativada.

### 5.7.4 Modificação das configurações dos limites de arritmia

Para alterar as configurações dos limites de arritmia:

1. Selecionar a lista de parâmetros ECG para entrar o menu **Configuração do ECG**.
2. Selecionar **Aritmia** >>> (**Limite Aritm.**, >>>).

Se uma arritmia estiver o limite modificado, será disparado um alarme. A configuração de **Mover de arritmia** é ativada para o reconhecimento de ARR. Quando o ECG for ativado a 30 bpm, retornaremos o agente de **Mover de arritmia** para 30 segundos.

Evento de arritmia	Limite	Parâmetro	Etapa	Estado
CPV alto	1 x 30	30	1	✓
Mover de arritmia	3 x 30	30	1	✓
Supraventricular	60 a 180	Limite: 120 Parâmetro: 90	2	Após
Bradicardia	55 a 120	Limite: 50 Parâmetro: 75	2	Após
Taquicardia extrema	80 a 180	Limite: 150 Parâmetro: 100	2	Após
Bradicardia extrema	65 a 120	Limite: 75 Parâmetro: 50	2	Após
Nível de CPV médio	3 x 34	34	1	Desativado
Nível de F. tach	80 a 200	100	2	Após
CPV de F. tach	3 x 90	90	1	Desativado
Tempo de alarme	15, 20, 25	20	2	✓
Temp. tach	65 a 80	80	2	Após
CPV tach	3 x 90	90	1	Desativado

Também é possível definir o limite de arritmia selecionando **Configuração do ECG** no Menu principal de configuração.

### 5.7.5 Início do reconhecimento manual de arritmia

Atualmente, o reconhecimento de arritmia permite que o equipamento agende eventos padões de ECG para corrigir alarmes de arritmia e valores de frequência cardíaca. Seguremos que você faça o reconhecimento de arritmia manualmente se detectar o resultado da análise de arritmia.

Para iniciar o reconhecimento manualmente:

1. Selecionar a lista de parâmetros de ECG para entrar o menu **Configuração do ECG**.
2. Selecionar **Aritmia** >>> (**Recon. ARR**).
3. Quando o equipamento estiver fazendo o reconhecimento, a mensagem **"Aprendizagem de ECG"** será exibida na tela de tela de comando.

#### OBSERVAÇÃO

- O reconhecimento de arritmia no caso de taquicardia ventricular pode afetar o alarme correto de arritmia.

### 5.7.6 Reconhecimento automático de arritmia

O reconhecimento de arritmia será iniciado automaticamente sempre que:

- O cabo de ECG ou o eletrodo do cabo for desconectado
- O cabo de ECG for reconectado
- A categoria do paciente for alterada
- O status de marcapasso for alterado
- A análise de arritmia estiver ativada
- A opção **Parar calibração** não selecionada após a conclusão da calibração de ECG.

### 5.8 Calibração de ECG

O nível de ECG pode ficar impreciso por problemas de hardware ou software. Como resultado, a amplitude de onda de ECG fica maior ou menor. Nesse caso, você pode executar a calibração de ECG para verificar se a amplitude da curva ECG está no nível normal.

1. Use o botão de navegação para mover o cursor no modo de lista de ECG.
2. Pressione o botão de navegação para desativá-lo.
3. Use o botão de navegação até encontrar **Diagnóstico** e, em seguida, pressione o botão de navegação para confirmar a seleção.
4. Selecionar a lista de parâmetros ECG para entrar o menu **Configuração do ECG**.
5. Selecionar **Outros** >>> (**Calibração**). Nesse caso, uma tela quadrada aparece na tela e a mensagem **"A calibração ECG"** é exibida.
6. Compare a amplitude da curva quadrada com a escala de curva de 1mV. A diferença deve ser não mais de 10%.
7. Após a calibração, selecione **Parar calibração**.

Você pode ajustar a curva quadrada e a escala de curva e depois medir a diferença entre elas, se necessário. Se a diferença for de mais de 5%, tente em contato com o suporte de manutenção.

### 5.9 Solução de problemas de ECG

Esta seção lista os problemas que podem ocorrer. Se você encontrar problemas ao usar o equipamento de ecg, consulte a tabela abaixo antes de solicitar suporte. Se o problema persistir após você ter tentado medidas corretivas, entre em contato com o suporte técnico.

#### OBSERVAÇÃO

- Para mais informações sobre as mensagens de alarme **Diagnóstico** e **Alérgico**, consulte **3. Mensagens de alarme**.

Problema	Ações corretivas
Desvio de ECG irregular	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique se os eletrodos estão conectados todos os anos. Substitua por eletrodos novos e verifique, se necessário.</li> <li>2. Verifique se os fios condutores estão sem danos. Substitua os fios condutores, se necessário.</li> <li>3. Verifique se o cabo de fios condutores do paciente está posicionado corretamente perto de certos dispositivos eletrônicos. Mova o cabo de pacientes ou fios condutores para longe dos dispositivos eletrônicos.</li> </ol>
Ineficiência diagnóstica excessiva	<p>Mova os cabos de ECG para o ECG. Para obter detalhes, consulte 3.1.4 <b>Assistência para ECG</b>.</p>

Problema	Ações corretivas
Alto nível de alarme	<p>Preparação independente de parte, limpar, substituir novo e recalibrar o eletrodo de acordo com o estado.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prepare o gel novamente e coloque de novo os eletrodos. Para obter detalhes, consulte 3.4 <b>Preparação para reconhecimento e medição de ECG</b>.</li> <li>2. Aplique eletrodos novos e limpos. Evite as regiões maciças.</li> </ol>
Notificação de alarme	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique se os eletrodos estão conectados corretamente.</li> <li>2. Verifique se os eletrodos estão desconectados ou soltos. Regule a preparação de parte, tal como descrito em 3.4 <b>Preparação para reconhecimento e medição de ECG</b>.</li> <li>3. Verifique se o cabo de pacientes ou os fios condutores estão danificados. Troque-os, se necessário.</li> </ol>
Alarme excessivo frequência cardíaca, falta de conexão	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique se os eletrodos estão secos. Prepare o gel novamente e coloque de novo os eletrodos. Para obter detalhes, consulte 3.4 <b>Preparação para reconhecimento e medição de ECG</b>.</li> <li>2. Verifique a estabilidade do movimento mecânico do paciente ao usar o monitor. Repositione os eletrodos. Substitua por eletrodos novos e limpos, se necessário.</li> </ol>
Nível de ECG de baixa amplitude	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique se o ganho de ECG está ajustado em seu nível mais baixo. Ajuste o ganho conforme necessário. Para obter detalhes, consulte 3.6.7 <b>Ajuste de parâmetros de curva de ECG</b>.</li> <li>2. Prepare o gel novamente e coloque de novo os eletrodos. Para obter mais informações, consulte 3.4 <b>Preparação para reconhecimento e medição de ECG</b>.</li> <li>3. Verifique se há um nível de aplicação adequado. Evite regiões ósseas ou musculares.</li> <li>4. Verifique se os eletrodos estão secos ou se eles são eletrólitos durante uma período prolongado. Substitua por eletrodos novos e limpos, se necessário.</li> </ol>
Tempo de onda de ECG	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique se o ganho de ECG está ajustado em seu nível mais baixo. Ajuste o ganho conforme necessário. Para obter detalhes, consulte 3.6.7 <b>Ajuste de parâmetros de curva de ECG</b>.</li> <li>2. Verifique se os fios condutores e o cabo de pacientes estão conectados corretamente. Regule o cabo de fios condutores.</li> <li>3. Verifique se o cabo de pacientes ou os fios condutores estão danificados. Troque-os, se necessário.</li> </ol>
Erro em forma de onda de onda de base	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique a estabilidade de reconhecimento mecânico do paciente ao usar o monitor. Prenda os fios condutores e o cabo.</li> <li>2. Verifique se os eletrodos estão secos ou se eles são eletrólitos ou por eletrodos novos e limpos, se necessário. Para obter detalhes, consulte 3.4 <b>Preparação para reconhecimento e medição de ECG</b>.</li> <li>3. Verifique a configuração do tipo de ECG. Configure o modo de lista de ECG para <b>Diagnóstico</b>.</li> </ol>

Esta página foi deixada intencionalmente em branco.

6.1 Introdução ao DEA

Este capítulo descreve como operar o equipamento no modo DEA. Ao operar no modo DEA, o equipamento analisa os dados do ECG do paciente e guia o usuário pelo processo de desfibrilação.

O equipamento começa a analisar o ritmo cardíaco do paciente imediatamente depois de iniciar o modo DEA. Ao detectar um ritmo tratável com desfibrilação, o equipamento envia uma mensagem e inicia automaticamente o carregamento. Se não for detectado um ritmo tratável com desfibrilação, o ritmo segue "Choque não recomendado" até o próximo. A análise de desfibrilação interrompe a guia pelo desfibrilador automática externa até que o equipamento inicie sua RCP ou até ocorrer uma conexão precária nos pólos de eletrodos.

Durante a operação no modo DEA, são coletados os sinais de ECG adaptados através dos pólos de eletrodos. Além do ECG, também é possível substituir para monitorar os parâmetros de SpO<sub>2</sub>, PR e CO<sub>2</sub>. Os dados são exibidos automaticamente e os módulos apropriados serão passados por tempo indetermiado e a medida de voltagem do paciente será desativada. Além disso, o botão de início de teste (BT) e o botão de início de alarme (BA) estão ativos.

6.2 Informações de segurança de DEA

PERIGO

- A corrente de desfibrilação pode causar lesões sérias ou até morte ao operador ou ao ambiente. Nunca toque o paciente ou qualquer objeto metálico conectado ao ele tocando o caso ou metal durante a desfibrilação.
- Evite o contato entre as partes do corpo do paciente, como a pele exposta da cabeça ou dos membros, fluidos condutores como gel, sangue ou solução salina e objetos de metal, como uma escumadeira de cabelo ou uma máscara, que podem fornecer caminhos indesejados para a corrente de desfibrilação.
- Não permita que os pólos de eletrodos entrem em contato entre si ou com os outros eletrodos, fios de desfibrilação, corrente, etc. da monitoração de ECG. O contato com objetos do metal pode causar choques elétricos e queimaduras no peito do paciente durante a desfibrilação e pode desviar a corrente de corrente.

AVISO

- Se o equipamento estiver configurado com pólos externos integrativos, o modo DEA não poderá ser ativado.
- Durante a desfibrilação, os braços de ar entre a pele e os pólos de eletrodos podem causar queimaduras na pele do paciente. Para evitar e evitar os braços de ar, certifique-se de que os pólos de eletrodos estejam completamente aderidos à pele.
- Não use absolutos de eletrodo secos.

CUIDADO

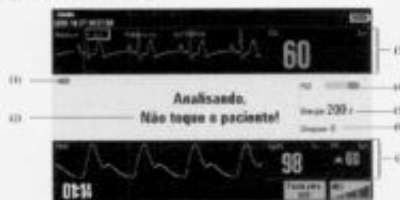
- O manuseio agressivo dos pólos de eletrodos no armazenamento ou antes de uso pode danificar os pólos de eletrodos. Descarte os pólos de eletrodos se eles foram danificados.
- Em pacientes com marcapasso implantado, a sensibilidade e a especificação do algoritmo de DEA poderão ser prejudicadas.

OBSERVAÇÃO

- O sucesso da reanimação depende de muitos variáveis específicas do estado fisiológico do paciente e das circunstâncias relacionadas ao estado do paciente. A não obtenção de um resultado bem sucedido para o paciente não é um indicador confiável de desempenho do equipamento. A presença ou ausência da resposta monitora à transferência de energia durante a energia elétrica não é um indicador confiável de administração de energia ou do desempenho do equipamento.

6.3 Visualização de DEA

A figura a seguir mostra a tela no modo DEA.



- 1 Modo operacional
- 2 Mensagem de aviso de DEA
- 3 Exibição de ECG e área de cor
- 4 Esta área mostra os valores numéricos de PR e uma curva de ECG adaptada dos pólos de eletrodos
- 5 Adesivos de contato com o paciente (PCA)
- 6 Área de ritmo de contato entre o paciente e os pólos de eletrodos. Para obter detalhes, consulte 7 (Monitorar o contato com o paciente)
- 7 Energia selecionada
- 8 Contador de choques
- 9 Exibição de aviso de área de cor
- 10 Esta área mostra os parâmetros de SpO<sub>2</sub>, PR e CO<sub>2</sub>. Se é possível tocar o paciente, mostra informações (Configuração de desfil. manual) no ítem principal de configuração.

6.4 Procedimento de DEA

Confirme se o paciente não está respondendo a estímulos, não está respondendo ou não está respondendo normalmente. Em seguida:

- Prepares a pele do paciente. Para obter detalhes, consulte 5.4.1 Preparação da pele do paciente.
- Aplicar os pólos de eletrodos no paciente, conforme indicado na embalagem dos pólos.
- Para pacientes adultos, use o posicionamento anteroposterior
  - Coloque o pólo torácico ventral na região superior direita do tórax do paciente, horizontalmente ao esterno e abaixo do clavícula.
  - Coloque o pólo dorsal na parte inferior esquerda do tórax, no braço axilar médio, com o centro do eletrodo ao nível da linha axilar média.

- Para pacientes pediátricos, use o posicionamento anteroposterior
  - Coloque o pólo anterior ligeiramente acima do nível do esterno entre os mamilos.
  - Coloque o pólo ventral inferior no centro das costas do paciente.



Para pacientes adultos (posicionamento anteroposterior)

Para pacientes pediátricos (posicionamento anteroposterior)

- Conecte os pólos de eletrodos ao cabo dos pólos.
- Conecte o cabo de eletrodos na porta de saída do equipamento.
- Pressione o botão Modo (Mod).
- É possível definir (Acesso à tecla manual) selecionando (Configuração de desfil. manual) no ítem de configuração principal.
- Selecione a taxa programável (DAE) e selecione (Carregar).
- Quando o equipamento entrar no modo DEA, ele verificará se o cabo e os pólos de eletrodos estão conectados de forma adequada. Se não, a mensagem "Ligar cabo de eletrodos" ou "Aplicar eletrodos" aparecerá na área de informações do DAE até que uma ação corretiva seja tomada.
- O nível de energia padrão é alterado automaticamente de acordo com a configuração da categoria do paciente.
  - Para desfibrilação de pacientes adultos, o nível de energia recomendado para o primeiro choque é de 200 J.
  - Para desfibrilação de pacientes pediátricos, o nível de energia recomendado para o primeiro choque é de 5 J.
- Seja a mensagem de voz e o texto. Depois que o ECG for detectado por meio dos pólos de eletrodos, o equipamento analisará automaticamente o ritmo cardíaco do paciente e solicitará que você não toque no paciente. Se um ritmo tratável com desfibrilação for detectado, o equipamento carregará automaticamente. Você pode evitar ou desativar a mensagem de voz selecionando (Configuração do DAE) no ítem principal de configuração ou ignorar o volume das mensagens de voz pressionando o texto programável de volume de voz.
- Pressione a tecla "Choque" se solicitado. Quando o carregamento estiver concluído, o equipamento emitirá a mensagem "Não toque no paciente! Pressão botão de choque". Certifique-se de que ninguém toque o paciente, a não ser qualquer equipamento conectado ao paciente. Digite não ou não é (Não tocar) "Não tocar" em seguida, pressione o botão Choque no painel frontal para aplicar um choque no paciente.

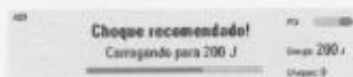
A aplicação do choque será confirmada pelo messaggio de voz e de voz "Choque administrado" e o contador de choques no tela será atualizado para refletir o número de choques aplicados. Quando (Área de Choques) é configurado como maior do que zero, o equipamento volta a analisar o ritmo do paciente depois que o choque for aplicado para ver se o choque foi bem sucedido. As mensagens de voz e texto começam a guiá-lo por meio de choques adicionais, o nível de energia do choque após o primeiro choque é automaticamente alterado para o nível padrão.

OBSERVAÇÃO

- O posicionamento anteroposterior para pacientes adultos e o posicionamento anteroposterior para pacientes pediátricos são posicionamentos recomendados para desfibrilação com pólos de eletrodos.
- Para a desfibrilação em pacientes pediátricos com menos de 8 anos, devem ser usados adesivos de eletrodos pediátricos.
- Se os pólos de eletrodos pediátricos não estiverem disponíveis, os pólos de eletrodos de adultos podem ser usados, definindo-se a categoria de paciente para (Pediat.).
- Análises em movimento podem atrasar a análise ou afetar o sinal de ECG, resultando em choques inadequados ou mensagens de choque não recomendadas. Mantenha o paciente imóvel durante a análise do ritmo de ECG.
- O botão Choque deve ser pressionado para aplicar um choque. O equipamento não aplicará choques automaticamente.
- Impedância e a resistência entre os pólos de eletrodos são externas que o desfibrilador deve superar para aplicar uma descarga de energia eficaz. O grau de impedância varia de acordo com o paciente e é afetado por vários fatores, incluindo a presença de pelos no peito, umidade e lacunas ou talco na pele. Se a mensagem "Impedância muito alta. Choque não fornecido" aparecer, certifique-se de que a pele do paciente esteja seca e que todos os pólos do peito tenham sido removidos. Se a mensagem persistir, teste o cabo dos pólos entre os pólos de eletrodos.

6.5 Choque recomendado

Se um ritmo tratável com desfibrilação for detectado, o equipamento carregará automaticamente para o nível de energia pré-configurado. Os tons de carregamento serão emitidos, e o botão Choque piscará quando o equipamento estiver totalmente carregado.



A análise de ritmo cardíaco continuará enquanto o equipamento for carregado. Se uma alteração no ritmo for detectada antes de o choque ser aplicado, o choque não será mais adequado, e a energia armazenada será convertida em som.

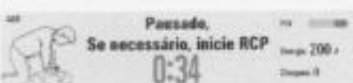
Antes que seja solicitado "Não toque no paciente! Pressão botão de choque", se você não age conforme solicitado no intervalo de tempo de Tratamento automático configurado, o equipamento se desarmará e retornará para a análise.

Durante o carregamento do equipamento ou depois que ele for completamente carregado, o usuário poderá reiniciar a energia carregada a qualquer momento pressionando o texto programável (Interromper para RCP).

6.6 Choque não recomendado (NSA)

Se um ritmo tratável com desfibrilação não for detectado, o equipamento emitirá a mensagem "Choque não recomendado".

- Se o (Área NSA) estiver definido como (RCP)
  - O equipamento emitirá no status RCP e emitirá a mensagem de texto e de voz "Choque não recomendado! Em pausa. Se necessário, inicie RCP". O tempo de pausa iniciado é aproximado como mostrado abaixo.



O usuário define o **Tempo de RCP** para definir o período de pausa selecionando **Configuração de DAE** no menu principal de Configuração. A análise automática após a conclusão do período de pausa enquanto você pressionar a tecla programável **Detar** a qualquer estado RCP.

■ Se a **ação RSI** estiver desativada como **Monitor**:

O equipamento continuará monitorando o ECG e continuará a analisar automaticamente se um ritmo estável com desfibrilação potencial for detectado. Você usará "Cheque não recomendado" se necessário, pressione "Parar RCP" se necessário, "Cheque não recomendado" e "Monitorando" serão necessárias de forma circular na área de informações de DEA.

O usuário define **Intervalo comando voz** para definir a frequência de mensagens selecionando **Configuração de DAE** no menu principal de Configuração. Pressione a tecla programável **Interromper para RCP** para suspender o monitoramento e administração RCP.

## 6.7 Ressuscitação cardiopulmonar (RCP)

O **Tempo de RCP inicial** não é analisado como **Desligado**, o equipamento entrará no RCP inicial se o modo DEA for monitorado. Você pode definir a ação **Tempo RCP inicial** para um tempo diferente no destino de configuração **Configuração de DAE** no Menu principal de configuração.

Depois de seis de choques, a análise de ECG será paralisada e o equipamento entrará no status RCP. A análise continuará após a conclusão do período de pausa se quando você pressionar a tecla programável **Detar** no status RCP.

No caso de choques estável, o equipamento entrará no status RCP se você pressionar a tecla programável **Interromper para RCP** depois da aplicação de seis choques. É possível definir **Tempo de RCP** para definir o período de pausa selecionando **Configuração de DAE** no Menu principal de configuração.

### OBSERVAÇÃO

- Você pode voltar a analisar o ritmo cardíaco do paciente a qualquer momento pressionando a tecla programável **Detar** no status RCP.

### 6.7.1 Metrônomo RCP

O equipamento fornece o metrônomo RCP que pode ser usado para incentivar a equipe de resgate a executar a compressão e ventilação de acordo com a frequência recomendada pelo AHA/ERC.

Quando ativado, o metrônomo usa 118 sons por minuto e fornece instruções de voz para analisá-lo e executar a ventilação na frequência de compressão/ventilação configurada.

Para obter as definições e o metrônomo RCP:

1. Entre no modo **Definição manual**, no modo **Monitor** ou no modo **Manter-se**.
2. Pressione o botão Menu principal no painel frontal e, em seguida, selecione **Outros =>** → **Configuração =>** → menu e opção obrigatória.
3. Selecione **Configuração de DAE** → **Metrônomo RCP** e altere entre **Ligado** e **Desligado**.

O metrônomo RCP é ativado por padrão. Se o usuário definir a frequência de compressão/ventilação selecionando **Menu RCP** no menu principal de configuração, a frequência padrão é 30/2.

### AVISO

- Os sons do metrônomo RCP não indicam informações sobre o estado do paciente. Como o estado do paciente pode mudar em pouco tempo, o paciente deve ser avaliado a tempo inteiro. Não submeta o paciente ao RCP caso ele esteja respondendo a estimulação na respiração naturalmente.

### OBSERVAÇÃO

- O metrônomo RCP é desativado quando **Comando de voz** no menu **Configuração de DAE** é configurado como desativado através do Menu principal de configuração.
- O volume do metrônomo RCP é afetado por **Volume de voz** no menu **Configuração de DAE** configurado através do Menu principal de configuração.

## 6.8 Gravação de som DEA

O equipamento fornece uma função de gravação de som capaz de registrar as informações de voz durante o tratamento por DEA. A função de gravação de som pode ser configurada como ativada ou desativada.

Para obter as definições de gravação de som:

1. Entre no modo **Definição manual**, no modo **Monitor** ou no modo **Manter-se**.
2. Pressione o botão Menu principal no painel frontal e, em seguida, selecione **Outros =>** → **Configuração =>** → menu e opção obrigatória.
3. Selecione **Configuração de DAE** → **Gravação de voz** e altere entre **Ligado** e **Desligado**.

É necessário um cartão superior dentro da área de informações de DEA quando a função de gravação de som está habilitada.

O equipamento pode armazenar até 100 minutos, no máximo 10 minutos por paciente, de gravação de som.

## 6.9 Configuração DEA

1. Entre no modo **Definição manual**, no modo **Monitor** ou no modo **Manter-se**.
2. Pressione o botão Menu principal no painel frontal e, em seguida, selecione **Outros =>** → **Configuração =>** → menu e opção obrigatória.
3. Selecione **Configuração de DAE** e, em seguida, altere as configurações de DEA conforme desejado.

Para obter detalhes, consulte **Página 164** Menu Configuração DEA.

# 7 Desfibrilação manual

## 7.1 Introdução à desfibrilação manual

Este capítulo explica como preparar e executar a desfibrilação automática e a cardioversão sincronizada usando os pads de eletrodos, os pads externos e pads internos.

No modo **Definição manual**, selecione no menu de ECG, deslize-se para a desfibrilação ou a cardioversão e indique, selecione a configuração de energia adequada, carregue o equipamento e aplique os choques. As mensagens de aviso e uma análise de contato em tela fornecem informações relevantes para garantir o melhor processo de desfibrilação.

No modo de desfibrilação manual, além do ECG, você pode selecionar o monitoramento de parâmetros de SpO<sub>2</sub>, PpO<sub>2</sub> e CO<sub>2</sub>. Os alarmes serão desligados automaticamente quando você estiver no modo **Definição manual**. Pressione o botão **Fuente de alarme** no painel frontal do equipamento para os alarmes.

## 7.2 Informações de segurança sobre desfibrilação manual

### PERIGO

- A corrente de desfibrilação pode causar lesões sérias ou até mesmo ser fatal se não for usada corretamente. Nunca toque o paciente ou qualquer objeto metálico conectado ao ele (incluindo a cama) no modo **Definição** e **Desfibrilação**.
- Evite o contato entre as partes do corpo do paciente, como a pele exposta da cabeça ou dos membros. Outros cuidados como gel, sangue ou solução salina e objetos do dente, como uma estrutura de cama ou uma máscara, que podem fornecer caminhos indesejados para a corrente de desfibrilação.
- Não permita que os dedos e as mãos dos eletrodos entrem em contato entre si ou com os outros eletrodos, fios de derivação, curativos, etc. do acionamento do ECG. O contato com objetos de metal pode causar choques elétricos e queimaduras na pele do paciente durante a desfibrilação, além de desviar a corrente do coração.
- Durante a desfibrilação manual, certifique-se de que não haja objetos secos e sem gel condutor para evitar perigos de choque.
- Tenha cuidado ao operar este equipamento próximo a fontes de energia (como dispositivos de bomba-ventiladores ou no ambiente com ventilação). Desligue a fonte de gás ou deslize o do paciente durante a desfibrilação. A proximidade de fontes de gás pode causar perigo de explosão.

### AVISO

- Durante a cardioversão sincronizada, se você estiver monitorando o ECG do paciente por meio de pads externos, o artefato introduzido pelo movimento da pé poderá parecer uma curva R e adotar uma descarga de desfibrilação.
- Não use **ligado** contínuo. Use apenas o gel condutor específico para habilitar o equipamento.
- Se os pads externos forem usados na desfibrilação, aplique-os de maneira firme e uniforme na pele do paciente para garantir bom contato com a pele.
- Nunca aplique os pads no corpo humano para verificar a conexão.
- Os analitos devem selecionar um nível de energia adequado para a desfibrilação de pacientes pediátricos.
- Nunca carregue nem aplique choques com frequência em situações não clínicas. Caso contrário, o equipamento pode ficar danificado.

### CUIDADO

- O uso do modo **Definição manual** pode ser protegido por senha. Certifique-se de que o operador saiba a senha e tenha definido no menu **Configuração**. Se houver falha na digitação da senha correta, não haverá o funcionamento da terapia de desfibrilação manual.
- Limpe o gel condutor dos pads externos após a conclusão da terapia para evitar que eles se desloquem.
- Antes de usar este equipamento, desconecte o paciente de todos os equipamentos que não estejam protegidos contra a desfibrilação.
- Nunca carregue nem aplique choques com frequência em situações não clínicas. Caso contrário, o equipamento pode ficar danificado.

### OBSERVAÇÃO

- Impedância é a resistência entre os pads de eletrodos/ligas externas que o desfibrilador deve superar para aplicar uma descarga de energia eficaz. O grau de impedância varia de acordo com o paciente e é afetado por vários fatores, incluindo a presença de pelos no peito, umidade e bolhas no tato na pele. Se a mensagem "Impedância muito alta, Choque não administrado" aparecer, certifique-se de que a pele do paciente esteja limpa e seca e que todos os pelos do peito tenham sido removidos. Se a mensagem persistir, tente o caso das mãos e os pads de eletrodos.
- Os alarmes serão desativados automaticamente e a mensagem "Alarme desligado" será exibido quando o equipamento entrar no modo de desfibrilação automática. Os alarmes permanecerão desativados até serem ativados pressionando o botão **Fuente de alarme**, no modo **Síntese**, o modo **Monitor** ou o modo **Manter-se**.
- O sucesso da ressuscitação depende de muitas variáveis específicas do estado fisiológico do paciente e das circunstâncias relacionadas ao evento do paciente. A não obtenção de um resultado bem sucedido para o paciente não é um indicador confiável de desempenho do equipamento. A presença ou ausência de resposta associada à transferência de energia durante a terapia elétrica não é um indicador confiável de administração de energia ou do desempenho do equipamento.

## 7.3 Visualização da desfibrilação manual

A figura a seguir mostra a tela no modo **Definição manual**.



- 1) Modo operacional
- 2) Mensagem de aviso de desfibrilação
- 3) Parâmetros de ECG e área de energia. Não deslize o botão rapidamente de FC e uma curva de ECG adaptada aos pads de eletrodos, pois isso pode causar perigo de explosão.
- 4) Indicador de contato com o paciente (PC) indica o status de contato entre o paciente e os pads de eletrodos/pads externos. Para obter detalhes, consulte 7.3 Indicador de contato com o paciente.

- (E) Energia selecionada.
- (M) Contador de choques.
- (T) Placares de estado sobre área do corpo. São dois sobre o paciente de SpO<sub>2</sub>, PR ou CO<sub>2</sub>, 30 e 30 sobre o tórax e o abdômen, respectivamente. (Configuração de dados manual) no menu principal de configuração.

## 7.4 Procedimento de desfibrilação manual

### 7.4.1 Uso de pás adesivas de eletrodos/pás externas adultas

Quando pás de eletrodos/pás externas forem usadas para desfibrilação manual, você poderá usar a função de análise inteligente. A análise inteligente apenas é ativada todos os processos de desfibrilação em que o equipamento assume a condução sincronizada. Para obter detalhes, consulte 7.3.5 do usuário inteligente.

1. Prepare a pele do paciente. Para obter detalhes, consulte 3.4.1 Preparação da pele do paciente.
2. Selecione um cabo de terapia adequado e conecte-o à porta de terapia do equipamento.
3. Aplique os eletrodos/pás externos ao paciente.
4. Se as pás de eletrodos forem usadas, aplique-as ao paciente, conforme descrito na etapa 2 do 6.4 Procedimento de BCP.
5. Se forem usadas pás externas, remova o conjunto de pás do suporte de pás separado ao alto e pressione as aberturas para fora. Aplique gel condutor na superfície do eletrodo de cada pá, aplique as pás externas ao paciente usando a colocação anterior.
6. Coloque a pá de eletrodo na região superior direita do tórax do paciente, lateralmente ao esterno e afastado do eixo.
7. Coloque a pá de eletrodo no hemitórax esquerdo do paciente, na faixa axilar inferior, com o eixo do eletrodo no lado axilar médio.



4. Pressione o botão Modo Defibril. É possível definir (Acesso à terapia manual) selecionando (Configuração de dados manual) no menu de configuração principal.
5. Selecionar energia. O nível de energia padrão é alterado automaticamente de acordo com a configuração da categoria do paciente.
  - Para desfibrilação de pacientes adultos, o nível de energia recomendado para o primeiro choque é de 200 J.
  - Para desfibrilação de pacientes pediátricos, o nível de energia recomendado para o primeiro choque é de 50 J.
 Você também pode selecionar o nível de energia desejado pressionando os botões Seleção de energia no painel frontal ou nas pás externas, se elas forem usadas.

### OBSERVAÇÃO

- O posicionamento anteroaxilar para pacientes adultos e o posicionamento anteroposterior para pacientes pediátricos são posicionamentos recomendados para desfibrilação com pás de eletrodos.
- A colocação anteroaxilar é a única colocação para desfibrilação com pás externas.
- A desfibrilação é sempre executada por meio de adesivos ou pás de eletrodos. No entanto, durante a desfibrilação, você pode optar por monitorar o ECG usando uma fonte de ECG alternativa. Eletrodos de monitoramento de 3 ou 5 derivações. Se uma fonte de ECG alternativa estiver conectada, todas as derivações disponíveis poderão ser exibidas.
- Quando forem usadas pás externas, o botão Choque no painel frontal será desativado.
- Para desfibrilação de pacientes pediátricos, você pode usar o nível de energia padrão ou ajustar o nível de energia para 2-4 J/kg para o primeiro choque e 4 J/kg para choques adicionais seguidos do primeiro choque.
- Para a desfibrilação em pacientes pediátricos com menos de 8 anos, devem ser usados adesivos de eletrodos pediátricos.
- Se os adesivos de eletrodos pediátricos não estiverem disponíveis, adesivos de eletrodos de adultos podem ser usados, definindo-se a categoria de paciente para (Pediatric).
- Para a desfibrilação em pacientes neonatos, defina o nível de energia de acordo com a condição clínica do paciente. O nível de energia para um paciente neonatal deve ser menor do que a configuração padrão.

### 7.4.2 Utilização de pás externas pediátricas

As pás externas fornecem eletrodos de pás para adultos e eletrodos de pás pediátricos incluídos internamente.

Para usar as pás pediátricas:

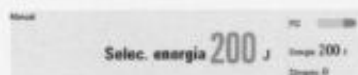
1. Pressione as hastes de trava nas pás externas.



2. Puxe para frente os eletrodos das pás para adultos para removê-los.



A seleção de energia atual será mostrada na área de informações de desfibrilação, como mostrado abaixo.



### 5. Carga

Pressione o botão Carga no painel frontal. Se forem usadas pás externas, o botão Carga no painel frontal será usado. Enquanto o equipamento carrega, uma barra de progresso é exibida na área de informações de desfibrilação. Em caso de carregamento suspenso, o nível de energia desejado será exibido, quando você pressionar o tom de carga concluído.

Se for necessário aumentar ou diminuir a energia selecionada durante o carregamento ou depois do conclusão do carregamento, aperte o botão Seleção energia para selecionar o nível de energia desejado, como explicado acima. Em seguida, pressione o botão Carga novamente para iniciar o carregamento.

Para renovar a energia, pressione o botão programável (Desafibril). Se o botão Choque não for pressionado no período de tempo especificado, o carregamento será descontinuado automaticamente. É possível definir (Tempo de desativação auto.) para definir o período selecionando (Configuração de dados manual) no menu principal de configuração.

### 7. Choque

Verifique se um choque está indicado e se o equipamento foi carregado para o nível de energia selecionado. Certifique-se de que ninguém toque o paciente, a cerca de qualquer equipamento conectado ao paciente. Digite em voz alta e claramente: "Atenção!"

- Se forem usadas pás de eletrodos, pressione o botão Choque no painel frontal para aplicar um choque no nível de energia selecionado.
- Se forem usadas pás externas, pressione indefinidamente os botões Choque. Incubidos nas pás, para aplicar um choque no nível de energia selecionado.

Após aplicar o Choque ao paciente, o equipamento adquire o choque do nível de energia padrão. Após três choques, o equipamento aplica os seguintes choques de nível de energia padrão (Energia 3).



Não toque nessa superfície ou na parte de baixo.

### AVISO

- Segure apenas as partes brancas das alças de pás para evitar o perigo de choque durante o carregamento ou a aplicação do choque.

Para obter mais detalhes sobre os procedimentos de desfibrilação, consulte 7.4 Procedimento de desfibrilação manual.

### 7.4.3 Uso de pás internas

Para desfibrilar usando pás internas:

1. Pressione o botão Modo Defibril.
2. Selecione a pá de tamanho apropriado.
3. Conecte as pás internas ao desfibrilador, definindo o ponto de contato no cabo das pás à seta no ponto de inserção. Inspecione até ouvir o clique de encaixe correto.
4. Selecione a energia, pressionando o botão Seleção de energia no painel frontal.
5. Coloque a superfície condutora dos eletrodos da pá contra o lado direito e o interior esquerdo do paciente, como descrito a seguir abaixo.



6. Carregue o desfibrilador, pressionando o botão Carga no painel frontal.
7. Certifique-se de que ninguém esteja tocando o paciente e que não haja nada conectado a ele.
8. Pressione o botão Choque no painel frontal.

### OBSERVAÇÃO

- Quando as pás internas forem utilizadas para desfibrilação, a seleção de energia em infantil, automaticamente, a 50 Joules, em vista da possibilidade de danos cardíacos em energias maiores.
- Esterilize as pás internas antes de cada uso. Caso contrário, poderá ocorrer infecção grave.
- Limpe as pás internas após cada uso.

### 7.5 Uso da análise inteligente

A análise inteligente é ativada por padrão durante o processo de desfibrilação manual. É possível ativá-la durante a referência (Configuração de dados manual) no menu de Configuração principal.

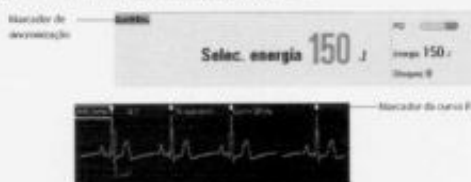
A análise inteligente detecta a condição do paciente, analisa o ritmo cardíaco do paciente, fornece orientações sobre como carregar o equipamento e aplicar um choque. Você pode realizar operações segundo as instruções e imagens ilustradas na tela. Quando a mensagem "Interfira no nível de ECG" é exibida, há uma brecha de nível no sentido de movimento. Nesse caso, você deve verificar a conexão entre as pás de eletrodos/pás externas e o paciente.

A análise inteligente para durante o carregamento. Após o conclusão do carregamento, a análise inteligente será encerrada quando você confirmar que seu choque está concluído e pressionar o botão Choque.

## 7.6 Cardioversão sincronizada

A cardioversão sincronizada permite que você sincronize o fornecimento de choque de desfibrilação com a curva R do ECG. Você pode optar entre usar a cardioversão sincronizada por meio dos pólus de eletrodos, pólus externos e internos.

Para usar a cardioversão sincronizada, pressione a tecla programável (**Entrar sincronização**) no modo de desfibrilação assíncrona. Em seguida, **Site Defibril** aparecerá na área de informações de desfibrilação manual e um marcador aparecerá acima da curva R, como na figura abaixo.



Você pode visualizar o ECG por meio de pólus de eletrodos, pólus externos ou internos conectados e uma curva de ECG de 1 ou 3 derivações. O choque será aplicado por meio dos pólus de eletrodos. Na cardioversão sincronizada, recomenda-se que você visualize o ECG do paciente por meio do conjunto de derivações de ECG.

### CUIDADO

A utilização de pólus internos para cardioversão sincronizada requer a aplicação do ECG do paciente por meio de um cabo de ECG padrão. O ECG do paciente adquirido por meio dos pólus internos pode não ser suficiente para cardioversão sincronizada, devido ao risco excessivo de artefatos causados por detecção inadequada das ondas R.

### OBSERVAÇÃO

- Ao usar a cardioversão sincronizada, os alarmes de monitoramento serão ativados de forma independente.

### 7.6.1 Execução da cardioversão sincronizada

1. Conecte o cabo de tratamento e aplique os pólus de eletrodos no pólus externos ao paciente. Se o conjunto de ECG for usado no monitoramento de ECG, conecte o cabo externo de ECG e aplique os eletrodos de ECG ao paciente. Para obter mais detalhes, consulte o **Manual de Preparação para monitoramento e desfibrilação de ECG**.
2. Give o botão Modo Defib e pressione a tecla programável (**Entrar sincronização**) para ativar a função de cardioversão sincronizada.
3. Selecione uma derivação. A derivação selecionada deve fornecer um sinal claro e um amplo complexo QRS.
4. Verifique se marcadores brancos da onda R aparecem acima da curva R. Se os marcadores da onda R não aparecerem ou não coincidirem com a onda R, por exemplo, acima das ondas T, selecione outra derivação.
5. Verifique se você sincroniza a cardioversão sincronizada, como indicado pelo marcador de sincronização no modo de área de informações de desfibrilação.
6. Pressione o botão Selecionar energia para selecionar o nível de energia desejado.
7. Pressione o botão Carga no equipamento ou, se você estiver usando pólus externos, o botão Carga localizada na alça de pulso.
8. Verifique se um choque está indicado e se o equipamento foi carregado para o nível de energia selecionado. Certifique-se de que ninguém toque o paciente, a não ser qualquer equipamento conectado ao paciente. Diga em voz alta o diagnóstico "fibrilante ou".
9. Pressione o botão Choque e mantenha-o pressionado no equipamento ou, se você estiver usando pólus externos, os botões Choque nos dois pólus. O choque será aplicado quando o primeiro onda R for detectada.

### OBSERVAÇÃO

- Durante a cardioversão sincronizada, é importante continuar pressionando o botão Choque (ou os botões Choque de pólus) que o choque seja aplicado. O equipamento aplicará o choque quando for detectada a próxima onda R.

### 7.6.2 Aplicação de choques sincronizados adicionais

Se forem indicados choques sincronizados adicionais, execute os seguintes passos:

1. Certifique-se de que o equipamento ainda esteja no modo Sync, como indicado pelo mensagens Sync na área de informações de desfibrilação.
  2. Repita os etapas de 4 a 9, como descrito em 7.6.1 Execução da cardioversão sincronizada.
- Se **Sincronizar após choques** estiver configurado para **Sim**, o equipamento permanecerá no modo de sincronização depois que o choque for aplicado; se estiver configurado para **Não**, o equipamento sairá do modo de sincronização e entrará no modo de desfibrilação automática depois de um choque.

### 7.6.3 Desativação da função Sync

Para desativar a função Sync, pressione a tecla programável (**Sair sincronização**).

## 7.7 Cardioversão sincronizada remota

O equipamento pode ser configurado para receber uma linha de ECG a partir de um monitor de paciente remoto usando um monitor de linha do paciente para realizar a cardioversão sincronizada. Para isso, o monitor de paciente remoto está um conector para derivação de sincronização e está conectado ao conector multifuncional com um cabo externo.

Para ativar a cardioversão sincronizada remota, configure **Sincronização remota** para **Ligado** no menu **Configuração de defibril. manual** através do menu principal de configuração.

O procedimento de cardioversão sincronizada remota é o seguinte:

1. Use o modo de sincronização para conectar o equipamento a um monitor de linha remoto do conector multifuncional.
2. Entre no modo Defibril manual.
3. Pressione a tecla (**Entrar sincronização**).
4. Selecione **Remota** para ativar a cardioversão sincronizada remota. Em seguida, a mensagem "Sincronização remota" é exibida.
5. A confirmação de uma curva qualificada no equipamento fica a cada curva R detectada no monitor remoto, como mostrado abaixo, indicando que um pulso sincronizado é recebido.



6. Conecte o cabo de tratamento à porta de tratamento. Enquixe até ouvir o clique de encaixe correto.
7. Aplique os pólus de eletrodos no pólus externos ao paciente.
8. Siga as etapas de 4 a 9, como descrito em 7.6.1 Execução da cardioversão sincronizada.

### OBSERVAÇÃO

- Durante a cardioversão sincronizada remota, o equipamento local não exibe a curva de ECG. Para visualizar o ECG do paciente, verifique o monitor remoto do paciente.
- Quando usar um monitor remoto como fonte de ECG, um técnico biomédico deve verificar se a combinação de equipamento e monitor remoto atende ao choque sincronizado dentro de 30 ms depois que o pólus da curva R seguinte for gerado.

## 7.8 Indicador de contato com o paciente

O indicador de contato com o paciente é usado para indicar o status de contato entre os pólus de eletrodos/pólus externos do paciente no modo Defibril manual ou modo DR.

A exibição do valor de impedância de contato é desativada por padrão. Para ligá-lo, configure **Valor imped. de contato** para **Ligado** no menu **Configuração de defibril. manual** através do Menu principal de configuração.

A tabela a seguir lista o status de contato mostrado no indicador de contato com o paciente e as ações correspondentes.

Indicador de contato com o paciente	Descrição	Ações corretivas
	Indica que o contato com o paciente está fraco, a impedância está adequada para a desfibrilação.	
	Indica que o contato com o paciente não está fraco, a impedância está significativamente mais alta para a desfibrilação.	Pressione firmemente os pólus de eletrodos no pólus externos ao paciente, ou aperte os pontos de pólus de eletrodos no pólus externos até que o indicador acenda no cor verde. Se o indicador ainda estiver acendendo em tom de amarelo, ele também poderá ser usado para desfibrilação. No entanto, os efeitos esperados poderão não ser alcançados com o mesmo nível de energia.
	Indica que o contato com o paciente está dentro de uma faixa que não é nem fraco nem muito elevado, mas o pólus de eletrodos não está adequadamente alinhado para a desfibrilação.	Pressione firmemente os pólus de eletrodos no pólus externos ao paciente, ou aperte os pontos de pólus de eletrodos no pólus externos até que o indicador acenda no cor verde ou amarelo.
	Indica que o cabo de ECG ou o cabo de energia se soltou.	Verifique se o cabo de ECG ou o cabo de energia está conectado corretamente ao equipamento.

### OBSERVAÇÃO

- Recomenda-se realizar a desfibrilação em um paciente quando o indicador de contato com o paciente estiver acendo no cor verde. Se o indicador de contato com o paciente estiver acendo no cor amarelo, ele também poderá ser usado para desfibrilação. No entanto, os efeitos esperados poderão não ser alcançados nesse condição.

Esta página foi deixada intencionalmente em branco.



## 9 Monitoramento de Respiração

### 9.1 Introdução à respiração

A respiração por impedância é medida pelo tórax. Quando o paciente está respirando no sentido vertical, o volume de ar é alterado nos pulmões, resultando em alterações de impedância entre os eletrodos. A frequência respiratória (FR) é calculada a partir dessas alterações de impedância, e uma curva de respiração é exibida no tela do equipamento.

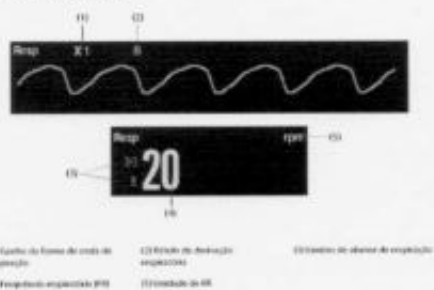
O monitoramento respiratório é projetado para ser usado em pacientes adultos, pediátricos e neonatos.

### 9.2 Informações de segurança sobre respiração

#### AVISO

- Ao monitorar a respiração do paciente, não use cabos de ECG à prova de eletrocauterio.
- A medida da respiração não reconhece apneias obstrutivas e mistas; ela somente indica um abismo depois do decréscimo e período prolongado desde a última respiração detectada. A segurança e a eficácia do método de medida da respiração na detecção de apneia, principalmente a apneia de periodicidade e a apneia de indução, não foram estabelecidas.

### 9.3 Exibição da respiração



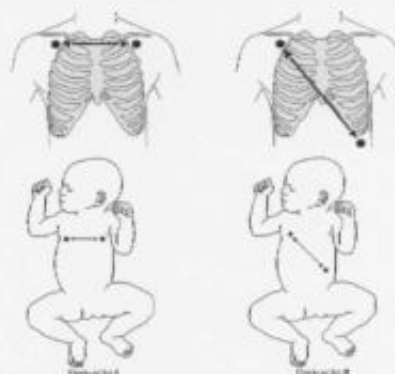
### 9.4 Colocação de eletrodos respiratórios

A pele é um condutor fraco de eletricidade, portanto é preciso preparar a pele para poder obter um bom sinal de respiração. Para obter melhores resultados, consulte 3.4.1 Preparação da pele do paciente.

Como a medição da respiração utiliza a colocação padrão de eletrodos de ECG, você pode usar diversos cabos de ECG (I ou II derivações). Como o sinal da respiração é medido entre dois eletrodos de ECG, em caso de colocação padrão, os dois eletrodos devem ser RA e LA, de derivação I de ECG, ou RA e LL, de derivação II de ECG.

#### OBSERVAÇÃO

- Para otimizar o formato de onda respiratória, coloque os eletrodos RA e LA na horizontal ao monitorar a respiração com a Derivação I do ECG; coloque os eletrodos RA e LL na diagonal ao monitorar a respiração com a Derivação II do ECG.



### 9.4.1 Otimização da colocação de eletrodos para Respiração

Se você quiser medir a respiração e já estiver medindo o ECG, precisará otimizar a colocação dos dois eletrodos, entre os quais a respiração será medida. O espaçamento dos eletrodos de ECG a partir das suas posições padrão gerará alterações no curva de ECG, podendo interferir na interpretação de arritmias.

- A atividade cardíaca que afeta o formato de onda de respiração é denominada sobreposição cardíaca. Isso ocorre quando os eletrodos de respiração captam alteração na impedância provocada pelo ritmo do fluxo arterial. A sobreposição cardíaca pode ser reduzida ao espaçar os eletrodos corretamente. Entre a área do ligado e os eletrodos do conector na faixa entre os eletrodos respiratórios, há um espaçamento equidistante para os pacientes neonatos.
- Desconfortos pacientes com os eletrodos estendidos sopra principalmente através do abdômen. Nesses casos, pode ser preciso colocar o eletrodo da prova respiratória no abdômen superior, no ponto de expansão abdominal máxima, visando otimizar a taxa respiratória.
- Nos aplicativos clínicos, determinados pacientes apresentam inconstância respiratória e tórax torácico, gerando uma pressão atmosférica negativa. Nesses casos, é melhor colocar dois eletrodos para respiração em áreas opostas do tórax e na linha axilar direita-medida, no ponto de maior movimento de respiração do paciente, visando obter a forma de onda respiratória.

#### OBSERVAÇÃO

- O monitoramento da respiração não é recomendado para pacientes muito ativos, já que causaria falsos alarmes.

### 9.4.2 Alteração das configurações de Resp

1. Seleccione a área de parâmetros de Resp para alterar o menu (**Configuração da resp**).
2. Faça as seguintes configurações:
  - Seleccione (**Base**) e escolha a configuração adequada. Quando maior o ganho, maior a amplitude do sinal.
  - Seleccione (**Variação**) e escolha a configuração adequada. Quando maior o ganho, maior a variação do sinal, mais ampla a onda.
  - Seleccione (**Derivação**) para definir a derivação do monitoramento de Resp.
  - Seleccione (**Tempo de apneia**) para definir o tempo.

### 9.5 Solução de problemas de respiração

Para obter detalhes, consulte 7 Mensagens de alarme.

Esta página foi deixada intencionalmente em branco.

# 10 Monitoramento de FP

## 10.1 Introdução a FP

O valor máximo de pulso indica as pulsações arteriais resultantes da atividade mecânica do coração, local pode variar um pulso de SpO<sub>2</sub>.



### OBSERVAÇÃO

- Um testador funcional ou simulador de SpO<sub>2</sub> pode ser usado para determinar a precisão da frequência de pulso.

## 10.2 Ajuste do volume de tom do pulso

Quando o alarme de FP é ativado, o equipamento apresenta o tom do pulso.

Para ajustar o volume do tom do pulso:

1. Selecione a área de parâmetros FP para ajustar o alarme (Configuração de FP).
2. Configure (Volume ON).

Se houver um valor de SpO<sub>2</sub> válido, o alarme apresenta o tom do volume do pulso de acordo com o valor de SpO<sub>2</sub>.

Esta página foi deixada intencionalmente em branco.

# 11 Monitoramento de SpO<sub>2</sub>

## 11.1 Introdução à SpO<sub>2</sub>

O monitoramento de SpO<sub>2</sub> é uma técnica não invasiva utilizada para medir a quantidade de hemoglobina saturada e a frequência do pulso na função da absorção de ondas de luz infravermelha. A luz gerada no nível interno do dedo é refletida no tecido e é convertida em sinais elétricos pelo seu fotodiodo. O módulo de SpO<sub>2</sub> processa o sinal elétrico e mostra uma taxa e valores digitais de SpO<sub>2</sub> e frequência de pulso no tela.

Este equipamento está calibrado para medir a saturação de oxigênio funcional.

O monitoramento de SpO<sub>2</sub> deve ser usado em pacientes adultos, pediátricos e neonatais.

## 11.2 Informações de segurança de SpO<sub>2</sub>

### AVISO

- Na medida em que se observa uma tendência à desoxigenação do paciente, os acetatos de sangue devem ser analisados com um co-oxímetro de laboratório para que se possa compreender completamente o estado do paciente.
- Não use sensores de SpO<sub>2</sub> durante a geração de campos de ressonância magnética (RM) à corrente induzida pode causar queimaduras.
- O monitoramento contínuo prolongado pode aumentar o risco de alterações indesejadas nas características da pele, como irritação, vermelhidão, bolhas ou queimaduras. Inspeção o local do sensor a cada duas horas e imediatamente o sensor se a qualidade do pulso mudar. Altere o local de aplicação a cada quatro horas. Para os neonatos ou pacientes com má circulação de sangue periférico ou com pele sensível, inspeção o local de aplicação do sensor com mais frequência.
- Se o sensor estiver muito apertado por um local de aplicação é demasiado grande ou se tornou demasiado grande devido a um edema, a pressão exercida durante períodos prolongados pode provocar congestão venosa distal do local de aplicação, com dor e edema intersticial e resquecimento de tecido.
- Quando os pacientes são submetidos à terapia fotodinâmica, eles podem ser sensíveis às fontes de luz. A saturação de pulso pode ser utilizada somente sob supervisão clínica cuidadosa por certos períodos de tempo para monitorar a intolerância com a terapia fotodinâmica.
- Configure as fontes de alarme para os valores extremos pode fazer o sistema de alarme ficar ineficiente. Por exemplo, níveis altos de oxigênio podem fazer com que todos os alarmes tenham priorização à hipoxia retroalimentada. Se isso for uma consideração, não configure o limite máximo do alarme para 100%, que é o máximo que descreve-lo.
- SpO<sub>2</sub> é calibrado especificamente em adultos voluntários saudáveis com níveis normais de carboxihemoglobina (COHb) e metemoglobinemia (MetHb).
- Para proteger do desenvolvimento de lesões, sempre remova e desconecte completamente o sensor de pulso antes de dar banho no paciente.
- O sistema de pulso não é um sensor de apnéia.
- O sistema de pulso não deve ser usado para análise de arritmia.

### CUIDADO

- Onde o local de aplicação ou o sensor ou o cabo do paciente apresenta uma mensagem por alarme de baixa qualidade do sinal SpO<sub>2</sub> foi exibida no equipamento. Tais mensagens podem indicar que o tempo de acionamento do paciente está registrado no cabo do paciente ou no sensor.
- Substitua o cabo do sensor quando uma mensagem "Sensor SpO<sub>2</sub> desligado", "Sem sensor SpO<sub>2</sub>", ou "Baixa qualidade de sinal de SpO<sub>2</sub>" for consistentemente exibida durante o monitoramento de pacientes consecutivos após concluir as etapas de solução de problemas listadas neste manual.

- A variação das medições pode ser profunda e afetada pela técnica de amostragem, bem como pelas condições fisiológicas do paciente. Questões resolvidas que apresentem inconsistência com o estado clínico do paciente deve ser registrado como complementar com dados de testes adicionais. As amostras de sangue devem ser analisadas com instrumentos de laboratório antes da tomada de decisão clínica para entender totalmente o estado do paciente.
- Use apenas os sensores de SpO<sub>2</sub> especificados neste manual. Siga as instruções de uso do sensor de SpO<sub>2</sub> e observe a todos os avisos e advertências.
- Não coloque o sistema de pulso onde os contatos podem ser afetados pelo paciente.
- Se estiver usando o sensor de monitoramento de pulso durante terapia de corpo inteiro, mantenha o sensor fora do campo de radiação. Se o sensor for exposto à radiação, o índice poderá ser legível ou o pulso poderá indicar zero durante o período de irradiação ativa.

### OBSERVAÇÃO

- O cabo de extensão de SpO<sub>2</sub> deve ser compatível com os conectores de SpO<sub>2</sub>. Por exemplo, você só pode conectar o cabo de extensão de SpO<sub>2</sub> de Mindray aos conectores de SpO<sub>2</sub> de Mindray.
- O simulador de SpO<sub>2</sub> pode ser usado para verificar a precisão do sensor de SpO<sub>2</sub>.

## 11.3 Limitações da medida de SpO<sub>2</sub>

Os seguintes fatores podem afetar a precisão da medida de SpO<sub>2</sub>.

### ■ Características fisiológicas do paciente:

- Parada cardíaca
- Hipotensão
- Pele com pigmentação excessiva
- Choque
- Vasodilatação grave
- Hipotermia
- Anemia grave
- Débito do sopro ventricular (DVS)
- Pulsações venosas
- Má perfusão
- Hemoglobina desoxigenada, como carboxihemoglobina (COHb) e metemoglobinemia (MetHb)
- Músculo esquelético da têndina
- Doenças vasculares, como a doença de Raynaud e doença vascular periférica
- Hemoglobinopatias e distúrbios de síntese, como talassemias, HbC, HbS, anemia falciforme, etc.
- Condições hiperlipídicas e hiperlipídicas
- Manuseio de acetonas, imagens, desproporção do pulso, saturação de pulso, dedos deformados ou amputados, etc.

### ■ Substâncias que provocam interferências:

- Certas substâncias como, por exemplo, xerol de hidrocortisona, sal de metileno, indigocarmine(L)
- Corantes no local da medição, como corante.

### ■ Condições ambientais:

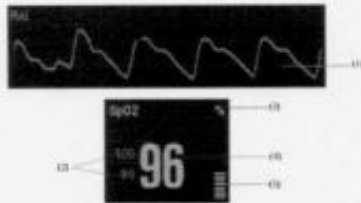
- Luz ambiente em excesso
- Equipamento de ultrassom: O sistema de pulso pode ser usado durante a ultrassonografia, mas pode afetar a precisão ou a disponibilidade dos parâmetros e medições.
- Distribuição (pulso) (sem febre) imposta por um certo período
- Monitoração excessiva do paciente/sensor
- Campo eletromagnético
- Certos animais e belds área-adulto



■ **Chave**

- Posicionamento incorreto do sensor de SpO<sub>2</sub> ou uso do sensor errado de SpO<sub>2</sub>
- Manuseio ou dispositivo de medição do mesmo membro que o sensor de SpO<sub>2</sub>

## 11.4 Exibição de SpO<sub>2</sub>



- 06 Exibição de cada seis indicações visuais do pulso do paciente. A faixa de onda não é necessariamente
- 07 Exibição de alarme de SpO<sub>2</sub>
- 08 Medida de SpO<sub>2</sub>
- 09 Indicação de origem de carga e estado SpO<sub>2</sub> e porcentagem de bateria restante integrada em relação à carga de calibração/ótima e de descalibração/ótima
- 10 Indicação de perfusão a partir pulso do sinal medido associado pelo pulso de oxigenação

## 11.5 Procedimento de monitoramento de SpO<sub>2</sub>

1. Selecionar um sensor adequado de acordo com a categoria e o peso do paciente.
2. Limpar a região de aplicação, por exemplo, removendo o excesso de unha do local de aplicação.
3. Aplicar o sensor ao paciente.
4. Conectar o cabo de extensão ao equipamento.
5. Conectar o cabo de sensor ao cabo de extensão.
6. Posicionar o botão modo silencioso.

## 11.6 Modificação das configurações de SpO<sub>2</sub>

Você pode acessar o menu **(Configuração de SpO<sub>2</sub>)** selecionando a aba de parâmetros de SpO<sub>2</sub>.

### 11.6.1 Alteração da velocidade da onda Plet

No menu **(Configuração de SpO<sub>2</sub>)**, você seleciona a configuração apropriada de **(Velocidade)**. Quanto mais rápido for a velocidade da onda, mais ampla a onda.

### 11.6.2 Monitoramento de SpO<sub>2</sub> e PNI no mesmo membro

As monitorar o SpO<sub>2</sub> e o PNI simultaneamente no mesmo membro, é possível ativar a função **(Sinal PNI)** no menu **(Configuração de SpO<sub>2</sub>)** para ativar o alarme de SpO<sub>2</sub> até o final da medição de PNI. Se você desativar **(Sinal PNI)**, o tempo perdido causado pela medição de PNI poderá resultar em leituras imprecisas de SpO<sub>2</sub> e, portanto, provocar alarmes fisiológicos falsos.

## 11.6.3 Configuração da sensibilidade da SpO<sub>2</sub>

O valor de SpO<sub>2</sub> exibido na tela corresponde à média dos dados coletados durante um período específico de tempo. Quanto menor for o tempo de média, mais rápido o equipamento responderá às alterações no nível de saturação do oxigênio do paciente, mas a precisão da medida será relativamente baixa. E, por outro lado, quanto maior for o tempo de média, mais precisará para que o equipamento registre alterações feitas na saturação do oxigênio do paciente, porém haverá maior precisão nas medidas. Ao monitorar pacientes em estado crítico, a seleção de um tempo de média mais extenso ajuda a compreender a condição do paciente.

Você pode definir **(Sensibilidade)** para **(Mín)**, **(Média)** ou **(Máx)** no menu **(Configuração de SpO<sub>2</sub>)**, que corresponde respectivamente a 7 s, 9 s e 11 s.

## 11.7 Alarme de dessaturação de SpO<sub>2</sub>

O equipamento fornece um alarme de Dessaturação de SpO<sub>2</sub>. O alarme de Dessaturação de SpO<sub>2</sub> fornece um aviso de limite inferior abaixo do limite mínimo de SpO<sub>2</sub> para notificar sobre diminuições na saturação de oxigênio que ameaçam a vida. O alarme de Dessaturação de SpO<sub>2</sub> tem alarme exclusivo de alto nível. Você não pode alterar o nível desse alarme.

Para configurar o alarme Dessaturação:

1. Acesse o menu **(Alarme Plet)**, usando um dos seguintes procedimentos:
  - Pressione o botão Menu principal no painel frontal e, em seguida, selecione **(Configuração de Alarme x-1)** → **(Alarme Plet, x-1)**.
  - Selecione o ícone de parâmetros de SpO<sub>2</sub> e, em seguida, selecione **(Alarme Plet, x-1)**.
2. Configure **(Desat)**.

### OBSERVAÇÃO

- No caso de o valor de alarme de limite mínimo de SpO<sub>2</sub> estar definido abaixo do limite de dessaturação, o limite mínimo de SpO<sub>2</sub> será automaticamente ajustado para o valor de dessaturação.

## 11.8 Tom

A função tom possibilita que o equipamento forneça leituras variáveis de tom dos batimentos cardíacos no do paciente a medida que o nível de SpO<sub>2</sub> do paciente se altera. Esse equipamento fornece dois modos de monitoramento de tom. A precisão da taxa de batimento cardíaco no do pulso sob o modo de tom de SpO<sub>2</sub> aumenta e cai à medida que o nível de SpO<sub>2</sub> diminui.

No dois modos de monitoramento de tom, É possível definir **(Sens)** para definir o modo de monitoramento de tom selecionando **(Configuração de SpO<sub>2</sub>)** no Menu principal de configuração.

Se SpO<sub>2</sub> estiver desativado, a função de tom também estará desativada.

## 11.9 Solução de problemas de SpO<sub>2</sub>

Esta seção lista os problemas que podem ocorrer. Se você encontrar problemas ao usar o equipamento de oximetria, consulte a tabela abaixo antes de solicitar suporte. Se o problema persistir, entre em contato com a assistência técnica.

### OBSERVAÇÃO

- Para mais informações sobre as mensagens de alarmes fisiológicos e técnicas, consulte **(Mensagens de alarme)**.

Problema	Ações corretivas
Não é possível visualizar o sinal de parâmetros de SpO <sub>2</sub> ou o sinal de saturação de PNI	Verifique se os conectores dos cabos de sensor de SpO <sub>2</sub> e do cabo de extensão estão firmemente conectados. Substitua o sensor de SpO <sub>2</sub> ou o cabo de extensão, se necessário.
O sinal "x" não está visível no lugar dos valores numéricos	1. Verifique se os conectores dos cabos de sensor de SpO <sub>2</sub> e do cabo de extensão estão firmemente conectados. Substitua o sensor de SpO <sub>2</sub> ou o cabo de extensão, se necessário. 2. Desconecte o sensor de SpO <sub>2</sub> e o alarme "Sensor SpO <sub>2</sub> desligado" soam.
Qualidade de SpO <sub>2</sub> com baixa amplitude	1. O sensor de SpO <sub>2</sub> e o monitor de PNI são colocados no mesmo membro. Troque o local de monitoramento, se necessário. 2. Verifique o sensor e o local de sua aplicação.
O valor de SpO <sub>2</sub> está incorreto	1. Examine os sinais vitais do paciente. 2. Verifique se há condições que possam causar leituras imprecisas de SpO <sub>2</sub> . Para obter detalhes, consulte 11.1 Configuração de monitor de SpO <sub>2</sub> . 3. Verifique se o equipamento e a medida de SpO <sub>2</sub> estão funcionando corretamente.

Esta página foi deixada intencionalmente em branco.

## 12.1 Introdução à PNI

O monitoramento da pressão sanguínea não invasiva usa o método oscilométrico de medição. Ele deve ser usado em pacientes adultos, pediátricos e neonatos. Para avaliar como esse método funciona, antes compare-o ao método de inserção.

Com a inserção, o médico insere a pressão sanguínea e determina as pressões sistólica e diastólica. A pressão média pode ser calculada com relação a essas pressões, caso que o curva de pressão arterial esteja normal.

