

# **Política Externa e Base Industrial: um enfoque sobre a evolução da cadeia produtiva aeronáutica brasileira**

Autor: Anderson Matos Teixeira <sup>\*1</sup>

Área: Relações Internacionais

---

\* Doutorando em Ciências Políticas pela UFRGS (bolsista Capes). Membro do Grupo de Estudos em Segurança e Política Internacional do CEGOV. Mestre em História Regional pela UPF. Diplomado pela ESG em Gestão de Recursos de Defesa. Graduado em Geografia (bacharel e licenciatura) pela FESB. Currículo: <http://lattes.cnpq.br/978457921414921> Contato: [amatosteixeira@gmail.com](mailto:amatosteixeira@gmail.com).

<sup>1</sup> Documento preparado para apresentação no VIII Congresso Latino-Americano de Ciência Política, organizado pela Associação Latino-Americana de Ciência Política (ALACIP). Pontifícia Universidade Católica do Peru, Lima, 22-24 julho de 2015

# Política Externa e Base Industrial: um enfoque sobre a evolução da cadeia produtiva aeronáutica brasileira

Anderson Matos Teixeira

## Resumo

A indústria aeronáutica é uma das maiores dependentes de tecnologia e base para a construção de capacidades e poder das nações. Poucos países no mundo detém tal tipo de indústria e capacidade de desenvolver e construir aeronaves. Isso faz com que seja necessária, não só possuir expertise para o desenvolvimento de aeronaves, mas uma consonância com os arranjos políticos nacionais e internacionais, de modo a sustentar tal capacidade. Sua manutenção é garantida pela viabilidade econômica, de modo que é necessário o apoio estatal para sua inserção no mercado internacional. Este trabalho tem por finalidade, apresentar a origem da cadeia produtiva aeronáutica no Brasil e apresentar como ela evoluiu e se projetou externamente, apoiada pela política externa nacional a partir de meados do século XX até o período atual.

**PALAVRAS-CHAVE:** Embraer; Política Externa; Inserção econômica internacional; Cadeia produtiva aeronáutica.

## 1-Introdução

O domínio de tecnologias, as chamadas tecnologias críticas ou sensíveis, vem da questão da posse de capacidades dissuasivas, aquelas vinculadas a armas estratégicas e seus vetores. Essa é uma questão cerne, no que se refere ao contexto da Guerra Fria. Durante tal conflito, os EUA e a URSS desenvolviam, durante a corrida armamentista, tecnologia de ponta, aumentando a distância no que diz respeito à tecnologia militar em relação aos demais atores internacionais. Isso é mais evidente nas armas estratégicas, onde Cepik, Avila e Martins (2009, p.50) classificam como mísseis balísticos intercontinentais (lançados de terra ou submarinos) e bombardeiros de longo alcance. Não que esse desenvolvimento tecnológico também não tenha ocorrido com outras armas, mas estas foram as que mais receberam investimento.

A aviação recebeu um grande investimento, pois passou a ser um dos vetores estratégicos da dissuasão. O domínio completo do ciclo de desenvolvimento de sistemas de armas, tal como as aeronaves, fez com que, quem o dominasse, poderia, em teoria, desenvolver sistemas aéreos mais eficientes. Potências de porte inferior aos EUA e URSS, com um *know-how* que já possuíam antes da Segunda Guerra Mundial, também passaram a desenvolver tais capacidades, porém, esbarram em alguns aspectos do ciclo produtivo que, ou despendiam altos recursos para o desenvolvimento, ou dependiam de ajuda externa, ou, não desenvolviam seus meios.

Um ponto que vem a tona com a discussão sobre as capacidades de desenvolvimento é a questão industrial. O desenvolvimento de sistemas aeronáuticos é extremamente complexo, no caso militar, isso se torna exponencial, exigindo altíssimos investimentos, porém, para poucos usuários. Mas, a capacidade industrial despendida para o desenvolvimento das plataformas aéreas, vulgo, o avião em si, é similar entre seu fim civil ou militar. Assim, a tecnologia utilizada para o desenvolvimento de uma aeronave comercial é praticamente a mesma de uma aeronave militar, isso se, as duas tiverem o mesmo enquadramento no ciclo de desenvolvimento de capacidades, tal como porte, desempenho, capacidade e alcance. A aviônica é o maior diferencial, uma vez que ela pode ser adaptada ao fim e usuário da aeronave.

O domínio completo dos ciclos produtivos e de desenvolvimento, não somente de aeronaves ou materiais militares, mas de tecnologia em geral, como eletrônica, informática, comunicações, novos materiais, etc, fez com que os detentores destas capacidades, associadas a economias industrializadas e capitalizadas se agrupassem entorno de sistemas, dividindo um mundo no que se convencionou chamar de primeiro, segundo e terceiro mundo, ou numa generalização maior, como a Cepal analisava, centro-periferia (CERVO, 2008, p.14). Isso também aparece em outros aspectos como o cultural, onde detentor de domínio tecnológico e alta capacidade industrial passa a ser o porta-voz do que é moderno e melhor, para os demais.

Ao analisarmos o impacto do cenário internacional do pós-Segunda Guerra Mundial até o fim dos anos 2000, passamos por pontos, que na política externa se agruparam entorno de paradigmas. Eles sintetizam sob conceitos alguns aspectos que indicam uma tendência generalizada de como ocorreram as relações, no caso, entre o Brasil e o sistema internacional. Deste ponto surgem algumas questões, tais como, a questão centro-periferia, do aspecto econômico cultural, cujo domínio de tecnologia e a capacidade de se inserir no concerto através de um *hard power* são predominantes; o desenvolvimento dos regionalismos, uma vez que a atuação global fica restrita a super, grandes e médias potências; e com o fim da Guerra Fria, o surgimento de uma nova agenda, das potências para o resto do globo, do que seriam os aspectos, não mais de defesa, mas de segurança, numa visão *lato sensu* e míope, passando pela interdependência das cadeias produtivas.

Destes apontamentos surge o questionamento de como surgiu a base industrial de material aeronáutico no Brasil e como ela se projetou para o exterior com o apoio da diplomacia. Assim, passamos pela origem da principal indústria aeronáutica do país e pelo papel da política externa na sua projeção internacional.

