

# T.S. Franco Júnior Comércio - EPP

Fone: (94) 3324-3410 / 3323-0355

gameleiracomercio@hotmail.com

AO ILUSTRÍSSIMO SENHOR ADVALDO RODRIGUES DA SILVA, DD. PREGOEIRO DA COMISSÃO DE LICITAÇÃO, DA PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORESTA DO ARAGUAIA, ESTADO DO PARÁ.



PROCESSO ADMINISTRATIVO 0000177-2017-030-01  
PREGÃO PRESENCIAL nº 034/2017

**T. S. FRANCO JÚNIOR COMÉRCIO EPP**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº 02.219.339/0001-09, com sede na Travessa Carajás 477, Cidade Nova, Marabá/PA, representada neste ato por seu sócio **TIAGO SEVERINO FRANCO JÚNIOR**, portador da Cédula de Identidade nº M-7. 323.581-SSP/MG e inscrito no CPF sob o nº 853.848.016-20, devidamente habilitada no processo acima referido, neste ato por seu representante, vem, tempestivamente, apresentar as suas **RAZÕES DE RECURSO** em face de decisão do Pregoeiro, proferida na Sessão Pública do dia 22.08.2017, o que faz mediante os fundamentos de fato e de direito a seguir.

# T.S. Franco Júnior Comércio - EPP

Fone: (94) 3324-3410 / 3323-0355

gameleiracomercio@hotmail.com

25 08 017  
12 25  
Marilene P. Silva

## 1. TEMPESTIVIDADE

A ora Recorrente manifestou sua intenção de recurso na sessão do dia 22.08.2017 (terça-feira), tendo o Pregoeira concedido prazo até o dia 25.08.2017 (sexta-feira) para interposição do recurso, em cumprimento à disposição contida no Edital e legislação aplicável ao caso.

Portanto, tendo o protocolo sido efetuada na data de hoje, tempestiva é a presente manifestação.

## 2. OS FATOS NECESSÁRIOS

Trata-se de procedimento licitatório sob o regime de pregão presencial que tem como objeto a aquisição de APARELHO DE AR CONDICIONADO 30.000 BTUS - MODELO SPLIT HIGT WALL, conforme termo de compromisso PAR nº 201405081 FNDE, conforme especificações constantes do Edital.

Na sessão de pregão, sagrou-se vencedora a empresa D. MENDES AR CONDICIONADO EIRELI, tendo sido classificada em 2º lugar a empresa LAVOR COMÉRCIO DE IMPORTADOS LTDA., porém, ao final aquela foi declarada inabilitada, e esta veio a sagrar-se vencedora.

No momento apropriado, a licitante T. S. FRANCO JÚNIOR COMÉRCIO EPP, ora Recorrente, manifestou intenção de recurso em relação às duas propostas apresentadas pelas empresas D. MENDES AR CONDICIONADO EIRELI e LAVOR COMÉRCIO DE IMPORTADOS LTDA., aduzindo que os produtos ofertados estão em desacordo com a descrição prevista no Edital, o que foi deferido pelo Pregoeiro.

Como será demonstrado adiante, as propostas apresentadas pelas empresas acima referidas estão em desacordo com o Edital, pois este exige que os equipamentos de ar condicionado devem ser de 30.000 BTUs, e as propostas apresentadas trazem equipamentos de 29.000 BTUs, sendo este o fato constitutivo do direito alegado no presente recurso e que implica no julgamento de total procedência.

## 3. EDITAL – ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

Antes de passarmos às razões, propriamente dita, cumpre relembrar que o Edital, em seu Anexo I – Termo de Referência, mais precisamente na página 25, e que, cotejadas com as especificações das máquinas de ar condicionados propostas a

# T.S. Franco Júnior Comércio - EPP

Fone: (94) 3324-3410 / 3323-0355

gameleiracomercio@hotmail.com

Venda pelas duas empresas recorridas, desautorizam o entendimento adotado pela Comissão de Licitação.

São elas:

## EDITAL

### 1. DO OBJETO

1.1- Constitui objeto do presente PREGÃO PRESENCIAL é aquisição de equipamentos (aparelho de ar condicionado e ventiladores de parede) para serem utilizados nas escolas públicas do município de Floresta do Araguaia-PA, conforme termo de compromisso PAR nº201405081 FNDE, conforme especificações constantes do Termo de Referência ANEXO I, parte integrante deste Edital.

5.6- **Será desclassificação a licitante que** alterar a sequência numera, descrição do produto, na planilha proposta de preço, **não estando em conformidade com o termo de referência (anexo I), mesmo sendo mais vantajoso para administração;**

18.3- **A empresa adjudicatária compromete-se a entregar o objeto de que trata o ANEXO I, do Edital, de imediato, após o recebimento da Autorização de Entrega.**

E na página 25, Anexo I – Termo de Referência, consta a descrição do bem a ser fornecido:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	Marca	V. UNIT	V. TOTAL
02	APARELHO DE AR CONDICIONADO 30000 BTUS - MODELO SPLIT HIGT WALL	UNID	30			

## 4. AS RAZÕES DO RECURSO

Com o propósito de assegurar a defesa dos interesses daqueles que se julgam prejudicados em decorrência de eventuais falhas, erros, inconsistências ou até mesmo ilegalidade é que a lei faculta aos interessados a oportunidade de questionar a decisão do órgão licitante no âmbito administrativo.