Como não pode medir a pressão sanguínea, o equipamento mede as amplitudes da oscilação da pressão do manguito. As oscilações são causadas pelo pulso da pressão sanguínea em relação ao manguito. A oscilação pode variar amplitude e a pressão média. Após determinar a pressão média, as pressões sistólica e diastólica são calculadas com base no modo.

De maneira simples, a inserção mede as pressões sistólica e diastólica e a pressão média é calculada. O método oscilométrico mede a pressão média e determina as pressões sistólica e diastólica.

Conforme especificado no IEC 60601-1-30, o monitoramento de PNI é permitido durante uma operação eletrocardiográfica ou a aplicação de uma técnica de diálise.

O monitoramento de PNI se destina a pacientes adultos, pediátricos e neonatos.

### OBSERVAÇÃO

- As medidas sanguíneas obtidas com este equipamento equivalem às obtidas por um observador treinado empregando o método auscultatório com estetoscópio ou manguito ou um aparelho de medição de pressão intra-arterial, desde que tenha prescrito pelo "American National Standard Institute", e o equipamento esteja em estado, eletrônico ou automático.

## 12.2 Informações de segurança de PNI

### AVISO

- Não se esqueça de selecionar a configuração correta da categoria do paciente antes de medir. Não aplique as configurações mais altas de adultos nos pacientes pediátricos ou neonatos. Caso contrário, pode haver risco à segurança.
- Não use a PNI em pacientes com doenças falsiformes em qualquer condição em que exista ou seja esperado dano à pele.
- Use opções clínicas para determinar se é necessário realizar medidas frequentes da pressão sanguínea não invasivas, em pacientes com graves distúrbios de coagulação do sangue, devido ao risco de hematomas no membro com o manguito.
- Não coloque o manguito de PNI em um membro que esteja recebendo infusão intravenosa no cateter arterial. Isso poderia causar danos ao tecido em torno do cateter quando a infusão for interrompida ou filtrando-se ao local do manguito.
- A leitura de PNI pode ser afetada pelo local de medição, a posição do PACIENTE, o estado de condição fisiológica do paciente. Se houver dúvidas sobre as leituras de PNI, determine os sinais vitais do paciente com métodos alternativos e verifique se o equipamento está funcionando corretamente.
- Não use o manguito de PNI em braço no lado de uma mastectomia ou descolamento de tendões.
- A pressão contínua do manguito devido à torção do tubo de conexão pode causar isquemia de fluxo sanguíneo e resultar em uma lesão prejudicial ao paciente.
- O médico deve decidir a referência do diagnóstico de PNI.

## 12.3 Restrições da medição de PNI

As medições não podem ser feitas com extremos de frequência cardíaca inferiores a 30 lpm ou superiores a 200 lpm, ou se o paciente estiver em uma máquina cardíaca ou pulmonar.

A medição pode ser imprecisa ou impossível nas seguintes situações:

- Se for difícil detectar o pulso regular da pressão arterial.
- Com movimentação excessiva e contínuo do paciente, como movimentos ou convulsões.
- Com arritmias cardíacas.
- Aberrações rápidas da pressão sanguínea.
- Chegar ao hipertensão grave que indica o fluxo sanguíneo para os pontos periféricos.
- Observado, em que uma curvatura excessiva do gástrico ao redor de um membro oculta as oscilações necessárias da artéria.

## 12.4 Modos de medição

Há três modos de medição de PNI.

- Manual medição sob demanda.
- Auto medições repetidas continuamente em intervalos definidos.
- STAT: várias rápidas e contínuas medições em um período de 5 minutos e, em seguida, volta ao modo normal.

## 12.5 Exibição de PNI

A exibição de PNI mostra a pressão máxima, conforme ilustrado abaixo. A aparência de tela pode ser ligeiramente diferente.



- 01 Modo de medição
- 02 Unidade de PNI mmHg ou kPa
- 03 Pressão média no resultado de medição ou a pressão do manguito durante a medição.
- 04 Pressão diastólica
- 05 Pressão sistólica
- 06 Hora de última medição
- 07 Hora de última medição
- 08 Limite de alarme de PNI

## 12.6 Procedimento de medição de PNI

### 12.6.1 Preparação do paciente

Exame normal, faça a medição de PNI em um paciente que esteja em repouso posição.

- Selecione cuidadosamente.
- Com as pernas descalças.
- No comprimento do braço.
- Costas e braço apoiados.
- Com o nível do manguito na altura do Joelho direito do coração.

### OBSERVAÇÃO

- Recomenda-se que o paciente relaxe o braço quando possível antes de realizar a medição, e que o paciente não fale durante a medição de PNI.
- Recomenda-se um intervalo de 5 minutos antes de realizar a próxima leitura.
- Use manguito com tamanho incorreto e uma brida dobrada ou torcida podem gerar medições imprecisas.
- Não toque ou aplique pressão externa contra o manguito e um tubo de ar durante a medição de PNI. Isso pode causar valores de pressão arterial incorretos.

### 12.6.2 Preparação para a medição de PNI

- Verifique se a categoria do paciente está correta. Altere, se necessário.
- Conecte o tubo de ar ao conector de PNI do equipamento.
- Selecione um manguito de tamanho correto conectado a circunferência do membro marcado no manguito. A largura do manguito deve corresponder a 40% da circunferência do membro (30% para neonatos) ou a 2/3 da circunferência da parte superior do braço. A parte superior do manguito deve ter largura suficiente para cobrir 30% a 40% da circunferência do membro.
- Coloque o manguito no parte superior do braço no na parte do paciente e verifique se a parte do manguito coincide com o local do artem. Não aperte muito o manguito em torno do membro. Se estiver muito apertado, o manguito pode provocar dor ou desconforto ou espasmo das extremidades. Certifique-se de que a parte inferior do manguito fique no intervalo marcado. Caso não fique, use um manguito mais ajustado.
- Conecte o manguito ao tubo de ar e certifique-se de que o tubo de ar não esteja conectado, nem torcido. O ar deve passar livremente pelo tubo.
- Pressione o botão modo Manual.

### 12.6.3 Início e interrupção de medições de PNI

Você pode iniciar e interromper as medições de PNI selecionando o ícone programável (Iniciada/Parada PNI).

### 12.6.4 Correção da medição

Causado com o manguito deve estar no mesmo nível do coração do paciente. Caso não esteja, pare com a medição.

- Adicione 0,75 mmHg (0,1 kPa) para cada centímetro superior ao.
- Subtraia 0,75 mmHg (0,10 kPa) para cada centímetro inferior.

### 12.6.5 Início das medições automáticas de PNI

- Selecione a área de parâmetros PNI para acessar o menu (Configuração de PNI).
- Selecione (Intervalo), em seguida, selecione um intervalo de tempo desejado, como (Manual).
- Pressione a tecla programável (Iniciada/Parada PNI). O equipamento repetirá automaticamente as medições de PNI no intervalo de tempo definido.

### AVISO

- As medições contínuas da pressão sanguínea não invasiva podem causar hematomas, inchaço e neuropatia no membro com o manguito. Inspeção o local de aplicação regularmente para assegurar a qualidade da pele e verifique se a integridade do membro com o manguito está com o normal, quente e com sensibilidade. Caso ocorra alguma anormalidade, coloque o manguito em outro local ou interrompa a medição da pressão sanguínea imediatamente.

## 12.6.6 Como iniciar uma medição STAT

- Selecione a área de parâmetros PNI para acessar o menu (Configuração de PNI).
- Selecione (STAT de PNI). O modo (STAT) executa uma medição de PNI automática contínua de 5 minutos.

## 12.7 Configuração da Pressão Inicial de Dilatação do Manguito

Você pode configurar a pressão de dilatação do manguito manualmente.

- Selecione a área de parâmetros PNI para acessar o menu (Configuração de PNI).
- Selecione (Pressão Inicial) e, em seguida, selecione a configuração desejada. O manguito é inflado na conformidade na próxima medição de PNI.

### OBSERVAÇÃO

- Para os pacientes hipertensos, defina a pressão inicial do manguito para um valor mais elevado para reduzir o tempo de medição.
- A configuração de pressão de inflação inicial do manguito é desativada durante a medição de PNI.
- A pressão de inflação inicial do manguito é restaurada para a configuração padrão se o manguito PNI for configurado na categoria do paciente normal.

## 12.8 Configuração da unidade de pressão

É possível definir (Press. Unidade) para alterar a unidade de PNI conforme selecionado (Configuração de PNI) no Menu principal de configuração.

## 12.9 Solução de problemas de PNI

Faça obter detalhes, consulte (Troubleshooting de alarme).

# 13 Monitoramento de CO<sub>2</sub>

## 13.1 Introdução ao CO<sub>2</sub>

O monitoramento de CO<sub>2</sub> é uma técnica contínua e não-invasiva para determinar a concentração de CO<sub>2</sub> nos raios aéreos do paciente, medindo a absorção de luz infravermelha (IR) de comprimentos de onda específicos. O CO<sub>2</sub> possui sua própria característica de absorção e a quantidade de luz que passa por uma dada taxa depende da concentração de CO<sub>2</sub> medida. Quando uma faixa específica de luz IR passa pelas amostras de gás expiratório, alguma quantidade de luz IR será absorvida pelas moléculas de CO<sub>2</sub>. A quantidade de luz IR remanescente, após ser passada pela amostra de gás expiratório, é medida com um fotodiodo. A concentração de CO<sub>2</sub> é calculada com base na quantidade de luz IR medida.

O monitoramento de CO<sub>2</sub> é destinado a pacientes adultos, pediátricos e neonatais.

## 13.2 Informações sobre segurança de CO<sub>2</sub>

### AVISO

- **Remova o tubo de amostragem de vias aéreas dos vias aéreas do paciente durante a aplicação de medicações por nebulização.**
- **O vazamento no sistema respiratório ou de amostragem pode fazer com que os valores de EtCO<sub>2</sub> medidos sejam significativamente baixos.** Verifique se sempre de que todos os componentes estejam conectados de forma segura.
- **Valores de EtCO<sub>2</sub> medidos a partir do módulo de CO<sub>2</sub> podem ser diferentes dos valores do analisador de gás sanguíneo.**
- **Alerte todos os membros da equipe do paciente para evitar estrangulamento.**
- **Inspeccione sempre se o adaptador de vias aéreas está bem conectado e não durante operação antes de colocá-lo no paciente.**
- **Apertar ou dobrar o tubo de amostragem durante a medição de CO<sub>2</sub> pode causar leitura imprecisa de CO<sub>2</sub> ou nenhuma leitura.**

## 13.3 Limitações da medição de CO<sub>2</sub>

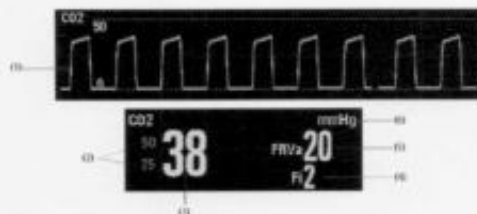
Os seguintes fatores podem afetar a precisão da medição:

- Vazamento no sistema interno do gás de amostragem
- Choque mecânico
- Pressão arterial superior a 160/90 (mmHg) ou elevação anormal na pressão das vias aéreas
- Outros órgãos de monitoramento, se houver.

A precisão da medição do módulo de CO<sub>2</sub> pode ser afetada pela taxa de ventilação e pela razão inspiração/expiração (I/E). Para obter detalhes, consulte 6.4.7 Especificações de CO<sub>2</sub>.

## 13.4 Exibição de CO<sub>2</sub>

Ao longo do parâmetro e de formas de onda de CO<sub>2</sub>, há também a medição de EtCO<sub>2</sub>, a medição de EtCO<sub>2</sub> a medição de P<sub>ET</sub>O<sub>2</sub> e uma forma de onda de CO<sub>2</sub>.



- 1) Forma de onda de CO<sub>2</sub>
- 2) Valores de alarme de CO<sub>2</sub>
- 3) Valor de CO<sub>2</sub> no final da expiração (EtCO<sub>2</sub>) e valor médio alto de CO<sub>2</sub> medido durante a expiração
- 4) Fluxo de CO<sub>2</sub> inspirado (P<sub>ET</sub>O<sub>2</sub>) e valor médio baixo de CO<sub>2</sub> medido durante a expiração
- 5) Frequência respiratória das vias aéreas (f<sub>IR</sub>)
- 6) Taxa de fluxo de CO<sub>2</sub>

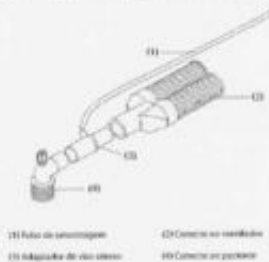
## 13.5 Preparação da medição de CO<sub>2</sub>

### 13.5.1 Medição de CO<sub>2</sub> usando o módulo de CO<sub>2</sub>

1. Selecione um tubo de amostragem apropriado de acordo com a categoria do paciente.
2. Conecte o tubo de amostragem ao adaptador de CO<sub>2</sub> instalado no equipamento.



1. Conecte o tubo de amostragem ao paciente.
  - Para pacientes intubados que estão em um adaptador de vias aéreas, instale o adaptador de vias aéreas entre o circuito do paciente e a peça de fixação do ventilador.



- Para pacientes não intubados, coloque a câmara nasal no paciente.



4. Conecte a saída de gás ao sistema de ventilação usando um tubo de conexão.  
Após a medição de CO<sub>2</sub> ser conectada, ele atua no modo de medição por pulso e o equipamento muda "Welder CO2". O CO<sub>2</sub> pode ser medido depois que a instalação estiver concluída.

### CUIDADO

- Conecte a saída de gás ao sistema de ventilação ao modo de CO<sub>2</sub>.

### OBSERVAÇÃO

- Se não for necessário, não desconecte o adaptador de CO<sub>2</sub> do equipamento após a primeira instalação. Isso reduz o risco de adaptador de CO<sub>2</sub> ser perdido ou danificado.
- Com o gás de amostragem a 37 °C, a taxa de fluxo de amostragem de 50 mL/min, a temperatura ambiente a 23 °C, 100% de umidade relativa, a linha de amostragem de tipo geral deve ser substituída uma vez no máximo a cada 72 horas.

### 13.5.2 Como zerar o sensor de CO<sub>2</sub>

A calibração para zerar elimina o efeito do desvio da linha de base (base) a medição de CO<sub>2</sub> aplicada nos testes, portanto, mantém a precisão das medições de CO<sub>2</sub>.

Uma calibração para zero será realizada automaticamente quando necessário. Não é necessário desconectar a passagem de ar do paciente quando for realizado uma calibração para zero.

Também é possível realizar uma calibração manual para zero caso seja necessário. Para iniciar uma ação de zero calibração manualmente:

1. Pressione o botão Menu principal no painel frontal e, em seguida, selecione (Outras) >>> → (Atenuação) >>> → (Modo de instalação) >>> → zero a zerar obrigatório.
2. Selecione (Master CO2) → (Zerar a zero).

Depois de concluir a calibração de zero, o módulo de CO<sub>2</sub> recupera as leituras de CO<sub>2</sub>. Durante o período de recuperação "Recuperação zero" é exibido no área numérica de CO<sub>2</sub>. Os dados válidos reaparecem 30 segundos após a calibração de zero ter sido concluída. Você pode cancelar a calibração da mensagem "Recuperação zero" selecionando (Configuração de CO2) no menu (Configuração principal), mas os valores exibidos durante o período de recuperação podem não ser precisos.

A calibração automática de zero não será iniciada sob as seguintes condições:

- Os alarmes fisiológicos relacionados ao CO<sub>2</sub> estão ativos.
- Há alarme de apnéia está ativo.
- Resposta expiração não foi detectada por mais de 30 segundos.

### OBSERVAÇÃO

- O módulo de CO<sub>2</sub> interrompe temporariamente a medição de zero.

## 13.6 Alteração das configurações de CO<sub>2</sub>

### 13.6.1 Alteração das configurações do alarme de CO<sub>2</sub>

1. Selecione a área de parâmetros CO<sub>2</sub> para acessar o menu (Configuração de CO2).
2. Selecione (Alarme Parâmetros) >>>
3. Configure os seguintes parâmetros de alarme:
  - Ligue ou desligue os alarmes no o registro de alarme.
  - Ajuste os limites de alarme no o parâmetro de alarme.

### 13.6.2 Configuração da unidade de pressão

1. Pressione o botão Menu principal no painel frontal e, em seguida, selecione (Outras) >>> → (Configuração) >>> → zero a zerar obrigatório.
2. Selecione (Configuração de CO2).
3. Configure (Press. Unidade).

### 13.6.3 Alteração das configurações da onda de CO<sub>2</sub>

1. Selecione a área de parâmetros CO<sub>2</sub> para acessar o menu (Configuração de CO2).
2. Configure a ventura e a escala de onda.
  - Selecione (Normalizado) e escolha a configuração adequada. Quando não estiver claro a ventura da onda, não seque a zero.
  - Selecione (Escala) e ajuste a escala superior para alterar a amplitude da curva de CO<sub>2</sub>.
3. Selecione (Dados) >>> e configure o tipo de onda:
  - (Desenho) A curva de CO<sub>2</sub> é exibida como uma linha curva.
  - (Barras) A curva de CO<sub>2</sub> é exibida como uma área preenchida.

### 13.6.4 Alteração do modo operacional de CO<sub>2</sub>

Para alterar o modo operacional de CO<sub>2</sub>:

1. Selecionar a área de parâmetros de CO<sub>2</sub> para entrar o menu (Configuração de CO<sub>2</sub>).
2. Configurar (Modo funcionamento):
  - **Modo:** escolher no modo Modulo é possível entrar o modo de CO<sub>2</sub>.
  - **Expira:** no modo Expira, a bomba de entrada de gás, a fonte de luz infravermelha, etc. são automaticamente desligados para reduzir o consumo de energia e ampliar a vida útil do módulo de CO<sub>2</sub>.

### 13.6.5 Configuração do Tempo de espera automático

O equipamento entra no modo de Espera automaticamente após o período configurado se não for detectada nenhuma respiração desde a última expiração detectada.

Para definir o tempo de espera automático:

1. Selecionar a área de parâmetros de CO<sub>2</sub> para entrar o menu (Configuração de CO<sub>2</sub>).
2. Selecionar (Detras >>).
3. Configurar (Suspensão auto).

### 13.6.6 Configuração do atraso do alarme de apneia

Para definir o atraso do alarme de apneia:

1. Selecionar a área de parâmetros de CO<sub>2</sub> para entrar o menu (Configuração de CO<sub>2</sub>).
2. Configurar (Tempo de apneia): O equipamento emite um alarme de apneia se o paciente parar de respirar por um período superior ao tempo de apneia predefinido.

### 13.6.7 Seleção das compensações de gás

#### AVISO

• **Certifique-se de que as compensações adequadas estejam sendo usadas. Compensações inadequadas podem causar valores de medições incorretos e resultar em diagnósticos equivocados.**

1. Selecionar a área de parâmetros de CO<sub>2</sub> para entrar o menu (Configuração de CO<sub>2</sub>).
2. Selecionar (Detras >>).
3. Selecionar, respectivamente:
  - (Compens. de O<sub>2</sub>) 0 a 100%
  - (Compens. de H<sub>2</sub>O) 0 a 100%
  - (Compens. AA) 0 a 20%

A soma dos três compensações não deve ser maior que 100%.

### 13.6.8 Configuração da compensação de umidade

Os módulos de CO<sub>2</sub> são configurados para compensar a leitura de CO<sub>2</sub> para compensação corporal, período ambiente com gás saturado (ETFS), que responde pela umidade na expiração do paciente, ou para período e temperatura ambiente com gás seco (ETFS).

- **ATSD:**  $F_{CO_2} \text{ (ambiente)} - CO_2 \text{ (seco)} / P_{\text{atm}} \times 100$
- **ETFS:**  $F_{CO_2} \text{ (ambiente)} - CO_2 \text{ (seco)} / P_{\text{atm}} \times 100$

Onde,  $F_{CO_2} \text{ (ambiente)}$  = período parcial volúme-CO<sub>2</sub> concentração,  $P_{\text{atm}}$  = período ambiente, e a unidade é mmHg. Isso pode configurar a compensação de umidade como ligada ou desligada, de acordo com a condição atual.

Para definir a compensação de umidade:

1. Selecionar a área de parâmetros de CO<sub>2</sub> para entrar o menu (Configuração de CO<sub>2</sub>).

2. Selecionar (Detras >>) - (Compensação ETFS).
3. Selecionar (Ligado) para ETFS ou (Desligado) para ATSD.

### 13.6.9 Compensação da pressão barométrica

O módulo de CO<sub>2</sub> ajusta a função de compensação automática da pressão barométrica. De fato, o sistema mede automaticamente a pressão barométrica à qual o equipamento está exposto.

### 13.7 Remoção de gases de exaustão do sistema

#### AVISO

• **Durante a medição de CO<sub>2</sub> em pacientes que estiverem recebendo ou receberem gases anestésicos recentemente, consulte a saída do sistema de purga ou os ventilador/máquina de anestesia, para evitar expor a equipe médica aos agentes anestésicos.**

Para remoção do gás de amostragem de um sistema de purga, inserte o tubo de exaustão à saída de gás do módulo.

### 13.8 Calibração de CO<sub>2</sub>

A calibração de CO<sub>2</sub> deve ser realizada somente pelo pessoal de assistência qualificada do Helder, antes ou por após de quando os sensores foram instalados além do intervalo. Para obter detalhes, consulte o manual de assistência técnica.

#### CUIDADO

• **Consulte a saída de gás do sistema de ventilação ao calibrar o CO<sub>2</sub>.**

### 13.9 Solução de problemas de CO<sub>2</sub>

Esta seção lista os problemas que podem ocorrer. Se você encontrar problemas ao usar o equipamento ou as acessórios, consulte a tabela abaixo antes de solicitar serviços. Se o problema persistir, entre em contato com a assistência técnica.

#### OBSERVAÇÃO

• **Para mais informações sobre as mensagens de alarmes fisiológicos e técnicos, consulte o Mensagem de alarme.**

Problema	Ações corretivas
Medições de CO <sub>2</sub> muito baixas	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Verifique a saída de a compensação de CO<sub>2</sub> no software de modo off.</li><li>2. Verifique o tubo de amostragem e os conectores quanto à presença de vazamentos.</li><li>3. Inspecione o estado do paciente.</li></ol>

## 14 Marcação de eventos

Durante o monitoramento de um tempo de pacientes, alguns eventos podem influenciar os pacientes e, portanto, mudar os dados relacionados aos os valores dos parâmetros. Para ajudar na análise dos fatores de risco ou valores anormais, você pode marcar esses eventos.

Antes de marcar um evento, você pode definir os eventos de A a F. Por exemplo, você pode definir o evento D como apnéia prolongada. Se é possível definir o evento selecionando (Configuração de marcação de evento) no menu principal de configuração. O evento A é sempre (Sintética) e não pode ser alterado.

Para marcar um evento:

1. Pressione o botão Novo para que no painel frontal e, em seguida, selecione (Marcar evento).
2. Selecionar um número para marcar de (A) a (F) ou selecionar (Falt) para retornar à tela principal.

As marcar um evento, sua nome e a hora em que é ativado serão exibidos na área de avisos. Essas informações desaparecem automaticamente após 5 segundos.

Esta página foi deixada intencionalmente em branco.

## 15 Congelamento de formas de onda

Durante o monitoramento do paciente, o usuário de Congelar permite o congelamento de formas de onda de curvas exibidas, permitindo ao tela para que seja possível analisar detalhadamente o status do paciente. Além disso, é possível selecionar qualquer formato de onda congelado para imprimir. As curvas podem ser congeladas apenas enquanto Monitor.

### 15.1 Congelamento de formas de onda

No modo Monitor, você pode pressionar o botão Menu principal no painel frontal e, em seguida, selecionar (Congelar) para congelar as curvas exibidas permanentemente na tela. Todas as formas de onda no tela podem de visualizar monitor e o botão (Congelar) é exibido. A área de monitoramento continua sendo atualizada constantemente. O equipamento pode congelar as formas de onda por 120 segundos.

### 15.2 Revisão de curvas congeladas

Quando todas as curvas estão congeladas, o usuário poderá fazer selecionando o botão (Rever) e pressionar o botão de navegação no teclado físico ou tela tátil para mover as curvas congeladas para a direita na para a esquerda.

No caso de mover dentro da curva, que está mais abstrato, há uma seta apontando para cima. A hora de congelamento é exibida abaixo da seta. Em cada etapa ao longo, a hora de congelamento é abstrata em intervalos de 1 segundo. O tempo pode ser aplicado para todas as curvas no tela.



Esta página foi deixada intencionalmente em branco.

### 15.3 Descongelamento de curvas

Para descongelar as curvas congeladas, escolha uma das seguintes formas:

- No painel (Congelar), selecione (Sair).
- Pressione o botão Menu principal no painel frontal.

### 15.4 Impressão de curvas congeladas

1. No modo Monitor, pressione o botão Menu principal no painel frontal e, em seguida, selecione (Congelar).
2. Selecione (Dado 1) (Dado 2) ou (Dado 3) e, em seguida, configure as curvas desejadas, respectivamente.
3. Selecione (Registrar). As curvas selecionadas e todos os minutos dos horas de congelamento serão impressos pelo registrador.

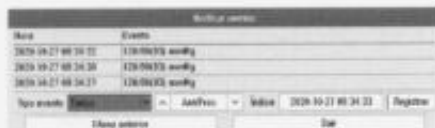
## 16 Revisão

### 16.1 Revisão de eventos

O equipamento pode automaticamente gerar e salvar eventos do paciente.

Para revisar eventos, pressione o botão Menu principal no modo Monitor, modo Desfibr manual ou modo Marca-passo e, em seguida, selecione (Revisão >>) → (Rever eventos >>).

Água a seguir sobre o menu (Rever eventos).



No menu (Rever eventos), você pode:

- Selecionar (Tipo evento) e, em seguida, selecionar (Iniciado pelo usuário), (Morte Físico), (Arrestado), (Medição PPI), (Morte Tóxica) ou (Todas) para revisar os eventos conforme desejado.
- Selecionar (Atualizar) para ir para a página para cima para fazer e atualizar mais eventos.
- Selecionar (Índice) para acessar o menu (Índice). Neste menu, o usuário define o intervalo de tempo no qual os eventos ocorrem.
- Selecionar (Registrar) para imprimir a lista de eventos atuais.
- Selecionar (Menu anterior) para retornar ao menu anterior.
- Selecionar (Sair) para retornar à tela principal.

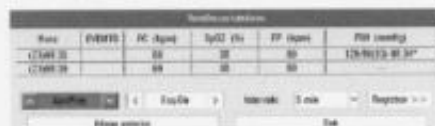
Os eventos de pacientes serão salvos como eventos separados quando o equipamento for desligado. No caso de queda de energia, os eventos de pacientes salvos não serão excluídos ou perdidos. Em vez disso, eles serão transferidos em eventos separados.

#### OBSERVAÇÃO

- \* A perda de desempenho dos alarmas não será registrada como evento.
- \* A perda total de alimentação de energia não afeta os eventos salvos.
- \* Eventos gerados anteriormente podem ser substituídos por outros mais tarde caso seja atingida a capacidade total.

### 16.2 Revisão de tendências tabulares

Para revisar eventos, pressione o botão Menu principal no modo Monitor, modo Desfibr manual ou modo Marca-passo e, em seguida, selecione (Revisão >>) → (Tendências >>).



## 17 Gerenciamento de dados

### 17.1 Visão geral do gerenciamento de dados

O equipamento fornece a função de gerenciamento de dados para pacientes arquivados. A função de gerenciamento de dados permite:

- Editar informações arquivadas do paciente
- Revisar eventos do paciente
- Exportar os dados do paciente para uma unidade USB

É possível definir se é necessária uma senha para acessar o menu principal, selecionando **(Outras)** no menu **(Configuração principal)**. A senha e o método de autenticação no menu principal permitem o acesso à **Configuração principal** e ao menu **Monitor**. Para obter detalhes, consulte **FE2** Modificação do modo de gerenciamento de configurações.

### 17.2 Gerar dados do paciente

A ID do arquivo é criada automaticamente quando o equipamento está ligado. Ela não pode ser alterada. Quando o equipamento for desligado, o paciente atual será liberado, e a ID do arquivo passará a ser uma ID de arquivo do histórico.

No caso de vários pacientes, se a categoria do paciente for alterada, a intensidade anterior as configurações de alarme pertence à categoria do paciente, se a categoria do paciente não for alterada, as configurações de alarme permanecerão as mesmas. Se você estiver o equipamento depois do desligamento normal, as configurações de alarme poderão ser comparadas.

### 17.3 Editar informações arquivadas do paciente

É possível editar as informações arquivadas do paciente quando as informações não estão incompletas (se **recN** (ID arquivado) e **Can. Paciente**) não podem ser alterados.

1. Pressione o botão **Menu principal** no painel frontal e, em seguida, selecione **(Outras >>)**.
2. Selecione **(Arquivos >>)** → **(Hist)**.
3. Selecione a ID do arquivo desejado e selecione **(Info. do paciente)**.
4. Edite as informações do paciente conforme desejado.

### 17.4 Revisão de eventos de pacientes

1. Pressione o botão **Menu principal** no painel frontal e, em seguida, selecione **(Outras >>)**.
2. Selecione **(Arquivos >>)** → **(Hist)**.
3. Selecione a ID do arquivo desejado e selecione **(Info. do paciente)**.
4. Selecione **(Ver eventos)**.

### 17.5 Exportar dados do paciente

1. Pressione o botão **Menu principal** no painel frontal e, em seguida, selecione **(Outras >>)**.
2. Selecione **(Arquivos >>)** → **(Hist)**.
3. Selecione **(Exportar dados)** → **(Memória USB)**.
4. Selecione a ID do arquivo desejado e, em seguida, selecione **(Exportar)**.
5. Se necessário, você pode definir se esse comando será executado selecionando **(Outras)** no menu **Configuração principal**. Quando **"Exportar dados paciente"** aparecer, selecione **(Sim)** para confirmar a exportação de dados.

Desative a exportação de dados, a mensagem **"A exportar dados. Aguarde um momento..."** aparece na tela de informações da tela de comando e é exibida uma barra de andamento. Se ocorrer uma exceção, a exportação de dados será automaticamente interrompida e a razão para essa interrupção será apresentada na área de aviso.

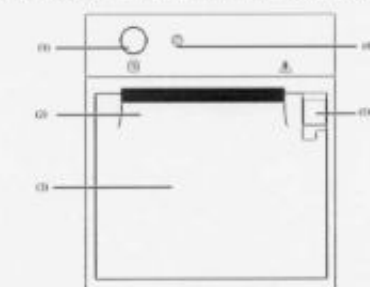
#### OBSERVAÇÃO

- Não retire a memória USB do equipamento antes de concluir a exportação de dados.

## 18 Registrar

### 18.1 Uso de um registrador

O registrador armazena registros de informações do paciente, valores numéricos de medição e curvas, dados de eventos, registros de teste automático, registros de teste manual e configurações do equipamento.



- (01) Tapa inferior  
Pressione este tampa para obter uma impressão de papel e impressão atual.
- (02) Tapa de papel
- (03) Furo do registrador
- (04) Indicador
  - Acende quando o registrador está trabalhando corretamente.
  - Piscas quando ocorrer um erro com o registrador. Em um estado de papel de registro.
  - Brilha quando o equipamento está desligado.
- (05) Base

### 18.2 Tipos de impressão

O equipamento fornece as seguintes impressões.

- Impressões de curvas em tempo real armazenadas automaticamente.
- Impressões armazenadas por eventos.
- Impressões com alarme armazenadas por uma violação de limite de alarme ou um evento de alarme.
- Impressões armazenadas automaticamente, relacionadas a tarefas.
  - Impressão de modo configurado
  - Impressão de tendências tabulares
  - Impressão de eventos
  - Impressão de alarmes de parâmetros

- Impressão de modo de evento
- Registro de modo de evento
- Histórico de eventos de monitor
- Histórico de verificação
- Impressão de configurações

Para obter detalhes sobre o registro de alarmes, consulte **4** Alarmes.

Para obter detalhes sobre as impressões relacionadas a tarefas, consulte as respectivas seções deste manual.

### 18.3 Iniciar registros

Os registros podem ser iniciados manual ou automaticamente.

#### 18.3.1 Início manual dos registros

Para iniciar manualmente uma impressão, você pode:

- Pressionar o botão **Registro** no painel frontal do registrador.
- Selecionar **(Registrar)** no módulo atual.

Após concluir o registro, duas colunas de marcação "" serão impressas para indicar o fim do registro.

#### 18.3.2 Registros automáticos

As impressões automáticas serão ativadas sob as seguintes condições:

- Se os opções **(Alarme)** e **(Reg. alarme)** de uma medida estiverem ativadas, quando o alarme ou um registro de alarme são ativados automaticamente.
- Quando um evento relacionado é ativado.

### 18.4 Interromper registros

Os registros podem ser interrompidos manual ou automaticamente.

#### 18.4.1 Interromper registros manualmente

Para parar manualmente uma impressão, você pode:

- Pressionar o botão **Registro** novamente.
- Selecionar **(Limpar todas as tarefas)** no menu **(Configuração de registro)**.

#### 18.4.2 Interromper registros automaticamente

As impressões paradas automaticamente quando:

- Uma impressão é concluída.
- Acabar o papel do registrador.
- Há uma falha no registrador.
- O modo operacional é alterado.

## 18.5 Configuração do registrador

### 18.5.1 Seleção das curvas para impressão

1. Pressione o botão Menu principal no painel frontal e selecione (Outros >>) → (Configuração do registro >>).
2. Selecione (Onda 1) (Onda 2) ou (Onda 3) e, em seguida, configure as curvas desejadas, respectivamente. Selecionar (Desligado) pode excluir uma curva.

As curvas selecionadas e todos os elementos das listas de configuração serão impressos pelo registrador.

### 18.5.2 Configuração do comprimento da impressão em tempo real

1. Pressione o botão Menu principal no painel frontal e selecione (Outros >>) → (Configuração do registro >>).
2. Selecione (Comprimento de onda) e altere entre (8 s) (16 s) (32 s) e (STAT).
  - (8 s): imprime uma curva 8 segundos antes e 8 segundos depois do momento.
  - (16 s): imprime uma curva 8 segundos antes e 8 segundos depois do momento.
  - (32 s): imprime uma curva 16 segundos antes e 16 segundos depois do momento.
  - (STAT): registra uma forma de onda do momento atual até um parâmetro especificado.

### 18.5.3 Alteração da velocidade de impressão

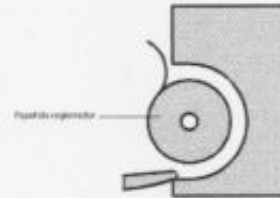
1. Pressione o botão Menu principal no painel frontal e selecione (Outros >>) → (Configuração do registro >>).
  2. Configure (Velocidade do papel).
- Essa configuração é para todos as impressões que contém curvas.

### 18.5.4 Ativando ou desativando as linhas de grade

1. Pressione o botão Menu principal no painel frontal e selecione (Outros >>) → (Configuração do registro >>).
  2. Selecione (Linhas de grade) e altere entre (Ligado) e (Desligado).
    - (Ligado): exibe as linhas de grade na impressão de curvas.
    - (Desligado): oculta as linhas de grade na impressão de curvas.
- Essa configuração é para todas as impressões que contém curvas.

### 18.6 Carregamento de papel

1. Use a chave deslizada na parte superior direita da porta do registrador para abrir.
2. Insira uma folha de papel no comprimento, conforme mostrado abaixo.
3. Feche a porta do registrador.
4. Verifique se o papel foi carregado corretamente e se a centralidade do papel está sendo ajustada na parte superior.



#### CUIDADO

- Não toque o papel nem o mecanismo específico. Caso contrário, o papel pode causar danos ao cabeçote de impressão do registrador, que pode parar de imprimir ou pode gerar impressões de baixa qualidade.
- Nunca puxe o papel do registrador com força excessiva e pressione de impressão. Isso pode causar danos ao equipamento.
- Nunca deslize a porta do registrador aberta, a não ser para recarregar papel ou para resolver problemas.

### 18.7 Remoção de obstruções de papel

Se o registrador falhar devido a uma falha de impressão ou produzir uma impressão ruim, verifique em primeiro lugar se há alguma obstrução de papel. Se for detectada alguma obstrução, siga o procedimento a seguir para removê-la.

1. Abra a porta do registrador.
2. Retire o papel e elimine a parte obstruída.
3. Recoloque o papel e feche a porta do registrador.

## 19 Gerenciamento de configurações

### 19.1 Introdução ao gerenciamento de configurações

O gerenciamento de configurações permite que você personalize o equipamento para melhor atender às suas necessidades. Com esta função, é possível:

- Exibir as configurações do sistema.
- Alterar as configurações do sistema.
- Registrar as configurações do sistema.
- Exportar as configurações.
- Importar as configurações.
- Restaurar as configurações padrão de fábrica.

Após a alteração das configurações do sistema, o equipamento é reiniciado e as novas configurações entram em efeito imediatamente.

#### AVISO

- O acesso ao Menu principal de configuração é protegido por senha. Descontornamento e a terapia do paciente são automaticamente interrompidos quando você acessa o gerenciamento de configurações.
- As tarefas de gerenciamento de configurações devem ser executadas por profissionais de área médica.
- Nunca conecte o equipamento ao paciente ao acessar o gerenciamento de configurações.

### 19.2 Modificação da senha de gerenciamento de configurações

A senha necessária para entrar no Menu principal de configuração está definida como 11566.

Você também pode modificar a senha de configuração.

1. Pressione o botão Menu principal no painel frontal e, em seguida, selecione (Outros >>) → (Configuração >>) → (Senha obrigatória).
2. Selecione (Outros >>) → (Modificar palavra-passe).
3. Insira, respectivamente, a senha antiga e a nova senha. O comprimento máximo de uma nova senha pode ser configurado para 12 caracteres.
4. Selecione (Confirmar).

### 19.3 Visualização das configurações

É muito fácil visualizar quando você visualiza as configurações.

1. Entre no modo (Config manual) no modo Monitor ou no modo Monitoragem.
2. Pressione o botão Menu principal no painel frontal e, em seguida, selecione (Outros >>) → (Configuração >>).
  - Selecionar (Ver Config.) pode exibir as configurações.
  - Selecionar (Ver Config.) → (Configuração geral) pode alterar a hora do sistema.
  - Selecionar (Ver Config.) → (Registrador) pode registrar todas as configurações.
  - Selecionar (Stat) pode trazer a caixa de diálogo e entrar no modo operacional normal.

### 19.4 Exportar as configurações

1. Conecte a unidade USB ao conector USB do equipamento.
2. Entre no modo (Config manual) no modo Monitor ou no modo Monitoragem.
3. Pressione o botão Menu principal no painel frontal.
4. Acesse o Menu principal de configuração por uma das seguintes maneiras:
  - Selecionar (Outros >>) → (Configuração >>) → (Ver Config.)
  - Selecionar (Outros >>) → (Configuração >>) → (Senha obrigatória)
5. Selecione (Config Export).

### 19.5 Importar as configurações

É possível restaurar configurações cada equipamento separadamente ao instalar vários equipamentos com configurações idênticas. Nesta unidade USB pode ser usado para importar configurações de um equipamento para outro.

1. Prepare uma unidade USB com as configurações desejadas.
2. Conecte a unidade USB ao conector USB do equipamento alvo.
3. Entre no modo (Config manual) no modo Monitor ou no modo Monitoragem.
4. Pressione o botão Menu principal no painel frontal.
5. Acesse o Menu principal de configuração por uma das seguintes maneiras:
  - Selecionar (Outros >>) → (Configuração >>) → (Ver Config.)
  - Selecionar (Outros >>) → (Configuração >>) → (Senha obrigatória)
6. Selecione (Config Import).

### 19.6 Alterar as configurações

Você pode alterar as configurações alterando-as em cada menu de configuração ou reiniciando as para os padrões de fábrica.

1. Entre no modo (Config manual) no modo Monitor ou no modo Monitoragem.
2. Pressione o botão Menu principal no painel frontal e, em seguida, selecione (Outros >>) → (Configuração >>) → (Senha obrigatória).
  - Selecionar (Padrão de fábrica) pode restaurar todas as configurações atuais para os padrões de fábrica.
  - Selecionar o menu de configuração desejado e alterar as configurações.
  - Selecionar (Registrador) pode registrar todas as configurações atuais.

#### 19.6.1 Menu de configuração geral

Item de menu	Opções disponíveis	Padrão	Descrição
Nome do algoritmo	20 caracteres	/	Exibe as informações relacionadas.
Resolução	20 caracteres	/	De qual forma está incluído no sistema. Restrições e configuração padrão de fábrica são: altere essas configurações.
Equipamento	20 caracteres	/	
RT-da-carga	20 caracteres	/	
Cal Padrão	Auto, Padrão, Off	Auto	Define o conteúdo padrão de potência.
Modulo de filtro	On, Off	On	Define o conteúdo do módulo padrão para o paciente.
Modulo de peso	kg, lb	kg	
Idioma	/	/	Define o idioma do equipamento de voz e texto.





Item de menu	Opções/Intervalo	Padrão	Descrição	
FC alta	Ativ	80min/120 300	120	
	Passiv	80min/120 300	60	
	Des	300	300	
FC baixa	Ativ	11 e 100 - 3	50	
	Passiv		15	
	Des		300	
Autotest	Ugido, Desligado	Desligado	Define se o aparelho de ventilação deve ser ativado	
Alarme 600	Ugido, Desligado	Ugido	/	
Ativ. Alarme 600	Ativ, Médio, Baixo	Médio	/	
CUF (com) PIM 1 VE-1 Ativ CUF Médio constante Significativo Significativo Espontâneo Espontâneo Espontâneo SP PFC Substituto passivo A/B CUF Médio Não, Não Falso Máscara				
	Pressão de ventilação	3 e 10	3	/
	Pressão de V'Vent	100 e 200	150	/
	CUF de V'Vent	3 e 10	4	/
	Flow Vent	11 e 100	50	/
	CUF V'Vent	3 e 10	3	/
	Respiração contínua	Ativ	60 e 300	60
		Passiv	60 e 300	60
	Respiração contínua	Ativ	11 e 100	50
		Passiv	11 e 100	50
	CPAP auto	1 e 10	5	/

Item de menu	Opções/Intervalo	Padrão	Descrição
Respiração	Ativ	60 e 300	60
	Passiv	60 e 300	60
	Des	300	300
Respiração	Ativ	11 e 100	50
	Passiv	11 e 100	50
Respiração de CUF Médio	3 e 10	5	/
Tempo de pausa	1,5, 3, 6, 12	3, 6	/

## 19.6.7 Menu Configurar respiração

Item de menu	Opções/Intervalo	Padrão	Descrição
Alarme 60	Ugido, Desligado	Desligado	/
Ativ. Alarme 60	Ativ, Médio, Baixo	Médio	/
Respiração	6,27 min/s, 12,7 min/s, 27 min/s	6,27 min/s	Define o volume de fluxo de respiração
FP alta	Ativ	80min/120 300	60
	Passiv		60
	Des	80min/120 300	300
FP baixa	Ativ	6 e 100 - 3	5
	Passiv		5
	Des		300
Tempo de pausa	1,5, 3, 6, 12, 30, 60, 90	3, 6	/

19.6.8 Menu de configuração SpO<sub>2</sub>

Item de menu	Opções/Intervalo	Padrão	Descrição
Alarme SpO <sub>2</sub>	Ugido, Desligado	Ugido	/
Ativ. Alarme SpO <sub>2</sub>	Ativ, Médio	Médio	/
Respiração	6,27 min/s, 12 min/s	12 min/s	Define o volume de fluxo de SpO <sub>2</sub>
SpO <sub>2</sub> alta	Ativ	80min/120 300	60
	Passiv		60
	Des		300
SpO <sub>2</sub> baixa	Ativ	6 e 100 - 3	5
	Passiv		5
	Des		300
Desat	Ativ	30 e 100 - 1	60
	Passiv		60
	Des		300
Des	Médio 1, Médio 2	Médio 1	Define o modo de taxa de SpO <sub>2</sub>
Verificabilidade	Ativ, Médio, Baixo	Médio	/

## 19.6.9 Menu Configuração FP

Item de menu	Opções/Intervalo	Padrão	Descrição
Alarme FP	Ugido, Desligado	Desligado	/
Ativ. Alarme FP	Ativ, Médio, Baixo	Médio	/
FP alta	Ativ	80min/120 300	60
	Passiv		60
	Des		300
FP baixa	Ativ	11 e 100 - 3	50
	Passiv		15
	Des		300
Autotest (FP)	0 e 10	7	Esta configuração está ligada à configuração (Autotest (DR)) no menu (Configuração de ECG)

## 19.6.10 Menu de configuração da PNI

Item de menu	Opções/Intervalo	Padrão	Descrição
Alarme de	Máscara, 1 min, 2 min, 2,5 min, 3 min, 5 min, 10 min, 15 min, 20 min, 30 min, 1 h, 1,5 h, 2 h, 3 h, 4 h, 6 h	Máscara	Define o alarme de saída de máscara de PNI
Pressão Máscara	empty 30% / %	empty	Define o volume de fluxo de PNI O fluxo de saída de máscara deve ser ajustado em conformidade com o volume de pressão e fluxo de PNI
Alarme	PNI (at)	Ugido, Desligado	Ugido
	PNI (Des)		
	PNI (Máscara)		
Ativ. Alarme	Ativ, Médio	Médio	/
Des alta	Ativ	80min/120 300	60
	Passiv	80min/120 300	120
	Des	80min/120 300	300
Des baixa	Ativ	11 e 100 - 3	50
	Passiv		15
	Des		300
Máscara alta	Ativ	80min/120 300	60
	Passiv	80min/120 300	120
	Des	80min/120 300	300
Máscara baixa	Ativ	11 e 100 - 3	50
	Passiv		15
	Des		300

19.6.11 Menu de configuração de CO<sub>2</sub>

Item de menu	Opções/Intervalo	Padrão	Descrição
Alarme	Ugido, Desligado	Ugido	/
Ativ. Alarme	Ativ, Médio	Médio	/
Press. Ventilação	empty 30% / %	empty	Define o volume de fluxo de CO <sub>2</sub> O fluxo de saída de máscara deve ser ajustado em conformidade com o volume de pressão e fluxo de CO <sub>2</sub>
Respiração	6,27 min/s, 12,7 min/s, 27 min/s	6,27 min/s	Define o volume de fluxo de CO <sub>2</sub>
Exatidão	empty	15, 20, 25, 30, 35, 40, 45	30
	Mín	2, 2,5, 3, 3,5, 4, 5, 6	7
	%	2, 2,5, 3, 3,5, 4, 5, 6	7
EtCO <sub>2</sub> alta	Ativ	80min/120 300	60
	Passiv		60
	Des		300
EtCO <sub>2</sub> baixa	Ativ	1 e 100 - 3	25
	Passiv		15
	Des		300
NCO <sub>2</sub> alta	Ativ	1 e 10	4
	Passiv		4
	Des		4
Ativ. alta	Ativ	80min/120 300	60
	Passiv		60
	Des	80min/120 300	300
FP alta	Ativ	80min/120 300	60
	Passiv		60
	Des		300

Item do menu	Opcões/Intervalo	Padrão	Descrição
Tempo de espera	0s, 1s, 5s, 10s, 30s, 10s, 40s	30s	O equipamento emite um alarme de espera se o paciente parar de respirar por um período superior ao tempo de espera configurado.
Tempo para desligar	Esqueto, Desligado	Esqueto	Define se "Respiração zero" é emitido no nível CO2 elevado, depois que a calibração do fluxo é concluída.

### 19.6.12 Menu de configuração de alarmes

Item do menu	Opcões/Intervalo	Padrão	Descrição
Tempo de espera alarme	5, 10, 15, 30, 15 min, Parado	7 min	Define o tempo de espera de alarme.
Áudio desligado	Ativado, Desativado	Desativado	Define se todos os alarmes sonoros estão desligados.
Volume alarme	- [Desligado desligado] em nível 0 a 16 - [Desligado desligado] em nível 0 a 16	2	Define o nível de volume do alarme.
Tom do borboto	Esqueto, Desligado	Desligado	Define se o equipamento emite um tom de borboto quando o alarme ou o nível de alarme são desligados.
Volume do borboto	Mto, Médio, Baixo	Médio	Define o volume do tom de borboto.
Alarma de bloqueio	Sim, Não	Não	Define como se indicadores de alarme de bloqueio ou nível são exibidos no alarme RAR/Alto.
Apresenta borboto alarme	Sim, Não	Sim	Define se o borboto de alarme está ativado.
Nível alarme CO2 elev	Mto, Médio, Baixo	Baixo	Define o nível de alarme para "Nível de CO2 elevado".
Nível alarme SpO2 elev	Mto, Médio, Baixo	Baixo	Define o nível de alarme para "Nível SpO2 elevado".
Indicador de estado	Indicador de estado Esqueto, Indicador de estado Desligado	Indicador de estado Esqueto	Define como o indicador de estado se comporta se nenhuma função estiver executada.
Intervalo de tom de alarme	Alarme nível alto	5 a 15 s	Define o intervalo entre os tons de alarme.
	Alarme nível médio	7 a 30 s	
	Alarme nível baixo	10 a 30s	

### 19.6.13 Menu Configuração formato de curva

Item do menu	Opcões	Padrão	Descrição	
Curva 1	/	ECG1	ECG4	Não pode ser alterado.
Curva 2	1 desl.	Fluxo CO2, Resp	Fluxo	Seu parâmetro operando, as opções de curva se estão disponíveis quando os parâmetros estão configurados.
	2 desl.	ECG2, Fluxo CO2, Resp	ECG2	
Curva 3	3 desl.	Fluxo CO2, Resp	Resp	
	4 desl.	Fluxo	Fluxo	
Curva 4	5 desl.	Fluxo CO2, Resp	Desligado	
	6 desl.	Fluxo	Fluxo	
Tipos de curva de CO2	Descontos, Inchaço	Descontos	Define o tipo de curva de CO2.	
Cur do parâmetro de saída	ECG	Mede, amplitude, fase, tempo, amplitude, end, tipo, tempo	Mede	Define a cor do parâmetro.
	Resp		Descontos	
	SpO2		Ciano	
	HR		Branco	
	CO2		Amarelo	

### 19.6.14 Menu Configuração marc. evento

Item do menu	Opcões/Intervalo	Padrão	Descrição
Evento A	Genérico	Genérico	Não pode ser alterado.
Evento B	Adrenalina, Cafeína, Argonina, Fenilefrina, Amido, Anestésico, Jato de Ar, Adrenina, Sulfato de Magnésio, Propofol, Sufentanil, Oxiprenolol, Argonina, Argonina, Argonina, RCP	Adrenalina	Os nomes de eventos selecionados por eventos personalizados não serão exibidos nos registros de eventos personalizados.
Evento C		Evento A	
Evento D		Evento B	
Evento E		Evento C	
Evento F		Evento D	
Evento personalizado 1	Opcões: alarme o nome do evento, volume, nível de alarme, nível de alarme, configuração de marcação do evento	/	Após a definição de um evento personalizado, ele é registrado em tempo real no fluxo de eventos.
Evento personalizado 2			

### 19.6.15 Menu Config registr

Item do menu	Opcões/Intervalo	Padrão	Descrição
Compartimento de saída	0, 10, 20, 30%	0%	Define o tempo de espera de saída do registro.
Indicador de papel	0,27 mm/s, 0,2 mm/s, 2 mm/s, 5 mm/s	2 mm/s	Define o velocidade de registro.
Tabela de energia administrativa	Esqueto, Desligado	Desligado	Define se o nível de energia de uma bateria aplicada é exibido no registro de eventos.
Ativos de gráfico	Esqueto, Desligado	Esqueto	Define se a impressão de curvas é exibida com todos os gráficos.

Item do menu	Opcões/Intervalo	Padrão	Descrição	
Registro automático	Evento de carga	Esqueto, Desligado	Define se o evento está registrado automaticamente quando o evento selecionado for ativado.	
	Evento de choque	Esqueto		
	Evento manual	Desligado		
Indicador de nível alarme	Esqueto, Desligado, Nenhum ou Nenhum	Desligado	Define se o indicador de nível alarme automático é registrado automaticamente quando o nível alarme é ativado. - [Desligado] o indicador de nível alarme automático é registrado automaticamente quando o nível alarme é ativado. - [Desligado] o indicador de nível alarme automático não é registrado automaticamente quando o nível alarme é ativado. - [Nenhum ou Nenhum] o indicador de nível alarme automático é registrado automaticamente quando o nível alarme é ativado e o nível alarme é ativado.	
Reg alarme	PC	Esqueto, Desligado	Desligado	Define se o parâmetro está registrado automaticamente quando o alarme selecionado for ativado.
	HR			
	CO2			
	Resp			
	SpO2			
	ET			
	HR			
	CO2			

### 19.6.16 Menu Configuração ger. de dados

Item do menu	Opcões/Intervalo	Padrão	Descrição
Alarme sonoro máximo	1 min, 2 min, 3 min, 10 min, 15 min, 30 min, 60 min	2 min	Define o intervalo máximo de tempo de duração dos alarmes sonoros.
Compartimento de saída	0, 10 a 30%	0%	Define o compartimento de saída de dados do equipamento.

### 19.6.17 Menu de configuração de teste

Item do menu	Opcões/Intervalo	Padrão	Descrição
Ativo teste manual	Esqueto, Desligado	Desligado	Define se o equipamento emite um teste manual se o tempo de teste exceder o tempo de teste.

### 19.6.18 Menu Outros

Item do menu	Opcões/Intervalo	Padrão	Descrição	
Batido	1 a 90	0	Define o batido de monitoramento.	
Volume dos testes	0 a 90	0	Define o volume do teste.	
Limite de saída	Genérico, Médio, Baixo	Médio	Define o limite de saída do teste.	
Descontos teste	Meio, Cur	Cur	Define o modo de saída de curva do teste.	
Modifica	SpO2	Esqueto, Desligado	Esqueto	Define se a atividade de parâmetro deve ser ativada.
	HR			
	CO2			
	Resp			
	Fluxo			
Config. curva registros	Esqueto, Desligado	Desligado	Define se uma curva é registrada para testes em modo Registro personalizado.	
Sal. parâmetro Config. registro	Esqueto, Desligado	Desligado	Define se o teste está disponível no registro de informações de parâmetros.	
Modifica perfil de teste	0 a 30 segundos	/	O teste teste está disponível em modo de teste. Alterar a configuração padrão de teste em modo teste configuração.	

## 20 Bateria

### 20.1 Introdução à bateria

O equipamento foi projetado para operar alimentado por baterias quando não houver uma fonte de alimentação externa. A bateria é carregada sempre que o equipamento é conectado à rede de CA, independentemente de o equipamento estar ligado ou não. No caso de queda de energia, o equipamento será alimentado automaticamente pelas baterias internas. Portanto, recomendamos que você sempre conecte o equipamento à rede de CA com uma bateria instalada.

O equipamento é configurado com uma bateria de íons de lítio recarregável, que não necessita de manutenção. O símbolo de bateria na tela indica o status atual da bateria.

- Cinco barras (■ ■ ■ ■ ■) e quatro barras (■ ■ ■ ■ ■) indicam que a energia da bateria é suficiente.
- Seis barras (■ ■ ■ ■ ■ ■) e duas barras (■ ■) indicam que a carga da bateria está baixa e precisa ser carregada.
- $\text{---}$  indica que a energia da bateria está baixa e ela precisa ser carregada imediatamente.
- $\text{---}$  indica que não há nenhuma bateria instalada ou que a bateria está falhando.

### 20.2 Informações de segurança da bateria

#### AVISO

- As baterias devem ser carregadas neste equipamento ao momento.
- Mantenha as baterias fora do alcance de crianças.
- Utilize apenas as baterias especificadas.

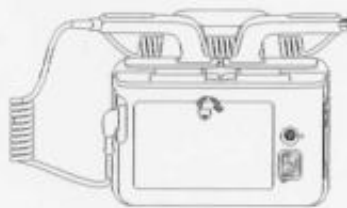
#### OBSERVAÇÃO

- Sempre que possível, conecte o equipamento à rede CA.
- Sempre instale baterias completamente carregadas no equipamento.
- Depois de usar por períodos prolongados, a capacidade de energia indicada pelo símbolo da bateria pode diferir da capacidade real. Observe sempre as informações de alerta exibidas na tela.
- Remova a bateria do equipamento antes de transportá-lo ou se ele não for utilizado por um longo período de tempo.

### 20.3 Instalação da bateria

Para instalar a bateria:

1. Coloque o equipamento na mesa de trabalho.
2. Abra a porta da bateria como indicado abaixo.



3. Gire a trava para a direita.



4. Insira a bateria no compartimento da bateria com o terminal da bateria para dentro.
5. Gire a trava de volta para a esquerda.
6. Feche o Tampa da bateria.

### 20.4 Alarmes da bateria

#### 20.4.1 Alarme de bateria não instalada

Você pode configurar o status do indicador de bateria quando nenhuma bateria estiver instalada no Menu principal de configuração.

1. Pressione o botão Menu principal no painel frontal do equipamento e selecione (Outro >>) -- (Configuração) >> -- ítems > embaixo.
2. Selecione (Configuração de alarme).
3. Configure (Sem bateria).

- **Indicador de estado ligado:** quando a bateria não está instalada, a mensagem "Sem bateria" é apresentada e o indicador de estado fica vermelho.
- **Indicador de estado desligado:** quando a bateria não está instalada, a mensagem "Sem bateria" é apresentada, mas o indicador de estado não acende.

#### 20.4.2 Alarme de bateria fraca

Quando o equipamento opera com bateria e a carga da bateria é indicada com três barras de energia no menu, a mensagem "A capacidade da bateria é inferior a 40%" será exibida. Quando o símbolo da bateria for exibido com  $\text{---}$ , seu alarme silencioso "Bateria fraca" será ativado. Nesse caso, conecte o equipamento à rede de CA imediatamente.

Se a bateria estiver quase esgotada, o comando "Sem bateria" aparecerá. No modo de espera, modo de configuração e modo de manutenção, o nível baixo e o nível dos alarmes são desativados. Nesse caso, tome as medidas adequadas imediatamente. Com este nível de esgotamento, até que o equipamento seja conectado à fonte de alimentação externa, o equipamento desligará automaticamente se nenhuma medida for tomada em até 5 minutos.

#### OBSERVAÇÃO

- O alarme "Bateria fraca" significa que a bateria está começando a esgotar-se, você deve conectar o equipamento à rede elétrica de CA imediatamente. No máximo 20 minutos de monitoração e seis (seis) de 300 podem ser executados quando "Bateria fraca" é ativado.

#### 20.4.3 Alarme de bateria além do limite de uso

Se o tempo de restrição da bateria for significativamente mais curto do que o significado, está apresentada a mensagem tecnológica de nível baixo "Antiguidade da bateria". Recomendamos que você substitua por uma nova.

#### 20.4.4 Alarme de erro de bateria

Se a bateria apresentar uma falha, será exibido o alarme silencioso de nível alto "Erro de bateria". Nesse caso, substitua a bateria ou entre em contato com o serviço de assistência ao cliente.

### 20.5 Preparação da bateria

O desempenho das baterias diminui ao longo do tempo. Para prolongar a vida útil da bateria, é necessário se que você condicione as baterias a cada três meses.

Se a bateria não for condicionada por um período prolongado, sua indicação de carga pode não ser precisa e você pode avaliar a carga exata da bateria de maneira errada.

Para condicionar uma bateria:

1. Desconecte o equipamento do sistema e interrompa todas as operações.
2. A bateria deve ser carregada imediatamente até estar totalmente carregada.
3. Permita que o equipamento opere com a bateria até que a bateria esteja completamente esgotada e o equipamento seja desligado automaticamente.
4. Recarregue imediatamente a bateria para até ou carregar 40 a 60% dela para armazenamento.

#### OBSERVAÇÃO

- Não utilize o equipamento durante o condicionamento da bateria.
- Não interrompa o condicionamento da bateria.

### 20.6 Verificar o desempenho da bateria

A vida útil da bateria depende da temperatura e do tempo de uso. Quando utilizada continuamente, a bateria de íons de lítio tem uma vida útil de aproximadamente dois anos. Se utilizada intermitentemente, sua vida útil pode ser estendida. É recomendável a troca de baterias de íons de lítio a cada 2 anos.

O rendimento de uma bateria se deteriora devido ao tempo de tempo. Para prolongar a vida útil da bateria, é recomendável verificar o desempenho da bateria a cada três meses ou, em caso de dúvida, a bateria pode falhar.

Consulte as etapas 1 e 4 de 20.5 Preparação da bateria para verificar o desempenho da bateria. O tempo de funcionamento das baterias refere-se diretamente ao rendimento. Se o tempo de funcionamento de uma bateria for notavelmente mais curto do que o significado nas especificações, a bateria pode ter atingido sua vida útil ou suas condições. Se o desempenho da bateria estiver em conformidade com as especificações, no entanto, substitua a bateria para ser ou carregar 40% a 60% dela para armazenamento.

#### OBSERVAÇÃO

- O tempo de funcionamento da bateria varia de acordo com a configuração e o tipo de operação do dispositivo. Por exemplo, modo PFI repetidamente diminui o tempo de funcionamento da bateria.

### 20.7 Como carregar a bateria

A bateria só pode ser carregada com o equipamento quando a fonte de alimentação externa estiver conectada. As baterias carregam a uma velocidade menor com o equipamento ligado.

### 20.8 Armazenamento de baterias

As armazenar baterias, verifique se de que os terminais das baterias não entram em contato com objetos pontiagudos. Se as baterias forem armazenadas por um período prolongado, elas devem ser colocadas em um local fresco com uma carga percentual de 40 a 60% de sua capacidade.

Condição as baterias armazenadas a cada três meses. Para obter detalhes, consulte 20.5 Preparação da bateria.

#### OBSERVAÇÃO

- Remova a bateria do equipamento se ela não for utilizada por um período prolongado (por exemplo, férias remotas). Caso contrário, a bateria pode descarregar rapidamente.
- O armazenamento das baterias em alta temperatura por um período prolongado ou em alta umidade pode causar danos à vida útil.
- A temperatura de armazenamento da bateria fica entre -20°C (-4°F) e 60°C (148°F). O armazenamento das baterias em local fresco pode acelerar o processo de condicionamento. O ideal é que as baterias sejam armazenadas a 15 °C.

### 20.9 Reciclagem de baterias

Deve-se descartar uma bateria que apresentar sinais visíveis de dano, se não apresentar falhas, ou for exibido o alarme de bateria além do limite de uso ou se ela tiver sido usada por mais de dois anos. Descarte as baterias de acordo com as regulamentações locais.

#### AVISO

- Não desmonte, perfure ou incinere as baterias. Não provoque curto-circuito nos terminais da bateria. Elas podem alvar incendiar-se, explodir ou vazar, o que pode causar lesões.

# 21 Cuidados e limpeza

## 21.1 Introdução aos cuidados e à limpeza

Neste capítulo descrevem-se apenas a limpeza e a desinfecção do equipamento e de determinados acessórios. Para a limpeza e desinfecção do resaca de outros acessórios médicos, consulte as instruções de uso.

## 21.2 Informações de segurança sobre os cuidados e a limpeza

### AVISO

- Utilize apenas os produtos de limpeza, desinfetantes e os métodos aprovados pela Mindray descritos neste capítulo para a limpeza ou desinfecção do seu equipamento ou de seus acessórios. A garantia não cobre danos causados pelo uso de métodos ou substâncias não autorizadas.
- Não existe seleção de desinfecção, pois gases perigosos podem ser gerados.
- Não gerenciar a eficácia dos métodos e das substâncias químicas listados como um meio de controle de infecções. Para obter um método para controle de infecções, consulte o responsável pelo departamento de controle de infecções hospitalar ou um epidemiologista.
- Antes de limpar o equipamento, verifique se o sistema está desligado e se todos os cabos de alimentação estão desconectados.
- O hospital ou instituição regrada deve evitar todos os procedimentos de limpeza e desinfecção especificados neste capítulo.