## **2-Origem da indústria aeronáutica no Brasil e da Embraer**

Ao falarmos em indústria aeronáutica, devemos ter em mente, aqui neste caso, o papel que o próprio governo brasileiro tem sobre a área, principalmente, de início, por meio do Ministério da Aeronáutica e depois pelo Comando da Força Aérea Brasileira<sup>2</sup>.

A aviação se inicia no Brasil com a importação de aeronaves por civis, para a prática desportiva, ainda antes da Primeira Guerra Mundial. Ainda anterior ao conflito, as forças navais e do Exército passaram a estudar e utilizar aeronaves em apoio as suas operações. O Ministério da Aeronáutica só seria criado em 1941.

Os primeiros esboços de implantação de indústria aeronáutica no Brasil, se dá ainda durante a Primeira Guerra Mundial, principalmente devido a dificuldade de importação de material, pelo volume demandado pelo conflito na Europa. Entre 1917 e 1918, o capitão Marcos Evangelista da Costa Villela Junior, construiu dois aviões, o Aribú e o Alagoas, realizando diversos voos (LAVANÈRE-WANDERLEY, 1975, p.43). Em 1921 foi criada a Companhia Nacional de Navegação Aérea, formada pelo tenente coronel Guedes Muniz e também por Henrique Lage, onde projetaram e construíram o modelo Muniz M-5, seguido por uma sequência de variantes, sendo que a Aviação Militar chegou a comprar alguns M-7 e M-9 (INCAER, 1990, v2, p. 526).

Por mais que houvesse esforços para a criação e consolidação de uma indústria aeronáutica no país, a demanda civil e das forças militares ainda era pequena. Com o fim do primeiro conflito mundial e com um grande volume de aeronaves produzidas para aquela guerra, houve um processo de exportação maciça por parte das potências

---

<sup>2</sup> A FAB é o braço militar do Ministério da Aeronáutica, já que esta possui outras atribuições.

internacionais para mercados periféricos como o Brasil, desincentivando o processo industrial local. Ocorre neste período até a criação do Ministério da aeronáutica, uma dependência externa, tanto do setor civil, quanto militar, do mercado de aeronaves no país. Devemos levar em consideração que não havíamos neste período, indústrias que complementam a cadeia produtiva de aeronaves, tais como siderúrgicas, essenciais para a produção de metais para as estruturas, revestimentos e motores (estes até hoje são importados), bem como de eletrônica, para rádios e instrumentos.

Ao longo da década de 1930, a Marinha do Brasil veio a comprar algumas aeronaves da alemã *Focke-Wulf*, sendo que boa parte foi montada no Brasil, na Fábrica do Galeão (INCAER, 1990, p.563). Com a criação do Ministério da Aeronáutica em 1941 e com o alinhamento com os EUA, resultou no acordo de *Lend & Lease*, que objetivava a modernização da FAB, a compra de aeronaves norte-americanas, fez com que, principalmente os modelos NA-44 e *Fairchild M-62*, foram montados e depois construídos em instalações nacionais como a Fábrica de Lagoa Santa (BRASIL, 1941, p.180) ou na Fábrica do Galeão (BRASIL, 1941, p.947), esta já de posse da Aeronáutica. Por mais que tivessem sido adquiridos alguns modelos ainda antes da criação do Ministério da Aeronáutica, foi só após 1941, em meio aos acordos de cooperação com os Estados Unidos, que os NA-44 (popularmente conhecido como T-6) e o *Fairchild M-62* (conhecido por PT-19) passaram a ser incorporados a nova força aos montes e montados no Brasil.

O que ocorreu mesmo foi à dependência exclusiva de material norte-americano, fazendo com que o Brasil ficasse amarrado a vontade deles em nos fornecer equipamentos e seus suprimentos de manutenção. Num caso eventual de atrito com eles, de imediato seria cortada esta fonte, deixando-nos completamente vulneráveis. A mudança desta dependência começou a ser construída quando, em 1946, houve a criação de um departamento de pesquisa aeronáutica, o embrião do que é hoje o DCTA/ITA (BRASIL, 1946, p.158). Para isso, vieram dos Estados Unidos professores para compor o quadro docente do centro técnico (BRASIL, 1946, p.1445).

A partir da criação de um centro de pesquisas voltado ao setor aeronáutico, foram surgindo conhecimentos e estruturas para que no futuro, o Brasil se tornasse autônomo, em algumas áreas, de modo que pudesse ser autossuficiente em algumas de suas demandas. Da criação do Ministério da Aeronáutica, em 1941, dentro do sistema de dependência de material dos EUA, fazia com que não houvesse perspectivas de fomento da indústria aeronáutica no Brasil. Com o tempo, seria necessário que a Força Aérea substituísse algumas aeronaves, gerando novas demandas.

A criação do CTA funcionou como um divisor de águas na história da indústria aeronáutica brasileira. Com o CTA, o Estado demonstrava a sua intenção de viabilizar o surgimento e a manutenção de uma massa crítica de cientistas devotados ao desenvolvimento e/ou absorção de tecnologia aeronáutica (CABRAL; BRAGA, 1986 apud BERNARDES, 2000, p.155)

Com o Instituto Técnico de Aeronáuticas desenvolvendo trabalhos sobre aeronaves, alguns projetos tiveram o incentivo e saíram do papel. Para isso foi criado o IPD – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento e o IFI – Instituto de Fomento Industrial, dentro do ITA, para que se pudesse desenvolver, certificar e produzir em escala industrial tais aeronaves, tal como o Falcão<sup>3</sup> da Avibrás (1962), o T-23 da Aerotec (1962), o Regente da Neiva (1963) e o T-25 da Neiva (1964), por demanda da FAB (SILVA, 2002, p.115-121). Parte destes empresários eram ex-alunos do ITA, que buscavam espaço num novo mercado que surgia no Brasil. Porém eram aeronaves de

---

<sup>3</sup> Não entrou em produção, ficando somente na fase de protótipo.

pequeno porte e leves, com baixo nível tecnológico. A partir disso, surgia a necessidade de se aperfeiçoar a capacidade industrial e produzir aeronaves um pouco mais complexas, de médio porte.

