

## A Força Aérea de Cingapura e a Geopolítica do Sudeste Asiático

Carlos Eduardo Riberi Lobo<sup>1</sup>

Newton Hirata<sup>2</sup>

### Resumo

O presente trabalho trata do papel exercido pela Força Aérea de Cingapura na atualidade e sua relação com a geopolítica do Sudeste Asiático e da Ásia. Trata também de sua parceria com o Ocidente, em especial Europa, EUA e Israel. Destaca seu papel de ponto de apoio aos EUA seus aliados e à OTAN na região, principalmente com relação à China e à parceria com a Índia. Verifica-se que o país consegue manter a prosperidade econômica e social interna, ao mesmo tempo que possui elevados investimentos em defesa. Trabalha uma equação que outros países, entre eles o Brasil, têm buscando, isto é, ser um Estado desenvolvido sem abrir mão dos investimentos em defesa, mas primando pela manutenção da paz no seu entorno.

**Palavras-Chave:** Força Aérea, Geopolítica, Sudeste Asiático.

### Introdução

A Força Aérea de Cingapura (FAC) tem buscado desde a década de 1990 uma equiparação em termos doutrinários, materiais e tecnológicos com as forças aéreas dos países da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN). Implica dizer que tem adotado o padrão OTAN de organização de uma força aérea de poder regional eficiente, efetiva e com equipamentos de última geração.

---

<sup>1</sup> Professor do UNIFAI/SP. Professor conferencista de geopolítica e relações internacionais na Academia da Força Aérea Brasileira - AFA e membro do NEAG – Núcleo de Estudos Avançados e Geopolítica da AFA. Doutor e pós-doutor em Ciências Sociais pela PUC/SP. E-mail: [edrilo@uol.com.br](mailto:edrilo@uol.com.br)

<sup>2</sup> Professor da Academia da Força Aérea - AFA e da Universidade da Força Aérea - UNIFA. Pesquisador do grupo de estudos sobre Ásia do Núcleo de Pesquisa em Relações Internacionais da USP (NUPRI/USP). Doutor e mestre em Ciência Política pela USP. E-mail: [newtonhirata@gmail.com](mailto:newtonhirata@gmail.com)

Também tem ampliado a sua parceria com Israel na área de defesa aérea e buscado um apoio maior dos Estados Unidos, de quem é aliado preferencial no Sudeste Asiático. Cingapura compra produtos de defesa mais dos norte-americanos do que dos europeus e disponibiliza seu território como base de apoio militar e aeronaval. A influência militar britânica que foi preponderante desde sua independência da Malásia em 1965 até meados da década de 1980, perdeu espaço para os EUA, Israel, França e Suécia nessa ordem de importância, especialmente a partir do início do século XXI (HUXLEY, 2000; KOH *et al*, 2006).

O êxito da aplicação do modelo israelense só seria possível com uma força aérea poderosa e ágil. E foi assim desde o seu começo. Contando com apoio do Reino Unido e da Austrália para sua defesa aérea até a década de 1970, Cingapura desenvolveu sua aviação de combate em meados da década de 1970 com aeronaves de origem americana e britânica de segunda mão que foram reformadas e modernizadas. Antes de comprar material de primeira linha no estado da arte, era necessário fomentar uma massa crítica e criar um *ethos* que possibilitasse estabelecer uma força aérea eficiente a longo prazo, garantindo o desenvolvimento da indústria aeronáutica e o poder aéreo da cidade-estado como sua política de defesa.

O espírito pragmático de Lee Kuan Yew, político de Cingapura e considerado o principal líder entre 1965 e 1990, buscou o desenvolvimento associado à estabilidade política e social, mas ancorado na premissa fundamental de segurança e forças armadas poderosas. A proximidade de vizinhos maiores e com populações majoritariamente muçulmanas fez com que o modelo israelense de poder aéreo fosse adotado integralmente. Também foram estudados os países escandinavos que serviram de referência para o país (LEE, 2008).

Considerando esse pano de fundo, o objetivo do presente trabalho é apresentar um breve panorama da FAC. A partir da revisão da literatura, além dessa breve introdução, o artigo discute o cenário geopolítico do país no Sudeste Asiático, a evolução histórica da Força Aérea de Cingapura e seu posicionamento no atual cenário geopolítico da Ásia.

## O cenário geopolítico de Cingapura no Sudeste Asiático

Situada ao sul da península da Malásia, Cingapura tem um papel estratégico no sudeste asiático e na ligação entre os Oceanos Índico e Pacífico, também como rota marítima para o leste asiático, em especial em direção ao Japão, China e península Coreana. Percebendo essa posição estratégica, os britânicos colonizaram a ilha entre 1819 e 1961, mantendo presença militar até o início da década de 1970. Considerado um dos portos mais importantes do mundo desde meados do século XIX, servia de apoio para a presença britânica no sudeste asiático e ponto de apoio para o controle de outras colônias britânicas na região, como a Malásia e Brunei. Era também um elo para o comércio britânico realizado na Índia e na China, servindo como ponto de triangulação desse processo (KONICK, DROLET e GIRARD, 2010).

