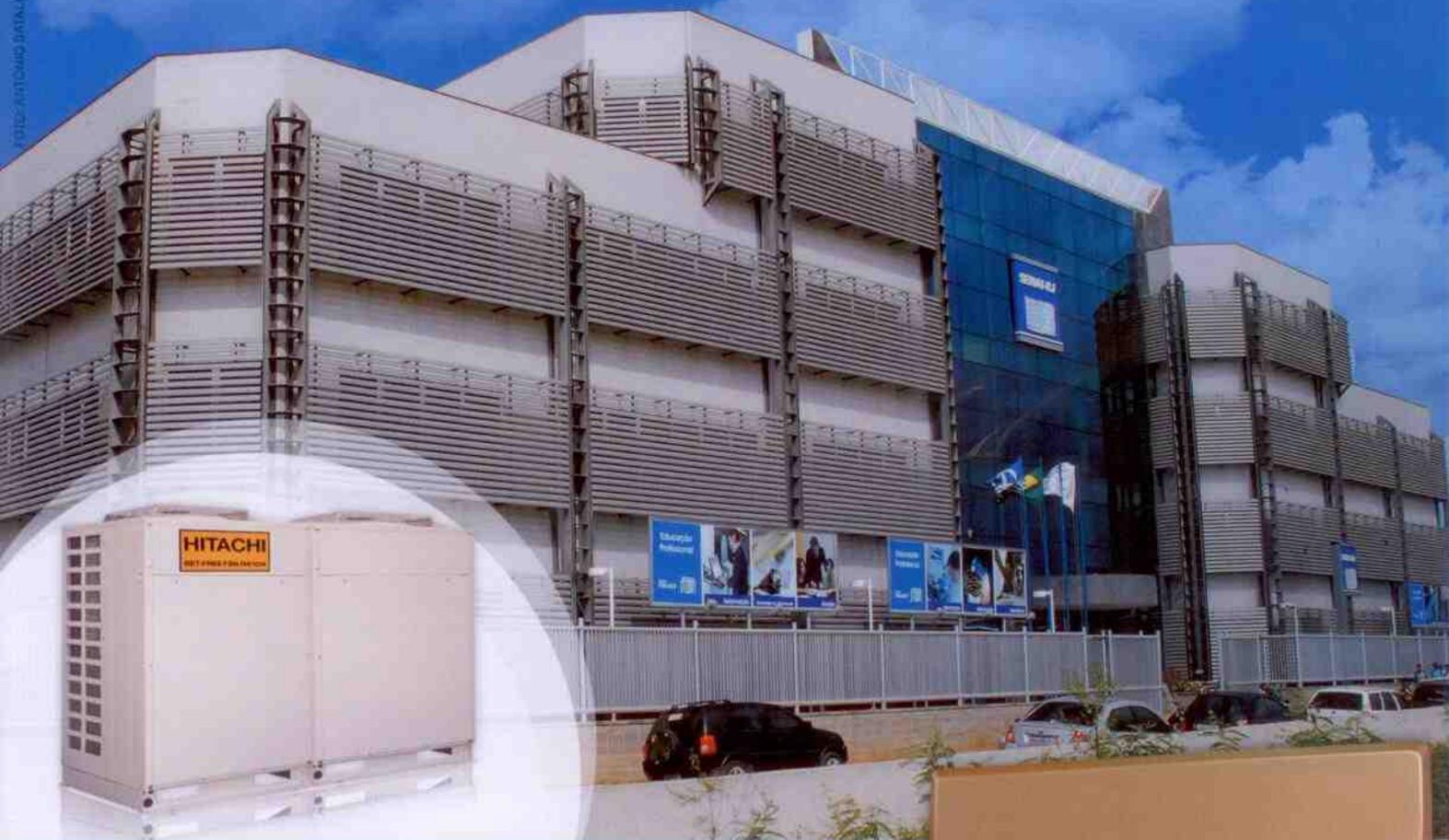


# REVISTA HITACHI

REVISTA HITACHI | ANO 1 | Nº 03 | JULHO - SETEMBRO 09

## SENAI MACAÉ INVESTIMENTO DE ALTO PADRÃO X APROVEITAMENTO DE RECURSOS NATURAIS.

Foto: Arquivo SENAI



INVESTIMENTO OPERACIONAL E INTELLECTUAL. UMA  
UNIÃO QUE DÁ CERTO.

