

HELIBRAS 30 Anos

AS ASAS ROTATIVAS DO BRASIL

Por: Solange Galante

Muito mais que uma montadora de helicópteros, a Helibras, que marca sua presença no Brasil há três décadas, é também a responsável pela venda e serviços pós-venda das aeronaves da linha Eurocopter em nosso país, equipando a indústria do petróleo, os serviços para-públicos, as forças armadas e a aviação executiva.





Flávio Marcos de Souza

Vista aérea da fábrica da Helibras em Itajubá, Minas Gerais.

O helicóptero é, sem dúvida, uma das aeronaves mais versáteis que existem. Ele é transporte fundamental para quem não pode perder tempo e é também uma ferramenta capaz de salvar vidas, auxiliar na defesa e contribuir com o PIB de toda uma nação. Nada mais natural que o Brasil, que já possuía sua fábrica de aeronaves de asa fixa – a Embraer –, também tivesse uma indústria de helicópteros em território nacional.

A idéia surgiu em meados da década de 1970, quando o Instituto de Fomento Industrial (IFI) do Centro Técnico Aeroespacial (CTA) apre-

sentou um projeto visando à constituição de uma joint venture entre uma estatal brasileira e uma empresa estrangeira com conhecimento na área, cabendo a ela transferência de tecnologia. As negociações prolongaram-se durante 1974 e 1975, mas algumas empresas não se interessaram pelo projeto, por acreditarem que o pequeno mercado brasileiro não compensava os investimentos. Até que em 1976 a estatal francesa Aerospatiale apresentou um projeto ao governo brasileiro e demonstrou que queria investir no Brasil – seria o primeiro país onde investiria industrialmente.

A inauguração das instalações na cidade mineira em março de 1980.



Helibras



LT Fotografas Ltda.

O helicóptero escolhido pela empresa para iniciar a produção foi o monoturбина Ecureil (Esquilo) AS 350B.

Assim, em 14 de abril de 1978 nasceu a Helibras – Helicópteros do Brasil, subsidiária da Aerospatiale. Em sua fase pré-operacional, a Helibras foi instalada no hangar do CTA, em São José dos Campos (SP). Fazia parte do contrato da Aerospatiale que as forças armadas brasileiras comprassem seus helicópteros e isso logo foi colocado em prática. Já em 1979, um contrato de venda foi firmado entre a nova empresa e a Marinha do Brasil para o recebimento dos seis primeiros helicópteros. O modelo escolhido para iniciar a produção brasileira foi o monoturбина Ecureuil (Esquilo) AS 350B, que já fazia sucesso em todo o mundo. A Helibras participava com 14% da pequena frota brasileira de aeronaves de asas rotativas em operação, que, naquele ano, era de 350 helicópteros. Hoje, há mais de mil aeronaves. A Helibras foi uma das grandes responsáveis por essa evolução e “Esquilo” logo se tornou sinônimo de helicóptero de pequeno porte.

Pouco depois, em 28 de março de 1980, a fábrica da Helibras foi implantada em seu



O AS 315 Lama, no Brasil chamado de “Gavião”, foi exportado para o Chile em 1980.

endereço definitivo, na cidade de Itajubá, sul de Minas Gerais. A Força Aérea Brasileira (FAB) estava se reequipando e, quatro anos após a inauguração da fábrica, um contrato da Aerospatiale consumou o fornecimento à FAB de 71 helicópteros, dos quais 22 eram Esquilo industrializados na própria Helibras.

A Helibras tornou-se exportadora já em 1980, quando o Chile adquiriu o primeiro AS 315 Lama, chamado no Brasil de Gavião. E o primeiro país a comprar um Esquilo brasileiro foi a Venezuela, em 1982.

As vantagens de ter uma fábrica de helicópteros no Brasil logo se tornaram evidentes. Em 1982, recebida uma notificação de pane ou simples manutenção de rotina, a Helibras providenciava o despacho da peça solicitada para o operador em no máximo em 48 horas, mesmo que fosse um helicóptero no meio da selva. As qualidades do AS 350 também ajudavam. "A mecânica do aparelho é bastante simples e a quantidade de peças que compõem o conjunto do rotor principal é muito pequena. Quando alguém projeta um helicóptero ele sai bom ou não sai bom. E o Esquilo saiu bom", disse, na época, Michel Meylan, engenheiro da Aerospatiale. A cadência de produção da Helibras, que empregava 150 pessoas, era de quatro aeronaves ao mês.

