

# DINATEC News

Informativo Dinattec Ano 1 • nº 1 • Junho de 2007



## 10 anos de uma história de sucesso



**p.02**

100% Oxigênio,  
0% Dióxido de Carbono

**p.03**

Satisfação do cliente  
a melhor qualidade  
da Dinattec

**p.04**

Ações de marketing  
marcam a participação  
da Dinattec na Feira  
Hospitalar 2007

A primeira usina da  
Dinattec continua  
produzindo oxigênio  
com pureza e economia

### Expediente

Esta é uma publicação interna da Dinattec Indústria e Comércio Ltda. Sem fins lucrativos, impresso em papel reciclado. Diretores: David Lessa Chaves, Felipe Lessa Chaves. Projeto Editorial e Gráfico: Departamento de Marketing da Dinattec. Jornalista Responsável: Vanina Machado (MTB 4952/PR). Fotos e Revisão: Ricardo Vinicius Pereira Barbosa. Rua Rubens Cardoso de Brito, 129 Curitiba/PR Brasil. Fone/Fax (41) 3296 6868 e-mail: [marketing@dinattec.ind.br](mailto:marketing@dinattec.ind.br) - [www.dinattec.ind.br](http://www.dinattec.ind.br)

Acesse o novo site da Dinattec:  
[www.dinattec.ind.br](http://www.dinattec.ind.br)

Maiores informações:  
41 3296 6868 • [vendas@dinattec.ind.br](mailto:vendas@dinattec.ind.br)

# SUBSISTEM DUVIDAS SOBRE AS USINAS DE OXIGÊNIO?

Quando iniciamos nossas atividades em 1997 fabricando os primeiros equipamentos geradores modulares de oxigênio medicinal enfrentamos muito pré-conceito, rejeição e dúvidas com relação à eficiência desse tipo de equipamento pouco conhecido no mercado brasileiro, apesar de já ser utilizado desde a década de 1950 em outros países com total aprovação e credibilidade.

Nesses 10 anos de existência nosso Departamento de Engenharia e Desenvolvimento – com a aplicação de altíssima tecnologia – obteve os melhores índices de melhoria em nossa área, que motivou um aumento em nossas vendas de 364% no período dos últimos cinco anos, que representam mais de 400 unidades vendidas no Brasil e no exterior, passando DINATEC a ser líder de mercado em usinas de oxigênio, de nitrogênio, centrais de ar medicinal e centrais de vácuo clínico.

Ainda hoje, em lugares remotos do Brasil clientes que pagam altos preços às companhias de gases pelo produto, e que desejam ser independentes dos fornecedores encontramos profissionais ou empresários que mantêm as dúvidas iniciais dos primórdios de nossa atividade e solicitam avidamente informação sobre o funcionamento de nossas usinas.

Com o intuito de levar ao conhecimento geral e com linguagem simples todo o relacionado com a geração e concentração do

oxigênio para uso medicinal ou industrial, faremos a seguir um comentário do processo.

Partindo de nossa missão inicial de levar a hospitais soluções seguras e econômicas para a fabricação do oxigênio, mencionamos reiteradamente que não é necessário pagar altos preços por um produto que a mãe natureza nos brinda de graça. O oxigênio é grátis!!!, está no ar que respiramos habitualmente e que não necessitamos comprar. Nossos geradores modulares fazem a delicada tarefa de separar o oxigênio do nitrogênio e outros gases contidos no ar por um processo simples e seguro, captando mediante um compressor de tipo parafuso rotativo apto para uso contínuo a ar ambiente, ar que é na seqüência tratado bacteriologicamente mediante um sistema de vários filtros de altíssima eficiência, posteriormente seco e resfriado por um secador de ar por refrigeração com ponto de orvalho de 3°C. Esse ar seco e tratado que pode ser considerado como ar medicinal apto para diversas terapias, passa para o concentrador de oxigênio, e mediante um processo operativo contínuo dentro de vasos de aço sem costura contendo zeolita. Esta sílica especial possui poros em sua estrutura que retém o nitrogênio e outros gases, permitindo a passagem exclusivamente do oxigênio com uma concentração de 95% (acima do estabelecido pelo CFM de 92%), sendo utilizado em todos os procedimentos

hospitalares, previamente monitorado em forma permanente por dois analisadores ligados eletronicamente a sensores de alarme que são acionados quando a pureza, pressão ou a vazão caírem abaixo dos parâmetros pré-fixados. Nesta emergência, entram em funcionamento e de forma automática os cilindros de backup para dar continuidade ao fornecimento – sem interrupção – do oxigênio.