### CUIDADO

- Nunca mergulhe nenhuma parte do equipamento em líquidos ou permita a entrada de líquidos.
- Qualquer contato dos produtos de limpeza ou dos desinfetantes com os conectores ou com as peças de metal pode causar danos.
- Não derrame nem borrife qualquer substância líquida diretamente no equipamento ou nos acessórios nem permita a penetração de líquidos nos cabos ou aberturas.
- Se derramar líquido no equipamento ou nos acessórios, desligue a fonte de alimentação, segure o equipamento e avise ao pessoal com a emergência médica.
- Nunca utilize materiais abrasivos como frotas ou esponjas de aço ou vidro limpedores convencionais (como acetona) na superfície com base em etanol.
- Deixe a seco os produtos de limpeza ou os desinfetantes de acordo com as instruções do fabricante.
- Verifique o equipamento após a limpeza e a desinfecção. Se houver vestígios de óleos, retine-o de uso.

## 21.3 Limpeza do equipamento

Limpe seu equipamento regularmente. Antes de limpar o equipamento, consulte os regulamentos do hospital a respeito da limpeza do equipamento.

Para limpar o equipamento, siga os seguintes procedimentos:

1. Humidifique um pano limpo e um êsporo com água ou etanol (70%).
2. Examine o resaca de líquido do painél.
3. Limpe a tela do equipamento.
4. Limpe a superfície externa do equipamento com o pano úmido, incluindo os conectores e as peças de metal.

Nome do produto	Tipo de produto	Fabricante
DEINFECTANT Desinfetante para superfícies	Líquido	Shanghai Likang Chemicals Co., Ltd.
DEINFECTANT Spray desinfetante	Líquido, spray	Shanghai Likang Chemicals Co., Ltd.
ChemP Universal Líquido	Líquido	GAMB Healthcare Ltd
ChemP ApronShield Líquido	Líquido	GAMB Healthcare Ltd
ChemPac™ Líquido	Líquido, spray	Merck Life Sciences Limited
ChemPac™ Líquido	Líquido, spray	Merck Life Sciences Limited
ChemPac™ Flux spray Spray desinfetante, 100 ppm	Líquido	Merck Life Sciences Limited
Sorbactox™ Premium, 0,25%	Líquido	AMCO LABORATORIES
Sorbactox™ Líquido	Líquido, spray	AMCO LABORATORIES
Myl™ Líquido geralista	Líquido	AMCO LABORATORIES
Infectax™ HD premium, 0,25%	Líquido	AMCO LABORATORIES
Alcohol™ Líquido	Líquido	BOER Chemie GmbH
Chemalgol™ Líquido	Líquido	Dr. Schenckher GmbH
chemalgol™ 95% Líquido	Líquido	Schülke & Mayr GmbH
chemalgol™ Fluido acetato	Líquido	Schülke & Mayr GmbH
EndoAlcohol™ Disfófor 3	Líquido	Endo-Desinfectant GmbH
Alcohol™ 70% Líquido	Líquido	?
Etanol 70% Líquido	Líquido	?
Surgisprint™ 70% Líquido	Líquido	?
Mistura de álcool de uréia, 0,5% Líquido	Líquido	?
Peróxido de hidrogênio, 3% Líquido	Líquido	?
Isopropil™ 70% Desinfetante de alto nível para superfícies, 1%	IS	Alcon International Ltd
I-Prepsol™ 30% Líquido	Líquido	?
Desicrugi™ base Líquido	Líquido	Dr. Schenckher GmbH
Desicrugi™ 40 Líquido	Líquido	Dr. Schenckher GmbH
Chemox™ 95% 0,5% Líquido	FL	BOER Chemie GmbH
chemalgol™ 40 Líquido	Líquido	Schülke & Mayr GmbH
Sorbactox™ Líquido	Líquido	Schülke & Mayr GmbH
Perhexol™ Classic Comprimido 0,1%	PI	Schülke & Mayr GmbH

5. Limpe e verifique com um pano limpo. Deixe o equipamento secar ao ar livre em um local ventilado e seco.

## 21.4 Desinfecção do equipamento

Deslize o equipamento conforme necessário no programa de desinfecção de seu hospital. Recomenda-se a limpeza do equipamento antes da desinfecção. Sempre utilize o uso de desinfetantes de acordo com as instruções do fabricante. A tabela a seguir lista os desinfetantes aprovados:

Nome do produto	Tipo de produto	Fabricante
Alkon™ 30 Líquido para limpeza de superfícies	Líquido	BETA LABORATORIES INC.™
ODEX™ 003 Líquido	Líquido	Osby GmbH International Advanced Technology products
Cloro-Deposol™ Líquido desinfetante com detergentes para limpeza hospitalar	Líquido	Cloro professional products company
Alconox™ Cloro-Neutralizer™ Líquido geralista	Líquido	Cloro professional products company
Peróxido de hidrogênio (Cloro-Neutralizer™) Líquido desinfetante para limpeza	Líquido	Cloro professional products company
Chemox™ 40™ 30 Líquido	Líquido	Chemox Inc.
Merck-Calcibac™™ Líquido, spray	Líquido, spray	MERCK™ RESEARCH
Merck-Calcibac™™ Líquido	Líquido	MERCK™ RESEARCH
PCR-Isop-Clor™ 40™ Líquido geralista desinfetante	Líquido	PCR Inc.
PCR-Isop-Clor™ Base™ Líquido geralista desinfetante	Líquido	PCR Inc.
PCR-Isop-Clor™ 40™ Líquido geralista desinfetante	Líquido	PCR Inc.
PCR-Isop-Clor™ 40™ Fluido geralista desinfetante	Líquido	PCR Inc.
PCR-Isop-Clor™ 40™ Fluido geralista desinfetante	Líquido	PCR Inc.
VERIDERM™ Líquido desinfetante para limpeza hospitalar	Líquido	VERIDERM corporations
Veter™ 4 230 4 230 Líquido	Líquido	Chemox Inc.
Isop™ 40 Líquido, spray	Líquido, spray	Chemox Inc.
AMM 240™ 30 AMM 240™ 40 Líquido desinfetante	Líquido	Shanghai Changhong Medical Science Technology Co., Ltd
AMM 240™ 30 Líquido desinfetante para superfícies	Líquido, spray	Shanghai Changhong Medical Science Technology Co., Ltd
AMM 240™ 40 Desinfetante, sal de uréia, quantidade de cabeça angular	Líquido	Shanghai Changhong Medical Science Technology Co., Ltd
AMM 240™ 40 Líquido para limpeza de superfícies	Líquido	Shanghai Changhong Medical Science Technology Co., Ltd

## 21.5 Limpeza e desinfecção dos acessórios

Para a limpeza de ar PR, o cabo SpO<sub>2</sub>, o pólo externo e a bolha de ECG, deve-se limpar os e desinfetar os referidos os produtos de limpeza, desinfetantes e métodos listados nesta seção. Para outros acessórios, você deve consultar as instruções fornecidas com os acessórios.

Para limpar os acessórios, siga os seguintes procedimentos:

### CUIDADO

- A entrada de fluidos na manguiteira de ar PR pode danificar o equipamento. Durante a limpeza ou desinfecção da manguiteira de ar PR, evite que líquidos entrem na manguiteira.
- Examine periodicamente a manguiteira de ar PR e o conector para verificar se há indícios de dano ou deterioração após sua limpeza ou desinfecção. Substitua a manguiteira de ar PR caso você detecte um vazamento. Deslize a manguiteira de ar PR de acordo com as normas locais referentes ao descarte de material hospitalar.
- Nunca mergulhe ou borrife os acessórios em nenhum tipo de líquido.
- Nunca limpe nem deslize os conectores e as peças de metal.
- Utilize apenas os produtos de limpeza e desinfetantes aprovados pela Mindray e os métodos descritos nesta seção para a limpeza ou desinfecção dos acessórios. A garantia não cobre danos causados pelo uso de métodos ou substâncias não autorizadas.
- Para evitar danos a longo prazo, os acessórios devem ser desinfetados apenas quando for necessário, segundo a política de seu hospital.

### 21.5.1 Limpeza dos acessórios

Você deve limpar os acessórios manguiteira de ar PR, cabo SpO<sub>2</sub>, pólo externo e bolha de ECG regularmente. Antes de limpar os acessórios, consulte os regulamentos do hospital a respeito da limpeza dos acessórios.

Para limpar os acessórios, siga estes procedimentos:

1. Limpe os acessórios com um pano úmido umedecido com água ou etanol (70%). Você também pode lavar a bolha de ECG com água limpa ou pó de limpeza.
2. Remova todo o resaca de líquido com um pano seco.
3. Deixe os acessórios secarem ao ar livre.

### 21.5.2 Desinfecção dos acessórios

Recomendamos que os acessórios manguiteira de ar PR, cabo SpO<sub>2</sub>, pólo externo devem ser desinfetados apenas quando for necessário, segundo a política de seu hospital. Não é necessário desinfetar a bolha de ECG. Recomendamos a limpeza dos acessórios antes da desinfecção.

#### 21.5.2.1 Desinfetantes indicados para a Manguiteira de ar PR

A tabela a seguir lista os desinfetantes aprovados para as manguiteiras de ar PR

Nome do produto	Tipo de produto	Fabricante
Alkon™ 30 Líquido para limpeza de superfícies	Líquido	BETA LABORATORIES INC.™
ODEX™ 003 Líquido	Líquido	Osby GmbH International Advanced Technology products
Cloro-Deposol™ Líquido desinfetante com detergentes para limpeza hospitalar	Líquido	Cloro professional products company
Alconox™ Cloro-Neutralizer™ Líquido geralista	Líquido	Cloro professional products company
Merck-Calcibac™™ Líquido, spray	Líquido, spray	MERCK™ RESEARCH
Merck-Calcibac™™ Líquido	Líquido	MERCK™ RESEARCH
PCR-Isop-Clor™ 40™ Líquido geralista desinfetante	Líquido	PCR Inc.

Nome do produto	Tipo de produto	Fabricante
PER Super Super Oxidant Luzes geradoras descartáveis	Luzes	PER Inc.
PER Super Super Oxidant Luzes geradoras descartáveis	Luzes	PER Inc.
WRASGUMER Luzes desinfetantes para luzes hospitalares	Luzes	VERBODI Corporation
Ultrax 30	Líquido, spray	Elmexy Inc.
Clorox Disinfectant Líquido	Líquido	Clorox Healthcare Ltd
Ultrax 300	Líquido, spray	ANETO LABORATORIOS
Alcohol 70% para uso hospitalar	Líquido	ANETO LABORATORIOS
alcohol 70% hospitalar	Líquido	Schulke & May Grubbi
CloroxBleach, 2%	Líquido	/
Etanol, 70%	Líquido	/
Aspiraguard, 50%	Líquido	/
Perly-Ox™ 10000 Desinfetante de alto nível para superfícies, 5%	5%	Avon International, Ltd
V-Propanol, 50%	Líquido	/

### 21.5.2.2 Desinfetantes para o cabo SpO<sub>2</sub>

A tabela a seguir lista os desinfetantes aprovados para os cabos SpO<sub>2</sub>.

Nome do produto	Tipo de produto	Fabricante
Clorox Disinfectant Líquido	Líquido	Clorox Healthcare International Advanced Healthcare Products
Cloro Disinfectant Líquido desinfetante para superfícies para luzes hospitalares	Líquido	Cloro professional products company
Alvejante Cloro Healthcare Líquido gerador	Líquido	Cloro professional products company
Desinfetante de alto nível Cloro Healthcare Luzes desinfetantes para luzes	Líquido	Cloro professional products company
Elmexy Oxidant 30 Líquido	Líquido	Elmexy Inc.
PER Super Super Oxidant Luzes geradoras descartáveis	Luzes	PER Inc.
WRASGUMER Luzes desinfetantes para luzes hospitalares	Luzes	VERBODI Corporation
Ultrax 30	Líquido, spray	Elmexy Inc.
CloroxBleach, 2%	Líquido	/
Etanol, 70%	Líquido	/

Nome do produto	Tipo de produto	Fabricante
Aspiraguard, 50%	Líquido	/
Alvejante de hipoclorito de sódio, 0,2%	Líquido	/
Peróxido de hidrogénio, 3%	Líquido	/
Perly-Ox™ 10000 Desinfetante de alto nível para superfícies, 5%	5%	Avon International, Ltd
V-Propanol, 50%	Líquido	/

### 21.5.2.3 Desinfetantes para puls oxímetros

A tabela a seguir lista os desinfetantes aprovados para puls oxímetros.

Nome do produto	Tipo de produto	Fabricante
Alper® 02 Luzes para luzes de luzes	Luzes	WET LUMINA OPTICAL™
Clorox Disinfectant Líquido	Líquido	Clorox Healthcare International Advanced Healthcare Products
Alvejante Cloro Oxidant Líquido, spray	Líquido, spray	WRASGUMER
Alvejante Cloro Oxidant Líquido	Líquido	WRASGUMER
PER Super Super Oxidant Luzes geradoras descartáveis	Luzes	PER Inc.
PER Super Super Oxidant Luzes geradoras descartáveis	Luzes	PER Inc.
PER Super Super Oxidant Luzes geradoras descartáveis	Luzes	PER Inc.
PER Super Super Oxidant Luzes geradoras descartáveis	Luzes	PER Inc.
PER Super Super Oxidant Luzes geradoras descartáveis	Luzes	PER Inc.
PER Super Super Oxidant Luzes geradoras descartáveis	Luzes	PER Inc.
WRASGUMER Luzes desinfetantes para luzes hospitalares	Luzes	VERBODI Corporation
Ultrax 30 (1/2%)	Líquido	Elmexy Inc.
Ultrax 30	Líquido, spray	Elmexy Inc.
Clorox Disinfectant Líquido	Líquido	Clorox Healthcare Ltd
alcohol 70% hospitalar	Líquido	Schulke & May Grubbi
CloroBleach, 2%	Líquido	/
Etanol, 70%	Líquido	/
Aspiraguard, 50%	Líquido	/
V-Propanol, 50%	Líquido	/

## 21.6 Esterilização

Não é recomendado esterilizar produtos, acessórios ou equipamentos relacionados a este equipamento, tal vez incluído no conteúdo das instruções de uso que acompanham os produtos, acessórios ou equipamentos.

## 21.7 Limpeza do cabeçote de impressão térmica

Seu cabeçote de impressão pode atingir a qualidade de impressão. Limpe o cabeçote de impressão para garantir que ele seja legível e preciso. Uma impressão clara pode ser um indicador de que o cabeçote de impressão está limpo.

Para limpar o cabeçote de impressão térmica, siga este procedimento:

1. Tenha cuidado com a eletricidade estática, utilizando pulso estático antistático.
2. Alise a lente do registrador e retire o papel de impressão.
3. Limpe cuidadosamente a cabeça de impressão com cotonetes embebidos em álcool para remover o pó e partículas estranhas.
4. Limpe o excesso de umidade com cotonetes secos.
5. Deixe o cabeçote de impressão secar ao natural.
6. Recoloque o papel de impressão e feche a porta do registrador.

### CUIDADO

- Não utilize nada que possa destruir o elemento térmico.
- Não force desnecessariamente o cabeçote térmico.
- O cabeçote de impressão térmica fica quente durante o registro. Não toque o cabeçote de impressão logo após o registro.

## 21.8 Impacto da limpeza inadequada

O erro de limpeza de limpeza que não é recomendado pode ter o seguinte impacto:

- Degradação do produto
- Contato da peça metálica
- Fios, conexões e gabinete do equipamento frouxos e danificados
- Reflexão da luz dos cabos e dos fios condutores
- Degradação geral do desempenho do sistema
- Mau funcionamento ou falha do equipamento

Esta página foi deixada intencionalmente em branco.

# 22 Manutenção

## 22.1 Introdução à manutenção

O equipamento deve ser mantido para sua integridade. Para garantir o desempenho adequado do equipamento, você deve aplicar a manutenção neste capítulo. Após o equipamento ser verificado por um período de 15 meses ou quando o equipamento for reparado ou substituído, uma inspeção completa deverá ser feita para assegurar a confiabilidade.

Tempo e desastre do equipamento serão de maior tempo e manutenção.

Em caso de danos ou anomalias, não utilize o equipamento. Entre em contato com os engenheiros técnicos do hospital ou com o serviço de manutenção imediatamente.

## 22.2 Informações de segurança sobre manutenção

### AVISO

- A não implementação de um cronograma de manutenção satisfatório por parte do indivíduo responsável, do hospital ou da instituição que utiliza este equipamento pode causar falhas técnicas no equipamento e possíveis riscos à saúde.
- Verificação de segurança na manutenção, envolvendo a desmontagem do equipamento, deve ser realizada por profissionais de manutenção. Caso contrário, pode haver falha no equipamento e possíveis riscos à saúde.
- Se for encontrado uma problema com o equipamento, entre em contato com o serviço de atendimento ao cliente ou com o fabricante.
- Realizar modificação neste equipamento é proibido.
- A assistência técnica deve ser devidamente qualificada e totalmente familiarizada com o funcionamento do equipamento.
- Não toque com as mãos nas pás de eletrodos ou nas pás externas conectadas durante o teste automático e o teste manual. Caso contrário, pode ocorrer choque elétrico.
- Não abra o gabinete do equipamento. Todas as situações e manutenções futuras devem ser realizadas pelo equipe de atendimento.

## 22.3 Manutenção de rotina

A manutenção de rotina deve ser realizada periodicamente em conjunto com o programa de garantia do hospital onde o equipamento é usado. Os seguintes testes são recomendados:

Item de manutenção	Frequência recomendada	Data do teste
Verificação do zero	A cada teste, ou pelo menos todos os dias.	Para obter detalhes, consulte os procedimentos de teste. Faça a verificação de zero antes de qualquer teste antes de cada teste.
Teste automático	Automatizadamente, sempre que o equipamento é ligado	Verifique o status da placa de controle principal do módulo de energia, do módulo de controle de bateria, do módulo de controle de carga, do módulo de controle de bateria.
	Todas as 24h, 3000 por período	Verifique o status da placa de controle principal do módulo de energia, do módulo de controle de bateria, do módulo de controle de carga, do módulo de controle de bateria, do módulo de controle de carga, do módulo de controle de bateria. <b>Configuração de teste</b> no menu principal de configuração.
	A cada semana	Verifique o status da placa de controle principal do módulo de energia, do módulo de controle de bateria, do módulo de controle de carga, do módulo de controle de bateria, do módulo de controle de carga, do módulo de controle de bateria. <b>Configuração de teste</b> no menu principal de configuração.
Teste manual	Mais ou por semana	Verifique o status da placa de controle principal do módulo de energia, do módulo de controle de bateria, do módulo de controle de carga, do módulo de controle de bateria, do módulo de controle de carga, do módulo de controle de bateria. <b>Configuração de teste</b> no menu principal de configuração.

Se o teste estiver conectado com uma carga de teste de 10T ou se houver falha após um teste de teste de 30T, será indicado uma descarga interna. Caso contrário, uma descarga interna não ocorrerá.

As pás externas e os cabos das pás são peças importantes na distribuição, não podem ser danificadas. Recomendamos ao operador a qualidade e a funcionalidade dessas peças todos os dias, incluindo as e cada 3 meses. Os cabos de ECG são peças importantes na aquisição e análise dos dados, não podem ser danificados. Recomendamos ao operador a qualidade e o desempenho de cada todos os dias, conforme descrito em DT04 de verificação de cada semana para distribuidor.

### 22.3.1 Teste autom.

O equipamento com rede de CA ou bateria conectada realiza um teste automático no tempo configurado, mesmo quando desligado para verificar o desempenho operacional do equipamento e alertar o operador se houver uma falha.

O teste automático é iniciado às 3h00 todos os dias por padrão. Você pode alterar o tempo de inicialização selecionando **Configuração de teste** no menu principal de configuração.

O equipamento não realiza alterações no tempo durante o teste automático.

Você pode verificar o resultado do teste automático de acordo com a tabela a seguir:

À parte de	Aprovado	Falha
Mensagem de falha de teste	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indicador de teste verde ou verde</li> <li>Indicador de teste verde ou verde</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indicador de teste verde ou verde</li> <li>Alerta "Falha no último teste auto." é exibido.</li> </ul>

À parte de	Aprovado	Falha
Mensagem de falha de teste	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indicador de teste verde ou verde</li> <li>Indicador de teste verde ou verde</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indicador de teste verde ou verde</li> <li>Alerta "Falha no último teste auto." é exibido.</li> </ul>

É necessário se conectar o teste manual caso o teste automático falhe. Para obter detalhes, consulte 22.3.2 Teste manual.

Quando o teste automático é concluído, um relatório de teste automático é salvo automaticamente. Você pode selecionar **Configuração de registro** no menu principal de configuração para escolher se deseja registrar ou não automaticamente o relatório de teste automático quando o teste automático estiver concluído.

### OBSERVAÇÃO

- Se desligado, o teste automático é realizado somente quando a rede de CA ou bateria estiver conectada.
- O teste automático simula o teste de descarga através de impedâncias na bandeja de gás. O teste automático é bem sucedido somente quando as pás externas em contato adequadamente com as partes de metal da bandeja de gás.
- Limpe completamente as pás externas e coloque-as de maneira correta na bandeja após cada uso. Caso contrário, o teste automático pode falhar ou danificar as pás externas.
- O teste automático realiza o teste de carga de bateria. Se o equipamento não estiver conectado à rede de CA imediatamente, isso pode resultar em bateria fraca.
- Antes do teste automático, verifique se o equipamento está conectado à rede de CA com uma bateria instalada e se as pás externas estão colocadas corretamente na bandeja de gás ou se o equipamento está conectado ao cabo de gás e à carga de teste de 30 D. Se o cabo de eletrodos não estiver conectado com a carga de teste de 30 D, a mensagem "Carga de teste não ligada ao cabo" aparecerá quando o teste automático for bem sucedido. Isso significa que o equipamento só passa ao teste de descarga interna, mas não passa ao teste de descarga externa conectado à carga de teste.

### 22.3.2 Teste manual

Se o teste automático falhar, verifique a conexão do equipamento e execute o teste manual para eliminar as falhas.

Cada vez que o equipamento é ligado, o tempo para o teste manual é verificado automaticamente. O equipamento pode ser configurado para fornecer uma mensagem "Manual Test Due" para lembrar a realização do teste manual. Se é possível ativá-lo selecionando **Configuração de teste** no menu principal de configuração.

É possível iniciar o teste de teste manual enquanto se trabalha em modo Monitor. Desde Manual no Menu Operar Orientamento e o tempo do paciente são automaticamente interrompidos quando você inicia o teste manual.

Você pode monitorar todos os itens de teste do teste manual a qualquer tempo.

- Pressione o botão Menu principal no painel frontal e, em seguida, selecione **Teste de utilização (v) → (M)**.
- Realize as operações seguintes em sequência exibidas.
- A mensagem "Teste concluído" será exibida quando os testes selecionados tiverem concluído. Então você poderá selecionar o teste programável **Register** para registrar o resultado do teste.
- Se o teste manual falhar, o indicador de status ficará em vermelho e o alarme "Falha último teste manual" será exibido quando o equipamento for iniciado.

### AVISO

- Não execute o teste manual quando o paciente estiver conectado ao equipamento.

### OBSERVAÇÃO

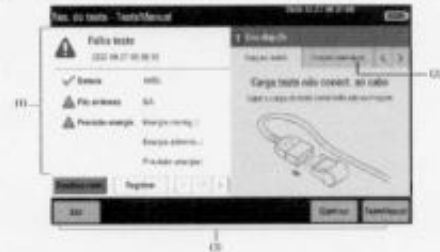
- Antes de executar o teste manual no após cada uso, limpe bem as pás externas e as coloque corretamente na bandeja. O teste manual é bem sucedido somente quando as pás externas em contato adequadamente com as partes de metal da bandeja de gás.
- Se o valor da impedância indicado pelo indicador de contato de metal estiver muito baixo, verifique se as pás externas e partes metálicas da bandeja de gás estão limpas.
- Atualize pelo menos uma bateria e coloque de maneira correta as pás externas na bandeja das pás ou conecte o cabo das pás e faça uma carga de teste de 30 D. Caso contrário, o teste manual falhará.
- A chave ligandol não é testada durante o teste de teste de teste. Se você pressionar e segurar o botão ligandol durante mais de 3 segundos, o equipamento será desligado.
- Os testes testados são indicados em verde durante o teste de teste.

### 22.3.3 Verificação dos resultados do teste

Quando o indicador de status fica em vermelho e o alarme "Falha no último teste auto." ou "Falha último teste manual" é exibido, o usuário deve verificar o resultado do teste e ligar as pás.

#### 22.3.3.1 Acesso ao menu Resumo do teste

Para acessar o menu **Test Summary**, pressione o botão Test Report (R) no painel frontal e selecione **(M)**.



- Pressione o botão teste. O status do teste indica os resultados dos testes de teste de teste, das pás externas e do período de energia por período. É possível personalizar os itens de teste exibidos selecionando **Configuração de teste** no menu principal de configuração.
  - Selecione **(M)** para ir para o menu de teste de teste.
  - Selecione **(M)** para ir para o menu de teste de teste.
  - Selecione **(M)** para ir para o menu de teste de teste.
- Estado de teste de teste. A página comparará os dados de teste de teste de teste com os dados de teste de teste. Selecione **(M)** para ir para o menu de teste de teste.
- Teste programável.
  - Selecione **(M)** para acessar o menu **Test Summary**.
  - Selecione **(M)** para acessar o menu de teste de teste de teste.
  - Selecione **(M)** para ir para o menu de teste de teste de teste.

### 22.3.3.2 Visualização do resultado do último teste

1. Accione o menu (Test Summary).
2. Toque o ícone do último teste. Use o botão Navegação para mover o cursor, [F10] pressione o botão e gere o próximo teste a página.
3. Se necessário, selecione (Details view) para ver mais detalhes.

#### OBSERVAÇÃO

\* Se o ícone de teste de energia (descarga externa) do teste automático ou o ícone de teste de funcionamento de energia (descarga interna) do teste automático for apagado, a energia fornecida a o aparelho serão reduzidos, mas os resultados são apenas para a sua referência.

### 22.3.3.3 Apagar falhas do último teste

Se o último teste falhar, você deve limpar o ícone de falha e realizar um teste manual teste novamente.

1. Accione o menu (Test Summary).
2. Gere o botão de Navegação para mover o cursor na caso de teste desajuste sob (Erase All) e, em seguida, pressione o botão.
3. Se necessário, gere o botão de Navegação para mover o cursor em [F10] pressione o botão e gere o próximo teste mais que de falha de teste.
4. Apague as falhas seguindo as instruções exibidas.
5. Selecione (Test manual) e execute o teste manual.

### 22.3.3.4 Visualização dos resultados de testes históricos

1. Accione o menu (Test Summary).
  2. Selecione (Historical).
- Para apagar mais de um relatório de teste pelo registrador de cada vez, selecione (Register) e, em seguida, selecione os testes desajuste no ícone de relatório e pressione o botão Navegação.
3. Se necessário, selecione um teste desajuste para obter mais detalhes de teste.

## 22.4 Verificações de funcionamento

As verificações de funcionamento apertam o teste automático que ajuda o equipamento a garantir a disponibilidade. Recomendamos realizar as verificações de funcionamento uma vez por mês. As verificações de funcionamento, exceto a verificação do registrador, devem ser realizadas somente por pessoal de assistência qualificada do Mindray.

### 22.4.1 Verificação do registrador

1. Pressione o botão modo Navegar.
2. Toque o ícone para verificar se o registrador está funcionando continuamente e se a energia está ligada e correta.
3. Se não estiver, consulte o ícone de papel e toque a trava, verifique se as informações corretas são exibidas na área de mensagens. O registrador funcionará continuamente após a eliminação de todas as falhas.

### 22.4.2 Teste do cabo de ECG

Ferramentas de teste: Simulador de ECG.

1. Pressione o botão modo Navegar.
2. Conecte o cabo de ECG ao equipamento e conecte o simulador ao analisador.
3. Ligue o simulador e selecione um tipo de ECG normal.
4. Aguarde alguns segundos. Verifique se a linha é exibida continuamente e se não há alertas de derivação na área de informações de status.

## 22.4.3 Teste de desfibrilação manual

Ferramentas de teste: analisador de desfibrilação marcapasso.

#### Carga/Descarga

1. Pressione as teclas de equipamento e conecte o equipamento à rede CA.
2. Pressione o botão Modo Defibril.
3. Conecte os pólos do eletrodo (pós externos ao equipamento) e coloque os pólos do eletrodo (pós externos ao analisador de desfibrilação marcapasso).
4. Pressione o botão Menu principal no painel frontal e, em seguida, selecione (Outros >>) — (Configuração >>) — teste e teste obrigatório.
5. Selecione (Configuração de registro) e configure (Evento de choque) para (ligado).
6. Configure o analisador para o modo Medição de energia. Nesse caso, o valor de energia medido deve ser 0 no valor.
7. Selecione o nível de energia como 1 J.
8. Carregue ou descarregue o equipamento e verifique se as energias medidas pelo analisador estão de acordo com a geração e o teste.

Energia selecionada (J)	Valor medido (J)
1	0 a 2
100	80 a 120
200	160 a 240

9. Configure a energia como 100, 1 e 200 J, respectivamente, e repita o teste 5.
10. Desconecte o equipamento da rede CA e conecte o 3 bateria totalmente carregada.
11. Pressione o botão Modo Defibril.
12. Registre os testes 1 a 9 e verifique se o equipamento registra os eventos de choque de forma automática e correta.

#### Definimento de energia

1. Desconecte o equipamento da rede CA e conecte o 3 bateria totalmente carregada.
2. Pressione o botão Modo Defibril.
3. Conecte os pólos do eletrodo (pós externos ao equipamento) e coloque os pólos do eletrodo (pós externos ao analisador de desfibrilação marcapasso).
4. Configure o analisador para o modo Medição de energia e verifique se o valor de energia é 0 no valor.
5. Selecione o nível de energia como 300J.
6. Carregue o equipamento e verifique se o tipo de carregamento é exibido durante o carregamento.
7. Pressione o botão (Details) para descarregar a energia instantaneamente.
8. Verifique se a mensagem "Carga residual" aparece na tela e se o tipo de carregamento é interrompido, o valor medido pelo analisador é 0 J no valor.
9. Pressione o botão Menu principal no painel frontal e, em seguida, selecione (Outros >>) — (Configuração >>) — teste e teste obrigatório.
10. Selecione (Configuração de defibril. manual) e configure (Tempo desativação auto.) para (off).
11. Configure o analisador para o modo Medição de energia e verifique se o valor de energia é 0 no valor.
12. Selecione o nível de energia como 300J.
13. Carregue o equipamento. Depois que a carga for concluída, aguarde 10 segundos para verificar se a mensagem "Carga residual" aparece no equipamento e se a energia medida pelo analisador é 0 J no valor.

#### Condição sincronizada

1. Conecte os pólos do eletrodo (pós externos ao equipamento) e coloque os pólos do eletrodo (pós externos ao analisador de desfibrilação marcapasso).
2. Conecte o cabo de ECG ao equipamento e coloque-o no analisador de desfibrilação marcapasso.
3. Configure o analisador para o modo Medição de tempo e ajuste o tempo normal de teste, por exemplo, o valor de amplitude como 1 mV e de RC como 100 ms.
4. Pressione o botão Menu principal no painel frontal e, em seguida, selecione (Outros >>) — (Configuração >>) — teste e teste obrigatório.
5. Selecione (Configuração de defibril. manual) e configure (Descontar após choque) para (ligado).
6. Selecione o nível de energia como 300.
7. Pressione o ícone programável (Bater sincronizada) para iniciar a cardioversão sincronizada. Se o ícone Sync estiver ligado, pressione o ícone (Bater sincronizada) e selecione (local) para iniciar a cardioversão sincronizada.
8. Selecione o ícone de status como a fonte de ECG e carregue o equipamento.
9. Pressione o botão Choque para aplicar um choque. Verifique o ícone e o teste.
  - A descarga sincronizada foi bem sucedida e a energia efetivamente medida pelo analisador é de 19 J a 2 J.
  - O tempo de atraso da cardioversão sincronizada medido pelo analisador é menor do que 10 ms.
  - A marca de descarga sincronizada aparece no curva E.
  - As mensagens de aviso estão corretas durante o teste.
10. Selecione a derivação E como a fonte de ECG e carregue o equipamento. Registre o teste 5.

### 22.4.4 Teste de marcapasso

Ferramentas de teste: analisador de desfibrilação marcapasso.

1. Desconecte o equipamento da rede CA e conecte o 3 bateria totalmente carregada.
2. Pressione o botão de modo Marcapasso.
3. Selecione o modo Test.
4. Conecte o cabo dos pólos ao equipamento e coloque-o no analisador de desfibrilação marcapasso.
5. Configure o analisador para o modo Medição de marcapasso. Use uma carga de teste de 50 Ω.
6. Configure (Taxa pacemaker) para (70ppm) e (Salto pacemaker) para (0mA).
7. Pressione o ícone (Iniciar ativação). Verifique se a frequência do marcapasso medida pelo analisador é de 70 ppm ± 1 ppm e o salto do marcapasso é de 30 mA ± 5 mA.
8. Pressione o ícone (Parar ativação) e, em seguida, configure (Taxa pacemaker) para (170 ppm) e (Salto pacemaker) para (200 mA).
9. Pressione o ícone (Iniciar ativação). Verifique se a frequência do marcapasso medida pelo analisador é de 170 ppm ± 2 ppm e o salto é de 200 mA ± 10 mA.

## 22.5 Manutenção preventiva

A manutenção preventiva deve ser realizada todos os anos somente pelo pessoal de assistência qualificada do Mindray. Os testes preventivos incluem testes realizados no modo de instalação, teste de carga, teste de ECG e teste de segurança elétrica. Para obter detalhes sobre os testes preventivos, consulte o manual de serviço eletrônico.

### 22.5.1 Realização de testes no modo Instalação

É possível entrar no modo Instalação trabalhando nos modos Navegar. Consulte o manual de Manutenção. O procedimento é a seguinte: o usuário não automaticamente interrompe quando o modo Instalação é ativado.

1. Pressione o botão Menu principal no painel frontal e, em seguida, selecione (Outros >>) — (Manutenção >>) — (Modo de instalação >>) — teste e teste obrigatório.
2. Selecione o ícone desajuste e execute o teste conforme mencionado no tabela a seguir.

Item de teste	Descrição	Frequência recomendada
Monitor PM	Pressione o ícone de verificação de PM e teste de pulso de PM.	Todos os dias ou sempre que houver mudanças sobre o ícone de PM.
Monitor ECG	Cabo de monitor de ECG.	A cada ano, ou quando os eletrodos são muito além do intervalo.
Teste	Realize as verificações de equipamento.	/
Ferramenta de teste de defibril.	Ferramenta de teste de sincronização.	A cada ano, ou quando os eletrodos de sincronização são muito além do intervalo.
Teste matching	Conecte o equipamento para os requisitos necessários.	A cada ano.
Verifique o ícone de teste	Verifique o ícone para testes no modo de instalação.	/

### 22.5.2 Testes de segurança elétrica

Para obter detalhes, consulte o capítulo de segurança com o usuário.





Modelo	Descrição
040-00041-00	Cabo de teste
0019-20-77412	Cabo de teste analógico
0019-20-77048	Cabo de teste para distribuição de corrente
0000-24-00412	Cabo de teste novo
0019-20-77140	Kit de colunas de gerenciamento de fluxo de potência
040-00041-00	Bolsa de ECG

Esta página foi deixada intencionalmente em branco.

## A Especificações

### A.1 Especificações gerais

#### A.1.1 Especificações de segurança

O equipamento é classificado de acordo com a norma IEC 60601-1.

Tipo de proteção contra choque elétrico	Classe I, equipamento conectado a partir de uma fonte de alimentação elétrica interna e externa. Se houver dano físico quanto à integridade do isolamento de proteção interno ou do condutor de aterramento, o equipamento deve ser ligado à fonte de alimentação externa (bateria).
Tipo de proteção contra choque elétrico	Tipo III: a prova de distribuição para monitoramento de CO <sub>2</sub> e distribuição interna. Tipo CF: a prova de distribuição para ECG, SpO <sub>2</sub> , PPG e distribuição interna.
Modo de operação	Contínuo
Tipo de proteção contra sobrecarga funcional de elétricos	IP10
Tipo de proteção contra sobrecarga funcional de aquecimento	IP10 (classificado por bateria)
Tipo de proteção contra sobrecarga funcional de aquecimento	IP10 (quando operado com funcionamento de energia de CA)
Tipo de estabilidade	Portátil

#### A.1.2 Especificações físicas

Dimensões (largura e profundidade) e altura	127,5 mm x 205 mm x 130 mm, incluindo as pilas externas e o ECG
Peso máximo	11,3 kg, incluindo as pilas externas e as baterias

#### A.1.3 Especificações de exibição

Tipo	LED TFT a cores
Dimensão	7 inch
Resolução	800x600 pixels
Ordem visualizador	Foro externo
Ângulo de visualização de frente	90° em relação ao ECG

#### A.1.4 Indicadores de áudio

Nível máximo	Índice médio de ruído de 77 a 85 dB, de acordo com o Q95. O ruído máximo para a sensibilidade de 50% e sensibilidade de 90% é de 80 dB. O nível de ruído médio em conformidade com a norma IEC 60601-1-8.
Nível de ruído	Nível de ruído: Máximo 60% com frequência de 400 Hz Nível de Q95: Máximo 40% com frequência de 120 Hz Nível de carga: Máximo 40% com frequência de 400 Hz Nível de carregamento: Máximo 40% com frequência de 120 Hz Nível de teste: Máximo 40% com frequência de 1000 Hz

### 23.6 Diversos

Id. de peça	Descrição
192-073014-00	Bateria de teste de 9V recarregável LR04/UMC1
040-00041-00	Cabo de teste M9000
0019-20-77412	Cabo de teste analógico
0019-20-77048	Cabo de teste de distribuição de corrente
0000-24-00412	Cabo de teste novo (M9000)
0019-20-77140	Colunas de gerenciamento de fluxo de potência
040-00041-00	Bolsa para ECG

# A Especificações

## A.1 Especificações gerais

### A.1.1 Especificações de segurança

O equipamento é classificado de acordo com a norma IEC 60601-1.

Tipos de proteção contra choques elétricos	Classe I, equipamento protegido a partir de uma fonte de alimentação elétrica externa e segura. Se houver falhas, devido à integridade do sistema de proteção elétrica de do condutor de alimentação, o equipamento deve ser ligado a fonte de alimentação externa (bateria).
Classe de proteção contra choques elétricos	Tipo II e proteção de isolamento para monitoramento de CO <sub>2</sub> e desfilibilizações externas. Tipo II e proteção de isolamento para H <sub>2</sub> O, H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> , desfilibilizações internas.
Modos de operação	Contínuo.
Tipos de proteção contra sobretensão transitória de tensão (SPV)	SPV implementado por hardware.
Tipos de proteção contra sobretensão transitória de tensão em corrente	SPV implementado por hardware.
Tipos de proteção contra sobretensão transitória de tensão em corrente	SPV implementado por hardware.
Tipos de proteção contra sobretensão transitória de tensão em corrente	SPV implementado por hardware.
Tipos de proteção contra sobretensão transitória de tensão em corrente	SPV implementado por hardware.

### A.1.2 Especificações físicas

Tamanho, largura e profundidade (mm)	175 (max) 200 (min) 150 (min), incluindo as partes externas e o eixo.
Peso máximo	1,3 kg, incluindo todas as baterias e acessórios.

### A.1.3 Especificações de exibição

Tipo	LED TFT a cores
Tamanho	7 polegadas
Resolução	800x480 pixels
Condição de visualização	4 em cores
Tempo de atualização de pixels	16,6 ms (modo BGR)

### A.1.4 Indicadores de áudio

Alto-falante	Um alto-falante de 100 W e 10-20 kHz de faixa de frequência. Classe B e classe D para monitoramento de CO <sub>2</sub> e monitoramento de desfilibilizações. Classe D para monitoramento de H <sub>2</sub> O e monitoramento de H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> .
Qualidade de áudio	Sinal de áudio: 16 bits com frequência de 400 Hz. Sinal de áudio: 16 bits com frequência de 400 Hz. Sinal de áudio: 16 bits com frequência de 400 Hz. Sinal de áudio: 16 bits com frequência de 400 Hz. Sinal de áudio: 16 bits com frequência de 400 Hz.

### A.1.5 Especificações de interface

Conector USB	Conecta dispositivos de acesso Remoto
Conector RS485	Conecta o cabo de rede padrão
Conector multifuncional	Conecta uma linha para saída analógica de voz e linha para monitoramento de desfilibilizações.

### A.1.6 Especificações de saída de sinal

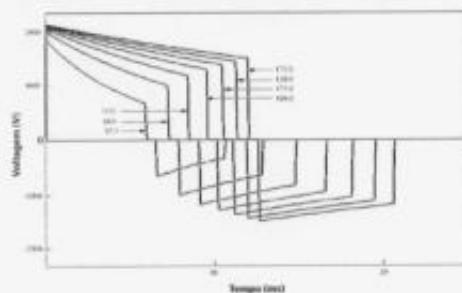
<b>Conector multifuncional</b>	
Tensão	Conecta as saídas de tensão (0-5V) para proteção contra sobrecorrente e conexão de fonte.
<b>Saída analógica de CO<sub>2</sub> (norma DIN 19464, do IEC)</b>	
Tempo de resposta	Tempo de resposta: 100 a 1000 ms
Tipo de frequência de amostragem	Tempo de amostragem: 0,2 a 0,5 Hz
Amplitude máxima de saída	Classe de saída de dispositivo e taxa de amostragem (ver documento)
Sensibilidade	1000 (1%)
Resolução de amostragem	Amplitude de saída: 0,01 a 0,05 Tempo de pulso: 10 ms a 100 ms Tempo de duração: 10 a 1000 ms
<b>Saída de tensão</b>	
Tensão de saída de tensão	0 a 5 V (saída RTD)
Resolução de tensão	10 (1%)
Tempo de pulso	10 ms
<b>Saída de alarme</b>	
Tensão de saída de tensão de alarme	0,5 (0,5) a 0,5 (0,5) V (saída de alarme)

## A.2 Especificações do desfilibilizador

Norma	Atende aos padrões de norma IEC 60601-2-4
Método de desfilibilização	Desfilibilização manual, automática (descontínua), EBT
Classe de desfilibilização	Classe de desfilibilização automática (BTU), compensação automática de acordo com impedância do paciente
Modos de desfilibilização	Capacidade de pós-terapia completa (incluindo pulso de desfilibilização automática e pós-terapia)
Controles e indicadores dos pós-terapia	Botão Carga, Botão Carga, Botão Seleção de energia, Indicador de carga (carga) e indicador de corrente (carga) e potência
Tempo de análise de erro (modo de desfilibilização)	10 s
<b>Espectro de energia selecionada</b>	
Desfilibilização interna	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24
Desfilibilização externa	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24
<b>Intervalo de impedância do paciente</b>	
Desfilibilização interna	21 a 3000 Ω
Desfilibilização externa	11 a 3000 Ω

<b>Ativos de descarga simultâneos</b>	
Ativos de descarga simultâneos	100 ms (100 ms de modo B)
Ativos de descarga simultâneos	100 ms (100 ms de modo B)
<b>IEC</b>	
Ativos de descarga	Ativo de energia: 100 a 1000 V (saída de energia para o paciente) 10 a 1000 V (saída de energia para o paciente) Classe: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24
Ativos de descarga	Ativo de energia: 100 a 1000 V (saída de energia para o paciente) 10 a 1000 V (saída de energia para o paciente) Classe: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24

Classe de desfilibilização de 100 Ω em impedância de 25 Ω, 50 Ω, 75 Ω, 100 Ω, 125 Ω, 150 Ω e 175 Ω



Energia selecionada	25 Ω	50 Ω	75 Ω	100 Ω	125 Ω	150 Ω	175 Ω	Pré-terapia
1.4	1	1	1	1	1	1	1	1
2.4	2	2	2	2	2	2	2	2
3.4	3	3	3	3	3	3	3	3
4.4	4	4	4	4	4	4	4	4
5.4	5	5	5	5	5	5	5	5
6.4	6	6	6	6	6	6	6	6
7.4	7	7	7	7	7	7	7	7
8.4	8	8	8	8	8	8	8	8
9.4	9	9	9	9	9	9	9	9
10.4	10	10	10	10	10	10	10	10
11.4	11	11	11	11	11	11	11	11
12.4	12	12	12	12	12	12	12	12
13.4	13	13	13	13	13	13	13	13
14.4	14	14	14	14	14	14	14	14
15.4	15	15	15	15	15	15	15	15
16.4	16	16	16	16	16	16	16	16
17.4	17	17	17	17	17	17	17	17
18.4	18	18	18	18	18	18	18	18
19.4	19	19	19	19	19	19	19	19
20.4	20	20	20	20	20	20	20	20
21.4	21	21	21	21	21	21	21	21
22.4	22	22	22	22	22	22	22	22
23.4	23	23	23	23	23	23	23	23
24.4	24	24	24	24	24	24	24	24
25.4	25	25	25	25	25	25	25	25
26.4	26	26	26	26	26	26	26	26
27.4	27	27	27	27	27	27	27	27
28.4	28	28	28	28	28	28	28	28
29.4	29	29	29	29	29	29	29	29
30.4	30	30	30	30	30	30	30	30
31.4	31	31	31	31	31	31	31	31
32.4	32	32	32	32	32	32	32	32
33.4	33	33	33	33	33	33	33	33
34.4	34	34	34	34	34	34	34	34
35.4	35	35	35	35	35	35	35	35
36.4	36	36	36	36	36	36	36	36
37.4	37	37	37	37	37	37	37	37
38.4	38	38	38	38	38	38	38	38
39.4	39	39	39	39	39	39	39	39
40.4	40	40	40	40	40	40	40	40
41.4	41	41	41	41	41	41	41	41
42.4	42	42	42	42	42	42	42	42
43.4	43	43	43	43	43	43	43	43
44.4	44	44	44	44	44	44	44	44
45.4	45	45	45	45	45	45	45	45
46.4	46	46	46	46	46	46	46	46
47.4	47	47	47	47	47	47	47	47
48.4	48	48	48	48	48	48	48	48
49.4	49	49	49	49	49	49	49	49
50.4	50	50	50	50	50	50	50	50

	Tempo de carga (desvio para a temperatura ambiente de 35 ± 0,1 °C)											
	Desfilibilização manual		Desfilibilização automática		Desfilibilização automática (modo de desfilibilização)		Desfilibilização automática (modo de desfilibilização)		Desfilibilização automática (modo de desfilibilização)		Desfilibilização automática (modo de desfilibilização)	
Tempo de carga	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Com uma bateria nova e completamente carregada	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Com uma bateria nova, completamente carregada, exigindo por 10 dias de carga de 100 V	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Descontando de CA	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10

OBSERVAÇÃO

- O tempo de inicialização do equipamento no modo de desfibrilação rápida é inferior a 2 s.

A.3 Especificações do marcapasso

Table with 2 columns: Descrição and Características. Rows include: Modelo, Ação de pulso, Curso de saída, Incidência de marcapasso, Tabela de marcapasso, Frequência máxima, A.I. Rápido, and Precisão de saída.

A.4 Especificações do monitor

A.4.1 Especificações de ECG (a partir do conjunto de derivações de ECG)

Table with 2 columns: Descrição and Características. Rows include: Modelo, Canalização de saída, Derivação de ECG, Ganho, Intervalo de condução, Taxas de batida (1-300), Resposta de onda (senoidal), Filtro de corte, Isolamento de sinal de ECG, Sinal de calibração, and Precisão e derivação de entrada.

Table with 2 columns: Descrição e Características. Rows include: Existência potencial de compressão de arrotos, Proteção contra desfibrilação, Proteção contra sobretensão, Pulso de marcapasso, Mecanismo de pulso de marcapasso, Atenuação de pulso de marcapasso, Intervalo de medição, Precisão, Resolução, Sensibilidade, Modo de frequência cardíaca, Tempo de resposta para medições de frequência cardíaca, and Tempo até o retorno de capacidade.

Table with 2 columns: Descrição e Características. Rows include: Classificação de análise de arritmia, Recurso de ejeção de onda 1 bit, Curvas de derivação de eletrodos de bipolares, Tempo de recuperação da base, and Resposta a eletrodo seco.

A.4.2 Especificações de ECG (a partir dos eletrodos de desfibrilação)

Table with 2 columns: Descrição and Características. Rows include: Canalização de saída, Derivação de ECG, Ganho, Intervalo de condução, Taxas de batida (1-300), Resposta de onda (senoidal), Filtro de corte, Isolamento de sinal de ECG, Sinal de calibração, Precisão e derivação de entrada, Existência potencial de compressão de arrotos, Proteção contra desfibrilação, Proteção contra sobretensão, Pulso de marcapasso, Mecanismo de pulso de marcapasso, Atenuação de pulso de marcapasso, Intervalo de medição, Precisão, Resolução, Sensibilidade, Modo de frequência cardíaca, Tempo de resposta para medições de frequência cardíaca, and Tempo até o retorno de capacidade.

Table with 2 columns: Descrição e Características. Rows include: Medição de pulso de marca passo, Mecanismo de pulso de marca passo, Intervalo de medição, Precisão, Resolução, Sensibilidade, Modo de frequência cardíaca, Tempo de resposta para medições de frequência cardíaca, Tempo de resposta a eletrodo de capacidade, Classificação de análise de arritmia, Recurso de ejeção de onda 1 bit, Curvas de derivação de eletrodos de bipolares, Tempo de recuperação da base.

A.4.3 Especificações de respiração

Table with 2 columns: Descrição and Características. Rows include: Modelo, Intervalo de medição, Resolução, Precisão, Tempo de saída de medição de respiração, Tempo máximo de medições de respiração, Largura de banda, Intervalo de recuperação de rede elétrica, and Tempo de retorno de operação.

#### A.4.4 Especificações de SpO<sub>2</sub>

Modelo	Atende aos padrões da norma ISO 80601-2-61						
Amplitude de medição	0 a 100%						
Resolução	1%						
Tempo de resposta	< 30 s (calibração obtida em valor de SpO <sub>2</sub> de 70% para 90%)						
Precisão*	<table border="1"> <tr> <td>90 a 95%</td> <td>± 1% em modo adulto (padrão)</td> </tr> <tr> <td>90 a 95%</td> <td>± 2% em modo neonatal</td> </tr> <tr> <td>95 a 99%</td> <td>Não especificado</td> </tr> </table>	90 a 95%	± 1% em modo adulto (padrão)	90 a 95%	± 2% em modo neonatal	95 a 99%	Não especificado
90 a 95%	± 1% em modo adulto (padrão)						
90 a 95%	± 2% em modo neonatal						
95 a 99%	Não especificado						
taxa de amostragem	1 s						

\*Validação da precisão da medida: A precisão de SpO<sub>2</sub> foi comparada em experimentos com sensores comerciais, comparando a referência de medida de sangue arterial oxigenado com os valores de medição do sistema de pontos de cuidados críticos em tempo real. A seguir se apresenta uma tabela com os resultados de validação de precisão de SpO<sub>2</sub> em comparação com os resultados de sensores comerciais.

#### A.4.5 Especificações de FP

Amplitude de medição	20 a 300 bpm
Resolução	1 bpm
Tempo de resposta	< 1 bpm
Tempo de resposta	< 30 s (calibração obtida em valor de FP de 25 para 140 bpm)

#### A.4.6 Especificações de PMI

Modelo	Atende aos padrões da norma IEC 60601-2-26
Estilo	Quadrado
Modo de operação	Manual, automática e SIM
Amplitude de medição em modo automático	4, 5, 7, 11, 15, 40, 60, 90, 120, 180, 240 ou 300 bpm
Tempo de início em modo SIM	1 s
Tempo de medição de pressão arterial	1 s em modo e 300 em modo
Precisão de medição de pressão arterial	± 1 mmHg
Tempo máximo de medida	Adulto: 10 minutos Neonatal: 60 s
Amplitude de pressão arterial de medição de frequência	Adulto: 90 a 200 mmHg Neonatal: 60 a 180 mmHg
Amplitude de medição de frequência cardíaca	Adulto: 60 a 200 bpm Neonatal: 40 a 200 bpm
Amplitude de medição	Adulto: 25 a 250 Neonatal: 25 a 140

Tempo de preparação em software	Adulto: 207 s em modo Neonatal: 207 s em modo Neonatal: 107 s em modo
Tempo de medição*	30 s em modo adulto e 1 s em modo 30 s em modo neonatal e 1 s em modo
Resolução	1 mmHg

\*Validação da precisão da medida: Nos modos adulto e pediátrico, as medidas de pressão arterial obtidas com esse aparelho são de acordo com a norma para calibração automática em modo automático (ISO 80601-2-61) em relação à medida de zero e desvio padrão em comparação com medidas obtidas em aparelhos de referência (comparação em uma população típica de pacientes). O 1º ano de idade foi usado como referência automática para determinação da pressão arterial.

No modo neonatal, as medições de pressão arterial obtidas com esse aparelho são comparáveis com a norma nacional americana para calibração automática em modo automático (ISO 80601-2-61) em relação à medida de zero e desvio padrão em comparação com medições obtidas em aparelhos de referência (comparação em uma população típica de pacientes).

#### A.4.7 Especificações de CO<sub>2</sub>

Amplitude de medição	0 a 150 mmHg										
Precisão*	<table border="1"> <tr> <td>Medida de pressão total</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0 a 40 mmHg</td> <td>± 2 mmHg</td> </tr> <tr> <td>40 a 70 mmHg</td> <td>± 3% do valor</td> </tr> <tr> <td>70 a 100 mmHg</td> <td>± 3% do valor</td> </tr> <tr> <td>100 a 150 mmHg</td> <td>± 3% do valor</td> </tr> </table>	Medida de pressão total		0 a 40 mmHg	± 2 mmHg	40 a 70 mmHg	± 3% do valor	70 a 100 mmHg	± 3% do valor	100 a 150 mmHg	± 3% do valor
Medida de pressão total											
0 a 40 mmHg	± 2 mmHg										
40 a 70 mmHg	± 3% do valor										
70 a 100 mmHg	± 3% do valor										
100 a 150 mmHg	± 3% do valor										
Modo de pressão CO <sub>2</sub> (adulto)	± 2 mmHg em modo de pressão total										
Tempo para estabilização	20 a 30 segundos										
Amplitude de medição	Atende ao requisito de precisão de medição em um intervalo de 1 hora.										
Resolução	1 mmHg										
Tempo de início de amostragem	Concordando a Medida de amostragem de OxiMax 30 segundos										
Tempo de início de amostragem	± 10% em 15 minutos, o que foi usado										
Tempo de medição	Medida com uma Medida de amostragem OxiMax 120 ms e 20 milhões de amostras de amostragem por hora em 15 minutos de amostragem automática										
Tempo de resposta	Medida com uma Medida de amostragem OxiMax 120 ms e 20 milhões de amostras de amostragem por hora em 15 minutos de amostragem automática										
Amplitude de medição de fluxo	4 a 10 l/min										
Resolução de fluxo	0,1 l/min 0,5 l/min e 1 l/min										
Resolução de fluxo	1 l/min										

Medida de gases de alta precisão nos modos de CO <sub>2</sub>		
Idade	Concentração (%)	Medida quantitativa*
Adulto	5-20	0,1 a 0,2
Neonatal	5-20	0,1 a 0,2

SpO <sub>2</sub>	0,1	± 1 mmHg
HR	1	
HR	1	
HR	1	
HR	1	
HR	1	
HR	1	
HR	1	
HR	1	

\*Aplicado que os sensores de fluxo de sangue arterial, com sensores de fluxo de gás quando as medidas de CO<sub>2</sub> foram inseridas, foram de 10 mmHg.

As especificações de tempo de início de amostragem para amostragem total de amostragem e 1 s. A precisão de CO<sub>2</sub> após determinação de tempo de resposta e 10 mmHg e 1 s, em modo automático e 10 mmHg e 1 s.

#### A.5 Especificações da fonte de alimentação

##### A.5.1 Especificações da fonte de alimentação externa

Modelo	Atende aos padrões da norma IEC 60601-2-26
Estilo	Quadrado
Modo de operação	Manual, automática e SIM
Amplitude de medição em modo automático	4, 5, 7, 11, 15, 40, 60, 90, 120, 180, 240 ou 300 bpm
Tempo de início em modo SIM	1 s
Tempo de medição de pressão arterial	1 s em modo e 300 em modo
Precisão de medição de pressão arterial	± 1 mmHg
Tempo máximo de medida	Adulto: 10 minutos Neonatal: 60 s
Amplitude de pressão arterial de medição de frequência	Adulto: 90 a 200 mmHg Neonatal: 60 a 180 mmHg
Amplitude de medição de frequência cardíaca	Adulto: 60 a 200 bpm Neonatal: 40 a 200 bpm
Amplitude de medição	Adulto: 25 a 250 Neonatal: 25 a 140

##### A.5.2 Especificações das baterias

Tempo de carga de bateria	Carregamento pelo equipamento com fonte de alimentação CA		
Tempo de operação de bateria	Alta capacidade	Alta capacidade	Alta capacidade
	Mediana	Mediana	Mediana
	Baixa	Baixa	Baixa
	Alta capacidade	Alta capacidade	Alta capacidade
	Mediana	Mediana	Mediana

Tempo de preparação em software	Adulto: 207 s em modo Neonatal: 207 s em modo Neonatal: 107 s em modo
---------------------------------	---

Observação: As especificações acima são baseadas em uma bateria nova, a 20°C e 5 °C de temperatura ambiente.

#### A.6 Especificações do registrador

Modelo	Atende aos padrões da norma IEC 60601-2-26
Estilo	Quadrado
Modo de operação	Manual, automática e SIM
Amplitude de medição em modo automático	4, 5, 7, 11, 15, 40, 60, 90, 120, 180, 240 ou 300 bpm
Tempo de início em modo SIM	1 s
Tempo de medição de pressão arterial	1 s em modo e 300 em modo
Precisão de medição de pressão arterial	± 1 mmHg
Tempo máximo de medida	Adulto: 10 minutos Neonatal: 60 s
Amplitude de pressão arterial de medição de frequência	Adulto: 90 a 200 mmHg Neonatal: 60 a 180 mmHg
Amplitude de medição de frequência cardíaca	Adulto: 60 a 200 bpm Neonatal: 40 a 200 bpm
Amplitude de medição	Adulto: 25 a 250 Neonatal: 25 a 140

#### A.7 Especificações de alarme

Modelo	Atende aos padrões da norma IEC 60601-2-26
Estilo	Quadrado
Modo de operação	Manual, automática e SIM
Amplitude de medição em modo automático	4, 5, 7, 11, 15, 40, 60, 90, 120, 180, 240 ou 300 bpm
Tempo de início em modo SIM	1 s
Tempo de medição de pressão arterial	1 s em modo e 300 em modo
Precisão de medição de pressão arterial	± 1 mmHg
Tempo máximo de medida	Adulto: 10 minutos Neonatal: 60 s
Amplitude de pressão arterial de medição de frequência	Adulto: 90 a 200 mmHg Neonatal: 60 a 180 mmHg
Amplitude de medição de frequência cardíaca	Adulto: 60 a 200 bpm Neonatal: 40 a 200 bpm
Amplitude de medição	Adulto: 25 a 250 Neonatal: 25 a 140

#### A.8 Armazenamento de dados

Armazenamento de dados	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidade de armazenamento de dados: 1 GB</li> <li>Capacidade de armazenamento de dados: 1 GB</li> </ul>
Armazenamento de dados	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidade de armazenamento de dados: 1 GB</li> <li>Capacidade de armazenamento de dados: 1 GB</li> </ul>
Armazenamento de dados	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidade de armazenamento de dados: 1 GB</li> <li>Capacidade de armazenamento de dados: 1 GB</li> </ul>
Armazenamento de dados	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidade de armazenamento de dados: 1 GB</li> <li>Capacidade de armazenamento de dados: 1 GB</li> </ul>
Armazenamento de dados	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidade de armazenamento de dados: 1 GB</li> <li>Capacidade de armazenamento de dados: 1 GB</li> </ul>
Armazenamento de dados	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidade de armazenamento de dados: 1 GB</li> <li>Capacidade de armazenamento de dados: 1 GB</li> </ul>
Armazenamento de dados	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidade de armazenamento de dados: 1 GB</li> <li>Capacidade de armazenamento de dados: 1 GB</li> </ul>
Armazenamento de dados	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidade de armazenamento de dados: 1 GB</li> <li>Capacidade de armazenamento de dados: 1 GB</li> </ul>
Armazenamento de dados	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidade de armazenamento de dados: 1 GB</li> <li>Capacidade de armazenamento de dados: 1 GB</li> </ul>
Armazenamento de dados	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidade de armazenamento de dados: 1 GB</li> <li>Capacidade de armazenamento de dados: 1 GB</li> </ul>

## A.9 Especificações ambientais

### AVISO

- O equipamento pode não atender às especificações de desempenho devido ao armazenamento ou uso fora da faixa de temperatura e umidade especificada. Se o desempenho do equipamento sofrer redução devido ao envelhecimento ou a condições ambientais, entre em contato com o representante técnico.
- Quanto ao equipamento e produtos relacionados, existem diferentes especificações ambientais, o intervalo efetivo para os produtos combinados será o intervalo comum às especificações de todos os produtos.

### OBSERVAÇÃO

- As especificações ambientais de módulos não especificados são as mesmas da unidade principal.

Módulo principal			
Item	Temperatura	Umidade Relativa	Barométrico
Condição operacional	0°C a 40°C Em operação: intervalo de faixa de operação quando a temperatura de saída do módulo para > 30°C	10% a 90%, sem condensação	1013hPa a 1077Pa 979hPa a 1013hPa
Condição de armazenamento	-20°C a 70°C		

Módulo de CO <sub>2</sub>			
Item	Temperatura	Umidade Relativa	Barométrico
Condição operacional	0°C a 40°C	10% a 90%, sem condensação	1009mmHg a 1066mmHg 977,3hPa a 1013,2hPa
Condição de armazenamento	-20°C a 60°C		

Esta página foi deixada intencionalmente em branco.

## B Algoritmo de análise de ritmo tratável com desfibrilação da Mindray

O equipamento configurado com o algoritmo de análise de ritmo tratável com desfibrilação da Mindray analisa e avalia os sinais de ECG do paciente para determinar se um choque de desfibrilação deve ser administrado. Se um ritmo tratável com desfibrilação for detectado, o algoritmo recomenda um choque de desfibrilação. Se um ritmo não tratável for detectado, o algoritmo recomenda que o choque não seja administrado, evitando assim o risco de desfibrilação desnecessária para o paciente.

O algoritmo de análise de ritmo tratável com desfibrilação da Mindray foi validado com o uso de um banco de dados de avaliação de desempenho do algoritmo da Mindray.

### B.1 Reconhecimento de ritmo e metodologia de anotação

Esta seção descreve os métodos de gravação, fonte de ritmo, critérios de seleção do ritmo, métodos e critérios de registro para o banco de dados de avaliação do algoritmo de análise de ritmo tratável com desfibrilação da Mindray.

#### B.1.1 Banco de dados para avaliação do desempenho do algoritmo da Mindray

Banco de dados para avaliação do desempenho do algoritmo da Mindray inclui o banco de dados de pacientes em arritmia e banco de dados falso para avaliação de dados de ECG. Os dados de ECG para avaliação são obtidos com o uso de as recomendações da AHA<sup>1</sup> com comprimento de onda de 10 segundos.

Banco de dados para avaliação do algoritmo de análise de ritmo tratável com desfibrilação da Mindray inclui:

- IHT 888: O banco de dados de arritmia do Huzhou Huzhou Institute of Technology, Huzhou Hospital (China)
- AHA: O banco de dados da American Heart Association para avaliação de Detectores de Arritmia Ventricular (DVA) (China)
- VITA: Banco de dados de arritmia ventricular sintomática do IHT 888 (China)
- CH: O banco de dados de arritmia ventricular sintomática da Universidade de Cangzhou, Hebei (China)
- IHT: O banco de dados de ritmo de ruído e ritmo (12 registros de ECG de 30 minutos cada, mais 3 registros de ruído apenas - Remetido com o banco de dados do IHT 888)
- Dados clínicos da Mindray Invention, Mindray, eventos de fibrilação e desfibrilação automatizados (China)

#### B.1.2 Categorias de ritmo

Cada categoria de ritmo para incluir os dados do ECG foi combinada pelas especificações abaixo.