Comparada à produção de aviões, a construção de um helicóptero tem muito maior complexidade. As células são mais simples no helicóptero, pois não enfrentam altas velocidades, mas a dificuldade aparece na mecânica, nas pás, por exemplo, o que faz com que o preço por quilo do helicóptero seja maior do que do avião.

Mais do que fabricante, a Helibras também realizava a venda de outros modelos Aerospatiale no país, ajudando a aumentar a participação dos helicópteros franceses no Brasil. A Helibras também foi se estruturando para prestar serviços de pós-venda e colocando em opera-

O frequente usuário e piloto de Esquilo, Ayrton Senna, tricampeão mundial de Fórmula 1.



Helibras

ção, até o final de 1983, saídos de sua linha de produção, 56 helicópteros Esquilo no Brasil, dos quais um era biturbina. Entre 1983 e 1985 foram firmados dois novos contratos de venda de helicópteros entre a Helibras e a Marinha do Brasil. Em um deles, a Helibras participava do desenvolvimento e instalação do sistema de armamento para os Esquilo. Em 1984, a Aerospatiale e a Força Aérea Brasileira assinaram novo contrato, que incluía 30 Esquilo monoturbina e três Esquilo biturbina, todos montados na Helibras.

A Helibras venceu sua primeira concorrência em 1988, liderando o consórcio Aerospatiale/Helibras/Engesa. A licitação internacional previa o fornecimento, ao Exército Brasileiro, de 36 helicópteros AS 365K Panther e 16 helicópteros AS 350B2 Esquilo militarizados, denominados HB 350L1 AvEx, produzidos em Itajubá. Além das aeronaves, este contrato de aquisição da frota inicial da Aviação do Exército incluía também o

Técnicos preparam um Esquilo para os trabalhos de pintura e personalização.

A linha de montagem dos AS 365 Panther do Exército Brasileiro em Itajubá.



Fotos LT Fotografias Ltda.



Flávio Marcos de Souza

O Cougar, apenas montado no Brasil, foi um dos últimos modelos entregues ao Exército Brasileiro.

fornecimento de ferramental especializado para manutenção, suprimentos para os anos iniciais de operação, treinamento de mais de 200 pilotos e mecânicos militares, documentação técnica com atualização permanente, serviços de nacionalização da manutenção e assistência técnica em campo com base operacional nas instalações do AvEx, assistência renovada periodicamente até os dias atuais.

A Helibras também crescia no mercado civil brasileiro. Em 1991, entregou o primeiro helicóptero da família Dauphin para o segmento civil, para transporte de autoridades, e atingiu a marca de 200 aeronaves entregues no Brasil. No mesmo ano a empresa promoveu sua primeira reestruturação de capital, mantida até hoje, dividida entre a MGI Participações Industriais de Minas Gerais (12,5% do capital total), Grupo Bueninvest (11% do capital total) e Eurocopter (76,5% do capital total).

Da Aerospatiale para a Eurocopter

Em 1992, com a criação, na França, da Eurocopter, resultado da fusão das divisões de helicópteros das empresas Aerospatiale e Daimler Chrysler Aerospace, a Helibras tornou-se uma das quatro subsidiárias do novo Grupo. No mesmo ano a Helibras firmou três importantes acordos com o Exército Brasileiro. Um deles era o contrato para a aquisição e instalação de sistema de armas nos helicópteros AS 550A2, primeiro prevendo o fornecimento de 20 helicópteros modelo AS 550A2 Fennec. Em 1995 também foi assinada a venda do primeiro helicóptero modelo EC 135 para o mercado executivo no Brasil.

A Helibras comemorou 20 anos inaugurando seu hangar no Campo de Marte, em São Paulo, um complexo de 3,8 mil metros quadrados, onde hoje, no 30º aniversário, estão o departamento comercial, a oficina de manutenção e a presi-

dência. De 571 helicópteros civis registrados no Brasil no final de 1997, 163 eram da Eurocopter/Helibras. Em 1998 foi assinado o contrato de venda do primeiro helicóptero modelo EC 120 Colibri para o mercado executivo brasileiro. No ano seguinte, a Helibras comemorou a entrega, no mercado brasileiro, de seu 400º helicóptero e deu início à operação dos primeiros EC 135 e EC 120 na aviação executiva brasileira. Em 2000, a empresa assinou um contrato para o fornecimento do primeiro helicóptero EC 155 executivo com configuração VIP para o Brasil. No mesmo ano, mais dois contratos são assinados entre o consórcio Helibras/Eurocopter e o Exército.

