

## As missões Aéreas

### 381. O ambiente aéreo como unificador e como divisor

O avião é o grande unificador das estratégias (infra cap. XVI). Portanto, ele eleva, ao mais alto nível, o problema da coordenação estratégica. Isso é uma preocupação permanente. O meio aéreo tem se desdobrado para atender às reivindicações das diferentes forças, com a aviação enfrentando exigências diversas e frequentemente contraditórias. As convicções de uns e outros se transformam, por vezes, em disputas de uma intensidade extrema que podem pesar sobre as escolhas estratégicas.

Não se deve, pois, ficar surpreso se o pensamento sobre o ambiente aéreo tiver tido quase sempre um estilo polêmico<sup>1</sup>. Isto não parece estar perto de extinguir-se, a julgar pelas controvérsias furiosas acerca dos resultados da campanha aérea durante a guerra do Golfo ou a Guerra do Kosovo. O exército possui uma tendência, senão espontânea, pelo menos dominante, a considerar que o ambiente aéreo deve, antes de tudo, estar a serviço das operações em terra; é o que se chamava, no período entre as duas guerras mundiais, de aviação de apoio, posta em uma situação de auxiliar e subordinada. A aviação é concebida como uma arma, à semelhança da infantaria ou da artilharia, e não como uma força armada. Os partidários do poder aéreo reivindicam, ao contrário, a independência e, frequentemente, a proeminência: a aviação deve poder conduzir as suas missões livremente, sem estar submetida às exigências do campo de batalha e supõe-se que ela seja capaz de obter, por si só, resultados decisivos. Em 1944, o Marechal Harris estava obstinado pela crença de que seus bombardeiros decidiriam o destino da guerra e poriam a Alemanha de joelhos, sem que fosse necessário realizar um desembarque na França. Mais recentemente, o Coronel Warden, organizador da campanha aérea contra o Iraque, afirmou que seu plano provocaria a retirada dos Iraquianos do Kuwait sem necessidade de uma campanha terrestre<sup>2</sup>. Quanto aos marinheiros, eles sempre alegaram a sua peculiaridade para reivindicar o controle da aviação naval. Há de fato a tendência dos aviadores em focalizar as operações conduzidas no espaço aéreo terrestre e colocar em segundo lugar as missões no espaço aéreo marítimo.

<sup>1</sup> Isto não é, de modo algum, uma característica específica, basta recordar as controvérsias exaltadas a favor ou contra a coluna, no século XVIII, ou acerca da Jeune École, ao final do século XIX. Pode-se sugerir que as controvérsias mais expressivas se produzem durante o período do desenvolvimento da matéria considerada.

<sup>2</sup> Major Stephen T. Ganyard, *Strategic Air Power Didn't Work*, p. 33.

## 382. Síndrome de Guynemer e Síndrome de Hiroshima

Haveria um engano, entretanto, em acreditar-se que se trata apenas de um problema entre forças armadas. Os atritos internos apareceram quase ao mesmo tempo em que a aviação, e a independência das forças aéreas só fez exacerbá-los, ela não os criou. No seio da própria comunidade dos aviadores, constata-se a existência de culturas de armas muito fortes que traduzem concepções antagônicas da vocação do poder aéreo. Mesmo que essas armas sejam múltiplas (reconhecimento, transporte, etc.), é o “duelo” entre duas delas que ocupa o primeiro plano da cena.

Há, antes de mais nada, a caça, instrumento da superioridade aérea. Esta suscitou uma extraordinária mitologia com os “ases”. Verdadeiras estrelas da aviação, eles conheceram, no decorrer das duas guerras mundiais, uma glória extraordinária que não foi obtida por nenhum outro grupo (com exceção, talvez, dos submarinistas alemães). Não é necessário ser um especialista para ser conhecedor, por ouvir falar, de Guynemer, Nungesser ou Closterman na França, de Ball, de Bader ou de Malan na Grã-Bretanha, de Richtoffen (“o barão vermelho”), de Nowotny ou de Marseille na Alemanha... Fora do círculo bastante restrito dos especialistas, ninguém seria capaz de citar os ases do bombardeio ou da aviação de apoio (uma única verdadeira exceção: Rudel, o caçador de blindados, a quem se credita a destruição de 2.000 carros de combate soviéticos, sem contar um encouraçado e um número extraordinário de materiais diversos: pontes flutuantes, trens, estações ferroviárias...). O desafio psicológico em redor dessas figuras míticas era de tal modo importante, que a propaganda, como também os estados-maiores, reescreveram, por vezes, a história, não somente mais tarde, senão muitas vezes durante o seu desenrolar: foi assim que, para não consentir que um Canadense (Bishop, 72 vitórias) ocupasse o primeiro lugar durante a Primeira Guerra Mundial, o comando britânico teria “alterado” o cômputo de Mannock, para alçá-lo a 73 vitórias, enquanto ele se fixaria, na realidade, em redor de umas cinquenta<sup>3</sup>. Não é um caso isolado.

A caça era, a princípio, um clube aristocrático. Durante a Primeira Guerra mundial, os ases lançavam desafios uns aos outros. Mesmo que essa prática tenha desaparecido durante a Segunda Guerra, permaneceu um estado de espírito individualista, exaltando a coragem e a habilidade do piloto e hostilizando o “tecnicismo” exagerado da guerra aérea. É a isso que se denomina na França **“síndrome de Guynemer”**.

Esta glorificação da caça jamais foi partilhada pelos teóricos do poder aéreo. Para eles, a superioridade aérea é apenas uma condição de sua exploração contra a terra. O que interessa a eles é a possibilidade de pelo ar obter resultados estratégicos decisivos. Daí a focalização no bombardeio, com a busca de efeitos psicológicos e materiais tão grandes quanto possíveis. Douhet vivia sonhando com isso, a ponto de afastar todo avião que não pudesse participar dessa missão única. A França se esforçou, entre as duas guerras mundiais, em concretizar esse conceito com o avião BCR – bombardeio, caça, reconhecimento – que se mostrará um fracasso, confirmando, uma vez mais, o adágio “bom para tudo, próprio para nada”.

Durante muito tempo, o ideal de Douhet pareceu ser uma quimera, até que os grandes bombardeios aterrorizantes da Segunda Guerra Mundial, contra a Alemanha e o Japão, demonstraram a possibilidade de destruir cidades inteiras. A bomba atômica tornou possível uma destruição total e instantânea, dando, assim, corpo à profecia de Douhet, transformando a guerra absoluta de Clausewitz (que só era, para ele, um conceito, uma categoria teórica) em guerra real. Os adeptos do bombardeio estratégico dedicaram-se ao mesmo com o que se pode chamar de um fervor quase místico, que os conduziria a afastar a heresia do emprego da aviação para outros fins. Em 1944, Harris se recusa a renunciar, mesmo que temporariamente,

<sup>3</sup> Christopher Shores, *Fighter Aces*, Londres, Hamlyn, 1975, p. 34. Porém, soube-se um pouco depois que o próprio Bishop havia enfeitado o seu escore, a ponto de inventar a façanha que lhe valeu a Victoria Cross. Brereton Greenhouse, *The Making of Billy Bishop*, Toronto, Dundurn Press, 2002.

aos bombardeios sobre o território alemão, para apoiar o desembarque na França. Em 1945, por ocasião da batalha de Okinawa, durante a qual os ataques kamikases infligiram sérios danos à esquadra norte-americana, o General Le May deu poucos ouvidos, por muito tempo, aos apelos para socorrer a Marinha, que lhe solicitava para atacar as bases de onde partiam os kamikases, uma vez que ele estava obnubilado pelo bombardeio das cidades japonesas<sup>4</sup>. Por vezes, denomina-se a essa fascinação de “síndrome de Dresden” ou “síndrome de Hiroshima”.

Faz-se necessário reagir contra esses desvios e avaliar as missões das forças aéreas na sua globalidade, admitindo como postulado que não há hierarquia, em absoluto, entre as missões. Tudo depende do caso concreto, da situação e das vulnerabilidades dos protagonistas, da relação de forças. O perigo permanente é sucumbir ao exclusivismo de uma arma, identificar uma única missão como a própria essência da estratégia. Esta nunca é única; ela não pode ser reduzida a uma só dimensão (o ar suplantando a terra e o mar), nem a uma só missão. Pelo contrário, uma das características essenciais da estratégia aérea é a imensa extensão do conjunto de suas atividades.

## SEÇÃO I – AS DIMENSÕES DA ESTRATÉGIA AÉREA

### 383. Tática e estratégia

O estudo das características do meio aéreo (ver adiante o capítulo XVI) põe em evidência os aspectos da homogeneidade física e do encurtamento das distâncias no meio aéreo, com as consequências estratégicas daí advindas: a negação da fratura radical entre terra e mar, da distinção tradicional entre teatros de operações e retaguardas, entre civis e combatentes.