Durante a Segunda Guerra Mundial, Cingapura foi ocupada pelos japoneses que governaram a ilha com mão de ferro, entre 1942 e 1945. Considerada uma ilha fortaleza, foi tomada pela tática ousada dos japoneses de atacarem o território pelo Norte em direção ao Sul via península malaia, deslocando-se pela selva e não pelo mar, onde estavam as principais forças britânicas. Por fim, a cidade cercada e sem água e suprimentos que vinham da península teve que se render ao Império Japonês. Esse fato e a política de terror japonesa marcaram a população local, gerando um sentimento de preocupação nas suas elites com questões de defesa. Ou seja, não era possível esperar que a defesa de Cingapura ocorresse somente a partir da ação das forças militares do Reino Unido ou da Comunidade Britânica de Nações (LEE, 2008; LEIFER, 2000; KOH *et al*, 2006).

Até 1965, Cingapura fez parte da Federação da Malásia, que tinha obtido a independência do Reino Unido em 1957. Porém, conflitos étnicos e políticos ocorridos nesse período, já que mais de 70% da população de Cingapura são de origem chinesa, resultou na independência imposta pela Malásia em agosto de 1965. Para a Malásia, muçulmana e monárquica, era um modo de resolver o "problema chinês" de Cingapura, a cidade-estado que não se encaixava no modelo malaio e gerava muitos conflitos étnicos e políticos com o poder central da Malásia (KOH *et al*, 2006).

Devido à sua fragilidade geopolítica, cercada por dois vizinhos maiores, Malásia e Indonésia, Cingapura desde a independência optou pela constituição de forças armadas bem treinadas. Para tanto, era importante desenvolver o poder aéreo como aquele demonstrado por Israel na Guerra dos Seis Dias em 1967 com a vitória sobre os países árabes.

Cingapura contou com missões militares israelenses entre as décadas de 1960 e 1970 para modelar suas instituições. Até a atualidade, ocorre de maneira discreta, mas, constante a ligação entre as forças armadas de Israel e de Cingapura, inclusive no desenvolvimento de equipamentos e parcerias na indústria bélica (HUXLEY, 2000). Sendo um país do bloco capitalista, durante a Guerra Fria manteve relações próximas com o Reino Unido e países da Comunidade Britânica de Nações, França, Alemanha, Suécia, como com os EUA e Taiwan, especialmente no campo militar. Sempre foi um país aliado do Ocidente no Sudeste Asiático.

Desde o final da Guerra Fria e com a consolidação de uma nova era geopolítica via ascensão do Oceano Pacífico em relação ao Oceano Atlântico, Cingapura tem buscado modernizar tecnologicamente seu poder aéreo como as forças armadas mais poderosas do Sudeste Asiático. Apesar de ser uma cidade-estado e, provavelmente, devido a essa situação geopolítica de fragilidade territorial com uma área de pouco mais de 700 km<sup>2</sup> e 5 milhões de habitantes, Cingapura vem desde a sua independência desenvolvendo forças armadas modernas, seguindo o padrão ocidental de organização (LEIFER, 2000; HUXLEY, 2000).

Mesmo culturalmente sendo considerada a "terceira China" da Ásia, depois da República Popular da China e Taiwan, sempre foi um entreposto ocidental e um caldo de culturas. São chineses, malaios, britânicos e outras etnias, além de ser um ponto de ligação entre o Ocidente em geral, Inglaterra em particular, China, Índia e Malásia. Apesar de Oriental, Cingapura *também é Ocidental* com forte tradição histórica britânica, em termos culturais e políticos. Buscou uma política regional e externa autônoma, principalmente na área da defesa mais próxima do Ocidente do que da China, apesar das ligações culturais, populacionais e históricas com a China continental (LEIFER, 2000; TROLLIET, 1994).

## As etapas históricas do desenvolvimento da Força Aérea de Cingapura

A partir da independência em 1965, Cingapura dependeu dos britânicos e dos australianos para a defesa aérea do país até 1976, aproximadamente, o que garantiu a estabilidade na região ante a um cenário de conflito com a Malásia. Existe até hoje um acordo de defesa mútua em parceria com Malásia, Reino Unido, Austrália e Nova Zelândia, visando parceria militar e políticas de dissuasão. Gradativamente, o país passou a cuidar da sua defesa aérea de forma mais autônoma com os caças *Hawker Hunter* de origem britânica e com os caças *A-4 Skyhawk* de origem norte-americana. Ainda em um período de subdesenvolvimento econômico, Cingapura optou por comprar aeronaves reformadas, buscando a constante modernização dos seus equipamentos militares. A seguir são detalhadas as principais etapas de modernização da FAC.