Offshore e parapúblico

No ano de 2001 foi assinado, entre a Eurocopter e a BHS - Brazilian Helicopter Services, o primeiro contrato, de dois - o segundo seria em 2004 - para fornecimento de três helicópteros Super Puma AS 332L2 MK II para operação offshore na indústria do petróleo. Dois dos Super Puma foram entregues no segundo semestre de 2002 e o terceiro, em 2005.

Em 2003, foi realizada, na Oficina de Pás instalada na fábrica de Itajubá, a revisão da 4.000ª pá de rotor e foi também assinado o primeiro contrato entre a Helibras e a empresa de táxi aéreo Helivia, prestadora de serviço da indústria petrolífera, para o fornecimento de um helicóptero Dauphin AS 365N2, incluindo treinamento de piloto e mecânico. Em 2004 mais um contrato firmado com a Eurocopter para o mercado petrolífera fornece para a Helivia dois helicópteros AS 365N3. Em 2005, um novo contrato fornece três helicópteros AS 365N3 para a Sênior Táxi Aéreo, operadora offshore, compreendendo também treinamento de tripulações e mecânicos e fornecimento permanente de suprimentos. Em 2005 e 2006 chegam ao país os primeiros EC 135 para missão offshore e



Além da produção contínua, a Helibras também oferece e manutenção para diversos equipamentos.

atendimento médico de urgência.

Além da crescente participação da Helibras nos segmentos militar, offshore e corporativo, a empresa também tem participação de destaque no setor parapúblico. Sua ampla experiência nesse mercado tem como exemplo um dos grupamentos policiais pioneiros no Brasil, o Grupamento de Radiopatrulha Aérea "João Negro", da Polícia Militar do Estado de São Paulo, que hoje opera 13 helicópteros Esquilo (um AS 350B, seis AS 350BA e seis AS 350B2), apelidados de "Águias". Em 2001, a Helibras venceu a concorrência internacional do Departamento de Polícia Rodoviária Federal para o fornecimento de cinco helicópteros EC 120 configurados para missões policiais. As aeronaves começaram a ser entregues no ano seguinte. Enquanto isso, seguindo o Plano Nacional de Segurança Pública, muitas polícias em todo o Brasil passaram a se reequipar a partir de 2004, com significativa participação da Helibras.

O Corpo de Bombeiros do Estado do Rio de Janeiro recebeu recentemente este EC 135.

Em dezembro de 2004, a Helibras firmou, com o Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, um contrato para fornecimento

de um helicóptero modelo EC 135, incluindo treinamento e qualificação, teórico e prático, de pessoal, assistência técnica e manutenção corretiva durante a garantia. Ao iniciar operações com o EC 135, em 2006, essa corporação se tornou o primeiro órgão público a operar um helicóptero biturbina de última geração.

No final de 2005 foi firmado um contrato entre a Helibras e a Superintendência Regional da Receita Federal na 7ª Região Fiscal, resultado de uma licitação internacional, para fornecer dois helicópteros EC 135 com equipamentos de comunicação e navegação de última geração e recursos específicos para a missão, além de equipamentos operacionais, de apoio de solo, de proteção individual, treinamento teórico e prático nas modalidades de qualificação, habilitação de tipo, cheque inicial, vôo em rota, procedimentos de emergência e de cursos específicos para pessoal técnico.

Treinamento especializado e pós-venda

Não basta fabricar e vender. A Helibras também é a responsável pelo atendimento pós-venda das aeronaves da linha Eurocopter no Brasil, incluindo serviços de manutenção, documentação técnica, assistência técnica em campo, modernização e personalização dos helicópteros e treinamento teórico e prático aos operadores das aeronaves. O Centro de Treinamento Helibras, localizado em Itajubá, foi criado a partir de um núcleo de instrutores e oferece todo conhecimento especializado, técnico e prático para operadores da linha Helibras/Eurocopter. No Centro de Treinamento, homologado pela Anac, são desenvolvidos hoje mais de 60 diferentes programas de formação, inclusive cursos de reciclagem para pilotos e mecânicos, com os mais modernos recursos para ensino e, no final de 2007, foi atingida a marca de 8 mil alunos formados.