A partir da segunda metade da década de 1960, o IPD passou a desenvolver o conceito de uma aeronave de médio porte, bimotor, turboélice, cuja finalidade era o de transporte de carga e passageiros. Em 1965, o ministro da Aeronáutica, Eduardo Gomes, aprovou o desenvolvimento do IPD-6504, que viria a ser o EMB-110 Bandeirante (BERNARDES, 2000, p.158). O primeiro voo do protótipo do Bandeirante ocorreu em 26 de outubro de 1968 (BERNARDES, 2000, p.159). Com este projeto, caberia a uma empresa desenvolver sua produção e acumular *know-how* para futuros projetos, surgindo assim, a Embraer em 19 de agosto de 1969, pelo decreto 770, vinculada ao Ministério da Aeronáutica<sup>4</sup>.

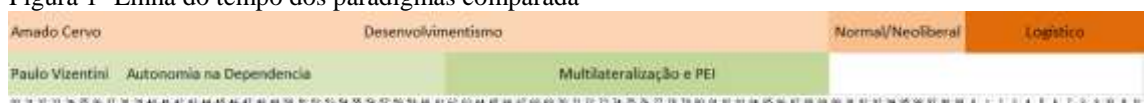
### 3-Política Externa e a Embraer

Sob a perspectiva de uma linha do tempo podemos observar que a evolução da consolidação da Embraer no mercado, segue um paralelo com os paradigmas que a política externa brasileira dispôs para se projetar internacionalmente. A política externa aqui é entendida como um instrumento político nacional (abrangendo as demandas do Estado e da sociedade) que norteia a ação externa dos agentes públicos e privados de modo que faz uma ponte entre os anseios internos e as necessidades no cenário externo. Porém, suas demandas tem uma tendência a vir do exterior, uma vez que o Sistema Internacional se baseia preponderantemente numa relação de Estados e aceita a participação de atores não-Estatais como empresas multinacionais, ONGs, etc. A diplomacia conecta os entes Estatais juntamente com os privados, porém, o peso maior fica com os Estados-nação. Vizentini (1999, p.134) aponta que:

A política exterior envolve aspectos mais determinados dentro do conjunto das relações internacionais. Ela enfoca a orientação governamental de determinado Estado a propósito de determinados governos e/ou estados ou, [ ainda, regiões, situações e estruturas, em conjunturas específicas. A interação, conflitiva ou cooperativa, das políticas externas deve ser considerada como parte de um sistema mundial, constituindo, então, em seu conjunto, a política internacional.

Autores como Cervo e Vizentini apontam que a política externa brasileira pode ser dividida em algumas fases desde 1930 até os dias atuais, onde cada uma apresenta um paradigma que sintetiza a forma como o país se articulava com o cenário externo. Para Cervo (2008, p. 67) afirma que a partir de 1930, a política externa brasileira seria norteada pelo paradigma desenvolvimentista até 1989 e depois pelo neoliberal/normal e logístico que perpetua até o tempo atual. Já Vizentini, apoiando-se em outros autores, apresenta uma subdivisão maior. Para o autor, a política externa pode ser dividida dentro do período como a fase da autonomia na dependência, que vai de 1902 até 1961 e a outra fase de multilateralização e da Política Externa Independente, que vai de 1961 a 1999 (1999, p.135-136), como na Figura 1.

Figura 1- Linha do tempo dos paradigmas comparada



Fonte: Autor.

<sup>4</sup> [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/1965-1988/Del0770.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1965-1988/Del0770.htm)

Para isso, vamos dividir o período em quatro partes, abordando como se dá o uso do paradigma conceitual do período e a relação com a empresa. Assim, iremos explanar sobre a fase do Desenvolvimento e autonomia na dependência, entre 1930 e 1961, passando para o multilateralismo e política externa independente (PEI), de 1961 à 1989. Com o fim da Guerra Fria e a ascensão do neoliberalismo, entraremos na fase Normal, de 1989 até 1999 e na sequência, a fase do Estado Logístico, onde estamos atualmente.

### **3.1-Desenvolvimento e Autonomia na dependência**

A Embraer hoje é considerada uma empresa estratégica para o governo brasileiro. Por mais que foi privatizada em 1994, ela está vinculada a Força Aérea Brasileira desde a sua criação. Isso faz com que ela tenha que acompanhar tanto a evolução do mercado aeronáutico mundial, de modo que consiga manter sua demanda econômica e também a política externa brasileira, uma vez que por meio dela há um direcionamento das relações e ainda seja o instrumento de acesso a mercados.

A criação do Ministério da Aeronáutica, em 1941 se deu dentro de um ambiente onde o país passava por uma mudança de paradigma no que se refere à política externa. Até anteriormente a entrada de Getúlio Vargas no poder, em 1930, o Brasil, como a América Latina, situava-se, de acordo com Cervo (2008, p. 68) na periferia do sistema capitalista, diante de um sistema internacional global que emergia do pós-Primeira Guerra Mundial. Porém, a partir da crise de 1929 e no contexto que antecedeu a Segunda Guerra Mundial, a o continente passou a apresentar um dinamismo econômico de destaque, que hoje se aproxima ao que conhecemos como *hall* dos países em desenvolvimento. Este dinamismo deveu-se ao impacto causado pela queda das exportações e importações e a disputa pelo mercado e sistema produtivo interno pelas potências capitalistas, além da pressão interna por uma modernização, rompendo com o atraso histórico (CERVO, 2008, p.71).

Um dos principais entraves à modernização brasileira era a falta de um parque industrial qualificado, que atendessem as demandas por materiais industriais pesados e de duração, como siderúrgica pesada, fundições de materiais para as indústrias de base e de bens duráveis. Associado a isso, estava a falta de *know-how* em áreas sensíveis, como de tecnologia, eletrônica, engenharias, que atendessem num futuro seguinte a perspectiva de se desenvolver tais materiais e outros nacionalmente.