- Ritmos normais com desfibrilação
  - Fibrilação ventricular (FV) grave: amplitude > 0,2 mV
  - Taquicardia ventricular rápida (TV) FC > 150 bpm, elevação de ST e Q/T
- Ritmos não tratáveis
  - Ritmo sinus normal
  - Arritmia: amplitude < 0,1 mV
  - Fibrilação flutter atrial, taquicardia supraventricular, taquicardia sinus, ritmos sinuotristêmicos, bloqueio cardíaco, contração ventricular prematura, etc.
- Ritmos intermediários
  - Fibrilação ventricular leve: 0,140V + amplitude < 0,2mV
  - Choque TV: taquicardia ventricular que não atende aos critérios para TV em categorias de ritmos tratáveis com desfibrilação

## B.2 Desempenho do algoritmo de análise de ritmo tratável com desfibrilação da Mindray

Resultados do teste de desempenho do equipamento configurado com o algoritmo de análise de ritmo tratável com desfibrilação da Mindray, baseado nos requisitos do norma IEC 60601-2-4<sup>2</sup> e as recomendações da AHA<sup>3</sup>.

Resultados do teste de acordo com os requisitos do norma IEC 60601-2-4 são mostrados abaixo.

Categoria de ritmo	Requisito	Resultado do teste
Ritmos tratáveis FV grave TV rápido	>90% >95%	Atendido Atendido
Ritmos não tratáveis	>95%	Atendido
Erro de falso positivo	Superar o valor	<10%
Erro de falso negativo	Superar o valor	<2%

Resultados do teste nas recomendações da AHA são mostrados abaixo.

Categoria de ritmo	Tempo mínimo de análise (seg s)	Ritmo de Desempenho	Tempo de análise (média Seg s)	Resultado do teste
Ritmos tratáveis FV grave TV rápido	200 150	>90% >95%	200 80	Atendido Atendido
Ritmos não tratáveis Ritmo sinus normal Arritmia Choque atrial não tratado	300 300 300 30	>90% >95% >95%	175 100 100	Atendido Atendido Atendido
Intermediários FV leve Choque TV	25 25	Superar o valor Superar o valor	27 42	85,7% (média) 76,9% (média)

<sup>1</sup> Guidelines for Resuscitation: External Defibrillation for Public Access Defibrillation: Recommendations for Standardizing and Improving AED/Defibrillator Algorithms Performance, Incorporating New Waveforms, and Enhancing Safety: A Statement for Health Professionals from the American Heart Association Task Force on AHA/ASA: External Defibrillation. Sociedade de Segurança e Eficácia de RCP. Corelândia, 1997. Vol. 10, 1627-1682.

<sup>2</sup> IEC60601-2-4:2015 "Essential Performance data of the Rhythm Recognition Detector" (Cláusula 200:107 "Requirements for Rhythm Recognition Detector", International Electrotechnical Commission, IEC 60601-2-4, Medical Electrical Equipment - Part 2-4: Particular Requirements for the Basic Safety and Essential Performance of Cardiac Defibrillators, 2015).

O equipamento atende aos requisitos da norma IEC 60529-1-2:2014

**AVISO**

- O uso de acessórios, transformadores e cabos diferentes daqueles especificados no formulário de declaração de conformidade pode resultar em aumento da emissão eletromagnética ou redução da imunidade eletromagnética deste dispositivo e resultar em operação inadequada.
- O EQUIPAMENTO NÃO IEC (ou, ITE) que é parte de um SISTEMA IEC pode ser interrompido pela interferência eletromagnética de equipamentos próximos. Talvez seja necessário adotar medidas para atenuar essa interferência, como reorientação ou reposicionamento do EQUIPAMENTO não IEC ou a proteção do local.
- O uso deste dispositivo em todo o comprimento com outro dispositivo deve ser evitado, pois pode resultar em operação inadequada. Se tal uso for necessário, este dispositivo e o outro dispositivo devem ser observados para verificar se estão funcionando normalmente.
- Equipamentos portáteis de comunicações por RF incluindo telefones, como cabos de antena e antenas externas não devem ser usados a menos de 30 cm (12 polegadas) de qualquer componente deste equipamento, incluindo os cabos especificados pelo fabricante. Caso contrário, pode ocorrer atenuação do desempenho deste dispositivo.
- Outros dispositivos podem afetar este equipamento, mesmo que atendam às exigências de CISPR.
- Quando o nível de estado está abaixo de amplitude mínima fornecida nas especificações técnicas, podem ocorrer erros na operação.

**OBSERVAÇÃO**

- O equipamento exige precauções especiais no que diz respeito à compatibilidade eletromagnética, devendo ser instalado e posto em serviço de acordo com as informações de CEM fornecidas abaixo.
- Equipamentos portáteis e móveis de comunicações por RF podem afetar este equipamento.
- Este equipamento é destinado ao uso em ambientes de instalações de entidades com a saúde profissional, ou em ambientes de assistência médica doméstica, como restaurantes, cafés, lojas, academias, mercados, escolas, bibliotecas, ambientes externos (train, trilhas, parques), instalações recreativas, casas, casas de repouso, estações de trem, estações de ônibus, aeroportos, hotéis, albergues, pensões, escritórios e teatros. Se for usado em um ambiente especial, como em um ambiente de ressonância magnética, o equipamento pode ser interrompido pela operação de outros equipamentos próximos.

Declaração e declaração – emissões eletromagnéticas			
Este equipamento é adequado para utilização em ambientes eletromagnéticos especificados a seguir. O usuário ou o usuário deve verificar se de fato o equipamento está utilizado em um ambiente que atenda essas especificações.			
Tipo de ambiente	Condição	Nível de conformidade	Restrições eletromagnéticas – observações
Resposta de RF CISPR 11	Classe B		O equipamento emite energia de radiofrequência suficiente para ser detectado por um receptor de radiofrequência de banda larga e portabilidade de rádio celular em áreas residenciais e comerciais.

Declaração e declaração – imunidade eletromagnética				
Este equipamento é adequado para utilização em ambientes eletromagnéticos especificados a seguir. O usuário ou o usuário deve verificar se de fato o equipamento está utilizado em um ambiente que atenda essas especificações.				
Tipo de perturbação	Nível de teste EMC 60529-1	Nível de conformidade	Restrições eletromagnéticas – observações	
RF conduzida IEC 61000-4-6	7 V/m 150 V a 300 MHz	3 V/m (V1)	Este equipamento é adequado para utilização em ambientes eletromagnéticos especificados a seguir. O usuário ou o usuário deve verificar se de fato o equipamento está utilizado em um ambiente que atenda essas especificações.	
	4 V/m em uma faixa de 6 MHz de transmissão de radiofrequência <sup>1</sup> entre 0,1 MHz e 300 MHz	4 V/m (V2)		
Campo EM de RF conduzido IEC 61000-4-3	30 V/m 30 MHz a 2,7 GHz	3 V/m (E1)	Este equipamento é adequado para utilização em ambientes eletromagnéticos especificados a seguir. O usuário ou o usuário deve verificar se de fato o equipamento está utilizado em um ambiente que atenda essas especificações.	
	80 V/m de 30 MHz a 2,7 GHz IEC 61000-4-3-4	80 V/m $\pm \sqrt{1,2} \frac{100}{f}$ $\pm \sqrt{1,2} \frac{100}{f}$		300 V a 300 MHz 300 MHz a 300 MHz
	200 V/m 30 MHz a 2,7 GHz	200 V/m $\pm \sqrt{1,2} \frac{100}{f}$		300 MHz a 2,7 GHz
	27 V/m 300 a 200 MHz	27 V/m		
Campo de irradiação de equipamentos de comunicação por rádio de potência RF IEC 61000-4-3	30 V/m 100 a 270 MHz 300 a 300 MHz 1,700 a 3,400 MHz 2,400 a 2,750 MHz	30 V/m	Este equipamento é adequado para utilização em ambientes eletromagnéticos especificados a seguir. O usuário ou o usuário deve verificar se de fato o equipamento está utilizado em um ambiente que atenda essas especificações.	
	30 V/m 150 a 270 MHz 2,400 a 2,750 MHz	30 V/m		
	30 V/m 300 a 2,7 GHz	30 V/m		

Observação 1: A 30 MHz a 300 MHz, aplica-se o método mais alto de frequência.

Observação 2: É permitido que estas observações não sejam aplicadas em um ambiente de instalação, se a propagação eletromagnética é atenuada pela atenuação e reflexões em estruturas, objetos e pessoas.

<sup>1</sup> As faixas 100 MHz a 300 MHz e 300 MHz a 300 MHz são de 100 MHz a 270 MHz e 300 MHz a 300 MHz, 200 MHz a 2,7 GHz e 300 MHz a 300 MHz. As faixas de radiofrequência entre 0,1 MHz e 300 MHz são de 0,1 MHz a 0,1 MHz, 0,2 MHz a 0,2 MHz, 0,3 MHz a 0,3 MHz, 0,4 MHz a 0,4 MHz, 0,5 MHz a 0,5 MHz, 0,6 MHz a 0,6 MHz, 0,7 MHz a 0,7 MHz, 0,8 MHz a 0,8 MHz, 0,9 MHz a 0,9 MHz, 1,0 MHz a 1,0 MHz, 1,1 MHz a 1,1 MHz, 1,2 MHz a 1,2 MHz, 1,3 MHz a 1,3 MHz, 1,4 MHz a 1,4 MHz, 1,5 MHz a 1,5 MHz, 1,6 MHz a 1,6 MHz, 1,7 MHz a 1,7 MHz, 1,8 MHz a 1,8 MHz, 1,9 MHz a 1,9 MHz, 2,0 MHz a 2,0 MHz, 2,1 MHz a 2,1 MHz, 2,2 MHz a 2,2 MHz, 2,3 MHz a 2,3 MHz, 2,4 MHz a 2,4 MHz, 2,5 MHz a 2,5 MHz, 2,6 MHz a 2,6 MHz, 2,7 MHz a 2,7 MHz, 2,8 MHz a 2,8 MHz, 2,9 MHz a 2,9 MHz, 3,0 MHz a 3,0 MHz, 3,1 MHz a 3,1 MHz, 3,2 MHz a 3,2 MHz, 3,3 MHz a 3,3 MHz, 3,4 MHz a 3,4 MHz, 3,5 MHz a 3,5 MHz, 3,6 MHz a 3,6 MHz, 3,7 MHz a 3,7 MHz, 3,8 MHz a 3,8 MHz, 3,9 MHz a 3,9 MHz, 4,0 MHz a 4,0 MHz, 4,1 MHz a 4,1 MHz, 4,2 MHz a 4,2 MHz, 4,3 MHz a 4,3 MHz, 4,4 MHz a 4,4 MHz, 4,5 MHz a 4,5 MHz, 4,6 MHz a 4,6 MHz, 4,7 MHz a 4,7 MHz, 4,8 MHz a 4,8 MHz, 4,9 MHz a 4,9 MHz, 5,0 MHz a 5,0 MHz, 5,1 MHz a 5,1 MHz, 5,2 MHz a 5,2 MHz, 5,3 MHz a 5,3 MHz, 5,4 MHz a 5,4 MHz, 5,5 MHz a 5,5 MHz, 5,6 MHz a 5,6 MHz, 5,7 MHz a 5,7 MHz, 5,8 MHz a 5,8 MHz, 5,9 MHz a 5,9 MHz, 6,0 MHz a 6,0 MHz, 6,1 MHz a 6,1 MHz, 6,2 MHz a 6,2 MHz, 6,3 MHz a 6,3 MHz, 6,4 MHz a 6,4 MHz, 6,5 MHz a 6,5 MHz, 6,6 MHz a 6,6 MHz, 6,7 MHz a 6,7 MHz, 6,8 MHz a 6,8 MHz, 6,9 MHz a 6,9 MHz, 7,0 MHz a 7,0 MHz, 7,1 MHz a 7,1 MHz, 7,2 MHz a 7,2 MHz, 7,3 MHz a 7,3 MHz, 7,4 MHz a 7,4 MHz, 7,5 MHz a 7,5 MHz, 7,6 MHz a 7,6 MHz, 7,7 MHz a 7,7 MHz, 7,8 MHz a 7,8 MHz, 7,9 MHz a 7,9 MHz, 8,0 MHz a 8,0 MHz, 8,1 MHz a 8,1 MHz, 8,2 MHz a 8,2 MHz, 8,3 MHz a 8,3 MHz, 8,4 MHz a 8,4 MHz, 8,5 MHz a 8,5 MHz, 8,6 MHz a 8,6 MHz, 8,7 MHz a 8,7 MHz, 8,8 MHz a 8,8 MHz, 8,9 MHz a 8,9 MHz, 9,0 MHz a 9,0 MHz, 9,1 MHz a 9,1 MHz, 9,2 MHz a 9,2 MHz, 9,3 MHz a 9,3 MHz, 9,4 MHz a 9,4 MHz, 9,5 MHz a 9,5 MHz, 9,6 MHz a 9,6 MHz, 9,7 MHz a 9,7 MHz, 9,8 MHz a 9,8 MHz, 9,9 MHz a 9,9 MHz, 10,0 MHz a 10,0 MHz, 10,1 MHz a 10,1 MHz, 10,2 MHz a 10,2 MHz, 10,3 MHz a 10,3 MHz, 10,4 MHz a 10,4 MHz, 10,5 MHz a 10,5 MHz, 10,6 MHz a 10,6 MHz, 10,7 MHz a 10,7 MHz, 10,8 MHz a 10,8 MHz, 10,9 MHz a 10,9 MHz, 11,0 MHz a 11,0 MHz, 11,1 MHz a 11,1 MHz, 11,2 MHz a 11,2 MHz, 11,3 MHz a 11,3 MHz, 11,4 MHz a 11,4 MHz, 11,5 MHz a 11,5 MHz, 11,6 MHz a 11,6 MHz, 11,7 MHz a 11,7 MHz, 11,8 MHz a 11,8 MHz, 11,9 MHz a 11,9 MHz, 12,0 MHz a 12,0 MHz, 12,1 MHz a 12,1 MHz, 12,2 MHz a 12,2 MHz, 12,3 MHz a 12,3 MHz, 12,4 MHz a 12,4 MHz, 12,5 MHz a 12,5 MHz, 12,6 MHz a 12,6 MHz, 12,7 MHz a 12,7 MHz, 12,8 MHz a 12,8 MHz, 12,9 MHz a 12,9 MHz, 13,0 MHz a 13,0 MHz, 13,1 MHz a 13,1 MHz, 13,2 MHz a 13,2 MHz, 13,3 MHz a 13,3 MHz, 13,4 MHz a 13,4 MHz, 13,5 MHz a 13,5 MHz, 13,6 MHz a 13,6 MHz, 13,7 MHz a 13,7 MHz, 13,8 MHz a 13,8 MHz, 13,9 MHz a 13,9 MHz, 14,0 MHz a 14,0 MHz, 14,1 MHz a 14,1 MHz, 14,2 MHz a 14,2 MHz, 14,3 MHz a 14,3 MHz, 14,4 MHz a 14,4 MHz, 14,5 MHz a 14,5 MHz, 14,6 MHz a 14,6 MHz, 14,7 MHz a 14,7 MHz, 14,8 MHz a 14,8 MHz, 14,9 MHz a 14,9 MHz, 15,0 MHz a 15,0 MHz, 15,1 MHz a 15,1 MHz, 15,2 MHz a 15,2 MHz, 15,3 MHz a 15,3 MHz, 15,4 MHz a 15,4 MHz, 15,5 MHz a 15,5 MHz, 15,6 MHz a 15,6 MHz, 15,7 MHz a 15,7 MHz, 15,8 MHz a 15,8 MHz, 15,9 MHz a 15,9 MHz, 16,0 MHz a 16,0 MHz, 16,1 MHz a 16,1 MHz, 16,2 MHz a 16,2 MHz, 16,3 MHz a 16,3 MHz, 16,4 MHz a 16,4 MHz, 16,5 MHz a 16,5 MHz, 16,6 MHz a 16,6 MHz, 16,7 MHz a 16,7 MHz, 16,8 MHz a 16,8 MHz, 16,9 MHz a 16,9 MHz, 17,0 MHz a 17,0 MHz, 17,1 MHz a 17,1 MHz, 17,2 MHz a 17,2 MHz, 17,3 MHz a 17,3 MHz, 17,4 MHz a 17,4 MHz, 17,5 MHz a 17,5 MHz, 17,6 MHz a 17,6 MHz, 17,7 MHz a 17,7 MHz, 17,8 MHz a 17,8 MHz, 17,9 MHz a 17,9 MHz, 18,0 MHz a 18,0 MHz, 18,1 MHz a 18,1 MHz, 18,2 MHz a 18,2 MHz, 18,3 MHz a 18,3 MHz, 18,4 MHz a 18,4 MHz, 18,5 MHz a 18,5 MHz, 18,6 MHz a 18,6 MHz, 18,7 MHz a 18,7 MHz, 18,8 MHz a 18,8 MHz, 18,9 MHz a 18,9 MHz, 19,0 MHz a 19,0 MHz, 19,1 MHz a 19,1 MHz, 19,2 MHz a 19,2 MHz, 19,3 MHz a 19,3 MHz, 19,4 MHz a 19,4 MHz, 19,5 MHz a 19,5 MHz, 19,6 MHz a 19,6 MHz, 19,7 MHz a 19,7 MHz, 19,8 MHz a 19,8 MHz, 19,9 MHz a 19,9 MHz, 20,0 MHz a 20,0 MHz, 20,1 MHz a 20,1 MHz, 20,2 MHz a 20,2 MHz, 20,3 MHz a 20,3 MHz, 20,4 MHz a 20,4 MHz, 20,5 MHz a 20,5 MHz, 20,6 MHz a 20,6 MHz, 20,7 MHz a 20,7 MHz, 20,8 MHz a 20,8 MHz, 20,9 MHz a 20,9 MHz, 21,0 MHz a 21,0 MHz, 21,1 MHz a 21,1 MHz, 21,2 MHz a 21,2 MHz, 21,3 MHz a 21,3 MHz, 21,4 MHz a 21,4 MHz, 21,5 MHz a 21,5 MHz, 21,6 MHz a 21,6 MHz, 21,7 MHz a 21,7 MHz, 21,8 MHz a 21,8 MHz, 21,9 MHz a 21,9 MHz, 22,0 MHz a 22,0 MHz, 22,1 MHz a 22,1 MHz, 22,2 MHz a 22,2 MHz, 22,3 MHz a 22,3 MHz, 22,4 MHz a 22,4 MHz, 22,5 MHz a 22,5 MHz, 22,6 MHz a 22,6 MHz, 22,7 MHz a 22,7 MHz, 22,8 MHz a 22,8 MHz, 22,9 MHz a 22,9 MHz, 23,0 MHz a 23,0 MHz, 23,1 MHz a 23,1 MHz, 23,2 MHz a 23,2 MHz, 23,3 MHz a 23,3 MHz, 23,4 MHz a 23,4 MHz, 23,5 MHz a 23,5 MHz, 23,6 MHz a 23,6 MHz, 23,7 MHz a 23,7 MHz, 23,8 MHz a 23,8 MHz, 23,9 MHz a 23,9 MHz, 24,0 MHz a 24,0 MHz, 24,1 MHz a 24,1 MHz, 24,2 MHz a 24,2 MHz, 24,3 MHz a 24,3 MHz, 24,4 MHz a 24,4 MHz, 24,5 MHz a 24,5 MHz, 24,6 MHz a 24,6 MHz, 24,7 MHz a 24,7 MHz, 24,8 MHz a 24,8 MHz, 24,9 MHz a 24,9 MHz, 25,0 MHz a 25,0 MHz, 25,1 MHz a 25,1 MHz, 25,2 MHz a 25,2 MHz, 25,3 MHz a 25,3 MHz, 25,4 MHz a 25,4 MHz, 25,5 MHz a 25,5 MHz, 25,6 MHz a 25,6 MHz, 25,7 MHz a 25,7 MHz, 25,8 MHz a 25,8 MHz, 25,9 MHz a 25,9 MHz, 26,0 MHz a 26,0 MHz, 26,1 MHz a 26,1 MHz, 26,2 MHz a 26,2 MHz, 26,3 MHz a 26,3 MHz, 26,4 MHz a 26,4 MHz, 26,5 MHz a 26,5 MHz, 26,6 MHz a 26,6 MHz, 26,7 MHz a 26,7 MHz, 26,8 MHz a 26,8 MHz, 26,9 MHz a 26,9 MHz, 27,0 MHz a 27,0 MHz, 27,1 MHz a 27,1 MHz, 27,2 MHz a 27,2 MHz, 27,3 MHz a 27,3 MHz, 27,4 MHz a 27,4 MHz, 27,5 MHz a 27,5 MHz, 27,6 MHz a 27,6 MHz, 27,7 MHz a 27,7 MHz, 27,8 MHz a 27,8 MHz, 27,9 MHz a 27,9 MHz, 28,0 MHz a 28,0 MHz, 28,1 MHz a 28,1 MHz, 28,2 MHz a 28,2 MHz, 28,3 MHz a 28,3 MHz, 28,4 MHz a 28,4 MHz, 28,5 MHz a 28,5 MHz, 28,6 MHz a 28,6 MHz, 28,7 MHz a 28,7 MHz, 28,8 MHz a 28,8 MHz, 28,9 MHz a 28,9 MHz, 29,0 MHz a 29,0 MHz, 29,1 MHz a 29,1 MHz, 29,2 MHz a 29,2 MHz, 29,3 MHz a 29,3 MHz, 29,4 MHz a 29,4 MHz, 29,5 MHz a 29,5 MHz, 29,6 MHz a 29,6 MHz, 29,7 MHz a 29,7 MHz, 29,8 MHz a 29,8 MHz, 29,9 MHz a 29,9 MHz, 30,0 MHz a 30,0 MHz, 30,1 MHz a 30,1 MHz, 30,2 MHz a 30,2 MHz, 30,3 MHz a 30,3 MHz, 30,4 MHz a 30,4 MHz, 30,5 MHz a 30,5 MHz, 30,6 MHz a 30,6 MHz, 30,7 MHz a 30,7 MHz, 30,8 MHz a 30,8 MHz, 30,9 MHz a 30,9 MHz, 31,0 MHz a 31,0 MHz, 31,1 MHz a 31,1 MHz, 31,2 MHz a 31,2 MHz, 31,3 MHz a 31,3 MHz, 31,4 MHz a 31,4 MHz, 31,5 MHz a 31,5 MHz, 31,6 MHz a 31,6 MHz, 31,7 MHz a 31,7 MHz, 31,8 MHz a 31,8 MHz, 31,9 MHz a 31,9 MHz, 32,0 MHz a 32,0 MHz, 32,1 MHz a 32,1 MHz, 32,2 MHz a 32,2 MHz, 32,3 MHz a 32,3 MHz, 32,4 MHz a 32,4 MHz, 32,5 MHz a 32,5 MHz, 32,6 MHz a 32,6 MHz, 32,7 MHz a 32,7 MHz, 32,8 MHz a 32,8 MHz, 32,9 MHz a 32,9 MHz, 33,0 MHz a 33,0 MHz, 33,1 MHz a 33,1 MHz, 33,2 MHz a 33,2 MHz, 33,3 MHz a 33,3 MHz, 33,4 MHz a 33,4 MHz, 33,5 MHz a 33,5 MHz, 33,6 MHz a 33,6 MHz, 33,7 MHz a 33,7 MHz, 33,8 MHz a 33,8 MHz, 33,9 MHz a 33,9 MHz, 34,0 MHz a 34,0 MHz, 34,1 MHz a 34,1 MHz, 34,2 MHz a 34,2 MHz, 34,3 MHz a 34,3 MHz, 34,4 MHz a 34,4 MHz, 34,5 MHz a 34,5 MHz, 34,6 MHz a 34,6 MHz, 34,7 MHz a 34,7 MHz, 34,8 MHz a 34,8 MHz, 34,9 MHz a 34,9 MHz, 35,0 MHz a 35,0 MHz, 35,1 MHz a 35,1 MHz, 35,2 MHz a 35,2 MHz, 35,3 MHz a 35,3 MHz, 35,4 MHz a 35,4 MHz, 35,5 MHz a 35,5 MHz, 35,6 MHz a 35,6 MHz, 35,7 MHz a 35,7 MHz, 35,8 MHz a 35,8 MHz, 35,9 MHz a 35,9 MHz, 36,0 MHz a 36,0 MHz, 36,1 MHz a 36,1 MHz, 36,2 MHz a 36,2 MHz, 36,3 MHz a 36,3 MHz, 36,4 MHz a 36,4 MHz, 36,5 MHz a 36,5 MHz, 36,6 MHz a 36,6 MHz, 36,7 MHz a 36,7 MHz, 36,8 MHz a 36,8 MHz, 36,9 MHz a 36,9 MHz, 37,0 MHz a 37,0 MHz, 37,1 MHz a 37,1 MHz, 37,2 MHz a 37,2 MHz, 37,3 MHz a 37,3 MHz, 37,4 MHz a 37,4 MHz, 37,5 MHz a 37,5 MHz, 37,6 MHz a 37,6 MHz, 37,7 MHz a 37,7 MHz, 37,8 MHz a 37,8 MHz, 37,9 MHz a 37,9 MHz, 38,0 MHz a 38,0 MHz, 38,1 MHz a 38,1 MHz, 38,2 MHz a 38,2 MHz, 38,3 MHz a 38,3 MHz, 38,4 MHz a 38,4 MHz, 38,5 MHz a 38,5 MHz, 38,6 MHz a 38,6 MHz, 38,7 MHz a 38,7 MHz, 38,8 MHz a 38,8 MHz, 38,9 MHz a 38,9 MHz, 39,0 MHz a 39,0 MHz, 39,1 MHz a 39,1 MHz, 39,2 MHz a 39,2 MHz, 39,3 MHz a 39,3 MHz, 39,4 MHz a 39,4 MHz, 39,5 MHz a 39,5 MHz, 39,6 MHz a 39,6 MHz, 39,7 MHz a 39,7 MHz, 39,8 MHz a 39,8 MHz, 39,9 MHz a 39,9 MHz, 40,0 MHz a 40,0 MHz, 40,1 MHz a 40,1 MHz, 40,2 MHz a 40,2 MHz, 40,3 MHz a 40,3 MHz, 40,4 MHz a 40,4 MHz, 40,5 MHz a 40,5 MHz, 40,6 MHz a 40,6 MHz, 40,7 MHz a 40,7 MHz, 40,8 MHz a 40,8 MHz, 40,9 MHz a 40,9 MHz, 41,0 MHz a 41,0 MHz, 41,1 MHz a 41,1 MHz, 41,2 MHz a 41,2 MHz, 41,3 MHz a 41,3 MHz, 41,4 MHz a 41,4 MHz, 41,5 MHz a 41,5 MHz, 41,6 MHz a 41,6 MHz, 41,7 MHz a 41,7 MHz, 41,8 MHz a 41,8 MHz, 41,9 MHz a 41,9 MHz, 42,0 MHz a 42,0 MHz, 42,1 MHz a 42,1 MHz, 42,2 MHz a 42,2 MHz, 42,3 MHz a 42,3 MHz, 42,4 MHz a 42,4 MHz, 42,5 MHz a 42,5 MHz, 42,6 MHz a 42,6 MHz, 42,7 MHz a 42,7 MHz, 42,8 MHz a 42,8 MHz, 42,9 MHz a 42,9 MHz, 43,0 MHz a 43,0 MHz, 43,1 MHz a 43,1 MHz, 43,2 MHz a 43,2 MHz, 43,3 MHz a 43,3 MHz, 43,4 MHz a 43,4 MHz, 43,5 MHz a 43,5 MHz, 43,6 MHz a 43,6 MHz, 43,7 MHz a 43,7 MHz, 43,8 MHz a 43,8 MHz, 43,9 MHz a 43,9 MHz, 44,0 MHz a 44,0 MHz, 44,1 MHz a 44,1 MHz, 44,2 MHz a 44,2 MHz, 44,3 MHz a 44,3 MHz, 44,4 MHz a 44,4 MHz, 44,5 MHz a 44,5 MHz, 44,6 MHz a 44,6 MHz, 44,7 MHz a 44,7 MHz, 44,8 MHz a 44,8 MHz, 44,9 MHz a 44,9 MHz, 45,0 MHz a 45,0 MHz, 45,1 MHz a 45,1 MHz, 45,2 MHz a 45,2 MHz, 45,3 MHz a 45,3 MHz, 45,4 MHz a 45,4 MHz, 45,5 MHz a 45,5 MHz, 45,6 MHz a 45,6 MHz, 45,7 MHz a 45,7 MHz, 45,8 MHz a 45,8 MHz, 45,9 MHz a 45,9 MHz, 46,0 MHz a 46,0 MHz, 46,1 MHz a 46,1 MHz, 46,2 MHz a 46,2 MHz, 46,3 MHz a 46,3 MHz, 46,4 MHz a 46,4 MHz, 46,5 MHz a 46,5 MHz, 46,6 MHz a 46,6 MHz, 46,7 MHz a 46,7 MHz, 46,8 MHz a 46,8 MHz, 46,9 MHz a 46,9 MHz, 47,0 MHz a 47,0 MHz, 47,1 MHz a 47,1 MHz, 47,2 MHz a 47,2 MHz, 47,3 MHz a 47,3 MHz, 47,4 MHz a 47,4 MHz, 47,5 MHz a 47,5 MHz, 47,6 MHz a 47,6 MHz, 47,7 MHz a 47,7 MHz, 47,8 MHz a 47,8 MHz, 47,9 MHz a 47,9 MHz, 48,0 MHz a 48,0 MHz, 48,1 MHz a 48,1 MHz, 48,2 MHz a 48,2 MHz, 48,3 MHz a 48,3 MHz, 48,4 MHz a 48,4 MHz, 48,5 MHz a 48,5 MHz, 48,6 MHz a 48,6 MHz, 48,7 MHz a 48,7 MHz, 48,8 MHz a 48,8 MHz, 48,9 MHz a 48,9 MHz, 49,0 MHz a 49,0 MHz, 49,1 MHz a 49,1 MHz, 49,2 MHz a 49,2 MHz, 49,3 MHz a 49,3 MHz, 49,4 MHz a 49,4 MHz, 49,5 MHz a 49,5 MHz, 49,6 MHz a 49,6 MHz, 49,7 MHz a 49,7 MHz, 49,8 MHz a 49,8 MHz, 49,9 MHz a 49,9 MHz, 50,0 MHz a 50,0 MHz, 50,1 MHz a 50,1 MHz, 50,2 MHz a 50,2 MHz, 50,3 MHz a 50,3 MHz, 50,4 MHz a 50,4 MHz, 50,5 MHz a 50,5 MHz, 50,6 MHz a 50,6 MHz, 50,7 MHz a 50,7 MHz, 50,8 MHz a 50,8 MHz, 50,9 MHz a 50,9 MHz, 51,0 MHz a 51,0 MHz, 51,1 MHz a 51,1 MHz, 51,2 MHz a 51,2 MHz, 51,3 MHz a 51,3 MHz, 51,4 MHz a 51,4 MHz, 51,5 MHz a 51,5 MHz, 51,6 MHz a 51,6 MHz, 51,7 MHz a 51,7 MHz, 51,8 MHz a 51,8 MHz, 51,9 MHz a 51,9 MHz, 52,0 MHz a 52,0 MHz, 52,1 MHz a 52,1 MHz, 52,2 MHz a 52,2 MHz, 52,3 MHz a 52,3 MHz, 52,4 MHz a 52,4 MHz, 52,5 MHz a 52,5 MHz, 52,6 MHz a 52,6 MHz, 52,7 MHz a 52,7 MHz, 52,8 MHz a 52,8 MHz, 52,9 MHz a 52,9 MHz, 53,0 MHz a 53,0 MHz, 53,1 MHz a 53,1 MHz, 53,2 MHz a 53,2 MHz, 53,3 MHz a 53,3 MHz, 53,4 MHz a 53,4 MHz, 53,5 MHz a 53,5 MHz, 53,6 MHz a 53,6 MHz, 53,7 MHz a 53,7 MHz, 53,8 MHz a 53,8 MHz, 53,9 MHz a 53,9 MHz, 54,0 MHz a 54,0 MHz, 54,1 MHz a 54,1 MHz, 54,2 MHz a 54,2 MHz, 54,3 MHz a 54,3 MHz, 54,4 MHz a 54,4 MHz, 54,5 MHz a 54,5 MHz, 54,6 MHz a 54,6 MHz, 54,7 MHz a 54,7 MHz, 54,8 MHz a 54,8 MHz, 54,9 MHz a 54,9 MHz, 55,0 MHz a 55,0 MHz, 55,1 MHz a 55,1 MHz, 55,2 MHz a 55,2 MHz, 55,3 MHz a 55,3 MHz, 55,4 MHz a 55,4 MHz, 55,5 MHz a 55,5 MHz, 55,6 MHz a 55,6 MHz, 55,7 MHz a 55,7 MHz, 55,8 MHz a 55,8 MHz, 55,9 MHz a 55,9 MHz, 56,0 MHz a 56,0 MHz, 56,1 MHz a 56,1 MHz, 56,2 MHz a 56,2 MHz, 56,3 MHz a 56,3 MHz, 56,4 MHz a 56,4 MHz, 56,5 MHz a 56,5 MHz, 56,6 MHz a 56,6 MHz, 56,7 MHz a 56,7 MHz, 56,8 MHz a 56,8 MHz, 56,9 MHz a 56,9 MHz, 57,0 MHz a 57,0 MHz, 57,1 MHz a 57,1 MHz, 57,2 MHz a 57,2 MHz, 57,3 MHz a 57,3 MHz, 57,4 MHz a 57,4 MHz, 57,5 MHz a 57,5 MHz, 57,6 MHz a 57,6 MHz, 57,7 MHz a 57,7 MHz, 57,8 MHz a 57,8 MHz, 57,9 MHz a 57,9 MHz, 58,0 MHz a 58,0 MHz, 58,1 MHz a 58,1 MHz, 58,2 MHz a 58,2 MHz, 58,3 MHz a 58,3 MHz, 58,4 MHz a 58,4 MHz, 58,5 MHz a 58,5 MHz, 58,6 MHz a 58,6 MHz, 58,7 MHz a 58,7 MHz, 58,8 MHz a 58,8 MHz, 58,9 MHz a 58,9 MHz, 59,0 MHz a 59,0 MHz, 59,1 MHz a 59,1 MHz, 59,2 MHz a 59,2 MHz, 59,3 MHz a 59,3 MHz, 59,4 MHz a 59,4 MHz, 59,5 MHz a 59,5 MHz, 59,6 MHz a 59,6 MHz, 59,7 MHz a 59,7 MHz, 59,8 MHz a 59,8 MHz, 59,9 MHz a 59,9 MHz, 60,0 MHz a 60,0 MHz, 60,1 MHz a 60,1 MHz, 60,2 MHz a 60,2 MHz, 60,3 MHz a 60,3 MHz, 60,4 MHz a 60,4 MHz, 60,5 MHz a 60,5 MHz, 60,6 MHz a 60,6 MHz, 60,7 MHz a 60,7 MHz, 60,8 MHz a 60,8 MHz, 60,9 MHz a 60,9 MHz, 61,0 MHz a 61,0 MHz, 61,1 MHz a 61,1 MHz, 61,2 MHz a 61,2 MHz, 61,3 MHz a 61,3 MHz, 61,4 MHz a 61,4 MHz, 61,5 MHz a 61,5 MHz, 61,6 MHz a 61,6 MHz, 61,7 MHz a 61,7 MHz, 61,8 MHz a 61,8 MHz, 61,9 MHz a 61,9 MHz, 62,0 MHz a 62,0 MHz, 62,1 MHz a 62,1 MHz, 62,2 MHz a 62,2 MHz, 62,3 MHz a 62,3 MHz, 62,4 MHz a 62,4 MHz, 62,5 MHz a 62,5 MHz, 62,6 MHz a 62,6 MHz, 62,7 MHz a 62,7 MHz, 62,8 MHz a 62,8 MHz, 62,9 MHz a 62,9 MHz, 63,0 MHz a 63,0 MHz, 63,1 MHz a 63,1 MHz, 63,2 MHz a 63,2 MHz, 63,3 MHz a 63,3 MHz, 63,4 MHz a 63,4 MHz, 63,5 MHz a 63,5 MHz, 63,6 MHz a 63,6 MHz, 63,7 MHz a 63,7 MHz, 63,8 MHz a 63,8 MHz, 63,9 MHz a 63,9 MHz, 64,0 MHz a 64,0 MHz, 64,1 MHz a 64,1 MHz, 64,2 MHz a 64,2 MHz, 64,3 MHz a 64,3 MHz, 64,4 MHz a 64,4 MHz, 64,5 MHz a 64,5 MHz, 64,6 MHz a 64,6 MHz, 64,7 MHz a 64,7 MHz, 64,8 MHz a 64,8 MHz, 64,9 MHz a 64,9 MHz, 65,0 MHz a 65,0 MHz, 65,1 MHz a 65,1 MHz, 65,2 MHz a 65,2 MHz, 65,3 MHz a 65,3 MHz, 65,4 MHz a 65,4 MHz, 65,5 MHz a 65,5 MHz, 65,6 MHz a 65,6 MHz, 65,7 MHz a 65,7 MHz, 65,8 MHz a 65,8 MHz, 65,9 MHz a 65,9 MHz, 66,0 MHz a 66,0 MHz, 66,1 MHz a 66,1 MHz, 66,2 MHz a 66,2 MHz, 66,3 MHz a 66,3 MHz, 66,4 MHz a 66,4 MHz, 66,5 MHz a 66,5 MHz, 66,6 MHz a 66,6 MHz, 66,7 MHz a 66,7 MHz, 66,8 MHz a 66,8 MHz, 66,9 MHz a 66,9 MHz, 67,0 MHz a 67,0 MHz, 67,1 MHz a 67,1 MHz, 67,2 MHz a 67,2 MHz, 67,3 MHz a 67,3 MHz, 67,4 MHz a 67,4 MHz, 67,5 MHz a 67,5 MHz, 67,6 MHz a 67,6 MHz, 67,7 MHz a 67,7 MHz, 67,8 MHz a 67,8 MHz, 67,9 MHz a 67,9 MHz, 68,0 MHz a 68,0 MHz, 68,1 MHz a 68,1 MHz, 68,2 MHz a 68,2 MHz, 68,3 MHz a 68,3 MHz, 68,4 MHz a 68,4 MHz, 68,5 MHz a 68,5 MHz, 68,6 MHz a 68,6 MHz, 68,7 MHz a 68,7 MHz, 68,8 MHz a 68,8 MHz, 68,9 MHz a 68,9 MHz, 69,0 MHz a 69,0 MHz, 69,1 MHz a 69,1 MHz, 69,2 MHz a 69,2 MHz, 69,3 MHz a 69,3 MHz, 69,4 MHz a 69,4 MHz, 69,5 MHz a 69,5 MHz, 69,6 MHz a 69,6 MHz, 69,7 MHz a 69,7 MHz, 69,8 MHz a 69,8 MHz, 69,9 MHz a 69,9 MHz, 70,0 MHz a 70,0 MHz, 70,1 MHz a 70,1 MHz, 70,2 MHz a 70,2 MHz, 70,3 MHz a 70,3 MHz, 70,4 MHz a 70,4 MHz, 70,5 MHz a 70,5 MHz, 70,6 MHz a 70,6 MHz, 70,7 MHz a 70,7 MHz, 70,8 MHz a 70,8 MHz, 70,9 MHz a 70,9 MHz, 71,0 MHz a 71,0 MHz, 71,1 MHz a 71,1 MHz, 71,2 MHz a 71,2 MHz, 71,3 MHz a 71,3 MHz, 71,4 MHz a 71,4 MHz, 71,5 MHz a 71,5 MHz, 71,6 MHz a 71,6 MHz, 71,7 MHz a 71,7 MHz, 71,8 MHz a 71,8 MHz, 71,9 MHz a 71,9 MHz, 72,0 MHz a 72,0 MHz, 72,1 MHz a 72,1 MHz, 72,2 MHz a 72,2 MHz, 72,3 MHz a 72,3 MHz, 72,4 MHz a 72,4 MHz, 72,5 MHz a 72,5 MHz, 72,6 MHz a 72,6

## D Lista de verificação de cada turno para o desfibrilador

Nome do equipamento: \_\_\_\_\_ Número serial: \_\_\_\_\_ PWC: \_\_\_\_\_

Item	Aprovação/Reprovado	Observações/Ações corretivas
1. Aparência do equipamento <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpo, sem substâncias corrosivas, sem rachaduras.</li> </ul>		
2. Cabos/Conectores <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cabos não desgastados, conexões e painéis não queimados nem soltos.</li> <li>• Os conectores estão desobstruídos de forma segura.</li> </ul>		
3. Inspeção após ligar <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bateria instalada, capacidade da bateria indicado com pelo menos quatro horas de energia.</li> <li>• Verifique os resultados (histórico dos testes) pressionando o botão Teste (TEST) no painel frontal.</li> </ul>		
4. Acessórios necessários (incluindo eletrodos, eletrodos, póis ou papel de registro) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentes e suficientes.</li> <li>• Inspeccionado para ser usado em condições normais.</li> </ul>		
5. Teste de status <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicador de status acionado em verde.</li> </ul>		
6. Teste de choque <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se os póis externos forem usados:               <ol style="list-style-type: none"> <li>Conecte o equipamento à fonte de alimentação CA e o indicador de alimentação CA fica aceso.</li> <li>Conecte o cabo dos póis ao equipamento e coloque os póis externos na bandeja do póis.</li> <li>Pressione o botão Choque nos póis externos e carregue o equipamento até 50A.</li> <li>Pressione o botão Choque nos póis internos.</li> <li>O sistema avisa que o choque foi aplicado corretamente.</li> </ol> </li> <li>• Se os eletrodos forem usados:               <ol style="list-style-type: none"> <li>Conecte o equipamento à fonte de alimentação CA e o indicador de alimentação CA fica aceso.</li> <li>Conecte o cabo dos póis ao equipamento.</li> <li>Executar o teste manual com o carregador de teste (se disponível).</li> <li>O sistema avisa que o teste de Administração de energia está aprovado.</li> </ol> </li> </ul>		
7. Verificação manual no data de vencimento <ul style="list-style-type: none"> <li>• Os eletrodos não estão com prazo de validade vencido.</li> </ul>		
Verificado por: _____		Data: _____

Esta página foi deixada intencionalmente em branco.

## E Mensagens de alarme

Este capítulo apresenta alguns dos tipos de mensagens de alarme técnico e fisiológico mais importantes. Algumas mensagens que aparecem em seu equipamento podem não ser aqui incluídas.

Neste capítulo:

- A coluna "Índice" indica como as indicações de alarme técnico são apagadas após o botão Pressão do alarme (ALARM) ou a tecla programável (configurável) ser pressionada. "A" significa que todos os indicadores de alarme estão apagados; "E" indica que o luz de alarme e o som de alarme são removidos e as mensagens de alarme mudam para mensagens de status; "C" indica que somente o tipo de alarme está desativado, mas o luz e a mensagem de alarme continuam a ser exibidos.
- A coluna "Índice" indica o nível do alarme: "F" refere-se a fatal; "M" refere-se a médio; e "L" a baixo. "" significa que o nível de alarme pode ser ignorado pelo usuário.
- O símbolo indica uma medida ou um tipo de parâmetro, como ECG, PR, PC, CVP, PE, SpO<sub>2</sub>, etc.

Os ícones "Causa e Solução" são dicas coletivas que o usuário usa na resolução de problemas. Se o problema persistir, entre em contato com o suporte técnico.

### E.1 Mensagens de alarmes fisiológicos

Medição de D.C.	Mensagem de alarme	L	Causa e solução
ECG	EE MBRD (A)	M*	O cabo de EE não está no feixe de alarme (do lado direito do feixe de alarme baixo). Verifique as condições do paciente e se as condições do feixe de alarme e do categoria do paciente estão corretas.
	EE MBRD (B)	M*	
ECG	Auxiliar	N	Problema com o paciente. Verifique o estado do paciente e as condições de ECG.
	AV/TV-Sub	N	
	V-Sub	N	
	V-Sub (Bicudo)	N	
	Taquicardia comut	N	
	Bicudo (Bicudo)	N	
	Bicudo (Bicudo)	M*	
	Taquicardia	M*	
	CVP (Bicudo)	M*	
	ECG T	M*	
	CVP	M*	
	PE (Bicudo)	M*	
	PR	M*	
	Regeneração	M*	
	Regeneração	M*	
	Bateria perdida	M*	
Bateria conectada	M*		
CVP (Bicudo)	M*		
ECG (Bicudo)	M*		
ECG (Bicudo)	M*		
ECG (Bicudo)	M*		

Medição de D.C.	Mensagem de alarme	L	Causa e solução
ECG	Alarme de	M*	Problema com o paciente. Verifique o estado do paciente e as condições de ECG.
	A-Sub	M*	
	SP	M*	
	PC	M*	
Resp	Alarme de resp	N	O nível de respiração está fora do feixe que o equipamento está sendo usado e/ou o nível de respiração. Verifique o estado do paciente e as condições de Resp.
	Resposta resp	N	
SpO <sub>2</sub>	Excesso de SpO <sub>2</sub>	N	O nível de SpO <sub>2</sub> está fora do feixe de alarme de administração. Verifique as condições do paciente e se as condições do feixe de alarme estão corretas.
	Baixo SpO <sub>2</sub>	L	
ECG	Alarme de ECG	N	O paciente parece estar fora do feixe que o equipamento está sendo usado e/ou o nível de respiração. Verifique o estado do paciente, as condições de ECG e as condições de Res.

### E.2 Mensagens de Alarme Técnico

Medição de D.C.	Mensagem de alarme	L	J	Causa e solução
ECG	Bateria conectada (E)	N	C	Problema com o paciente (E) ou falha no sistema de comunicação entre o paciente e o controlador principal. Insira o equipamento.
	Bateria desconectada (E)	N		
	Bateria conectada (E)	N		
	Bateria desconectada (E)	N		
	Bateria desconectada (E)	N		
ECG	Alarme de ECG	M*	B	O sistema de ECG se desconectou do paciente ou o feixe de administração de alarmes não está conectado. Verifique as condições dos eletrodos e das derivações.
	Alarme de ECG (E)	M*		
	Alarme de ECG (E)	M*		
	Alarme de ECG (E)	M*		
	Alarme de ECG (E)	M*		
	Alarme de ECG (E)	M*		
	Alarme de ECG (E)	M*		
	Alarme de ECG (E)	M*		
	Alarme de ECG (E)	M*		
	Alarme de ECG (E)	M*		
ECG	Estado do ECG	L	A	O nível de ECG está com falha. Verifique produtos finais de modo no nível para o uso do cabo e eletrodos e verifique se o paciente está algum movimento excessivo.
	Estado do ECG (Bicudo)	L		
ECG	Estado do ECG (Bicudo)	L	B	A capacidade do ECG está fora do feixe que o nível de ECG está sendo usado. Verifique qualquer possível fonte de interferência de alta ou baixa de cabo e de eletrodos e verifique o estado do paciente.

Medição de D.C.	Mensagem de alarme	L	I	Causa e solução	
SO2	Sensor SO2 desligado	H	B	O sensor de SO <sub>2</sub> ou desconectou-se do gabinete ou de modo de teste não foi feita a conexão de SO <sub>2</sub> no gabinete ou sensor de SO <sub>2</sub> não especificado. Verifique a localização do sensor e o tipo. Verifique, ainda, se o sensor está devidamente fixado e se o cablo está intacto.	
	Falha de sensor de SO2	L	C		
	Sem sensor SO2	L	B		
	SO2 não pulso	L	C	O sinal de SO <sub>2</sub> está muito fraco ou intermitente. Verifique a conexão do gabinete e modo de teste e a aplicação do sensor. Se o erro persistir, substitua-o.	
PM	Sinal PM de baixa	L	A	O sinal de PM não está conectado corretamente ao módulo de teste.	
	Fuga potencial PM	L	A	Verifique o isolamento em mangueira de PM e sua fixação.	
	Depo. Exaustão PM baixa	L	A	O tipo de amostragem utilizado não é adequado para o tipo de partícula. Verifique o tipo de partícula e substitua-o.	
	PM - Falha de sensor	L	B	Procurar uma nova partícula de teste. Verifique se o local de aplicação do equipamento, estado de manutenção e se há alguma fumaça que possa afetar a partícula de teste.	
	Sinal PM de baixa	L	A	O pulso de partícula está fraco ou o amostrador está sujo. Verifique a condição do partícula e modo de teste e a aplicação do amostrador. Se o problema persistir, substitua o amostrador.	
	Sinal PM saturado	L	B	O sinal de PM está saturado devido ao excesso de amostragem ou por causa de testes falsos.	
	PM não detectado	L	B	O valor de PM do partícula pode estar além da faixa de modo de amostragem.	
	Amostrador sujo de PM	L	B	Verifique o estado do partícula e realize uma manutenção.	
	Sem sinal PM	H	A	Procurar uma nova amostra e amostrador de PM e, por isso, o equipamento não conseguir fazer a análise corretamente. Verifique o estado do partícula e o amostrador de PM ou substitua o amostrador.	
	PM - Tempo lento	L	A		
	Falha na amostragem de PM	L	A		
	Sig. PM para zero	L	A	Uma medição legal ocorreu durante a amostragem de PM. Verifique se o tipo de teste se está realizado.	
	CO2	Sensor CO2 de baixa	L	C	Verifique, para de teste, os substitua o sensor.
		CO2 sem resposta de teste	L	B	Verifique os conexões do sensor de teste.
Falha resposta de teste CO2		L	A	Verifique os conexões de CO <sub>2</sub> . Faça a recalibração do equipamento de teste. Faça manutenção e calibração do zero.	
Falha de modo de teste CO2		L	C	Há um problema com o modo de teste CO <sub>2</sub> ou com as conexões de teste com o modo de teste CO <sub>2</sub> . Verifique o equipamento.	
Calibração de CO2		L	C	As suas últimas calibrações falharam. Verifique as suas calibrações e o modo de teste.	
Pico de energia		Sem resposta de pico de energia	H	C	Há um problema no canal de teste. Verifique o canal de CO. Se o problema persistir, entre em contato com o fabricante técnico.
	Sem resposta de pico de energia	L	C		
	Sem sinal de teste	L	C	Procurar uma nova amostra de energia de teste. Verifique o equipamento e o modo de teste.	
	Sem sinal de teste	L	C	Procurar uma nova amostra de energia de teste. Verifique o equipamento e o modo de teste.	
	Sem sinal de teste	L	C	Procurar uma nova amostra de energia de teste. Verifique o equipamento e o modo de teste.	
	Sem sinal de teste	L	C	Procurar uma nova amostra de energia de teste. Verifique o equipamento e o modo de teste.	
	Sem sinal de teste	L	C	Procurar uma nova amostra de energia de teste. Verifique o equipamento e o modo de teste.	
	Sem sinal de teste	L	C	Procurar uma nova amostra de energia de teste. Verifique o equipamento e o modo de teste.	
	Sem sinal de teste	L	C	Procurar uma nova amostra de energia de teste. Verifique o equipamento e o modo de teste.	
	Sem sinal de teste	L	C	Procurar uma nova amostra de energia de teste. Verifique o equipamento e o modo de teste.	
	Sem sinal de teste	L	C	Procurar uma nova amostra de energia de teste. Verifique o equipamento e o modo de teste.	
	Sem sinal de teste	L	C	Procurar uma nova amostra de energia de teste. Verifique o equipamento e o modo de teste.	

Medição de D.C.	Mensagem de alarme	L	I	Causa e solução
Pico de energia	Sem resposta de pico de energia	H	C	Há um problema no canal de teste. Verifique o canal de CO. Se o problema persistir, entre em contato com o fabricante técnico.
	Sem resposta de pico de energia	L	C	
	Sem resposta de pico de energia	L	C	
	Sem resposta de pico de energia	L	C	
	Sem resposta de pico de energia	L	C	
	Sem resposta de pico de energia	L	C	
	Sem resposta de pico de energia	L	C	
	Sem resposta de pico de energia	L	C	
	Sem resposta de pico de energia	L	C	
	Sem resposta de pico de energia	L	C	
	Sem resposta de pico de energia	L	C	
	Sem resposta de pico de energia	L	C	
Mod. de teste	Sem resposta de teste	H	C	Procurar uma nova amostra de teste de teste. Verifique o equipamento e o modo de teste.
	Sem resposta de teste	L	C	
	Sem resposta de teste	L	C	
	Sem resposta de teste	L	C	
	Sem resposta de teste	L	C	
	Sem resposta de teste	L	C	
	Sem resposta de teste	L	C	
	Sem resposta de teste	L	C	
	Sem resposta de teste	L	C	
	Sem resposta de teste	L	C	
	Sem resposta de teste	L	C	
	Sem resposta de teste	L	C	

Medição de D.C.	Mensagem de alarme	L	I	Causa e solução
Medição de desempenho	Sem resposta de teste	H	C	Procurar uma nova amostra e amostrador de teste. Verifique o equipamento e o modo de teste.
	Sem resposta de teste	L	C	
	Sem resposta de teste	L	C	
Registador	Sem sinal de teste	L	A	Verifique o equipamento.
	Calibração de teste	L	A	O registro não está funcionando de modo correto. Verifique o estado do registro e o modo de teste e o equipamento de teste. Verifique o estado do registro e o modo de teste.
Maneiras	Saturação de teste	L	A	Verifique o modo de teste.
	Calibração de teste	L	A	Verifique se o modo de teste está conectado corretamente.
	Saturação de teste	L	A	Verifique se o modo de teste está conectado corretamente.
	Saturação de teste	L	A	Verifique se o modo de teste está conectado corretamente.
Outros	Saturação de teste	L	A	Verifique se o modo de teste está conectado corretamente.
	Saturação de teste	L	A	Verifique se o modo de teste está conectado corretamente.

**OBSERVAÇÃO**

\* na coluna "I", "C" corresponde a um alarme técnico especial. Os alarmes técnicos especiais não podem ser ignorados sem observação, e o volume do alarme não deve mudar. Estes alarmes podem ocorrer quando a condição de alarme é eliminada.

Esta página foi deixada intencionalmente em branco.



## F Inspecção de segurança com electricidade

Os seguintes testes de segurança com a electricidade são efectuados como parte de um abrangente programa de manutenção preventiva. São feitos com o intuito de detectar anomalias que, se não identificadas, podem acarretar sérios riscos ao paciente ou ao operador. Conforme a regulamentação local, estes testes também podem ser exigidos.

Todos os testes podem ser feitos com equipamentos para testes em analisadores de segurança, disponíveis no mercado. Estes procedimentos prestam-se a uso de um Analisador Internacional de Segurança IEC60900, do analizador equivalente. Outros testes semelhantes, comparem com o IEC 60601-1, testes de energia, como Pulse, Monitor ou GmT, podem exigir modificações no procedimento. Siga as instruções do fabricante do analisador.

A exigência de impedância elétrica deve ser realizada periodicamente a cada ano. O analisador de segurança também se encontra em modo de monitorização de resolução de problemas para detectar anomalias no teste e armazenamento de teste, assim como a carga total do sistema.

### F.1 Plugue do cabo de energia

Item de teste	Critérios de aceitação	
Encaixe elétrico	Plugs de tensão elétrica	Plugs que não se encaixam não são permitidos. Plugs descolados não são permitidos.
	Cabo de tensão	Se não há cabo de energia de tensão não são permitidos.
	Alças de tensão	Se não há alças de tensão não são permitidos. O dispositivo em teste não deve estar sobre a tensão elétrica.
	Encaixe elétrico	Condições elétricas não são permitidas.
Cabo de aterramento	Encaixe elétrico	Encaixe elétrico no cabo não são permitidos. Desconexão do cabo não é permitida.
	Para dispositivos com cabos de aterramento descolados, correntes e tipo de conexão	
	Para dispositivos com cabos de aterramento não descolados, correntes e tipo de alças de tensão	

### F.2 Embalagem e acessórios do dispositivo

#### F.2.1 Inspecção visual

Item de teste	Critérios de aceitação
Embalagem e acessórios	Encaixe elétrico à embalagem e aos acessórios não são permitidos.
	Encaixe elétrico a módulos, alças, conectores, etc. não são permitidos.
	Encaixe de aterramento do fio de tensão tipo, cabos, pinos elétricos, etc.) não são permitidos.
	Há dois furos para os cabos de alimentação (tensão elétrica, aterramento, etc.).

#### F.2.2 Inspecção contextual

Item de teste	Critérios de aceitação
Embalagem e acessórios	Não deve haver outros objetos (como ferramentas de trabalho)
	Não deve haver outros objetos (como chaves de parafusos, parafusos ou outros cabos de conexão)
	Não deve haver observações que indiquem danos ao dispositivo ou participação por parte do operador.

### F.3 Etiquetas do dispositivo

Confira se as etiquetas fornecidas pelo fabricante ou o texto de saúde estão presentes e são legíveis.

- Etiquetas de tensão principal
- Etiquetas de aviso integradas

### F.4 Resistência de aterramento de proteção

1. Conecte as sondas do analisador ao terminal anterior de aterramento do dispositivo e também ao terminal do cabo de aterramento CA.
2. Teste a resistência do aterramento usando uma corrente de 25 A.
3. Verifique se a resistência está abaixo dos limites.

#### LIMITES

Em todos os pontos,  $R = 0,2 \Omega$  - Máximo.

### F.5 Teste de vazamento do aterramento

Faça um teste de vazamento do aterramento ao dispositivo que está sendo testado antes de fazer outros testes de vazamento.

As seguintes condições de teste se aplicam ao realizar o teste de vazamento:

- probabilidade normal (condição normal)
- probabilidade reversa (condição normal)
- probabilidade normal com neutro aberto (condição de falta única)
- probabilidade reversa com neutro aberto (condição de falta única)

#### LIMITES

Para IEC60601-1:

- 100  $\mu$ A em condição normal
- 1000  $\mu$ A em condição de falta única

Para IEC60900-1:

- 100  $\mu$ A em condição normal
- 1000  $\mu$ A em condição de falta única

### F.6 Corrente de fuga do paciente

As correntes de fuga do paciente são medidas sobre uma parte aplicada selecionada e o aterramento de energia. Todas as medições contêm uma IECI verificada apenas.

As seguintes condições de teste se aplicam ao realizar o teste de corrente de fuga do paciente:

- probabilidade normal (condição normal)
- probabilidade reversa (condição normal)

- probabilidade normal com neutro aberto (condição de falta única)
- probabilidade reversa com neutro aberto (condição de falta única)
- probabilidade normal com aterramento aberto (condição de falta única)
- probabilidade reversa com aterramento aberto (condição de falta única)

#### LIMITES

Para partes aplicadas tipo CF:

- 10  $\mu$ A em condição normal
- 10  $\mu$ A em condição de falta única

Para partes aplicadas tipo BF:

- 100  $\mu$ A em condição normal
- 100  $\mu$ A em condição de falta única

### F.7 Fuga de energia na parte aplicada

O teste de fuga de energia na parte aplicada realiza uma tensão-teste, com 100% da tensão da rede elétrica, por meio de uma resistência fixa, em combinação da peça aplicada selecionada. As medições de corrente são obtidas sobre a parte aplicada selecionada e o aterramento. As medições são obtidas com a tensão-teste (100% da energia) nas partes aplicadas em condições de probabilidade normal e reversa.

As seguintes condições de teste se aplicam ao realizar o teste de energia na parte aplicada:

- Probabilidade normal
- Probabilidade reversa

#### LIMITES

■ Para partes aplicadas tipo CF: 10  $\mu$ A

■ Para partes aplicadas tipo BF: 100  $\mu$ A

### F.8 Corrente auxiliar do paciente

As correntes auxiliares do paciente são medidas sobre as combinações de partes aplicadas e os circuitos de aterramento de partes aplicadas. Todas as medições devem resultar numa resposta de IECI verificada apenas.

As seguintes condições de teste se aplicam ao realizar o teste de corrente auxiliar do paciente:

- probabilidade normal (condição normal)
- probabilidade reversa (condição normal)
- probabilidade normal com neutro aberto (condição de falta única)
- probabilidade reversa com neutro aberto (condição de falta única)
- probabilidade normal com aterramento aberto (condição de falta única)
- probabilidade reversa com aterramento aberto (condição de falta única)

#### LIMITES

Para partes aplicadas tipo CF:

- 10  $\mu$ A em condição normal
- 10  $\mu$ A em condição de falta única

Para partes aplicadas tipo BF:

- 100  $\mu$ A em condição normal
- 100  $\mu$ A em condição de falta única

#### OBSERVAÇÃO

- Confira se de que o analisador de segurança esteja em conformidade com o critério de IEC60900-1.
- Siga as instruções do fabricante do analisador.



BEI	Insights of Electrical and Electronic Engineers (Insights de engenheiros eletrônicos e eletrônicos)
B	pressão do barômetro
bu	bulbômetro
B	temperatura de bexiga
LA	baixo ruído
RAI	pressão arterial esquerda
LA	lateral
ICD	velo de canal líquido
ICP	estresse cardíaco esquerdo
ICM	índice de trabalho cardíaco esquerdo
IBD	diâmetro interno de tubo
LI	pressão esquerda
LVDS	anal diferencial de baixa tensão
TVE	tempo de reação ventricular esquerdo
LVSW	estresse ventricular da ventrículo esquerdo
LVDM	índice de trabalho ventricular da ventrículo esquerdo
CAN	concentração alveolar máxima
MAP	pressão arterial média
ADD	Diagnóstico sobre Equipamentos Médicos
AMRH	amplitude magnética
MR	resistência magnética
VR	volume expiratório por minuto
VR	volume expiratório por minuto
VA	valor específico
AVO2max	aerobicidade
VR	pressão arterial não invasiva
RR	pressão respiratória negativa
O <sub>2</sub>	oxigênio
O <sub>2</sub> I	índice de consumo de oxigênio
O <sub>2</sub> F	quociente de extração de oxigênio
SO	velo de operação
mvCO <sub>2</sub>	fluxo expiratório de oxigênio
PA	artéria pulmonar
Cap	pressão nos vasos aéreos
PCF	pressão de artéria pulmonar oculta
PD	deslocador
Pedículo	pedículo

PCFF	pressão respiratória final positiva
PIE	pressão de fluxo expiratório
PCF	pressão por ejeção
PII	pressão de fluxo expiratório
PII	pressão no pressão expiratória
PIII	pletirograma
Prontidão	pressão estática
PRC	resposta rápida não capnográfica
PRP	resposta rápida não operando
PRM	pressão de pulso
PR	frequência de pulso
CPV	complexo ventricular prematuro
PVS	resistência vascular pulmonar
PVR	índice de resistência vascular pulmonar
P	pressão
PA	branco de pressão
PAR	memória de acesso remoto
PRD	pressão arterial direita
PRCA	resistência dos vasos aéreos
PRG	registro respiratório
PRM	respiração
PRM	hemoglobina reduzida
PR	pressão direita
PR	resistência expiratória
PR	freqüência respiratória
PRV	índice de respiração rápida e superficial
SO <sub>2</sub>	oxigenação de oxigênio arterial
SO <sub>2</sub>	freqüência de respiração expiratória
SO	oxiluziano
SOA	autoventilação
G	índice estático
SOA	SOA de modo de trabalho
SO <sub>2</sub>	oxigenação de oxigênio arterial do conteúdo de pulso
QS	índice de qualidade do sinal
QA	proporção de suprimento
QR	velo de trabalho estático
QR	volume estático
QV	resistência vascular sistêmica

QV	índice de resistência vascular sistêmica
QR	autoventilação
QR	pressão estática
QR	temperatura estática
QR	diferença de temperatura
Temp	temperatura
TTC	contato de tubo tracheal
TR	índice de fluxo estático
TR	tecnologia Thin film
TR	temperatura oral
TR	temperatura nasal
VR	volume total expiratório
VR	volume total inspiratório
RR	pressão arterial estática
SPS	fonte de alimentação silenciosa
SR	hardware serial universal
SR	pressão venosa estática
SR	pressão nos vasos de corrente alternada
SR	volume de tecido com participação direta
SI	índice de saturação
SR	trabalho de respiração

Esta página foi deixada intencionalmente em branco.

## H Monitoração do dispositivo

Como o objetivo do fabricante são produtos de alta qualidade e oferecer o melhor serviço, monitoramos o nosso produto. Entre em contato e nos forneça as informações de monitoração do dispositivo quando receber seu distribuidor/montador.

Preencha as informações da próxima página, correio eletrônico e envie-a por fax para +86 755 26562014. As informações também podem ser enviadas para o e-mail [service@maclsky.com](mailto:service@maclsky.com).

Esta página foi deixada intencionalmente em branco.