Para garantir aos operadores um melhor planejamento orçamentário, a Helibras oferece



Flávio Marcos de Souza

O campeão de vendas no Brasil, o AS 350 Esquilo, passa por detalhada manutenção.

programas de manutenção por hora de vôo, que funcionam por meio de contratos com custo mensal calculado em função das horas voadas no mês precedente, possibilitando maior disponibilidade da aeronave e também evitando sobressaltos orçamentários quando é identificada a necessidade de substituição de um componente. A Helibras oferece dois tipos de manutenção por hora de vôo, o Services by the Hour (SBH) e o Parts by the Hour (PBH). O primeiro é constituído por suporte operacional (serviços de pré-vôo, intervôos e pós-vôo), manutenções preventivas (inspeções programadas e revisões de componentes, previstas no programa de manutenção do helicóptero), correções de discrepâncias e todo o controle de manutenção. Já o PBH cobre basicamente as peças e componentes definidos pelo cliente, nas trocas programadas ou nas remoções prematuras, mas não inclui os serviços. Os programas tiveram início para atender às solicitações do mercado offshore e polícias, mas hoje estão disponíveis para todos os operadores que assim o desejarem.

A Helibras hoje

Nas instalações da empresa em Itajubá são fabricados os modelos da família Esquilo e personalizados todos os outros produtos da gama Eurocopter. Monoturbina versátil graças a uma cabine espaçosa e aos diversos equipamentos opcionais disponíveis, o Esquilo AS 350 pode executar as mais diversas missões, civis, policiais e militares. Com capacidade para transportar cinco ou seis passageiros além do piloto, o helicóptero apresenta ótimo desempenho em altitudes elevadas e temperaturas altas. No Brasil, cerca de 380 helicópteros Esquilo já foram entregues e já voaram, no total, mais de 1 milhão de horas. O AS 350 versão B2 utiliza uma turbina Turbomeca Arriel 1D1 e tem



No detalhe, a turbina removida do helicóptero acima.

potência máxima na decolagem de 732 shp. O AS 350 B3 utiliza uma turbina Turbomeca Arriel 2B1 com potência máxima na decolagem de 847 shp. Já o AS 355 versão NP opera com duas turbinas Turbomeca Arriel 1A1, com potência máxima na decolagem de 460 shp por motor. Completa ainda a família Esquilo o EC 130 B4, com um motor Arriel 2B1 e potência de 847 shp.

Atualmente, a Helibras tem capacidade para produzir e entregar até três Esquilo/mês, além de poder receber, processar – isto é, fazer o acabamento e pintura – e entregar os demais modelos produzidos nas outras fábricas do Grupo. Embora não seja totalmente independente da importação de partes ou componentes novos, a Helibras tem pleno domínio da tecnologia da manutenção, inclusive no desenvolvimento de instalação de equipamentos opcionais, pesquisa para a solução de panes, etc. Além disso, ela também já produz no país peças, conjuntos e



Wagner Ziegemeier



Márcio Juppel

Este EC 135 serve a Receita Federal do Brasil. Missões em todo o território nacional.

instalações opcionais para a Eurocopter. Entre eles, está um conjunto de suporte de espelhos retrovisores do modelo Esquilo, o conduto de distribuição de fluxo de ar condicionado para a cabine do Colibri EC 120, carenagens blindadas em materiais compostos e instalações de armamentos axiais para versões militares do Esquilo e Dauphin.

Hoje, só no mercado civil, são cerca de 50% de participação da Eurocopter/Helibras no Brasil. No militar, 67%. O segmento de segurança pública e defesa civil no Brasil conta hoje com cerca de 100 helicópteros em operação e a Helibras é líder, com 80% de participação. O segmento executivo tem cerca de 300 aeronaves em operação, das quais mais de 45% são Helibras. Já o segmento offshore, que apresenta uma tendência de mercado crescente no Brasil, possui também aproximadamente uma centena de helicópteros, a maioria deles em operação para a Petrobras, e a participação da Helibras nesse segmento tem crescido bastante nos últimos anos, sendo hoje de 27%. Com a renovação da frota da estatal para deslocamento entre as plataformas e a abertura dos novos campos para exploração de petróleo e gás natural, a Helibras prevê um aumento de sua participação nesse segmento.