### 1ª etapa 1965-1980, criação da Força Aérea de Cingapura.

Nessa primeira etapa, a defesa nacional foi uma prioridade e a missão militar israelense foi de grande valia para estruturar a FAC. Optou-se pela criação de forças armadas com um núcleo profissional e grande contingente de reservistas treinados que poderiam ser chamados em situações de conflito.

Sendo uma cidade-estado em que seu espaço aéreo está a minutos dos países vizinhos, foi dada ênfase à aviação de caça e interceptação, como em Israel. Por condição geopolítica era necessário investir na defesa aérea, o que levou à criação de um sistema de defesa baseado em mísseis e artilharia antiaérea.

A aviação de combate foi importante para a defesa aérea e o enfrentamento da pirataria no estreito de Malaca e nas áreas marítimas, incluindo o distante e estratégico farol de Pedra Branca situado no Mar Meridional da China. Para tanto, foram comprados cerca de 40 *Hawker Hunter* reconicionados dos Britânicos e 60 *A-4 Skyhawk* modernizados dos EUA, que depois na década de 1980 foram a base para a criação da indústria aeronáutica de Cingapura com o desenvolvimento do modelo *Super Skyhawk TSU*. Ainda no final da década de 1970, a FAC entrou na era supersônica comprando caças *F-5 Tiger II* dos EUA (WILLIS *et al*, 1999). A aviação de transporte e de asas rotativas tiveram um aumento de importância nas décadas seguintes.

## **2ª etapa 1981-1990, inovação tecnológica e criação da indústria aeronáutica**

Com o crescimento econômico, Cingapura foi ao longo da década de 1980 saindo da condição de subdesenvolvimento e foi possível modernizar e ampliar suas forças armadas. Os caças *A-4 Skyhawk* passaram por um extenso processo de modernização trocando motores e aviônicos, surgindo uma versão própria de Cingapura denominada *A-4 SU*. Essa foi provavelmente a versão mais modificada e moderna desse caça naval norte-americano, inclusive com um modelo de treinamento desenvolvido exclusivamente para as necessidades de Cingapura, fomentando o desenvolvimento da sua indústria aeronáutica com apoio dos EUA e Israel.

Foram adquiridos mais caças *F-5*, helicópteros modelo Super Puma da França e aviões de transporte Hércules, reforçando a capacidade de atuação regional no Sudeste Asiático. Foram estabelecidos acordos de treinamento nos EUA e na Austrália para a formação de pilotos, devido aos limites do espaço aéreo de Cingapura. Também foram montados em *kits* helicópteros leves *AS-350/AS-550 Fennec* de ataque e de transporte de médio porte *AS-532 Cougar/AS-332* da França, a maior parte montados localmente com apoio da indústria aeroespacial de Cingapura.

## **3ª etapa 1991-2000 modernização e expansão e alianças externas**

Nessa etapa, com apoio decisivo dos EUA depois do fim da Guerra Fria, Cingapura se aproximou do padrão OTAN, comprando toda sua aviação de combate nos EUA com caças *F-16* e desenvolvendo modelos semelhantes aos utilizados por Israel nessa mesma classe de aeronaves, com nova aviônica buscando manter a superioridade aérea no Sudeste Asiático. Foram adquiridos helicópteros de grande porte *CH-47 Chinook* e helicópteros de combate *Apache*. Ocorreu a consolidação do modelo de treinamento além-mar, com uso de bases aéreas nos EUA, Austrália e França, bem como a modernização dos caças *F-5* com apoio de Israel. Cabe destacar que depois de 1990, Cingapura passou a ser um ponto de apoio para a frota norte-americana no Sudeste Asiático, tornando-se um aliado preferencial dos EUA na região. Ou seja, em um cenário global de vários polos de poder, Cingapura se aliava à principal potência militar do mundo para contrabalançar de modo dissuasório a proximidade

dos vizinhos Malásia e Indonésia e também em relação à China e à busca de uma aproximação estratégica com a Índia (YEO, 2016; DOWNING e BOND, 1991).

#### **4ª etapa 2001-2015 adoção do modelo norte-americano**

Após os conflitos do Iraque e Afeganistão verificou-se a ampliação para uma força aérea composta por aeronaves de última geração a partir de um modelo predominantemente norte-americano de poder aéreo. A parceria com os EUA, que utilizam Cingapura como base aeronaval para apoio a missões no Oceano Índico e também no Pacífico, garantiu o fornecimento de caças *F-16 C Block-50/52* e *F-15SG* de última geração. Foram desenvolvidos especialmente para as necessidades militares do país, customizados para o seu cenário estratégico, geopolítico e ambiental. A partir do início do século XXI ocorre de fato, o que se pode chamar de americanização da FAC. Verificou-se o apoio às missões navais das forças armadas com emprego de helicópteros embarcados nos navios de combate de Cingapura em missões da ONU ou no auxílio a nações no Sudeste Asiático (YEO, 2016).