Como se pode apreciar o nosso sistema é efetivo, prático e seguro, permite independência futura das companhias fornecedoras de gases, de gastos permanentes com locação de tanques ou cilindros, de fretes, de taxas de manutenção dos tanques, etc., que representa em muitos casos uma economia de até 90% dos preços praticados no mercado de gases. Desta forma, os hospitais conseguem autofinanciar o equipamento adquirido pagando as parcelas com valor equivalente a uma pequena parte de suas despesas com oxigênio, obtendo fluxo de caixa para aplicar em outros equipamentos vitais para o seu funcionamento.

CADA METRO CUBICO DE OXIGÊNIO COMPRADO REPRESENTA DINHEIRO  
JOGADO FORA SEM RETORNO, ONERANDO MENSALMENTE O ORÇAMENTO DO SEU HOSPITAL.

COMPRE JÁ SUA USINA DINATEC E PASSE A SER MAIS UM DOS MUITOS CLIENTES AMIGOS SATISFEITOS.  
SOLICITE SEU ORÇAMENTO: vendas@dinatec.ind.br | www.dinatec.ind.br



# CLIENTES SATISFEITOS



"Após ter comprado a primeira usina da Dinattec e comprovar seu ótimo funcionamento, optamos pela compra de um segundo equipamento, que aporta uma grande economia para nosso hospital"

Dr. José Cerqueira Dantas  
Diretor Med. Imagem Teresina - PI

"Há 8 anos instalamos nossa primeira usina da DINATEC e deixamos de comprar oxigênio. Consideramos que o investimento assegura grande economia e independência de fornecedores, e recentemente em fase ao crescimento de nosso hospital compramos a segunda usina USIOX-DINATEC"

Sr. Sérgio Arno  
Diretor Administrativo Instituto de Medicina e Cirurgia do Paraná



A usina da Dinattec instalada em 2002 superou nossas expectativas, aportando grande economia para o hospital, o que motivou a compra de uma segunda usina da Dinattec para atender nosso aumento de consumo"

Dr. Luiz Claudio Azevedo  
Diretor da Irmandade Santa Casa de Misericórdia de Lorena - SP

"Compramos duas usinas da Dinattec e estamos muito satisfeitos"

Sr. Ernandir Carlos Pereira  
Vice-Presidente Hospital Casa do Caminho Araxá - MG



"Demoramos um ano para decidir a compra da usina da DINATEC. Hoje estamos tão satisfeitos com o resultado que consideramos deveríamos ter feito essa aquisição cinco anos antes, pois ter uma usina DINATEC significa economia, segurança e independência"

Dr. Ziad Badra  
Diretor Movilcor-Prontomed

# OXIGÊNIO DE USINAS PSA NA ANESTESIA

A Sociedade Brasileira de Anestesiologia publicou na Revista Brasileira de Anestesiologia Vol.57, Nº6, Campinas, Nov/Dec. 2007, o seguinte artigo científico: Usinas concentradoras de oxigênio: evolução da fração inspirada de oxigênio e repercussões no paciente anestesiado em sistema com absorvedor de CO2

## JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS:

A Resolução 1.355/92 do Conselho Federal de Medicina aprovou os padrões mínimos para instalação e funcionamento das usinas concentradoras de oxigênio (P.S.A.) e recomendou que os hospitais universitários fizessem análise prospectiva, permitindo o aperfeiçoamento do sistema, o que motivou a realização deste estudo piloto, cujo objetivo foi estudar a viabilidade clínica do uso do oxigênio proveniente das P.S.A., por meio da análise da variação da concentração de oxigênio no fluxo de gás fresco e da fração inspirada de oxigênio.