A aproximação Brasil-Estados Unidos não foi um processo de troca de favores mútuos. Na verdade foi uma disputa por interesses que em muitos casos foi de encontro com os interesses da outra parte. No Brasil, a cessão das bases aéreas no nordeste foi um desses focos de disputa, pois vinha contra a posição dos militares brasileiros que não aceitavam a ocupação de seus territórios por forças estrangeiras. Para os Estados Unidos, coube a negociação junto a Marinha inglesa para a liberação de navios alemães com armas para o Brasil, compradas antes do início das hostilidades (BUENO, 2008, p. 252)

O que deve ficar entendido é que esta política de barganha, executada pelo governo brasileiro, como alguns autores afirmam, não rege todo o período. Há a participação dos diversos tomadores de decisão dos três países (Brasil, EUA e Alemanha) que também têm importância neste jogo. Ele se resume em uma situação conjuntural, onde o momento era propício e foi explorado bem pelo Brasil. Por isso o contexto em que o Brasil se inseriu na conjuntura internacional do final da década de 1930 e a barganha que fez entre os Estados Unidos e a Alemanha visava conquistar os

objetivos estratégicos brasileiros, arrumando a base do comércio e a estrutura político-social nacional.

A barganha pragmática brasileira, de acordo com Bueno (2008, p.258), na área comercial se deu até 1939, quando a Alemanha iniciou a guerra, pois ela criou dificuldades de fluxo marítimo alemão e estreitou outros laços, principalmente com os Estados Unidos e Inglaterra. O mesmo autor ainda afirma que:

Embora a guerra e, mais especificamente, o bloqueio naval inglês tenham imposto significativa diminuição nas relações comerciais com a Alemanha, o poder de barganha do Brasil ainda não estava totalmente esgotado, sobretudo se não se perder de vista as vitórias alemãs no teatro de operações. O afã de rearmar as forças militares e de construir uma usina siderúrgica poderia ser satisfeito pela Alemanha (BUENO, 2008, p.252).

Para os militares, a modernização do parque industrial nacional e a implantação de uma siderúrgica era uma questão importante, como afirma Svartman (2008, p.80), pois era visto como um fortalecimento da instituição a longo prazo. Neste ponto há uma série de observações a serem analisadas. A Argentina até um período anterior disputava uma parte do nosso território e ainda dispunha de forças armadas mais bem equipadas e preparadas que as nossas, além disso, foi vitoriosa ao conseguir barrar o arrendamento de navios norte-americanos a nossa marinha (SVARTMAN, 2008, p.82). Ele ainda afirma:

Desde o início da década e, de forma mais dramática, depois da guerra civil de 1932, havia um nítido consenso na cúpula militar brasileira em torno da debilidade da capacidade de defesa de suas forças armadas. A guerra do Chaco, a escalada militar na Europa e na Ásia, e o programa de rearmamento argentino – o então tradicional rival e inimigo potencial do Brasil – compunham um cenário cuja avaliação pelos militares brasileiros não era nada favorável ao seu país (SVARTMAN, 2008, p.79).

Com um rival próximo, forças armadas despreparadas e sem capacidade própria, os militares advogavam que era preciso uma indústria bélica desenvolvida no Brasil e que isso dependia de um parque industrial moderno e forte. Desde 1934 o Exército passou a se aproximar dos Estados Unidos, através das missões militares, mas a dificuldade por parte dos norte-americanos em fornecer armamentos modernos para que pudéssemos rivalizar com a Argentina em Poder Militar, fez com que buscassem apoio na Alemanha (SVARTMAN, 2008, p.82).

A relação com os EUA já vinham de longa data e possuía raízes profundas dentro da política brasileira, tanto que Brandford Burns classifica como uma aliança não-escrita, uma vez que foi se caracterizando por uma parceria desde o início da república no Brasil e se estreitando ao longo do tempo. No período da barganha, porém, como os EUA não forneciam as solicitações do Brasil, buscou-se outro parceiro para gerar pressão sobre o governo estadunidense a fim de se obter tais demandas. Esta pressão se dá dentro de um sistema onde o Brasil busca maior autonomismo no cenário internacional, se deslocando para a margem da órbita dos EUA.

No entanto, o ponto em questão aqui é que, com a obtenção da siderúrgica e a criação de uma base industrial, o passo seguinte seria o de se estruturar indústrias nacionais de ponta, que passassem a suprir as demandas de modo autônomo e local. Para isso, o alinhamento com a potência regional hemisférica, era de grande valia, de modo que se estruturou *think-tanks* para encubar *know-how*, dentre eles as ciências aeroespaciais e suas tecnologias. Assim, quando a Embraer foi criada, já havia uma

*expertise* no Brasil que se manteve dentro de uma mentalidade desenvolvimentista e autonomista em relação ao sistema internacional. Como lembra Ramanzini:

Os conceitos de autonomia e desenvolvimento podem ser considerados como os dois principais eixos que articulam a política internacional do Brasil [...]. o significado concreto desses conceitos varia de acordo com a dinâmica do sistema internacional em determinado momento e de acordo com a perspectiva dos atores domésticos. Implicam a necessidade de o país estar livre para agir no cenário externo sem fortes condicionamentos. Isso se aplica nas relações do Brasil com os países em desenvolvimento e nos processos de integração regional e tem forte significado para entender a relação com os países desenvolvidos, como Estados Unidos e União Europeia (2013, p.164).

Em outros termos e contextualizando, diante do domínio de capacidades sensíveis, como o setor aeronáutico representa, o Brasil pode ter uma margem de manobra melhor, tanto na sua articulação com países que não dispõem deste tipo de domínio, mas também com os que estão no mesmo nível ou possuem maior capacidade. Claro que o domínio de tecnologia e conhecimento em áreas sensíveis como a aeronáutica, é somente uma parcela da sua base de capacidades para atuar e se projetar no cenário internacional. Ramanzini complementa:

[...] a noção de autonomia fundamenta a articulação entre os conceitos de independência, diversificação e universalismo da política externa brasileira. A independência constituiria condição prévia da autonomia, enquanto que a diversificação e o universalismo remeteriam aos meios que deveriam ser promovidos para alcançá-la. O termo autonomia, no caso brasileiro, remete a ideia de ampliação das margens de atuação ou de escolha do Estado brasileiro, tendo em conta a percepção das limitações impostas pelo sistema internacional em um determinado período. Portanto, é uma noção relativa, depende do contexto doméstico e/ou internacional em que a política externa está sendo implantada (2013, p.164).

Da mesma forma, o conceito de desenvolvimento, dentro do modelo paradigmático, o autor coloca que:

[...] sendo as principais vulnerabilidades, na visão das elites, de natureza econômica, a política externa sempre teve um forte componente desenvolvimentista. Na verdade, esta última tem sido considerada como um dos principais instrumentos para o propósito do desenvolvimento [...].