#### **Aeronaves adquiridas por Cingapura entre 1965-2015**

A partir de dados do SIPRI (*Stockholm International Peace Research Institute*), referentes ao comércio mundial de armamentos, foi possível identificar a origem das aeronaves adquiridas por Cingapura e detalhes como quantidade, tipo de aeronave e ano de pedido e entrega para o período de 1965 e 2015. Foram mantidos os dados originais referentes a modernizações e adaptações para as necessidades da FAC (Anexo 1).

É possível perceber que entre as décadas de 1960 e 1970, os equipamentos europeus ainda eram maioria, a partir da década de 1980, gradualmente, os equipamentos norte-americanos passaram a ganhar espaço sendo a maioria a partir do início do século XXI. Cabe destaque ainda para a grande quantidade de aeronaves militares compradas nos últimos cinquenta anos. Países maiores e com maior extensão territorial não adquiriram tanto equipamento, mesmo quando ainda não era um país desenvolvido nas décadas de 1960 a 1980.

## A Força Aérea de Cingapura na atualidade e a Geopolítica da Ásia

Na atualidade, a FAC é a mais poderosa e eficiente do Sudeste Asiático como poder de dissuasão e instrumento de projeção de poder. Basicamente, as Forças Armadas de Cingapura buscam por meio dessa política evitar conflitos regionais. A política até a década de 1980 de *camarão envenenado*, ou seja, a preparação militar de Cingapura numa guerra de resistência seria tal que a sua conquista levaria também o invasor ou invasores a consequências pouco recomendáveis, entretanto, esse modelo poderia ao fim arrasar a própria estrutura da cidade-estado como a sua estabilidade política e econômica (HUXLEY, 2000).

Porém, desde a década de 1980, principalmente depois da invasão do Kuwait pelo Iraque - com um cenário geopolítico de um país muito maior invadindo um vizinho bem menor sem muita dificuldade, levou a mudança de doutrina influenciada provavelmente também pela atuação de Israel no Oriente Médio nas últimas décadas, com uma política militar de ação preventiva. Ou seja, não seria mais necessário esperar o ataque para efetuar o *envenenamento via o camarão*, o melhor era evitar que o conflito chegasse a Cingapura sem *hinterland* ou território para recuar, o melhor seria um ataque preventivo com uma guerra relâmpago com uso do poder aéreo de forma precisa. Outra possibilidade estratégica seria absorver a primeira onda de ataque e no contra-ataque devastar o inimigo. Desenvolveu o conceito de defesa total, mobilizando toda a população e a capacidade tecnológica, econômica e diplomática de Cingapura para um conflito se possível de curta duração. Para tanto, sempre buscou aliados no Ocidente e entre as grandes potências desde a sua independência (HUXLEY, 2000; YEO, 2016).

A FAC vem se reequipando contando com cerca de 200 aeronaves no estado da arte compreendendo uma força aérea de 4ª para 5ª geração segundo Yeo (2016), contando atualmente com: 60 F-16 C/D; 40 F-15 SG; 10 Hercules B/H; 4 Boeing KC 135; 49 F-5 E/F; 4 Gulfstream CAEW; 9 Fokker 50 MPA; 24 As332/M/M-1 Super Puma; 16 Boeing-Vertol CH-47D/SD Chinooks; 8 Sikorsky S-70 B Seahawks, 20 Boeing AH-64D Lowgbow Apache; 19 Pilatus PC 21; 12 Alenia Aermacchi M-346. Conta também com apoio da ST Aeronautics empresa aeronáutica de Cingapura para processos de modernização e adaptação (YEO, 2016).

As Forças Armadas de Cingapura vêm atuando também em missões de paz da ONU no Golfo de Aden, auxílio no caso de desastres naturais em países vizinhos e aliados, apoio aos EUA em missões militares no Afeganistão e Iraque. Agora que têm mais de cinquenta anos de existência a FAC chega a um ponto de maturidade desenvolvendo suas próprias doutrinas e equipamentos para exercer o seu poder aéreo regionalmente, principalmente por meio de parcerias com a indústria aeroespacial dos EUA e de Israel. Levando-se em conta o desenvolvimento de Cingapura e a paz mantida desde a sua independência, o modelo parece ter obtido sucesso. Ele soma forças armadas bem treinadas a uma política externa e diplomacia atuante no nível regional e em relação às grandes potências globais, num cenário em que a Ásia ganha mais relevância geopolítica e ao mesmo tempo aumentam as disputas regionais naquela região (ACHARYA, 2008; YEO, 2016; HUXLEY, 2000).

Bitzinger (2010) aponta que o sudeste asiático, especialmente Indonésia, Malásia, Cingapura, Tailândia e Vietnã tem realizado investimentos importantes na aquisição de equipamentos militares. O autor explora a ideia de uma corrida armamentista na região, mas reconhece que há mais elementos para o que ele chama de uma dinâmica de armas (*apud* Buzan e Herring), do que uma corrida armamentista propriamente dita. A partir de dados do SIPRI, o autor indica que os gastos militares na região aumentaram em 50% em termos reais entre os anos de 2000 e 2008. Os gráficos 1 e 2 indicam que são representativos os gastos militares de Cingapura comparativamente à Malásia, Tailândia e Indonésia. Já o gráfico 3 indica como o PIB per capita cresceu nos últimos 40 anos em relação aos mesmos países.