Para ser apreciado, o recurso deve preencher os requisitos de admissibilidade, que são SUCUMBÊNCIA, TEMPESTIVIDADE, MOTIVAÇÃO, LEGITIMIDADE e INTERESSE, tendo a ora Recorrente atendido a todos esses requisitos.

A **sucumbência** implica na derrota. Somente aquele que não logrou êxito em sua pretensão de sagrar-se vitorioso no certame é que atende a esse pressuposto.

A **tempestividade** nada mais é do que a manifestação da intenção em recorrer e o envio das razões recursais dentro do prazo previsto no edital.

O pressuposto da **motivação** consiste na indicação pelo licitante do ponto que merece ser revisto, apontando a ilegalidade que considera estar sendo cometida.

Obriga-se ainda o pregoeiro a verificar a **legitimidade** do signatário das razões recursais, nesta ocasião investigam-se os poderes do outorgado e outorgante em responder pela licitante.

Por fim, há de se verificar a presença do **interesse em recorrer**, que está associado à ideia de sucumbência, pois decorre desta e se traduz no binômio necessidade/utilidade, sendo (i) necessário quando não houver outro meio de provocar a modificação do ato recorrido e (ii) útil quando o recurso tiver o condão de proporcionar situação mais vantajosa do que aquela que está sendo questionada.

Atento a esse fato, a Comissão de Licitação vinha conduzindo o procedimento sempre atenta às regras vigentes e previstas no Edital, exceção feita ao não desclassificar as empresas D. MENDES AR CONDICIONADO EIRELI e LAVOR COMÉRCIO DE IMPORTADOS LTDA., sem atentar-se para o fato de que apresentaram propostas com produtos de característica distinta da exigida pelo Edital, em seu Anexo I.

Assim, a Administração Pública tem a obrigação de zelar pela correta interpretação da legislação e das regras contidas no Edital, bem como pela sua efetiva aplicação, como único meio de minimizar ocorrências que podem colocar em risco a paridade entre os licitantes, impedindo que produtos inferiores e diversos dos que foram exigidos pelo Edital sejam adquiridos em detrimento de bens de qualidade superior e que estão em consonância com as regras anteriormente estipuladas pelo certame e não impugnadas por nenhuma das participantes.

A sucumbência, tempestividade, legitimidade e interesse estão estampados e desmerecem maiores considerações a respeito.

# T.S. Franco Júnior Comércio - EPP

Fone: (94) 3324-3410 / 3323-0355

gameleiracomercio@hotmail.com

PROTOCOLO  
REFERÊNCIA DE FOLHA DO ARAQUARI  
DATA: 25 08 017  
12 25  
marilene P. Silva

Passe-se, portanto, à motivação, que terá o condão de demonstrar a Vossa Senhoria que a proposta apresentada está em desacordo com a exigência contida no ANEXO I, do Edital e que por certo conduzirá ao provimento do presente recurso.

Como MOTIVAÇÃO para as suas razões recursais, a Recorrente indica o seguinte tópico.

#### 4.1. Proposta em desacordo com o termo de referência – desclassificação que se impõe

As empresas D. MENDES AR CONDICIONADO EIRELI e LAVOR COMÉRCIO DE IMPORTADOS LTDA., apresentaram em suas propostas, produto diferente do que está sendo exigidas pelo Edital, cujas especificações são as constantes do Termo de Referência, Anexo I, e que exige equipamento de ar condicionado com capacidade de 30.000 BTUS.

As empresas acima referidas estão ofertando ar condicionado de 29.000 BTUS, portanto, em desacordo com as regras estabelecidas pelo certame e aceitas pelos licitantes, pois não houve impugnação do Edital nesse particular.

A Recorrente, que trouxe proposta que está em consonância com as regras do certame, está sendo prejudicado pela decisão adotada pela Comissão de Licitação ao não desclassificar as empresas acima referidas.

A decisão ora recorrida, além de causar desequilíbrio entre os licitantes, também afronta às disposições expressas no Edital, tais como o item 1.1, 5.6 e 18.3.

E aqui vale frisar o que revela o item 5.6:

**5.6- Será desclassificação a licitante que alterar a sequência numera, descrição do produto, na planilha proposta de preço, não estando em conformidade com o termo de referência (anexo I), mesmo sendo mais vantajoso para administração;**

Nesse tópico, o Edital reza que, mesmo sendo a proposta mais vantajosa para a administração, se estiver em desconformidade com o Termo de Referência (Anexo I), o licitante deverá ser desclassificado.