Na política exterior do Brasil, desenvolvimento é uma característica analítica geral para determinar um dos elementos estruturadores do padrão de respostas brasileiros às questões internacionais. [...] Sendo mais vinculado com a ação governamental, o modo de buscar o desenvolvimento seria, então, o aspecto no qual a variação na política externa seria maior. Essa variação depende do contexto internacional, mas, sobretudo, do âmbito doméstico, do jogo de forças políticas, econômicas e sociais existentes no interior do Estado brasileiro e que se manifestam através de determinados períodos da história política nacional (2013, p.165).

Neste sentido, o período pós-Segunda Guerra Mundial até 1961, é uma fase onde o Brasil irá explorar uma parceria estratégica com os EUA, a fim de absorver *expertise* e *know-how* para o desenvolvimento de sua base industrial e a partir dela, construir suas capacidades autonomamente. Em termos mais claros, evitar que, em caso de problemas externos, não tenhamos condições de responder ou por falta de meios, caso seja embargado pelo país fornecedor, ou por falta de capacidade, por causa da influência de outras potências. Seu objetivo principal dentro da dialética autonomia e desenvolvimento é ter espaço de manobra a fim de buscar alternativas. Em 1955, o



Comando do Ministério da Aeronáutica já vislumbrava a consolidação de uma indústria aeronáutica nacional, de modo a diminuir a dependência principalmente dos EUA e também da Europa (MOTTA, 2001, p.81).

Dentro deste período, houve um incremento na capacidade industrial brasileira e a consolidação de um parque capaz de suprir as demandas iniciais do que viria a ser um processo de evolução do domínio de técnicas e tecnologia para o projeto de modernização nacional. Nos anos de 1950 ocorreu a formação de polos de tecnologia e indústria, primeiramente a automotiva, com a instalação de diversas fabricas de veículos pela região sudeste do Brasil. Está indústria antecederia a implantação das fabricas aeronáuticas, de modo que capacitou o Brasil em técnicas de prensagem de chapas e montagem de estruturas. Como Bernardes afirma:

[...] a indústria automobilística havia propiciado o desenvolvimento de amplo e complexo parque de apoio, o que, ao menos em parte, removia obstáculos estruturais à produção domestica para o fornecimento de materiais e componentes para a produção de aeronaves (2000, p.159)

Assim, dentro do paradigma do desenvolvimentismo de Cervo e da autonomia na dependência, o Brasil pode explorar sua dependência relativa em relação aos EUA e com isso conseguir meios para modernizar o seu parque industrial. Sua autonomia passa pela maneira que, conforme possuía certas capacidades, gerava uma margem de manobra para sua forma de inserção internacional. Esta margem de manobra se dá mais por um distanciamento da forma como se relacionava com os EUA, já que anteriormente, com a Aliança não-escrita, seguia quase que como de carona com a atuação dos Estados Unidos e agora passa a ter uma afirmação de sua posição um pouco mais distanciada da dos norte-americanos.

### **3.2-A multilateralização, a PEI e o desenvolvimento**

O alinhamento com os EUA vai sendo reduzido a partir de 1961 e como alternativa, busca-se fomentar uma diversificação de parceiros. Deve ser levado em conta que, durante o período de maior aproximação com os EUA, sempre houveram outros parceiros, porém, a intensidade destas relações eram em menor escala do que aquela com os norte-americanos. Como frisa Vizentini:

As características básicas do período são a multilateralização das relações exteriores e os componentes ideológicos nacionalistas, onde o alinhamento automático em relação aos Estados Unidos passa a ser questionado. Ainda que a dependência face ao Norte industrializado persista, o aprofundamento do caráter multinacional do capitalismo permite a introdução de elementos novos (1999, p.145).

Em alguns momentos, durante o período que Vizentini delimita de 1961 até 1999, ora oscilam mais a favor dos EUA e em outros tem um maior distanciamento. Com sua criação em 1965, dentro do ambiente doméstico de ditadura militar e no cenário externo de intensificação da bipolaridade, ela surgiu como polo de convergência de conhecimentos e capacidade industrial aeronáutica em complementariedade com o CTA. Seu principal foco era o de atender as demandas nacionais – da Força Aérea Brasileira – sendo incubado o pensamento autônomo e desenvolvimentista que já existiam, mas intensificado pela ideologia dos militares. Motta, em sua obra traz o “Plano de substituição do material de vôo da Força Aérea Brasileira e da aviação comercial” de 1955, onde vislumbra as áreas em que a indústria aeronáutica nacional

deveria se capacitar e atuar, sendo elas: 1-transporte militar; 2-treinamento bimotor; 3-bombardeio; 4-reconhecimento; e 5-patrolha (MOTTA, 2001, p.88).

O projeto 'Brasil Potência' tornou-se também conhecido como projeto de 'construção da grande potência', concebido pelos militares ainda antes do golpe de 31 de março 1964. Na visão militar, como nos explica Cavagnari, 'grande potência é a configuração futura do Estado desejável, do Estado com capacidade para conduzir qualquer guerra, em qualquer lugar, a qualquer momento e sob quaisquer circunstâncias, para garantir os interesses vitais do Brasil, no contexto das relações internacionais. A partir de início da década de 1970, o conceito de grande potência, passou a ser considerado um dos principais vetores teóricos do pensamento militar brasileiro' (BERNARDES, 2000, p.165).

A multilateralidade é parte de uma forma de distanciamento do alinhamento automático com os Estados Unidos, de forma que, mesmo que ele ainda represente um parceiro importante, principalmente em aspectos econômicos e de auxílio as forças militares, agora ele não é o único caminho. Para manter o nível de comércio e de relações no sistema internacional, o país passou a buscar uma aproximação maior com outras nações. Assim, surgem como parceiros, países como França e Itália, que através de acordos de cooperação e de venda de materiais, forneceram sistemas militares modernos ao Brasil. Também houve uma aproximação com os países do então considerado terceiro mundo, tal como com os africanos, Oriente Médio, CPLP (Comunidade dos Países de Língua Portuguesa) e sudeste e leste asiáticos.