Gráfico 1: Despesas militares como porcentagem das despesas do governo central



Gráfico 2: Despesas militares como porcentagem do PIB

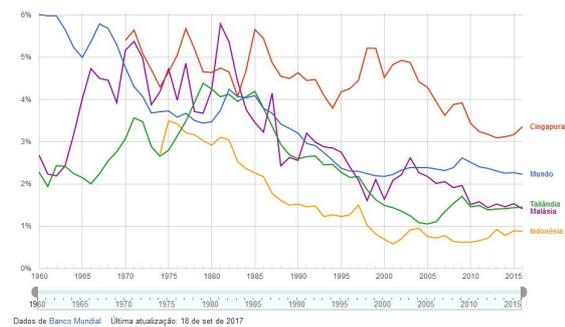
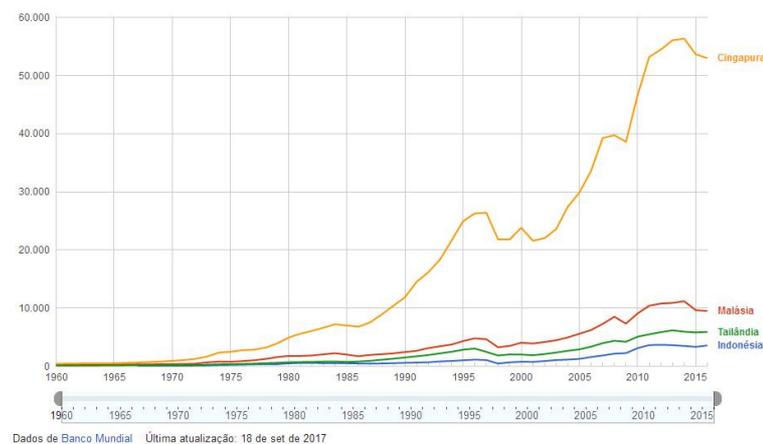


Gráfico 3: PIB per capita (US\$ atualizados)



Na sua política externa Cingapura buscaria as seguintes parcerias:

1. No Sudeste Asiático a ampliação da parceria estratégica da ASEAN – principalmente com Malásia e Indonésia, cada vez mais interligadas economicamente com Cingapura como a parceria estratégica visando o fornecimento de alimentos e petróleo com a Tailândia e Brunei.
2. Ampliação da parceria estratégica com a Índia e manutenção de boas relações com Taiwan e China.

3. Ampliação da parceria com os EUA e aliados ocidentais, como França, Alemanha, Suécia, Reino Unido e países da comunidade britânica de nações, especialmente Austrália e Nova Zelândia na área militar.
4. Consolidação da parceria com Israel na área militar, inclusive desenvolvendo equipamentos militares na área aeronáutica e na modernização de aeronaves.
5. Manutenção e ampliação de boas relações com a Rússia na área econômica e militar principalmente no campo aeronáutico.
6. Manutenção de boas relações com o Japão e a Coreia do Sul no campo econômico e se possível na área militar.

Com relação ao Brasil, novas parcerias econômicas vêm ocorrendo, mas poderiam ser ampliadas na área militar com uma maior ação da Embraer no Sudeste Asiático via Cingapura, e a venda de equipamentos aeronáuticos como o KC-390, A-29 Super Tucano e Gripen, ou mesmo a vinda de caças F-5 que serão desativados em Cingapura que poderiam, até a entrada em serviço da família FX, auxiliar na defesa aérea nacional e aliviar o trabalho dos modelos mais antigos da FAB.

### **Considerações finais**

À medida que o continente asiático ocupa mais espaço no sistema internacional, seja levando em conta Rússia, China, Japão e Coreia do Sul ou a região de Índia e Paquistão, outros Estados do continente também passam a ser observados com mais atenção. Considerando de um lado, aspectos econômicos e sociais e do outro, aspectos estratégicos e militares, percebe-se que Cingapura tem investido nas duas frentes. Investimentos militares parecem não ter causado grandes preocupações na região mais próxima. Não se verifica, portanto, um contexto de ameaças importante.

Ao mesmo tempo, Cingapura busca cultivar relações diplomáticas positivas no seu entorno. Trata-se de um exemplo emblemático de um país que a despeito de suas restrições de recursos e espaços geográficos, consegue ser uma economia dinâmica, tecnologicamente sofisticada, pacífica, e ao mesmo tempo militarmente desenvolvida. Ou então, consegue se manter pacífica, dado seu poder de dissuasão.

## Referências

ACHARYA, A. **Singapore's Foreign Policy. The Search for Regional Order**. London: World Scientific Publishing/Institute of Policy Studies, 2008.

ATKINS, P. Singapore or Bust. **Air Forces Monthly**. n80/November 1994. Stanford: Key Publishing Ltd, 1994, pp. 46-50.

