



Login Clix

powered by Google

Homepage

Email

Acesso à Net

Público

Expresso

Visão

Cotonete

Expresso

# ECONOMIA

EDIÇÃO SEMANAL



Edição 1731

30.12.2005

1º Caderno

**Economia  
& Internacional**

Única

Actual

Opinião

Edições Anteriores

Pesquisa

Lojas  
internacionais

EXPRESSO ONLINE

EXPRESSO ÁFRICA

EXPRESSO CARTAZ

ASSINANTES

LOJA EXPRESSO

Semana  
EconomiaSemana  
Internacional

Breves

Últimas

Em off

Boa tarde

Registo Login

## Pluma leve e caprichosa

Apesar de ser o maior exportador mundial, a Alfa quis fazer a nova garrafa de gás

SE HÁ exemplos felizes da fertilização cruzada de saberes e competências entre a indústria e a investigação académica na busca de produtos inovadores, a botija de gás Pluma é seguramente um deles. Esta botija é o resultado virtuoso de um árduo processo que envolveu a Galp, Simoldes e Brandia, beneficiou dos conhecimentos e tecnologia do INEGI-Instituto de Engenharia Mecânica e Gestão Industrial e do PIEP-Pólo de Inovação em Engenharia de Polímeros e teve como inspirador e líder uma empresa de Guimarães - a Amtrol-Alfa.

Há dois anos, o fabricante de botijas de aço despertou para uma nova necessidade. O mercado das garrafas leves dava os primeiros passos, a ameaça asiática pelo baixo preço não se confinava aos têxteis e calçado. Apesar do conforto de ser o principal fabricante europeu, produzir cinco milhões de garrafas por ano e exportar para 100 países, cotando-se como o maior exportador mundial, a Alfa lançou-se na pesquisa de uma garrafa da nova geração. Os argumentos são de peso: é paradoxal que a embalagem do gás propano pese mais do que o conteúdo (15 contra 13 quilos) e nas directivas europeias a referência dos 20 quilos surge como limite ao manuseamento de cargas, sem recurso a equipamento.

A empresa experimenta novas soluções com aços especiais, mas cedo concluiu que o desafio só poderia ser superado com recurso a materiais compósitos, uma área que não dominava. Aborda universidades europeias, mas verifica que o «know how» de que precisava estava, afinal, disponível ao pé da porta. O PIEP, no desenvolvimento dos materiais e simulação do comportamento mecânico, e o INEGI, com uma linha de enrolamento filamentar adequada à produção de protótipos e pré-séries, entram na equipa. O projecto Comet é posto em marcha. Objectivo: encontrar um reservatório de gás com metade do peso do convencional em aço.

Um ano e um milhão de euros depois, a Alfa saboreia o sucesso. Um compósito termoplástico com fibra de vidro, revestindo uma fina pele de aço, revela-se a combinação adequada. A solução recebe prémios internacionais. Logo que as primeiras séries saíram da linha do INEGI, contratou a certificadora alemã TÜV para uma pré-homologação. Nada pode ser deixado ao acaso quando se trata de reservatórios sob pressão, sujeitos a regras exigentes e segurança apertada. Estava ganha a primeira batalha. Mas faltava avaliar como reagiria ao transporte e se comportaria nas linhas de enchimento tradicionais esta nova geração de garrafas. É nesta fase que a Galp reforça o projecto. A Amtrol-Alfa recorre ao seu cliente, num momento em que também ele estudava soluções mais leves e avaliava outros modelos. Depois do reservatório, define-se a jaqueta de revestimento exterior, em plástico. A injeção cabe à Simoldes, o estilo Brandia conduz à Pluma. O conjunto pesa 7,5 kg. A marca é registada pela Galp, a tecnologia de fabrico é patente da Alfa.



RUI DUARTE SILVA

Foram contactadas universidades europeias, mas o «know how» para a nova garrafa estava disponível em Portugal

Alterar tamanho

ABERTUR

Opinião

Economi

- Anda e
- Publici
- Nacion
- PT, PTI
- Sonae
- Botija 1
- Porto e
- da PJ
- Desafic
- protagi
- 26 nún
- Regres
- Um rea
- ética
- A prim
- As toal
- Rainha
- Contas à 1
- O ano
- tirar de
- Sonasc
- branca
- MX5, o
- Guinne
- Duplica
- Macau
- Perfil
- Viver a
- Estante
- Olhare:
- Imagin

Internac

A Galp pôs ainda mais gás no projecto. Queria as botijas no mercado antes do Inverno. Em Janeiro, a Alfa começa a instalação de uma nova unidade robotizada, orçada em 4 milhões de euros. Em Agosto, fazem-se os últimos acordos, afina-se a cadência da produção. A nova linha, dimensionada para a encomenda da Galp, inicia em Setembro o abastecimento do pipeline da Galp. São 25 mil garrafas por mês que garantem à Alfa um quota apreciável (25%) no mercado mundial das garrafas leves, avaliado em um milhão por ano.

O passo seguinte será o da exportação, para multinacionais do gás que operam em mercados como o Reino Unido, Itália, Suíça, Chile e países árabes reforçando a capacidade até 75 mil garrafas mensais.

**Abílio Ferreira**

RELACIONADOS

PRIMEIRA E ÚLTIMA

- 'Pluma' alivia gás

ECONOMIA

- Pluma leve e caprichosa

Enviar 

Imprimir 

Comentar 

© 2004 SOJORNAL SA - TODOS OS DIREITOS RESERVADOS . TERMOS DE UTILIZAÇÃO . USO DE DADOS PESSOAIS  
SUPORTE TÉCNICO . PEDIDOS DE INFORMAÇÃO . IMPRESA . PUBLICIDADE . FICHA TÉCNICA  
OPTIMIZADO PARA MICROSOFT INTERNET EXPLORER 5+ / MACROMEDIA FLASH 6 / ADOBE ACROBAT READER 6

[1ª Página](#)

[Contactos](#)

[Disclaimer](#)

[Mapa do Clix](#)

[Clix Shopping](#)

[Escreva-nos](#)

© 2005 Clixgest. Todos os direitos reservados.