A Helibras já entregou no Exterior até hoje cerca de 40 helicópteros, 60% do modelo

Esquilo AS 350 e cerca de 20% do modelo Aerospatiale AS 315 Lama. Hoje o índice de nacionalização dos Esquilo produzidos pela Helibras é de aproximadamente 43%, sendo o Esquilo considerado pelo CTA e BNDES um helicóptero brasileiro, inclusive para financiamento com fins de exportação.

Jean Noël Hardy, presidente da Helibras, observa também que é um item muito relevante, embora menos lembrado, a "nacionalização da manutenção". Atualmente, com exceção de alguns poucos conjuntos, todo o restante dos componentes dos helicópteros da linha Helibras não precisa sair do Brasil para sofrer manutenção, reduzindo os custos ao longo da vida útil da aeronave. "Na minha opinião, a parte fabril, colocar rebite em chapas de metal, por exemplo, é interessante, mas, mais ainda, é esse desenvolvimento de homologação de equipamentos adicionais complexos que requer maior tecnologia e tem maior valor agregado. Por exemplo, por ocasião da entrega, no ano passado, de aeronaves para a Receita Federal, nós incorporamos nesses helicópteros alguns equipamentos de visão noturna e diurna que não haviam sido integrados até aquela época naquele modelo. Foram equipamentos originais desenvolvidos aqui, homologados pelo CTA e que despertaram interesse fora do Brasil. Quisemos demonstrar ao nosso sócio e aos parceiros e fornecedores europeus que temos aqui várias empresas de qualidade, confiáveis, profissionais, sólidas, que podem perfeitamente ser integradas na cadeia produtiva da Eurocopter ou de outros fornecedores mundiais." Ele lembra que a Helibras também já está capacitada para fazer manutenção integral, revisão de pás, etc., para o Esquilo. A empresa também já está fazendo a primeira grande revisão no Brasil de um Super Puma/Cougar, no caso, o presidencial VIP operado pelo GTE, que está na Helibras para uma grande inspeção de 12 anos.

A Helibras registrou no ano passado faturamento recorde de 92 milhões de dólares com a entrega de 25 helicópteros novos e a prestação de serviços, resultado 55% superior ao de 2006. Em 2007, a empresa também registrou encomendas para 48 helicópteros



Este Super Puma da FAB, que serve a Presidência da República, atualmente passa por uma grande inspeção após 12 anos de operações no GTE - Grupo de Transporte Especial.

novos, valor equivalente a 168 milhões de dólares, 30% a mais em relação a 2006. Além das aeronaves, foram vendidos 65 milhões de dólares em serviços. A empresa consolidou sua liderança no mercado brasileiro de helicópteros a turbina em operação, com 53% de participação. Entre os muitos fatos marcantes para a companhia no ano de 2007, a empresa forneceu três helicópteros AS 350 multimissões para a Secretaria Nacional de Segurança Pública (Senasp), com treinamento das tripulações e apoio logístico completo, assegurando as operações da Senasp nos Jogos Pan-Americanos, e atendeu 256 aeronaves pelas oficinas de manutenção de Itajubá e São Paulo.

Segundo Jean Noël Hardy, há, no momento, negociações em curso, mas nada ainda definitivo, de trazer para o Brasil a fabricação do Super Cougar, uma versão do Cougar integrando algumas melhorias tecnológicas no estado da arte, caso a Helibras tenha uma garantia de aquisição por parte do governo federal em um período de longo prazo de determinado número de helicópteros. De acordo com Hardy, o principal desafio para 2008 é prosseguir com a capacitação técnica e industrial da empresa para atender à crescente demanda dos operadores prevista para os próximos anos, tanto para serviços quanto para novos produtos e, assim, superar também os resultados obtidos em 2007. Finalmente, esta é a mensagem do presidente Jean Noël Hardy nos 30 anos da Helibras: "Trinta anos é muito e é pouco ao mesmo tempo. Foram 30 anos com altos e baixos na empresa, no mercado, na conjuntura econômica, no Brasil em geral, e a companhia se manteve com o apoio dos sócios, que nunca lhe negaram apoio, e sempre com fé no futuro. A empresa foi criada para se manter e atender aos operadores e a quem confiou em sua linha de produtos. Há 30 anos que fazemos e temos planos para fazer mais ainda no futuro".



O Dauphin é um dos biturbina mais utilizados no país. Sucesso na parceria Eurocopter e Helibras.



O presidente da Helibras, Jean Noël Hardy.



Flávio Marcos de Souza

A sede da empresa em São Paulo, localizada no Campo de Marte.