## MÉTODO:

Estudo observacional, 30 pacientes ASA I, submetidos a cirurgias do abdome superior,

utilizando-se sistema com absorvedor de CO2 e fluxo de gases frescos (FGF) de 0293 500 mL.min-1. Foram avaliadas as variáveis peso, idade, tipo e tempo dos procedimentos cirúrgicos; fração inspirada e expirada do CO2 (FiCO2, PETCO2); fração inspirada O2 (FiO2) e concentração O2 (O2ent) do FGF. As variáveis PETCO2, FiO2 e O2ent foram medidas após a intubação e a cada 10 minutos até o final da anestesia. Os resultados foram submetidos a tratamento estatístico, considerando-se significativo  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS:

A FiCO2 apresentou valor igual a zero em todos os pacientes e momentos estudados,

mas ocorreu diminuição significativa da PETCO2 no correr do tempo. As variáveis O2ent e FiO2 apresentaram tendências similares ao longo do tempo ( $p = 0,1283$ ) e a variável O2ent apresentou médias superiores ( $p < 0,001$ ); houve evolução das médias de O2ent e FiO2 ( $p < 0,05$ ).

## CONCLUSÕES:

Este estudo verificou que o uso de oxigênio proveniente de P.S.A., dentro das condições propostas para o experimento, mostrou ser seguro e induziu aumento progressivo da concentração de O293 ofertada no FGF e da FiO2. **Unitermos:** EQUIPAMENTOS, Usina concentradora de oxigênio; VENTILAÇÃO: controlada mecânica, fluxo basal.

# DINATEC FACILITA SUA AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS

A Dinattec tem como missão da empresa aportar soluções econômicas e tecnologicamente corretas para os seus clientes, dimensionando, projetando, fabricando e fornecendo sistemas de produção de gases para diversas aplicações.

Visando facilitar a aquisição dos equipamentos DINATEC oferece diversas opções de financiamento, priorizando linhas de crédito de fácil obtenção e com juros promocionais, conforme as seguintes opções:

- Financiamento pela AYMORE, coligado ao Banco ABN-AMRO
- FINAME (Financiamento de Máquinas pelo Banco BNDES)
- Cartão de Crédito Institucional, emitido pelo BNDES e seus agentes financeiros

O cliente pode adquirir uma Usina de Oxigênio USIOX, Central de Ar ou central de Vácuo DINAVAC com pagamentos a longo prazo, transformando o valor da conta mensal de oxigênio e gases em

uma parcela para a amortização da compra do equipamento.

Ex.: O cliente gasta atualmente 10.000 reais na compra mensal de oxigênio. Financiando a aquisição sem entrada pela Financeira AYMORE, a parcela mensal seria de R\$6.000 reais em 40 vezes, passando a ter independência total das empresas de gases desde o primeiro mês da instalação.

	Cartão BNDES	FINAME	AYMORE
Tipo de Operação	Via cartão de crédito emitido em nome do cliente	Financiamento para máquinas e equipamentos subsidiadas pelo BNDES	CDC (crédito direto ao consumidor)
Prazos	12, 24 e 36 vezes	12, 24,36, 48 e 60 vezes	12, 24,36 e 48 vezes
Carência	não possui	6 meses	3 meses
Taxa de Juros	1,02% ao mês - Incluso IOF	1,30% ao mês - Incluso IOF e SPREAD do agente Financeiro	1,69% ao mês com IOF incluso
Aprovação de Crédito	Uma vez emitido o cartão, este possui um limite de crédito pré-aprovado	A ser solicitado pelo cliente no Banco de sua Preferência	Via formulário online para aprovação prévia do cadastro, a após esta fase o cliente deve aportar a documentação requerida para emissão e assinatura do contrato
Prazo de Aprovação	01 dia	45 dias	15 dias
Benefícios	Agilidade, juros subsidiados, crédito pré-aprovado, taxa de juros reduzida	As menores taxas de juros do mercado e carência com até 06 meses	Agilidade e com Juros promocionais
Valor do Crédito	A ser negociado com o banco de preferência do cliente	R\$100.000 à R\$10.000.000	R\$10.000 à R\$5.000.000
Equipamentos	-	de 70% a 80% de financiamento	100% de financiamento