# T.S. Franco Júnior Comércio - EPP

Fone: (94) 3324-3410 / 3323-0355

gameleiracomercio@hotmail.com

SECRETARIA DE FLORESTA DO ARAGUAI

DATA: 25 08 2017

12 25

marlene P. Silva

Porém, no caso em tela, a proposta das empresas vencedoras, embora pareçam mais vantajosas, na verdade não o são, pelas seguintes razões:

- ar condicionado de 29.000 BTUS, ou seja, capacidade inferior à exigida pelo Edital, que é de 30.000 BTUS;

- o equipamento de 29.000 BTUS, está classificado como Classe C, em relação à sua eficiência energética. O de 30.000 BTUS é classificado como Classe A, ou seja, menor consumo de energia.

- o equipamento de 29.000 BTUS ainda utiliza o gás R-22, que além de ser extremamente danoso ao meio ambiente (principalmente para a camada de ozônio), também é uma substância inflamável, em contato com a pele pode gerar irritação e, se inalada, pode causar asfixia. Já o equipamento de 30.000 BTUS utiliza o gás R410A, uma substância ecológica que não possui CFC (clorofluorcarbono, elemento inimigo da camada de ozônio), não é tóxica e nem inflamável.

Podemos assim resumir:

Licitante	BTUS	Eficiência energética	Gás
D. Mendes	29.000	Classe C	R-22
Lavor	29.000	Classe C	R-22
TS Franco	30.000	Classe A	R410A

Assim, a comissão de licitação ao não desclassificar as empresas D. MENDES AR CONDICIONADO EIRELI e LAVOR COMÉRCIO DE IMPORTADOS LTDA., passou a laborar em desacordo com as especificações previamente estipuladas pelo Edital, optando ainda, de maneira ilegítima, por adquirir equipamento mais barato, porém muito inferior em todos os aspectos, desde a sua capacidade de refrigeração, passando pela sua eficiência energética e desconsiderando ainda o gás refrigerante ultrapassado que é utilizado nos equipamentos propostos, que são extremamente nocivos para a natureza e para o ser humano.

Já a Recorrente, adequando-se aos termos do Edital, oferece para venda um equipamento de 30.000 BTUS, com eficiência energética muito superior (menor consumo de energia) e já com gás ecologicamente sustentável.

Dessa forma, pela simples inobservância das especificações contidas no Termo de Referência do Anexo I, deve ser dado cumprimento à previsão contida no item 5.6 do Edital e as empresas D. MENDES AR CONDICIONADO EIRELI e LAVOR COMÉRCIO DE IMPORTADOS LTDA. serem desclassificadas.

# T.S. Franco Júnior Comércio - EPP

Fone: (94) 3324-3410 / 3323-0355

gameleiracomercio@hotmail.com

Tal decisão, além de manter a regularidade e a ordem no procedimento licitatório, também estará contribuindo para a economia de energia e colaborando para termos um meio ambiente sustentável.

## 5. CONCLUSÃO

Face ao exposto, requer seja o presente recurso conhecido, pois demonstrado que estão presentes os pressupostos recursais.

No mérito, requer ao Ilustre Pregoeiro que julgue procedente as razões nele expostas, dando provimento ao recurso, pois assiste razão à ora Recorrente, **DESCCLASSIFICANDO** as empresas D. MENDES AR CONDICIONADO EIRELI e LAVOR COMÉRCIO DE IMPORTADOS LTDA. por terem descumprido as prescrições contidas no Edital e Termo de Referência (Anexo I).

**Para a hipótese de ser negado provimento, caso considere não assistir razão à ora Recorrente, o que se admite apenas como argumento, REQUER seja o presente recurso submetido à apreciação da autoridade superior para nova análise.**

Termos em que,  
Pede deferimento.  
Floresta do Araguaia/PA, 25 de agosto de 2017.

PROTÓCOLO
PREFEITURA DE FLORESTA DO ARAGUAIA
DATA: 25 08 017
NOTA: 12 25
Marilene P. Silva

  
T. S. FRANCO JÚNIOR COMÉRCIO EPP  
Tiago Severino Franco Júnior

**PH30000FM5**

**29.000 Btu's**

**FRIO**



Função Sleep: auto extinção  
energia para o ambiente durante a  
noite.



Função Timer: permite  
programar o tempo para ligar ou desligar.



Função Swing: varia a velocidade  
do vento para maior conforto.



Controle de Ventilação  
para o ambiente.



Filtro de ar: evita a entrada de pó e  
partículas.

# Philco

## Condicionador de Ar

**PH30000FM5**

**29.000 Btu's**

**FRIO**



Função Sleep: auto extinção  
energia para o ambiente durante a  
noite.



Função Timer: permite  
programar o tempo para ligar ou desligar.



Função Swing: varia a velocidade  
do vento para maior conforto.



Controle de Ventilação  
para o ambiente.



Filtro de ar: evita a entrada de pó e  
partículas.