Página 07

SPLIT HI WALL SHIROKUMA NO BRASIL.

Página 08

# INVESTIMENTO DE ALTO PADRÃO X APROVEITAMENTO DE RECURSOS NATURAIS

Está em funcionamento no município de Macaé, no Rio de Janeiro, a nova unidade do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai). Inaugurado em outubro de 2008, o empreendimento supre a demanda do mercado local, formando e qualificando profissionais, e contribuindo para o melhor índice de empregabilidade naquela região.

A instituição já atuava na cidade desde 1999 e funcionava no mesmo empresarial que o Serviço Social da Indústria (Sesi). "Sentimos a necessidade de construir uma outra estrutura, que possibilitasse o aumento em nosso atendimento ao público", explica o gerente da unidade, José Vicente Machado. Com a mudança, o Senai pode receber uma média de 2.500 visitantes diários.

Localizado em Novo Botafogo, no

município, o prédio possui três andares e ocupa área de aproximadamente 7.500m<sup>2</sup>. A estrutura dispõe de seis oficinas, 12 laboratórios, 22 salas de aula, auditório com capacidade para 90 lugares, salão de eventos e sete ambientes para reuniões. O portfólio do Senai conta com cursos de qualificação e técnicos, devendo ser incluídos, em 2010, os de pós-graduação.

Atenta às necessidades das empresas do setor industrial da cidade e com foco na cadeia produtiva de Petróleo e Gás, a unidade do Macaé oferece formação nas áreas de gestão, movimentação de carga, subaquática, pintura industrial, automotiva, mecânica, caldeiraria, solda, elétrica, eletrônica, automação, instrumentação, hidráulica, pneumática e Tecnologia de Informação.



FOTO: ANTONIO BATALLA

**FIRJAN** – O Senai é uma das cinco instituições integrantes da Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro, que engloba ainda o Centro Industrial do Rio de Janeiro (Cirj), Serviço Social da Indústria (Sesi), Instituto Euvaldo Lodi (IEL) e a Firjan. Todas atuam alinhadas com o objetivo de impulsionar a cadeia industrial fluminense, através de cursos de capacitação, pesquisas, estudos e consultorias em empresas.



>> ELÉTRICO – A unidade dispõe de oficinas para aulas práticas

## CLIMATIZAÇÃO

A necessidade de refrigeração em ambientes opostos, como é o caso do Senai Macaé, que abriga espaços para aulas teóricas e práticas, foi levada em consideração para a escolha do sistema adotado. “Foi preciso conciliar equipamentos de climatização com os de grande porte de exaustão e ventilação de oficinas”, explica a projetista Maria Sônia Chartouni, diretora da empresa responsável pela instalação no edifício – MSTC Engenharia.

A solução encontrada para os espaços acadêmicos foi aproveitar a ventilação externa do local e equipar a unidade com o sistema de fluxo de refrigerante variável, utilizando o Multi-Split Inverter, da linha Set Free da Hitachi Ar Condicionado.

“Para a renovação de ar dos ambientes climatizados, foram instalados ventiladores centrífugos de simples aspiração, além de armação para filtros”, explica o também engenheiro e diretor da empresa, William José Chartouni. Esse ar absorvido é direcionado para os evaporadores por uma rede de dutos.

Ao todo, foram instalados 18 condensadores, que agregam 145 evaporadores com capacidade de refrigeração equivalente a 384,72 Tonelada de Refrigerante (TR).



>>Equipamentos da linha Set Free da Hitachi garantem a eficiência na climatização dos ambientes internos



No hall do edifício, a alternativa foi a adoção de dois condicionadores tipo Splitão, cuja capacidade atinge 50TR, e que são distribuídos por dutos em formatos diferenciados e que garantem a climatização nas áreas comuns. “Contamos com a possibilidade de obter eficiência energética e um sistema inteligente com comandos remotos, tornando a instalação adequada ao destino final da unidade da Firjan” pontua.

