



À

## Monteiro Antunes Insumos Hospitalares S/A

Cotação Prévia nº 003/2024 - Aquisição de Equipamento Médico Hospitalar.

A FUNDAÇÃO SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE FRANCA, por intermédio de sua Equipe de Apoio, vem por meio desta apresentar sua **RESPOSTA AO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO** ao Edital do processo de cotação prévia supracitado, apresentada pela empresa **Monteiro Antunes Insumos Hospitalares S/A**, inscrita no CNPJ sob o 04.078.043/0002-23 em 08/02/2024, às 14h04min, via endereço eletrônico (e-mail), sugerindo, em síntese:

**Esclarecimento** Em relação ao trecho do texto onde solicita “Misturador de gases eletrônico”, se pode ser aceito, Misturador analógico, uma vez que, em relação a diferença técnica de misturador eletrônico e analógico, podemos salientar que não há diferença em precisão da tecnologia. Se compararmos nossos equipamentos, Carestation 620/650, com sistema de controle por misturador mecânico e o Carestation 750, com misturador eletrônico, podemos verificar que:

Na pagina 220 do manual do C750, informa dados de precisão dos gases:

Compensação de gás	
Faixa de fluxo	0 e 150 ml/min a 15 l/min Fluxo de O2 mínimo total e gás de equilíbrio é de 150 ml/min
Precisão do fluxo total	+/- 40 ml/min ou +/- 10% da configuração (o que for maior)
Precisão de fluxo de O2	+/- 20 milés ou +/- 5% da configuração (o que for maior)
Precisão de fluxo de gás de equilíbrio	+/- 20 milés ou +/- 5% da configuração (o que for maior) Até 100
Faixa de concentração de O2	21%, 25% a 100%
Precisão da concentração de O2	+/- 5% da configuração
Tempo de resposta de mistura eletrônica	500 ms (etapa de fluxo e 10% a 90%)
Compensação	Temperatura e pressão atmosférica compensada para condições padrões de 20°C e 101,3 kPa (14,7 psi)
Proteção hipóxica	Eletrônica

Observação: Vazamento de uma entrada de gás para outra entrada de gás é menor que 10 ml por hora.  
Observação: A precisão do fluxo indicado não pode ser cumprida para o total de fluxos entre 200 e 400 ml/min. O fluxo total manterá um mínimo de 21% de O2

Podemos ver que a precisão dos gases no modo de misturador eletrônico varia de +/- 5% conforme o fluxo estabelecido.

No manual da linha Carestation 620/650, pagina 214, com print abaixo:



#### Compensação de gás

O <sub>2</sub>	0, 0,1 a 15,0 l/min
Ar	0, 0,1 a 15,0 l/min
N <sub>2</sub> O	0 e 0,1 a 10,0 l/min
Tubo de fluxo total	1 a 10 l/min
Resolução de O <sub>2</sub> , Ar e N <sub>2</sub> O	0,1 l/min
Precisão de medição	O <sub>2</sub> , Ar e N <sub>2</sub> O: +/- 25 ml/min ou +/- 6% do valor medido (o que for maior) a 20 - 25°C com as pressões de fornecimento de gás a 480,5 kPa (69,7 psi)
	Tubo de fluxo total: Escala completa de +/- 5% (precisão com 100% de O <sub>2</sub> na pressão ambiental a 25°C)

Podemos ver que precisão dos gases no modo de misturador mecânico varia de +/- 6% conforme o fluxo estabelecido.

Portanto, se compararmos as máquinas de anestesia da GE, com modelos diferentes de tecnologia de mistura, podemos observar que não há diferença significativa na precisão do gás oferecido ao paciente e nem na segurança do uso do equipamento. O valor da precisão ou entrega, dependendo, pode ser o mesmo quando utilizado, não tanto diferença de performance e entrega dos fluxos de gases na anestesia. Portanto pedimos que seja estabelecido no edital a mudança de “deve ser equipado com fluxômetros digitais para ar comprimido, oxigênio e N<sub>2</sub>O, dotado de misturador eletrônico e controle digital de administração de gases ou outro sistema que garanta exatidão e precisão na administração de gases aos pacientes”.

**RESPOSTA SANTA CASA DE FRANCA:** Diante dos argumentos expostos fica evidenciado a pequena diferença significativa entre os modelos com misturador eletrônico e misturador mecânico/analógico, não sendo notada imprecisão na entrega dos gases frescos sem diminuir, portanto a segurança do paciente. Sendo assim decidimos por acatar o esclarecimento da empresa Monteiro Antunes e também serão aceitos equipamentos com esta tecnologia.

Pelo exposto, esclarecidas as questões suscitadas, restou demonstrado que o edital se encontra livre de qualquer vício ou ilicitude, sendo, pois, retificado apenas no que foi apontado acima.

Publique-se

Franca, 09 de fevereiro de 2024

Taila Cristina Falcuci *Taila Cristina Falcuci*

Fundação Santa Casa de Misericórdia de Franca - CNPJ: 47.969.134/0001-89

Grupo Hospitalar Santa Casa de Franca: Hospital Central, Hospital do Câncer, Hospital do Coração e AMEs Franca, Taquaritinga, Casa Branca, Campinas, Vale do Jurumirim/Avaré, São Carlos e Ribeirão Preto

Centro Administrativo – R. General Carneiro, 1557 – Centro – Franca – SP | Tel.: (16) 3711-4179

[www.santacasadefranca.com.br](http://www.santacasadefranca.com.br)



Membro da Equipe de Compras Públicas

**Sillas Pereira de Sousa**

Membro da Equipe de Compras Públicas