Da mesma forma, passou a desenvolver suas capacidades, dentro de uma filosofia nacionalista, de modo a privilegiar o modelo desenvolvimentista e diminuir sistematicamente sua dependência em relação às potências. Sua aproximação com os não alinhados, grupo de países que passou a se distanciar das orbitas de influência da bipolaridade da Guerra Fria, entra dentro deste *modus operandi*. Com isso, setores estratégicos passaram a receber incentivos para sua capacitação e qualificação, dentre elas, a indústria aeronáutica.

A partir da criação da Embraer como foi abordado anteriormente, com o desenvolvimento e produção do Bandeirante, a empresa passou a atender principalmente as demandas da Força Aérea Brasileira, no entanto, conseguindo exportar uma boa quantidade de aeronaves, tanto para operadores militares, mas também comerciais e privados. Somente entre 1968 e 1980, o Ministério da Aeronáutica incorporou a seu inventário de aeronaves 10 modelos de produção nacional, sendo 8 somente da Embraer<sup>5</sup>, de um total de 22 modelos (MOTTA, 2001, p.22). O EMB-110 Bandeirantes foi o carro-chefe das vendas da Embraer até meados da década de 1980, sendo produzidas quase 500 unidades (tanto civis quanto militares) e destas, 240 foram exportadas (BERNARDES, 2000, p.186).

Por ser dependente e vinculada ao Estado, para se consolidar como empresa e dispor de recursos próprios, ela teve que buscar alternativas que a fizessem ser viável economicamente. Como as aeronaves tem uma vida útil longa, superior a 10 anos, é necessário que se tenha uma quantidade de pedidos de modo a manter a produção em funcionamento e suprir todos os seus gastos e custos. Somente pedidos governamentais a tornaria ociosa em pouco tempo. Com a necessidade de se projetar no mercado, passou-se a buscar parceiros para que fornecessem capacidades de se desenvolver o mercado de aeronaves nacionalmente e também de modo a organiza-la em busca de uma eficiência maior.

---

<sup>5</sup> Os outros dois modelos eram fornecidos pela Aerotec e pela Neiva (que no futuro seria adquirida pela Embraer).

Em busca de maior *know-how* e com isso ampliar suas capacidades de desenvolvimento e produção de aeronaves, a Embraer assinou um contrato com fabricante estadunidense Piper, de modo que foi aos poucos, produzindo seus modelos aqui no Brasil, adquirindo conhecimento em linhas de montagem e de segmentos técnicos de produção de partes, como em compostos, fibras e usinagem de metal. Logo após a assinatura do acordo, o governo brasileiro alterou a taxa alfandegária para a importação de aeronaves leves de 7% para 50% (BERNARDES, 2000, p.183).

Entre 1970 e 1989 a Embraer manteve, dez modelos/linhas. Boa parte delas sendo desenvolvidas por ela, onde a empresa arcava com os custos e riscos do desenvolvimento e produção. Mas a empresa teve altos e baixos, sendo que o EMB-110 e o EMB-312 foram considerados sucessos de venda, outros modelos foram premiados por sua versatilidade e segurança nas operações. Já o Xingu e o CBA-123, estes saíram na contra mão.

O Xingu foi uma aposta no setor executivo/privado que seria uma família de aeronaves, todavia somente a versão Xingu foi produzido, mas não se mostrou muito atrativo ao mercado. Foi a primeira aeronave pressurizada e com cauda em “T” produzida pela empresa. A crise do petróleo impôs um recuo muito grande no mercado de aeronaves. Associado a isso, o pouco interesse no modelo, já que os jatos despontavam, fez com que a aposta e o caixa da empresa entrasse em baixa. O desenvolvimento da aeronave se deu pela compra inicial da FAB, porém não foi o bastante para manter a linha de produção. A diplomacia brasileira interveio e conseguiu vender 41 exemplares a Força Aérea e Marinha Francesa, garantindo uma sobrevivência ao projeto (BERNARDES, 2000, p.188). Essa aquisição por parte dos franceses se deu por um mecanismo de compensação, já que eles haviam vendido um sistema de radar ao Cindacta, logo tinham que comprar material brasileiro (MORAES, 2014, p.37).

Nos anos de 1980, seguindo a onda de aproximação com os vizinhos do cone sul, a Embraer buscou desenvolver uma aeronave com fins comerciais, juntamente com a Argentina. Este acordo de cooperação, assinado em 1986, derivou da Declaração de Iguazu (BRAGANÇA, 2007, p.83), de 1985, que, em seu artigo 28, afirmava que a cooperação científica e tecnológica era de sua importância para o desenvolvimento tanto da Argentina, quanto do Brasil. O projeto CBA-123 Vector (Cooperação Brasil-Argentina) iria construir uma aeronave para voos regionais turboélice. Somente foram montados os protótipos e na sequência o projeto declinou. Dentre as causas que fizeram o projeto ruir esta a falta de interesse dos respectivos governos, do uso de motores turboélice e por questões de inovação das capacidades produtivas dos parceiros (a parceira Argentina FMA não conseguiu produzir parte do que lhe foi definida no acordo), além do alto custo das novas técnicas aplicadas ao desenvolvimento da aeronave levaram ao insucesso do programa (BERNARDES, 2000, p.196; BRAGANÇA, 2007, p.85). Mas o aprendizado do programa foi empregado para o que viria a ser o carro-chefe da Embraer após sua privatização, a família ERJ-145.

Pode-se observar que, após o distanciamento do alinhamento automático com os Estados Unidos, o Brasil passou a se articular com diversos parceiros, de modo a buscar seus objetivos, sem que se inserisse na lógica da Guerra Fria de alinhamento com a potência da área. Este distanciamento fez com que se estabelecessem parcerias estratégicas em alguns setores, de modo a manter o nível tecnológico, ou mesmo absorver mais conhecimento a fim de garantir o projeto de independência tecnológica, ou ao menos, diminuir substancialmente o nível de dependência. Desta forma a Embraer passou a se aproximar da indústria italiana, de onde aprendeu novas técnicas de produção de aeronaves e passou a fazer parte do *hall* de empresas que produzem aeronaves a jato.

Da mesma forma, com a aproximação do Brasil com o Cone-Sul, passou a considerar a cadeia produtiva de material aeronáutico argentina e mesmo a chilena, não mais como concorrentes, mas sim como parceiras, visto que hoje, ambas produzem partes de aeronaves da Embraer dentro do sistema de parceiros de risco. A política de gerenciamento de risco teve que ser revista, diante das dificuldades que os parceiros enfrentavam na época, mas isso já se dá dentro do período seguinte.