BOND, S. Classic Profile. The Hunter. **Air Forces Monthly**. n34/January 1991. Stanford: Key Publishing Ltd, 1991, pp. 31-44.

BITZINGER, R.A. A New Arms Race?: Explaining Recent Southeast Asian Military Acquisitions. **Contemporary Southeast Asia: a Journal of International and Strategic Affairs**, v32, n1. Singapore: ISEAS, Yusof Ishak Institute, April2010 pp.50-69.

BRAYBOOK, R. "SE Asian Military Market": **Air International**. v54/n2/February 1998. Stanford: Key Publishing Ltd, 1998, pp. 86-90.

CASELLA, L. e CUNHA, R. D. da. **Northrop F 5 no Brasil**. Porto Alegre: Edição dos Autores, 2011.

CASTELLS, M. The Developmental City-State in an open World Economy: The Singapore Experience. **BRIE Working Paper-31**, February 1988. Berkeley: Berkeley Roundtable on the international Economy. University of California, 1988.

DOWNING, M. and BOND, S. "Strategic Singapore": **Air Forces Monthly** n36/March-1991. Stanford: Key Publishing Ltd, 1991, pp. 48-56.

FRANCILLON, R. J. Still Standing in the Ring. The Douglas Skyhawk in Foreign Service. **Air International**. v58/n2/February 2000. Stanford: Key Publishing Ltd, 2000, pp. 78-85.

HEWSON, R. ASEAN Air Power. **Air Forces Monthly**. n144/March-2000. Stanford: Key Publishing Ltd, 2000, pp. 36-49.

HUXLEY, T. **Defending the Lion City: The Armed Forces of Singapore**. (The Armed Forces of Asia Series). St. Leonards: Allen/Unwin, 2000.

KOH, T. (*et. al.*). **Singapore: The Encyclopedia**. Singapore: Editions Didier Millet/National Heritage Board, 2006.

KONICK, R. de; DROLET, J and GIRARD, M. **Singapore: An Atlas of Perpetual Territorial Transformation**. Singapore: NUS – National University of Singapore, 2010.

MATTHEWS, R. and YAN, N.Z. Small Country 'Total Defence': A Case Study of Singapore. **Defence Studies**. v7, n3, September 2007 pp376-395.

LEE, K.Y. **Do terceiro ao primeiro mundo: a história de Cingapura entre 1965 e 2000. Memórias de Lee Kuan Yew**. São Paulo: Globo, 2008.

LEIFER, M. **Singapore's Foreign Policy: Coping with Vulnerability (Politics in Asia)**. London/New York: Routledge, 2000.

LORCH, C. e STEINEMANN, P. Sangue Novo em Defesa da Ilha. A Modernização dos F-5E/F de Cingapura. **Revista Força Aérea**. Ano 3/n11 jun/jul 1998. Rio de Janeiro: Action Editora, 1998, pp. 108-115.

MINDEF. **Partnering to Rebuild: Operation Blue Orchid. The Singapore Armed Forces Experience in Iraq**. Singapore: MINDEF, 2010  
<[http://www.mindef.gov.sg/content/imindef/resources/ebooks/ebklist/jcr\\_content/imindefParents/0024/file.res/PartneringToRebuild\\_OBO.pdf](http://www.mindef.gov.sg/content/imindef/resources/ebooks/ebklist/jcr_content/imindefParents/0024/file.res/PartneringToRebuild_OBO.pdf)> [acesso em 17/5/2016]

TROLLIET, P. **La Diaspora Chinoise**. Paris: Presses Universitaires de France, 1994.

WILLIS, D. (ed, *et. al.*). **Aerospace Encyclopedia of World Airforces**. London/Westport: Aerospace Publishing/AIRtime Publishing, 1999.

YEO, M. Small Force, Big Ambition. Singapore Air Power Review. **Combat Aircraft**. **v17/n7/july 2016**. Stanford: Key Publishing Ltd, 2016, pp. 46-53.