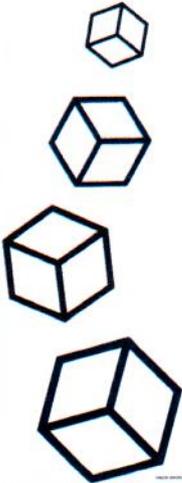
8/16

**PLEASE DO NOT CHANGE THE FILE WITHOUT AUTHORIZATION**  
**THE SIZE MUST BE CHECKED**  
**OUTSIDE MEASURE: HxWxD mm (altura x largura x profundidade)**  
**INSIDE MEASURE: 705 x 1028 x 430 mm**



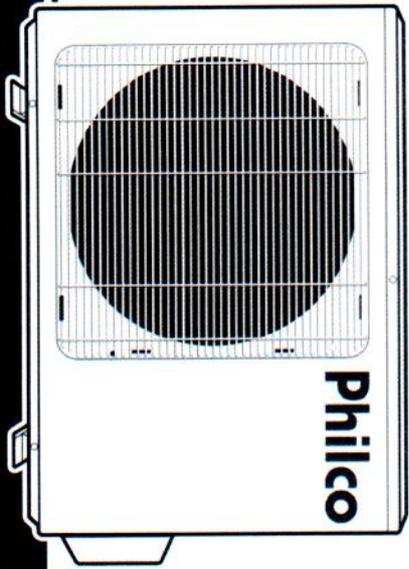
**Philco**  
 Condicionador de Ar

**PH30000FMS**  
 29.000 Btu's  
 FRIO

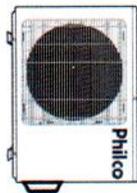


- Função Sleep: ajuda naturalmente a dormir, reduzindo o consumo de energia durante a noite.
- Função Timer: permite programar por até 12h o tempo para ligar ou desligar o aparelho.
- Função Swing: melhor distribuição de ar no ambiente.
- Controle de Ventilação: Auto, Sleep, Auto e Remotivo.
- Filtro de ar: anti-bactérias e anti-fungos.

220V



**Philco**  
 Condicionador de Ar



**PH30000FMS**  
 29.000 Btu's



220V

PROTÓCOLO  
 PREFEITURA DE FLORESTA DO ARACÓJUA  
 15 08 017  
 12 05  
 Nailene P. Silva

**PHILCO ELETRÔNICOS S.A**  
 Rua Palmeiro de Miri, 287  
 Bairro Gilberto Mesrinho - Manaus - AM  
 CEP 69.075-215  
 Insc. Est. 06.200.708-4  
 CNPJ 11.283.356/0002-87  
 INDÚSTRIA BRASILEIRA  
 www.philco.com.br  
 07/16 1621-00-02 758186 REV0

**CODIGO INTERNO - 220V**  
 096652218PC

**CONDICIONADOR DE AR**  
**PH30000FMS**  
**UNIDADE EXTERNA**  
**CONDENSADORA**  
 220V  
 71899466420827

TIPO	DATA	ASSINATURA	DESCRIÇÃO	LOCAL
RECEBIMENTO	11-07-2016	Jhony	UNIDADE EXTERNA	SEM ESCALA
ENTREGA	11-07-2016	Consenso	UNIDADE EXTERNA	SEM ESCALA
RECEBIMENTO	11-07-2016	Edina	UNIDADE EXTERNA	SEM ESCALA

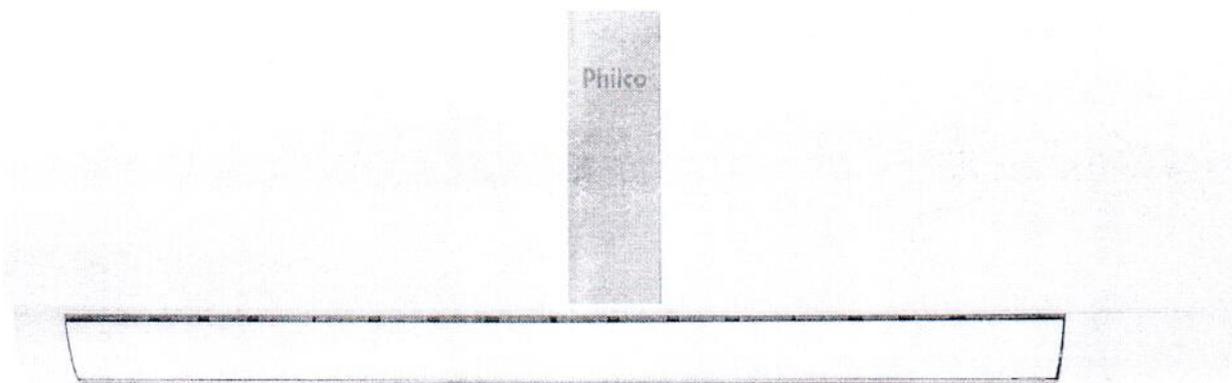
Modelo: PH30000FMS  
 Tipo: Unidade Externa  
 Altura: 758186 mm  
 Largura: 1028 mm  
 Profundidade: 430 mm