### **3.3-Neoliberalismo e o embarque na onda de privatizações**

Com o início dos anos de 1990 e a entrada do Brasil no sistema neoliberal, o país que já apresentava uma instabilidade financeira, viu-se obrigado a se alinhar com o Consenso de Washington. Cerro chama de este alinhamento de paradigma neoliberal ou mesmo normal, da política externa (CERRO, 2008, p.76). Normal pois ele já vinha sendo praticado em diversos países latino-americanos, com a ascensão de seus líderes de origem neoliberal e monetaristas, em sua maioria oriundos de escolas estadunidenses. Como havia sido incorporado às elites, o pensamento neoliberal também atingiu a Cepal, que anteriormente criticava a atuação das potências, que colocava a região dentro do que ela considerava a periferia do sistema.

Se a Cepal, que criticava a atuação hegemônica das potências, aceitou o pensamento neoliberal e seguiu a onda da nova ordem mundial pós-Guerra Fria, logo essa mudança de paradigma se tornou normal para os países periféricos se inserirem no concerto internacional. Parte deste alinhamento deu-se pelo retorno da mentalidade de que, com o alinhamento automático com os Estados Unidos, o país teria mais a ganhar e que poderíamos ser um parceiro importante para ele, resultando em reconhecimento como potência ao menos regional.

Devemos levar em consideração o ambiente em que o Brasil se encontrava. Eram os tempos das 'vacas magras', onde o país apresentava uma inflação gigantesca internamente e uma dívida externa também de grandes proporções. Ainda, a crise do petróleo havia agravado ainda mais, já que até hoje dependemos de petróleo importado. Para conseguir ajuda internacional ou atrair investimentos estrangeiros, o Brasil teve que se submeter aos preceitos que a nova ordem exigia.

Dentre os preceitos da nova ordem mundial estava a privatização das grandes empresas estatais. Neste pacote, a Embraer não escapou e, em 1994 ela foi privatizada (BRAGANÇA, 2007, p.86). A empresa já vinha se arrastando desde fins da década de 1980 de uma crise e em meio ao ambiente neoliberal, passou a ser gerida por instituições privadas.

Contudo, ganhou uma sobrevivência, passando a atuar de modo diferenciado que o anterior, buscando ser mais competitiva e eficiente no mercado. Mesmo com um vínculo com a FAB, ela passou a explorar mercados antes não habituais, como o comercial e o executivo. Além de que, passou a se estruturar de modo a não assumir todo o risco do desenvolvimento, mas sim, firmando e compartilhando parcerias de risco (BRAGANÇA, 2007, p.92). Com isso, cada parceiro era responsável por parte do projeto e conseqüentemente, recebe parte dos lucros, assim, em casos como o CBA-123, que o insucesso do projeto gerou uma grande crise na empresa, os custos pelo desenvolvimento são compartilhados.

### **3.4-Estado Logístico e a internacionalização da Embraer**

Do mesmo modo que as críticas do segundo governo de FHC ao neoliberalismo, e o surgimento do que se convencionou chamar de Estado Logístico, a Embraer se beneficiou dele, ao receber incentivos para a ampliação de suas plantas de produção e da sua internacionalização (CERVO; BUENO, 2011, p.544).

Logístico é aquele Estado que não se reduz a prestar serviço, como fazia à época do desenvolvimentismo, nem a assistir passivamente às forças do mercado e do poder hegemônico, como se portava à época do neoliberalismo. Logístico porque recupera o planejamento estratégico do desenvolvimento e exerce a função de apoio e legitimação das iniciativas de outros atores econômicos e sociais, aos quais repassa responsabilidades e poder (CERVO; BUENO, 2011, p.529).

Num primeiro momento o BNDES concedeu empréstimos para a ampliação de suas plantas, de modo a otimizar sua produção e na sequência, expandir sua capacidade de atuação global por meio de internacionalização adquirindo partes acionárias da OGMA (Portugal) e parceria com a Harbin (China), firmou escritórios em Singapura, Reino Unido, Irlanda, Emirados árabes e Holanda<sup>6</sup>. Ela já possuía nos EUA e na França plantas de manutenção e escritórios desde os anos de 1970, mas veio a ampliar sua rede nos EUA, firmando ao todo seis representações só naquele país.

A partir dos anos 2000, o Brasil passou a desenvolver uma política externa de diversificação dos seus parceiros, rompendo com o alinhamento em relação aos EUA. Com isso, passou a negociar mais ativamente em diversos foros internacionais, compondo coalizões, tal como se convencional chamar de BRICS, G-20 e o G-3 IBAS. Dentro do IBAS, formado em 2003, juntamente com Índia e África do Sul, passaram a estabelecer uma agenda de cooperação e aproximação entre esses países (VIZENTINI, 2010, p.17). Dentre os eixos de cooperação encontra-se o de defesa, como lista Vizontini, de um total de 16 eixos. Nesta cooperação, estão alguns acordos como além dos recorrentes temas de segurança e defesa, transferências de tecnologia e produção de material de defesa, bem como o comércio de equipamentos conjuntos (VIZENTINI, 2010, p.56).

Neste contexto, a Índia, que opera sistemas mais complexos, buscou junto a Embraer, uma plataforma para seu novo sistema de monitoramento e controle aéreo. A Embraer havia desenvolvido um sistema deste tipo nos anos de 1990, com um radar aerotransportado de origem sueca, fornecendo para as forças aéreas do Brasil, Grécia e México (SANTANA, 2012, p.46), onde a aeronave e os sistemas eram vendidos como um “pacote”. Para a Índia, a Embraer forneceu a aeronave (o mesmo modelo que ela comercializa, baseado no ERJ-145), mas toda a parte eletrônica, e de missão, como o radar, sistemas de comunicação e estações de trabalho, são de origem indiana, sendo atualmente montados no Center for Air Borne Systems em Bangalore (SANTANA, 2012, p.42), sendo integrado por técnicos de ambos os países.