Em compensação, longe de abolir a distinção entre tática e estratégia, o aspecto aéreo lhe deu uma nova dimensão. As missões táticas são as que participam das operações de superfície, as missões estratégicas são as que visam objetivos além do teatro de operações. Parece só haver uma transposição do critério clássico do combate, mas a linha de demarcação entre as duas é, neste ponto, espacial e não apenas temporal. Nos domínios terrestre e naval, a estratégia e a tática são fases sucessivas de uma mesma ação, em vez de serem definidas por suas zonas de aplicação. Porém, em essência, as forças terrestres e navais estão acantonadas no teatro de operações, enquanto as forças aéreas não estão limitadas a este. Esse deslizamento ocasionou um outro: estratégia e tática, continuando a caracterizar missões, vieram a designar os próprios meios: a aviação tática reagrupa os aviões leves destinados a intervir na batalha, a aviação estratégica, aviões pesados e de grande raio de ação. O problema é que não existe adequação entre os dois: bombardeiros “estratégicos” puderam participar de missões em apoio ao solo, ou sejam “táticas” (na Normandia, no Golfo...) enquanto que aviões cujas características faziam qualificá-los como “táticos”, puderam receber missões “estratégicas” (os Mirage IV das Forças aéreas estratégicas francesas). Esse significado material recebeu acréscimos organizacionais, tanto nos EUA (Strategic Air Command, Tactical Air Force) como na França (Forces aériennes stratégiques, Force aérienne tactique).

Uma tal abordagem apenas pode engendrar a confusão, ao substituir os efeitos desejados pelas características do instrumento. A doutrina soviética tinha uma concepção mais equilibrada quando sugeria que “O uso estratégico das forças aéreas provinha menos de sua capacidade de atingir objetivos, ditos estratégicos (essencialmente os centros urbanos), do que de sua integração nas operações que levam a resultados estratégicos, como, por exemplo, ao provocar a derrocada de forças adversas”<sup>5</sup>. Esta verdade evidente acabou, igualmente, por emergir entre as outras potências aéreas. Na França, a Força aérea tática (FATAC) deu lugar à

<sup>4</sup> Edward J. Marolda, “Fighting the Kamikaze. Service Differences over the Japanese Aerial Threat at Okinawa”, Pull Together, 35-2, outono-inverno 1996.

<sup>5</sup> Jacques Sapir, *La Mandchourie oubliée*, p. 48.

Força aérea de combate (FAC). Nos EUA, em 1988, o chefe do Strategic Air Command, em pessoa, sublinhou que **“os termos “tático” e “estratégico” descrevem ações, não armas”**<sup>6</sup>. O manual da Air Force (Basic Aerospace Doctrine of the United States Air Force, 1992) validou essa nova abordagem: **“É o objetivo buscado – um efeito sobre a guerra em seu conjunto – (que) determina se um alvo ou um ataque é estratégico”**<sup>7</sup>. Mas será necessário mais tempo antes que a distinção material possa cair em desuso.

Essa interferência da distinção entre estratégia e tática é a consequência inevitável da polivalência e da mobilidade do avião, capaz de atacar ou intervir rápido e longe, atendendo a qualquer tipo de estratégia. Pode-se verificar isso aplicando-lhe as categorias distinguidas anteriormente a propósito da estratégia geral (ver os itens 197-201).

## 384. Estratégia convencional e estratégia alternativa

O avião é, por natureza, um instrumento de estratégia convencional em razão das infraestruturas pesadas e impossíveis de dissimular que ele exige. Guerrilheiros terão dificuldades em possuí-lo. O avião somente intervirá em proveito deles a partir do exterior, seja para missões de apoio ao solo (onde não há quase exemplos significativos para citar), seja para missões de abastecimento, como puderam se beneficiar a Resistência francesa ou os insurgentes de Varsóvia em 1944.

Em compensação, o avião é um excelente instrumento de luta contra guerrilheiros (a esse título, ele participa nas estratégias alternativas, mas só na sua dimensão defensiva). O avião, de fato, começou por aí a sua carreira militar, pois ele foi engajado pelos italianos contra os rebeldes Senoussis (sul da Líbia) desde 1911 e pelos franceses contra as tribos do sul marroquino de 1912 a 1914. Entre as duas guerras mundiais, o avião foi um meio de vigilância e de luta antiguerrilha dentro do império britânico, o que se teorizou sob a denominação de Air Control<sup>8</sup>. A Royal Air Force deveu a essa nova função não ter deixado de existir durante os anos 1920, antes que o temor dos bombardeios estratégicos recolocasse no primeiro plano a defesa aérea da metrópole<sup>9</sup>.

O problema é que o avião não é suficientemente manejável para ser plenamente eficaz contra os combatentes levemente equipados e capazes de tirar proveito ao máximo do terreno. O ar somente tornou-se uma dimensão permanente da luta antiguerrilha depois de 1945, com a entrada em uso do helicóptero, capaz de voar a baixas velocidades e a muito baixas altitudes, capaz, sobretudo, de desembarcar comandos em qualquer canto do teatro de operações. Nos anos 1950-60, depois de ter realizado os seus primeiros feitos na Coreia, ele se revelou indispensável tanto na Indochina como na Argélia, proporcionando, pelo menos parcialmente, à defesa, uma mobilidade da qual ela estava anteriormente privada face à guerrilha.

O problema é que o helicóptero é relativamente vulnerável. Os norte-americanos tiraram essa experiência do Vietnã, onde perderam vários milhares de aparelhos. Os soviéticos também, no Afeganistão, quando seus helicópteros blindados se depararam com a oposição dos guerrilheiros equipados com míssil terra-ar (Stinger). O helicóptero permanece como um instrumento insubstituível devido à sua flexibilidade, mas ele não se beneficia mais, nesse papel, da imunidade que tinha em início de carreira. As coisas poderiam mudar com a nova geração de helicópteros blindados e equipados com contramedidas.

<sup>6</sup> General John T. Chain Jr, “Strategic Bombers in Conventional Warfare”, Strategic Review, primavera 1988, p. 23.

<sup>7</sup> Citado em Mark J. Conversino, “The Changed Nature of Strategic Air Attack”, Strategic Review, inverno 1997-98, p. 33 (uma boa exposição do problema).

<sup>8</sup> J. E. Peterson, Defending Arabia, Londres-Sydney, Croom Helm, 1986, ch. II, “Air Power and Empire in the Arabian Peninsula”, et David E. Omissi, Air Power and Colonial Control: the Royal Air Force 1919-1939, New York, St- Martin’s Press, 1990.

<sup>9</sup> A literatura sobre o tema é abundante. Entre outros: Barry D. Powers, Strategy without Slide-Rule, Londres, Croom Helm, 1976; Malcolm Smith, British Air Strategy between the Wars.

### 385. Estratégia da guerra total e estratégia de conflito limitado

O avião é antes de mais nada um instrumento de estratégia de guerra total, em especial pelo bombardeio estratégico. Esta função é conhecida a tal ponto que não é necessário insistir sobre isso, exceto para dizer que é com o avião que a guerra se tornou verdadeiramente total. Na verdade, existiram, anteriormente, as campanhas extremamente destrutivas (a marcha de Sherman na Geórgia durante a guerra de Secessão), mas elas permaneceram limitadas ao teatro de operações, ou seja em zonas de extensão limitada. Com o avião, passa a ser possível, de agora em diante, atacar a totalidade do território inimigo, aí compreendidas, na maior parte, as zonas bastante longínquas dos fronts. Esta diferença de escala conduz a uma verdadeira mudança de natureza na intensidade da guerra.

Mas o avião é, também, um instrumento do conflito limitado. Suas funções são extremamente diversas. Elas podem ser de prevenção, pela vigilância ou intimidação, de manobra de crise, pela presença ou pela projeção de poder, de engajamento direto, pelo apoio ao solo ou pelos ataques de advertência. A aviação preenche os mesmos papéis que as esquadras na qualidade de instrumento, ao mesmo tempo, político e militar, porém segundo modalidades diferentes: as esquadras são mais lentas para serem aplicadas, mas elas podem manter uma presença de longa duração e empregar recursos consideráveis, graças à capacidade do transporte marítimo. As forças aéreas são capazes de intervir em muito pouco tempo, ainda que essa instantaneidade de reação entre em conflito, frequentemente, com as dificuldades logísticas e políticas, as quais podem, por vezes, ser insuperáveis (falta de infraestrutura no local). Mas elas mal asseguram uma presença de longa duração, e a capacidade do transporte aéreo é muito mais limitada.

O instrumento aéreo veio, então, duplicar o instrumento naval, sem substituí-lo; cada um tem as suas vantagens e suas limitações. Suas funções políticas merecem ser melhor conhecidas. Só nos causa surpresa a rara reflexão sobre a diplomacia aérea, que contrasta com a rica reflexão acerca da diplomacia naval. É verdade que esta última já se beneficia de uma tradição antiga bem forte, enquanto que sua homóloga aérea somente foi desenvolvida, em verdade, durante as duas ou três últimas décadas. A expressão “**diplomacia aérea**” é pouco espalhada por aí afora, um sinal da novidade dessa atividade.

### 386. Estratégia de destruição e estratégia de desgaste

O avião é empregado tanto em uma estratégia de destruição quanto em uma estratégia de desgaste. Para a primeira, pensa-se espontaneamente no bombardeio estratégico contra as cidades. Porém, diante dos fatos, este não produziu efeitos instantâneos, contrariamente ao que tinha sonhado Douhet. Ele constitui, antes, uma modalidade de uma estratégia de desgaste, exceto quando ele emprega a arma nuclear.

A participação do avião em uma estratégia de destruição situa-se, preferencialmente, sobre um outro plano, quando ele está associado ao instrumento terrestre numa batalha decisiva ou numa penetração em profundidade que provoque a derrocada do adversário. A ação de Blitzkrieg está baseada, no plano operativo, sobre a dupla carro de combate/avião, e um não se concebe sem o outro: o avião observa o deslocamento e informa as colunas blindadas, intimida e enfraquece a defesa... Ele desempenha um papel decisivo, mas não está sozinho.