Informações de monitoração do dispositivo			
Id. para coleta de dados			
Nome do cliente			
Nome do distribuidor/montador			
Endereço			
Cidade	Estado	CNP/Código postal	País
Nome do contato			
Nel		Fax	
E-mail			
Dados sobre o dispositivo			
Nome do produto	Número de série	Modelo	Data de instalação

## Consultas

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Detalhes do Produto	
Nome da Empresa	MINDRAY DO BRASIL COMÉRCIO E DISTRIBUIÇÃO DE EQUIPAMENTOS MÉDICOS LTDA.
CNPJ	09.058.456/0001-87
Autorização	8.09.436-1
Produto	Desfibrilador/Monitor

Modelo Produto Médico
uMED 20
uMED 20A

Tipo de Arquivo	Arquivos	Expediente, data e hora de inclusão
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	80943610142 Manual Desfibrilador_Monitor uMED20 uMED20A.pdf	2719157210 - 13/07/2021 10:06:06

Nome Técnico	Desfibrilador
Registro	80943610142
Processo	25351564604202163
Fabricante Legal	SHENZHEN MINDRAY BIO-MEDICAL ELECTRONICS CO., LTD
Classificação de Risco	III - ALTO RISCO
Vencimento do Registro	14/06/2031
Situação	[sem dados cadastrados]
Data de Publicação	[sem dados cadastrados]

**MINISTÉRIO DA SAÚDE****AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA****CERTIFICADO DE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO E CONTROLE DE PRODUTOS PARA SAÚDE**

*Considerando o disposto na Lei n.º 9.782, de 26 de janeiro de 1999, o Decreto nº 3.029, de 16 de abril de 1999 e a publicação no Diário Oficial da União por meio da Resolução RE nº 1.739 na data de 03/05/2021 certifico que a empresa, a seguir descrita, cumpre com a legislação sanitária vigente, quanto às Boas Práticas de Fabricação de produtos para saúde exigidas pela autoridade sanitária brasileira, estando sujeita a inspeções periódicas.*

Fabricante: Shenzhen Mindray Biomedical Electronics Co., Ltd

Endereço: 1203 Nanhuan Avenue, Guangming District, Shenzhen, Guangdong Province, 518106, China

Solicitante: Mindray do Brasil Comércio e Distribuição de Equipamentos Médicos Ltda CNPJ: 09.058.456/0001-87

Autorização de Funcionamento: 8.09.436-1 Expediente: 3862816/20-6

Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:

Equipamentos de uso médico da classe III.

Validade até: 03/05/2023



Documento assinado eletronicamente por **Ana Carolina Moreira Marino Araujo**, Gerente-Geral de Inspeção e Fiscalização Sanitária, em 03/05/2021, às 17:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015 [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ Ato2015-2018/2015/Decreto/D8539.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2015-2018/2015/Decreto/D8539.htm).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.anvisa.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **1434603** e o código CRC **4BC50AB4**.

## RESOLUÇÃO RE Nº 1.734, DE 29 DE ABRIL DE 2021

A Gerente-Geral de Inspeção e Fiscalização Sanitária, no uso das atribuições que lhe confere o art. 171, alíneo ao art. 54, I, § 1º do Regimento Interno aprovado pela Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 255, de 10 de dezembro de 2018, considerando o cumprimento dos requisitos de Boas Práticas de Distribuição e Armazenagem preconizados em legislação vigente, para a área de produtos para a saúde, resolve:

Art. 1º Conceder às empresas constantes no anexo a Certificação de Boas Práticas de Distribuição e/ou Armazenagem de Produtos para Saúde.

Art. 2º A presente certificação terá validade de 2 (dois) anos a partir de sua publicação.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

ANA CAROLINA MOREIRA MARINO ARAUJO

## ANEXO

Empresa: Accumed Produtos Médico Hospitalares Ltda. CNPJ: 06.105.362/0001-23  
Endereço: Rodovia Washington Luiz Nº 4370, Galpões G, H, I, K e L, Via São Sebastião, Duque de Caxias - RJ CEP: 25055-009  
Autorização de Funcionamento: 8027531 Expediente: 1133716/21-1  
Certificado de Boas Práticas de Distribuição e Armazenagem:  
Produtos para Saúde.

Empresa: Endocardio Comércio Prod. Médicos Eireli - ME CNPJ: 28.741.962/0001-10  
Endereço: Av. São Sebastião, 3161, Ed. Xingu, Sala 603 - Santa Helena, Cotabá - MT CEP: 78.045-000  
Autorização de Funcionamento: 8.16.298-2 Expediente: 0920111/21-4  
Certificado de Boas Práticas de Distribuição e Armazenagem:  
Produtos para Saúde.

Empresa: Fujitech Equipamentos Médicos Ltda. CNPJ: 03.606.427/0001-26  
Endereço: R. Domingos Vieira, 587 - 38º Andar, Santa Elégia, Belo Horizonte - MG CEP: 30150-240  
Autorização de Funcionamento: 8066271 Expediente: 1114397/20-2  
Certificado de Boas Práticas de Distribuição e Armazenagem:  
Produtos para Saúde.

Empresa: H. Medical Importação e Comércio Ltda. CNPJ: 03.787.326/0001-07  
Endereço: Avenida Brasil, 1491, Savassi, Belo Horizonte - MG CEP: 30140-005  
Autorização de Funcionamento: 8004329 Expediente: 0375245/19-3  
Certificado de Boas Práticas de Distribuição e Armazenagem:  
Produtos para Saúde.

Empresa: Real Produtos Médicos E Hospitalares Ltda CNPJ: 31.957.525/0001-43  
Endereço: Av. das Américas, Nº 500, Bloco 11, Loja 102 - Barra Da Tijuca - Rio De Janeiro - RJ CEP: 22640-904  
Autorização de Funcionamento: 8.00.091-0 Expediente: 3331261/20-3  
Certificado de Boas Práticas de Distribuição e Armazenagem:  
Produtos para Saúde.

Empresa: TGF Comércio de Produtos e Serviços EIRELI CNPJ: 35.280.688/0001-58  
Endereço: Avenida Santa Luzia S/N - Lote 05 B - Santa Luzia - São Gonçalo - RJ CEP: 24722-313  
Autorização de Funcionamento: 8213571 Expediente: 0919814/21-2  
Certificado de Boas Práticas de Distribuição e Armazenagem:  
Produtos para Saúde.

Empresa: Ultra Medical Comércio, Importação e Exportação Ltda. CNPJ: 15032005/0001-73  
Endereço: Av. das Américas, 3301 Bc. 01 Lojas 115/116/117/118/119/120 - Barra da Tijuca, Rio de Janeiro - RJ CEP: 22631-003  
Autorização de Funcionamento: 8123323 Expediente: 3653885/20-5  
Certificado de Boas Práticas de Distribuição e Armazenagem:  
Produtos para Saúde.

## RESOLUÇÃO RE Nº 1.736, DE 29 DE ABRIL DE 2021

A Gerente-Geral de Inspeção e Fiscalização Sanitária, no uso das atribuições que lhe confere o art. 171, alíneo ao art. 54, I, § 1º do Regimento Interno aprovado pela Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 255, de 10 de dezembro de 2018, considerando o cumprimento dos requisitos de Boas Práticas de Fabricação preconizados em legislação vigente, para a área de Produtos para a Saúde, resolve:

Art. 1º Conceder às empresas constantes no anexo a Certificação de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde.

Art. 2º A presente certificação terá validade de 2 (dois) anos a partir de sua publicação.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

ANA CAROLINA MOREIRA MARINO ARAUJO

## ANEXO

Empresa: Implante Indústria de Produtos Médico-Odontológicos Ltda. CNPJ: 09.566.849/0001-00  
Endereço: Avenida João Amadeu nº 310, Parque Industrial II, Jales/SP CEP: 13708-028  
Autorização de Funcionamento: 8.05.160-1 Expediente: 3086235/20-9  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde.  
Materiais de uso médico da classe III.

Empresa: Intermed Equipamento Médico Hospitalar Ltda. CNPJ: 49.520.521/0001-69  
Endereço: Rua Santa Mônica 980, Parque Industrial San José, Cotaia - SP CEP: 06715-865  
Autorização de Funcionamento: 1024324 Expediente: 3878553/20-0  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde.  
Equipamentos de uso médico da classe III.

Empresa: Katal Biotecnológica Indústria e Comércio Ltda. CNPJ: 71437917/0001-04  
Endereço: Rua Letria 1180, Bairro São Francisco, Belo Horizonte - MG CEP: 31255-100  
Autorização de Funcionamento: 1037739 Expediente: 1051778/21-2  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde.  
Produtos para diagnóstico de uso in vitro das classes III e IV.

Empresa: Labtest Diagnóstica S/A CNPJ: 16.516.296/0001-38  
Endereço: Avenida Paulo Ferreira da Costa, nº 600, Distrito Industrial Vista Alegre, Lagoa Santa - Minas Gerais CEP: 33400-000  
Autorização de Funcionamento: 3009903 Expediente: 3774621/20-9  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde.  
Produtos para diagnóstico de uso in vitro das classes III e IV.

Empresa: Plasmimed do Brasil Ltda - ME CNPJ: 19438386/0001-46  
Endereço: Rua Gaspar, 296 - São João, Itajai - SC CEP: 88303-320  
Autorização de Funcionamento: 8108024 Expediente: 0919601/21-9  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde.  
Materiais de uso médico das classes III e IV.

Empresa: Rensylab Química e Farmacêutica Ltda. CNPJ: 00.562.583/0001-44  
Endereço: BR 040, Km 497 (Prolongamento Av. São Francisco), Nº 309, Caçara, Barbacena - MG CEP: 36205-666  
Autorização de Funcionamento: 8000257 Expediente: 3976383/20-1  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde.  
Produtos para diagnóstico de uso in vitro da classe IV.

Empresa: Veehuri Indústria de Produtos Médicos Ltda. CNPJ: 61117263/0001-70  
Endereço: Rua do Arbusto, 35, Via Livreiro, São Paulo - SP CEP: 04186-130  
Autorização de Funcionamento: 1036690 Expediente: 1155840/20-8  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde.  
Materiais de uso médico da classe III.

## RESOLUÇÃO RE Nº 1.737, DE 29 DE ABRIL DE 2021

A Gerente-Geral de Inspeção e Fiscalização Sanitária, no uso das atribuições que lhe confere o art. 171, alíneo ao art. 54, I, § 1º do Regimento Interno aprovado pela Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 255, de 10 de dezembro de 2018,

considerando a necessidade de inclusão e alteração na Certificação de Boas Práticas de Fabricação, resolve:

Art. 1º Incluir o novo tipo de linha de produto Equipamentos de uso médico da classe III na certificação da empresa FIAB S.p.A., solicitada pela empresa Kenon Comércio de Equipamentos Hospitalares Ltda, CNPJ nº 05.390.434/0001-69, publicada pela Resolução RE nº 712, de 17 de fevereiro de 2021, no Diário Oficial da União nº. 34, de 22 de fevereiro de 2021, Seção 1, pag. 122 e 123, conforme expedientes nº 4369510/20-1 e 1163839/21-3.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

ANA CAROLINA MOREIRA MARINO ARAUJO

## RESOLUÇÃO RE Nº 1.738, DE 29 DE ABRIL DE 2021

A Gerente-Geral de Inspeção e Fiscalização Sanitária, no uso das atribuições que lhe confere o art. 171, alíneo ao art. 54, I, § 1º do Regimento Interno aprovado pela Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 255, de 10 de dezembro de 2018,

considerando o descumprimento dos requisitos de Boas Práticas de Fabricação, ou o descumprimento dos procedimentos de petições submetidas à análise, preconizados em legislação vigente, resolve:

Art. 1º Indeferir o Pedido de Certificação de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde das empresas constantes no anexo.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

ANA CAROLINA MOREIRA MARINO ARAUJO

## ANEXO

Fabricante: Dream Srs Co. Ltd  
Endereço: 190-1 Sangdaewon-dong, Joongwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, B-462-807 - Coreia do Sul

Solicitante: Nivas Produtos Médicos e Hospitalares Ltda CNPJ: 04019582/0001-09  
Autorização de Funcionamento: 8058322 Expediente: 2997876/20-6  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde.

Materiais de uso médico da classe III.  
Motivo: Em atendimento ao Art. 11 da RDC nº 204/2005: não apresentação do relatório de auditoria mais recente na empresa, conforme notificação de exigência nº 3071111/20-8.

## RESOLUÇÃO RE Nº 1.739, DE 29 DE ABRIL DE 2021

A Gerente-Geral de Inspeção e Fiscalização Sanitária, no uso das atribuições que lhe confere o art. 171, alíneo ao art. 54, I, § 1º do Regimento Interno aprovado pela Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 255, de 10 de dezembro de 2018,

considerando a Declaração de Cooperação firmada em 27 de novembro de 2012 entre as Autoridades Regulatórias participantes do Programa de Auditoria Única em Produtos para a Saúde (MDSAP - Medical Device Single Audit Program); considerando o art. 2º da Lei nº 9.782, de 26 de janeiro de 1999 alterado pelo art. 128 da Lei nº 13.097, de 19 de janeiro de 2015; considerando o parágrafo único do art. 4º da Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 39, de 14 de agosto de 2013, alterado pela Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 217, de 20 de fevereiro de 2018; considerando o § 1º do art. 15 da Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 183, de 17 de outubro de 2017; considerando o parecer da área técnica emitido com base em relatório válido de auditoria realizada por organismo auditor reconhecido pela Anvisa para realizar auditorias regulatórias em estabelecimentos fabris de Produtos para Saúde; considerando o cumprimento dos requisitos de Boas Práticas de Fabricação preconizados em legislação vigente, para a área de Produtos para Saúde, resolve:

Art. 1º Conceder às empresas constantes no anexo, a Certificação de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde.

Art. 2º A presente Certificação tem validade de 2 (dois) anos a partir de sua publicação.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

ANA CAROLINA MOREIRA MARINO ARAUJO

## ANEXO

Fabricante: B. Braun Melsungen AG  
Endereço: Pflieffwiesen 34212, Melsungen, Hessen - Alemanha  
Solicitante: Laboratórios B. Braun S.A. CNPJ: 31.673.254/0001-02  
Autorização de Funcionamento: 8.01369-9 Expediente: 3929504/20-1  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
Equipamentos de uso médico da classe III.

Fabricante: Bausch & Lomb Inc.  
Endereço: 3365 Tree Court Industrial Boulevard, Saint Louis, Missouri, 63122, Estados Unidos da América  
Solicitante: BI Indústria Ótica Ltda CNPJ: 27.011.022/0001-03  
Autorização de Funcionamento: 8.01.360-6 Expediente: 2842127/20-0  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
Equipamentos de uso médico da classe III.

Fabricante: Cardiac Science Corporation  
Endereço: 500 Burdick Parkway - Deerfield - WI 53531, Estados Unidos da América  
Solicitante: VR Medical Importadora e Distribuidora de Produtos Médicos Ltda CNPJ: 04.718.143/0001-94  
Autorização de Funcionamento: 8.01.025-1 Expediente: 0112230/19-4  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
Equipamentos de uso médico da classe III.

Fabricante: Covidien  
Endereço: Building 911-67, Sabanetas Industrial Park, Ponce, 00731, Porto Rico  
Solicitante: Auto Suture do Brasil Ltda CNPJ: 01.645.409/0001-28  
Autorização de Funcionamento: 1.05.490-0 Expediente: 4027429/20-6  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
Materiais de uso médico das classes III e IV e equipamentos de uso médico da classe III.

Fabricante: DePuy Mitek  
Endereço: 323 Paramount Drive, Raynham, Massachusetts, 02767 - Estados Unidos da América.



Solicitante: Johnson & Johnson do Brasil Indústria e Comércio de Produtos Para Saúde Ltda. CNPJ: 34.516.661/0001-01  
 Autorização de Funcionamento: 8.01.459-0 Expediente: 3550402/20-1  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
 Materiais de uso médico das classes III e IV.

Fabricante: Edan Instruments, Inc.  
 Endereço: #15 Anhai Road, Jinsha Community, Fengzi Sub-District, Pingshan District, 518122, Shenzhen - China

Solicitante: Dräger Indústria e Comércio Ltda. CNPJ: 02.335.707/0001-28  
 Autorização de Funcionamento: 1.04.073-7 Expediente: 1753233/20-8  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
 Equipamentos de uso médico da classe III.

Fabricante: Edwards Lifesciences LLC.  
 Endereço: 12050 Lone Peak Parkway Draper 84020 Utah / Estados Unidos da América.

Solicitante: Edwards Lifesciences Comércio de Produtos Médico-Cirúrgicos Ltda. CNPJ: 05.994.604/0001-00  
 Autorização de Funcionamento: 8.02.190-5 Expediente: 2875112/20-1  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
 Materiais de uso médico das classes III e IV.

Fabricante: EL EN S.p.A.  
 Endereço: Via Baldanzese nº17, Calenzano, Florença, 50041, Itália  
 Solicitante: VR Medical Importadora e Distribuidora de Produtos Médicos Ltda  
 CNPJ: 04.718.143/0001-94  
 Autorização de Funcionamento: 8.01.025-1 Expediente: 1458328/21-0  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
 Equipamentos de uso médico da classe III.

Fabricante: Fresenius Medical Care Deutschland GmbH  
 Endereço: Frankfurter Strasse 6-8, St. Wendel - Saare 66606 / Alemanha  
 Solicitante: Fresenius Medical Care Ltda. CNPJ: 01.440.590/0001-36  
 Autorização de Funcionamento: 8.01.339-5 Expediente: 3724217/20-0  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
 Materiais de uso médico da classe III.

Fabricante: Hangzhou AllTest Biotech Co., Ltd  
 Endereço: #550, Yinhai Street, Hangzhou Economic and Technological Development Area, 310035, Zhejiang, Hangzhou, China  
 Solicitante: Diagnostica Indústria e Comércio Ltda - ME CNPJ: 11.462.456/0001-90  
 Autorização de Funcionamento: 8.06.387-2 Expedientes: 1458216/21-7  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
 Produtos para diagnóstico de uso in vitro das classes III e IV.

Fabricante: Heraeus Medical GmbH  
 Endereço: Philipp-Reis-Strasse 8/13, Wehrheim, Hesse, 61273, Alemanha  
 Solicitante: VR Medical Importadora e Distribuidora de Produtos Médicos Ltda CNPJ: 04.718.143/0001-94  
 Autorização de Funcionamento: 8.01.025-1 Expediente: 3723777/20-1  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
 Materiais de uso médico das classes III e IV.

Fabricante: Life Vascular Devices Biotech, S.L.  
 Endereço: Cami de Can Ubach, 11 Pol. Ind. Las Fallues 08620 Sant Vicenç dels Horts - Barcelona, Espanha.  
 Solicitante: VR Medical Importadora e Distribuidora de Produtos Médicos Ltda. CNPJ: 04.718.143/0001-94  
 Autorização de Funcionamento: 8.01.025-1 Expediente: 3568576/20-1  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
 Materiais de uso médico das classes III e IV.

Fabricante: Logistic Centre Ulrich GmbH & Co. KG  
 Endereço: Mergelgrube 1, Ulm, Baden-Württemberg, 89081, Alemanha  
 Solicitante: Biomedica Equipamentos e Suprimentos Hospitalares Ltda CNPJ: 01.295.509/0001-40  
 Autorização de Funcionamento: 1.03.558-7 Expediente: 3845568/20-8  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
 Materiais de uso médico da classe III e equipamentos de uso médico da classe III.

Fabricante: Medtronic Perfusion Systems  
 Endereço: 7611 Northland Drive, Minneapolis, Minnesota, 55428, Estados Unidos da América  
 Solicitante: Auto Suture do Brasil Ltda CNPJ: 01.645.409/0001-28  
 Autorização de Funcionamento: 1.03.490-0 Expediente: 4027449/20-7  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
 Materiais de uso médico das classes III e IV e equipamentos de uso médico da classe III.

Fabricante: Shenzhen Mindray Biomedical Electronics Co., Ltd  
 Endereço: 1203 Nanhuan Avenue, Guangming District, Shenzhen, Guangdong Province, 518106, China  
 Solicitante: Mindray do Brasil Comércio e Distribuição de Equipamentos Médicos Ltda CNPJ: 09.058.456/0001-87  
 Autorização de Funcionamento: 8.09.436-3 Expediente: 3862816/20-5  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
 Equipamentos de uso médico da classe III.

Fabricante: Sirona Dental Systems GmbH  
 Endereço: Fabrikstrasse 31, Bensheim, 64625, Alemanha  
 Solicitante: Sirona Dental Comércio de Produtos e Sistemas Odontológicos Ltda CNPJ: 12.483.930/0001-22  
 Autorização de Funcionamento: 8.07.454-0 Expediente: 3739950/20-0  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
 Materiais de uso médico da classe III e equipamentos de uso médico da classe III.

#### RESOLUÇÃO RE Nº 1.740, DE 29 DE ABRIL DE 2021

A Gerente-Geral de Inspeção e Fiscalização Sanitária, no uso das atribuições que lhe confere o art. 171, alínea do art. 54, I, § 1º do Regulamento Interno aprovado pela Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 255, de 10 de dezembro de 2018, considerando o cumprimento dos requisitos dispostos no art. 43, da Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 39, de 14 de agosto de 2013, resolve:

Art. 1º Conceder às empresas constantes no anexo a Certificação de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde por meio de sua renovação automática.  
 Art. 2º A presente certificação terá validade de 2 (dois) anos a partir de sua publicação.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

ANA CAROLINA MOREIRA MARINO ARAUJO

ANEXO

Fabricante: Acero Precision  
 Endereço: 1340 Enterprise Drive, West Chester, Pensilvânia, 19380, Estados Unidos da América  
 Solicitante: Canadá Central de Negócios do Brasil Ltda CNPJ: 01.913.022/0001-76

Autorização: 8.00.038-9 Expediente: 3685514/20-2  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
 Materiais de uso médico da classe III.

Fabricante: B. Braun Melsungen AG  
 Endereço: Sievenstr. 8, Berlin - 12359, Alemanha  
 Solicitante: Laboratórios B. Braun S.A. CNPJ: 31.673.254/0001-02  
 Autorização: 8.01.369-9 Expediente: 3348076/20-0  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
 Materiais de uso médico da classe IV.

Fabricante: Laborlab Produtos para Laboratórios Ltda. EPP CNPJ: 72.807.043/0001-94  
 Endereço: Estrada do Capão Bonito, 489 - Jardim Maria de Lourdes, Guarulhos - SP Cep: 07263-010  
 Autorização: 1.02.468-1 Expediente: 5862954/20-0

Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
 Produtos para diagnóstico de uso in vitro das classes III e IV.  
 Fabricante: Light Guide Optics International Ltd  
 Endereço: Celtaicibas Street 8 - Līvāni - Latvija - LV 5316, Letônia  
 Solicitante: Boston Scientific do Brasil Ltda CNPJ: 01.513.946/0001-14  
 Autorização: 1.03.413-5 Expediente: 2517161/20-8  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
 Materiais e equipamentos de uso médico das classes III e IV.

Fabricante: OBL Indústria e Comércio de Produtos Dentários Ltda. CNPJ: 22.356.567/0001-38

Endereço: Rodovia Washington Luit, km 172 - Condomínio Industrial Conpark - Lote AA, Jardim Anhangera, Rio Claro - SP Cep: 13501-600  
 Autorização: 8.13.063-1 Expediente: 3845859/20-2  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
 Materiais de uso médico da classe III.

Fabricante: Structure Medical LLC  
 Endereço: 9935 Business Circle - Naples - FL 34112, Estados Unidos da América  
 Solicitante: VR Medical Importadora e Distribuidora de Produtos Médicos Ltda. CNPJ: 04.718.143/0001-94  
 Autorização: 8.01.025-1 Expediente: 3431177/20-4  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
 Materiais de uso médico da classe III.

#### RESOLUÇÃO RE Nº 1.742, DE 29 DE ABRIL DE 2021

A Gerente-Geral de Inspeção e Fiscalização Sanitária, no uso das atribuições que lhe confere o art. 171, alínea do art. 54, I, § 1º do Regulamento Interno aprovado pela Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 255, de 10 de dezembro de 2018, considerando o descumprimento dos requisitos de Boas Práticas de Distribuição e/ou Armazenamento de Medicamentos, ou o descumprimento dos procedimentos de petições submetidas à análise, preconizados em legislação vigente, resolve:

Art. 1º Indeferir o(s) Pedido(s) de Certificação de Boas Práticas de Distribuição e/ou Armazenamento de Medicamentos de(s) empresa(s) constante(s) no ANEXO.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

ANA CAROLINA MOREIRA MARINO ARAUJO

ANEXO

EMPRESA: UGIA MARIA CARNEIRO - CNPJ: 29.228.930/0001-89 - AUTORIZ/MS: 1180163  
 ENDEREÇO: RUA PREFEITO GUOMAR DE JESUS LOPES 418 SALA 02  
 MUNICÍPIO: FRANCISCO BELTRÃO - UF: PR - EXPEDIENTE: 0710565/20-8  
 ASSUNTO: 770 - MEDICAMENTOS - (Certificação de Boas Práticas) de DISTRIBUIÇÃO E/ OU ARMAZENAGEM do produto  
 MOTIVO DE INDEFERIMENTO: Em atendimento ao Art. 11 da RDC nº 204/2005: não apresentação de Relatório de Inspeção, emitido há menos de 48 meses, da Vigilância Sanitária Competente atestando o cumprimento das boas práticas de distribuição e/ou armazenamento de medicamentos, conforme notificação de exigência nº 2077653/20-5.

EMPRESA: IFS NASCIMENTO SCIA LTDA EPP - CNPJ: 63.872.493/0001-70 - AUTORIZ/MS: 1071913  
 ENDEREÇO: TRAVESSA DR. ENEAS PINHEIRO, Nº 875  
 MUNICÍPIO: BELÉM - UF: PA - EXPEDIENTE: 3507999/19-0  
 ASSUNTO: 770 - MEDICAMENTOS - (Certificação de Boas Práticas) de DISTRIBUIÇÃO E/ OU ARMAZENAGEM do produto  
 MOTIVO DE INDEFERIMENTO: Em atendimento ao Art. 11 da RDC nº 204/2005: não apresentação de Relatório de Inspeção, emitido há menos de 48 meses, da Vigilância Sanitária Competente atestando o cumprimento das boas práticas de distribuição e/ou armazenamento de medicamentos, conforme notificação de exigência nº 2077448/20-6.

EMPRESA: FARMAUSA PHARMACEUTICAL LTDA. - CNPJ: 37.124.240/0001-08 - AUTORIZ/MS: 1252742  
 ENDEREÇO: RUA QUARENTA E DOIS, 20 - SALA 201  
 MUNICÍPIO: VOITÁ REDONDA - UF: RJ - EXPEDIENTE: 1482977/21-7  
 ASSUNTO: 770 - MEDICAMENTOS - (Certificação de Boas Práticas) de DISTRIBUIÇÃO E/ OU ARMAZENAGEM do produto  
 MOTIVO DE INDEFERIMENTO: Em desacordo com o art. 3º da RDC nº 25/2011: ausência de Relatório de Inspeção, emitido há menos de 48 meses, da Vigilância Sanitária Competente atestando o cumprimento das boas práticas de distribuição e/ou armazenamento de medicamentos. O relatório juntado refere-se ao licenciamento de atividades, não sendo apto para a concessão de certificação de boas práticas.

#### RETIFICAÇÃO

Na Resolução - RE nº 5.010, de 3 de dezembro de 2020, publicada no Diário Oficial da União nº 233, de 7 de dezembro de 2020, Seção 1, página 94, retifica a certificação da empresa CRISTÁLIA PRODUTOS QUÍMICOS FARMACÉUTICOS LTDA., conforme expedientes nº 1052314/21-0 e 1753298/20-2.

Onde se lê:

Cosmópoli

Leia-se:

Itapira

Na Resolução - RE nº 1.027, de 8 de abril de 2020, no Diário Oficial da União nº 70, de 13 de abril de 2020, Seção 1, pag. 71, referente à certificação da empresa GSK Vaccines GmbH, conforme os expedientes nº 1829141/19-4 e 1339684/20-9.

Onde se lê:

toxóide diftérico e toxóide tetânico.

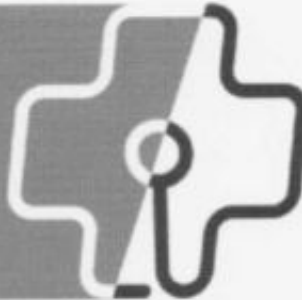
Leia-se:

Vírus vivo atenuado casumba (cepa RIT 4385), concentrado toxóide diftérico, concentrado toxóide tetânico e concentrado tetânico-diftérico adsorvido.





A VIDA É O BEM MAIS  
PRECIOSO QUE PODE EXISTIR  
E MERECE SER BEM CUIDADA.



## NOSSA MISSÃO

Promover soluções para a saúde.

## NOSSA VISÃO

Ser referência nacional no mercado de saúde até 2022.

## NOSSOS VALORES

**INTELIGÊNCIA EMOCIONAL**  
O segredo do sucesso é o equilíbrio



**ATTITUDE**  
A mudança que espero começa  
por mim, faço acontecer!



**UNIÃO**  
Dividimos ideias, unimos esforços,  
compartilhamos resultados



**FOCO**  
Mantenha o foco no objetivo, centralize a  
força para lutar e utilize a fé para vencer



# PROPOSTA DE GOVERNO

Nº: 00012616

À  
**CATALAO GABINETE DO PREFEITO**  
CNPJ: 01.505.643/0001-50

PREGÃO ELETRÔNICO  
**11/2022**  
Nº. Processo: 2022007743



Prezados Senhores,

A HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES - EIRELI, inscrita no CNPJ sob N° 05.743.288/0001-08, sediada na Rua 104, N° 74, Setor Sul, Goiânia - GO, CEP 74083-300, tem a satisfação de transmitir-lhes a seguinte proposta de fornecimento, condições de venda e pagamento.

## 1. Objeto da proposta

Constitui objeto da presente proposta o fornecimento do(s) equipamento(s) médico-hospitalar(es), descrito(s) em detalhes no item 2.1 ("Produtos(s)"), que será(ão) fornecido(s) pela Hospcom. Os serviços de instalação e assistência técnica em garantia se estiverem inclusos serão prestados pela Hospcom ou por outra empresa por ela designada, conforme condições explicitadas na presente proposta e em seus anexos. A definição do estabelecimento vendedor, matriz ou filial da Hospcom, será indicada na Nota Fiscal de Faturamento.

## 2. Condições gerais de venda

### 2.1. O objeto da presente proposta é(são) a(s) venda(s) do(s) Equipamento(s)

Imagem	Produto	Modelo	Fabricante	Valor Unit.	Qtd.	Valor Total
	COD: 00035240 DEFIBRILADOR	uMED20 (MP+HMP)	MINDRAY	BRL 14.800,00	1,00	BRL 14.800,00
<p>DEFIBRILADOR E CARDIOVERSOR - com tecnologia de onda bifásica. Medição automática da impedância do paciente. Display de Cristal Líquido (LCD) de 7 polegadas. Peso de 6 Kg e Índice de Proteção IP56. Bivolt automático. Possui função de Auto-Teste para diagnósticos periódicos do correto funcionamento do equipamento. Permite visualização de no mínimo 3 ondas de ECG e batimentos cardíacos (bpm) no monitor. Frequência cardíaca de 30 a 300 bpm. Sensibilidade/ganho de ECG X0.25 X0.5 X1 X2 X4. Possui botão giratório e tecla dedicada para seleção de energia dos choques no painel frontal com no mínimo as opções: 2 a 10, 50, 70, 150 e no máximo 200 Joules. Tempo de carregamento de 4 segundos. Tecla para cancelar carga, e desarme automático da carga em caso de procedimento interrompido em no máximo 60 segundos. Indicador de bom contato das pás com o paciente no visor do monitor. Possui botão de SINCRONISMO no painel frontal. Disparo sincronizado com o complexo QRS. Tempo entre a sincronização com o complexo QRS e a descarga não deve exceder 60 ms. Bateria: interna selada, recarregável, ion de lítio, com carregamento no próprio equipamento. Indicação de Status da bateria. A bateria do equipamento deve ter a capacidade de efetuar, no mínimo, 20 descargas, ou mínimo de 2 horas de monitorização, sem precisar de recarga durante esse período. Alarmes: possui alarme de frequência cardíaca alta e baixa, taquicardia ventricular. Alarme de baixa carga da bateria. Possui memória interna e/ou externa capaz de armazenar continuamente pelo menos 5 horas de eventos (com data e hora) e traçado de ECG. Registrador térmico de no mínimo 50mm que possibilita a impressão de: resumo de eventos e de no mínimo 2 curvas de ECG. DEA: Instruções audio-visuais de todas as etapas do procedimento de desfibrilação e análise no modo semiautomático. Indicação de choque carregado no visor. Corrente limitada a 150 J com pás adultas e 50 J com pás pediátricas. Marca-passo externo: possui marcapasso transcutâneo com opção do modo de estimulação síncrono (demanda) e assíncrono (frequência fixa). Ajuste de frequência de: 30 a 180 batimentos por minuto; corrente de saída de no mínimo: 10 a 140 mA. Acessórios: 01 conjunto de pás externas adulto/pediátrico com botão dedicado para carregamento da energia e botão dedicado para descarga dos choques; 01 cabo de ECG de 3 ou 5 vias; 01 cabo de força; 01 manual de operação; 03 rolos de papel para registrador; 02 pás adesivas para marcapasso e DEA com validade de no mínimo 12 meses;. REGISTRO NA ANVISA 80943610142 MARCA MINDRAY PROCEDÊNCIA CHINA.</p>						
<b>SUBTOTAL: BRL 14.800,00</b>						

Imagens ilustrativas.

Valor total: BRL 14.800,00 (Quatorze mil e oitocentos reais)

O preço acima inclui o ICMS, II, IPI, PIS e COFINS às alíquotas vigentes na data de emissão desta proposta. Qualquer tributo que seja criado ou majorado no futuro correrá por conta exclusiva da COMPRADORA.



A menos que a COMPRADORA forneça a Hospcom o respectivo certificado de isenção, com antecedência razoável à data em que o(s) Equipamento(s) for(em) disponibilizado(s) para entrega, a Hospcom faturará a COMPRADORA com relação aos impostos relativos, e a COMPRADORA pagará os impostos de acordo com os termos da fatura.

## 2.2. Forma de pagamento

A condição de pagamento deverá ser assinalada conforme acordado entre Vendedora e Compradora.

**Condições de pagamento:** Pagamento via Transferência Bancária em 30 Dias.

**2.2.1.** Quando da liberação do(s) Equipamento(s) pela VENDEDORA, esta emitirá Nota Fiscal de Faturamento, nota esta que acompanhará o(s) Equipamento(s) no momento de entrega à COMPRADORA, na forma do presente.

**2.2.2.** A forma de pagamento estabelecida acima, não poderá ser alterada sem que para isso exista uma prévia e expressa aprovação da VENDEDORA. A COMPRADORA, desde já, fica ciente e de acordo que qualquer alteração na forma de pagamento poderá ocasionar a revisão/reajuste do Preço de Compra do(s) Equipamento(s), quando o caso.

**2.2.3.** A VENDEDORA envidará seus melhores esforços para entregar o(s) Equipamento (s) dentro do prazo acordado na presente proposta.

## 2.3. Condições de entrega

**2.3.1.** Cabe à COMPRADORA preparar o Local de Instalação. A VENDEDORA considerará que o local de Instalação já esteja disponível no ato da assinatura da presente, e contar-se-á desta data o prazo para entrega da VENDEDORA, conforme abaixo mencionado no item 2.3.2.

**2.3.2.** Caso a COMPRADORA tenha a necessidade de prorrogar a data de liberação do local de instalação do(s) Equipamento (s) acima informada, esta deverá comunicar à VENDEDORA seu interesse por escrito, sendo que referida prorrogação deverá ser regulada por meio de aditamento a este documento, sendo certo ainda que essa prorrogação poderá ser requerida uma única vez e o prazo de prorrogação em nenhuma hipótese poderá ser superior a 30 (trinta) dias corridos.

**Prazo de entrega** de 30 dias, **frete** contratação do frete por conta do remetente (cif).

**Endereço de Faturamento:** CATALAO GABINETE DO PREFEITO, R NASSIN AGEL, 505, CENTRO, CATALAO-GO, CEP: 75.701-050, Brasil.

**Endereço de Entrega:** CATALAO GABINETE DO PREFEITO, R NASSIN AGEL NUMERO 505 CENTRO, CATALAO-GO, CEP: 75.701-050, Brasil.

## 3. Garantia

O(s) item(s) objeto desta proposta é(são) garantido(s) exclusivamente contra defeitos de fabricação pelo período de 12 meses para equipamentos, 3 meses para acessórios.



Qualquer serviço relacionado à garantia do(s) item(s) que se faça necessário durante o período de garantia acima informado deverá ser solicitado pela COMPRADORA para o time de serviços da HOSPCOM. Solicitações de atendimento feitas através de qualquer outro canal não serão consideradas válidas, isentando-se a HOSPCOM de responsabilidade pelo não atendimento.

#### 4. Assistência técnica

Com o objetivo de garantir a disponibilidade operacional e, conseqüentemente, manter a produtividade do(s) Equipamento (s), desde já fica facultado à COMPRADORA a opção de negociar e assinar com a INSTALADORA contrato de manutenção para o(s) Equipamento (s) após o término do período de garantia dada pelo fabricante.

#### 5. Validade da proposta

A validade desta proposta abaixo, devendo ser assinada e devolvida à Hospcom dentro deste mesmo prazo. Após o término do prazo a Hospcom não garantira a manutenção dos preços estabelecidos bem como a disponibilidade do material e do serviço na forma descrita nesse documento.

**Data de abertura:** 18/04/2022 09:00.

**Data de validade:** 19/06/2022.

#### 6. Dados bancários

Banco do Brasil - Agência 1242-4 - Conta Corrente 69869-5.

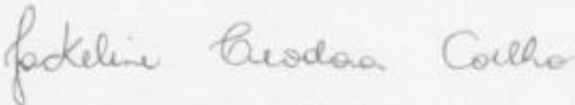
#### 7. Declarações

- Declaramos que os valores propostos já estão inclusos todos os tributos, embalagens, encargos sociais, frete, seguro e quaisquer outras despesas que incidam ou venham incidir sobre o objeto desta licitação. - Declaramos que temos ciência e atendemos a todas as exigências contidas no Edital e TR. - DECLARA, para todos os fins de direito, que realizará instalação e treinamento presencial de utilização do equipamento para a equipe técnica e que disponibilizará atendimento técnico científico presencial e/ou por telefone, dependendo das necessidades específicas em cada caso.



## 8. Termo de aceite

Caso a presente conte com a aprovação de V.Sas., solicitamos a gentileza de nos devolver a segunda via desta, devidamente assinada por seu(s) representante(s) legal(is), incluindo, mas não se limitando ao Item abaixo, rubricando todas as paginas.



Nome: Jackeline Teodora Coelho  
RG: 685.950 SSP/TO  
CPF: 015.305.151-57  
E-mail: [licitacao@hospcom.net](mailto:licitacao@hospcom.net)  
Telefone: (62) 3241-5555

## Notas

1. Esta proposta foi emitida em duas vias iguais;
2. Os signatários acima deverão rubricar todas as páginas da proposta;
3. Todos os campos do quadro acima são de preenchimento obrigatório pela COMPRADORA, sob pena de invalidade da proposta;
4. Não serão aceitas rasuras neste documento.



**MINISTÉRIO DA SAÚDE****AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA****CERTIFICADO DE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO E CONTROLE DE PRODUTOS PARA SAÚDE**

*Considerando o disposto na Lei n.º 9.782, de 26 de janeiro de 1999, o Decreto nº 3.029, de 16 de abril de 1999 e a publicação no Diário Oficial da União por meio da Resolução RE nº 1.739 na data de 03/05/2021 certifico que a empresa, a seguir descrita, cumpre com a legislação sanitária vigente, quanto às Boas Práticas de Fabricação de produtos para saúde exigidas pela autoridade sanitária brasileira, estando sujeita a inspeções periódicas.*

Fabricante: Shenzhen Mindray Biomedical Electronics Co., Ltd

Endereço: 1203 Nanhuan Avenue, Guangming District, Shenzhen, Guangdong Province, 518106, China

Solicitante: Mindray do Brasil Comércio e Distribuição de Equipamentos Médicos Ltda CNPJ: 09.058.456/0001-87

Autorização de Funcionamento: 8.09.436-1 Expediente: 3862816/20-6

Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:

Equipamentos de uso médico da classe III.

Validade até: 03/05/2023



Documento assinado eletronicamente por **Ana Carolina Moreira Marino Araujo**, Gerente-Geral de Inspeção e Fiscalização Sanitária, em 03/05/2021, às 17:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015 [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Ato2015-2018/2015/Decreto/D8539.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2015-2018/2015/Decreto/D8539.htm).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.anvisa.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **1434603** e o código CRC **4BC50AB4**.

## RESOLUÇÃO RE Nº 1.734, DE 29 DE ABRIL DE 2021

A Gerente-Geral de Inspeção e Fiscalização Sanitária, no uso das atribuições que lhe confere o art. 171, alíneo ao art. 54, I, § 1º do Regulamento Interno aprovado pela Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 255, de 10 de dezembro de 2018, considerando o cumprimento dos requisitos de Boas Práticas de Distribuição e Armazenagem preconizados em legislação vigente, para a área de produtos para a saúde, resolve:

Art. 1º Conceder às empresas constantes no anexo a Certificação de Boas Práticas de Distribuição e/ou Armazenagem de Produtos para Saúde.

Art. 2º A presente certificação terá validade de 2 (dois) anos a partir de sua publicação.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

ANA CAROLINA MOREIRA MARINO ARAUJO

## ANEXO

Empresa: Accumed Produtos Médico Hospitalares Ltda. CNPJ: 06.105.362/0001-23  
Endereço: Rodovia Washington Lutz Nº 4370, Galpões G, H, J, K e L, Vila São Sebastião, Duque de Caxias - RJ CEP: 25055-009  
Autorização de Funcionamento: 8027531 Expediente: 1133716/21-1  
Certificado de Boas Práticas de Distribuição e Armazenagem:  
Produtos para Saúde.

Empresa: Endocardio Comércio Prod. Médicos Eireli - ME CNPJ: 28.741.962/0001-10  
Endereço: Av. São Sebastião, 3161, Ed. Xingu, Sala 603 - Santa Helena, Curitiba - MT CEP: 78.045-000  
Autorização de Funcionamento: 8.16.258-2 Expediente: 0920113/21-4  
Certificado de Boas Práticas de Distribuição e Armazenagem:  
Produtos para Saúde.

Empresa: Fujitech Equipamentos Médicos Ltda. CNPJ: 03.606.427/0001-26  
Endereço: R. Domingos Vieira, 587 - 18º Andar, Santa Efigênia, Belo Horizonte - MG CEP: 30150-240  
Autorização de Funcionamento: 8066271 Expediente: 1114397/20-2  
Certificado de Boas Práticas de Distribuição e Armazenagem:  
Produtos para Saúde.

Empresa: H. Medical Importação e Comércio Ltda. CNPJ: 03.787.316/0001-07  
Endereço: Avenida Brasil, 1491, Savassi, Belo Horizonte - MG CEP: 30140-005  
Autorização de Funcionamento: 8004829 Expediente: 0375245/19-3  
Certificado de Boas Práticas de Distribuição e Armazenagem:  
Produtos para Saúde.

Empresa: Real Produtos Médicos E Hospitalares Ltda CNPJ: 31.957.525/0001-43  
Endereço: Av. Das Américas, Nº 500, Bloco 11, Loja 102 - Barra Da Tijuca - Rio De Janeiro - RJ CEP: 22640-904  
Autorização de Funcionamento: 8.00.091-0 Expediente: 3331261/20-3  
Certificado de Boas Práticas de Distribuição e Armazenagem:  
Produtos para Saúde.

Empresa: TGF Comércio de Produtos e Serviços EIRELI CNPJ: 36.280.688/0001-58  
Endereço: Avenida Santa Luzia S/N - Lote 05 B - Santa Luzia - São Gonçalo - RJ CEP: 24722-315  
Autorização de funcionamento: 8213571 Expediente: 0919814/21-2  
Certificado de Boas Práticas de Distribuição e Armazenagem:  
Produtos para Saúde.

Empresa: Ultra Medical Comércio, Importação e Exportação Ltda. CNPJ: 15032005/0001-73  
Endereço: Av. das Américas, 3301 B/c. 01 Lojas 115/116/117/118/119/120 - Barra da Tijuca, Rio de Janeiro - RJ CEP: 22631-003  
Autorização de Funcionamento: 8123323 Expediente: 3653885/20-5  
Certificado de Boas Práticas de Distribuição e Armazenagem:  
Produtos para Saúde.

## RESOLUÇÃO RE Nº 1.736, DE 29 DE ABRIL DE 2021

A Gerente-Geral de Inspeção e Fiscalização Sanitária, no uso das atribuições que lhe confere o art. 171, alíneo ao art. 54, I, § 1º do Regulamento Interno aprovado pela Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 255, de 10 de dezembro de 2018, considerando o cumprimento dos requisitos de Boas Práticas de Fabricação preconizados em legislação vigente, para a área de Produtos para a Saúde, resolve:

Art. 1º Conceder às empresas constantes no anexo a Certificação de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde.

Art. 2º A presente certificação terá validade de 2 (dois) anos a partir de sua publicação.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

ANA CAROLINA MOREIRA MARINO ARAUJO

## ANEXO

Empresa: Implife Indústria de Produtos Médico-Odontológicos Ltda. CNPJ: 09.566.849/0001-00  
Endereço: Avenida João Amadeu nº 310, Parque Industrial II, Jales/SP CEP: 15708-028  
Autorização de Funcionamento: 8.05.160-1 Expediente: 3086235/20-9  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde.  
Materiais de uso médico da classe III.

Empresa: Intermed Equipamento Médico Hospitalar Ltda. CNPJ: 49.520.521/0001-69  
Endereço: Rua Santa Mônica 980, Parque Industrial San José, Cofés - SP CEP: 06715-865  
Autorização de Funcionamento: 1024324 Expediente: 3878553/20-0  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde.  
Equipamentos de uso médico da classe III.

Empresa: Katal Biotecnológica Indústria e Comércio Ltda. CNPJ: 71437917/0001-04  
Endereço: Rua Leiria 1160, Bairro São Francisco, Belo Horizonte - MG CEP: 31255-100  
Autorização de Funcionamento: 1037739 Expediente: 1051778/21-2  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde.  
Produtos para diagnóstico de uso in vitro das classes III e IV.

Empresa: Labtest Diagnóstica S/A CNPJ: 16.516.296/0001-38  
Endereço: Avenida Paulo Ferreira da Costa, nº 600, Distrito Industrial Vista Alegre, Lagoa Santa - Minas Gerais CEP: 33400-000  
Autorização de Funcionamento: 1000903 Expediente: 3774621/20-9  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde.  
Produtos para diagnóstico de uso in vitro das classes III e IV.

Empresa: Plastimed do Brasil Ltda - ME CNPJ: 19438386/0001-46  
Endereço: Rua Gaspar, 296 - São Judas, Itajaí - SC CEP: 88305-320  
Autorização de Funcionamento: 8108024 Expediente: 0919601/21-9  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde.  
Materiais de uso médico das classes III e IV.

Empresa: Rensylab Química e Farmacêutica Ltda. CNPJ: 00.562.583/0001-44  
Endereço: BR 040, Km 597 (Prolongamento Av. São Francisco), Nº 309, Caieiras, Barbacena - MG CEP: 36205-666  
Autorização de Funcionamento: 8000267 Expediente: 2976383/20-1  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde.  
Produtos para diagnóstico de uso in vitro da classe IV.

Empresa: Venluri Indústria de Produtos Médicos Ltda. CNPJ: 61117263/0001-70  
Endereço: Rua do Arbetito, 39, Via Liviero, São Paulo - SP CEP: 04186-130  
Autorização de Funcionamento: 1036690 Expediente: 1155840/20-8  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde.  
Materiais de uso médico da classe III.

## RESOLUÇÃO RE Nº 1.737, DE 29 DE ABRIL DE 2021

A Gerente-Geral de Inspeção e Fiscalização Sanitária, no uso das atribuições que lhe confere o art. 171, alíneo ao art. 54, I, § 1º do Regulamento Interno aprovado pela Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 255, de 10 de dezembro de 2018, considerando a necessidade de inclusão e alteração na Certificação de Boas Práticas de Fabricação, resolve:

Art. 1º Incluir o novo tipo de linha de produto Equipamentos de uso médico da classe III na certificação da empresa FIAB S.p.A., solicitada pela empresa Xenon Comércio de Equipamentos Hospitalares Ltda. CNPJ nº 05.390.434/0001-69, publicada pela Resolução RE nº 712, de 17 de fevereiro de 2021, no Diário Oficial da União nº. 34, de 22 de fevereiro de 2021, Seção 1, pág. 122 e 123, conforme expedientes nº 4369510/20-1 e 1163839/21-3.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

ANA CAROLINA MOREIRA MARINO ARAUJO

## RESOLUÇÃO RE Nº 1.738, DE 29 DE ABRIL DE 2021

A Gerente-Geral de Inspeção e Fiscalização Sanitária, no uso das atribuições que lhe confere o art. 171, alíneo ao art. 54, I, § 1º do Regulamento Interno aprovado pela Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 255, de 10 de dezembro de 2018, considerando o descumprimento dos requisitos de Boas Práticas de Fabricação, ou o descumprimento dos procedimentos de petições submetidas à análise, preconizados em legislação vigente, resolve:

Art. 1º Indeferir o Pedido de Certificação de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde das empresas constantes no anexo.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

ANA CAROLINA MOREIRA MARINO ARAUJO

## ANEXO

Fabricante: Dream Sts Co. Ltd.  
Endereço: 190-1 Sangdaewon-dong, Joongwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, B-462-807 - Coreia do Sul  
Solicitante: Nivas Produtos Médicos e Hospitalares Ltda CNPJ: 04019582/0001-09  
Autorização de Funcionamento: 8058522 Expediente: 2957876/20-6  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde.  
Materiais de uso médico da classe III.  
Motivo: Em atendimento ao Art. 11 da RDC nº 204/2005: não apresentação do relatório de auditoria mais recente na empresa, conforme notificação de exigência nº 3071111/20-B.

## RESOLUÇÃO RE Nº 1.739, DE 29 DE ABRIL DE 2021

A Gerente-Geral de Inspeção e Fiscalização Sanitária, no uso das atribuições que lhe confere o art. 171, alíneo ao art. 54, I, § 1º do Regulamento Interno aprovado pela Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 255, de 10 de dezembro de 2018, considerando a Declaração de Cooperação firmada em 27 de novembro de 2012 entre as Autoridades Regulatórias participantes do Programa de Auditoria Única em Produtos para a Saúde (MDSAP - Medical Device Single Audit Program), considerando o art. 7º da Lei nº 9.782, de 26 de janeiro de 1999 alterado pelo art. 128 da Lei nº 13.097, de 19 de janeiro de 2015; considerando o parágrafo único do art. 4º da Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 39, de 14 de agosto de 2013, alterada pela Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 217, de 20 de fevereiro de 2018; considerando o § 1º do art. 15 da Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 183, de 17 de outubro de 2017; considerando o parecer da área técnica emitido com base em relatório válido de auditoria realizada por organismo auditor terceiro reconhecido pela Anvisa para realizar auditorias regulatórias em estabelecimentos fabricadores de Produtos para Saúde; considerando o cumprimento dos requisitos de Boas Práticas de Fabricação preconizados em legislação vigente, para a área de Produtos para Saúde, resolve:

Art. 1º Conceder às empresas constantes no anexo, a Certificação de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde.

Art. 2º A presente Certificação tem validade de 2 (dois) anos a partir de sua publicação.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

ANA CAROLINA MOREIRA MARINO ARAUJO

## ANEXO

Fabricante: B. Braun Melsungen AG  
Endereço: Pflaffewiesen 34212, Melsungen, Hessen - Alemanha.  
Solicitante: Laboratórios B. Braun S.A. CNPJ: 31.673.254/0001-02  
Autorização de Funcionamento: 8.01369-9 Expediente: 3929504/20-1  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
Equipamentos de uso médico da classe III.

Fabricante: Bausch & Lomb Inc.  
Endereço: 3365 Tree Court Industrial Boulevard, Saint Louis, Missouri, 63122, Estados Unidos da América  
Solicitante: BI Indústria Ótica Ltda CNPJ: 27.011.022/0001-03  
Autorização de Funcionamento: 8.01360-6 Expediente: 2842127/20-0  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
Equipamentos de uso médico da classe III.

Fabricante: Cardiac Science Corporation  
Endereço: 500 Burdick Parkway - Deerfield - WI 53531, Estados Unidos da América  
Solicitante: VR Medical Importadora e Distribuidora de Produtos Médicos Ltda CNPJ: 04.718.143/0001-94  
Autorização de Funcionamento: 8.01.025-1 Expediente: 0112230/19-4  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
Equipamentos de uso médico da classe III.

Fabricante: Covidien  
Endereço: Building 911-67, Sabanetas Industrial Park, Ponce, 00731, Porto Rico  
Solicitante: Auto Subare do Brasil Ltda CNPJ: 01.645.409/0001-28  
Autorização de Funcionamento: 1.03.490-0 Expediente: 4027429/20-6  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
Materiais de uso médico das classes III e IV e equipamentos de uso médico da classe III.

Fabricante: DePuy Mitek  
Endereço: 325 Paramount Drive, Raynham, Massachusetts, 02767 - Estados Unidos da América.



Solicitante: Johnson & Johnson do Brasil Indústria e Comércio de Produtos Para Saúde Ltda. CNPJ: 54.516.661/0001-01  
 Autorização de Funcionamento: 8.01.459-0 Expediente: 3550402/20-1  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde: Materiais de uso médico das classes III e IV.

Fabricante: Edan Instruments, Inc.  
 Endereço: #15 Jinhui Road, Jinhua Community, Fengzi Sub-District, Pingshan District, 518122, Shenzhen - China.

Solicitante: Dräger Indústria e Comércio Ltda. CNPJ: 02.535.707/0001-28  
 Autorização de Funcionamento: 1.04.073-7 Expediente: 1753233/20-8  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde: Equipamentos de uso médico da classe III.

Fabricante: Edwards Lifesciences LLC.  
 Endereço: 12050 Lone Peak Parkway Draper 84020 Utah / Estados Unidos da América.

Solicitante: Edwards Lifesciences Comércio de Produtos Médico-Cirúrgicos Ltda. CNPJ: 05.994.604/0001-00  
 Autorização de Funcionamento: 8.02.190-5 Expediente: 2875112/20-1  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde: Materiais de uso médico das classes III e IV.

Fabricante: EL EN S.p.A.  
 Endereço: Via Baldanzese nº17, Calenzano, Florença, 50041, Itália  
 Solicitante: VR Medical Importadora e Distribuidora de Produtos Médicos Ltda CNPJ: 04.718.143/0001-94  
 Autorização de Funcionamento: 8.01.025-1 Expediente: 1458328/21-0  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde: Equipamentos de uso médico da classe III.

Fabricante: Fresenius Medical Care Deutschland GmbH  
 Endereço: Frankfurter Strasse 6-8, St. Wendel - Saare 66606 / Alemanha  
 Solicitante: Fresenius Medical Care Ltda. CNPJ: 01.440.590/0001-36  
 Autorização de Funcionamento: 8.01.339-5 Expediente: 3724217/20-0  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde: Materiais de uso médico da classe III.

Fabricante: Hangzhou AllTest Biotech Co., Ltd  
 Endereço: #550, Yinhai Street, Hangzhou Economic and Technological Development Area, 310018, Zhejiang, Hangzhou, China  
 Solicitante: Diagnostica Indústria e Comércio Ltda - ME CNPJ: 11.462.456/0001-90  
 Autorização de Funcionamento: 8.06.387-2 Expedientes: 1458216/21-7  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde: Produtos para diagnóstico de uso in vitro das classes III e IV.

Fabricante: Heraeus Medical GmbH  
 Endereço: Philipp-Reis-Strasse 8/13, Wehrheim, Hesse, 61273, Alemanha  
 Solicitante: VR Medical Importadora e Distribuidora de Produtos Médicos Ltda CNPJ: 04.718.143/0001-94  
 Autorização de Funcionamento: 8.01.025-1 Expediente: 3723777/20-1  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde: Materiais de uso médico das classes III e IV.

Fabricante: Life Vascular Devices Biotech, S.L.  
 Endereço: Cami de Can Ubach, 11 Pol. Ind. Les Falles 08620 Sant Vicenç dels Horts - Barcelona, Espanha.  
 Solicitante: VR Medical Importadora e Distribuidora de Produtos Médicos Ltda. CNPJ: 04.718.143/0001-94  
 Autorização de Funcionamento: 8.01.025-1 Expediente: 3568576/20-1  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde: Materiais de uso médico das classes III e IV.

Fabricante: Logistic Centre Ulrich GmbH & Co. KG  
 Endereço: Mergelgrube 1, Ulm, Baden-Württemberg, 89081, Alemanha  
 Solicitante: Biomedica Equipamentos e Suprimentos Hospitalares Ltda CNPJ: 01.299.509/0001-40  
 Autorização de Funcionamento: 1.03.558-7 Expediente: 3845568/20-8  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde: Materiais de uso médico da classe III e equipamentos de uso médico da classe III.

Fabricante: Medtronic Perfusion Systems  
 Endereço: 7611 Northland Drive, Minneapolis, Minnesota, 55428, Estados Unidos da América  
 Solicitante: Auto Suture do Brasil Ltda CNPJ: 01.645.409/0001-28  
 Autorização de Funcionamento: 1.03.490-0 Expediente: 4027449/20-7  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde: Materiais de uso médico das classes III e IV e equipamentos de uso médico da classe III.

Fabricante: Shenzhen Mindray Biomedical Electronics Co., Ltd  
 Endereço: 1203 Nanhuan Avenue, Guangming District, Shenzhen, Guangdong Province, 518106, China  
 Solicitante: Mindray do Brasil Comércio e Distribuição de Equipamentos Médicos Ltda CNPJ: 09.058.456/0001-87  
 Autorização de Funcionamento: 8.09.436-1 Expediente: 3882816/20-5  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde: Equipamentos de uso médico da classe III.

Fabricante: Sirona Dental Systems GmbH  
 Endereço: Fabrikstrasse 31, Bensheim, 64625, Alemanha  
 Solicitante: Sirona Dental Comércio de Produtos e Sistemas Odontológicos Ltda CNPJ: 12.483.930/0001-22  
 Autorização de Funcionamento: 8.07.454-0 Expediente: 3739950/20-0  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde: Materiais de uso médico da classe III e equipamentos de uso médico da classe III.

## RESOLUÇÃO RE Nº 1.740, DE 29 DE ABRIL DE 2021

A Gerente-Geral de Inspeção e Fiscalização Sanitária, no uso das atribuições que lhe confere o art. 171, alínea do art. 54, I, § 1º do Regimento Interno aprovado pela Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 255, de 10 de dezembro de 2018, considerando o cumprimento dos requisitos dispostos no art. 43, da Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 39, de 14 de agosto de 2013, resolve:

Art. 1º Conceder às empresas constantes no anexo a Certificação de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde por meio de sua renovação automática.

Art. 2º A presente certificação terá validade de 2 (dois) anos a partir de sua publicação.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

ANA CAROLINA MOREIRA MARINO ARAUJO

ANEXO

Fabricante: Acero Precision  
 Endereço: 1340 Enterprise Drive, West Chester, Pensilvânia, 19380, Estados Unidos da América  
 Solicitante: Canadá Central de Negócios do Brasil Ltda CNPJ: 01.913.022/0001-76

Autorização: 8.00.038-9 Expediente: 3885514/20-2  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde: Materiais de uso médico da classe III.

Fabricante: B. Braun Melsungen AG  
 Endereço: Sieverzule 8, Berlin - 12359, Alemanha  
 Solicitante: Laboratórios B. Braun S.A. CNPJ: 31.673.254/0001-02  
 Autorização: 8.01.369-9 Expediente: 3348076/20-0  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde: Materiais de uso médico da classe IV.

Fabricante: Laborlab Produtos para Laboratórios Ltda. EPP CNPJ: 72.807.043/0001-94  
 Endereço: Estrada do Capão Bonito, 489 - Jardim Maria de Lourdes, Guarulhos - SP Cep: 07265-030

Autorização: 1.02.468-1 Expediente: 5862954/20-0  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde: Produtos para diagnóstico de uso in vitro das classes III e IV.  
 Fabricante: Light Guide Optics International Ltd  
 Endereço: Celniecibas Street 9 - Līvoni - Līvoni LV 5316, Letônia  
 Solicitante: Boston Scientific do Brasil Ltda CNPJ: 01.513.946/0001-14  
 Autorização: 1.03.413-5 Expediente: 2517361/20-8  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde: Materiais e equipamentos de uso médico das classes III e IV.

Fabricante: OBL Indústria e Comércio de Produtos Dentários Ltda. CNPJ: 22.356.567/0001-38  
 Endereço: Rodovia Washington Luiz, km 172 - Condomínio Industrial Conpark - Lote AA, Jardim Anhangüera, Rio Claro - SP Cep: 13501-600  
 Autorização: 8.13.063-1 Expediente: 3845859/20-2  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde: Materiais de uso médico da classe III.

Fabricante: Structure Medical LLC  
 Endereço: 9935 Business Circle - Naples - FL 34112, Estados Unidos da América  
 Solicitante: VR Medical Importadora e Distribuidora de Produtos Médicos Ltda. CNPJ: 04.718.143/0001-94  
 Autorização: 8.01.025-1 Expediente: 3431177/20-4  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde: Materiais de uso médico da classe III.

## RESOLUÇÃO RE Nº 1.742, DE 29 DE ABRIL DE 2021

A Gerente-Geral de Inspeção e Fiscalização Sanitária, no uso das atribuições que lhe confere o art. 171, alínea do art. 54, I, § 1º do Regimento Interno aprovado pela Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 255, de 10 de dezembro de 2018, considerando o descumprimento dos requisitos de Boas Práticas de Distribuição e/ou Armazenamento de Medicamentos, ou o descumprimento dos procedimentos de petições submetidas à análise, preconizados em legislação vigente, resolve:

Art. 1º Indeferir o(s) Pedido(s) de Certificação de Boas Práticas de Distribuição e/ou Armazenamento de Medicamentos da(s) empresa(s) constante(s) no ANEXO.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

ANA CAROLINA MOREIRA MARINO ARAUJO

ANEXO

EMPRESA: LIGIA MARIA CARNEIRO - CNPJ: 29.228.930/0001-89 - AUTORIZ/MS: 1180163  
 ENDEREÇO: RUA PREFEITO GUOMAR DE JESUS LOPES 418 SALA 02  
 MUNICÍPIO: FRANCOSSO BELTRÃO - UF: PR - EXPEDIENTE: 0710565/20-8  
 ASSUNTO: 770 - MEDICAMENTOS - (Certificação de Boas Práticas) de DISTRIBUIÇÃO E/ OU ARMAZENAGEM do produto  
 MOTIVO DE INDEFERIMENTO: Em atendimento ao Art. 11 da RDC nº 204/2005: não apresentação de Relatório de inspeção, emitido há menos de 48 meses, da Vigilância Sanitária Competente atestando o cumprimento das boas práticas de distribuição e/ou armazenamento de medicamentos, conforme notificação de exigência nº 2077653/20-5.

EMPRESA: IFS NASCIMENTO & CIA LTDA EPP - CNPJ: 63.872.493/0001-70 - AUTORIZ/MS: 1071913  
 ENDEREÇO: TRAVESSA DR. ENEAS PINHEIRO, Nº 875  
 MUNICÍPIO: BELÉM - UF: PA - EXPEDIENTE: 3507969/19-0  
 ASSUNTO: 770 - MEDICAMENTOS - (Certificação de Boas Práticas) de DISTRIBUIÇÃO E/ OU ARMAZENAGEM do produto  
 MOTIVO DE INDEFERIMENTO: Em atendimento ao Art. 11 da RDC nº 204/2005: não apresentação de Relatório de inspeção, emitido há menos de 48 meses, da Vigilância Sanitária Competente atestando o cumprimento das boas práticas de distribuição e/ou armazenamento de medicamentos, conforme notificação de exigência nº 2077448/20-6.