Pode-se observar que, a partir de 1999, o governo brasileiro passa a questionar as bases do neoliberalismo e busca alternativas para os problemas estruturais gerados pelo alinhamento ao modelo proposto pela nova ordem mundial. Da mesma forma que há um declínio relativo da unipolaridade norte-americana, o Brasil passa a explorar de outras formas as relações internacionais. Lembrando que esta nova forma de atuação não vai em busca de confrontação com o ator hegemônico, ela busca explorar a relação com outros atores com características similares e se inserir em coalizões de geometria variável, resultando numa força de ação de maior proporção no sistema internacional.

---

<sup>6</sup> <http://www.embraer.com/pt-BR/ConhecaEmbraer/PresencaGlobal/Paginas/Home.aspx>

Mas isso vem da constatação de que aquele modelo de desenvolvimento bancado pelo Estado, já não é mais possível. Agora que detém o *know-how* é o setor privado e cabe ao Estado direcionar a forma de atuação do setor privado, favorecendo uma infraestrutura para suas operações. Nesse momento surge o Estado logístico, apoiando as ações das empresas privadas com melhorias em sistemas de transporte e comunicação e ao mesmo tempo, financiando a expansão de suas operações, tanto no meio doméstico, como fez com a ampliação das instalações, ou mesmo internacionalmente, aumentando sua rede de atuação.

#### **4-Considerações Finais**

Se observarmos a evolução dos conceitos e paradigmas da Política externa ao longo dos séculos XX e XXI, podemos constatar que há uma semelhança em relação à forma de atuação da Embraer, sendo ela influenciada pela forma de inserção do Brasil no sistema internacional.

Da mesma forma, observa-se o apoio do Estado, de diversas formas, ao que podemos chamar de “empresas estratégicas” ou “grandes nacionais”, de forma que ela atenda as demandas do Estado brasileiro, como o caso da Embraer ao desenvolver e manter vínculos com a Força Aérea Brasileira. Isso pode ser observado no caso da disputa na OMC entre a Embraer e a Bombardier pela questão de subsídios na produção de jatos regionais, onde após anos de litígio foi dado parecer favorável a Embraer e permissão de retaliação do governo brasileiro contra o governo canadense.

A existência da Embraer é favorável no Brasil, ao concentrar domínios e know-how na área de engenharia e produção aeronáutica, além de integração de sistemas, de modo que isso reflete na capacidade do Estado, tanto em termos de poder econômico quanto militar, uma vez que tal conhecimento pode ser mobilizado e empregado em casos extremos. Ainda, o domínio de tal know-how e sua presença de alcance global, faz com que o país se insira no sistema internacional no grupo de países com tal capacidade política, industrial, científica-tecnológica e econômico-financeira que poucos dominam, podendo ser percebido pela sua posição internacional, a quarta maior do mundo.

#### **Referencias bibliográficas**

BERNARDES, Roberto. **Embraer - elos entre Estado e mercado**. São Paulo: Hucitec, 2000.

BRAGANÇA, João Carlos Oliveira de. **Um enfoque evolucionário da concorrência na indústria de aeronaves regionais: o caso da Embraer**. Dissertação de Mestrado em Economia: UFF, 2007.

BRASIL, Ministério da Aeronáutica. **Caderno de Boletins do ano de 1941**. Rio de Janeiro: MAER, 1941.

\_\_\_\_\_, Ministério da Aeronáutica. **Caderno de Boletins do ano de 1946**. Rio de Janeiro: MAER, 1946.

BUENO, Clodoaldo. Da agroexportação ao desenvolvimento (1889-1964). In: CERVO, Amado Luiz; BUENO, Clodoaldo. **Historia da política exterior do Brasil**. Brasília: UNB, 2008.

CEPIK, Marco A. C. ; AVILA, Fabricio S. ; MARTINS, José Miguel Quedi. **Armas Estratégicas e Poder no Sistema Internacional: O Advento das Armas de Energia Direta e**

**seu Impacto Potencial sobre a Guerra e a Distribuição Multipolar de Capacidades.** In: Revista CONTEXTO INTERNACIONAL, Rio de Janeiro, vol. 31, nº1, janeiro/abril 2009, p. 49-83.

CERVO, Amado e BUENO, Clodoaldo. **História da Política Exterior do Brasil.** Brasília: EdUnB, 2011.

CERVO, Amado. **Inserção Internacional: formação dos conceitos brasileiros.** São Paulo: Saraiva, 2008

INCAER, Instituto Histórico-Cultural da Aeronáutica. **Historia Geral da Aeronáutica Brasileira – de 1921 às vésperas da criação do Ministério da Aeronáutica.** Belo Horizonte/Rio de Janeiro: Itatiaia/Incaer, 1990. col. Historia Geral da Aeronáutica Brasileira – vol.2.

LAVANÈRE-WANDERLEY, Nelson Freire. **História da Força Aérea Brasileira.** Rio de Janeiro: Gráfica Brasileira, 1975.

MORAES, Rodrigo Fracalossi. **Intermediação estatal nas exportações de equipamentos militares: as experiências da Rússia e da França.** Brasília: IPEA, 2014.

MOTTA, João Eduardo Magalhães. **Emprego Estratégico do Poder Aéreo.** Rio de Janeiro: Incaer, 2001.

RAMANZINI, Haroldo. Parcerias estratégicas do Brasil no contexto do multilateralismo comercial. Lessa e Altemani, **Parcerias estratégicas do Brasil.** Belo Horizonte: Fino Traço, 2013, vol. II, p. 159-179

SANTANA, Sérgio. **Embraer EMB-145 ISR – programa, versões, operadores e emprego.** São Paulo: C&R, 2012.

SILVA, Ozires. **A decolagem de um sonho – A historia de criação da Embraer.** São Paulo: Lemos, 2002.

SVARTMAN, Eduardo Munhoz. **O pragmatismo brasileiro na cooperação militar com os Estados Unidos, nas décadas de 1930 e 40.** In: Revista dos Estudos Ibero-Americanos, PUCRS, v.34, nº1, p.76-91, junho de 2008.

VIZENTINI, Paulo. **O Brasil e o mundo. A política externa e suas fases.** Ensaios FEE, 1999, p. 134-154

\_\_\_\_\_. A dimensão política: o IBAS multilateral, Trilateral e político. IN: VIZENTINI, Paulo Fagundes; CEPIK, Marco Aurélio; PEREIRA, Analúcia Danilevicz. **G-3 Fórum de Diálogo IBAS.** Juruá, 2010.