O apoio ao solo pode, igualmente, ter relação com uma estratégia de desgaste, quando é impossível obter-se a decisão em terra. Então, ele busca o atrito com o inimigo ou sua paralisia, o que nos remete à distinção seguinte.

## INTERVENÇÕES DA DIPLOMACIA AÉREA FRANCESA DESDE OS ÚLTIMOS 25 ANOS

País a que diz respeito	Nome do Código	Natureza da Intervenção	Anos
Djibuti	Lovada	I	1976
	Saphir	I	1977
Tunísia	(Gafsa)	I	1976
	Scorpion	I-A	1980
Zaire	Verveine	T	1977-1978
	Léopard	TA	1978
	Baumier	T	1991
Mauritânia	Lamantin	A	1977
	Nouadibou	I	1980
Líbano	Hippocampe	T	1978
	Chevenne	R	1984
Chade	Tacaud	T	1978-1980
	Manta	I	1983-1984-1986
África Central (Centrafique)	Barracuda	T	1979
	Almandin II	TI	1996
Togo	Verdier	T	1986
		T	1991
Camores	Oside	T	1989
	Azalée	T-I	1995
Gabão	Requim	T	1990
Golfo	Prométhée	T	1987-1988
	Daguet	T	1990-1991
Turquia	Libage	S	1991
Somália	Oryx	T	1993
	Onusom 2		1993-1994
Yugoslávia	Courlis + ponte aérea	SI	1993-1994
	Sarajevo	T	
Iêmen	Diapason	T	1994
Ruanda	Turquoise	T	1994
Camarões	Balata	S	1994
	Aramis	S	1996
Albânia	Alba	T	1996
Afganistão	Badge	T	1996
Iraque	Alysse	S	1996

Congo	Antílope	T	1987
	Pélican	T	1987
	Malachite	T	1998
	Mamba	ST	2003
Costa do Marfim	Licorne	ST	2002

T: Transporte

TA: Transporte de assalto

A: Ataque ao solo

I: Intimidação

S: Vigilância

R: Reconhecimento

*A lista não é completa. Fontes: Air Actualité, 485, setembro de 1995. Michel Forget, Puissance aérienne et stratégies; fontes diversas.*

*Nota: para as ações aeronavais, cf. Hervé Coutau-Bégarie, Le Problème du porte-avions, Paris, Économica, 1990.*

### 387. Estratégia de destruição e estratégia de interdição

O avião pode ser empregado em uma estratégia de destruição e em uma estratégia de interdição. A primeira pode visar os objetivos aéreos (missões de caça) ou os objetivos terrestres e navais (missões de bombardeio, mas também de transporte de tropas de pára-quedistas ou aerotransportadas). Um bombardeio de intensidade aterrorizante provoca aparentemente danos muito grandes, porém estes atingem mais as infraestruturas do que as forças. É preciso, na verdade, um bombardeio intensivo para ter como resultado uma destruição total.

A segunda, já delineada pela Blitzkrieg, foi aperfeiçoada durante as grandes ofensivas aliadas de 1943 até 1945, com a impossibilidade do defensor deslocar-se livremente e em segurança. Essa estratégia de interdição revelou-se um dos fatores decisivos da vitória aliada na Normandia, sem excluir por essa razão, contrariamente ao que apregoavam os adaladores do “poder aéreo unificado”, os duros combates terrestres. Infelizmente, a fixação no bombardeio das cidades com vistas a obter um efeito psicológico impediu de avaliar plenamente o seu potencial estratégico e ela só foi empregada, de maneira sistemática, durante os últimos meses da guerra. Ela foi teorizada muito mais tarde, nos anos 1980, pelos promotores da paralisia estratégica.

### 388. Estratégia ofensiva e estratégia defensiva

O avião é, ao mesmo tempo, um instrumento da estratégia ofensiva e da estratégia defensiva. No que se refere à primeira, ele busca a superioridade aérea e a sua exploração contra a terra pelo apoio ao solo – interdição e/ou o bombardeio estratégico. No caso da segunda, ele assegura missões de cobertura (dos objetivos terrestres ou navais) ou de proteção (de aviões em voo). Essa dualidade, que deveria parecer evidente, é, no entanto, particularmente controversa. Inúmeros são os analistas que sustentam que “a arma aérea é excelente, antes de mais nada e acima de tudo, com seu papel ofensivo”. Isso resultaria das características do avião de combate que possuiria “por sua própria essência, uma relativa invulnerabilidade que os progressos técnicos na verdade não reduzem”<sup>10</sup>. Sendo impossível a defesa, a única resposta é a contra-ofensiva. É a tese de Trenchard: ao bombardeio de Londres, a resposta deve ser o bombardeio de Berlim. **É a ideia das represálias, a qual vai inspirar depois a estratégia nuclear.**

<sup>10</sup> Michel Forget, “Réflexions sur la stratégie aérienne au travers de trois guerres”, Stratégique, 59, 19953, p. 49.



Nessas condições, aquele que toma a iniciativa, beneficia-se de uma vantagem decisiva: o ataque surpresa dos israelenses, que destruiu, em algumas horas a aviação egípcia no início da guerra dos Seis Dias, em 1967, representa uma notável ilustração disso<sup>11</sup>.

É indiscutível que a mobilidade do avião faz dele, antes de tudo, um instrumento sobretudo ofensivo. Porém, esta afirmação só é verdadeira no nível tático. Sua generalização no nível estratégico é contestável. Há, igualmente, um exemplo em sentido contraditório muito importante: **a batalha da Inglaterra**<sup>12</sup>. Não existe nenhuma dúvida que a estratégia alemã era ofensiva e a estratégia britânica defensiva. Ora, são os britânicos justamente que ganharam e segundo o argumento de que “a batalha da Inglaterra foi, na verdade, ganha pela RAF, mas, sobretudo, perdida pela Luftwaffe, que parou de neutralizar a RAF nos seus domínios”<sup>13</sup>, não muda em nada a questão. A batalha da Inglaterra somente fez confirmar uma verdade universal: tudo depende da relação de forças e, igualmente, das escolhas estratégicas executadas. A Luftwaffe era obrigada a operar sobre o território britânico, de sorte que todo avião abatido se traduzia para ela como perda de sua equipagem, enquanto uma parcela dos pilotos britânicos abatidos podia ser recuperada. A Luftwaffe não dispunha de aviões de bombardeio pesados, seus bombardeiros Heinkel III e Dornier tinham apenas um carregamento reduzido de bombas, o que limitava a eficácia dos bombardeios. A defesa britânica se beneficiava dos excelentes aparelhos de caça, o Hurricane e, sobretudo, o Spitfire, e, fator decisivo, de uma vantagem considerável em matéria de detecção, graças ao radar: ela empregava **um dos primeiros sistemas de armas completo**, no qual os caças não eram abandonados a si mesmos, mas dirigidos por um órgão central, o que multiplicava a eficácia de sua ação. No que tange à má escolha estratégica alemã, resultado da interrupção da campanha contra as bases aéreas britânicas para atacar as cidades, sua influência é indiscutível, mas isso se passa assim em toda a história da guerra: todos os chefes cometem erros e não se pode concluir pela superioridade lógica desta ou daquela postura, em virtude do que deveria ter sido feito. O que conta é o resultado real e não uma superioridade virtual.

De resto, a batalha da Inglaterra não constitui um exemplo contrário isolado. Com exceção do problema de sua eficácia, a ofensiva aérea anglo-americana contra a Alemanha encontrou uma defesa muito forte, que poderia ter sido mais eficaz se ela fosse melhor coordenada: somente em 1944 todos os meios foram centralizados sob a autoridade da Luftflotte Reich<sup>14</sup>. Apesar dessa organização defeituosa, a defesa alemã infligiu aos bombardeiros aliados uma taxa de atrito superior ao máximo tolerável (60 fortalezas voadoras perdidas em um único raid contra Schweinfurt em agosto, 148 em quatro raids em outubro), o que levou, ao final de 1943, ao quase abandono dos bombardeios durante o dia conduzidos pelos norte-americanos<sup>15</sup>. Só puderam retomá-los em 1944, quando os bombardeiros passaram a ser escoltados pelos caças de longo raio de ação, ou dito de outra forma, quando a relação de forças evoluiu em detrimento da defesa. No total, 40.000 bombardeiros foram perdidos, o que não permite sequer falar da falência da defesa.

Se é incontestável que a mobilidade e a velocidade do avião fazem dele, por excelência, o instrumento de uma estratégia ofensiva, não se pode concluir daí, que seja só isso e que a defesa esteja condenada por antecipação. Uma tal tese apenas pode ser sustentada no caso particular da estratégia nuclear, quando a defesa só é eficaz se ela for absoluta. E, de fato, todos os países que possuem uma aviação bem estruturada, atribuem-lhe, entre outras, uma tarefa de defesa aérea do território, em lugar de abandonar esta aos canhões ou aos mísseis terra-ar.

<sup>11</sup> Cf. Michel Zylberman, “Um exemple de lutte pour la supériorité aérienne: la guerre des Six Jours”, dans Histoire de la guerre aérienne.

<sup>12</sup> Cf. Patrick Facon, La Bataille d'Angleterre, Paris, Économica, Campagnes et stratégies, 1990.

<sup>13</sup> Michel Forget, “Reflexions sur la stratégie aérienne au travers de trois guerres”, p. 44.

<sup>14</sup> Michel Forget, Puissance aérienne et stratégies, pp. 110-111.