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

0 Liberação de Arquivo  
 00-00 11-07-2016

5/10

## CONDICIONADOR DE AR PH30000FM5



**Função Sleep -**  
Ajusta automaticamente a melhor condição para o ambiente durante a noite

**Filtro de ar**  
Antibactéria e antifungo

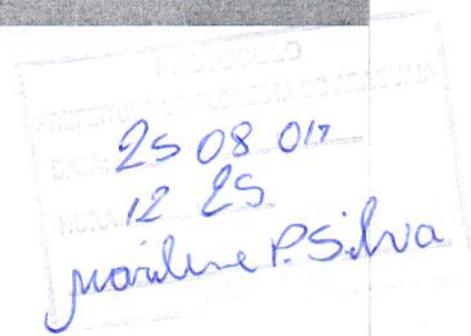
**Função Swing**  
Melhor distribuição do ar no ambiente

Apelo Comercial	Benefício
Modos de operação	Cool- Permite refrigerar o ambiente Dry - Utilizado em ambientes quentes e úmidos, o aparelho opera no modo refrigeração com a função de desumidificar o do ambiente. Fan - Permite operar apenas como ventilador. Feel- Identifica a condição do ambiente e escolhe automaticamente o melhor modo de operação
Função <i>Sleep</i>	Ajusta automaticamente a melhor condição para o ambiente durante a noite
Função <i>Swing</i>	Ajusta o direcionamento do ar conforme necessidade do usuário
Função <i>Timer</i>	Permite programar em até 24h o tempo para ligar ou desligar o aparelho
Filtro de ar removível	Prático e fácil de limpar
Controle remoto com <i>display</i> de cristal líquido	Maior praticidade e conforto na utilização do produto
Filtro de ar anti-bactéria, anti-fungo	Inibe a proliferação de bactérias, fungos e ácaros
Display digital	Display em LED que acende por trás do painel frontal (efeito invisível)

PROTIPADO  
PREFEITURA DE SÃO PAULO  
DATA: 25 08 017  
12 ES  
Maurilene P. Silva

## Características

- Ciclo de ar frio
- Capacidade de refrigeração 29000 BTU/h.
- Compressor Rotativo.
- Classe "C" em eficiência energética.
- Gás Refrigerante R-22a.
- Display com efeito invisível
- Botão de emergência
- Auto restart
- Controle de ventilação (Alto, Baixo, Médio e Automático).
- Controle remoto com display de cristal líquido
- Vazão de ar 1200 m<sup>3</sup>/h
- Funções: Sleep, Swing, Timer
- Modos de operação: Cool, Dry, Fan e Feel
- Possui filtro de ar antibactéria, antifungo
- Fácil limpeza do painel e filtro
- Nível de ruído máximo: 53 dB(A) unidade Interna e 62 dB(A) unidade externa.
- Tubulação aplicada : 3/8 descarga e 5/8 sucção.
- Disponível na tensão 220V / 60Hz.
- Garantia de 01 ano



## Acessórios

Manual, Certificado de Garantia, tubo para o dreno e Controle Remoto

## Legenda técnica

**Gás Refrigerante R-22a:** Não inflamável e Atóxico.

**Display com efeito invisível:** Display em LED que acende por trás do painel frontal da evaporadora.

**Botão de emergência:** A unidade por ser iniciada manualmente, sem a necessidade do controle remoto.

**Auto Restart:** Após Queda de Energia o aparelho memoriza as configurações e automaticamente retorna a elas após a energia ser restaurada.

**Função Sleep:** Deixa a temperatura do ambiente mais confortável durante a noite.

**Função Swing:** Funcionamento automático das aletas proporcionando melhor distribuição do ar ao ambiente.

**Função Timer:** Pode ser programado para iniciar e parar a qualquer momento dentro de um período de 24 horas.

**Modo de operação Feel:** Se ajusta automaticamente no modo de operação e controle de velocidade baseado na temperatura ajustada pelo usuário.

## Número de desenho

1621-00-01

Características Técnicas			Informações Logísticas			Informações Fiscais	
Tensão (V)	Potência Máxima (W)	Consumo (kWh /mês)	Código Comercial	Código de Barras EAN-13		IPI (%)	Isento
				Cx. Unitária	Cx. Master	Origem NF	Classificação
220	3500	58,4	096652217 – unid. Int.	7899466420810	NA	Manaus	84151011
			096652218 – unid. Ext.	7899466420827	NA	Manaus	84151011
<b>Garantia:</b>		01 ano		Código DUN - biv	NA	Descrição do Produto NF	
Embalaagem	Peso (kg)	Dimensões (mm)	Volume (litros)	Qtde.	CONDICIONADOR DE AR PH3000FMS 220V		
Aparelho interna	16	340 x 1186 x 260	0.105	01			
Aparelho externa	55	650 x 902 x 307	0.180	01			
Cx. Unitária Int.	19	415 x 1265 x 338	0.178	01			
Cx. Unitária ext.	63	705 x 1037 x 433	0,317	01			

Empilhamento Máximo unidade Interna: **5**

Empilhamento Máximo unidade Externa: **3**

\* Os pesos e as dimensões das caixas têm uma tolerância de ± 3%.