EMPRESA: FARMAUSA PHARMACEUTICAL LTDA. - CNPJ: 37.124.240/0001-08 - AUTORIZ/MS: 1252742  
 ENDEREÇO: RUA QUARENTA E DOIS, 20 - SALA 201  
 MUNICÍPIO: VOLTA REDONDA - UF: RJ - EXPEDIENTE: 1492977/21-7  
 ASSUNTO: 770 - MEDICAMENTOS - (Certificação de Boas Práticas) de DISTRIBUIÇÃO E/ OU ARMAZENAGEM do produto  
 MOTIVO DE INDEFERIMENTO: Em desacordo com o art. 3º de RDC nº 25/2011: ausência de Relatório de inspeção, emitido há menos de 48 meses, da Vigilância Sanitária Competente atestando o cumprimento das boas práticas de distribuição e/ou armazenamento de medicamentos. O relatório juntado refere-se ao licenciamento de atividades, não sendo apto para a concessão da certificação de boas práticas.

## RETIFICAÇÃO

Na Resolução - RE nº 5.010, de 3 de dezembro de 2020, publicada no Diário Oficial da União nº 233, de 7 de dezembro de 2020, Seção 1, página 94, retificar a certificação da empresa CRISTALIA PRODUTOS QUÍMICOS FARMACÊUTICOS LTDA., conforme expedientes nº 1052314/21-0 e 1753298/20-2.

Onde se lê:

Cosmópolis

Leia-se:

Itapira

Na Resolução - RE nº 1.027, de 8 de abril de 2020, no Diário Oficial da União nº 70, de 13 de abril de 2020, Seção 1, pág. 71, referente à certificação da empresa GSK Vaccines GmbH, conforme os expedientes nº 1829141/19-4 e 1339684/20-9.

Onde se lê:

toxóide diftérico e toxóide tetânico.

Leia-se:

Vírus vivo atenuado caxumba (cepa RIT 4385), concentrado toxóide diftérico, concentrado toxóide tetânico e concentrado tetânico-diftérico adsorvido.





**HOSPCOM**  
**EQUIPAMENTOS**  
**HOSPITALARES**  
**EIRELI**

## PRIMEIRA ALTERAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DO ATO CONSTITUTIVO

**HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI**

**WEVERTON LUIZ COELHO**, brasileiro, casado sob o regime de comunhão parcial de bens, empresário, natural de Goiânia – GO, nascido em 14/02/1974, portador da cédula de identidade nº **3.109.409**, expedida por SSP – GO em 21/01/2014 e do CPF(MF) nº **633.403.561-49**, residente e domiciliado na Rua Araçu, Qd. A-2, Lt. 13, Residencial Goiás, Alphaville Flamboyant, Goiânia - GO, CEP 74.884-542, filho de Washington Luiz Coelho e Iraídes Fleury Coelho;

Titular da Empresa Individual de Responsabilidade Limitada que gira sob o nome empresarial de **HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI**, estabelecida na Rua 104, nº 74, Setor Sul, Goiânia - GO, CEP 74.083-300, com seu ato constitutivo devidamente arquivado na Junta Comercial do Estado de Goiás sob o nº 52600588630, registro em 21/11/2017, inscrita no CNPJ (MF) sob o nº 05.743.288/0001-08, resolve promover a presente Alteração do Ato Constitutivo, obedecendo o que dispõe a IN Drei 10/2013 ANEXO 2 ITEM 3.9, mediante as seguintes cláusulas.

**CLÁUSULA PRIMEIRA - Objetivo Social**

O titular Sr. Weverton Luiz Coelho, acima qualificado, resolve incluir no objetivo social as atividades de Instalação de Máquinas e Equipamentos Industriais, CNAE (33.21.0/00); Treinamento em desenvolvimento profissional e gerencial, CNAE (85.99.6/04). Devido a estas inclusões, o objetivo da empresa passa a ser:

Comércio atacadista de máquinas, aparelhos e equipamentos para uso odonto-médico hospitalar, partes e peças, CNAE(46.64.80/0); Comércio atacadista de instrumentos e materiais para uso médico, cirúrgico, hospitalar, laboratórios e correlatos, CNAE(46.45.1/01); Comércio varejista de artigos médicos, ortopédicos, hospitalar e odontológico, CNAE(47.73.3/00); Comércio atacadista de produtos odontológicos, (CNAE 46.45.1/03); Serviços de manutenção e reparação em aparelhos e equipamentos eletromédicos e eletroterapêuticos e equipamentos de irradiação, prestação de serviços e assistência técnica especializada nos equipamentos discriminados, CNAE(33.12.1/03); Comércio varejista de produtos alimentícios em geral, CNAE(47.29.6/99); Comércio varejista de equipamentos para escritório, CNAE(47.89.0/07); Comércio varejista de artigos de papelaria, CNAE(47.61.0/03); Comércio varejista especializado de equipamentos e suprimentos de informática, CNAE(47.51.2/01); Comércio varejista de móveis, utensílios médico hospitalar, odontológicos e laboratoriais, CNAE(47.54.7/01); Comércio varejista de artigos do vestuário e acessórios, roupas

especiais, equipamentos de proteção individual e coletiva, roupas cirúrgicas e hospitalares, CNAE(47.81.4/00); Comércio varejista especializado de peças e acessórios para aparelhos eletroeletrônicos, aparelhos de refrigeração, CNAE(47.57.1/00); Comércio atacadista de eletrodomésticos, CNAE (46.49.4/01); Comércio varejista especializado de eletrodoméstico, CNAE (47.53.9/00); Comércio atacadista de equipamentos de refrigeração (ar-condicionado) doméstica e industrial, CNAE (46.65.6/00); Manutenção de sistemas de refrigeração/ar-condicionado doméstica e industrial, CNAE (43.22.3/02); Transporte de equipamentos hospitalares e odontológicos, CNAE (49.30.2/02); Locação de equipamentos hospitalares sem operador, CNAE (77.39.0/99); Representações comerciais e agentes do comércio de máquinas, aparelhos e equipamentos para uso odonto-médico hospitalar, CNAE (46.18.4/02); Instalação de máquinas e equipamentos industriais, (CNAE 33.21.0/00). Para o desempenho de suas atividades, a empresa realizará importação e exportação; Serviços de engenharia clínica hospitalar, objetivando a gestão dos processos de engenharia clínica em serviços de saúde, (CNAE 71.12.0/00); Execução de serviços de manutenção preventiva, corretiva, calibração e ensaio de segurança elétrica e qualificação de equipamentos médicos, laboratoriais e de infraestrutura, (CNAE 61.90.6/99); Treinamento em desenvolvimento profissional e gerencial, CNAE (85.99.6/04); Gestão de sistemas informatizados para controle dos serviços de engenharia clínica (CNAE 62.09.1/00); Comércio varejista de produtos saneantes domissanitários (CNAE 47.89-0/05); Comércio atacadista de saneante, (CNAE 46.93.1/00).

### **Consolidação do Ato Constitutivo**

#### **CLÁUSULA PRIMEIRA - Nome Empresarial e Título do Estabelecimento**

A empresa gira sob o nome empresarial de **HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI**, e adota como nome de fantasia a expressão **HOSPCOM**.

#### **CLÁUSULA SEGUNDA - Endereço Sede**

A empresa tem sua sede na **Rua 104, nº 74, Setor Sul, CEP 74.083-300, Goiânia - GO**, onde recebe as comunicações de estilo, podendo abrir e fechar filiais, escritórios e sucursais em qualquer parte do território nacional e no exterior.

#### **CLÁUSULA TERCEIRA - Capital**

O Capital Social é de R\$ 720.000,00 (setecentos e vinte mil reais), representado por 1 (uma) quota de valor nominal de R\$ 720.000,00 (setecentos e vinte mil reais), totalmente subscrito e integralizado em moeda corrente nacional, cuja quota fica assim demonstrada:

<b>NOME DO SÓCIO</b>	<b>PARTICIPAÇÃO %</b>	<b>N. DE QUOTAS</b>	<b>VALOR R\$</b>
Weverton Luiz Coelho	100	1	720.000,00
<b>TOTAIS</b>	<b>100</b>	<b>1</b>	<b>720.000,00</b>

**CLÁUSULA QUARTA - Objeto**

A empresa tem por objetos sociais:

Comércio atacadista de máquinas, aparelhos e equipamentos para uso odonto-médico hospitalar, partes e peças, CNAE(46.64.80/0); Comércio atacadista de instrumentos e materiais para uso médico, cirúrgico, hospitalar, laboratórios e correlatos, CNAE(46.45.1/01); Comércio varejista de artigos médicos, ortopédicos, hospitalar e odontológico, CNAE(47.73.3/00); Comércio atacadista de produtos odontológicos, (CNAE 46.45.1/03); Serviços de manutenção e reparação em aparelhos e equipamentos eletromédicos e eletroterapêuticos e equipamentos de irradiação, prestação de serviços e assistência técnica especializada nos equipamentos discriminados, CNAE(33.12.1/03); Comércio varejista de produtos alimentícios em geral, CNAE(47.29.6/99); Comércio varejista de equipamentos para escritório, CNAE(47.89.0/07); Comércio varejista de artigos de papelaria, CNAE(47.61.0/03); Comércio varejista especializado de equipamentos e suprimentos de informática, CNAE(47.51.2/01); Comércio varejista de móveis, utensílios médico hospitalar, odontológicos e laboratoriais, CNAE(47.54.7/01); Comércio varejista de artigos do vestuário e acessórios, roupas especiais, equipamentos de proteção individual e coletiva, roupas cirúrgicas e hospitalares, CNAE(47.81.4/00); Comércio varejista especializado de peças e acessórios para aparelhos eletroeletrônicos, aparelhos de refrigeração, CNAE(47.57.1/00); Comércio atacadista de eletrodomésticos, CNAE (46.49.4/01); Comércio varejista especializado de eletrodoméstico, CNAE (47.53.9/00); Comércio atacadista de equipamentos de refrigeração (ar-condicionado) doméstica e industrial, CNAE (46.65.6/00); Manutenção de sistemas de refrigeração/ar-condicionado doméstica e industrial, CNAE (43.22.3/02); Transporte de equipamentos hospitalares e odontológicos, CNAE (49.30.2/02); Locação de equipamentos hospitalares sem operador, CNAE (77.39.0/99); Representações comerciais e agentes do comércio de máquinas, aparelhos e equipamentos para uso odonto-médico hospitalar, CNAE (46.18.4/02); Instalação de máquinas e equipamentos industriais, (CNAE 33.21.0/00). Para o desempenho de suas atividades, a empresa realizará importação e exportação; Serviços de engenharia clínica hospitalar, objetivando a gestão dos processos de engenharia clínica em serviços de saúde, (CNAE 71.12.0/00); Execução de serviços de manutenção preventiva, corretiva, calibração e ensaio de segurança elétrica e qualificação de equipamentos médicos, laboratoriais e de infraestrutura, (CNAE 61.90.6/99); Treinamento em desenvolvimento profissional e gerencial, CNAE (85.99.6/04); Gestão de sistemas informatizados para controle dos serviços de engenharia clínica (CNAE 62.09.1/00); Comércio varejista de produtos saneantes domissanitários (CNAE 47.89-0/05); Comércio atacadista de saneante, (CNAE 46.93.1/00).

**CLÁUSULA QUINTA - Duração e Início das Atividades**

O prazo de duração das atividades é indeterminado, tendo iniciado, ainda sob a forma de SOCIEDADE EMPRESÁRIA LIMITADA, em 23 de junho de 2003.

**CLÁUSULA SEXTA - Data de Encerramento do Exercício**

O encerramento do exercício dar-se-á em 31 de dezembro de cada ano.

### **CLÁUSULA SÉTIMA - Administração**

A administração da empresa é exercida pelo seu titular, Sr. **WEVERTON LUIZ COELHO**, já qualificado, o qual fará uso da firma isoladamente.

### **CLÁUSULA OITAVA - Declaração do Titular**

O titular declara que não participa de nenhuma outra empresa da modalidade EIRELI.

### **CLÁUSULA NONA - Declaração de Desimpedimento para o Exercício da Administração**

O titular declara, sob as penas da lei, que não está impedido de exercer a administração da empresa, por lei especial ou em virtude de condenação criminal, ou por se encontrar sob os efeitos dela, a pena que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos, ou por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato ou contra a economia popular, contra o sistema financeiro nacional, contra normas de defesa da concorrência, contra as relações de consumo, fé pública ou propriedade, nos termos do artigo 1.011, Parágrafo 1º do Novo Código Civil, Lei 10.406, de 10 de Janeiro de 2002.

### **CLÁUSULA DÉCIMA - Abertura, Alteração e Extinção de Filiais**

A empresa poderá, a qualquer tempo, abrir, alterar e extinguir filiais e outros estabelecimentos no País ou fora dele, mediante decisão do titular.

### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - Legislação Aplicável**

Os casos omissos ao presente Instrumento serão resolvidos pelas leis em vigor.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - Foro**

Para dirimir quaisquer divergências ou controvérsias relativas à interpretação na execução do presente instrumento, fica eleito o foro da cidade de Goiânia -GO, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que o seja.

Para que surta os efeitos legais, assina o presente instrumento digitalmente, que será levado a registro na Junta Comercial do Estado de Goiás-GO.

Goiânia-GO, 17 de Setembro de 2020.

**WEVERTON LUIZ COELHO**  
Titular

**Dr. JOSÉ CARLOS COELHO DA FONSECA**  
OAB - GO 12.708  
Advogado



## ASSINATURA ELETRÔNICA

Certificamos que o ato da empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI consta assinado digitalmente por:

IDENTIFICAÇÃO DO(S) ASSINANTE(S)	
CPF	Nome
34168060187	JOSE CARLOS COELHO DA FONSECA
63340356149	WEVERTON LUIZ COELHO



CERTIFICO O REGISTRO EM 18/09/2020 14:17 SOB Nº 20201213613.  
PROTOCOLO: 201213613 DE 18/09/2020 14:06.  
CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO: 12004401913. NIRE: 52600588630.  
HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI

PAULA NUNES LOBO VELOSO ROSSI  
SECRETÁRIA-GERAL  
GOIÂNIA, 18/09/2020

[www.portaldocompreendedorgoiano.go.gov.br](http://www.portaldocompreendedorgoiano.go.gov.br)

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
 CONSTITUCION DE 1988  
 DEPARTAMENTO NACIONAL DE DEFESA DO PATRIMÔNIO CULTURAL  
 SECRETARIA NACIONAL DE PATRIMÔNIO CULTURAL

GOIÁS

VALOR DO ATO  
 O TERMO DO ATO  
 1499460912

NEVERTON LUIS COELHO

CPF: 02363623154

DATA DE EMISSÃO: 17/07/2020

VALIDADEZ: 22/04/1992

ENDEREÇO: [REDACTED]

ASSINATURA: *Neverton Luis Coelho*

DATA: 21/07/2020

CIDADE: GOIÂNIA, GO

ASSINATURA: *David Xavier*

DATA: 04/07/2020

GOIÁS



**CARTÓRIO**  
 Autenticação Digital Código: 89450309202984471920-1  
 Data: 03/09/2020 09:28:12  
 Valor Total do Ato: R\$ 4,56  
 Selo Digital Tipo Normal C: AKL52065-OT7L;



**Cartório Azevêdo Bastos**  
 Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
 Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
 (83) 3244-5494 - cartorio@azevedobastos.net.br  
<https://azevedobastos.net.br>

Est. Valber Azevêdo da Branca Cavalcanti  
 TJPB



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DA PARAIBA  
CARTÓRIO AZEVEDO BASTOS  
FUNDADO EM 1888

PRIMEIRO REGISTRO CIVIL DE NASCIMENTO E ÓBITOS E PRIVATIVO DE CASAMENTOS, INTERDIÇÕES E TUTELAS DA COMARCA DE JOÃO PESSOA

Av. Epitácio Pessoa, 1145 Bairro dos Estados 58030-00, João Pessoa PB  
Tel.: (83) 3244-5404 / Fax: (83) 3244-5484  
<http://www.azevedobastos.not.br>  
E-mail: [cartorio@azevedobastos.not.br](mailto:cartorio@azevedobastos.not.br)



### DECLARAÇÃO DE SERVIÇO DE AUTENTICAÇÃO DIGITAL

O Bel. Válber Azevêdo de Miranda Cavalcanti, Oficial do Primeiro Registro Civil de Nascimentos e Óbitos e Privativo de Casamentos, Interdições e Tutelas com atribuição de autenticar e reconhecer firmas da Comarca de João Pessoa Capital do Estado da Paraíba, em virtude de Lei, etc...

DECLARA para os devidos fins de direito que, o documento em anexo identificado individualmente em cada Código de Autenticação Digital<sup>1</sup> ou na referida sequência, foi autenticado de acordo com as Legislações e normas vigentes<sup>2</sup>.

DECLARO ainda que, para garantir transparência e segurança jurídica de todos os atos oriundos da atividade Notarial e Registral no Estado da Paraíba, foi instituído pela Lei Nº 10.132, de 06 de novembro de 2013, a aplicação obrigatória de um Selo Digital de Fiscalização Extrajudicial em todos os atos de notas e registro, composto de um código único (por exemplo: Selo Digital: ABC12345-X1X2) e dessa forma, cada autenticação processada pela nossa Serventia pode ser verificada e confirmada tantas vezes quanto for necessário através do site do Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba, endereço <https://corregedoria.tjpb.jus.br/selo-digital/>

A autenticação digital do documento faz prova de que, na data e hora em que ela foi realizada, a empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI tinha posse de um documento com as mesmas características que foram reproduzidas na cópia autenticada, sendo da empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI a responsabilidade, única e exclusiva, pela idoneidade do documento apresentado a este Cartório.

Esta DECLARAÇÃO foi emitida em **03/09/2020 12:16:14 (hora local)** através do sistema de autenticação digital do Cartório Azevedo Bastos, de acordo com o Art. 1º, 10º e seus §§ 1º e 2º da MP 2200/2001, como também, o documento eletrônico autenticado contendo o Certificado Digital do titular do Cartório Azevedo Bastos, poderá ser solicitado diretamente a empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI ou ao Cartório pelo endereço de e-mail [autentica@azevedobastos.not.br](mailto:autentica@azevedobastos.not.br)

Para informações mais detalhadas deste ato, acesse o site <https://autdigital.azevedobastos.not.br> e informe o Código de Autenticação Digital..

Esta Declaração é válida por **tempo indeterminado** e está disponível para consulta em nosso site.

<sup>1</sup>Código de Autenticação Digital: 89450309202984471920-1

<sup>2</sup>Legislações Vigentes: Lei Federal nº 8.935/94, Lei Federal nº 10.406/2002, Medida Provisória nº 2200/2001, Lei Federal nº 13.105/2015, Lei Estadual nº 8.721/2008, Lei Estadual nº 10.132/2013 e Provimento CGJ N° 003/2014.

O referido é verdade, dou fé.

#### CHAVE DIGITAL

00005b1d734fd94f057f2d69fe6bc05b1e5dc220028e79f62b2e1bfb491f4cefb16299ec4dfcecf1f730cca58f57ef5765ed514e4cc55febb14a53ce0835f6148e59000d7dfcfc1d96ce4a603ed738



Presidência da República  
Casa Civil  
Medida Provisória nº 2.200-2,  
de 24 de agosto de 2001.







**CARTÓRIO ÍNDIO ARTIAGA**  
4º Tabelionato de Notas

1º Traslado



Colégio  
Notarial  
do Brasil

LIVRO	3222-P
FOLHA	071
PROTOCOLO	00722707

001

**INSTRUMENTO PÚBLICO DE PROCURAÇÃO**

que outorga  
**HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI**  
em favor de  
**JACKELINE TEODORA COELHO**  
conforme abaixo se declara:

Saibam quantos este público instrumento de procuração bastante virem, aos dezoito dias do mês de maio do ano de dois mil e vinte e um (**18/05/2021**), neste **CARTÓRIO ÍNDIO ARTIAGA**, 4º Tabelionato de Notas da Comarca de Goiânia, Capital do Estado de Goiás, República Federativa do Brasil, inscrito no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) sob o nº 02.884.484/0001-04, instalado na Rua 9 esquina com a Rua João de Abreu, nº 1.155, Edifício Aton Business Style, Setor Oeste, perante mim, Juliana de Moura Soares, brasileira, casada, bacharel em direito, portadora da Cédula de Identidade número 4111711 DGPC/GO e do C.P.F./M.F. número 010.543.881-21, residente e domiciliada nesta Capital, Escrevente autorizada pelo Tabelião; compareceu como outorgante, a pessoa jurídica de direito privado com a denominação social de **HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI**, com sede e foro à Rua 104, nº 74, Setor Sul, Goiânia - Goiás, devidamente inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica - **CNPJ** sob o número 05.743.288/0001-08, neste ato representada por **WEVERTON LUIZ COELHO**, brasileiro, casado, com **RENATA TATICO BORGES E SILVA** sob o regime da separação de bens, comerciante, nascido no dia 14/02/1974, na cidade de Goiânia/GO, portador da Cédula de Identidade nº 3109409 2ªVIA SSP/GO, inscrito no CPF/MF sob o nº 633.403.561-49, filho de Washington Luiz Coelho e de Irides Fleury Coelho, endereço eletrônico <weverton@hospcom.net>, residente e domiciliado na Rua 104, 74, Setor Sul, nesta Capital; pessoa reconhecida como a própria de que trato, de cuja identidade e capacidade jurídica, à vista de seus documentos pessoais, dou fé. Então, pela outorgante, na forma aqui representada, me foi dito que por este instrumento e na melhor forma da lei, nomeia e constitui sua bastante procuradora, **JACKELINE TEODORA COELHO**, brasileira, solteira, digitadora, portadora da Cédula de Identidade nº 685950 SSP/TO e inscrita no C.P.F./M.F. sob o nº 015.305.151-57, residente e domiciliada na cidade de Aparecida Goiânia, Estado de Goiás (dados da procuradora fornecidos por declaração); a quem confere os seguintes poderes: com o fim específico de representar a outorgante para o fim especial de promover a participação da outorgante em licitações públicas, concordar com todos os seus termos, assinar contratos, desistir e praticar todos os atos necessários ao cumprimento do presente mandato. O procurador não terá poderes para efetuar qualquer recebimento, dar quitação, fazer acordo em relação aos direitos financeiros da outorgante. E mais praticar quaisquer outros atos em direito

Rua 9, 1155, Praça do Sol, eq. c/ rua João de Abreu, Ed. Aton, Setor Oeste, Goiânia-GO. CEP 74120-010. Fone: 62 3096 9999. www.cartorioindioartiaga.com.br

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/89451905215517125212>



**CARTÓRIO**  
Autenticação Digital Código: 89451905215517125212-1  
Data: 19/05/2021 15:21:48  
Valor Total do Ato: R\$ 4,66  
Selo Digital Tipo Normal C: ALN38458-L7DP;



**Cartório Azevedo Bastos**  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
(83) 3244-5694 - cartorio@azevedobastos.not.br  
<https://azevedobastos.not.br>



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por MARCELO TIMOTEU DE OLIVEIRA, em quarta-feira, 19 de maio de 2021 15:27:40 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - 1º OFÍCIO DE REGISTRO CIVIL DAS PESSOAS NATURAIS E TABELIONATO DE NOTAS/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provedor nº 100/2020 CNJ - artigo 22.



**CARTÓRIO ÍNDIO ARTIAGA**  
4º Tabelionato de Notas



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



LIVRO 3222-P  
FOLHA 072  
PROTOCOLO 00722707

1º Traslado

002

permitted to the faithful fulfillment of the present mandate, that everything will be done for good, firm and valuable, in fact practicing all the remaining acts for the purpose of this mandate, **NÃO** podendo substabelecer. **DISSE MAIS**, a outorgante que o presente mandato terá **VALIDADE** por **um (01) ano** a contar desta data. E de como assim o disse, do que dou fé, redigi este instrumento **sob minuta**, que lhe sendo lido, aceita, outorga e assina. **Eu**, ....., Juliana de Moura Soares, a escrevi e assino. Custos de lavratura: R\$ 56,76; Taxa Judiciária: R\$ 15,82, Estado: R\$ 1,70, FUNPES: R\$ 1,36, FUNESP: R\$ 4,40, FUNEMP: R\$ 1,70, FUNCOMP: R\$ 1,70, FUNPROGE: R\$ 1,14, FUNDEPEG: R\$ 0,71, ADV DATIVOS: R\$ 1,14, FUNDAP: R\$ 0,71, FEMAL: R\$ 1,12, FESACOC: R\$ R\$ 0,14, FECAD: R\$ 0,91, paga conforme guia de recolhimento expedida pelo Tribunal de Justiça do Estado de Goiás, emitida via rede mundial de computadores (internet), na data seguinte a lavratura deste ato. Selo eletrônico nº **00772105112600208770022**, consulte: <http://extrajudicial.tjgo.jus.br>. Hora da lavratura: 11:17.



*Weverton Luiz Coelho*

**HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI**  
**WEVERTON LUIZ COELHO**  
Representante

*Juliana de Moura Soares*

**Juliana de Moura Soares**  
Escrevente

Rua 9, 1155, Praça do Sol, esq c/ rua João de Abreu, Ed. Alon, Setor Oeste, Goiânia-GO, CEP 74120-010. Fone: 62 3096 9999. [www.cartorioindioartiaga.com.br](http://www.cartorioindioartiaga.com.br)

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/89451905215517125212>



**CARTÓRIO**  
Autenticação Digital Código: 89451905215517125212-2  
Data: 19/05/2021 15:21:48  
Valor Total do Ato: R\$ 4,66  
Selo Digital Tipo Normal C: ALN38459-DTX3;



**Cartório Azevêdo Bastos**  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
(83) 3244-3404 - [cartorio@azevedobastos.not.br](mailto:cartorio@azevedobastos.not.br)  
<https://azevedobastos.not.br>



TJPB



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por MARCELO TIMOTEIO DE OLIVEIRA, em quarta-feira, 19 de maio de 2021 15:27:40 GMT-03:00. CNS: 06.870-0 - 1º OFÍCIO DE REGISTRO CIVIL DAS PESSOAS NATURAIS E TABELIONATO DE NOTAS/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provedor nº 100/2020 CNJ - artigo 22.

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DA PARAIBA  
CARTÓRIO AZEVEDO BASTOS  
FUNDADO EM 1888  
PRIMEIRO REGISTRO CIVIL DE NASCIMENTO E ÓBITOS E PRIVATIVO DE CASAMENTOS, INTERDIÇÕES E TUTELAS DA COMARCA DE JOÃO PESSOA

Av. Epitácio Pessoa, 1145 Bairro dos Estados 58030-00, João Pessoa PB  
Tel.: (83) 3244-5404 / Fax: (83) 3244-5484  
<http://www.azevedobastos.not.br>  
E-mail: [cartorio@azevedobastos.not.br](mailto:cartorio@azevedobastos.not.br)



## DECLARAÇÃO DE SERVIÇO DE AUTENTICAÇÃO DIGITAL

O Bel. Válber Azevêdo de Miranda Cavalcanti, Oficial do Primeiro Registro Civil de Nascimentos e Óbitos e Privativo de Casamentos, Interdições e Tutelas com atribuição de autenticar e reconhecer firmas da Comarca de João Pessoa Capital do Estado da Paraíba, em virtude de Lei, etc...

DECLARO ainda que, para garantir transparência e segurança jurídica de todos os atos oriundos da atividade Notarial e Registral no Estado da Paraíba, foi instituído pela Lei nº 10.132, de 06 de novembro de 2013, a aplicação obrigatória de um Selo Digital de Fiscalização Extrajudicial em todos os atos de notas e registro, composto de um código único (por exemplo: Selo Digital: ABC12345-X1X2) e dessa forma, cada autenticação processada pela nossa Serventia pode ser verificada e confirmada tantas vezes quanto for necessário através do site do Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba, endereço <https://corregedoria.tjpb.jus.br/selo-digital/>.

A autenticação digital do documento faz prova de que, na data e hora em que ela foi realizada, a empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI tinha posse de um documento com as mesmas características que foram reproduzidas na cópia autenticada, sendo da empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI a responsabilidade, única e exclusiva, pela idoneidade do documento apresentado a este Cartório.

Nesse sentido, declaro que a HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI assumiu, nos termos do artigo 8º, §1º, do Decreto nº 10.278/2020, que regulamentou o artigo 3º, inciso X, da Lei Federal nº 13.874/2019 e o artigo 2º-A da Lei Federal 12.682/2012, a responsabilidade pelo processo de digitalização dos documentos físicos, garantindo perante este Cartório e terceiros, a sua autoria e integridade.

De acordo com o disposto no artigo 2º-A, §7º, da Lei Federal nº 12.682/2012, o documento em anexo, identificado individualmente em cada Código de Autenticação Digital<sup>1</sup> ou na referida sequência, poderá ser reproduzido em papel ou em qualquer outro meio físico.

Esta DECLARAÇÃO foi emitida em **19/05/2021 15:35:18 (hora local)** através do sistema de autenticação digital do Cartório Azevedo Bastos, de acordo com o Art. 1º, 10º e seus §§ 1º e 2º da MP 2200/2001, como também, o documento eletrônico autenticado contendo o Certificado Digital do titular do Cartório Azevedo Bastos, poderá ser solicitado diretamente a empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI ou ao Cartório pelo endereço de e-mail [autentica@azevedobastos.not.br](mailto:autentica@azevedobastos.not.br) Para informações mais detalhadas deste ato, acesse o site <https://autdigital.azevedobastos.not.br> e informe o Código de Autenticação Digital

Esta Declaração é válida por **tempo indeterminado** e está disponível para consulta em nosso site.

<sup>1</sup>**Código de Autenticação Digital:** 89451905215517125212-1 a 89451905215517125212-2

<sup>2</sup>**Legislações Vigentes:** Lei Federal nº 8.935/94, Lei Federal nº 10.406/2002, Medida Provisória nº 2200/2001, Lei Federal nº 13.105/2015, Lei Estadual nº 8.721/2008, Lei Estadual nº 10.132/2013, Provimento CGJ N° 003/2014 e Provimento CNJ N° 100/2020.

O referido é verdade, dou fé.

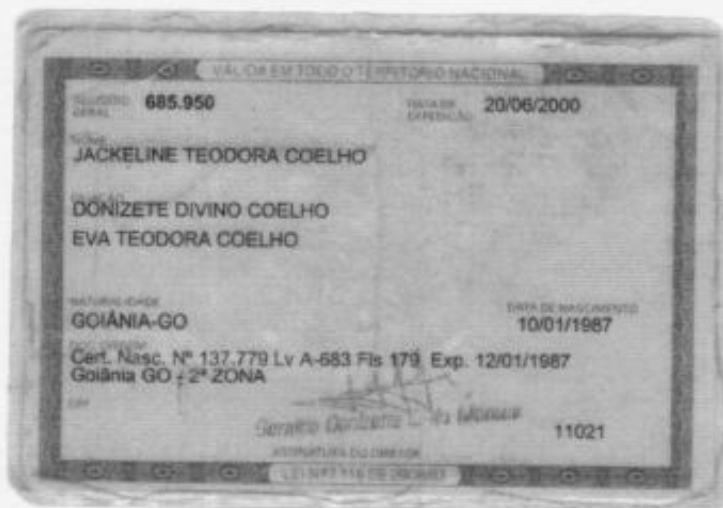
### CHAVE DIGITAL

00005b1d734fd94f057f2d69fe6bc05b7c9157985d9e6d7d293a445ec7578dcc72205abfbb4541eab6d01a13651d1e1ed32030cbca4c4eab245371d7d737388  
048e59000d7dfcf6c1d96ca4a603ed738



Presidência da República  
Casa Civil  
Medida Provisória Nº 2.200-2,  
de 24 de agosto de 2001.





Confira os dados do ato em: <https://salodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/R9450208214762440644>



CARTÓRIO

Autenticação Digital Código: 89450208214762440644-1  
Data: 02/08/2021 17:35:24  
Valor Total do Ato: R\$ 4,66  
Selo Digital Tipo Normal C: ALV59385-JLAR;



CNJ 083794

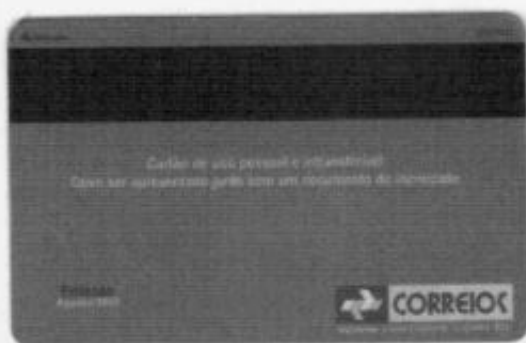
**Cartório Azevêdo Bastos**  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
(83) 3244-5464 - [cartorio@azevedobastos.not.br](mailto:cartorio@azevedobastos.not.br)  
<https://azevedobastos.not.br>

Valter Azevêdo de M. Cavalcanti  
Tutor

TJPB



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por MARCELO TIMOTEO DE OLIVEIRA, em segunda-feira, 2 de agosto de 2021 17:41:10 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - 1º OFÍCIO DE REGISTRO CIVIL DAS PESSOAS NATURAIS E TABELIONATO DE NOTAS/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provedimento nº 100/2020 CNJ - artigo 22.



Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/89450208214762440644>



CARTÓRIO

Autenticação Digital Código: 89450208214762440644-2  
Data: 02/08/2021 17:35:25  
Valor Total do Ato: R\$ 4,66  
Selo Digital Tipo Normal C: ALV59386-E4IZ;



CNJ: 06.875-0

**Cartório Azevedo Bastos**  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
(83) 3244.5484 - [cartorio@azevedobastos.not.br](mailto:cartorio@azevedobastos.not.br)  
<https://azevedobastos.not.br>

Vilker Adriano de M. Cavalcanti  
TJJPB



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por MARCELO TIMOTEO DE OLIVEIRA, em segunda-feira, 2 de agosto de 2021 17:41:10 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - 1º OFÍCIO DE REGISTRO CIVIL DAS PESSOAS NATURAIS E TABELIONATO DE NOTAS/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provedor n.º 100/2020 CNJ - artigo 22.

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DA PARAIBA  
CARTÓRIO AZEVEDO BASTOS  
FUNDADO EM 1888

PRIMEIRO REGISTRO CIVIL DE NASCIMENTO E ÓBITOS E PRIVATIVO DE CASAMENTOS, INTERDIÇÕES E TUTELAS DA COMARCA DE JOÃO PESSOA

Av. Epitácio Pessoa, 1145 Bairro dos Estados 58030-00, João Pessoa PB  
Tel.: (83) 3244-5404 / Fax: (83) 3244-5484  
<http://www.azevedobastos.not.br>  
E-mail: [cartorio@azevedobastos.not.br](mailto:cartorio@azevedobastos.not.br)



## DECLARAÇÃO DE SERVIÇO DE AUTENTICAÇÃO DIGITAL

O Bel. Válber Azevêdo de Miranda Cavalcanti, Oficial do Primeiro Registro Civil de Nascimentos e Óbitos e Privativo de Casamentos, Interdições e Tutelas com atribuição de autenticar e reconhecer firmas da Comarca de João Pessoa Capital do Estado da Paraíba, em virtude de Lei, etc...

DECLARO ainda que, para garantir transparência e segurança jurídica de todos os atos oriundos da atividade Notarial e Registral no Estado da Paraíba, foi instituído pela Lei nº 10.132, de 06 de novembro de 2013, a aplicação obrigatória de um Selo Digital de Fiscalização Extrajudicial em todos os atos de notas e registro, composto de um código único (por exemplo: Selo Digital: ABC12345-X1X2) e dessa forma, cada autenticação processada pela nossa Serventia pode ser verificada e confirmada tantas vezes quanto for necessário através do site do Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba, endereço <https://corregedoria.tjpb.jus.br/selo-digital/>.

A autenticação digital do documento faz prova de que, na data e hora em que ela foi realizada, a empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI tinha posse de um documento com as mesmas características que foram reproduzidas na cópia autenticada, sendo da empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI a responsabilidade, única e exclusiva, pela idoneidade do documento apresentado a este Cartório.

Nesse sentido, declaro que a HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI assumiu, nos termos do artigo 8º, §1º, do Decreto nº 10.278/2020, que regulamentou o artigo 3º, inciso X, da Lei Federal nº 13.874/2019 e o artigo 2º-A da Lei Federal 12.682/2012, a responsabilidade pelo processo de digitalização dos documentos físicos, garantindo perante este Cartório e terceiros, a sua autoria e integridade.

De acordo com o disposto no artigo 2º-A, §7º, da Lei Federal nº 12.682/2012, o documento em anexo, identificado individualmente em cada Código de Autenticação Digital ou na referida sequência, poderá ser reproduzido em papel ou em qualquer outro meio físico.

Esta DECLARAÇÃO foi emitida em **03/08/2021 08:25:31 (hora local)** através do sistema de autenticação digital do Cartório Azevedo Bastos, de acordo com o Art. 1º, 10º e seus §§ 1º e 2º da MP 2200/2001, como também, o documento eletrônico autenticado contendo o Certificado Digital do titular do Cartório Azevedo Bastos, poderá ser solicitado diretamente a empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI ou ao Cartório pelo endereço de e-mail [autentica@azevedobastos.not.br](mailto:autentica@azevedobastos.not.br) Para informações mais detalhadas deste ato, acesse o site <https://autdigital.azevedobastos.not.br> e informe o Código de Autenticação Digital

Esta Declaração é válida por **tempo indeterminado** e está disponível para consulta em nosso site.

**Código de Autenticação Digital:** 89450208214762440644-1 a 89450208214762440644-2

**Legislações Vigentes:** Lei Federal nº 8.935/94, Lei Federal nº 10.406/2002, Medida Provisória nº 2200/2001, Lei Federal nº 13.105/2015, Lei Estadual nº 8.721/2008, Lei Estadual nº 10.132/2013, Provimento CGJ N° 003/2014 e Provimento CNJ N° 100/2020.

O referido é verdade, dou fé.

### CHAVE DIGITAL

00005b1d734fd94f057f2d69fe6bc05b7302d7149f1d2a45c99df868233b602aece3544c841cc2337109f1cd5684e6926be0cd55cc08eeca125beef3703d8b548e59000d7dfcf6c1d96ce4a603ed738



Presidência da República  
Casa Civil  
Medida Provisória Nº 2.200-2,  
de 24 de agosto de 2001.



Consultas / Funcionamento de Empresa Nacional / Resultado / Detalhamento

## Dados da Empresa Nacional

**Razão Social**

hospcom equipamentos hospitalares

**CNPJ**

05.743.288/0001-08

**Endereço Completo**

r. 104 n74 - s.sul CEP: 74.083-300 - GOIÂNIA/GO

**Telefone**

(62) 3241-5555

**Responsável Técnico**

NORTON ALBRECHT

**Responsável Legal**

WEVERTON LUIZ COELHO

## Dados do Cadastro

**Cadastro N°**

8.09.178-0 (P9354X63L6H1)

**Data do Cadastro**

22/04/2013

**Situação** Ativa**N° do Processo**

25351.333845/2012-37

**Cadastro**

8 - Produtos para Saúde (Correlatos)

**Atividades / Classes****Armazenar**

- Correlatos

**Distribuir**

- Correlatos

**Importar**

- Correlatos

**Transportar**

- Correlatos

**Certificado de Boas Práticas de Fabricação - CBPF (Vigente)**

Empresa Solicitante	Linhas de Certificação Vigentes	Data de Publicação	Vencimento do Certificado
---------------------	---------------------------------	--------------------	---------------------------

Nenhum registro encontrado

**Certificado de Boas Práticas de Distribuição e Armazenagem - CBPDA (Vigente)**

<b>Empresa Solicitante</b>	<b>Linhas de Certificação Vigentes</b>	<b>Data de Publicação</b>	<b>Vencimento do Certificado</b>
--------------------------------	--	-------------------------------	--------------------------------------

Nenhum registro encontrado

Voltar





EMPRESA: BUA BARAO DO RIO BRANCO, 2540-SALA 03  
 BAIRRO: CENTRO CEP: 6902060 - FORTALEZA/CE  
 CNPJ: 07.159.106/0001-11  
 PROCESSO: 25351.49572/2014-41 AUTORIZAÇÃO:  
 G2680WV5355 (8.11319.2)  
 ATIVIDADE/CLASSE  
 ARMAZENAR: CORRELATOS  
 EXPEDIR: CORRELATOS  
 IMPORTAR: CORRELATOS  
 EMPRESA: C E DOS REIS MOTA - EIRELI - ME  
 ENDEREÇO: AVENIDA J. QUADRA 146, LOTE 01 COM RUA  
 20  
 BAIRRO: CEP: - PALMAS/TO  
 CNPJ: 16.879.768/0001-17  
 PROCESSO: 25351.49675/2014-42 AUTORIZAÇÃO:  
 G25M9W5765 (8.11346.4)  
 ATIVIDADE/CLASSE  
 TRANSPORTAR: CORRELATOS  
 EMPRESA: DGS LOCACAO E SERVICOS DE EQUIPAMENTOS  
 MEDICOS LTDA - ME  
 ENDEREÇO: Rua Engenheiro Arthur Berto, 170  
 BAIRRO: FORTIÇA CEP: 8610290 - CURITIBA/PR  
 CNPJ: 15.204.215/0001-28  
 PROCESSO: 25351.49625/2014-42 AUTORIZAÇÃO:  
 PYYVW100PV6 (8.11356.1)  
 ATIVIDADE/CLASSE  
 ARMAZENAR: CORRELATOS  
 EXPEDIR: CORRELATOS  
 EMPRESA: PROMELI PRODUTOS PARA TRATAMENTO DE  
 AGUA EM REUSO INDUSTRIAL LTDA-ME  
 ENDEREÇO: AVENIDA SANTAANA, 2430  
 BAIRRO: JARDIM GOLDEN PARK CEP: 13184210 - NORO-  
 LÂNDIA/SP  
 CNPJ: 18.178.725/0001-30  
 PROCESSO: 25351.69543/2014-43 AUTORIZAÇÃO:  
 880278923.33 (8.11324.4)  
 ATIVIDADE/CLASSE  
 ARMAZENAR: CORRELATOS  
 DISTRIBUIR: CORRELATOS  
 EMBALAR: CORRELATOS  
 EXPEDIR: CORRELATOS  
 FABRICAR: CORRELATOS  
 REEMBALAR: CORRELATOS  
 EMPRESA: CIRURGICA MENEZES LTDA EPP  
 ENDEREÇO: RUA ULISSES DO PRADO NOGUEIRA, 265  
 BAIRRO: CEP: VITORIA DA CONQUISTA/BA  
 CNPJ: 06.912.310/0001-11  
 PROCESSO: 25351.65466/2014-44 AUTORIZAÇÃO:  
 0946791708HUM (8.11274.7)  
 ATIVIDADE/CLASSE  
 ARMAZENAR: CORRELATOS  
 DISTRIBUIR: CORRELATOS  
 EXPEDIR: CORRELATOS  
 IMPORTAR: CORRELATOS  
 EMPRESA: MAIS MOVIMENTO COMÉRCIO E IMPORTAÇÃO  
 DE PRODUTOS PARA REABILITAÇÃO LTDA  
 ENDEREÇO: RUA ERNESTO BRISTOTTI Nº 41  
 BAIRRO: JARDIM MYRIAM CEP: 13069408 - CAMPINAS/SP  
 CNPJ: 58.895.681/0001-83  
 PROCESSO: 25351.76189/2014-47 AUTORIZAÇÃO:  
 695520879421 (8.11274.2)  
 ATIVIDADE/CLASSE  
 ARMAZENAR: CORRELATOS  
 DISTRIBUIR: CORRELATOS  
 EXPEDIR: CORRELATOS  
 IMPORTAR: CORRELATOS  
 EMPRESA: SP OSTEO DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS PARA  
 A SAÚDE LTDA ME  
 ENDEREÇO: RUA OSVALDO CRUZ, 481 - SL 202  
 BAIRRO: SANTA PAULA CEP: 09541270 - SÃO CAETANO DO  
 SUL/SP  
 CNPJ: 19.966.249/0001-84  
 PROCESSO: 25351.61713/2014-90 AUTORIZAÇÃO:  
 8221Y2HJ8M1Y (8.11254.9)  
 ATIVIDADE/CLASSE  
 ARMAZENAR: CORRELATOS  
 DISTRIBUIR: CORRELATOS  
 EXPEDIR: CORRELATOS  
 IMPORTAR: CORRELATOS  
 EMPRESA: MASTER SINTENSE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAL  
 CIRURGICO LTDA - EPP  
 ENDEREÇO: RUA PARAGUAI Nº 60 - SALA 203  
 BAIRRO: CEP: - CURITIBA/PR  
 CNPJ: 13.223.988/0001-66  
 PROCESSO: 25351.76874/2014-95 AUTORIZAÇÃO:  
 6663U13M1857 (8.11309.2)  
 ATIVIDADE/CLASSE  
 ARMAZENAR: CORRELATOS  
 EXPEDIR: CORRELATOS  
 IMPORTAR: CORRELATOS  
 EMPRESA: PORTOMED EMPREENDIMENTOS COMERCIAIS  
 LTDA-EPP  
 ENDEREÇO: RUA FERRO VAZ DE CAMENHA, 633, ANDAR 1,  
 LOJA 06  
 BAIRRO: CEP: - PORTO SEGURO/BA  
 CNPJ: 19.965.346/0001-52  
 PROCESSO: 25351.70888/2014-95 AUTORIZAÇÃO:  
 8221W3W881V2 (8.11376.6)  
 ATIVIDADE/CLASSE  
 ARMAZENAR: CORRELATO

DISTRIBUIR: CORRELATO  
 EXPEDIR: CORRELATO  
 EMPRESA: Gold Med Materiais Cirurgicos LTDA ME  
 ENDEREÇO: Av. São Costa Almeida Gama nº 1197 Sala 105  
 BAIRRO: RENO CEP: 27231427 - VOLTA REDONDA/RJ  
 CNPJ: 20.096.456/0001-23  
 PROCESSO: 25351.69629/2014-95 AUTORIZAÇÃO:  
 44213HFW70H (8.11355.7)  
 ATIVIDADE/CLASSE  
 ARMAZENAR: CORRELATOS  
 EXPEDIR: CORRELATOS  
 EMPRESA: bioare Diagnostica Iba  
 ENDEREÇO: AV. BERNARDO MONTEIRO Nº 819 SALAS 301 E  
 302 819  
 BAIRRO: SANTA EFIGÊNIA CEP: 30150251 - BELO HORIZON-  
 TE/MG  
 CNPJ: 10.919.350/0001-00  
 PROCESSO: 25351.70765/2014-97 AUTORIZAÇÃO:  
 0H90X3W54H95 (8.11379.1)  
 ATIVIDADE/CLASSE  
 ARMAZENAR: CORRELATOS  
 DISTRIBUIR: CORRELATOS  
 EXPEDIR: CORRELATOS  
 EMPRESA: C M DE MACEDO  
 ENDEREÇO: AV COSME FERREIRA, 4605 - LOJA 13  
 BAIRRO: SÃO JOSÉ OPERÁRIO CEP: 69003000 - MA-  
 NAUS/AM  
 CNPJ: 01.725.728/0001-09  
 PROCESSO: 25351.66779/2014-47 AUTORIZAÇÃO:  
 G1916Y1L69W (8.11344.9)  
 ATIVIDADE/CLASSE  
 ARMAZENAR: CORRELATOS  
 DISTRIBUIR: CORRELATOS  
 EXPEDIR: CORRELATOS  
 EMPRESA: ematocomb angiobop homocid comecio, servicos,  
 manutençao, importação e exportação Ido - me  
 ENDEREÇO: rua desembargador leite albuquerque, 1111 loja 2  
 BAIRRO: albuca CEP: 60150150 - FORTALEZA/CE  
 CNPJ: 07.467.259/0001-90  
 PROCESSO: 25351.71582/2014-98 AUTORIZAÇÃO:  
 UXL615W9485M (8.11389.5)  
 ATIVIDADE/CLASSE  
 COMERCIALIZAR: CORRELATOS

RESOLUÇÃO - RE Nº 4462, DE 4 DE DEZEMBRO DE 2014

O Superintendente de Inspeção Sanitária no uso de suas atribuições legais conferidas pelo Portaria nº 1.666, de 10 de outubro de 2014, tendo em vista o disposto no art. 186 e no inciso I, § 1º do art. 6º do Regulamento Interno aprovado nos termos do Anexo I da Portaria nº 650 de 29 de maio de 2014, publicado no DOU de 2 de junho de 2014 e suas alterações, considerando o art. 36 da Lei nº 6.360, de 23 de setembro de 1976, bem como o inciso VII, do art. 7º da Lei nº 9.782, de 26 de janeiro de 1999, resolve:

Art. 1º Conceder Alteração na Autorização de Funcionamento de Empresas de Produtos para a Saúde, constantes no anexo desta resolução.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

BRUNO GONCALVES ARAUJO RIOS

ANEXO

EMPRESA: Praticas industria e comercio Iba epp  
 ENDEREÇO: Rodovia Waldomiro Correa de Camargo, nº 720, Km 53  
 BAIRRO: Melissa CEP: 13360900 - ITU/SP  
 CNPJ: 02.390.576/0001-39  
 PROCESSO: 25351.16104/2002-01 AUTORIZAÇÃO:  
 0.04055.3  
 ATIVIDADE/CLASSE  
 FABRICAR: CORRELATO  
 EMPRESA: ORTOPEDIA JAGUARIBE IND. E COM. LTDA  
 ENDEREÇO: AVENIDA RUI BARROSA 442  
 BAIRRO: VILA ROMANOPOLIS CEP: 0529200 - FERRAZ DE  
 VASCONCELOS/SP  
 CNPJ: 42.375.799/0001-03  
 PROCESSO: 25351.39193/2006-11 AUTORIZAÇÃO:  
 377217372L3 (8.03360.9)  
 ATIVIDADE/CLASSE  
 ARMAZENAR: CORRELATO  
 DISTRIBUIR: CORRELATO  
 EMBALAR: CORRELATO  
 EXPEDIR: CORRELATO  
 FABRICAR: CORRELATO  
 IMPORTAR: CORRELATO  
 REEMBALAR: CORRELATO  
 EMPRESA: BOM LIXI COMÉRCIO DE MATERIAL HOSPITALAR  
 - EIRELI - EPP  
 ENDEREÇO: PRACA SECA, 90 - SALAS 416, 411  
 BAIRRO: PRACA SECA CEP: 23210010 - RIO DE JANEIRO/RJ  
 CNPJ: 06.748.657/0001-18  
 PROCESSO: 25351.27371/2009-13 AUTORIZAÇÃO:  
 0326V4848H9P (8.03368.3)  
 ATIVIDADE/CLASSE  
 ARMAZENAR: CORRELATOS  
 DISTRIBUIR: CORRELATOS  
 EXPEDIR: CORRELATOS

EMPRESA: CRISTAL MED COMERCIAL DE MEDICAMENTOS E PRODUTOS HOSPITALARES LTDA  
 ENDEREÇO: AVENIDA ARTHUR DE ALMEIDA Nº 2199 - CR. 26 L11  
 BAIRRO: MARISTÁ CEP: 74130140 - GOIÂNIA/GO  
 CNPJ: 09.567.130/0001-85  
 PROCESSO: 25351.66057/2009-12 AUTORIZAÇÃO:  
 U3W265893W9 (8.05839.8)  
 ATIVIDADE/CLASSE  
 ARMAZENAR: CORRELATOS  
 DISTRIBUIR: CORRELATOS  
 EXPEDIR: CORRELATOS  
 IMPORTAR: CORRELATOS  
 TRANSPORTAR: CORRELATOS  
 EMPRESA: NEO LINE PRODUTOS E SERV. HOSPITALARES  
 LTDA  
 ENDEREÇO: Rua Outubro, nº 115  
 BAIRRO: Vila Santa Luzia CEP: 79005270 - CAMPO GRAN-  
 DE/MS  
 CNPJ: 09.366.073/0001-76  
 PROCESSO: 25351.42262/2016-14 AUTORIZAÇÃO:  
 G48847580404 (8.06615.0)  
 ATIVIDADE/CLASSE  
 ARMAZENAR: CORRELATO  
 DISTRIBUIR: CORRELATO  
 EXPEDIR: CORRELATO  
 IMPORTAR: CORRELATO  
 EMPRESA: FLEX FARMA DISTRIBUIDORA FARMACÉUTICA  
 LTDA  
 ENDEREÇO: RUA IVAR ANDRADE, 421, SALA 02  
 BAIRRO: COBOADO CEP: 6902125 - MANAUS/AM  
 CNPJ: 06.289.557/0001-13  
 PROCESSO: 23069.00564/2006-17 AUTORIZAÇÃO:  
 G5X5076LW346 (8.03613.3)  
 ATIVIDADE/CLASSE  
 ARMAZENAR: CORRELATO  
 DISTRIBUIR: CORRELATO  
 EXPEDIR: CORRELATO  
 EMPRESA: UNNO FARMACÉUTICA LTDA  
 ENDEREÇO: RUA SOUZA MENEGES, Nº 70  
 BAIRRO: SALGADO FILHO CEP: 30590120 - BELO HORIZON-  
 TE/MG  
 CNPJ: 01.415.836/0001-60  
 PROCESSO: 25351.50352/2013-21 AUTORIZAÇÃO:  
 G7X78174Q61 (8.09913.7)  
 ATIVIDADE/CLASSE  
 ARMAZENAR: CORRELATOS  
 DISTRIBUIR: CORRELATOS  
 EXPEDIR: CORRELATOS  
 IMPORTAR: CORRELATOS  
 EMPRESA: DEISE FABIANE LOPES FERREIRA - ME  
 ENDEREÇO: AVENIDA PANAMERICANA, Nº 140  
 BAIRRO: PARQUE DA MATRIZ CEP: 9495030 - CACHTOBER-  
 NIHA/RS  
 CNPJ: 14.728.683/0001-99  
 PROCESSO: 25351.19903/2012-33 AUTORIZAÇÃO:  
 P56V1637L10 (8.05504.9)  
 ATIVIDADE/CLASSE  
 ARMAZENAR: CORRELATOS  
 DISTRIBUIR: CORRELATOS  
 EXPEDIR: CORRELATOS  
 EMPRESA: IBIPOCAO equipamentos hospitalares  
 ENDEREÇO: s. 304 874  
 BAIRRO: s. 304 CEP: 3408100 - GOIÂNIA/GO  
 CNPJ: 05.743.280/0001-60  
 PROCESSO: 25351.33384/2012-37 AUTORIZAÇÃO:  
 P925XN3A14H (8.09912.0)  
 ATIVIDADE/CLASSE  
 ARMAZENAR: CORRELATOS  
 DISTRIBUIR: CORRELATOS  
 IMPORTAR: CORRELATOS  
 TRANSPORTAR: CORRELATOS  
 EMPRESA: PHOENIX HEALTHCARE COMÉRCIO DE PROD-  
 UTO MEDICOS EIRELI - EPP  
 ENDEREÇO: RUA ANDRADE MATA, Nº 103  
 BAIRRO: VILA NOBUCINE CEP: 03358040 - SÃO PAULO/SP  
 CNPJ: 07.844.156/0001-19  
 PROCESSO: 25351.64309/2005-56 AUTORIZAÇÃO:  
 G695482773M6 (8.02375.5)  
 ATIVIDADE/CLASSE  
 ARMAZENAR: CORRELATO  
 DISTRIBUIR: CORRELATO  
 EMBALAR: CORRELATO  
 EXPEDIR: CORRELATO  
 EXPORTAR: CORRELATO  
 FABRICAR: CORRELATO  
 IMPORTAR: CORRELATO  
 REEMBALAR: CORRELATO  
 EMPRESA: CEMED COMÉRCIO IMPORTAÇÃO EXPORTAÇÃO E  
 DISTRIBUIÇÃO LTDA  
 ENDEREÇO: RUA PROFESSOR SANTIAGO DANTAS 271  
 BAIRRO: VILA TRASMONTANO CEP: 46606010 - SÃO PAU-  
 LOS/SP  
 CNPJ: 03.772.503/0001-73  
 PROCESSO: 25351.46730/2009-71 AUTORIZAÇÃO:  
 P163W325V648 (8.05577.2)  
 ATIVIDADE/CLASSE  
 ARMAZENAR: CORRELATOS  
 DISTRIBUIR: CORRELATOS  
 EXPORTAR: CORRELATOS  
 IMPORTAR: CORRELATOS

Este documento pode ser verificado no endereço eletrônico <http://www.in.gov.br/visualizar/act.html>, pelo código 10402014120600134

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2, de 24/09/2009, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.



**CARTÓRIO**  
 Autenticação Digital Código: 89452805207852615896-1  
 Data: 28/05/2020 08:27:05  
 Valor Total do Ato: R\$ 4,56  
 Selo Digital Tipo Normal C: AKB77788-JJOC;



**Cartório Azevedo Bastos**  
 Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
 Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
 (83) 3244-3404 - cartorio@azevedobastos.net.br  
<http://azevedobastos.net.br>

Sel. Valdir Azevedo Bastos Cavalcanti  
 TJPB



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DA PARAIBA  
CARTÓRIO AZEVEDO BASTOS  
FUNDADO EM 1888

PRIMEIRO REGISTRO CIVIL DE NASCIMENTO E ÓBITOS E PRIVATIVO DE CASAMENTOS, INTERDIÇÕES E TUTELAS DA COMARCA DE JOÃO PESSOA

Av. Epitácio Pessoa, 1145 Bairro dos Estados 58030-00, João Pessoa PB  
Tel.: (83) 3244-5404 / Fax: (83) 3244-5484  
<http://www.azevedobastos.not.br>  
E-mail: [cartorio@azevedobastos.not.br](mailto:cartorio@azevedobastos.not.br)



### DECLARAÇÃO DE SERVIÇO DE AUTENTICAÇÃO DIGITAL

O Bel. Válber Azevêdo de Miranda Cavalcanti, Oficial do Primeiro Registro Civil de Nascimentos e Óbitos e Privativo de Casamentos, Interdições e Tutelas com atribuição de autenticar e reconhecer firmas da Comarca de João Pessoa Capital do Estado da Paraíba, em virtude de Lei, etc...

DECLARA para os devidos fins de direito que, o documento em anexo identificado individualmente em cada Código de Autenticação Digital<sup>1</sup> ou na referida sequência, foi autenticado de acordo com as Legislações e normas vigentes<sup>2</sup>.

DECLARO ainda que, para garantir transparência e segurança jurídica de todos os atos oriundos da atividade Notarial e Registral no Estado da Paraíba, foi instituído pela Lei N° 10.132, de 06 de novembro de 2013, a aplicação obrigatória de um Selo Digital de Fiscalização Extrajudicial em todos os atos de notas e registro, composto de um código único (por exemplo: Selo Digital: ABC12345-X1X2) e dessa forma, cada autenticação processada pela nossa Serventia pode ser verificada e confirmada tantas vezes quanto for necessário através do site do Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba, endereço <https://corregedoria.tjpb.jus.br/selo-digital/>

A autenticação digital do documento faz prova de que, na data e hora em que ela foi realizada, a empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI tinha posse de um documento com as mesmas características que foram reproduzidas na cópia autenticada, sendo da empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI a responsabilidade, única e exclusiva, pela idoneidade do documento apresentado a este Cartório.

Esta DECLARAÇÃO foi emitida em **01/09/2020 15:03:07 (hora local)** através do sistema de autenticação digital do Cartório Azevedo Bastos, de acordo com o Art. 1º, 10º e seus §§ 1º e 2º da MP 2200/2001, como também, o documento eletrônico autenticado contendo o Certificado Digital do titular do Cartório Azevedo Bastos, poderá ser solicitado diretamente a empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI ou ao Cartório pelo endereço de e-mail [autentica@azevedobastos.not.br](mailto:autentica@azevedobastos.not.br)

Para informações mais detalhadas deste ato, acesse o site <https://autdigital.azevedobastos.not.br> e informe o Código de Autenticação Digital..

Esta Declaração é válida por **tempo indeterminado** e está disponível para consulta em nosso site.

<sup>1</sup>Código de Autenticação Digital: 89452805207852615896-1

<sup>2</sup>Legislações Vigentes: Lei Federal nº 8.935/94, Lei Federal nº 10.406/2002, Medida Provisória nº 2200/2001, Lei Federal nº 13.105/2015, Lei Estadual nº 8.721/2008, Lei Estadual nº 10.132/2013 e Provimento CGJ N° 003/2014.

O referido é verdade, dou fé.

#### CHAVE DIGITAL

00005b1d734fd94f057f2d69fe6bc05b7e4c003c9c6056218e320c1bdba5d28fb73737d9ca989a973e03339051645edeebabe994bfab3d9eecbb1c2b9ea15dec48e59000d7dfcf6c1d96ce4a603ed738



Presidência da República  
Casa Civil  
Medida Provisória nº 2.200-2,  
de 24 de agosto de 2001.





**ALVARÁ SANITÁRIO Nº 286809**

**VALIDADE ATÉ : 31/12/2022**

A Diretoria de Vigilância Sanitária e Ambiental da Secretaria Municipal de Saúde de acordo com a legislação vigente e, tendo em vista a regularização funcional da empresa:

Razão Social HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI  
**Denominação** HOSPCOM  
 CPF/CNPJ 05743288000108 **Inscrição Municipal** 1992104  
 Endereço R 104 N. 74 QD- F21 LT- 10 SET SUL  
**Atividade(s)** 4773300 - 1 - COMERCIO VAREJISTA DE PRODUTOS PARA SAÚDE,  
 4664800 - 1 - DISTRIBUIR PRODUTOS PARA SAÚDE,  
 4645101 - 1 - DISTRIBUIR PRODUTOS PARA SAÚDE,  
 4645103 - 1 - DISTRIBUIR PRODUTOS PARA SAÚDE,  
 4645101 - 2 - IMPORTAR PRODUTOS PARA SAÚDE,  
 4645101 - 3 - TRANSPORTAR PRODUTOS PARA SAÚDE,  
 4645103 - 2 - TRANSPORTAR PRODUTOS PARA SAÚDE,  
 4664800 - 2 - TRANSPORTAR PRODUTOS PARA SAÚDE,  
 4930202 - 6 - TRANSPORTAR PRODUTOS PARA SAÚDE.

Sob a responsabilidade técnica de:

NORTON ALBRECHT - Responsável - - -

Tendo como representante legal :

WEVERTON LUIZ COELHO

Concede alvará de autorização sanitária para o exercício de 2022.

Goiânia, 5 de janeiro de 2022.

**Observações**

Este documento deverá ser fixado em local visível e público.

Este documento poderá ser cassado a qualquer momento, se **CONSTATADAS IRREGULARIDADES NO ESTABELECIMENTO.**

Código de Verificação: Y1Bb5e11

Anderson Alves Oliveira

Fabiana Darelli Viegas

Gerência de Cadastro e Licenciamento Sanitário

Diretoria de Vigilância Sanitária e Ambiental

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE  
AV DO CERRADO, Nr. 999, Qd. AREA, LOT PARK LOZANDES, GOIANIA - GO

HOSPCOM EQUIPAMENTOS  
HOSPITALARES  
EIRELI:05743288000108

Assinado de forma digital por  
HOSPCOM EQUIPAMENTOS  
HOSPITALARES  
EIRELI:05743288000108  
Dados: 2022.03.24 11:40:54 -03'00'

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.net.br/documento/89452403221645500627>



CARTÓRIO

Autenticação Digital Código: 89452403221645500627-1  
Data: 24/03/2022 13:19:43  
Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
Selo Digital Tipo Normal C: AMS84565-M2N9:



CNPJ 05743288000108

**Cartório Azevêdo Bastos**  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
(83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.net.br  
<http://azevedobastos.net.br>

Valdir Azevêdo de M. Cavalcanti  
TJ/PB



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em quinta-feira, 24 de março de 2022 13:38:54 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provedor nº 100/2020 CNJ - artigo 22.

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DA PARAÍBA  
CARTÓRIO AZEVEDO BASTOS  
FUNDADO EM 1888

PRIMEIRO REGISTRO CIVIL DE NASCIMENTO E ÓBITOS E PRIVATIVO DE CASAMENTOS, INTERDIÇÕES E TUTELAS DA COMARCA DE JOÃO PESSOA

Av. Epitácio Pessoa, 1145 Bairro dos Estados 58030-00, João Pessoa PB  
Tel.: (83) 3244-5404 / Fax: (83) 3244-5484  
<http://www.azevedobastos.not.br>  
E-mail: [cartorio@azevedobastos.not.br](mailto:cartorio@azevedobastos.not.br)



## DECLARAÇÃO DE SERVIÇO DE AUTENTICAÇÃO DIGITAL

O Bel. Válber Azevêdo de Miranda Cavalcanti, Oficial do Primeiro Registro Civil de Nascimentos e Óbitos e Privativo de Casamentos, Interdições e Tutelas com atribuição de autenticar e reconhecer firmas da Comarca de João Pessoa Capital do Estado da Paraíba, em virtude de Lei, etc...