<sup>15</sup> Patrick Facon, Le Bombardement stratégique, Paris, Éditions du Rocher, 1995.



### 389. Estratégia de dissuasão e estratégia de ação

O avião produz efeitos, ao mesmo tempo, psicológicos e materiais, enquanto, que sobre a terra ou sobre o mar, os efeitos são sobretudo materiais, sendo os efeitos psicológicos apenas acessórios, em função dos efeitos materiais. Desde a Primeira Guerra Mundial, enquanto as bombas lançadas pelos dirigíveis ou pelos bombardeiros alemães somente representavam quantidades pouco expressivas, ocasionando danos, no fim das contas, insignificantes, produzia-se um verdadeiro pânico, que as autoridades britânicas tiveram que levar muito a sério. Este temor do bombardeio pesou de forma constante sobre a estratégia britânica entre as duas guerras mundiais. Mas essa falta de proporcionalidade entre os efeitos psicológicos e os efeitos materiais atua nos dois sentidos: se o temor do bombardeio criou um efeito de pânico, os bombardeios reais raramente provocaram o abatimento moral do adversário, mesmo confrontado com destruições e perdas gigantescas, como viu-se contra a Alemanha de 1943 até 1945. Não é por menos que persiste uma verdadeira mística, que se vê ressurgir hoje em benefício do poder aéreo norte-americano, que, nas palavras de um comentarista atuante, “tem todo interesse em conservá-la”<sup>16</sup>.

**O efeito de dissuasão está ligado, então, à força aérea desde a sua constituição,** mesmo que ele, evidentemente, tenha tomado uma dimensão completamente diferente com a arma nuclear. A estratégia nuclear é, dentro de uma larga medida, filha da estratégia aérea, e não somente porque o avião foi o primeiro vetor da bomba: há uma similaridade profunda entre as implicações da ação aérea e aquelas da ação nuclear. Porque ele, o avião, abole a separação entre os teatros de operações e a retaguarda, uma vez que ele não faz distinção entre os objetivos militares e os alvos civis, o bombardeiro é o instrumento, por excelência, de uma estratégia de dissuasão. Esta transparece como filigrana desde os primeiros textos sobre o poder aéreo<sup>17</sup>: do *Robur le Conquérant* de Júlio Verne ao *Luftkrieg* 1936 do Major Helders, são inúmeros os romances de antecipação estabelecendo um quadro apocalíptico da guerra aérea de amanhã, com as cidades tomadas pelas chamas e as populações lançadas nas estradas ou exterminadas em centenas de milhares; corolário lógico, os homens sensatos deveriam refletir sobre isso duas vezes, antes de lançar-se em guerras que desencadeariam represálias atrozes contra as quais é impossível proteger-se. Esse sentimento impregna profundamente as opiniões públicas, particularmente a britânica, antes mesmo de 1914<sup>18</sup>, para culminar no período entre as duas guerras mundiais. Mas não se trata somente de uma dissuasão de “conversa de botequim”. A idéia é encontrada na maioria dos estados-maiores. Os pensadores aéreos se adaptaram, com muito mais facilidade do que os seus homólogos terrestres e navais, à lógica da dissuasão nuclear.

Eles se adaptaram tão bem, a ponto de, nos anos 1960, a fixação acerca do bombardeio estratégico, e em consequência sobre a estratégia de dissuasão, levar a negligenciar até certo ponto a estratégia de ação. Esta, apesar disso, não desapareceu e o instrumento aéreo nesse aspecto ocupa um lugar central, com tarefas diversificadas em torno de dois pólos, que são, em primeiro lugar, a aquisição e a conservação da superioridade aérea (denominada anteriormente domínio do ar) e sua exploração, pela participação nas operações de superfície, que pertence ao domínio da ação e, em segundo lugar, o bombardeio estratégico, que se aplica, ao mesmo tempo, à dissuasão e à ação.

<sup>16</sup> Eliot A. Cohen, “The Mystique of US Air Power”, *Foreign Affairs*, janeiro-fevereiro 1994, p. 124.

<sup>17</sup> R. J. Overy, “Air Power and the Origins of Deterrence Theory before 1939”, *The Journal of Strategic Studies*, março de 1992.

<sup>18</sup> Cf. Alfred Gollin, *The Impact of Air Power on the British People and their Government 1909-1914*, Londres, Macmillan, 1989; Michael Paris, *Winged Warfare*, Manchester, Manchester University Press, 1992.

### 390. Aquisição, conservação e exploração do domínio

Apesar da fama dos ases da aviação de caça, os criadores da estratégia aérea nunca colocaram no coração das suas análises a aquisição (ofensiva) e a conservação (defensiva) do domínio do ar, como também as duas vertentes da sua exploração, o apoio ao solo – interdição e o bombardeio estratégico. Eis aí uma diferença notável com o modelo marítimo. A maioria dos autores ficou obcecada pela aquisição do domínio do mar por meio da batalha decisiva, a ponto de a isso subordinar toda a sua organização teórica. A exploração contra a terra só foi, em geral, encarada por eles, como uma etapa posterior, sendo a batalha percebida como uma preliminar obrigatória. Ao contrário, os teóricos aéreos focaram na utilização do poder aéreo contra a superfície, sem deter-se muito acerca da aquisição do domínio do ambiente aéreo por meio da batalha aérea, do qual a batalha da Inglaterra constitui o arquétipo. Sem dúvida porque, mais ainda do que o domínio dos mares, **o domínio do ar é precário e revogável**, é aquilo que a doutrina contemporânea encara, falando mais de superioridade aérea. Esta se transforma, desde logo, em um problema tático ou operacional, em vez de estratégico. Porém, a batalha da Inglaterra demonstrou que era extremamente perigoso pretender empregar o poder aéreo sem dispor de uma superioridade aérea, pelo menos, temporária e relativa. O domínio do ar é suscetível de produzir, por si mesmo, os efeitos estratégicos. Esta é uma lição que convém jamais esquecer. Pode-se conceber operações sem domínio, em caso de necessidade, mas com uma muito forte assunção de risco. A teoria aérea teve uma tendência demasiada em abandonar esse problema que a realidade se encarregou de lembrar.

## SEÇÃO II – A PARTICIPAÇÃO NAS OPERAÇÕES DE SUPERFÍCIE

### 391. Aviação de cooperação ou aviação tática?

Tudo o que não se relaciona com as operações aéreas à longa distância – ditas estratégicas – encontra-se inserido na “barafunda” que se denominou, no período entre as duas guerras mundiais, aviação de cooperação, que hoje é chamada, de preferência, aviação tática ou, no vocabulário anglo-saxão, aviação de apoio (**air support**). Essas denominações não são neutras. Elas contêm uma desvalorização implícita, em relação à categoria nobre, que as operações estratégicas constituem. A participação nas operações de superfície somente pode se dar em cooperação com as forças terrestres ou marítimas, ou em seu apoio. O ar não pode, portanto, reivindicar a proeminência, menos ainda a exclusividade. A aviação tende a estar submetida às demandas dos outros componentes. É isto que explica o porquê dos pais fundadores terem rejeitado, sem rodeios, essa dimensão da guerra aérea, como Douhet, ou a tinham, ao menos, minimizado, como Trenchard. Não obstante, outros pensadores, como Mecozzi, puseram-na no coração das tarefas da aviação e nenhuma força aérea pôde pretender livrar-se dela. Mais ainda, mesmo quando a aviação estratégica foi olhada, como ponta de lança, a elite das forças aéreas, ela só constituiu uma minoria. A participação nas operações de superfície exige, de fato, amplos meios para tarefas diversificadas.

### 392. O reconhecimento e a informação

A primeira dessas tarefas, historicamente, é o reconhecimento. A aviação substituiu, nesse papel, a cavalaria, com um alongamento e uma velocidade na transmissão infinitamente maiores. Sua vantagem foi posta em evidência desde 1914. Em 30 de agosto, os aviões alemães detectaram a parada do exército russo e permitiram (com as escutas de rádio) a Hindenburg e Ludendorff conceberem a manobra que resultaria na vitória em Tannenberg. Em 3 de setembro, os aviadores franceses descobrem a mudança de direção da marcha do exército do general von

Kluck e a abertura de uma brecha no dispositivo alemão, o que encoraja Joffre em lançar sua contra-ofensiva que vai transformar-se na vitória do Marne. Por outro lado, o comando alemão não pôde ser informado do reforço do flanco esquerdo aliado, sua esquadrilha de Taube tinha sido surpreendida e destruída no solo pelo esquadrão de dragões do Tenente de Gironde.

Tendo em vista estes resultados, a aviação de reconhecimento é organizada a partir do ano de 1915. A aviação francesa conta com 50 esquadrilhas de seis aviões em outubro de 1915, que passam a ser 80 esquadrilhas na primavera de 1916. Existirão 126 esquadrilhas de 15 aviões ao final da guerra<sup>19</sup>. A cobertura não pára de estender-se a uma profundidade que atinge mais de 100 quilômetros. As informações mais urgentes são transmitidas por rádio, as imagens fotográficas são tratadas imediatamente pelos laboratórios. O Grande Quartel General não pára de insistir acerca da necessidade de uma boa transmissão ao comando das informações assim obtidas. Ao final da guerra, a vantagem da aviação de reconhecimento não era posta em dúvida por ninguém. Mas já se manifesta uma subestimação que perseguirá, constantemente, essa especialidade. O reconhecimento não é um campo nobre, como pode ser a aviação de caça ou de bombardeio, os ases do reconhecimento raramente são citados ou recompensados, o seu avanço é muito lento. Daí, a tendência de um certo número entre eles de pedir a transferência para a aviação de combate, único meio de fazer carreira.

