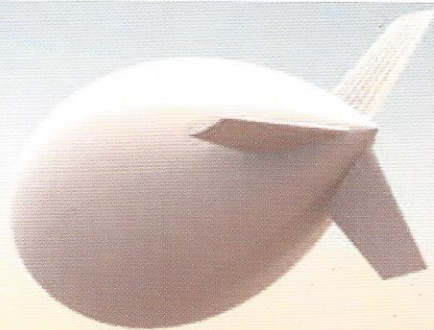


Informativo Bertolini

Ano XVII • Edição 176 • Outubro/ Novembro/2013



Airship do Brasil projeta dirigível para o transporte de cargas

Airship do Brasil Indústria Aeronáutica Ltda (ADB) é uma empresa aeronáutica que nasceu para pesquisar, desenvolver, construir e comercializar soluções utilizando aeronaves e tecnologias mais leves que o ar (lighter than air – LTA).

“Com isso, a cultura da inovação e da pesquisa é uma das características mais marcantes da empresa, pois a ADB lida com inovação, tanto em seus processos criativo e produtivo, como no interfaceamento com as atuais estruturas logísticas nacionais com vistas à operacionalização de seus produtos”, assinala o diretor de Relações Institucionais, coronel Marcelo Felippes. Segundo ele, para dar suporte a essa gama de novas ideias e produtos, a ADB necessita de uma estrutura bastante robusta para o desenvolvimento de pesquisas. Assim, além do profundo relacionamento que a empresa tem com os meios acadêmicos, contará com um Centro de Projetos e Pesquisas, cujos primeiros passos para sua materialização já estão sendo dados. “Esse Centro se constituirá de laboratórios para análises e medições de elementos estruturais rígidos, de tensio-estruturas, de materiais

compósitos (mistura de dois materiais) e têxteis, de vasos de pressão, de sistemas de controle e de elementos de propulsão”, explica Felippes.

Como a utilização de dirigíveis para transporte de cargas é algo inédito no mundo, esse Centro terá por missão, além de realizar pesquisas de materiais e de tecnologias a serem aplicados aos

Veja nesta edição:

CENTRONOR completa uma década de treinamento de motoristas	07
Homenagem: A trajetória de Jurandir Tadeu Rigoni na Bertolini.....	08/09
Empresa apoia	
Projeto cultural na Amazônia.....	10

projetos da ADB, realizar pesquisas em áreas diversas, como, por exemplo:

- avaliações de mercados de carga realizando análises de viabilidade econômica para utilização de aeronaves LTA para a realização da logística;
- avaliações operacionais para a especificação de rotas, tempos de ciclos e montagem de requisitos operacionais para novas aeronaves LTA;
- avaliações financeiras e de riscos envolvidos;
- trabalhos relativos à certificação de projetos da ADB, em consonância com parâmetros estabelecidos por órgãos certificadores nacionais e internacionais.

“Além dessas principais atribuições, o Centro de Pesquisa da Airship do Brasil poderá contribuir com os diversos órgãos que regulamentam as atividades aéreas e de logística, pois, por se tratar da inserção de um novo modal de transporte, há carência de dados para que as estruturas governamentais encarregadas de tal tarefa possam estabelecer as regras para sua utilização”, ressalta o dirigente da ADB.

Visualiza-se ainda, que os avanços tecnológicos decorrentes dos projetos desenvolvidos pela ADB se espalharão por diversas áreas, contribuindo para o nascimento de

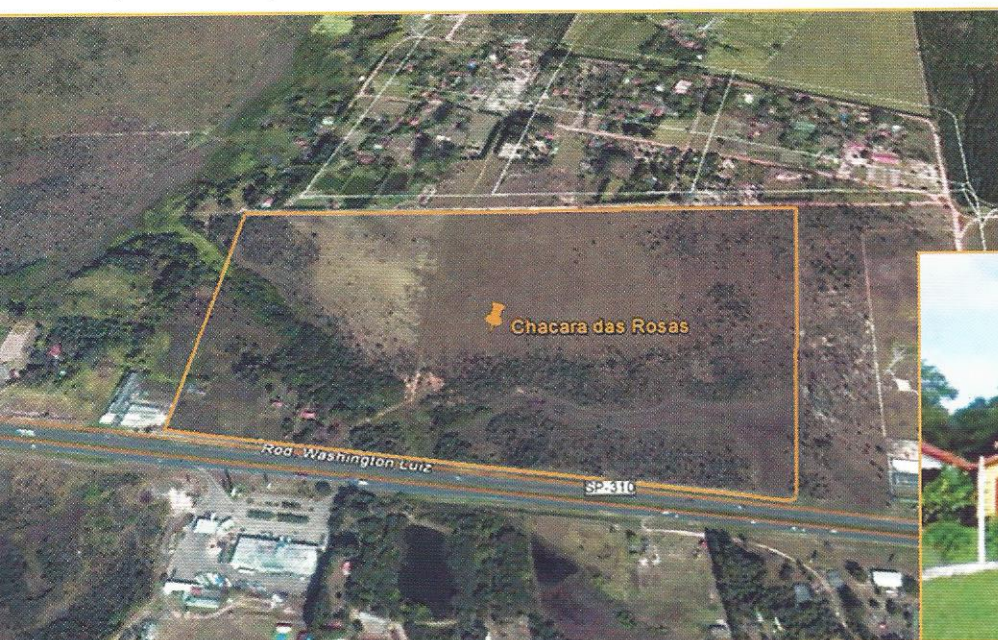
empresas voltadas para a produção de soluções direcionadas aos dirigíveis, o que favorecerá a consolidação de um “polo tecnológico aeronáutico” no município de São Carlos, onde se localiza a sede da Airship do Brasil. “Assim, a criação de sistemas e tecnologias inovadores agregará educação para a comunidade local, conhecimento para o mercado aeronáutico brasileiro e trabalho para as comunidades vizinhas ao projeto”, destaca Marcelo Felippes.