DECLARO ainda que, para garantir transparência e segurança jurídica de todos os atos oriundos da atividade Notarial e Registral no Estado da Paraíba, foi instituído pela Lei nº 10.132, de 06 de novembro de 2013, a aplicação obrigatória de um Selo Digital de Fiscalização Extrajudicial em todos os atos de notas e registro, composto de um código único (por exemplo: Selo Digital: ABC12345-X1X2) e dessa forma, cada autenticação processada pela nossa Serventia pode ser verificada e confirmada tantas vezes quanto for necessário através do site do Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba, endereço <https://corregedoria.tjpb.jus.br/selo-digital/>.

A autenticação digital do documento faz prova de que, na data e hora em que ela foi realizada, a empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI tinha posse de um documento com as mesmas características que foram reproduzidas na cópia autenticada, sendo da empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI a responsabilidade, única e exclusiva, pela idoneidade do documento apresentado a este Cartório.

Nesse sentido, declaro que a HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI assumiu, nos termos do artigo 8º, §1º, do Decreto nº 10.278/2020, que regulamentou o artigo 3º, inciso X, da Lei Federal nº 13.874/2019 e o artigo 2º-A da Lei Federal 12.682/2012, a responsabilidade pelo processo de digitalização dos documentos físicos, garantindo perante este Cartório e terceiros, a sua autoria e integridade.

De acordo com o disposto no artigo 2º-A, §7º, da Lei Federal nº 12.682/2012, o documento em anexo, identificado individualmente em cada Código de Autenticação Digital<sup>1</sup> ou na referida sequência, poderá ser reproduzido em papel ou em qualquer outro meio físico.

Esta DECLARAÇÃO foi emitida em **25/03/2022 10:22:44 (hora local)** através do sistema de autenticação digital do Cartório Azevedo Bastos, de acordo com o Art. 1º, 10º e seus §§ 1º e 2º da MP 2200/2001, como também, o documento eletrônico autenticado contendo o Certificado Digital do titular do Cartório Azevedo Bastos, poderá ser solicitado diretamente a empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI ou ao Cartório pelo endereço de e-mail [autentica@azevedobastos.not.br](mailto:autentica@azevedobastos.not.br) Para informações mais detalhadas deste ato, acesse o site <https://autdigital.azevedobastos.not.br> e informe o Código de Autenticação Digital

Esta Declaração é válida por **tempo indeterminado** e está disponível para consulta em nosso site.

<sup>1</sup>**Código de Autenticação Digital:** 89452403221645500627-1

<sup>2</sup>**Legislações Vigentes:** Lei Federal nº 8.935/94, Lei Federal nº 10.406/2002, Medida Provisória nº 2200/2001, Lei Federal nº 13.105/2015, Lei Estadual nº 8.721/2008, Lei Estadual nº 10.132/2013, Provimento CGJ N° 003/2014 e Provimento CNJ N° 100/2020.

O referido é verdade, dou fé.

### CHAVE DIGITAL

00005b1d734fd94f057f2d69fe6bc05bfebcf390c6734a14205e5ee4df95bba96c7bdbdeb2c30ab74a7e8ac2f04cd75589cde9e0614162a09292598df5a4d9048e59000d7dfcf6c1d96ce4a603ed738



Presidência da República  
Casa Civil  
Medida Provisória Nº 2.200-2,  
de 24 de agosto de 2001.





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DA PARAÍBA  
CARTÓRIO AZEVEDO BASTOS  
FUNDADO EM 1888

PRIMEIRO REGISTRO CIVIL DE NASCIMENTO E ÓBITOS E PRIVATIVO DE CASAMENTOS, INTERDIÇÕES E TUTELAS DA COMARCA DE JOÃO PESSOA

Av. Epitácio Pessoa, 1145 Bairro dos Estados 58030-00, João Pessoa PB  
Tel.: (83) 3244-5404 / Fax: (83) 3244-5484  
<http://www.azevedobastos.not.br>  
E-mail: [cartorio@azevedobastos.not.br](mailto:cartorio@azevedobastos.not.br)



### DECLARAÇÃO DE SERVIÇO DE AUTENTICAÇÃO DIGITAL

O Bel. Válber Azevêdo de Miranda Cavalcanti, Oficial do Primeiro Registro Civil de Nascimentos e Óbitos e Privativo de Casamentos, Interdições e Tutelas com atribuição de autenticar e reconhecer firmas da Comarca de João Pessoa Capital do Estado da Paraíba, em virtude de Lei, etc...

DECLARA para os devidos fins de direito que, o documento em anexo identificado individualmente em cada Código de Autenticação Digital<sup>1</sup> ou na referida sequência, foi autenticado de acordo com as Legislações e normas vigentes<sup>2</sup>.

DECLARO ainda que, para garantir transparência e segurança jurídica de todos os atos oriundos da atividade Notarial e Registral no Estado da Paraíba, foi instituído pela Lei Nº 10.132, de 06 de novembro de 2013, a aplicação obrigatória de um Selo Digital de Fiscalização Extrajudicial em todos os atos de notas e registro, composto de um código único (por exemplo: Selo Digital: ABC12345-X1X2) e dessa forma, cada autenticação processada pela nossa Serventia pode ser verificada e confirmada tantas vezes quanto for necessário através do site do Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba, endereço <https://corregedoria.tjpb.jus.br/selo-digital/>

A autenticação digital do documento faz prova de que, na data e hora em que ela foi realizada, a empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI tinha posse de um documento com as mesmas características que foram reproduzidas na cópia autenticada, sendo da empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI a responsabilidade, única e exclusiva, pela idoneidade do documento apresentado a este Cartório.

Esta DECLARAÇÃO foi emitida em **14/08/2020 17:47:37 (hora local)** através do sistema de autenticação digital do Cartório Azevedo Bastos, de acordo com o Art. 1º, 10º e seus §§ 1º e 2º da MP 2200/2001, como também, o documento eletrônico autenticado contendo o Certificado Digital do titular do Cartório Azevedo Bastos, poderá ser solicitado diretamente a empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI ou ao Cartório pelo endereço de e-mail [autentica@azevedobastos.not.br](mailto:autentica@azevedobastos.not.br)

Para informações mais detalhadas deste ato, acesse o site <https://autdigital.azevedobastos.not.br> e informe o Código de Consulta desta Declaração.

A consulta desta Declaração estará disponível em nosso site.

<sup>1</sup>Código de Autenticação Digital: 89452705208108411224-1

<sup>2</sup>Legislações Vigentes: Lei Federal nº 8.935/94, Lei Federal nº 10.406/2002, Medida Provisória nº 2200/2001, Lei Federal nº 13.105/2015, Lei Estadual nº 8.721/2008, Lei Estadual nº 10.132/2013 e Provimento CGJ N° 003/2014.

O referido é verdade, dou fé.

#### CHAVE DIGITAL

00005b1d734fd94f057f2d69fe6bc05b1293ece39d5f2f682abb2d3145bea062649784cc11f6a2ba24c48d206abcafbefd199905ed800ed68b6b87a87532e37548e59000d7dfc6c1d96ce4a603ed738



Presidência da República  
Casa Civil  
Medida Provisória nº 2.200-2,  
de 24 de agosto de 2001.



**MINISTÉRIO DA SAÚDE****AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA****CERTIFICADO DE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO E CONTROLE DE PRODUTOS PARA SAÚDE**

*Considerando o disposto na Lei n.º 9.782, de 26 de janeiro de 1999, o Decreto nº 3.029, de 16 de abril de 1999 e a publicação no Diário Oficial da União por meio da Resolução RE nº 1.739 na data de 03/05/2021 certifico que a empresa, a seguir descrita, cumpre com a legislação sanitária vigente, quanto às Boas Práticas de Fabricação de produtos para saúde exigidas pela autoridade sanitária brasileira, estando sujeita a inspeções periódicas.*

Fabricante: Shenzhen Mindray Biomedical Electronics Co., Ltd

Endereço: 1203 Nanhuan Avenue, Guangming District, Shenzhen, Guangdong Province, 518106, China

Solicitante: Mindray do Brasil Comércio e Distribuição de Equipamentos Médicos Ltda CNPJ: 09.058.456/0001-87

Autorização de Funcionamento: 8.09.436-1 Expediente: 3862816/20-6

Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:

Equipamentos de uso médico da classe III.

Validade até: 03/05/2023



Documento assinado eletronicamente por **Ana Carolina Moreira Marino Araujo**, **Gerente-Geral de Inspeção e Fiscalização Sanitária**, em 03/05/2021, às 17:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015 [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ Ato2015-2018/2015/Decreto/D8539.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2015-2018/2015/Decreto/D8539.htm).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.anvisa.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **1434603** e o código CRC **4BC50AB4**.

## RESOLUÇÃO RE Nº 1.734, DE 29 DE ABRIL DE 2021

A Gerente-Geral de Inspeção e Fiscalização Sanitária, no uso das atribuições que lhe confere o art. 171, alínea do art. 54, I, § 1º do Regimento Interno aprovado pela Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 255, de 10 de dezembro de 2018, considerando o cumprimento dos requisitos de Boas Práticas de Distribuição e Armazenagem preconizados em legislação vigente, para a área de produtos para a saúde, resolve:

Art. 1º Conceder às empresas constantes no anexo a Certificação de Boas Práticas de Distribuição e/ou Armazenagem de Produtos para Saúde.

Art. 2º A presente certificação terá validade de 2 (dois) anos a partir de sua publicação.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

ANA CAROLINA MOREIRA MARINO ARAUJO

## ANEXO

Empresa: Accumed Produtos Médico Hospitalares Ltda. CNPJ: 06.105.362/0001-23  
Endereço: Rodovia Washington Luiz Nº 4370, Galpões G, H, I, K e L, Vila São Sebastião, Duque de Caxias - RJ CEP: 25055-009  
Autorização de Funcionamento: 8027531 Expediente: 1133716/21-1  
Certificado de Boas Práticas de Distribuição e Armazenagem:  
Produtos para Saúde.

Empresa: Endocardio Comércio Prof. Médicos Eireli - ME CNPJ: 28.741.962/0001-10  
Endereço: Av. São Sebastião, 3161, Ed. Xinga, Sala 603 - Santa Helena, Curitiba - MT CEP: 78.045-000  
Autorização de Funcionamento: 8.16.298-2 Expediente: 0920113/21-4  
Certificado de Boas Práticas de Distribuição e Armazenagem:  
Produtos para Saúde.

Empresa: Fujitech Equipamentos Médicos Ltda. CNPJ: 01.606.427/0001-26  
Endereço: R. Domingos Vieira, 587 - 18º Andar, Santa Elégia, Belo Horizonte - MG CEP: 30150-240  
Autorização de Funcionamento: 8066271 Expediente: 1134397/20-2  
Certificado de Boas Práticas de Distribuição e Armazenagem:  
Produtos para Saúde.

Empresa: H. Medical Importação e Comércio Ltda. CNPJ: 03.787.326/0001-07  
Endereço: Avenida Brasil, 1491, Savassi, Belo Horizonte - MG CEP: 30140-005  
Autorização de Funcionamento: 8004329 Expediente: 0375245/19-3  
Certificado de Boas Práticas de Distribuição e Armazenagem:  
Produtos para Saúde.

Empresa: H. Medical Importação e Comércio Ltda. CNPJ: 03.787.326/0001-07  
Endereço: Avenida Brasil, 1491, Savassi, Belo Horizonte - MG CEP: 30140-005  
Autorização de Funcionamento: 8004329 Expediente: 0375245/19-3  
Certificado de Boas Práticas de Distribuição e Armazenagem:  
Produtos para Saúde.

Empresa: H. Medical Importação e Comércio Ltda. CNPJ: 03.787.326/0001-07  
Endereço: Avenida Brasil, 1491, Savassi, Belo Horizonte - MG CEP: 30140-005  
Autorização de Funcionamento: 8004329 Expediente: 0375245/19-3  
Certificado de Boas Práticas de Distribuição e Armazenagem:  
Produtos para Saúde.

Empresa: Real Produtos Médicos e Hospitalares Ltda CNPJ: 31.957.525/0001-43  
Endereço: Av. Das Américas, Nº 500, Bloco 11, Loja 102 - Barra Da Tijuca - Rio De Janeiro - RJ CEP: 22640-904  
Autorização de Funcionamento: 8.00.091-0 Expediente: 333261/20-3  
Certificado de Boas Práticas de Distribuição e Armazenagem:  
Produtos para Saúde.

Empresa: TGF Comércio de Produtos e Serviços EIRELI CNPJ: 36.280.688/0001-58  
Endereço: Avenida Santa Luzia S/N - Lote 05 B - Santa Luzia - São Gonçalo - RJ CEP: 24722-315  
Autorização de Funcionamento: 8213571 Expediente: 0919814/21-2  
Certificado de Boas Práticas de Distribuição e Armazenagem:  
Produtos para Saúde.

Empresa: Ultra Medical Comércio, Importação e Exportação Ltda. CNPJ: 15032005/0001-73  
Endereço: Av. das Américas, 3301 B/c. 01 Lojas 115/116/117/118/119/120 - Barra da Tijuca, Rio de Janeiro - RJ CEP: 22631-003  
Autorização de Funcionamento: 8123323 Expediente: 3653885/20-5  
Certificado de Boas Práticas de Distribuição e Armazenagem:  
Produtos para Saúde.

## RESOLUÇÃO RE Nº 1.736, DE 29 DE ABRIL DE 2021

A Gerente-Geral de Inspeção e Fiscalização Sanitária, no uso das atribuições que lhe confere o art. 171, alínea do art. 54, I, § 1º do Regimento Interno aprovado pela Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 255, de 10 de dezembro de 2018, considerando o cumprimento dos requisitos de Boas Práticas de Fabricação preconizados em legislação vigente, para a área de Produtos para a Saúde, resolve:

Art. 1º Conceder às empresas constantes no anexo a Certificação de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde.

Art. 2º A presente certificação terá validade de 2 (dois) anos a partir de sua publicação.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

ANA CAROLINA MOREIRA MARINO ARAUJO

## ANEXO

Empresa: Implante Indústria de Produtos Médico-Odontológicos Ltda. CNPJ: 09.566.849/0001-00  
Endereço: Avenida João Amadeu nº 310, Parque Industrial II, Itaipava/SF CEP: 15708-028  
Autorização de Funcionamento: 8.05.160-1 Expediente: 3086235/20-9  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
Materiais de uso médico da classe III.

Empresa: Intemed Equipamento Médico Hospitalar Ltda. CNPJ: 49.520.521/0001-69  
Endereço: Rua Santa Mônica 980, Parque Industrial San José, Cotia - SP CEP: 06715-865  
Autorização de Funcionamento: 1024324 Expediente: 3878553/20-0  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
Equipamentos de uso médico da classe III.

Empresa: Intemed Equipamento Médico Hospitalar Ltda. CNPJ: 49.520.521/0001-69  
Endereço: Rua Santa Mônica 980, Parque Industrial San José, Cotia - SP CEP: 06715-865  
Autorização de Funcionamento: 1024324 Expediente: 3878553/20-0  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
Equipamentos de uso médico da classe III.

Empresa: Intemed Equipamento Médico Hospitalar Ltda. CNPJ: 49.520.521/0001-69  
Endereço: Rua Santa Mônica 980, Parque Industrial San José, Cotia - SP CEP: 06715-865  
Autorização de Funcionamento: 1024324 Expediente: 3878553/20-0  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
Equipamentos de uso médico da classe III.

Empresa: Katal Biotecnológica Indústria e Comércio Ltda. CNPJ: 71437917/0001-04  
Endereço: Rua Leiria 1160, Bairro São Francisco, Belo Horizonte - MG CEP: 31255-100  
Autorização de Funcionamento: 1037739 Expediente: 1051778/21-2  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
Produtos para diagnóstico de uso in vitro das classes III e IV.

Empresa: Labtest Diagnóstica S/A CNPJ: 16.516.296/0001-38  
Endereço: Avenida Paulo Ferreira da Costa, nº 600, Distrito Industrial Vista Alegre, Lagoa Santa - Minas Gerais CEP: 33400-000  
Autorização de Funcionamento: 1000901 Expediente: 3774621/20-9  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
Produtos para diagnóstico de uso in vitro das classes III e IV.

Empresa: Labtest Diagnóstica S/A CNPJ: 16.516.296/0001-38  
Endereço: Avenida Paulo Ferreira da Costa, nº 600, Distrito Industrial Vista Alegre, Lagoa Santa - Minas Gerais CEP: 33400-000  
Autorização de Funcionamento: 1000901 Expediente: 3774621/20-9  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
Produtos para diagnóstico de uso in vitro das classes III e IV.

Empresa: Plastimed do Brasil Ltda - ME CNPJ: 19438386/0001-46  
Endereço: Rua Gaspar, 296 - São Judas, Itajaí - SC CEP: 88303-320  
Autorização de Funcionamento: 8180824 Expediente: 0919601/21-9  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
Materiais de uso médico das classes III e IV.

Empresa: Plastimed do Brasil Ltda - ME CNPJ: 19438386/0001-46  
Endereço: Rua Gaspar, 296 - São Judas, Itajaí - SC CEP: 88303-320  
Autorização de Funcionamento: 8180824 Expediente: 0919601/21-9  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
Materiais de uso médico das classes III e IV.

Empresa: Revylab Química e Farmacêutica Ltda. CNPJ: 00.562.583/0001-44  
Endereço: BR 040, Km 697 (Prolongamento Av. São Francisco), Nº 309, Caçara, Barbacena - MG CEP: 36205-666  
Autorização de Funcionamento: 8000267 Expediente: 3976383/20-1  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
Produtos para diagnóstico de uso in vitro da classe IV.

Empresa: Venkuri Indústria de Produtos Médicos Ltda. CNPJ: 01117263/0001-70  
Endereço: Rua do Arbusto, 39, Via Liviero, São Paulo - SP CEP: 04186-130  
Autorização de Funcionamento: 1016690 Expediente: 1135840/20-8  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
Materiais de uso médico da classe III.

## RESOLUÇÃO RE Nº 1.737, DE 29 DE ABRIL DE 2021

A Gerente-Geral de Inspeção e Fiscalização Sanitária, no uso das atribuições que lhe confere o art. 171, alínea do art. 54, I, § 1º do Regimento Interno aprovado pela Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 255, de 10 de dezembro de 2018, considerando a necessidade de inclusão e alteração na Certificação de Boas Práticas de Fabricação, resolve:

Art. 1º Incluir o novo tipo de linha de produto Equipamentos de uso médico da classe III na certificação da empresa FIAB S.p.A., solicitada pela empresa Xenon Comércio de Equipamentos Hospitalares Ltda, CNPJ nº 05.390.434/0001-69, publicada pela Resolução RE nº 712, de 17 de fevereiro de 2021, no Diário Oficial da União nº. 34, de 22 de fevereiro de 2021, Seção I, pág. 122 e 123, conforme expedientes nº 4369510/20-1 e 1163839/21-3.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

ANA CAROLINA MOREIRA MARINO ARAUJO

## RESOLUÇÃO RE Nº 1.738, DE 29 DE ABRIL DE 2021

A Gerente-Geral de Inspeção e Fiscalização Sanitária, no uso das atribuições que lhe confere o art. 171, alínea do art. 54, I, § 1º do Regimento Interno aprovado pela Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 255, de 10 de dezembro de 2018, considerando o descumprimento dos requisitos de Boas Práticas de Fabricação, ou o descumprimento dos procedimentos de petições submetidas à análise, preconizados em legislação vigente, resolve:

Art. 1º Indeferir o Pedido de Certificação de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde das empresas constantes no anexo.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

ANA CAROLINA MOREIRA MARINO ARAUJO

## ANEXO

Fabricante: Dream Sts Co. Ltd  
Endereço: 190-1 Sangfanwo-dong, Joongwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, B-462-807 - Coreia do Sul

Solicitante: Nivax Produtos Médicos e Hospitalares Ltda CNPJ: 04019582/0001-09  
Autorização de Funcionamento: 8058322 Expediente: 2997876/20-6  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
Materiais de uso médico da classe III.

Motivo: Em atendimento ao Art. 11 da RDC nº 204/2005, não apresentação do relatório de auditoria mais recente na empresa, conforme notificação de exigência nº 3071111/20-8.

## RESOLUÇÃO RE Nº 1.739, DE 29 DE ABRIL DE 2021

A Gerente-Geral de Inspeção e Fiscalização Sanitária, no uso das atribuições que lhe confere o art. 171, alínea do art. 54, I, § 1º do Regimento Interno aprovado pela Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 255, de 10 de dezembro de 2018, considerando a Declaração de Cooperação firmada em 27 de novembro de 2012 entre as Autoridades Regulatórias participantes do Programa de Auditoria Única em Produtos para a Saúde (MDSAP - Medical Device Single Audit Program); considerando o art. 7º da Lei nº 9.782, de 26 de janeiro de 1999 alterado pelo art. 128 da Lei nº 13.097, de 19 de janeiro de 2015; considerando o parágrafo único do art. 4º da Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 39, de 14 de agosto de 2013, alterado pela Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 217, de 20 de fevereiro de 2018; considerando o § 1º do art. 15 da Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 183, de 17 de outubro de 2017; considerando o parecer da área técnica emitido com base em relatório válido de auditoria realizada por organismo auditor terceiro reconhecido pela Anvisa para realizar auditorias regulatórias em estabelecimentos fabris de Produtos para Saúde; considerando o cumprimento dos requisitos de Boas Práticas de Fabricação preconizados em legislação vigente, para a área de Produtos para Saúde, resolve:

Art. 1º Conceder às empresas constantes no anexo, a Certificação de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde.

Art. 2º A presente Certificação tem validade de 2 (dois) anos a partir da sua publicação.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

ANA CAROLINA MOREIRA MARINO ARAUJO

## ANEXO

Fabricante: B. Braun Melunghen AG  
Endereço: Pflafferswies 34212, Melunghen, Hessen - Alemanha

Solicitante: Laboratórios B. Braun S.A. CNPJ: 31.673.254/0001-02  
Autorização de Funcionamento: 8.01369-9 Expediente: 3929504/20-1  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
Equipamentos de uso médico da classe III.

Fabricante: Bausch & Lomb Inc.  
Endereço: 3365 Tree Court Industrial Boulevard, Saint Louis, Missouri, 63122, Estados Unidos da América

Solicitante: BI Indústria Ótica Ltda CNPJ: 27.011.022/0001-03  
Autorização de Funcionamento: 8.01.360-6 Expediente: 2842127/20-0  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
Equipamentos de uso médico da classe III.

Fabricante: Cardiac Science Corporation  
Endereço: 500 Burdick Parkway - Deerfield - WI 53531, Estados Unidos da América

Solicitante: VR Medical Importadora e Distribuidora de Produtos Médicos Ltda CNPJ: 04.718.143/0001-94  
Autorização de Funcionamento: 8.01.025-1 Expediente: 0112230/19-4  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
Equipamentos de uso médico da classe III.

Fabricante: Covidien  
Endereço: Building 911-57, Sabanetas Industrial Park, Poceiro, 00731, Porto Rico

Solicitante: Auto Suture do Brasil Ltda CNPJ: 01.645.409/0001-28  
Autorização de Funcionamento: 1.03.490-0 Expediente: 4027429/20-6  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
Materiais de uso médico das classes III e IV e equipamentos de uso médico da classe III.

Fabricante: Covidien  
Endereço: Building 911-57, Sabanetas Industrial Park, Poceiro, 00731, Porto Rico

Solicitante: Auto Suture do Brasil Ltda CNPJ: 01.645.409/0001-28  
Autorização de Funcionamento: 1.03.490-0 Expediente: 4027429/20-6  
Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
Materiais de uso médico das classes III e IV e equipamentos de uso médico da classe III.





Solicitante: Johnson & Johnson do Brasil Indústria e Comércio de Produtos Para Saúde Ltda. CNPJ: 54.516.661/0001-01  
 Autorização de Funcionamento: 8.01.459-0 Expediente: 3550402/20-1  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
 Materiais de uso médico das classes III e IV.

Fabricante: Edas Instruments, Inc.  
 Endereço: #15 Anhui Road, Anhui Community, Kengzi Sub-District, Pingshan District, 518122, Shenzhen - China.

Solicitante: Dräger Indústria e Comércio Ltda. CNPJ: 02.535.707/0001-28  
 Autorização de Funcionamento: 1.04.073-7 Expediente: 1753233/20-8  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
 Equipamentos de uso médico da classe III.

Fabricante: Edwards Lifesciences LLC.  
 Endereço: 12050 Lone Peak Parkway Draper 84020 Utah / Estados Unidos da América.

Solicitante: Edwards Lifesciences Comércio de Produtos Médico-Cirúrgicos Ltda. CNPJ: 05.994.604/0001-00  
 Autorização de Funcionamento: 8.02.190-5 Expediente: 2875112/20-1  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
 Materiais de uso médico das classes III e IV.

Fabricante: EL IM S.p.A.  
 Endereço: Via Baldanzese nº17, Calenzano, Florença, 50041, Itália  
 Solicitante: VR Medical Importadora e Distribuidora de Produtos Médicos Ltda  
 CNPJ: 04.718.143/0001-94

Autorização de Funcionamento: 8.01.025-1 Expediente: 1458328/21-0  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
 Equipamentos de uso médico da classe III.

Fabricante: Fresenius Medical Care Deutschland GmbH  
 Endereço: Frankfurter Strasse 6-8, St. Wendel - Sarre 66606 / Alemanha  
 Solicitante: Fresenius Medical Care Ltda. CNPJ: 01.440.590/0001-36  
 Autorização de Funcionamento: 8.01.339-5 Expediente: 3724217/20-0  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
 Materiais de uso médico da classe III.

Fabricante: Hangzhou AllTest Biotech Co., Ltd  
 Endereço: #550, Yinhai Street, Hangzhou Economic and Technological Development Area, 310038, Zhejiang, Hangzhou, China

Solicitante: Diagnóstica Indústria e Comércio Ltda - ME CNPJ: 11.462.456/0001-90  
 Autorização de Funcionamento: 8.06.387-2 Expedientes: 1458216/21-7  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
 Produtos para diagnóstico de uso in vitro das classes III e IV.

Fabricante: Heraeus Medical GmbH  
 Endereço: Philipp-Reis-Strasse 8/13, Wertheim, Hesse, 61273, Alemanha  
 Solicitante: VR Medical Importadora e Distribuidora de Produtos Médicos Ltda CNPJ: 04.718.143/0001-94

Autorização de Funcionamento: 8.01.025-1 Expediente: 3723777/20-1  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
 Materiais de uso médico das classes III e IV.

Fabricante: Life Vascular Devices Biotech, S.L.  
 Endereço: Camí de Can Ubach, 11 Pol. Ind. Les Falles 08620 Sant Vicenç dels Horts - Barcelona, Espanha.

Solicitante: VR Medical Importadora e Distribuidora de Produtos Médicos Ltda. CNPJ: 04.718.143/0001-94  
 Autorização de Funcionamento: 8.01.025-1 Expediente: 3568576/20-1  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
 Materiais de uso médico das classes III e IV.

Fabricante: Lognic Centre Ulrich GmbH & Co. KG  
 Endereço: Meißelgrube 1, Ulm, Baden-Württemberg, 89081, Alemanha  
 Solicitante: Biomedica Equipamentos e Suprimentos Hospitalares Ltda CNPJ: 01.299.509/0001-40

Autorização de Funcionamento: 1.03.558-7 Expediente: 3845568/20-8  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
 Materiais de uso médico da classe III e equipamentos de uso médico da classe III.

Fabricante: Medtronic Perfusion Systems  
 Endereço: 7611 Northland Drive, Minneapolis, Minnesota, 55428, Estados Unidos da América

Solicitante: Auto Suture do Brasil Ltda CNPJ: 01.645.409/0001-28  
 Autorização de Funcionamento: 1.03.490-0 Expediente: 4027449/20-7  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
 Materiais de uso médico das classes III e IV e equipamentos de uso médico da classe III.

Fabricante: Shenzhen Mindray Biomedical Electronics Co., Ltd  
 Endereço: 1203 Nanzhan Avenue, Guangming District, Shenzhen, Guangdong Province, 518106, China

Solicitante: Mindray do Brasil Comércio e Distribuição de Equipamentos Médicos Ltda CNPJ: 09.058.456/0001-87  
 Autorização de Funcionamento: 8.09.436-1 Expediente: 3862816/20-8  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
 Equipamentos de uso médico da classe III.

Fabricante: Strona Dental Systems GmbH  
 Endereço: Fabrikstrasse 31, Bensheim, 64625, Alemanha  
 Solicitante: Strona Dental Comércio de Produtos e Sistemas Odontológicos Ltda CNPJ: 12.483.930/0001-22

Autorização de Funcionamento: 8.07.454-0 Expediente: 3739950/20-0  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
 Materiais de uso médico da classe III e equipamentos de uso médico da classe III.

#### RESOLUÇÃO RE Nº 1.740, DE 29 DE ABRIL DE 2021

A Gerente-Geral de Inspeção e Fiscalização Sanitária, no uso das atribuições que lhe confere o art. 171, alínea ao art. 54, I, § 1º do Regimento Interno aprovado pela Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 255, de 10 de dezembro de 2018, considerando o cumprimento dos requisitos dispostos no art. 43, da Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 25, de 14 de agosto de 2013, resolve:

Art. 1º Conceder às empresas constantes no anexo a Certificação de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde por meio de sua renovação automática.

Art. 2º A presente certificação terá validade de 2 (dois) anos a partir de sua publicação.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

ANA CAROLINA MOREIRA MARINO ARAUJO

ANEXO

Fabricante: Acero Precision  
 Endereço: 1340 Enterprise Drive, West Chester, Pensilvânia, 19380, Estados Unidos da América

Solicitante: Canadá Central de Negócios do Brasil Ltda CNPJ: 01.911.022/0001-76

Autorização: 8.00.038-9 Expediente: 3685514/20-2  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
 Materiais de uso médico da classe III.

Fabricante: B. Braun Melsungen AG  
 Endereço: Sieversufer 8, Berlin - 12359, Alemanha  
 Solicitante: Laboratórios B. Braun S.A. CNPJ: 31.673.254/0001-02  
 Autorização: 8.01.369-9 Expediente: 3348076/20-0  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
 Materiais de uso médico da classe IV.

Fabricante: Laborlab Produtos para Laboratórios Ltda. EPP CNPJ: 72.807.043/0001-94  
 Endereço: Estrada do Capão Bonito, 489 - Jardim Maria de Lourdes, Gaarubos - SP - Cep: 07263-010

Autorização: 1.02.468-1 Expediente: 3862954/20-0  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
 Produtos para diagnóstico de uso in vitro das classes III e IV.

Fabricante: Light Guide Optics International Ltd  
 Endereço: Celmiecbas Street 8 - Uvani - Latvia - IV 5316, Letônia  
 Solicitante: Boston Scientific do Brasil Ltda CNPJ: 01.513.946/0001-14  
 Autorização: 1.03.413-5 Expediente: 2517161/20-8  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
 Materiais e equipamentos de uso médico das classes III e IV.

Fabricante: OBL Indústria e Comércio de Produtos Dentários Ltda. CNPJ: 22.356.567/0001-38  
 Endereço: Rodovia Washington Luiz, km 172 - Condomínio Industrial Conpark - Lote AA, Jardim Anhanguera, Rio Claro - SP Cep: 13501-600

Autorização: 8.13.063-1 Expediente: 3845859/20-2  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
 Materiais de uso médico da classe III.

Fabricante: Structure Medical LLC  
 Endereço: 9935 Business Circle - Naples - FL 34112, Estados Unidos da América  
 Solicitante: VR Medical Importadora e Distribuidora de Produtos Médicos Ltda. CNPJ: 04.718.143/0001-94

Autorização: 8.01.025-1 Expediente: 3431177/20-4  
 Certificado de Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde:  
 Materiais de uso médico da classe III.

#### RESOLUÇÃO RE Nº 1.742, DE 29 DE ABRIL DE 2021

A Gerente-Geral de Inspeção e Fiscalização Sanitária, no uso das atribuições que lhe confere o art. 171, alínea ao art. 54, I, § 1º do Regimento Interno aprovado pela Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 255, de 10 de dezembro de 2018, considerando o descumprimento dos requisitos de Boas Práticas de Distribuição e/ou Armazenamento de Medicamentos, ou o descumprimento dos procedimentos de petições submetidas à análise, preconizados em legislação vigente, resolve:

Art. 1º Indeferir o(s) Pedido(s) de Certificação de Boas Práticas de Distribuição e/ou Armazenamento de Medicamentos da(s) empresa(s) constante(s) no ANEXO.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

ANA CAROLINA MOREIRA MARINO ARAUJO

ANEXO

EMPRESA: LIGIA MARIA CARNEIRO - CNPJ: 29.228.930/0001-89 - AUTORIZ/MS: 1180163  
 ENDEREÇO: RUA PREFEITO GUOMAR DE JESUS LOPES 418 SALA 02  
 MUNICÍPIO: FRANCISCO BELTRÃO - UF: PR - EXPEDIENTE: 0710565/20-8  
 ASSUNTO: 770 - MEDICAMENTOS - (Certificação de Boas Práticas) de DISTRIBUIÇÃO E/ OU ARMAZENAGEM do produto  
 MOTIVO DE INDEFERIMENTO: Em atendimento ao Art. 11 da RDC nº 204/2005: não apresentação de Relatório de Inspeção, emitido há menos de 48 meses, da Vigilância Sanitária Competente atestando o cumprimento das boas práticas de distribuição e/ou armazenamento de medicamentos, conforme notificação de exigência nº 2077653/20-5.

EMPRESA: IFS NASCIMENTO & CIA LTDA EPP - CNPJ: 63.872.493/0001-70 - AUTORIZ/MS: 1071913  
 ENDEREÇO: TRAVESSA DR. ENEAS FINHEIRO, Nº 875  
 MUNICÍPIO: BELÉM - UF: PA - EXPEDIENTE: 3507969/19-0  
 ASSUNTO: 770 - MEDICAMENTOS - (Certificação de Boas Práticas) de DISTRIBUIÇÃO E/ OU ARMAZENAGEM do produto  
 MOTIVO DE INDEFERIMENTO: Em atendimento ao Art. 11 da RDC nº 204/2005: não apresentação de Relatório de Inspeção, emitido há menos de 48 meses, da Vigilância Sanitária Competente atestando o cumprimento das boas práticas de distribuição e/ou armazenamento de medicamentos, conforme notificação de exigência nº 2077448/20-6.

EMPRESA: FARMAUSA PHARMACEUTICAL LTDA - CNPJ: 37.124.240/0001-08 - AUTORIZ/MS: 1252742  
 ENDEREÇO: RUA OMBRENTA E DOIS, 20 - SALA 201  
 MUNICÍPIO: VOLTA REDONDA - UF: RJ - EXPEDIENTE: 1492977/21-7  
 ASSUNTO: 770 - MEDICAMENTOS - (Certificação de Boas Práticas) de DISTRIBUIÇÃO E/ OU ARMAZENAGEM do produto

MOTIVO DE INDEFERIMENTO: Em desacordo com o art. 3º da RDC nº 25/2011: ausência de Relatório de Inspeção, emitido há menos de 48 meses, da Vigilância Sanitária Competente atestando o cumprimento das boas práticas de distribuição e/ou armazenamento de medicamentos. O relatório juntado refere-se ao licenciamento de atividades, não sendo apto para a concessão da certificação de boas práticas.

#### RETIFICAÇÃO

Na Resolução - RE nº 5.010, de 3 de dezembro de 2020, publicada no Diário Oficial da União nº 233, de 7 de dezembro de 2020, Seção 1, página 94, retificar a certificação da empresa CRISTÁLIA PRODUTOS QUÍMICOS FARMACÉUTICOS LTDA., conforme expedientes nº 1052314/21-0 e 1753298/20-2.

Onde se lê:

Cosmópolis

Leia-se:

Rapra

Na Resolução - RE nº 1.027, de 8 de abril de 2020, no Diário Oficial da União nº 70, de 13 de abril de 2020, Seção 1, pag. 71, referente à certificação da empresa GSK Vaccines GmbH, conforme os expedientes nº 1829141/19-4 e 1339684/20-9.

Onde se lê:

toxóide diftérico e toxóide tetânico.

Leia-se:

Vírus vivo atenuado caxumba (cepa RIT 4385), concentrado toxóide diftérico, concentrado toxóide tetânico e concentrado tetânico-diftérico adsorvido.





# REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

## CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA

NÚMERO DE INSCRIÇÃO <b>05.743.288/0001-08</b> MATRIZ	<b>COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL</b>	DATA DE ABERTURA <b>01/07/2003</b>
NOME EMPRESARIAL <b>HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI</b>		
TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA) <b>HOSPCOM</b>	PORTE <b>DEMAIS</b>	
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL <b>46.64-8-00 - Comércio atacadista de máquinas, aparelhos e equipamentos para uso odonto-médico-hospitalar; partes e peças</b>		
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS <b>33.12-1-03 - Manutenção e reparação de aparelhos eletromédicos e eletroterapêuticos e equipamentos de irradiação</b> <b>33.21-0-00 - Instalação de máquinas e equipamentos industriais</b> <b>43.22-3-02 - Instalação e manutenção de sistemas centrais de ar condicionado, de ventilação e refrigeração</b> <b>46.18-4-02 - Representantes comerciais e agentes do comércio de instrumentos e materiais odonto-médico-hospitalares</b> <b>46.45-1-01 - Comércio atacadista de instrumentos e materiais para uso médico, cirúrgico, hospitalar e de laboratórios</b> <b>46.45-1-03 - Comércio atacadista de produtos odontológicos</b> <b>46.49-4-01 - Comércio atacadista de equipamentos elétricos de uso pessoal e doméstico</b> <b>46.65-6-00 - Comércio atacadista de máquinas e equipamentos para uso comercial; partes e peças</b> <b>46.93-1-00 - Comércio atacadista de mercadorias em geral, sem predominância de alimentos ou de insumos agropecuários</b> <b>47.29-6-99 - Comércio varejista de produtos alimentícios em geral ou especializado em produtos alimentícios não especificados anteriormente</b> <b>47.51-2-01 - Comércio varejista especializado de equipamentos e suprimentos de informática</b> <b>47.53-9-00 - Comércio varejista especializado de eletrodomésticos e equipamentos de áudio e vídeo</b> <b>47.54-7-01 - Comércio varejista de móveis</b> <b>47.57-1-00 - Comércio varejista especializado de peças e acessórios para aparelhos eletroeletrônicos para uso doméstico, exceto informática e comunicação</b> <b>47.61-0-03 - Comércio varejista de artigos de papelaria</b> <b>47.73-3-00 - Comércio varejista de artigos médicos e ortopédicos</b> <b>47.81-4-00 - Comércio varejista de artigos do vestuário e acessórios</b> <b>47.89-0-05 - Comércio varejista de produtos saneantes domissanitários</b> <b>47.89-0-07 - Comércio varejista de equipamentos para escritório</b> <b>49.30-2-02 - Transporte rodoviário de carga, exceto produtos perigosos e mudanças, intermunicipal, interestadual e internacional</b>		
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA <b>230-5 - Empresa Individual de Responsabilidade Limitada (de Natureza Empresári</b>		
LOGRADOURO <b>R 104</b>	NÚMERO <b>74</b>	COMPLEMENTO *****
CEP <b>74.083-300</b>	BAIRRO/DISTRITO <b>SETOR SUL</b>	MUNICÍPIO <b>GOIANIA</b>
ENDEREÇO ELETRÔNICO <b>ADMINISTRATIVO@HOSPCOM.NET</b>		TELEFONE <b>(62) 3241-5555</b>
ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR) *****		
SITUAÇÃO CADASTRAL <b>ATIVA</b>	DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL <b>18/06/2005</b>	
MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL		
SITUAÇÃO ESPECIAL *****	DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL *****	

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 1.863, de 27 de dezembro de 2018.

Emitido no dia 17/03/2022 às 14:02:53 (data e hora de Brasília).

Página: 1/2



# REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

## CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA

NÚMERO DE INSCRIÇÃO <b>05.743.288/0001-08</b> MATRIZ	<b>COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL</b>	DATA DE ABERTURA <b>01/07/2003</b>	
NOME EMPRESARIAL <b>HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI</b>			
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS <b>61.90-6-99 - Outras atividades de telecomunicações não especificadas anteriormente</b> <b>62.09-1-00 - Suporte técnico, manutenção e outros serviços em tecnologia da informação</b> <b>71.12-0-00 - Serviços de engenharia</b> <b>77.39-0-99 - Aluguel de outras máquinas e equipamentos comerciais e industriais não especificados anteriormente, sem operador</b> <b>85.99-6-04 - Treinamento em desenvolvimento profissional e gerencial</b>			
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA <b>230-5 - Empresa Individual de Responsabilidade Limitada (de Natureza Empresári</b>			
LOGRADOURO <b>R 104</b>	NÚMERO <b>74</b>	COMPLEMENTO *****	
CEP <b>74.083-300</b>	BAIRRO/DISTRITO <b>SETOR SUL</b>	MUNICÍPIO <b>GOIANIA</b>	UF <b>GO</b>
ENDEREÇO ELETRÔNICO <b>ADMINISTRATIVO@HOSPCOM.NET</b>		TELEFONE <b>(62) 3241-5555</b>	
ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR) *****			
SITUAÇÃO CADASTRAL <b>ATIVA</b>		DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL <b>18/06/2005</b>	
MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL			
SITUAÇÃO ESPECIAL *****		DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL *****	

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 1.863, de 27 de dezembro de 2018.

Emitido no dia 17/03/2022 às 14:02:53 (data e hora de Brasília).

Página: 2/2

## COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL

## Consulta Quadro de Sócios e Administradores - QSA

<b>CNPJ:</b>	05.743.288/0001-08
<b>NOME EMPRESARIAL:</b>	HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI
<b>CAPITAL SOCIAL:</b>	R\$720.000,00 (Setecentos e vinte mil reais)

O Quadro de Sócios e Administradores(QSA) constante da base de dados do Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) é o seguinte:

<b>Nome/Nome Empresarial:</b>	WEVERTON LUIZ COELHO
<b>Qualificação:</b>	65-Titular Pessoa Física Residente ou Domiciliado no Brasil

Para informações relativas à participação no QSA, acessar o e-CAC com certificado digital ou comparecer a uma unidade da RFB.

Emitido no dia 17/03/2022 às 14:03 (data e hora de Brasília).

[VOLTAAR](#)[IMPRIMIR](#)[Passo a passo para o CNPJ](#)[Consultas CNPJ](#)[Estatísticas](#)[Parceiros](#)[Serviços CNPJ](#)

COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL

© 2018 PORTAL DA REDESIM. Todos direitos reservados.



**MINISTÉRIO DA FAZENDA**  
Secretaria da Receita Federal do Brasil  
Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional

**CERTIDÃO POSITIVA COM EFEITOS DE NEGATIVA DE DÉBITOS RELATIVOS AOS TRIBUTOS  
FEDERAIS E À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO**

**Nome: HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI**  
**CNPJ: 05.743.288/0001-08**

Ressalvado o direito de a Fazenda Nacional cobrar e inscrever quaisquer dívidas de responsabilidade do sujeito passivo acima identificado que vierem a ser apuradas, é certificado que:

1. constam débitos administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) com exigibilidade suspensa nos termos do art. 151 da Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966 - Código Tributário Nacional (CTN), ou objeto de decisão judicial que determina sua desconsideração para fins de certificação da regularidade fiscal, ou ainda não vencidos; e
2. constam nos sistemas da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN) débitos inscritos em Dívida Ativa da União (DAU) com exigibilidade suspensa nos termos do art. 151 do CTN, ou garantidos mediante bens ou direitos, ou com embargos da Fazenda Pública em processos de execução fiscal, ou objeto de decisão judicial que determina sua desconsideração para fins de certificação da regularidade fiscal.

Conforme disposto nos arts. 205 e 206 do CTN, este documento tem os mesmos efeitos da certidão negativa.

Esta certidão é válida para o estabelecimento matriz e suas filiais e, no caso de ente federativo, para todos os órgãos e fundos públicos da administração direta a ele vinculados. Refere-se à situação do sujeito passivo no âmbito da RFB e da PGFN e abrange inclusive as contribuições sociais previstas nas alíneas 'a' a 'd' do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991.

A aceitação desta certidão está condicionada à verificação de sua autenticidade na Internet, nos endereços <<http://rfb.gov.br>> ou <<http://www.pgfn.gov.br>>.

Certidão emitida gratuitamente com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2/10/2014.

Emitida às 08:14:09 do dia 19/03/2022 <hora e data de Brasília>.

Válida até 15/09/2022.

Código de controle da certidão: **8F4E.0523.7D87.D59D**

Qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.

[Voltar](#)[Imprimir](#)

## Certificado de Regularidade do FGTS - CRF

**Inscrição:** 05.743.288/0001-08

**Razão Social:** HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES LTDA

**Endereço:** R 104 74 / SETOR SUL / GOIANIA / GO / 74083-300

A Caixa Econômica Federal, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 7, da Lei 8.036, de 11 de maio de 1990, certifica que, nesta data, a empresa acima identificada encontra-se em situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS.

O presente Certificado não servirá de prova contra cobrança de quaisquer débitos referentes a contribuições e/ou encargos devidos, decorrentes das obrigações com o FGTS.

**Validade:** 07/04/2022 a 06/05/2022

**Certificação Número:** 2022040700513515832530

Informação obtida em 11/04/2022 08:21:09

A utilização deste Certificado para os fins previstos em Lei esta condicionada a verificação de autenticidade no site da Caixa:  
**[www.caixa.gov.br](http://www.caixa.gov.br)**



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO

## **CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS**

Nome: HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI (MATRIZ E FILIAIS)  
CNPJ: 05.743.288/0001-08  
Certidão nº: 55779980/2021  
Expedição: 03/12/2021, às 11:09:16  
Validade: 31/05/2022 - 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de sua expedição.

Certifica-se que **HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI (MATRIZ E FILIAIS)**, inscrito(a) no CNPJ sob o nº **05.743.288/0001-08**, **NÃO CONSTA** do Banco Nacional de Devedores Trabalhistas.

Certidão emitida com base no art. 642-A da Consolidação das Leis do Trabalho, acrescentado pela Lei nº 12.440, de 7 de julho de 2011, e na Resolução Administrativa nº 1470/2011 do Tribunal Superior do Trabalho, de 24 de agosto de 2011.

Os dados constantes desta Certidão são de responsabilidade dos Tribunais do Trabalho e estão atualizados até 2 (dois) dias anteriores à data da sua expedição.

No caso de pessoa jurídica, a Certidão atesta a empresa em relação a todos os seus estabelecimentos, agências ou filiais.


A aceitação desta certidão condiciona-se à verificação de sua autenticidade no portal do Tribunal Superior do Trabalho na Internet (<http://www.tst.jus.br>).

Certidão emitida gratuitamente.

### **INFORMAÇÃO IMPORTANTE**

Do Banco Nacional de Devedores Trabalhistas constam os dados necessários à identificação das pessoas naturais e jurídicas inadimplentes perante a Justiça do Trabalho quanto às obrigações estabelecidas em sentença condenatória transitada em julgado ou em acordos judiciais trabalhistas, inclusive no concernente aos recolhimentos previdenciários, a honorários, a custas, a emolumentos ou a recolhimentos determinados em lei; ou decorrentes de execução de acordos firmados perante o Ministério Público do Trabalho ou Comissão de Conciliação Prévia.



 Sistema Integrado de  
Informações sobre  
Operações Interestaduais  
com Mercadorias  
SINTEGRA / ICMS  
**Consulta Pública ao  
Cadastro  
ESTADO DE GOIÁS**



Nota de esclarecimento ao contribuinte

CADASTRO ATUALIZADO EM :25/02/2022  
- 09:25:27

### IDENTIFICAÇÃO CONTRIBUINTE

CNPJ: INSCRIÇÃO ESTADUAL - CCE  
05.743.288/0001- :  
08 10.366.017-8

NOME EMPRESARIAL:  
HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES  
EIRELI

CONTRIBUINTE?  
SIM

NOME FANTASIA:  
HOSPCOM

### ENDEREÇO ESTABELECIMENTO

LOGRADOURO:  
RUA 104

NÚMERO: QUADRA: LOTE: COMPLEMENTO:  
74 21 10 QDF21 LT10

BAIRRO:  
SETOR SUL

MUNICÍPIO: UF:  
GOIANIA GO

CEP:  
74083300

**INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

---

**ATIVIDADE ECONÔMICA:****ATIVIDADE PRINCIPAL**

4664800 - COMÉRCIO ATACADISTA DE  
MÁQUINAS, APARELHOS E  
EQUIPAMENTOS PARA USO ODONTO-  
MÉDICO-HOSPITALAR; PARTES E PEÇAS

(EQUIPAMENTOS HOSPITALARES;  
COMÉRCIO ATACADISTA DE)

**ATIVIDADE SECUNDÁRIA**

4729699 - COMÉRCIO VAREJISTA DE  
PRODUTOS ALIMENTÍCIOS EM GERAL  
OU ESPECIALIZADO EM PRODUTOS  
ALIMENTÍCIOS NÃO ESPECIFICADOS  
ANTERIORMENTE

4773300 - COMÉRCIO VAREJISTA DE  
ARTIGOS MÉDICOS E ORTOPÉDICOS

**UNIDADE AUXILIAR:**

---

**CONDIÇÃO DE USO:**

---

**DATA FINAL DE CONTRATO:**

---

**REGIME DE APURAÇÃO:**

NORMAL

**SITUAÇÃO CADASTRAL VIGENTE:**

ATIVO - HABILITADO

**DATA DESTA**

SITUAÇÃO

**DATA DE CADASTRAMENTO:**

CADASTRAL:

16/10/2003

16/09/2006

**OPERAÇÕES COM**

NF-E:

HABILITADO

**OBSERVAÇÕES**

---

\* OS DADOS ACIMA SÃO BASEADOS EM  
INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO  
CONTRIBUINTE, ESTANDO SUJEITOS A  
POSTERIOR CONFIRMAÇÃO PELO FISCO

\* O CAMPO DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL,  
REFERE-SE AO PERÍODO COMPREENDIDO  
ENTRE A ÚLTIMA ATUALIZAÇÃO CADASTRAL  
REALIZADA ANTES DE 04/2009 ATÉ A  
PRESENTE DATA.

DATA DA CONSULTA: 25/02/2022 09:25:27

[Acessar cadastro de outro Estado - Nota de esclarecimento ao contribuinte](#)

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÂNIA**  
**SECRETARIA DE FINANÇAS**  
**CADASTRO DE ATIVIDADES ECONÔMICAS**



DENOMINAÇÃO - LOCAL DAS ATIVIDADES  
 INSCRIÇÃO VALIDADE

SITUAÇÃO DO CADASTRO

PARALIZAÇÃO

**1992104 08/01/2023**

**ATIVO**

NOME OU RAZÃO SOCIAL  
 HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI  
 ENDEREÇO  
 R. 104 NUM 74 QD F-21 LT 10 - SET SUL

NOME DE FANTASIA  
 HOSPCOM

**INFORMAÇÕES GERAIS**

NATUREZA JURÍDICA  
 OUTROS  
 ESCRITA CONTÁBIL  
 NAO

ABERTURA  
 01/07/2003  
 ESTIMATIVA

ÚLTIMO EVENTO  
 12/11/2020

NATUREZA  
 CORRECAO ABERTURA  
 INCENTIVO/REGIME

ORIGEM  
 CADASTRO  
 ISENTO/IMUNE  
 ISEN TXFUN

TRIBUTOS  
 ISS/ITX/TS

ALVARÁ FUNCIONAMENTO  
 SUBST. TRIBUTÁRIO  
 NAO

**IDENTIFICAÇÃO - PESSOA JURÍDICA**

CNPJ  
 05.743.288/0001-08

INSCRIÇÃO ESTADUAL  
 5260058630

REGISTRO  
 JUCEG

NUM. SÓCIOS  
 1

NUM. EMPREGADOS  
 13

**ATIVIDADES EXECUTADAS**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
466490000	Comercio atacadista de maquinas, aparelhos e equipamentos para uso odonto-medico-hospitalar; partes e pecas
331210300	Manutencao e reparacao de aparelhos eletromedicos e eletroterapeuticos e equipamentos de irradiao
332100000	Instalacao de maquinas e equipamentos industriais
432230200	Instalacao e manutencao de sistemas centrais de ar condicionado, de ventilacao e refrigeracao
461840200	Representantes comerciais e agentes do comercio de instrumentos e materiais odonto-medico-hospitalares
464510100	Comercio atacadista de instrumentos e materiais para uso medico, cirurgico, hospitalar e de laboratorios
464510300	Comercio atacadista de produtos odontologicos
464940100	Comercio atacadista de equipamentos eletricos de uso pessoal e domestico
466560000	Comercio atacadista de maquinas e equipamentos para uso comercial; partes e pecas
469310000	Comercio atacadista de mercadorias em geral, sem predominancia de alimentos ou de insumos agropecuarios
472969900	Comercio varejista de produtos alimenticios em geral ou especializado em produtos alimenticios nao especificados a
475120100	Comercio varejista especializado de equipamentos e suprimentos de informatica
475390000	Comercio varejista especializado de eletrodomesticos e equipamentos de audio e video
475470100	Comercio varejista de moveis
475710000	Comercio varejista especializado de pecas e acessorios para aparelhos eletroeletronicos para uso domestico, exceto
476100300	Comercio varejista de artigos de papelaria
477330000	Comercio varejista de artigos medicos e ortopedicos
478140000	Comercio varejista de artigos do vestuario e acessorios
478900500	Comercio varejista de produtos saneantes domissanitarios
478900700	Comercio varejista de equipamentos para escritorio
493020200	Transporte rodoviario de carga, exceto produtos perigosos e mudancas, intermunicipal, interestadual e internaciona

619069900 Outras atividades de telecomunicacoes nao especificadas anteriormente  
620910000 Suporte tecnico, manutencao e outros servicos em tecnologia da informacao  
711200000 Servicos de engenharia  
773909900 Aluguel de outras maquinas e equipamentos comerciais e industriais nao especificados anteriormente, sem operador

**PESSOA FÍSICA RESPONSÁVEL PERANTE A PREFEITURA**

**NOME** WEVERTON LUIZ COELHO      **CPF** 63340356149      **ENDEREÇO** R. ARACU NUM 0 QD A-2 LT 13 - LOT ALPHAVILLE FLAMBOYANT

**ASSUMO TOTAL RESPONSABILIDADE PELAS INFORMAÇÕES PRESTADAS**

**DATA INCLUSÃO** 04/08/2003      **ÚLTIMA ALTERAÇÃO** 12/11/2020      **N. PROCESSO**

EM 12/11/2020 EFETUOU CORRECAO ABERTURA

DOCUMENTO EMITIDO VIA  
INTERNET, CONFORME ATO  
NORMATIVO 003/2011 - GAB

DOCUMENTO NÃO VÁLIDO COMO ALVARÁ





ESTADO DE GOIÁS  
PROCURADORIA - GERAL DO ESTADO  
SUBPROCURADORIA GERAL DE ASSUNTOS ADMINISTRATIVOS  
GERÊNCIA DA DÍVIDA ATIVA

**CERTIDÃO DE DÉBITO INSCRITO EM DÍVIDA ATIVA NÃO TRIBUTÁRIA - NEGATIVA**  
**CERTIDÃO Nº: 0A00DD02**

**IDENTIFICAÇÃO:**

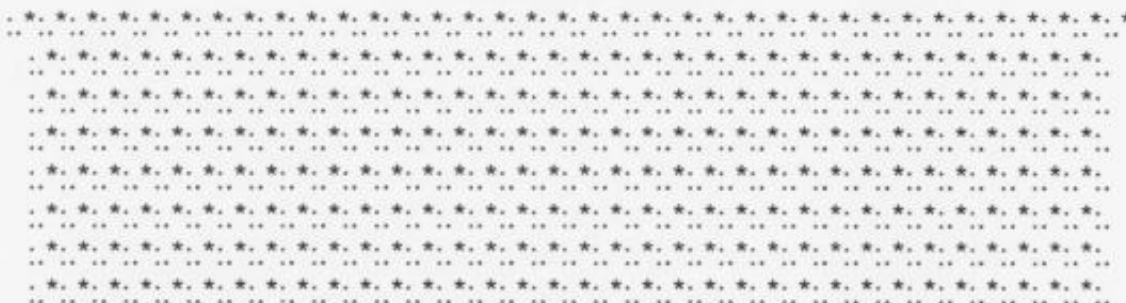
NOME:

CNPJ:

05.743.288/0001-08

**DESPACHO:**

**NÃO CONSTA DÉBITO**



**FUNDAMENTO LEGAL:**

Esta certidão abrange apenas os créditos não tributários da Fazenda Pública Estadual devidos ao Fundo Estadual de Defesa do Consumidor (FEDC), instituído pela Lei Estadual nº 12.207, de 20 de dezembro de 1993, ou ao Fundo Estadual do Meio Ambiente (FEMA), instituído pela Lei Complementar Estadual nº 20, de 10 de dezembro de 1996, inscritos em Dívida Ativa pela Procuradoria-Geral do Estado de Goiás, com fulcro na Lei Estadual nº 20.233, de 23 de julho de 2018.

**SEGURANÇA:**

**Certidão VÁLIDA POR 60 DIAS – 13/05/2022**

A autenticidade pode ser verificada pela INTERNET, no endereço: <http://www.procuradoria.go.gov.br>  
Fica ressalvado o direito de a Fazenda Pública Estadual inscrever na dívida ativa e COBRAR EVENTUAIS DÉBITOS QUE VIEREM A SER APURADOS.

**VALIDADOR: 0A00BB0596**

**EMITIDO VIA INTERNET**

PREFEITURA  
DE GOIÂNIA

Secretaria Municipal de Finanças

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÂNIA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS****CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS MOBILIÁRIOS - REGULARIDADE FISCAL  
NÚMERO DA CERTIDÃO: 8.755.856-4****Prazo de Validade: até 11/05/2022**

**INSCRIÇÃO : 199.210-4**  
**NOME : HOSPCOM EQUIPAMENTOS**  
**: HOSPITALARES EIRELI**  
**CPF/CNPJ : 05.743.288/0001-08**  
**ENDEREÇO : R 104 74**  
**SETOR : SET SUL**  
**ATIVIDADE : PRESTACIONAL/COMERCIO**

Certifica-se que até a presente data NÃO CONSTA DÉBITO VENCIDO OU A VENCER referente aos tributos de natureza mobiliária desta inscrição, nos termos do artigo 203 da Lei Municipal nº 5.040/1975 (C.T.M), atualizado.

Esta CERTIDÃO refere-se exclusivamente a contribuinte inscrito no Cadastro de Atividades Econômicas do Município de Goiânia, não abrangendo dívidas de natureza tributária imobiliária ou não tributária.

A CERTIDÃO ora fornecida não exclui o direito da Fazenda Pública Municipal, cobrar, em qualquer tempo, os débitos que venham a ser apurados pela autoridade administrativa, nos termos do artigo 204 , parágrafo 1º da Lei Municipal nº 5.040/1975 (C.T.M.), atualizado.

A validade desta Certidão é estabelecida no artigo 1º do Decreto nº 1.733 de 3 de março de 2021.

**GOIANIA(GO), 11 DE FEVEREIRO DE 2022**

ESTA CERTIDÃO É GRATUITA E EMITIDA ELETRONICAMENTE, E DEVERÁ SER VALIDADA PARA CONFIRMAÇÃO DA SUA AUTENTICIDADE, NO ENDEREÇO ELETRÔNICO [www.goiania.go.gov.br](http://www.goiania.go.gov.br). QUALQUER RASURA OU EMENDA INVALIDARÁ ESTE DOCUMENTO.





**PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÂNIA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS**

**CERTIDÃO CONJUNTA DE REGULARIDADE FISCAL  
NEGATIVA DE DÉBITOS DE QUALQUER NATUREZA PESSOA JURÍDICA  
NÚMERO DA CERTIDÃO: 8.755.888-2**

Prazo de Validade: até 11/05/2022

CNPJ: 05.743.288/0001-08

Certifica-se que até a presente data **NÃO CONSTA DÉBITO VENCIDO OU A VENCER** referente a débitos de qualquer natureza administrados pela Prefeitura Municipal de Goiânia para este CNPJ, nos termos do artigo 203 da Lei Municipal nº 5.040/1975 (C.T.M), atualizado e do artigo 89, inciso I e seus parágrafos 2º e 7º do Decreto nº 1.786/2015 (RCTM).

Esta CERTIDÃO abrange as informações de dívidas de natureza tributária imobiliária, de natureza tributária mobiliária ou de natureza não tributária.

A CERTIDÃO ora fornecida não exclui o direito da Fazenda Pública Municipal cobrar, em qualquer tempo, os débitos que venham a ser apurados pela autoridade administrativa, nos termos do artigo 204, parágrafo 1º da Lei Municipal nº 5.040/1975 (C.T.M.), atualizado.

A validade desta Certidão é estabelecida no artigo 1º do Decreto nº 1.733 de 3 de março de 2021.

GOIANIA(GO), 11 DE FEVEREIRO DE 2022

ESTA CERTIDÃO É GRATUITA E EMITIDA ELETRONICAMENTE, E DEVERÁ SER VALIDADA PARA CONFIRMAÇÃO DA SUA AUTENTICIDADE, NO ENDEREÇO ELETRÔNICO [www.goiania.go.gov.br](http://www.goiania.go.gov.br). QUALQUER RASURA OU EMENDA INVALIDARÁ ESTE DOCUMENTO.



ESTADO DE GOIÁS  
PODER JUDICIÁRIO  
COMARCA DE GOIÂNIA

# CARTÓRIO DISTRIBUIDOR

O Bel. **LUIS SILVA**, Distribuidor Judicial Cível do Termo e Comarca de Goiânia, Capital Estado de Goiás, na forma da lei, etc.

## CERTIDÃO ESTADUAL

**CERTIFICA** a requerimento verbal da parte interessada que, revendo nesta serventia o seu banco de dados informatizado, os livros, fichas, papéis e demais assentamentos, verificou dos mesmos **CONSTAR**, em ANDAMENTO, CONTRA:

### Identificação:

Requerente : **HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI**  
Profissão : **PESSOA JURIDICA**  
CPF/CGC : **05.743.288/0001-08**  
Domicílio : **NESTA CAPITAL**

A(s) seguinte(s) distribuição(ões) e/ou registro(s) de ação(ões), **como segue (m)** :

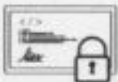
001 ) Protocolo : 5582805-82.2020.8.09  
Juízo : GOIÂNIA - 28ª VARA CÍVEL  
Natureza : AÇÃO CIVIL PÚBLICA  
Requerente : MINISTÉRIO PÚBLICO  
Adv. Requerente :  
Adv. Requerido :  
Data Distribuição : 17/11/2020 Valor da Ação : R\$500.000,00

Observação: Esta Certidão contém 2 duas folhas

Fls. 001  
Cont. às Fls. 002



42000222082621809862



Assinado digitalmente por: LUIS SILVA, ESCRIVÃO, em 21/03/2022 às 15:17:25  
Para validar este documento informe o código 4200 0222 0826 2180 9862 no endereço <https://cdcivel.com.br/validar-certidao>



ESTADO DE GOIÁS  
PODER JUDICIÁRIO  
COMARCA DE GOIÂNIA

## CARTÓRIO DISTRIBUIDOR

O Bel. **LUIS SILVA**, Distribuidor Judicial Cível do Termo e Comarca de Goiânia, Capital Estado de Goiás, na forma da lei, etc.

.....Continuação da Certidão Positiva de: **HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI**

**CERTIFICA** mais que em desfavor de **HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI** CPF/CNPJ No.: **05.743.288/0001-08**, verificou **inexistir** quaisquer outras distribuições de ações cíveis em geral, especialmente ações de **Falência e Concordata**, até a presente data.

**CERTIFICA** finalmente que a presente certidão abrange todas as Comarcas do Estado de Goiás.

**NADA MAIS.** Era tudo o que foi pedido para certificar, do que se reporta e dá fé.

Dada e passada nesta Cidade e Comarca de Goiânia, Capital do Estado de Goiás aos dezoito dias do mês de março do ano de dois mil e vinte e dois (18/03/2022).