A aviação de reconhecimento, durante a Primeira Guerra Mundial, forneceu informação tática e operacional. A informação estratégica se limitou à avaliação dos resultados dos “raids” efetuados a grandes distâncias. No período entre as duas guerras mundiais, o aumento do raio de ação permite considerar-se uma verdadeira informação estratégica que será empregada, de modo sistemático, durante a Segunda Guerra Mundial. Trata-se de determinar a posição e de analisar todos os meios do inimigo no conjunto do teatro da guerra. Esta informação mobilizará amplos meios do lado aliado durante a ofensiva contra a Alemanha.

Hoje, os meios de reconhecimento aéreo são consideravelmente diversificados. Os aviões são sempre utilizados em razão da sua flexibilidade. Os aviões de reconhecimento à longa distância da guerra fria, como o SR 71 norte-americano, que se acreditava obsoleto, devido aos satélites e, portanto, retirado do serviço, revelaram sua persistente utilidade por ocasião da primeira guerra do Golfo. Porém, eles sofrem a concorrência dos satélites de observação que asseguram uma cobertura global e permanente por todo o tempo e com transmissão contínua das informações. **O reconhecimento se integra de hoje em diante dentro de um complexo muito mais amplo que se denomina informação.** Os aviões de reconhecimento transmitem as suas informações aos centros de comando e de tratamento de informação como os AWACS. Trata-se realmente de um verdadeiro sistema, no qual todos os elementos são coordenados em tempo real. Esta transmissão permanente da informação permite o emprego otimizado das armas guiadas, com precisão. É a isso que os norte-americanos denominam hoje de **guerra de informação estratégica**, a possibilidade da potência aeroespacial de estar informada permanentemente de todas as iniciativas do inimigo.

### 393. O apoio ao solo e a interdição

A arma aérea pode intervir na batalha terrestre para impedir o inimigo de utilizar livremente suas forças combatentes, tanto na zona de combate quanto na retaguarda. No primeiro caso, fala-se de apoio ao solo ou de apoio aéreo aproximado (**Close Air Support**); no segundo caso, de interdição. O apoio é estritamente dependente das operações terrestres e exige um elevado esforço de coordenação com o exército, apenas para evitar os ataques fratricidas; a interdição se vale de maior liberdade de ação. A OTAN recentemente pôs isto em evidência ao substituir a Battlefield Air Interdiction pela denominação de Air Interdiction,

<sup>19</sup> Emmanuel Bréguet, “L’aviation de renseignement française en 1914-1918. Naissance d’une spécialité”, em *Histoire de la guerre aérienne*, p. 80.

a fim de esclarecer que ela não está submetida à batalha terrestre. Enquanto o apoio aproximado responde a uma demanda do Comandante das forças terrestres, as missões de interdição são decididas pelo Comandante do Teatro de Operações.

O apoio ao solo foi empregado desde a Primeira Guerra Mundial. Em 1914, os aviões franceses lançavam, sobre as tropas alemãs flechinhas (produto da doutrina de antes da guerra) e obuses de 90 mm. A partir de 1915, aparece um modelo mais sistematizado com o apoio aproximado, que os ingleses chamavam “trench strafing” e a ação sobre as linhas da retaguarda (a interdição), que os ingleses denominavam “ground strafing”. A primeira modalidade recorre principalmente ao metralhamento, a segunda aos projéteis (bombardeio). A obrigação de voar baixo ocasiona uma taxa de perdas elevada, o que explica que a prática não seja muito apreciada pelos pilotos, ainda mais porque a sua eficácia parece marginal. Apesar disso, após várias repetições, a ação contra o solo revela eficácia quando é utilizada, em grande escala, pelos britânicos quando da batalha de Cambrai em 1917, pelos alemães, quando da ofensiva de março de 1918, pelos franceses, no momento da contra-ofensiva Mangin em 1918, pelos norte-americanos, por ocasião da sua ofensiva em Saint-Mihiel, cuja componente aérea era dirigida pelo general Mitchell, e, sobretudo, pelos britânicos na Palestina, quando da ofensiva final do General Allenby: frente às tropas desmoralizadas e sobre um teatro de operações que não oferecia qualquer abrigo, os ataques aéreos transformaram a retirada do exército turco em uma derrocada<sup>20</sup>. A ação aérea desempenhará, em seguida, um grande papel nos conflitos ocorridos entre as duas guerras mundiais. A legião norte-americana se mostrará particularmente terrível contra as colunas russas durante a guerra russo-polonesa de 1920-1921, a tal ponto que os bolcheviques oferecerão 25.000 rublos por um piloto, morto ou vivo. A doutrina aérea russa será de forma duradoura marcada por isso e orientar-se-á na direção do desenvolvimento do apoio ao solo. Isto terá importância, de modo idêntico, nas guerras coloniais e, sobretudo, durante a guerra da Espanha, verdadeiro banco de ensaio das técnicas e das táticas da Segunda Guerra Mundial. Os Republicanos espanhóis devem-lhe uma das suas grandes vitórias, na batalha de Guadalajara, quando a ofensiva italiana será interrompida pelos ataques dos aviões soviéticos.

A Segunda Guerra Mundial vai confirmar essa importância da ação aérea. Ela será uma componente fundamental da Blitzkrieg, que será identificada, com frequência, pela dupla carro de combate-avião. *Le bombardier en piqué* (Stuka) torna-se o próprio símbolo dessa nova forma de guerra. A componente aérea contribui, de maneira decisiva, para o choque e permite o desenvolvimento da manobra terrestre conduzida pelos blindados. A eficácia disto será vista na Polônia, em 1939, e na França, em 1940, depois, novamente, durante a guerra na frente Leste, tanto do lado alemão como do lado russo, com os célebres Stormoviks. No front ocidental, depois de laboriosas experimentações na África do Norte – em especial durante a batalha de Kasserine, na Tunísia (em janeiro de 1943) –, os anglo-americanos atingiram a meta de uma supremacia do apoio aéreo aproximado e da interdição em profundidade, tornada possível pelo domínio do céu, obtido graças a uma esmagadora superioridade de meios. Tanto na Itália como na França, as unidades alemãs de apoio ao solo tiveram que se retirar do front ocidental, onde elas não tinham mais nenhuma chance de sobrevivência, para serem enviadas à Rússia, único teatro de operações no qual elas podiam, ainda, ser eficazes. Sem essa ação aérea, quase não há dúvida de que os Aliados não teriam podido desobstruir a passagem pelos bosques normandos, apesar do êxito do desembarque de 6 de junho. A superioridade aérea e a sua exploração contra as forças alemãs foram uma condição necessária para a vitória na Normandia.

Mas não uma condição suficiente: o apoio aéreo não pode encobrir o trabalho da artilharia em apoio ao solo, que, por vezes, foi de uma eficácia igual, senão superior. Por muito tempo, o bombardeio em altitude, por meio de bombas de gravidade, foi muito impreciso

<sup>20</sup> Cf. Richard P. Hallion, *Strike from the Sky. The History of Battlefield Air Attack 1911-1945*. Shrewsbury, Airline, 1989.

na destruição de um dispositivo no solo, mesmo quando perfeitamente localizado: na noite de 6 de junho de 1944, mais de 100 bombardeiros pesados atacaram as baterias costeiras alemãs nas praias de desembarque, porém eles só atingiram 3 dos 116 canhões registrados como alvo e isso acentua as ordens de grandeza comparáveis das outras operações. O advento das armas guiadas com precisão introduziu uma mudança, ao permitir atacar quase com toda a certeza, mas sem no entanto tornar inúteis as armas terrestres: ainda na crise da Bósnia, a artilharia desempenhou um papel tão grande quanto o da aviação em Sarajevo, ainda que tenha sido muito menos assinalado. A ação aérea pode contribuir, de maneira decisiva, para o resultado de uma campanha, mas é raro que ela possa, por si só, pôr tudo em ordem. **A aviação destrói e paralisa, o exército penetra e ocupa.** Uma força submetida aos ataques exclusivamente aéreos pode adaptar-se progressivamente a tal situação e ser capaz de resistir por bastante tempo. Os alemães, na Normandia, adotaram uma defesa em profundidade, utilizando ao máximo os recursos da camuflagem que oferecia o bosque. Eles tiveram, assim, êxito em impedir a penetração aliada durante várias semanas, apesar da sua inferioridade material. O efeito psicológico do tapete de bombas, embora seja muito poderoso (a tropa no terreno estava “atordoada”, incapaz de reagir), é igualmente passageiro e só dura algumas horas. Ele supõe, portanto, uma perfeita coordenação da ação terrestre com a ação aérea, freqüentemente difícil de ser obtida. Na Normandia, ela não pôde ser estabelecida na região de Caen em julho de 1944 (operações Charnwood e Goodwood), e fracassou, ainda, no início de agosto em Falaise (operação Totalise), ao passo que funcionou na região de Saint-Lo em 24 e 25 de julho (operação Cobra)<sup>21</sup>. O medo dos disparos “fratricidas” impede as tropas em terra de se adaptarem ao bombardeio. Em sentido contrário, logo que as tropas se põem em movimento, a aviação não pode mais localizá-las com precisão. O fenômeno ainda foi observado no Golfo em 1991, em especial durante a batalha de Khafji, apesar do incremento das comunicações entre as unidades terrestres e aéreas.