**Anexo 1 - Aeronaves adquiridas por Cingapura entre 1965-2015**

Fornecedor	Quant	Denominação	Descrição	Pedido	Entrega	Comentários
<b>Bangladesh</b>	2	Bell-205/UH-1D	Helicopter	1984	1984	Second-hand (modernized in Singapore before delivery); AB-205 version
<b>France</b>	20	AS-350/AS-550 Fennec	Light helicopter	1990	1991-1992	Assembled from kits in Singapore; incl 10 AS-550A2 with 20mm gun and 10 AS-550C2 with TOW anti-tank missiles
	4	SA-316B Alouette-3	Light helicopter	(1968)	1969	Incl for SAR
	4	SA-316B Alouette-3	Light helicopter	(1970)	1970	Incl for SAR
	12	T-33A Shooting Star	Trainer aircraft	1979	1980	Second-hand; T-33S version
	7	AS-350/AS-550 Fennec	Light helicopter	1982	1983	AS-350E version; for training
	8	T-33A Shooting Star	Trainer aircraft	1982	1982/83	Second-hand
	22	AS-532 Cougar/AS-332	Transport helicopter	1984	1985-1988	AS-332M version; incl for SAR; 17 assembled from kits in Singapore
	14	AS-532 Cougar/AS-332	Transport helicopter	(1989)	1990-1993	AS-532UL version; incl for SAR
	(5)	EC-120 Colibri	Light helicopter	2005	2006	Part of SGD120 m (EUR60 m) deal (owned by and leased for 20 years from Singaporean company); for training
<b>Israel</b>	(60)	Scout	UAV	(1988)	1989/91	
	(40)	Searcher	UAV	(1993)	1994/95	Searcher-2 version
	(5)	Hermes-450	UAV	(2005)	2006/07	
	(10)	Heron	UAV	(2010)	2012/13	
<b>Italy</b>	16	SF-260	Trainer aircraft	(1969)	1971	SF-260MS version
	6	SF-260	Trainer aircraft	1979	1979	SF-260WS armed version
	6	SF-260	Trainer aircraft	1982	1982	SF-260WS armed version
	12	M-346 Master	Trainer/combat ac	2010	2012-2014	EUR250 m deal (part of \$411 m 'AJT' deal); based in France
<b>Jordan</b>	2	C-130B Hercules	Transport aircr	(1976)	1977	Second-hand
	7	F-5E Tiger-2	FGA aircraft	1994	1994	Second-hand; \$21 m deal
<b>Kuwait</b>	4	Bell-205/UH-1D	Helicopter	1984	1984	Second-hand (modernized in Singapore after delivery); AB-205 version
<b>Netherlands</b>	4	Fokker-50	Transport aircraft	1991	1993-1994	Fokker-50 Utility version; possibly incl 1 Black Crow ELINT version
	5	Fokker-50 Enforcer-2	ASW aircraft	1991	1994/95	MP equipment fitted in Singapore
<b>New Zealand</b>	2	Airtourer	Trainer aircraft	(1969)	1969	Possibly Second-hand; AID
	4	Airtourer	Trainer aircraf	(1972)	1973	Option on 2 more not used
<b>Oman</b>	5	Strikemaster	Trainer/ combat ac	1977	1977	Second-hand; Strikemaster Mk-82 version
<b>South Yemen</b>	5	Jet Provost	Trainer aircraft	1974	1975	Second-hand; Jet Provost T-52(A) version
	4	Strikemaster	Trainer/ combat ac	1975	1975	Second-hand; Strikemaster Mk-81 version
<b>Spain</b>	6	A-330 MRTT	Tanker/ transport ac	2014		Delivery from 2018
<b>Switzerland</b>	19	PC-21	Trainer aircraf	2006	2008	Ordered via USA; based in Australia
<b>United Kingdom</b>	16	Strikemaster	Trainer/ combat ac	1968	1969-1970	\$7.2 m deal; Strikemaster Mk-84 version
	12	Hunter	FGA aircraft	(1969)	1971	Second-hand but modernized to Hunter FGA-74 before delivery
	4	Hunter	FGA aircraft	(1969)	1971	Second-hand FR-10 reconnaissance version modernized to Hunter FR-74A before delivery
	4	Hunter	Fighter aircraft	(1969)	1971	Second-hand Hunter T-7 trainer version modernized to Hunter T-75 before delivery
	5	Hunter	Fighter aircraft	(1971)	1972-1973	Second-hand Hunter T-7 trainer version modernized to Hunter T-75A before delivery