### SENAI MACAÉ

End.: Linha Azul, S/Nº, quadra II lote 17 a 30, Novo Botafogo, Macaé-RJ  
Tel: 0800 0231 231 e 22 2796.6100  
E-mail: cfpmac.atend@rj.senai.br  
SISTEMA FIRJAN - www.firjan.org.br

### MSTC

William José Chartouni | Maria Sônia Chartouni  
End.: Rua Imperatriz Leopoldina, 8, grupo 310, Centro-RJ  
Tel: 21 2509.3177  
E-mail: mstc@mstc.com.br  
Site: www.mstc.com.br

# REVISTA HITACHI

Nº 22 | JANEIRO - MARÇO | 2013

## DESTAQUE case

Universidade Veiga de Almeida climatiza salas de aula e laboratórios com VRF Set Free



### PRODUTO

Hitachi lança Utopia Acqua com condensação a água e fluido amigável



### CASE

Supermercados Rebouças registram economia de energia com Splitões Inverter



### SUSTENTABILIDADE

Ar condicionado é um dos principais itens avaliados nas certificações LEED



### NOTÍCIAS

Hitachi confirma presença na 18ª Febrava e espera repetir sucesso da última edição

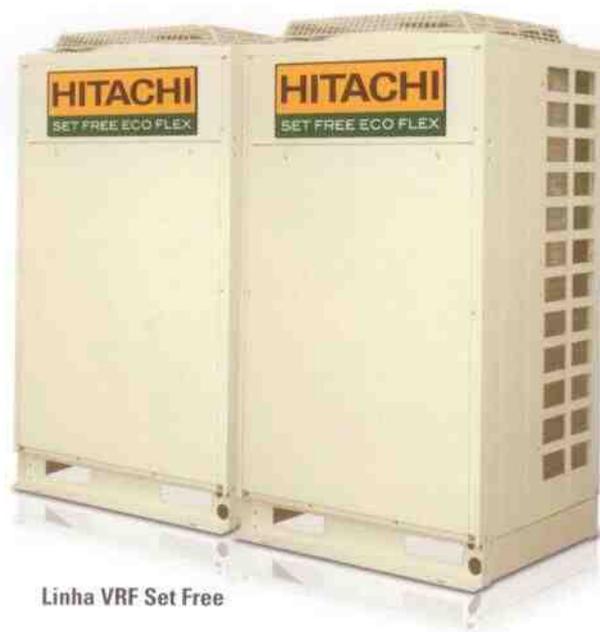
## Universidade Veiga de Almeida climatiza salas de aula e laboratórios com VRF Set Free

A Universidade Veiga de Almeida (UVA), que iniciou sua trajetória em 1933, é hoje uma das mais tradicionais instituições de ensino do Rio de Janeiro, possuindo quatro campi universitários, situados na Tijuca, na Barra, no Centro e em Cabo Frio, além de um centro de excelência em saúde. Para oferecer mais conforto a seus alunos e colaboradores, a UVA reformou o Bloco C do campus da Tijuca, climatizando os ambientes com a linha VRF Set Free da **Hitachi**.

As evaporadoras foram instaladas nos três andares do prédio onde estão as salas de aula e laboratórios. Cada um dos pavimentos recebeu unidades de teto aparente (RPC) e teto embutido (RPI), ficando o sistema com uma capacidade total de 644 HP.

A decisão pela implantação da linha VRF foi tomada em reunião com investidores, os quais viram nos equipamentos **Hitachi** a melhor solução técnica e financeira para a edificação. A escolha segue um dos princípios da instituição que é sempre oferecer o melhor aos alunos e colaboradores.

O sucesso da obra só foi possível graças a parceria firmada entre a **Hitachi**, MSTC e Air Point, que formaram um consórcio para execução em um curto espaço de tempo com qualidade e eficiência.



Linha VRF Set Free

**Serviço:** UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA  
**End:** R. Ibituruna, 108 - Tijuca - Rio de Janeiro - RJ  
**Site:** [www.uva.br](http://www.uva.br)  
**Tel:** (21) 2574-8888

**Instaladora:** MSTC ENGENHARIA  
**End:** R. Imperatriz Leopoldina, 8 - Sala 310 - Centro - Rio de Janeiro - RJ  
**Site:** [www.mstc.com.br](http://www.mstc.com.br)  
**E-mail:** [mstc@mstc.com.br](mailto:mstc@mstc.com.br)  
**Tel:** (21) 2509-3177

**Instaladora:** AIR POINT AR CONDICIONADO LTDA  
**End:** R. Filomena Nunes, 682 - Olaria - Rio de Janeiro - RJ  
**E-mail:** [airpoint@uol.com.br](mailto:airpoint@uol.com.br)  
**Tel:** (21) 3866-8536