A interdição à longa distância não se choca com esse problema de coordenação. Ela pode paralisar um inimigo muito dependente de suas linhas de comunicações, notadamente uma força mecanizada, concebida para a guerra do movimento. Isso leva ao que o General McPeak, Chefe do Estado-Maior da US Air Force, denominou o espaço de batalha em quatro dimensões com a batalha frontal (close battle) e a batalha nas retaguardas (rear battle), confiadas às forças terrestres, a batalha em altitude (high battle) e a batalha em profundidade (deep battle), que depende das forças aéreas<sup>22</sup>. Em compensação, os efeitos da interdição são mais limitados frente a uma defesa estática, que tem menos necessidade de aprovisionamentos do que uma força mecanizada. Os Aliados já tinham podido verificar isso na Itália, quando tentaram penetrar a linha Gustav. A aviação aliada tinha lançado, de março a maio de 1944, uma ofensiva sistemática contra a rede ferroviária inimiga para paralisar o reabastecimento das forças alemãs (operação Strangle). No entanto, apesar das múltiplas destruições, a logística alemã conseguia manter a corrente indispensável ao aprovisionamento de suas tropas. Para isso, era suficiente dispor de somente uma fração das capacidades ferroviárias, inferior a 10%. As taxas de sucesso do bombardeio, bastante elevadas, eram, entretanto, insuficientes para obter o êxito, seria necessário bloquear simultaneamente todas as linhas de comunicações, o que era impossível. A interdição aérea só é eficaz quando o inimigo está realmente dependente da capacidade das suas linhas de comunicações, como estavam os próprios exércitos aliados que necessitavam de fluxos contínuos de reabastecimento. A lição se repetiu na Coréia e no Vietnã: as forças comunistas tinham um modo de funcionamento bastante rústico para que o ataque a suas linhas de comunicações pudesse ter efeitos decisivos. A ação aérea contra as forças militares do inimigo é uma dimensão fundamental da batalha de superfície

<sup>21</sup> Ian Gooderson, *Air Power at the Battlefield. Allied Close Air Support in Europe 1943-45*, Londres, Frank Cass, Studies in Air Power 6, 1998.

<sup>22</sup> John T. Correl, “Roles and Missions Ride Again”, *Air Force Magazine*, fevereiro de 1995, p. 11.

contemporânea, ela não é uma panacéia. A guerra do Kosovo não desmente esta conclusão. Dois meses de “ataques” intensos e sem oposição eficaz não destruíram o potencial militar sérvio, longe disso.

Esta participação na batalha terrestre não cessou de ser questionada por uma parte dos aviadores que não aceitava ver os meios desviados da batalha aérea, da luta pelo domínio do ar, em proveito de uma participação na batalha terrestre. É por isso que na Tunísia a aviação anglo-americana se prendeu na busca da superioridade aérea, em vez de apoiar as tropas em terra, notadamente durante a batalha de El Guettar, onde a Luftwaffe acertou golpes muito duros nas unidades de Patton: “O General Eisenhower afastou o Marechal-do-Ar Tedder, a fim de esclarecer, com todo o tato necessário, que uma vez obtida a superioridade aérea, a Luftwaffe só teria um potencial reduzido para atacar, e a aviação aliada poderia, então, assegurar o apoio aéreo aproximado às forças terrestres”<sup>23</sup>. Tedder reproduzia a mentalidade dos marinheiros da Primeira Guerra Mundial, imobilizados pela espera de uma batalha improvável, que supostamente resolveria o problema das comunicações. Que o domínio do mar ou do ar seja desejável e mesmo necessário, ninguém irá discutir, mas isto não é uma razão para nada ser feito enquanto ele não é obtido. O domínio do mar ou do ar não é um fim em si mesmo, ele deve ser posto a serviço de uma estratégia geral na qual o componente terrestre permanece importante, senão primordial, visto que a terra continua sendo, apesar de tudo, o meio natural da evolução do homem. É possível que, durante a batalha de El Guettar, os aliados não tenham obtido o domínio do ar. Mas os alemães não o tiveram também, o que não impediu a sua aviação de atacar as tropas norte-americanas. É sempre preferível ter o domínio do seu elemento, mas é preciso, por vezes, decidir-se a fazer sem ele. A abstenção, em caso semelhante, é sempre falha.

Fechados a esta exigência, certos autores vão ainda mais longe nas suas críticas. O Vice-Marechal Mason se pergunta assim, se é judicioso construir aviões de ataque ao solo, uma vez que a sua capacidade de sobrevivência em combate aéreo é pequena: “O JU87 (Stuka) é disso o mais notável exemplo, enquanto o sucesso do Stormovik deve ser recolocado no contexto da maciça superioridade aérea russa e dos imensos teatros de operações; é uma exceção que reforça a dedução geral”<sup>24</sup>. Os sofismas de um tal raciocínio são evidentes. De uma parte, um meio, qualquer que seja, não se avalia unicamente em relação à sua capacidade de sobrevivência, mas, principalmente e sobretudo, em relação à sua eficácia operacional: o Stuka era, talvez, vulnerável, porém ele desempenhou um papel decisivo nas vitórias na Polónia e na França e parece temerário sentenciar contra ele uma condenação tão sumária. De outra parte, o Stuka era um avião em serviço ao início da guerra; ele se tornou fora de moda no decorrer da guerra em face das novas gerações de caças; mas era preciso comparar o que é comparável: em vez de opor arbitrariamente um avião de apoio ao solo dos anos 1930 aos seus adversários de geração posterior, é preciso comparar o Typhoon, empregado como avião de ataque ao solo ao final da guerra, aos caças; a comparação é, assim, menos desequilibrada. Por outro lado, faz-se necessário repetir, como a propósito do exemplo da batalha da Inglaterra, no debate sobre as comparações entre ofensiva e defensiva em meio aéreo, que não se deve jamais eliminar um exemplo em contrário, alegando sua especificidade. Uma teoria só é válida se ela consegue dar conta da totalidade do real e não, se ela elimina os exemplos em contrário como sendo anomalias. Ela deve integrar todos os fatos e não selecioná-los.

No entanto, essa desvalorização do ataque ao solo impregnou uma grande parte das hierarquias aéreas, particularmente nos Estados Unidos. No dia seguinte da guerra da Coreia, onde o apoio aéreo foi, frequentemente, decisivo, em razão da configuração do terreno e da perda de uma grande parte da artilharia, na retirada precipitada provocada pela intervenção chinesa, o Secretário da Força Aérea, Thomas K. Finletter, não hesitou em dizer que: “a guerra

<sup>23</sup> Michel Forget, “Réflexions sur la stratégie aérienne au travers de trois guerres”, p. 42.

<sup>24</sup> Vice-Marechal do Ar R. A. Mason, prefácio a Richard P. Hallion, *Strike from the Sky*, p. XV.



da Coreia era uma diversão única, que nunca mais se reproduziria, em razão, na verdade, do curso do poder aéreo estratégico”<sup>25</sup>. Esta mentalidade persistiu por longo tempo, bastando lembrar a oposição feroz do Comandante da US Air Force (Força Aérea dos EUA) ao avião de ataque A10, concebido como caçador de carros de combate: esse avião foi criticado constantemente pelas altas esferas da Air Force (Força Aérea) apesar do seu preço bastante vantajoso e da satisfação unânime dos seus utilizadores<sup>26</sup>. Algo semelhante se passou na França, onde a Força Aérea tentou, ao início dos anos 1990, substituir a denominação de “apoio aéreo aproximado” por “ação aérea nas zonas dos contatos”, que ela opunha à “ação aérea em profundidade” (sem sucesso, pois a OTAN rejeitou essa designação confusa, que foi finalmente abandonada em 1998).

É verdade que o apoio aéreo levanta um problema orgânico específico, que nunca pôde ser resolvido definitivamente, com a rivalidade de interesses entre as forças terrestres, que controlam uma aviação leve composta principalmente de aparelhos de hélice rotativa (helicópteros), e a força aérea. Disso, frequentemente, resultaram controvérsias sobre a eficácia e, sobretudo, sobre a capacidade de sobrevivência dos helicópteros, que foram submetidos a perdas muito pesadas no Vietnã, e cuja vulnerabilidade hoje, diante dos mísseis portáteis, foi demonstrada no Afeganistão, quando os Stinger (mísseis) praticamente neutralizaram os helicópteros russos<sup>27</sup>. Mas trata-se aí de um problema técnico e tático que não pode ter como resultado colocar em questão a utilidade estratégica de participação dos meios aéreos na batalha terrestre **sem ter que aguardar que a batalha pela superioridade aérea esteja definitivamente decidida**<sup>28</sup>. É preciso simplesmente que eles sejam empregados com conhecimento de causa. A doutrina OTAN, a mais recente, assim fixou que o apoio aéreo só pode ser solicitado pelo Comandante das forças terrestres se ele tiver engajado todos os seus meios, e que a repartição dos meios aéreos entre o apoio aproximado e as outras missões (emprega-se o neologismo “apportionnement”) é da competência do Comandante do Teatro de Operações.