Atualmente a ADB ocupa instalações provisórias, enquanto são tomadas as medidas administrativas para o início da construção da sede definitiva, que será edificada em terreno próprio, adquirido pela empresa às margens da Rodovia Washington Luiz, a 15 km do centro de São Carlos (foto abaixo), próximo à divisa com o município de Itirapina, no estado de São Paulo.

Participação da Bertolini no projeto

As Empresas Bertolini participam desde o início do Projeto Dirigível, o qual foi gestado na década de 90 no seio do Exército Brasileiro, que pesquisava àquela época opções para realizar sua logística na Região Amazônica.

“Portanto, as Empresas Bertolini apostaram nessa magnífica ideia há quase 20 anos, fato que se materializou em 2005, quando a Airship do Brasil foi constituída, sendo inicialmente pertencente a um consórcio de quatro empresas, das quais hoje permanece, além da Bertolini, o Grupo Engevix”, revela Marcelo Felippes. Salaria que a participação das Empresas Bertolini, proprietária de 50 % da ADB, é dar o suporte e os aportes financeiros necessários para que a ideia de utilização de





Equipe da Airship

aerostatos e balões-guindastes para atender a esses potenciais mercados. Atualmente, o projeto que está em maior grau de amadurecimento é o do ADB-3-30, um dirigível com capacidade para 30 toneladas de carga, para o qual já há um financiamento do BNDES aprovado, no valor de R\$ 103 milhões.

Transporte de cargas

Ao comentar sobre a viabilidade da Bertolini usar dirigíveis no transporte de cargas no Brasil, Marcelo Felippes responde: "O emprego de dirigíveis para o transporte de cargas é plenamente viável. O que se denota, em estudos específicos sobre viabilidade econômica, é que quanto maior o dirigível, mais rentável se torna, pois a queda dos custos é exponencial" – garante o diretor de Relações Institucionais, conforme avalia nas considerações sobre o gráfico abaixo.

Portanto, como se observa, um dirigível com capacidade de 30

toneladas de carga é um ponto de inflexão interessante do gráfico, sendo aquele de menor risco para ser desenvolvido, para o qual o custo do transporte é já bastante compensador. É, assim, o dirigível economicamente viável de menor risco. Por isso que a Empresa optou iniciar seus projetos de carga a partir do ADB-3-30. No entanto, a visão de futuro da Airship do Brasil abrange o desenvolvimento de dirigíveis com capacidade para até 500 toneladas. Com relação à região geográfica para a operação do dirigível, visualiza-se inicialmente realizar o transporte entre o Centro-Oeste e a região Amazônica.

No entanto, essa é a visualização apenas do início das operações, por ser uma região em que o tráfego aéreo é menos denso o que favorecerá a progressividade na curva de aprendizado das operações, bem como permitirá uma gradual adaptação das regras de tráfego aéreo para a absorção dessa tecnologia que, apesar de não ser nova, será uma grande inovação em termos de logística.

Pioneirismo brasileiro

De acordo com o coronel Marcelo Felippes, em termos de utilização comercial para o transporte de cargas, o Brasil está sendo pioneiro na utilização do dirigível, estando as experiências internacionais relacionadas ao transporte de passageiros (nas décadas de 20 e 30 do século passado) e utilizações militares de aeronaves mais leves que o ar. "Por isso que as Empresas Bertolini sentem-se orgulhosas por estarem participando de um projeto que poderá representar uma revolução em termos de logística, além de apresentar-se como uma excelente possibilidade para que o país evite o risco de um chamado apagão logístico", pondera o diretor da ADB.

Cargas mais apropriadas

A taxa de crescimento do Brasil é atualmente bastante reduzida, apesar do incremento da economia nacional ser até mesmo significativa. Para o diretor da ADB tal dispari-

dirigíveis e outros tipos de aeronaves LTA no transporte de cargas. "Para que não fiquem aprisionados apenas em projetos teóricos, mas se torne realidade no Brasil e no mundo", acrescenta.

Como resultados desse esforço foram construídos alguns modelos demonstradores de dirigíveis para testes aerodinâmicos, controle e seleção de materiais. Paralelamente, aprofundaram-se as pesquisas para a utilização de aeronaves mais leves que o ar para o transporte de cargas de alto valor agregado e baixas densidades e/ou indivisíveis e de commodities (grãos e minérios), bem como para a utilização em manutenção e/ou construção de infraestruturas de redes de comunicações e de transmissão de energia elétrica e na defesa nacional e segurança pública. Fruto desse esforço no campo das pesquisas, a empresa já incorporou possibilidades de construir dirigíveis de carga,