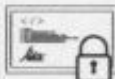
Cartório Distribuidor Cível  
Bel. Luis Silva  
Escrivão

Valor da certidão.....R\$48,72  
Valor da Taxa Judiciária.....R\$17,42  
Total.....R\$ 66,14  
Data Receita.....18/03/2022  
Taxa Judiciária recolhida através da Guia de número:208262180

Fls. 002



42000222082621809862



Assinado digitalmente por: LUIS SILVA, ESCRIVÃO, em 21/03/2022 às 15:17:25  
Para validar este documento informe o código 4200 0222 0826 2180 9862 no endereço <https://cdcivel.com.br/validar-certidao>



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE  
GABINETE DO SECRETÁRIO

### ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins que a empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES LTDA., inscrita no CNPJ sob nº 05.743.288/0001-08, situada na Rua 104, nº. 74, Setor Sul, Goiânia, Goiás, CEP: 74.083-300, forneceu e instalou os equipamentos abaixo especificados em plenas condições de uso, no prazo de entrega estabelecido.

Produto	Quantidade	Nota Fiscal
M I C R O S C O P I O B I O L Ó G I C O BINOCULAR ECLIPSE E200 -	1	8769
M O N I T O R M U L T I P A R A M D A S H 4 0 0 0 - GE HEALTHCARE	6	8769
O X I M E T R O D E P U L S O T I P O D E D O COM VISOR GRANDE	3	8769
E L E T R O C A R D I O G R A F O S M A R T E C G SE-1 - EDAN	2	8769
P I P E T A D O R A J U S . 8 C A N A I S V O AMD0100	1	8769
A P A R E L H O D E U L T R A S S O M DOPLER DIGITAL A CORES	1	8769
V E N T I L A D O R P U L M O N A R I X 5 BIVOLT - INTERMED	17	8769

Atestamos que tais fornecimentos foram executados satisfatoriamente, não existindo em nossos registros, até a presente data, fatos que desabonem sua conduta e responsabilidade com as obrigações assumidas.



*Barra do Garças MT 2010/3/17*  
*Jose Jacó Sobrinho Filho*  
**Jose Jacó Sobrinho Filho**  
**Secretário Municipal de Saúde**  
Portaria nº 12.115 de 10/10/2016  
Fone 66.3401.3979

Rua José Valeriano da Costa, 52, Centro. CEP: 78.600-000 - Barra do Garças/MT  
E-mail: smsbarradogarças@gmail.com - Site: www.barradogarças.com

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.net.br/documento/09452901210118394695>



**CARTÓRIO**  
Autenticação Digital Código: 89452901210118394695-1  
Data: 29/01/2021 16:43:27  
Valor Total do Ato: R\$ 4,66  
Selo Digital Tipo Normal C: ALC54624-HD9T;



**Cartório Azevedo Bastos**  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
(83) 3244-3404 - cartorio@azevedobastos.net.br  
<https://azevedobastos.net.br>



**TJPB**



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por LADY DIANA REGIS DE OLIVEIRA, em sexta-feira, 29 de janeiro de 2021 16:52:10 GMT-03:00. CNS: 06.870-0 - 1º OFÍCIO DE REGISTRO CIVIL DAS PESSOAS NATURAIS E TABELIONATO DE NOTAS/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provimto nº 100/2020 CNJ - artigo 22.

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DA PARAIBA  
CARTÓRIO AZEVEDO BASTOS  
FUNDADO EM 1888

PRIMEIRO REGISTRO CIVIL DE NASCIMENTO E ÓBITOS E PRIVATIVO DE CASAMENTOS, INTERDIÇÕES E TUTELAS DA COMARCA DE JOÃO PESSOA

Av. Epitácio Pessoa, 1145 Bairro dos Estados 58030-00, João Pessoa PB  
Tel.: (83) 3244-5404 / Fax: (83) 3244-5484  
<http://www.azevedobastos.not.br>  
E-mail: [cartorio@azevedobastos.not.br](mailto:cartorio@azevedobastos.not.br)



## DECLARAÇÃO DE SERVIÇO DE AUTENTICAÇÃO DIGITAL

O Bel. Válber Azevêdo de Miranda Cavalcanti, Oficial do Primeiro Registro Civil de Nascimentos e Óbitos e Privativo de Casamentos, Interdições e Tutelas com atribuição de autenticar e reconhecer firmas da Comarca de João Pessoa Capital do Estado da Paraíba, em virtude de Lei, etc...

DECLARO ainda que, para garantir transparência e segurança jurídica de todos os atos oriundos da atividade Notarial e Registral no Estado da Paraíba, foi instituído pela Lei nº 10.132, de 06 de novembro de 2013, a aplicação obrigatória de um Selo Digital de Fiscalização Extrajudicial em todos os atos de notas e registro, composto de um código único (por exemplo: Selo Digital: ABC12345-X1X2) e dessa forma, cada autenticação processada pela nossa Serventia pode ser verificada e confirmada tantas vezes quanto for necessário através do site do Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba, endereço <https://corregedoria.tjpb.jus.br/selo-digital/>.

A autenticação digital do documento faz prova de que, na data e hora em que ela foi realizada, a empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI tinha posse de um documento com as mesmas características que foram reproduzidas na cópia autenticada, sendo da empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI a responsabilidade, única e exclusiva, pela idoneidade do documento apresentado a este Cartório.

Nesse sentido, declaro que a HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI assumiu, nos termos do artigo 8º, §1º, do Decreto nº 10.278/2020, que regulamentou o artigo 3º, inciso X, da Lei Federal nº 13.874/2019 e o artigo 2º-A da Lei Federal 12.682/2012, a responsabilidade pelo processo de digitalização dos documentos físicos, garantindo perante este Cartório e terceiros, a sua autoria e integridade.

De acordo com o disposto no artigo 2º-A, §7º, da Lei Federal nº 12.682/2012, o documento em anexo, identificado individualmente em cada Código de Autenticação Digital<sup>1</sup> ou na referida sequência, poderá ser reproduzido em papel ou em qualquer outro meio físico.

Esta DECLARAÇÃO foi emitida em **04/02/2021 16:09:44 (hora local)** através do sistema de autenticação digital do Cartório Azevedo Bastos, de acordo com o Art. 1º, 10º e seus §§ 1º e 2º da MP 2200/2001, como também, o documento eletrônico autenticado contendo o Certificado Digital do titular do Cartório Azevedo Bastos, poderá ser solicitado diretamente a empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI ou ao Cartório pelo endereço de e-mail [autentica@azevedobastos.not.br](mailto:autentica@azevedobastos.not.br) Para informações mais detalhadas deste ato, acesse o site <https://autdigital.azevedobastos.not.br> e informe o Código de Autenticação Digital

Esta Declaração é válida por **tempo indeterminado** e está disponível para consulta em nosso site.

<sup>1</sup>Código de Autenticação Digital: 89452901210118394695-1

<sup>2</sup>Legislações Vigentes: Lei Federal nº 8.935/94, Lei Federal nº 10.406/2002, Medida Provisória nº 2200/2001, Lei Federal nº 13.105/2015, Lei Estadual nº 8.721/2008, Lei Estadual nº 10.132/2013, Provimento CGJ N° 003/2014 e Provimento CNJ N° 100/2020.

O referido é verdade, dou fé.

### CHAVE DIGITAL

00005b1d734fd94f057f2d69fe6bc05bba805297255fb402e4c44547d6b06437e2d3101e7dd8481e74eb0aaf0540e3c52e9b72454fd9011ec7b132af8b6e071d48e59000d7dfcf6c1d96ce4a603ed738



Presidência da República  
Casa Civil  
Medida Provisória Nº 2.200-2,  
de 24 de agosto de 2001.



# HOSPITALAR

COMÉRCIO E MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS  
MÉDICO-HOSPITALAR, LABORATORIAL E ODONTOLÓGICO

## ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins e a quem possa interessar, que a empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 05.743.288/0001-08, Inscrição Estadual nº 10.366.017-8, sediada na Rua 104 nº 74, setor Sul, Goiânia – Goiás, é fornecedora de EQUIPAMENTOS HOSPITALARES (VENTILADOR PULMONAR, ELETROCARDIOGRAFO, DESFIBRILADOR, CARRO DE ANESTESIA, BOMBA DE INFUSÃO), LABORATORIAL (CAMARA CONSERVAÇÃO DE SANGUE, CENTRIFUGA, BANHO MARIA, ASPIRADOR), CONTADOR HEMATOLOGICO E APARELHO DE BIOQUIMICA para nossa empresa, e declaramos que a mesma cumpri rigorosamente com os prazos estabelecidos na entrega dos produtos, na qualidade solicitada, especificação, sendo considerada idônea nas suas obrigações de fornecimento e capacidade técnica, não constando, até a presente data, anotações de atos que a desabone.

Sendo esta a mais pura expressão de verdade, firmamos o presente.

Aragarças, 20 de Janeiro de 2015.



**RC – Equipamentos Hospitalares Ltda – ME**

**Assistência  
Autorizada:**

**CNPJ: 10.830.704/0001-45 IE: 10.459.598-1**

Rua Maria Providência Barbosa Nº 307 Qd. 01, Lt. 06, Sl. 01

Bairro: Ceará, Cidade: Aragarças – GO – Cep: 76.240-000

E-mail: [rchospitalar@hotmail.com](mailto:rchospitalar@hotmail.com)

Fone: (64) 3638-3378

Versão: 1.0



Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.net.br/documento/89450402216505975053>



CARTÓRIO

Autenticação Digital Código: 89450402216505975053-1

Data: 04/02/2021 18:17:12

Valor Total do Ato: R\$ 4,66

Selo Digital Tipo Normal C: ALD06013-KRCR;



**Cartório Azevedo Bastos**

Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145

Bairro dos Estados, João Pessoa - PB

(83) 3264-5494 - [cartorio@azevedobastos.net.br](mailto:cartorio@azevedobastos.net.br)  
<https://azevedobastos.net.br>



TJPB



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DA PARAIBA  
CARTÓRIO AZEVEDO BASTOS  
FUNDADO EM 1888

PRIMEIRO REGISTRO CIVIL DE NASCIMENTO E ÓBITOS E PRIVATIVO DE CASAMENTOS, INTERDIÇÕES E TUTELAS DA COMARCA DE JOÃO PESSOA

Av. Epitácio Pessoa, 1145 Bairro dos Estados 58030-00, João Pessoa PB  
Tel.: (83) 3244-5404 / Fax: (83) 3244-5484  
<http://www.azevedobastos.not.br>  
E-mail: [cartorio@azevedobastos.not.br](mailto:cartorio@azevedobastos.not.br)



## DECLARAÇÃO DE SERVIÇO DE AUTENTICAÇÃO DIGITAL

O Bel. Válber Azevêdo de Miranda Cavalcanti, Oficial do Primeiro Registro Civil de Nascimentos e Óbitos e Privativo de Casamentos, Interdições e Tutelas com atribuição de autenticar e reconhecer firmas da Comarca de João Pessoa Capital do Estado da Paraíba, em virtude de Lei, etc...

DECLARO ainda que, para garantir transparência e segurança jurídica de todos os atos oriundos da atividade Notarial e Registral no Estado da Paraíba, foi instituído pela Lei nº 10.132, de 06 de novembro de 2013, a aplicação obrigatória de um Selo Digital de Fiscalização Extrajudicial em todos os atos de notas e registro, composto de um código único (por exemplo: Selo Digital: ABC12345-X1X2) e dessa forma, cada autenticação processada pela nossa Serventia pode ser verificada e confirmada tantas vezes quanto for necessário através do site do Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba, endereço <https://corregedoria.tjpb.jus.br/selo-digital/>.

A autenticação digital do documento faz prova de que, na data e hora em que ela foi realizada, a empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI tinha posse de um documento com as mesmas características que foram reproduzidas na cópia autenticada, sendo da empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI a responsabilidade, única e exclusiva, pela idoneidade do documento apresentado a este Cartório.

Nesse sentido, declaro que a HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI assumiu, nos termos do artigo 8º, §1º, do Decreto nº 10.278/2020, que regulamentou o artigo 3º, inciso X, da Lei Federal nº 13.874/2019 e o artigo 2º-A da Lei Federal 12.682/2012, a responsabilidade pelo processo de digitalização dos documentos físicos, garantindo perante este Cartório e terceiros, a sua autoria e integridade.

De acordo com o disposto no artigo 2º-A, §7º, da Lei Federal nº 12.682/2012, o documento em anexo, identificado individualmente em cada Código de Autenticação Digital<sup>1</sup> ou na referida sequência, poderá ser reproduzido em papel ou em qualquer outro meio físico.

Esta DECLARAÇÃO foi emitida em **05/02/2021 09:08:30 (hora local)** através do sistema de autenticação digital do Cartório Azevedo Bastos, de acordo com o Art. 1º, 10º e seus §§ 1º e 2º da MP 2200/2001, como também, o documento eletrônico autenticado contendo o Certificado Digital do titular do Cartório Azevedo Bastos, poderá ser solicitado diretamente a empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI ou ao Cartório pelo endereço de e-mail [autentica@azevedobastos.not.br](mailto:autentica@azevedobastos.not.br) Para informações mais detalhadas deste ato, acesse o site <https://autdigital.azevedobastos.not.br> e informe o Código de Autenticação Digital

Esta Declaração é válida por **tempo indeterminado** e está disponível para consulta em nosso site.

<sup>1</sup>**Código de Autenticação Digital:** 89450402216505975053-1

<sup>2</sup>**Legislações Vigentes:** Lei Federal nº 8.935/94, Lei Federal nº 10.406/2002, Medida Provisória nº 2200/2001, Lei Federal nº 13.105/2015, Lei Estadual nº 8.721/2008, Lei Estadual nº 10.132/2013, Provimento CGJ N° 003/2014 e Provimento CNJ N° 100/2020.

O referido é verdade, dou fé.

### CHAVE DIGITAL

00005b1d734fd94f057f2d69fe6bc05bcd7c755e3742c8f0ea70c518ab445eba29a219c74474fcb9a83a67211a3a2e9da9d0c6702f6bbfd9a140573c27a44248e59000d7dfcf6c1d96ce4a603ed738



Presidência da República  
Casa Civil  
Medida Provisória Nº 2.200-2,  
de 24 de agosto de 2001.



### ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA


Atestamos para os devidos fins e a quem possa interessar, que a empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES LTDA, inscrita no CNPJ sob nº 05.743.288/0001-08, inscrição Estadual nº 10.366.017-8, sediada à Rua 104, nº 74, setor Sul, Goiânia-GO, é fornecedora de EQUIPAMENTOS HOSPITALARES para nossa municipalidade e declaramos que a mesma cumpre rigorosamente com os prazos estabelecidos na entrega dos produtos, na qualidade solicitada, especificação, sendo considerada idônea nas suas obrigações de fornecimento e capacidade técnica, não constando, até a presente data, anotações de atos que a desabone.

Segue lista de equipamentos fornecidos:

Bisturi Eletrônico Precision	01 Unidade	NF-e Nº 6778
Eletrocardiógrafo 12 Canais Cardiocare	02 Unidades	NF-e Nº 6778
Ventilador Pulmonar IX5	01 Unidade	NF-e Nº 6778
Monitor Multiparametros	01 Unidade	NF-e Nº 6778
Cardiotocografo para Monitoração Fetal	01 Unidade	NF-e Nº 6778
Berço Aquecido com Monitor de LED	02 Unidades	NF-e Nº 6802
Estação de Anestesia Conquest Vertex	01 Unidades	NF-e Nº 6803

Sendo está a mais pura expressão da verdade, firmamos o presente.

Goiânia, 23 de Fevereiro de 2016.

  
 Gesner Fonseca Arruda

Gestor de Contratos

**Gesner Fonseca Arruda**  
 Gestor de Contratos  
 Decreto nº 305/2013



CARTÓRIO

Autenticação Digital Código: 89450402216124722701-1  
 Data: 04/02/2021 17:58:03  
 Valor Total do Ato: R\$ 4,66  
 Selo Digital Tipo Normal C: ALD05905-FYZO;



**Cartório Azevedo Bastos**  
 Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
 Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
 (83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.net.br  
<https://azevedobastos.net.br>



TJPB





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DA PARAIBA  
CARTÓRIO AZEVEDO BASTOS  
FUNDADO EM 1888  
PRIMEIRO REGISTRO CIVIL DE NASCIMENTO E ÓBITOS E PRIVATIVO DE CASAMENTOS, INTERDIÇÕES E TUTELAS DA COMARCA DE JOÃO  
PESSOA

Av. Eptácio Pessoa, 1145 Bairro dos Estados 58030-00, João Pessoa PB  
Tel.: (83) 3244-5404 / Fax: (83) 3244-5484  
<http://www.azevedobastos.not.br>  
E-mail: [cartorio@azevedobastos.not.br](mailto:cartorio@azevedobastos.not.br)



### DECLARAÇÃO DE SERVIÇO DE AUTENTICAÇÃO DIGITAL

O Bel. Válber Azevêdo de Miranda Cavalcanti, Oficial do Primeiro Registro Civil de Nascimentos e Óbitos e Privativo de Casamentos, Interdições e Tutelas com atribuição de autenticar e reconhecer firmas da Comarca de João Pessoa Capital do Estado da Paraíba, em virtude de Lei, etc...

DECLARO ainda que, para garantir transparência e segurança jurídica de todos os atos oriundos da atividade Notarial e Registral no Estado da Paraíba, foi instituído pela Lei nº 10.132, de 06 de novembro de 2013, a aplicação obrigatória de um Selo Digital de Fiscalização Extrajudicial em todos os atos de notas e registro, composto de um código único (por exemplo: Selo Digital: ABC12345-X1X2) e dessa forma, cada autenticação processada pela nossa Serventia pode ser verificada e confirmada tantas vezes quanto for necessário através do site do Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba, endereço <https://corregedoria.tjpb.jus.br/selo-digital/>.

A autenticação digital do documento faz prova de que, na data e hora em que ela foi realizada, a empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI tinha posse de um documento com as mesmas características que foram reproduzidas na cópia autenticada, sendo da empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI a responsabilidade, única e exclusiva, pela idoneidade do documento apresentado a este Cartório.

Nesse sentido, declaro que a HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI assumiu, nos termos do artigo 8º, §1º, do Decreto nº 10.278/2020, que regulamentou o artigo 3º, inciso X, da Lei Federal nº 13.874/2019 e o artigo 2º-A da Lei Federal 12.682/2012, a responsabilidade pelo processo de digitalização dos documentos físicos, garantindo perante este Cartório e terceiros, a sua autoria e integridade.

De acordo com o disposto no artigo 2º-A, §7º, da Lei Federal nº 12.682/2012, o documento em anexo, identificado individualmente em cada Código de Autenticação Digital<sup>1</sup> ou na referida sequência, poderá ser reproduzido em papel ou em qualquer outro meio físico.

Esta DECLARAÇÃO foi emitida em **05/02/2021 09:30:22 (hora local)** através do sistema de autenticação digital do Cartório Azevedo Bastos, de acordo com o Art. 1º, 10º e seus §§ 1º e 2º da MP 2200/2001, como também, o documento eletrônico autenticado contendo o Certificado Digital do titular do Cartório Azevedo Bastos, poderá ser solicitado diretamente a empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI ou ao Cartório pelo endereço de e-mail [autentica@azevedobastos.not.br](mailto:autentica@azevedobastos.not.br) Para informações mais detalhadas deste ato, acesse o site <https://autdigital.azevedobastos.not.br> e informe o Código de Autenticação Digital

Esta Declaração é válida por **tempo indeterminado** e está disponível para consulta em nosso site.

<sup>1</sup>Código de Autenticação Digital: 89450402216124722701-1

<sup>2</sup>Legislações Vigentes: Lei Federal nº 8.935/94, Lei Federal nº 10.406/2002, Medida Provisória nº 2200/2001, Lei Federal nº 13.105/2015, Lei Estadual nº 8.721/2008, Lei Estadual nº 10.132/2013, Provimento CGJ N° 003/2014 e Provimento CNJ N° 100/2020.

O referido é verdade, dou fé.

#### CHAVE DIGITAL

00005b1d734fd94f057f2d69fe6bc05bcd7c755e3742c8f0ea70c518ab445ebe85df48c9ff83f37804dbb456d1be01a7659a678f51c7e20b4c71de8a9c837c748e59000d7dfcf6c1d96ce4a603ed738



Presidência da República  
Casa Civil  
Medida Provisória nº 2.200-2,  
de 24 de agosto de 2001.





## ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins que a empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI, inscrita no CNPJ sob o nº 05.743.288/0001-08, situada na Rua 104, nº 74, Setor Sul, na cidade de Goiânia/Goiás, é FORNECEDORA DE EQUIPAMENTOS MÉDICOS-HOSPITALRES e forneceu e instalou o equipamento descrito abaixo especificado em plenas condições de uso, e a mesma atendeu todos os prazos de entrega e garantia conforme exigidos.

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	NF'E
MONITOR MULTIPARAMETROS UMEC 15	07 UND	14035
MONITOR MULTIPARAMETROS UMEC 12	10 UND	16246
FOCO CIRÚRGICO HYLED 600	04 UND	16142
APARELHO DE ANESTESIA WATO EX-65	01 UND	
MESA CIRÚRGICA UNIBASE 30	05 UND	
MONITOR MULTIPARAMETROS UMEC 12	10 UND	16130
MONITOR MULTIPARAMETROS UMEC 12	06 UND	16132
VENTILADOR PULMONAR SV-300	01 UND	16208
MONITOR MULTIPARAMETRO UMEC 12	10 UND	16766
MONITOR MULTIPARAMETRO UMEC 12	03 UND	16765
MONITOR MULTIPARAMETRO UMEC 10	20 UND	16638
CARDIOVERSOR/DESFIBRILADOR D3	02 UND	16288
MONITOR MULTIPARAMETRO UMEC 10	02 UND	16649
MONITOR MULTIPARAMETRO UMEC 12	18 UND	16180

Goiânia, 30 de abril de 2021.

**Thiago Monteiro**  
Diretor Administrativo  
Hospital Ruy Azeredo

Assinatura

Rua Paissandú, 220 – Ipiranga, Goiânia – GO  
CEP 74453-200 Fone (62)3272-1111

E-mail: [thiagomonteiro@hospitalruyazeredo.com.br](mailto:thiagomonteiro@hospitalruyazeredo.com.br)

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consultar em: <https://www.cartorioazvedobastos.com.br>

**CARTÓRIO**  
Autenticação Digital Código: 89450405211371598382-1  
Data: 04/05/2021 10:57:57  
Valor Total do Ato: R\$ 4,66  
Selo Digital Tipo Normal C: ALL24048-3W7S;



**Cartório Azevedo Bastos**  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Baixo dos Estado, João Pessoa - PB  
(51) 3244-5404 - [cartorio@azevedobastos.net.br](mailto:cartorio@azevedobastos.net.br)  
<https://azevedobastos.net.br>

Valter Azevedo de M. Cavalcanti  
TJ/PB



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DA PARAÍBA  
CARTÓRIO AZEVEDO BASTOS  
FUNDADO EM 1888

PRIMEIRO REGISTRO CIVIL DE NASCIMENTO E ÓBITOS E PRIVATIVO DE CASAMENTOS, INTERDIÇÕES E TUTELAS DA COMARCA DE JOÃO PESSOA

Av. Epitácio Pessoa, 1145 Bairro dos Estados 58030-00, João Pessoa PB  
Tel.: (83) 3244-5404 / Fax: (83) 3244-5484  
<http://www.azevedobastos.not.br>  
E-mail: [cartorio@azevedobastos.not.br](mailto:cartorio@azevedobastos.not.br)



## DECLARAÇÃO DE SERVIÇO DE AUTENTICAÇÃO DIGITAL

O Bel. Válber Azevêdo de Miranda Cavalcanti, Oficial do Primeiro Registro Civil de Nascimentos e Óbitos e Privativo de Casamentos, Interdições e Tutelas com atribuição de autenticar e reconhecer firmas da Comarca de João Pessoa Capital do Estado da Paraíba, em virtude de Lei, etc...

DECLARO ainda que, para garantir transparência e segurança jurídica de todos os atos oriundos da atividade Notarial e Registral no Estado da Paraíba, foi instituído pela Lei nº 10.132, de 06 de novembro de 2013, a aplicação obrigatória de um Selo Digital de Fiscalização Extrajudicial em todos os atos de notas e registro, composto de um código único (por exemplo: Selo Digital: ABC12345-X1X2) e dessa forma, cada autenticação processada pela nossa Serventia pode ser verificada e confirmada tantas vezes quanto for necessário através do site do Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba, endereço <https://corregedoria.tjpb.jus.br/selo-digital/>.

A autenticação digital do documento faz prova de que, na data e hora em que ela foi realizada, a empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI tinha posse de um documento com as mesmas características que foram reproduzidas na cópia autenticada, sendo da empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI a responsabilidade, única e exclusiva, pela idoneidade do documento apresentado a este Cartório.

Nesse sentido, declaro que a HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI assumiu, nos termos do artigo 8º, §1º, do Decreto nº 10.278/2020, que regulamentou o artigo 3º, inciso X, da Lei Federal nº 13.874/2019 e o artigo 2º-A da Lei Federal 12.682/2012, a responsabilidade pelo processo de digitalização dos documentos físicos, garantindo perante este Cartório e terceiros, a sua autoria e integridade.

De acordo com o disposto no artigo 2º-A, §7º, da Lei Federal nº 12.682/2012, o documento em anexo, identificado individualmente em cada Código de Autenticação Digital ou na referida sequência, poderá ser reproduzido em papel ou em qualquer outro meio físico.

Esta DECLARAÇÃO foi emitida em **04/05/2021 13:48:58 (hora local)** através do sistema de autenticação digital do Cartório Azevedo Bastos, de acordo com o Art. 1º, 10º e seus §§ 1º e 2º da MP 2200/2001, como também, o documento eletrônico autenticado contendo o Certificado Digital do titular do Cartório Azevedo Bastos, poderá ser solicitado diretamente a empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI ou ao Cartório pelo endereço de e-mail [autentica@azevedobastos.not.br](mailto:autentica@azevedobastos.not.br) Para informações mais detalhadas deste ato, acesse o site <https://autdigital.azevedobastos.not.br> e informe o Código de Autenticação Digital

Esta Declaração é válida por **tempo indeterminado** e está disponível para consulta em nosso site.

**Código de Autenticação Digital:** 89450405211371598382-1

**Legislações Vigentes:** Lei Federal nº 8.935/94, Lei Federal nº 10.406/2002, Medida Provisória nº 2200/2001, Lei Federal nº 13.105/2015, Lei Estadual nº 8.721/2008, Lei Estadual nº 10.132/2013, Provimento CGJ N° 003/2014 e Provimento CNJ N° 100/2020.

O referido é verdade, dou fé.

### CHAVE DIGITAL

00005b1d734fd94f057f2d69fe6bc05b27eec32cd3015b0fc0c3cab4e27a19401814a5000f34cad984d4162184aa70aeb241ae3506fa33b3134633b0e7c911e748e59000d7dfcf6c1d96ce4a603ed738



Presidência da República  
Casa Civil  
Medida Provisória nº 2.200-2,  
de 24 de agosto de 2001.





MINISTÉRIO DA DEFESA  
MARINHA DO BRASIL  
HOSPITAL NAVAL DE BRASÍLIA

Atestamos para os devidos fins que a empresa **HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALRES LTDA**, inscrita no CNPJ sob nº05.743.288/0001-08, situada na Rua 104, nº74, Setor Sul, Goiânia, Goiás, CEP.; 74.083-300, forneceu os equipamentos abaixo especificados em plenas condições de uso, no prazo de entrega estabelecido, conforme nota fiscal em anexo:

UND	QTD	DESCRIÇÃO	NF
UND	1	Bomba de infusão Benefusion VP3	13541
UND	7	Bomba de infusão Benefusion VP3	13502

Atestamos que tais fornecimentos foram executados satisfatoriamente, não existindo em nossos registros, até a presente data, fatos que desabonem sua conduta e responsabilidade com as obrigações assumidas.

ANDERSON FRANCO DA CRUZ LIMA  
Capitão-Tenente (S)  
Encarregado das Ações de Logísticas do GTGC-COVID-19

Documento Autenticado Digitalmente de acordo com os artigos 1º, 3º e 7º inc. V 8º, 41 e 52 da Lei Federal 8.935/1994 e Art. 6º inc. XII da Lei Estadual 8.721/2008 autêntico a presente imagem digitalizada, reprodução fiel do documento apresentado e conferido neste ato. O referido é verdade. Dou fé. \*\*\*\*\* Confira os dados do ato em: <https://sefedigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.net.br/documento/89450207207279405248>



CARTÓRIO  
Autenticação Digital Código: 89450207207279405248-1  
Data: 02/07/2020 15:57:59  
Valor Total do Ato: R\$ 4,56  
Selo Digital Tipo Normal C: AKD78874-W37Z;



Cartório Azevedo Bastos  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
(83) 3244-5404 - [cartorio@azevedobastos.net.br](mailto:cartorio@azevedobastos.net.br)  
<https://azevedobastos.net.br>

Dr. Valtair Azevedo Bastos Cavalcanti  
TJPB



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DA PARAIBA  
CARTÓRIO AZEVEDO BASTOS  
FUNDADO EM 1888

PRIMEIRO REGISTRO CIVIL DE NASCIMENTO E ÓBITOS E PRIVATIVO DE CASAMENTOS, INTERDIÇÕES E TUTELAS DA COMARCA DE JOÃO PESSOA

Av. Epitácio Pessoa, 1145 Bairro dos Estados 58030-00, João Pessoa PB  
Tel.: (83) 3244-5404 / Fax: (83) 3244-5484  
<http://www.azevedobastos.not.br>  
E-mail: [cartorio@azevedobastos.not.br](mailto:cartorio@azevedobastos.not.br)



### DECLARAÇÃO DE SERVIÇO DE AUTENTICAÇÃO DIGITAL

O Bel. Válber Azevêdo de Miranda Cavalcanti, Oficial do Primeiro Registro Civil de Nascimentos e Óbitos e Privativo de Casamentos, Interdições e Tutelas com atribuição de autenticar e reconhecer firmas da Comarca de João Pessoa Capital do Estado da Paraíba, em virtude de Lei, etc...

DECLARA para os devidos fins de direito que, o documento em anexo identificado individualmente em cada Código de Autenticação Digital<sup>1</sup> ou na referida sequência, foi autenticado de acordo com as Legislações e normas vigentes<sup>2</sup>.

DECLARO ainda que, para garantir transparência e segurança jurídica de todos os atos oriundos da atividade Notarial e Registral no Estado da Paraíba, foi instituído pela Lei Nº 10.132, de 06 de novembro de 2013, a aplicação obrigatória de um Selo Digital de Fiscalização Extrajudicial em todos os atos de notas e registro, composto de um código único (por exemplo: Selo Digital: ABC12345-X1X2) e dessa forma, cada autenticação processada pela nossa Serventia pode ser verificada e confirmada tantas vezes quanto for necessário através do site do Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba, endereço <https://corregedoria.tjpb.jus.br/selo-digital/>

A autenticação digital do documento faz prova de que, na data e hora em que ela foi realizada, a empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI tinha posse de um documento com as mesmas características que foram reproduzidas na cópia autenticada, sendo da empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI a responsabilidade, única e exclusiva, pela idoneidade do documento apresentado a este Cartório.

Esta DECLARAÇÃO foi emitida em 02/07/2020 16:21:52 (hora local) através do sistema de autenticação digital do Cartório Azevedo Bastos, de acordo com o Art. 1º, 10º e seus §§ 1º e 2º da MP 2200/2001, como também, o documento eletrônico autenticado contendo o Certificado Digital do titular do Cartório Azevedo Bastos, poderá ser solicitado diretamente a empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI ou ao Cartório pelo endereço de e-mail [autentica@azevedobastos.not.br](mailto:autentica@azevedobastos.not.br)

Para informações mais detalhadas deste ato, acesse o site <https://autdigital.azevedobastos.not.br> e informe o Código de Consulta desta Declaração.

A consulta desta Declaração estará disponível em nosso site.

<sup>1</sup>Código de Autenticação Digital: 89450207207279405248-1

<sup>2</sup>Legislações Vigentes: Lei Federal nº 8.935/94, Lei Federal nº 10.406/2002, Medida Provisória nº 2200/2001, Lei Federal nº 13.105/2015, Lei Estadual nº 8.721/2008, Lei Estadual nº 10.132/2013 e Provimento CGJ N° 003/2014.

O referido é verdade, dou fé.

#### CHAVE DIGITAL

00005b1d734fd94f057f2d69fe6bc05b8f5b38ba760bc3525d596b0f11fec423bf45e827a6b5f773bfe6187324f434bf46edb14e1f26d6d3312c54f1ed78a18d48e59000d7dfcf6c1d96ce4a603ed738



Presidência da República  
Casa Civil  
Medida Provisória Nº 2.200-2,  
de 24 de agosto de 2001.



São Paulo/SP, 04 de março de 2022.

## CARTA DE AUTORIZAÇÃO Nº CAAM-012/2022

Neste ato, SHENZHEN MINDRAY BIO-MEDICAL ELECTRONICS Co. LTD. (Mindray), empresa estabelecida à Keji 12nd Road South, Hi-Tech Industrial Park, Shenzhen 518057, Rep. Pop. da China, NANJING MINDRAY BIO-MEDICAL ELECTRONICS Co.,LTD., empresa estabelecida à 666# ZhengFang Middle Road. Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211111, Rep. Pop. da China, e MR GLOBAL (HK) LIMITED, empresa estabelecida à Unit Nos.1115-6, bloco 1 11F, Grand Century Place,193 Prince Edward Road West, Mongkok, Kowloon, Hong Kong, todas representadas por sua subsidiária em território brasileiro, MINDRAY DO BRASIL COM. DIST. DE EQUIP. MÉDICOS LTDA., inscrita sob o CNPJ 09.058.456/0001-87, localizada à Av. Pompéia, 634, conjunto 406, Vila Pompéia - São Paulo/SP – CEP 05022-000, vem pela presente informar V.Sas e a quem mais possa interessar, certificamos que a empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI, CNPJ: 05.743.288/0001-08, Rua 104, 74, Setor Sul - Goiânia/GO – CEP: 74083-300, é um DISTRIBUIDOR, nos termos do Contrato de Distribuição, firmado entre as partes, se encontra cadastrado e autorizado a comercializar os produtos Mindray, de nossa linha de negócio de “**MONITORAÇÃO DE PACIENTES E DE SUPORTE À VIDA – PMLS**”, de uso Humano, dentro do território Nacional, de forma exclusiva no(s) Estado(s): **GOIÁS/GO, DISTRITO FEDERAL/DF, MATO GROSSO/MT, MATO GROSSO DO SUL/MS, E TOCANTINS/TO**, estando autorizado a importar, comercializar e prestar assistência técnica e científica, proceder com manutenção corretiva/preventiva, comercializar partes e peças, e ainda prestar treinamento de nossos produtos, assim como, participar em todas as modalidades de licitações, dentro desse(s) território(s).

Nos termos e limites do contrato de Distribuição firmado, o DISTRIBUIDOR está autorizado - sem vínculos ou responsabilidades da Mindray - a contratar representantes, agentes, parceiros ou subdistribuidores que, sob sua supervisão e responsabilidade, poderão atuar, respeitando-se os limites do território concedido bem como as regras impostas ao DISTRIBUIDOR.

Mindray Brasil - Equipamentos Médicos  
Av. Pompéia, 634, Cj 406 - Vila Pompéia - São Paulo/ SP, CEP 05022-000  
Escritório: Rua: George Ohm, 230, 22º andar – Cidade Monções - São Paulo/ SP, CEP 04576-020  
Tel/Fax.: 55+ (11) 3124-8026  
www.mindray.com  
SAC 0800 8789 911 / sac.br@mindray.com

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.net.br/documento/v89450703228247764460>



**CARTÓRIO**  
Autenticação Digital Código: 89450703228247764460-1  
Data: 07/03/2022 10:36:23  
Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
Selo Digital Tipo Normal C: AMP50667-IGJ7;



**Cartório Azevedo Bastos**  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
(83) 3244-3404 - cartorio@azevedobastos.net.br  
<https://azevedobastos.net.br>



TJPB





A Mindray reserva o direito de suspender, suprimir ou restringir esta autorização mediante notificação ou alteração no respectivo Contrato de Distribuição.

Em caso de rescisão contratual, esta autorização será suspensa automaticamente

Esta carta terá validade até o dia 01 de junho de 2022.

Atenciosamente,

CARMEM  
RODRIGUES  
PEGGAU E  
SILVA:296631428  
12

Assinado de forma  
digital por CARMEM  
RODRIGUES PEGGAU  
E SILVA:29663142812  
Dados: 2022.03.04  
16:38:01 -03'00'

MINDRAY DO BRASIL – COM. E DISTR.  
DE EQUIP. MEDICOS LTDA  
CNPJ 09.058.456/0001-87  
CARMEM RODRIGUES PEGGAU E SILVA  
CPF: 296.631.428-12

HOSPCOM  
EQUIPAMENTOS  
HOSPITALARES  
EIRELI:0574328800010  
8

Assinado de forma digital por  
HOSPCOM EQUIPAMENTOS  
HOSPITALARES  
EIRELI:05743288000108  
Dados: 2022.03.07 09:42:58  
-03'00'

Mindray Brasil - Equipamentos Médicos  
Av. Pompéia, 634, CJ 406 - Vila Pompéia - São Paulo/ SP, CEP 05022-000  
Escritório: Rua: George Ohm, 230, 22º andar – Cidade Monções - São Paulo/ SP, CEP 04576-020  
Tel/Fax.: 55+ (11) 3124-8026  
www.mindray.com  
SAC 0800 8789 911 / sac.br@mindray.com

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/89450703228247764460>



CARTÓRIO

Autenticação Digital Código: 89450703228247764460-2  
Data: 07/03/2022 10:36:23  
Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
Selo Digital Tipo Normal C: AMP50668-X7JC;



CNPJ 08.87714

Cartório Azevêdo Bastos  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
(83) 3244-3404 - cartorio@azevedobastos.not.br  
<https://azevedobastos.not.br>

Vilmar Azevêdo de M. Cavalcanti  
TJ/PB



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em segunda-feira, 7 de março de 2022 10:38:05 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelaionato de Notas. Provisamento nº 100/2020 CNJ - artigo 22.

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DA PARAIBA  
CARTÓRIO AZEVEDO BASTOS  
FUNDADO EM 1888

PRIMEIRO REGISTRO CIVIL DE NASCIMENTO E ÓBITOS E PRIVATIVO DE CASAMENTOS, INTERDIÇÕES E TUTELAS DA COMARCA DE JOÃO PESSOA

Av. Epitácio Pessoa, 1145 Bairro dos Estados 58030-00, João Pessoa PB  
Tel.: (83) 3244-5404 / Fax: (83) 3244-5484  
<http://www.azevedobastos.not.br>  
E-mail: [cartorio@azevedobastos.not.br](mailto:cartorio@azevedobastos.not.br)



DECLARAÇÃO DE SERVIÇO DE AUTENTICAÇÃO DIGITAL

O Bel. Válber Azevêdo de Miranda Cavalcanti, Oficial do Primeiro Registro Civil de Nascimentos e Óbitos e Privativo de Casamentos, Interdições e Tutelas com atribuição de autenticar e reconhecer firmas da Comarca de João Pessoa Capital do Estado da Paraíba, em virtude de Lei, etc...

DECLARO ainda que, para garantir transparência e segurança jurídica de todos os atos oriundos da atividade Notarial e Registral no Estado da Paraíba, foi instituído pela Lei nº 10.132, de 06 de novembro de 2013, a aplicação obrigatória de um Selo Digital de Fiscalização Extrajudicial em todos os atos de notas e registro, composto de um código único (por exemplo: Selo Digital: ABC12345-X1X2) e dessa forma, cada autenticação processada pela nossa Serventia pode ser verificada e confirmada tantas vezes quanto for necessário através do site do Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba, endereço [ps://corregedoria.tjpb.jus.br/selo-digital/](https://ps://corregedoria.tjpb.jus.br/selo-digital/).

A autenticação digital do documento faz prova de que, na data e hora em que ela foi realizada, a empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI tinha posse de um documento com as mesmas características que foram reproduzidas na cópia autenticada, sendo da empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI a responsabilidade, única e exclusiva, pela idoneidade do documento apresentado a este Cartório.

Nesse sentido, declaro que a HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI assumiu, nos termos do artigo 8º, §1º, do Decreto nº 10.278/2020, que regulamentou o artigo 3º, inciso X, da Lei Federal nº 13.874/2019 e o artigo 2º-A da Lei Federal 12.682/2012, a responsabilidade pelo processo de digitalização dos documentos físicos, garantindo perante este Cartório e terceiros, a sua autoria e integridade.

De acordo com o disposto no artigo 2º-A, §7º, da Lei Federal nº 12.682/2012, o documento em anexo, identificado individualmente em cada Código de Autenticação Digital ou na referida sequência, poderá ser reproduzido em papel ou em qualquer outro meio físico.

Esta DECLARAÇÃO foi emitida em **07/03/2022 12:19:17 (hora local)** através do sistema de autenticação digital do Cartório Azevedo Bastos, de acordo com o Art. 1º, 10º e seus §§ 1º e 2º da MP 2200/2001, como também, o documento eletrônico autenticado contendo o Certificado Digital do titular do Cartório Azevedo Bastos, poderá ser solicitado diretamente a empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI ou ao Cartório pelo endereço de e-mail [autentica@azevedobastos.not.br](mailto:autentica@azevedobastos.not.br) Para informações mais detalhadas deste ato, acesse o site <https://autdigital.azevedobastos.not.br> e informe o Código de Autenticação Digital

Esta Declaração é válida por **tempo indeterminado** e está disponível para consulta em nosso site.

**Código de Autenticação Digital:** 89450703228247764460-1 a 89450703228247764460-2

**Legislações Vigentes:** Lei Federal nº 8.935/94, Lei Federal nº 10.406/2002, Medida Provisória nº 2200/2001, Lei Federal nº 13.105/2015, Lei Estadual nº 8.721/2008, Lei Estadual nº 10.132/2013, Provimento CGJ N° 003/2014 e Provimento CNJ N° 100/2020.

O referido é verdade, dou fé.

CHAVE DIGITAL

00005b1d734fd94f057f2d69fe6bc05bc88b6bbe500d2bc55774b7b5dd143f9d162ccc98659a6ac6e3dd6ed7b33cb4bd0fee97e5c4a69facaad7ab55b1c191348e59000d7dfcf6c1d96ce4a603ed738



Presidência da República  
Casa Civil  
Medida Provisória nº 2.200-2,  
de 24 de agosto de 2001.







Serviço Público Federal  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia  
Estado de Goiás

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO N.: 6823/2022-INT

Válida até: 21/06/2022

Razão social.: HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI  
Sede.....: RUA 104 N 74  
SETOR SUL  
Cidade.....: GOIANIA UF: GO  
Capital.....: R\$ 720.000,00  
Registro nr.: 10685/RF Data do registro....: 26/08/2005  
CNPJ.....: 05.743.288/0001-08

-----  
OBJETIVOS SOCIAIS:

COMERCIO ATACADISTA DE MAQUINAS, APARELHOS E EQUIPAMENTOS PARA USO ODONTO-MEDICO HOSPITALAR, PARTES E PECAS, CNAE(46.64.80/0); COMERCIO ATACADISTA DE INSTRUMENTOS E MATERIAIS PARA USO MEDICO, CIRURGICO, HOSPITALAR, LABORATORIOS E CORRELATOS, CNAE(46.45.1 /01); COMERCIO VAREJISTA DE ARTIGOS MEDICOS, ORTOPEDICOS, HOSPITALAR E ODONTOLOGICO, CNAE(47.73.3100); COMERCIO ATACADISTA DE PRODUTOS ODONTOLOGICOS, (CNAE 46,45.1103); SERVICOS DE MANUTENCAO E REPARACAO EM APARELHOS E EQUIPAMENTOS ELETRORNEDICOS E ELETROTERAPEUTICOS E EQUIPAMENTOS DE IRRADIACAO, PRESTACAO DE SERVICOS E ASSISTENCIA TECNICA ESPECIALIZADA NOS EQUIPAMENTOS DISCRIMINADOS, CNAE(33 . 12.1 /03); COMERCIO VAREJISTA DE PRODUTOS ALIMENTICIOS, CNAE(47.29.6199); COMERCIO VAREJISTA DE EQUIPAMENTOS PARA ESCRITORIO, CNAE(47.89.0107); COMERCIO VAREJISTA DE ARTIGOS DE PAPELARIA, CNAE(47.61 .0/03); COMERCIO VAREJISTA ESPECIALIZADO DE EQUIPAMENTOS E SUPRIMENTOS DE INFORMATICA, CNAE(47\_51\_2/01); COMERCIO VAREJISTA DE MOVEIS, UTENSILIOS MEDICO HOSPITALAR, ODONTOLOGICOS E LABORATORIAIS, CNAE(47.54.7101); COMERCIO VAREJISTA DE ARTIGOS DO VESTUARIO E ACESSORIOS, ROUPAS ESPEDAIS, EQUIPAMENTOS DE PROTECAO INDIVIDUAL E COLETIVA, ROUPAS CIRURGICAS E HOSPITALARES, CNAE(47.81.4/00); COMERCIO VAREJISTA ESPECIALIZADO DE PECAS E ACESSORIOS PARA APARELHOS ELETROELETRONICAS, APARELHOS DE REFRIGERACAO, NAE(47.57.1/00); COMERCIO ATACADISTA DE ELETRODOMESTICOS, CNAE (46.49.4/01); COMERCIO VAREJISTA ESPECIALIZADO DE ELETRODOMESTICO, CNAE (47.53.9/00); COMERCIO ATACADISTA DE EQUIPAMENTOS DE REFRIGERACAO (AR-CONDICIONADO) DOMESTICA E INDUSTRIAL, CNAE (46\_65,6/00); MANUTENCAO DE SISTEMAS DE REFRIGERACAO/AR-CONDICIONADO DOMESTICA E INDUSTRIAL, CNAE (43.22.3/02); TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS HOSPITALARES E ODONTOLOGICOS, CNAE (49.30\_2102); LOCACAO DE EQUIPAMENTOS HOSPITALARES SEM OPERADOR, CNAE (77.39.0/99); REPRESENTACOES COMERCIAIS E AGENTES DO COMERCIO DE MAQUINAS, APARELHOS E EQUIPAMENTOS PARA USO ODONTO-MEDICO HOSPITALAR, CNAE (46\_18,4/02); INSTALACAO DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS, (CNAE 33.21.0/00). PARA O DESEMPENHO DE SUAS ATIVIDADES, A EMPRESA REALIZARA IMPORTACAO E EXPORTACAO; SERVICOS DE ENGENHARIA CLINICA HOSPITALAR, OBJETIVANDO A GESTAO DOS PROCESSOS DE ENGENHARIA CLINICA EM SERVICOS DE SAUDE, (CNAE 71,12,0/00); EXECUCAO DE SERVICOS DE MANUTENCAO PREVENTIVA, CORRETIVA, CALIBRACAO E ENSAIO DE SEGURANCA ELETRICA E QUALIFICACAO DE EQUIPAMENTOS MEDICOS. LABORATORIAIS E DE INFRAESTRUTURA, (CNAE 61.90.6199); TREINAMENTO EM DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL E GERENCIAL, CNAE (85.99.6104); GESTAO DE SISTEMAS INFORMATIZADOS PARA CONTROLE DOS SERVICOS DE ENGENHARIA CLINICA (CNAE 62\_09,1/00); COMERCIO VAREJISTA DE PRODUTOS SANEANTES DOMISSANITARIOS (CNAE 47.89-0/05); COMERCIO ATACADISTA DE SANEANTE, (CNAE 46.93.1/00).COMERCIO ATACADISTA DE MAQUINAS, APARELHOS E EQUIPAMENTOS PARA USO ODONTO-MEDICO HOSPITALAR, PARTES E PECAS, CNAE(46.64.80/0); COMERCIO ATACADISTA DE INSTRUMENTOS E MATERIAIS PARA USO MEDICO, CIRURGICO,

----- Continua...



Serviço Público Federal  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia  
Estado de Goiás

CONTINUAÇÃO DA CERTIDÃO N.: 6823/2022-INT

PAG:02

HOSPITALAR, LABORATORIOS E CORRELATOS, CNAE(46.45.1 /01); COMERCIO VAREJISTA DE ARTIGOS MEDICOS. ORTOPEDICOS, HOSPITALAR E ODONTOLOGICO, CNAE(47.73.3100); COMERCIO ATACADISTA DE PRODUTOS ODONTOLOGICOS, (CNAE 46,45.1103); SERVICOS DE MANUTENCAO E REPARACAO EM APARELHOS E EQUIPAMENTOS ELETRORNEDICOS E ELETROTERAPEUTICOS E EQUIPAMENTOS DE IRRADIAÇÃO, PRESTACAO DE SERVICOS E ASSISTENCIA TECNICA ESPECIALIZADA NOS EQUIPAMENTOS DISCRIMINADOS, CNAE(33 . 12.1 /03); COMERCIO VAREJISTA DE PRODUTOS ALIMENTICIOS, CNAE(47.29.6199); COMERCIO VAREJISTA DE EQUIPAMENTOS PARA ESCRITORIO, CNAE(47.89.0107); COMERCIO VAREJISTA DE ARTIGOS DE PAPELARIA, CNAE(47.61 .0/03); COMERCIO VAREJISTA ESPECIALIZADO DE EQUIPAMENTOS E SUPRIMENTOS DE INFORMATICA, CNAE(47\_51\_2/01); COMERCIO VAREJISTA DE MOVEIS, UTENSILIOS MEDICO HOSPITALAR, ODONTOLOGICOS E LABORATORIAIS, CNAE(47.54.7101); COMERCIO VAREJISTA DE ARTIGOS DO VESTUARIO E ACESSORIOS, ROUPAS ESPEDAIS, EQUIPAMENTOS DE PROTECAO INDIVIDUAL E COLETIVA, ROUPAS CIRURGICAS E HOSPITALARES, CNAE(47.81.4/00); COMERCIO VAREJISTA ESPECIALIZADO DE PECAS E ACESSORIOS PARA APARELHOS ELETROELETRONICAS, APARELHOS DE REFRIGERACAO, NAE(47.57.1/00); COMERCIO ATACADISTA DE ELETRODOMESTICOS, CNAE (46.49.4/01); COMERCIO VAREJISTA ESPECIALIZADO DE ELETRODOMESTICO, CNAE (47.53.9/00); COMERCIO ATACADISTA DE EQUIPAMENTOS DE REFRIGERACAO (AR-CONDICIONADO) DOMESTICA E INDUSTRIAL, CNAE (46\_65,6/00); MANUTENCAO DE SISTEMAS DE REFRIGERACAO/AR-CONDICIONADO DOMESTICA E INDUSTRIAL, CNAE (43.22.3/02); TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS HOSPITALARES E ODONTOLOGICOS, CNAE (49.30\_2102); LOCALACAO DE EQUIPAMENTOS HOSPITALARES SEM OPERADOR, CNAE (77.39.0/99); REPRESENTACOES COMERCIAIS E AGENTES DO COMERCIO DE MAQUINAS, APARELHOS E EQUIPAMENTOS PARA USO ODONTO-MEDICO HOSPITALAR, CNAE (46\_18,4/02); INSTALACAO DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS, (CNAE 33.21.0/00). PARA O DESEMPENHO DE SUAS ATIVIDADES, A EMPRESA REALIZARA IMPORTACAO E EXPORTACAO; SERVICOS DE ENGENHARIA CLINICA HOSPITALAR, OBJETIVANDO A GESTAO DOS PROCESSOS DE ENGENHARIA CLINICA EM SERVICOS DE SAUDE, (CNAE 71,12,0/00); EXECUCAO DE SERVICOS DE MANUTENCAO PREVENTIVA, CORRETIVA, CALIBRACAO E ENSAIO DE SEGURANCA ELETRICA E QUALIFICACAO DE EQUIPAMENTOS MEDICOS. LABORATORIAIS E DE INFRAESTRUTURA, (CNAE 61.90.6199); TREINAMENTO EM DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL E GERENCIAL, CNAE (85.99.6104); GESTAO DE SISTEMAS INFORMATIZADOS PARA CONTROLE DOS SERVICOS DE ENGENHARIA CLINICA (CNAE 62\_09,1/00); COMERCIO VAREJISTA DE PRODUTOS SANEANTES DOMISSANITARIOS (CNAE 47.89-0/05); COMERCIO ATACADISTA DE SANEANTE, (CNAE 46.93.1/00).

-----  
R E S P O N S Á V E I S      T É C N I C O S  
-----

Nome.....: EMERSON CESAR ALVES MEIRELLES FILHO

Título(s):

ENGENHEIRO DE CONTROLE E AUTOMACAO

Carteira.....: 1014963222D-GO

Data da Expedição : 15/12/2015

Data admissão: 07/08/2019

----- Continua...



Serviço Público Federal  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia  
Estado de Goiás

CONTINUAÇÃO DA CERTIDÃO N.: 6823/2022-INT

PAG:03

Atribuições...: RESOLUCAO 427/99 DO CONFEA.

Nome.....: NORTON ALBRECHT

Título(s):

ENGENHEIRO MECANICO

Carteira.....: 12113/D-GO

Data da Expedição : 25/08/2005

Data admissão: 26/08/2005

Atribuições...: ARTIGO 12 DA RESOLUCAO 218/73 DO CONFEA.

CERTIFICAMOS que a pessoa jurídica, acima citada se encontra registrada neste Conselho, nos termos da Lei n. 5.194, de 24 de dezembro de 1966. CERTIFICAMOS, ainda, face ao estabelecido nos artigos 63, 68 e 69 da referida Lei, que a pessoa jurídica mencionada, bem como seus responsáveis técnicos, não se encontram em débito com o CREA-GO.

CERTIFICAMOS, mais, que esta Certidão não concede à firma o direito de executar quaisquer serviços técnicos sem a participação real, efetiva e inofismável dos responsáveis técnicos acima citados, dentro de suas respectivas atribuições.

OBS.: a) Os dados supra referem-se à situação da pessoa jurídica e de seus responsáveis técnicos na presente data.

b) A presente Certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer modificação posterior dos elementos nela contidos e desde que não represente a situação correta ou atualização do registro.

Certidão expedida gratuitamente, via Internet, com base na Portaria número 114/2009-CREA-GO, de 15 de setembro de 2009.

Emitida às 12:37:35 hs do dia 21/02/2022 (hora e data de Brasília).

Código de controle da certidão: 05C2545455

A autenticidade desta certidão deverá ser confirmada na página do CREA-GO na Internet, no endereço <http://www.creago.org.br>, item Consultas -> Autenticidade de ART, CRQs, CATs e Outras Certidões.

F I M



Serviço Público Federal  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia  
Estado de Goiás

**CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO N.: 6847/2022-INT**

Válida até: 21/06/2022

Nome.....: EMERSON CESAR ALVES MEIRELLES FILHO  
Título(s):  
ENGENHEIRO DE CONTROLE E AUTOMACAO  
Carteira....: 1014963222D-GO Data da Expedição: 15/12/2015  
RNP.....: 1014963222  
Atribuições.: RESOLUCAO 427/99 DO CONFEA.

Certificamos que o profissional supra encontra-se registrado neste Conselho, nos termos da Lei n. 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

Certificamos, ainda, que o referido profissional está quite com sua anuidade relativa ao corrente exercício, de acordo com o artigo 63 da Lei n. 5.194/66, e se acha quite também, até a presente data, com quaisquer outros débitos, de acordo com o artigo 69 da Lei supra.

Certidão expedida gratuitamente, via Internet, com base na Portaria número 114/2009-CREA-GO, de 15 de setembro de 2009.

Emitida às 14:19:14 hs do dia 21/02/2022 (hora e data de Brasília).

Código de controle da certidão: 011DA51554

A autenticidade desta certidão deverá ser confirmada na página do CREA-GO na Internet, no endereço <http://www.creago.org.br>, item Consultas -> Autenticidade de ART, CRQs, CATs e Outras Certidões.

----- F I M -----

Goiânia, 18 de abril de 2022.

ESTADO DE GOIÁS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATALÃO  
PREGÃO ELETRONICO Nº 11/22022  
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº  
2022007743  
DATA DE ABERTURA 18/04/2022 às 09:00 HS

A empresa HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES, CNPJ nº 05.743.288/0001-08, situada na Rua 104, nº 74 Setor Sul na cidade de Goiânia - Go CEP 74.083-300, por intermédio de sua representante legal a Sra Jackeline Teodora Coelho, inscrita no RG sob o nº 685.950 SSP/TO e CPF Nº 015.305.151-57,

### DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE

DECLARA, sob as penas da Lei, que não fomos declarados inidôneos para licitar ou contratar com o Poder Público, em qualquer de suas esferas.

Por ser expressão de verdade, firmamos o presente.

### DECLARAÇÃO DE FATOS IMPEDITIVOS

DECLARA, sob as penas da Lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo e que está ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Por ser expressão de verdade, firmamos o presente.

### DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DE REQUISITOS LEGAIS

DECLARA, sob as penas da lei, que:

- Não possui em seu quadro de pessoal empregados(s) com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e menores de 16 (dezesesseis) anos, em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz\*, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal e inciso V, art. 27, da Lei n. 8.666/93, com redação determinada pela Lei n. 9.854/99.

( ) Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz\*.

## DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE

DECLARAMOS para fins que tomamos conhecimento do Edital e de todas as condições de participação na Licitação e se compromete a cumprir todos os termos do Edital, e a fornecer serviços de qualidade e nos prazos e locais estabelecidos, sob as penas da Lei.

## DECLARAÇÃO DE QUE NÃO EMPREGA SERVIDOR PÚBLICO OU MEMBRO DA COMISSÃO DA ADMINISTRAÇÃO

DECLARA, sob as penas da lei, que não integra nosso corpo social, nem nosso quadro funcional empregado público ou membro comissionado de órgão direto ou indireto da Administração Municipal.

• Não possui em seu quadro de pessoal servidores públicos do Poder Executivo Municipal exercendo funções técnicas, comerciais, de gerência, administração ou tomada de decisão, (inciso III, do art. 9º da Lei n. 8.666/93 e inciso X do artigo 144 da Lei Complementar n. 04/90).

Por ser verdade, firmamos o presente.

## DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO DE PROPOSTA INDEPENDENTE

CONFORME ANEXO I DA INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 2, DE 16 DE SETEMBRO DE 2009, DA SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO

Para fins do disposto no Edital da presente Licitação, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

(a) a proposta apresentada para participar da presente Licitação foi elaborada de maneira independente (pelo Licitante / Consórcio), e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da presente Licitação, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

(b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da presente Licitação não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da presente Licitação, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

(c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da presente Licitação quanto a participar ou não da referida licitação;

(d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da presente Licitação não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da presente Licitação antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

(e) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da presente Licitação não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante do órgão licitante antes da abertura oficial das propostas; e

(f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

*Jackeline Teodora Coelho*

HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES

JACKELINE TEODORA COELHO

REPRESENTANTE LEGAL

RG: 685.950 SSP/TO

CPF: 015.305.151-57

[licitacao@hospcom.net](mailto:licitacao@hospcom.net)

(62) 3241-5555

05.743.288/0001-08  
HOSPCOM EQUIPAMENTOS  
HOSPITALARES LTDA  
Rua 104, nº 74  
Setor Sul CEP: 74.083-300  
GOIÂNIA - GO



## TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

### Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica

Este relatório tem por objetivo apresentar os resultados consolidados de consultas eletrônicas realizadas diretamente nos bancos de dados dos respectivos cadastros. A responsabilidade pela veracidade do resultado da consulta é do Órgão gestor de cada cadastro consultado. A informação relativa à razão social da Pessoa Jurídica é extraída do Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica, mantido pela Receita Federal do Brasil.

**Consulta realizada em:** 01/04/2022 15:43:04

#### Informações da Pessoa Jurídica:

Razão Social: **HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI**  
CNPJ: **05.743.288/0001-08**

#### Resultados da Consulta Eletrônica:

Órgão Gestor: **TCU**  
Cadastro: **Licitantes Inidôneos**  
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique [AQUI](#).

Órgão Gestor: **CNJ**  
Cadastro: **CNIA - Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade**  
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique [AQUI](#).

Órgão Gestor: **Portal da Transparência**  
Cadastro: **Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas**  
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique [AQUI](#).

Órgão Gestor: **Portal da Transparência**  
Cadastro: **CNEP - Cadastro Nacional de Empresas Punidas**  
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique [AQUI](#).

Obs: A consulta consolidada de pessoa jurídica visa atender aos princípios de simplificação e



racionalização de serviços públicos digitais. Fundamento legal: Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014, Lei nº 13.460, de 26 de junho de 2017, Lei nº 13.726, de 8 de outubro de 2018, Decreto nº 8.638 de 15, de janeiro de 2016.



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO  
CERTIDÃO NEGATIVA**

**DE  
INABILITADOS**

(Válida somente com a apresentação do CPF)

Nome completo: **WEVERTON LUIZ COELHO**

CPF: **633.403.561-49**

**O Tribunal de Contas da União CERTIFICA que, na presente data, o(a) requerente acima identificado(a) NÃO CONSTA da relação de responsáveis com inabilitação para o exercício de cargo em comissão ou função de confiança no âmbito da administração pública federal, em razão de decisão deste Tribunal, nos termos do art. 60 da Lei nº 8.443/92 (Lei Orgânica do TCU).**

Não constam da relação consultada para emissão desta certidão os responsáveis ainda não notificados do teor dos acórdãos condenatórios, aqueles cujas condenações tenham tido seu prazo de vigência expirado, bem como aqueles cujas apreciações estejam suspensas em razão de interposição de recurso com efeito suspensivo ou de decisão judicial.

Certidão emitida às 15:32:57 do dia 01/04/2022, com validade de trinta dias a contar da emissão.

A veracidade das informações aqui prestadas podem ser confirmadas no sítio <https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=INABILITADO:VERIFICA>

Código de controle da certidão: **ILBJ010422153257**

Atenção: qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**

**CERTIDÃO NEGATIVA**

**DE**

**LICITANTES INIDÔNEOS**

(Válida somente com a apresentação do CPF)

Nome completo: **WEVERTON LUIZ COELHO**

CPF/CNPJ: **633.403.561-49**

**O Tribunal de Contas da União CERTIFICA que, na presente data, o (a) requerente acima identificado(a) NÃO CONSTA da relação de responsáveis inidôneos para participar de licitação na administração pública federal, por decisão deste Tribunal, nos termos do art. 46 da Lei nº 8.443/92 (Lei Orgânica do TCU).**

Não constam da relação consultada para emissão desta certidão os responsáveis ainda não notificados do teor dos acórdãos condenatórios, aqueles cujas condenações tenham tido seu prazo de vigência expirado, bem como aqueles cujas apreciações estejam suspensas em razão de interposição de recurso com efeito suspensivo ou de decisão judicial.

Certidão emitida às 15:32:13 do dia 01/04/2022, com validade de trinta dias a contar da emissão.

A veracidade das informações aqui prestadas podem ser confirmadas no sítio <https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=INABILITADO:5>

Código de controle da certidão: 4XA9010422153213

Atenção: qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**

**CERTIDÃO NEGATIVA**

**DE**

**LICITANTES INIDÔNEOS**

Nome completo: **HOSPCOM EQUIPAMENTOS HOSPITALARES EIRELI**

CPF/CNPJ: **05.743.288/0001-08**

**O Tribunal de Contas da União CERTIFICA que, na presente data, o (a) requerente acima identificado(a) NÃO CONSTA da relação de responsáveis inidôneos para participar de licitação na administração pública federal, por decisão deste Tribunal, nos termos do art. 46 da Lei nº 8.443/92 (Lei Orgânica do TCU).**

Não constam da relação consultada para emissão desta certidão os responsáveis ainda não notificados do teor dos acórdãos condenatórios, aqueles cujas condenações tenham tido seu prazo de vigência expirado, bem como aqueles cujas apreciações estejam suspensas em razão de interposição de recurso com efeito suspensivo ou de decisão judicial.

Certidão emitida às 15:38:35 do dia 01/04/2022, com validade de trinta dias a contar da emissão.

A veracidade das informações aqui prestadas podem ser confirmadas no sítio <https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=INABILITADO:5>

Código de controle da certidão: EHDV010422153835

Atenção: qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.