## 394. O transporte

O transporte aéreo é uma aplicação posterior à participação na batalha terrestre ou no reconhecimento, por uma razão facilmente compreensível: são necessários aviões de grande capacidade. Durante a Primeira Guerra Mundial, tal tipo de tarefa estava limitada a alguns lançamentos em pára-quedas sobre a guarnição militar britânica cercada pelos turcos em Kut el-Amara em 1916, em quantidades muito reduzidas para evitar a capitulação. O primeiro transporte de grande envergadura ocorreu em 1936, quando a ponte aérea, executada pelos Junkers 52 alemães, permitiu transferir para a Espanha, 10.000 homens provenientes do Marrocos espanhol. Sem esta ação rápida, os nacionalistas não teriam podido ampliar a sua base de partida. Surge, assim, a qualidade essencial do transporte aéreo: ele pode operar com intervalos muito curtos, ao contrário do transporte marítimo.

Porém, há a contrapartida inevitável. Os volumes transportados têm que ser limitados: 1 a 3 toneladas para os aviões da Segunda Guerra Mundial, 25 a 26 toneladas para os aviões cargueiros gigantes Antonov 22 russos ou Galaxy norte-americanos, cifras impressionantes mas irrisórias em relação à capacidade de um navio mercante comum. Faz-se, portanto, necessário avaliar as possibilidades reais de uma ponte aérea. Os desastres bem conhecidos

<sup>25</sup> Scott A. Fedorchak, “Close Air Support. Repeating the Past... Again?”, *Air Power Journal*, primavera de 1994, p. 27.

<sup>26</sup> Durante a guerra do Golfo, os A10 saíram-se muito bem. Eles foram responsáveis pela metade dos carros de combate iraquianos destruídos. Antes do conflito, a US Air Force tinha planejado retirá-los, sem substituí-los. Por ocasião das manobras da OTAN, os A10 haviam obtido tão bons resultados que eles foram simplesmente preservados.

<sup>27</sup> O problema ressurgiu durante a guerra do Kosovo, quando os Estados Unidos renunciaram a engajar os helicópteros Apache colocados em uso com grande publicidade.

<sup>28</sup> Cf. Philippe Steininger, “Une mission aujourd’hui controversée: l’appui aérien rapproché”, *Stratégique*, 59, 19953.



de Stalingrado ou de Dîen Bîen Phû são a consequência lógica de experiências precedentes que tiveram êxito, mas em menor escala: os alemães abasteceram, durante o inverno de 1942, o subterrâneo de Demiansk, os franceses a guarnição militar de Na-Sam, porém, a cada vez, os efetivos a serem reabastecidos eram menores. Em Stalingrado, o VI Exército alemão tinha a necessidade diária de 500 a 700 toneladas, os meios disponíveis somente permitiam transportar 300 toneladas e este máximo teórico jamais foi alcançado em razão de circunstâncias meteorológicas terríveis, da perda em 23 de dezembro da base de Tatsinskaia (que obrigou a um recuo até Salsk, muito mais distante) e da saturação da base de Pitomnik, o único aeroporto dentro do “caldeirão”, constantemente bombardeado pela artilharia e pela aviação soviética<sup>29</sup>. O transporte aéreo pode ser decisivo, mas ele está sujeito a acidentes imprevistos. A ponte aérea norte-americana em direção à Israel durante a guerra do Kippour foi espetacular, seu efeito psicológico considerável, mas seus efeitos materiais foram bastante limitados em razão da curta duração das operações: os israelenses perderam 432 carros de combate no Sinai e só receberam 29 por via aérea, dos quais 4, somente antes do cessar fogo<sup>30</sup>. É exagero afirmar, como fizeram os norte-americanos, que a ponte aérea salvou Israel.

O transporte aéreo militar pode ser simples, utilizando as infraestruturas habituais. Ele só distingue-se do transporte civil pela natureza das mercadorias transportadas. Porém, ele pode também tratar-se de um transporte de assalto que visa levar os combatentes para a própria zona dos combates. Estas duas modalidades são bem conhecidas: lançar as tropas pára-quedistas (sobre as pontes e os fortes belgas em 10 de maio de 1940, em Creta em 1941) ou o transporte de tropas aerotransportadas por planadores (Noruega, 1940; Normandia, 1944) ou por helicópteros (Argélia, Vietnam, Afeganistão), por vezes por aviões, quando existem infraestruturas pelo menos sumárias (ataque em Cabul). Tais operações permitem pegar o adversário pela retaguarda sem ter que realizar a abertura ou a manutenção de comunicações terrestres, porém com o mesmo problema, permanente, da limitação de meios. Em 1941, os pára-quedistas alemães conquistaram Creta, mas ao preço de perdas tais que a operação projetada contra Malta foi abandonada. Em 1944, o abandono de Arnhem acabou no desastre que se conhece, em consequência da insuficiência de meios empregados para objetivos muito ambiciosos: as forças terrestres não puderam transpor a distância em um terreno encharcado e interrompido por obstáculos.

O transporte aéreo tornou-se hoje uma componente essencial da manobra de crise. O recurso às pontes aéreas é sempre dispendioso, porém ele apresenta a vantagem de evitar muito estritamente a dependência de infraestruturas ou de reabastecimentos locais, com os riscos políticos daí resultantes. Ele permite, como disse Jean-Baptiste Margeride, uma expansão do espaço estratégico, uma redução dos intervalos e uma constância na duração<sup>31</sup>. Ontem considerado como uma missão ingrata senão secundária, ele é, hoje, uma componente primordial de uma estratégia aérea<sup>32</sup>. Conhecem-se as dificuldades dos países europeus em assegurar a sua manutenção.

### 395. As operações aeronavais

As operações marítimas devem ser tratadas à parte, uma vez que o ambiente marítimo modifica a percepção dos aviadores e necessita de um treinamento particular, para a navegação e sobretudo para o combate. Frequentemente, os aviadores manifestam aversão em operar em cima do mar, enquanto os marinheiros, em virtude dessas dificuldades, reivindicam o controle

<sup>29</sup> Anthony Beevor, *Stalingrad*, Paris, Editions de Fallois, 1999, pp. 328329.

<sup>30</sup> Chris J. Krisinger, “Operation Nickel Grass. Airlift in Support of National Policy”, *Air Power Journal*, primavera de 1989, p. 25.

<sup>31</sup> Jean-Baptiste Margeride, “La dilatation de l’espace stratégique par le transport aérien”, *Stratégique*, 59, 19953.

<sup>32</sup> Na França, esse reconhecimento foi recentemente traduzido pela transformação do Comando do Transporte Aéreo Militar (COTAM) em Força Aérea de Projeção (FAP).

da aviação naval. No período entre as duas guerras mundiais, esse conflito se solucionou em benefício da Marinha na Grã-Bretanha (1937) e na França (1936), em seu detrimento na Itália. Esta disputa organizacional por muito tempo entravou o uso pleno das forças aéreas no mar: foi preciso esperar até 1938 e a assinatura de um protocolo entre a US Navy e a US Air Force para que os bombardeiros B52, armados com mísseis ar-superfície, recebessem uma tarefa contra navios.

As missões em proveito das forças marítimas são praticamente as mesmas das missões continentais (exceto o transporte). O reconhecimento foi buscado por via aérea durante a Primeira Guerra Mundial, em benefício das esquadras de batalha (ele se mostrou imperfeito na Jutlândia)<sup>33</sup> e da luta antissubmarina. Muito rapidamente, ele foi contornado pelas missões de ataque: o primeiro submarino a ser afundado por avião foi em 1916<sup>34</sup>. Durante a Segunda Guerra Mundial, a vigilância aérea aliada, inicialmente limitada ao “Ocidente Próximo” (Western Approaches), depois estendida ao conjunto do Atlântico Norte, foi determinante para a derrota dos “U-Boats”. Esta dimensão defensiva da luta antissubmarina é acompanhada por uma dimensão ofensiva: os alemães utilizaram os aviões de reconhecimento de grande raio de ação (os Kondor) para determinar a posição dos comboios aliados e lançar contra eles suas matilhas de submarinos, ao mesmo tempo que seus aviões baseados na Noruega atacavam os comboios aliados com destino à União Soviética.

As missões de ataque são, frequentemente, difíceis contra objetivos tão móveis como os navios. Em 1942, quando da batalha de Midway, os aviões norte-americanos baseados em terra foram sacrificados, sem infligir um único golpe no alvo contra os navios japoneses. Mas isto não é uma regra geral: os aviadores não preparados para o vôo sobre o mar puderam alcançar belos êxitos, como fizeram os da II Luftflotte contra os navios britânicos no Mediterrâneo, em 1941. Por outro lado, eles podem participar de missões de assalto indireto, para lançamento de minas: todos os beligerantes praticaram isto durante a Segunda Guerra Mundial, sendo a campanha mais maciça, a colocação de minas nas águas japonesas pelos B29 (operação Starvation) durante os últimos meses da guerra, o que culminou na paralisia estratégica do Japão<sup>35</sup>. Por fim, as forças aéreas garantem as missões de cobertura, como elas o fizeram em benefício das esquadras de invasão aliadas em 1943 e 1944.

Faz-se necessário assinalar uma última dimensão, a das operações de busca e salvamento, visando à recuperação dos pilotos no mar. Além do seu impacto no moral, elas representam um investimento rentável, uma vez que a formação de pessoal de aviação, como pilotos, é dispendiosa e difícil. Os japoneses não compreenderam isto durante a Segunda Guerra Mundial, e, assim, perderam, por ocasião das grandes batalhas do Pacífico, uma parte dos seus pilotos abatidos, que a seguir foram incapazes de substituir. Os norte-americanos, ao contrário, organizaram, muito rapidamente, dispositivos de recuperação, tanto por hidroaviões como por navios velozes de superfície – até mesmo por submarinos –, que se revelaram muito eficazes. Hoje, é o helicóptero que serve de instrumento de busca e de salvamento. Não é necessário insistir sobre a nova importância desta missão em face das opiniões públicas que dificilmente toleram, cada vez mais, as perdas em operações.