Obs.: Pesos e medidas provisórios, podem ser alterados com o 1º lote feito pela Philco Manaus.

## SELOS DE CONFORMIDADE

Revisão	Data	Motivo da alteração

Em virtude de constantes aperfeiçoamentos em sua linha de produtos a Philco reserva-se o direito de proceder, sem prévio aviso, às modificações técnicas que julgar conveniente.

11/16

## Especificações Philco PH30000FM5

Ciclo: Frio  
Gás Refrigerante: **R-22**  
Tipo de Tecnologia: Convencional  
Voltagem (V): 220V  
Frequência (Hz): 60  
Fase: Monofásico  
Classificação INMETRO: **C**  
Cor da evaporadora: Branco  
Capacidade de Refrigeração (BTU/h): **29.000 btus**  
Capacidade de Refrigeração (KW/h): 8,50  
Eficiência Energética Refrigeração EER(W/W):-  
Vazão de Ar máxima (m<sup>3</sup>/min): 20  
Regula velocidade do ar: SIM  
Timer: SIM  
Sleep: SIM  
Swing: SIM  
Turbo: SIM  
Nível de Ruído Unidade Interna (dB): 53  
Nível de Ruído Unidade Externa (dB): 62  
Potência Elétrica Consumida - Refrigeração (W): 3510  
Corrente de Operação de Refrigeração (A): 12,4  
Disjuntor (A): 25  
Unidade Evaporadora (L x A x P) mm (Sem Embalagem): 1186x340x260  
Unidade Condensadora (L x A x P) mm (Sem Embalagem): 902x650x307  
Peso líquido Unidade Interna (Kg): 16  
Peso líquido Unidade Externa (Kg): 55  
Unidade Evaporadora (L x A x P) mm (Com Embalagem): 1265x415x338  
Unidade Condensadora (L x A x P) mm (Com Embalagem): 1037x705x433  
Peso Bruto Unidade Evaporadora (Kg): 19  
Peso Bruto Unidade Condensadora (Kg): 63  
Conexão da Tubulação Líquida (mm): 9,53 (3/8)  
Conexão da Tubulação Gás (mm): 15,88 (5/8)  
Comprimento Máximo da Tubulação (M): 10  
Desnível Máximo (M): 5  
Tipo de Compressor: Rotativo  
Área de Aplicação até (M<sup>2</sup>): 48  
Linha de Líquido: 9,53 (3/8)  
Linha de Sucção: 15,88 (5/8)  
Código da Unidade Interna (Evaporadora): PH30000FM5IN  
Código da Unidade Externa (Condensadora): PH30000FM5EX  
Código do Conjunto: PH30000FM5  
Gabinete da Unidade Externa (Condensadora): Metal  
Origem: Nacional  
NCM: 8415.10.11  
Tubulação da Unidade Externa (Condensadora): Cobre

PHILCO  
25 08 012  
12 25  
marilene P. Silva

PROJETO  
PREFEITURA DE FLORESTA DO PIAUÍ  
DATA: 25 08 017  
12 25  
marilene P. Silva

Uso de gás refrigerante R22

**Legislação:**

• Portaria Nº 212, DE 26 DE JUNHO DE 2012.