	22	Hunter	FGA aircraft	1971	1972-1973	Second-hand but modernized to Hunter F-74B before delivery
	6	Skyvan	Light transport ac	1972	1973-1974	Incl for 3 SAR and MP
<b>USA</b>	8	Cessna-172/T-41	Trainer/light ac	(1968)	1969	Cessna-172K version
	1	Cessna-411	Light transp. ac	(1969)	1970	
	47	A-4S Super Skyhawk	FGA aircraft	1972	1974-1977	Second-hand; rebuilt to 40 A-4S and 7 TA-4S version before delivery (incl 36 assembled in Singapore)
	21	F-5E Tiger-2	FGA aircraft	1976	1979	\$113 m deal; incl 3 F-5F
	17	Bell-205/UH-1H	Helicopter	1977	1977/78	Part of \$20 m deal
	3	Bell-212/UH-1N	Helicopter	1977	1977/78	Part of \$20 m deal; for SAR and VIP transport
	2	C-130B Hercules	Transport aircr	(1977)	1977	Second-hand
	4	C-130H Hercules	Transport aircr	(1978)	1980	
	(16)	A-4S Super Skyhawk	FGA aircraft	1980	1980	Second-hand; rebuilt with US components to A-4S1 in Singapore (more delivered for spare parts only)
	20	Bell-204B/UH-1B	Helicopter	1980	1980	Second-hand; 10 more for spares only
	6	F-5E Tiger-2	FGA aircraft	1980	1981	\$34 m deal
	3	F-5E Tiger-2	FGA aircraft	(1981)	1983	\$16 m deal; F-5F version
	8	A-4S Super Skyhawk	FGA aircraft	1983	1984	Second-hand; rebuilt with US components to TA-4S1 version in Singapore (8 more delivered for spare parts only)
	4	E-2C Hawkeye	AEW&C aircr	1983	1987/88	\$437 m deal
	6	F-5E Tiger-2	FGA aircraft	(1984)	1985	
	8	F-16A	FGA aircraft	1985	1988	\$280 m 'Peace Carvin-1' deal; F-16A Block-15OCU version; incl 4 F-16B
	5	F-5E Tiger-2	FGA aircraft	1986	1989	
	1	KC-130H Hercules	Tanker/transport ac	(1986)	1988	
	1	C-130H Hercules	Transport aircr	(1987)	1987	
	3	F-5E Tiger-2	FGA aircraft	1987	1987	F-5F version
	24	A-4B Skyhawk	FGA aircraft	1989	1990	Second-hand but modernized with US components to A-4S1 version in Singapore
	9	F-16A	FGA aircraft	1992	1993	Second-hand; \$330 m 3-year lease; for training in USA only; incl 2 F-16B
	6	CH-47D Chinook	Transport helicopter	1994	1996-1997	Incl 3 for SAR; delivered to Singapore 1999 after training in USA since 1997
	18	F-16C Block-50/52	FGA aircraft	1994	1998	\$890 m 'Peace Carvin-2' deal; F-16C Block-52 version; incl 10 F-16D
	2	S-211	Trainer/ combat ac	(1994)	1995	Ex-Haitian aircraft (but never used) sold to US company and sold to Singapore
	12	F-16C Block-50/52	FGA aircraft	1996	1997	Leased from producer for 30 months; bought after lease; for training in USA; F-16CJ Block-52 version
	12	F-16C Block-50/52	FGA aircraft	1997	1999-2000	\$350 m 'Peace Carvin-3' deal; F-16CJ Block-52 version; incl 2 F-16DJ
	4	KC-135 Stratotanker	Tanker/transport ac	1997	1999-2000	Second-hand; \$280-500 m 'Peace Guardian' deal; modernized to KC-135R before delivery
	6	CH-47D Chinook	Transport helicopter	1998	2000	CH-47SD version
	8	AH-64D Apache	Combat helicopter	1999	2002	Part of \$629 m 'Peace Vanguard' deal (incl \$26 m for Longbow radars); stationed in USA until 2006
	2	CH-47D Chinook	Transport helicopter	1999	2001	CH-47SD version
	2	CH-47D Chinook	Transport helicopter	1999	2000	CH-47SD version
	20	F-16C Block-50/52	FGA aircraft	(2000)	2004/05	'Peace Carvin-4' deal; F-16D Block-52+ version
	2	S-70/UH-60L	Helicopter	2000	2002	
	12	AH-64D Apache	Combat helicopter	2001	2005	\$617 m 'Peace Vanguard' deal; stationed in USA until 2006
	12	F-15SG	FGA aircraft	2005	2009/10	\$1 b 'NFRP' or 'Peace Carvin 5' programme
	6	S-70B/SH-60B Seahawk	ASW helicopter	2005	2009-2010	SH-70(N) version

	12	F-15SG	FGA aircraft	2007	2010/12	\$1 b deal
	4	G-550 AEW	AEW&C aircraft	2007	2009-2011	Ordered and delivered via Israel; AEW systems fitted in Israel
	1	Gulfstream-5	Light transport ac	2008	2012	G-550 version; for civilian company for 20 year training of Singaporean air force pilots
	8	F-15SG	FGA aircraft	(2010)	2013	
	(12)	ScanEagle	UAV	(2011)	2012/13	For modernized Victory corvettes
	8	F-15SG	FGA aircraft	(2013)	2014	8
<b>Unknown supplier(s)</b>	(5)	Bell-205/UH-1H	Helicopter	(1982)	1982/84	Second-hand; Bell-205A-1 version

Fonte: Disp. em [http://armstrade.sipri.org/armstrade/page/trade\\_register.php](http://armstrade.sipri.org/armstrade/page/trade_register.php) Acesso 11/09/16.

## **The Singapore Air Force and South East Asian Geopolitics**

### **Abstract**

This study examines the role of the Air Force of Singapore and its relationship with the geopolitics of Asia and Southeast Asia. It explores the partnership with the West, particularly the USA, Europe, and Israel. It highlights the role of Singapore as a foothold to the US and its allies in OTAN, especially regarding China and the partnership with India. As concluding remarks, it's possible to realize that Singapore is able to keep internal social and economic prosperity, at the same time that it has high levels of investment in defense. The country achieves what other States, among them Brazil, search for, to be a developed State, and invest in defense at the same time, but keeping a peace context in regional terms.

**Keywords:** Air Force, Geopolitics, Southeast Asia.