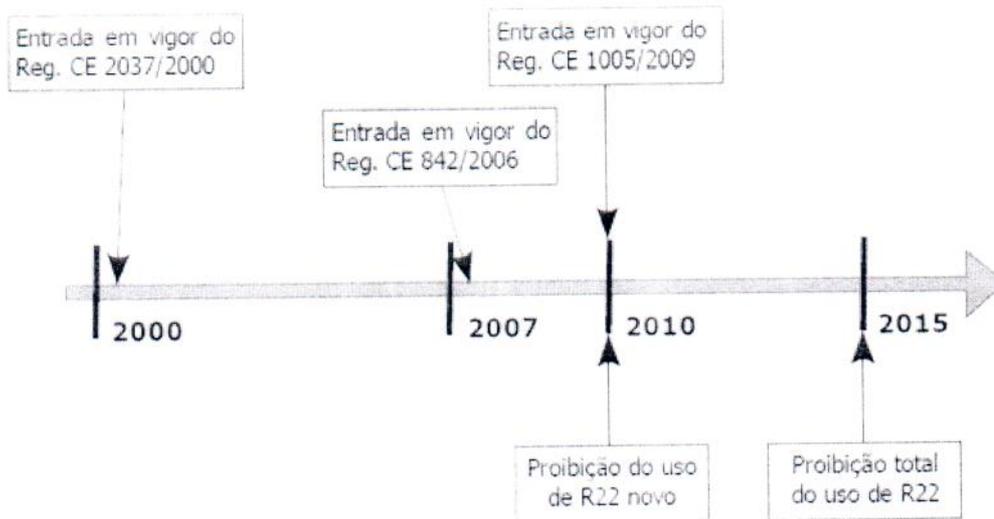
- Portaria MS 534 DE 30 de SET/1988 - Proíbe a fabricação de produtos cosméticos, de higiene, perfumes e saneantes domissanitário aerossóis que contenham propelentes à base de CFC.
- Decreto Legislativo Nº 91, DEZ/1989 - Aprova os textos da Convenção de Viena para a Proteção da Camada de Ozônio, de 1985, e do Protocolo de Montreal sobre Substâncias que destroem a Camada de Ozônio, de 1987.
- Decreto Federal Nº 99.280, JUN/1990 - Promulgação da Convenção de Viena para a Proteção da Camada de Ozônio e do Protocolo de Montreal sobre Substâncias que destroem a Camada de Ozônio.
- Resolução Conama Nº 267, SET/2000 – Dispõe sobre a proibição no Brasil, da utilização das substâncias controladas especificadas nos Anexos A e B do Protocolo de Montreal sobre substâncias que destroem a Camada de Ozônio – SDOs. Restringe a importação de SDOs, estabelece os prazos e limites das importações, entre outras providências.
- Instrução Normativa SDA nº. 45, JUL/2002 - Dispõe sobre a utilização e destinação correta de brometo de metila, ficando mantidos os usos autorizados para procedimentos fitossanitários, quarentenários e de pré-embarque, entre outras providências.
- Instrução Normativa Conjunta IBAMA/MAPA/ANVISA nº. 001, SET/2002 – Dispõe sobre os usos e as culturas autorizadas para o Brometo de Metila no País e seus prazos de eliminação.
- Resolução Conama nº. 340, SET/2003 - Dispõe sobre a utilização de cilindros para o acondicionamento de gases que destroem a Camada de Ozônio, e dá outras providências.
- Instrução Normativa IBAMA nº. 37, JUN/2004 - Institui que todo produtor, importador, exportador, comercializador e usuário de quaisquer das substâncias, controladas ou alternativas pelo Protocolo de Montreal, bem como os centros de coleta e armazenamento e centros de regeneração ou reciclagem, pessoas físicas ou jurídicas, devem estar registradas no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras, gerenciado pelo IBAMA, entre outras providências.

**Introdução:**

De acordo com a Portaria nº 212/ 2012, o governo institui, no âmbito do Plano Nacional sobre Mudança do Clima, o PBH (Programa Brasileiro de Eliminação dos HCFCs- Hidroclorofluorcarbonos).

O Programa (PBH) tem como objetivo desenvolver e executar ações para eliminar o consumo

de HCFCs, que possibilite ao Brasil alcançar o congelamento do consumo no ano de 2013, na média do consumo dos anos 2009 e 2010; reduzir 10% em 2015; 35% em 2020; 67,5% em 2025; 97,5% em 2030 e 100% em 2040, conforme estabelecido pela Decisão XIX/6 das Partes do Protocolo de Montreal.



#### Breve Histórico dos Refrigerantes

1834: Perkins refrigeração por compressão de vapor utilizando éter etílico;

1880 - 1920: amônia, ácido sulfúrico, dióxido de carbono e propano;

1930 - 1940: CFCs (R-12, R-11, R-114, R-113);

1950s: HCFCs (R-22, R-502);

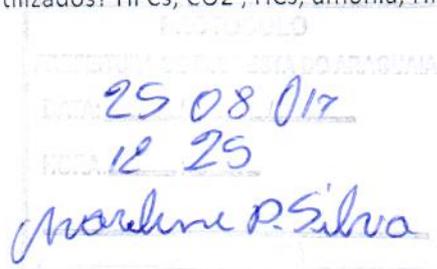
1974: Teoria da destruição do Ozônio (Molina e Rowland);

1987: Protocolo de Montreal (eliminação de CFCs e HCFCs);

1992: Convenção do Clima (UNFCCC);

1997: Protocolo de Kyoto (redução das emissões de HFCs, PFCs, CO<sub>2</sub>, SF<sub>6</sub>, N<sub>2</sub>O, CH<sub>4</sub>);

Futuramente: Quais refrigerantes serão utilizados? HFCs, CO<sub>2</sub>, HCs, amônia, HFCs de baixo GWP?



14/10

PROTOCOLO  
 25 08 017  
 12 25  
 Marlene P. Silva

USOS DE HCFCs COMO FLUIDO REFRIGERANTE

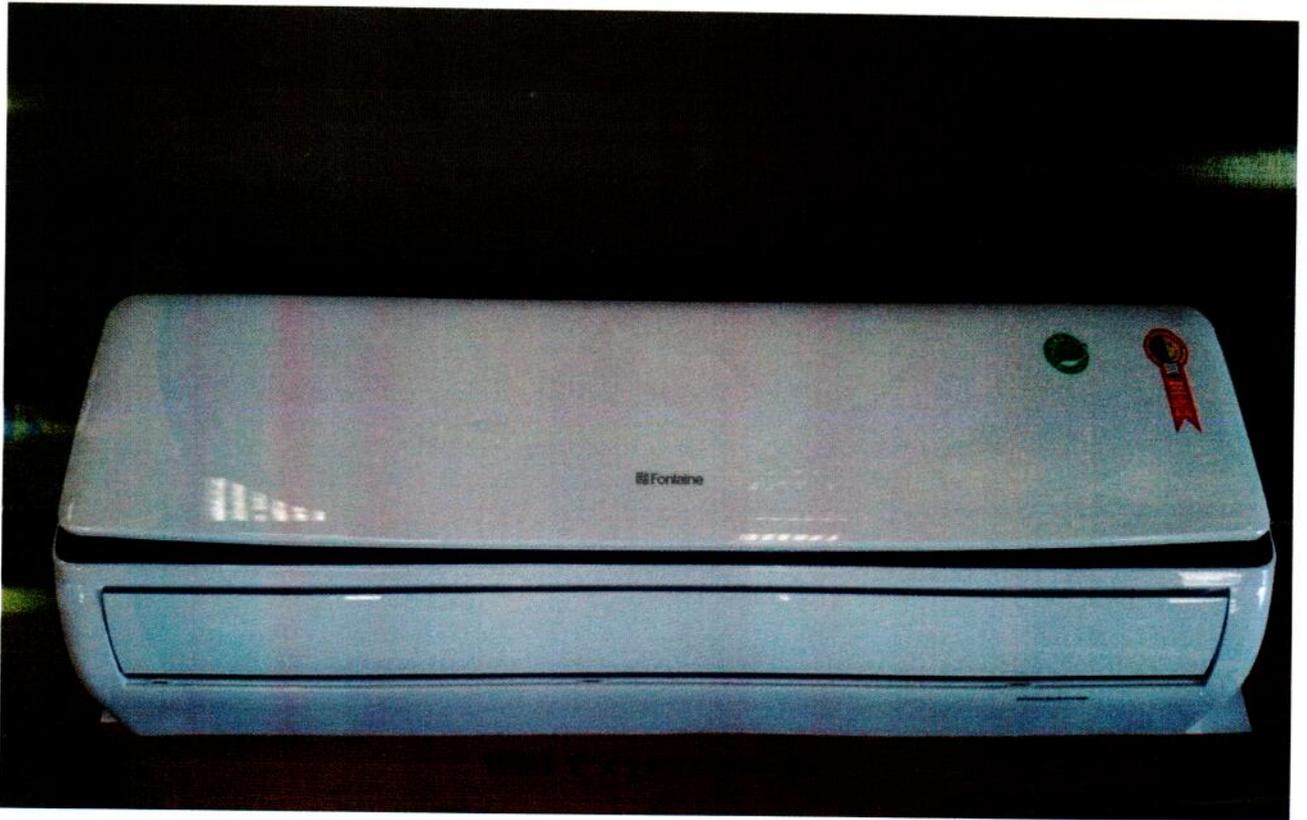
Refrigerante	Utilização
HCFC-22 (R-22) <i>(O refrigerante mais utilizado atualmente)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ar condicionado residencial (splits e de janela)</li> <li>• equipamentos para ar condicionado comercial (rooftop)</li> <li>• bombas de calor (no Brasil para aquecimento de piscinas)</li> <li>• sistemas de ar condicionado central (chillers)</li> <li>• sistemas de refrigeração comercial para supermercados, armazenamento frigorífico, etc.</li> </ul>
HCFC-123 (R-123)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• unidades de resfriamento de líquidos (chillers) centrifugos</li> </ul>
Misturas de HCFC (R-401 A&B, 402A&B, 405A, 406A, 408A, 409A, 411A&B, 414A&B and 416A)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• equipamentos de refrigeração doméstica e comercial</li> <li>• retrofit de sistemas que operam com CFC-12, R-502</li> </ul>

Conclusão:

O Brasil, tal como outros 192 países, é signatário do Protocolo de Montreal, um acordo internacional que visa a eliminação das substâncias que destroem a Camada de Ozônio. Tal como os CFC s e HCFC s, nos próximos anos terão seu consumo compulsoriamente diminuído e posteriormente eliminado.

Conforme decisão tomada na 19ª. Reunião das Partes do Protocolo de Montreal, em Setembro de 2007, os HCFCs serão eliminados em 97,5% até 2030, restando consumo residual de 2,5% para o setor de serviço, até 2040, em países em desenvolvimento. Países desenvolvidos devem reduzir seu consumo em 99,5% em 2020 e em 100% em 2030.

LS/AB



### FICHA TECNICA FONTAINE 30.000 BTUS

MOD. UTI 30 EVAPF/UTI 30 CONDF (30000 BTU/h)  
MOD. Unidade Condensadora UTI 30 CONDF  
Grau de Proteção IP30  
Tensão Nominal 220V  
Frequência 60Hz  
Capacidade de Refrigeração 30000 BTU/h  
Potência Nominal 2326W  
Corrente Nominal 15,4A  
Gás Refrigerante R410/1200 Classe A  
Pressão Máxima de Operação 2,9MPa  
Nível de Ruído (Máximo) 59dB(A)  
Peso 58kg

\* Produto importado por T S FRANCO

FICHA TÉCNICA  
DATA DE EMISSÃO  
25 08 017  
12 25  
Márcia P. Silva

26/26