## SEÇÃO III – O BOMBARDEIO ESTRATÉGICO

### 396. O problema

O bombardeio estratégico está no coração da estratégia aérea. Ele é, ao mesmo tempo, o símbolo e a manifestação do poder aéreo, **a marca da guerra total**. Ele está no centro do

<sup>33</sup> Almirante Castex, *Théories stratégiques*, II, pp. 230-232.

<sup>34</sup> R. D. Layman, *Naval Aviation in the First World War*, Londres, Chatham, 1996.

<sup>35</sup> A partir de abril de 1945, a metade das perdas marítimas japonesas é imputada às minas.

debate teórico, mas também na questão moral da permissão do ataque às populações civis. O Marechal Harris envelheceu cercado pela reprovação, e a inauguração da sua estátua em sua cidade natal deu lugar a uma intensa polêmica. Os terroristas invocam-no para justificar seus métodos, como o chefe do FLN, que declarou após ter sido preso: “O que eu fiz foi colocar na cidade as minhas bombas manualmente, porque eu não dispunha de aviões para transportá-las. Mas elas fizeram menos vítimas do que os bombardeios por artilharia ou por avião sobre as nossas aldeias do norte da África (djebels). Eu faço a guerra, vocês não podem me recriminar por isso”<sup>36</sup>. Indo mais longe, vários autores procederam a uma comparação entre o bombardeio de terror e o genocídio<sup>37</sup>. Hoje, o bombardeio indistinto não é mais estrategicamente correto, mesmo que não esteja formalmente proscrito em direito. Em 1990, o General Dugan, Chefe do Estado-Maior da US Air Force foi bruscamente destituído por ter afirmado, com muita franqueza, que os bombardeios reconduziriam o Iraque “à Idade da Pedra”. Ora, a identificação do bombardeio estratégico com o bombardeio de terror, que é só uma modalidade entre outras, foi desenvolvida a tal ponto que torna difícil uma avaliação serena.

### 397. Definição e modalidade do bombardeio estratégico

A expressão “bombardeio estratégico” significa o ataque ao território inimigo para além do teatro de operações. Suas modalidades podem ser bastante diversas: pode visar os objetivos econômicos (instalações industriais, vias de comunicação) ou militares (bases militares na retaguarda, infraestruturas logísticas, centros de comando...), mas ela inclui os objetivos que os especialistas denominam pudicamente “demográficos”, o que é um belo eufemismo. Sua finalidade é provocar, por meio de efeitos, tanto materiais, quanto psicológicos, uma desagregação do potencial inimigo, a ponto de torná-lo incapaz de continuar a guerra, ainda que suas forças militares não tenham sido destruídas no campo de batalha.

Hoje, a denominação “bombardeio estratégico” tornou-se embaraçante, em razão da sua associação espontânea com o bombardeio de terror. Por conseguinte, substitui-se por denominações mais assépticas, como “a guerra aérea estratégica” ou “o poder aéreo estratégico”, mas a ideia básica permanece a mesma. Os Estados Unidos definem deste modo a guerra aérea estratégica:

*Combate aéreo e operações a ele relacionadas, com vistas a obter, por meio da aplicação sistemática da força contra uma série de alvos vitais selecionados, a destruição e a desintegração progressiva da capacidade inimiga de conduzir a guerra ao ponto em que o inimigo não tenha mais a possibilidade ou a vontade de continuar a guerra*<sup>38</sup>.

Esta guerra aérea estratégica pode tomar diversas formas. O cientista político Robert Pape propôs uma tipologia que cobre bem o leque das estratégias possíveis: “As estratégias de punição tratam de aumentar o custo de uma continuação da resistência, as estratégias de risco, de aumentar a probabilidade do custo a suportar, as estratégias de interdição, de reduzir a probabilidade de um benefício que se tiraria da resistência”<sup>39</sup>. A punição visa em primeiro lugar os centros urbanos e, assim, os civis, mesmo que ela não se limite a eles. O risco visa os mesmos objetivos, mas procede de modo gradual e seletivo, dosando coerção e intimidação. A interdição visa, em primeiro lugar, os meios militares, para impedi-los de conduzir as operações que tinham sido previstas. Pape reagrupa todas estas modalidades sob a denominação de “coerção”. Esta “trata de afetar o comportamento de um adversário por uma manipulação dos custos e dos benefícios”<sup>40</sup>. A coerção, assim entendida, aproxima-se da

<sup>36</sup> Citado em Roger Trinquier, *La guerre moderne*, Paris, La Table ronde, 1961, p. 37, que apóia o raciocínio.

<sup>37</sup> Cf. Erick Markusen e David Kopf, *The Holocaust and Strategic Bombing. Genocide and Total War in the 20<sup>th</sup> Century*, Boulder, Westview, 1995.

<sup>38</sup> Definição do Joint Chiefs of Staff, citada no trabalho do major Stephen T. Ganyard, “Strategic Air Power Didn’t Work.

<sup>39</sup> Robert A. Pape, *Bombing to Win*, p. 18.

<sup>40</sup> Robert A. Pape, *Bombing to Win*, p. 12.

dissuasão, exceto que esta tem por finalidade evitar o conflito, enquanto aquela é buscada, uma vez que o conflito tenha sido declarado.

Para Pape, a coerção, que visa obter concessões ou uma renúncia do inimigo, antes que ele seja batido militarmente, é muito difícil de conseguir, sobretudo pela punição. Só a interdição é suscetível de dar resultados. A história do bombardeio estratégico não mostra que ele esteja errado.

### 398. O nascimento do bombardeio estratégico

O bombardeio estratégico foi empregado desde a Primeira Guerra Mundial, com os ataques de zeppelins contra a Grã-Bretanha. A tonelagem das bombas lançadas desse modo era muito pequeno (280 toneladas no total); elas causaram 1314 mortos e 3408 feridos, o que é muito pouco objetivamente, não só em relação às perdas dos combatentes, mas também em relação às perdas de civis resultantes das privações (na Alemanha devido ao bloqueio) e das epidemias (a gripe espanhola fez 8 milhões de mortos em 1918-1919). Mas o efeito moral é considerável: é a emoção causada por tais ataques que está na origem da criação da Royal Air Force. Os alertas perturbam a vida econômica, muito além dos danos causados, sem, mesmo assim, pôr em perigo o funcionamento da máquina de guerra britânica. Os Aliados responderam por meio de ataques contra os grandes centros alemães, com as mesmas limitações. Não se pode nem apontar o contraste entre a extensão das teorias de Trenchard ou de Douhet e o acanhamento da única experiência concreta. Mas uma das características essenciais dos adeptos do bombardeio estratégico é a de construir doutrinas, a partir de uma idéia de preferência preconcebida, do que de uma análise crítica da experiência: em 1918, o Major Tiverton explica, a sério, que um raid de seis bombardeiros pesados contra as fábricas seria suficiente para sublevar os capitalistas e os trabalhadores alemães contra o comando militar...<sup>41</sup>.

### 399. O bombardeio estratégico na Segunda Guerra Mundial

Com a Segunda Guerra Mundial, o bombardeio estratégico muda de dimensão. Os aviões são, a partir deste momento, capazes de levar carregamentos que se contam em toneladas. As bombas incendiárias alcançam efeitos aterradores. Principalmente, as formações de bombardeiros que são contados às centenas – e mesmo aos milhares – de aparelhos e não mais em algumas dezenas, no máximo. Os ataques isolados vão dar lugar às devastações sobre extensões imensas. O bombardeio de **Guernica**, durante a guerra civil espanhola, somente foi um banco de provas em miniatura. Os bombardeios de terror começam desde 1940 em Rotterdam, após em Coventry. Em seguida, é Londres que deve suportar os repetidos ataques da Luftwaffe. As destruições resultantes são ainda leves em relação às que irão seguir-se, a partir de 1942, quando da ofensiva aérea aliada contra a Alemanha.

Esta se identifica com os grandes bombardeios de terror que se viu na destruição completa de Hamburgo, de Lübeck e, principalmente, de Dresden (13-14 de fevereiro de 1945), com centenas de milhares de mortos<sup>42</sup>. Estes ataques indiscriminados resultavam da vontade fanática de “Bomber Harris”, convencido de que, assim, obteria a capitulação da Alemanha. Sua idéia era atacar todos os grandes centros urbanos, depois as cidades de médio porte, a fim de demonstrar aos alemães que nenhum, entre eles, estaria abrigado. O povo alemão devia inevitavelmente sublevar-se contra um regime que provocava tais calamidades. Este cálculo psicológico se revelou falso (o que se teria podido prever, tendo em vista o insucesso dos

<sup>41</sup> Tami Davis Biddle, “British and American Approaches to Strategic Bombing: Their Origins and Implementation in the World War II Combined Bomber Offensive”, *The Journal of Strategic Studies*, 1995, p. 96.

<sup>42</sup> Georg - Friedrich, *L'Incendie*, Paris, Éditions de Fallois, 2004.

ataques alemães contra Londres em 1940; mas os alemães eram considerados como mais “emotivos”). A ofensiva contra Berlim, de novembro de 1943 a março de 1944, terminou de modo claro em um revés. Cidades inteiras foram arruinadas. Mas, se o moral alemão mostrou uma palavra inevitável, a legitimidade do regime não foi, em nenhum momento, posto em questão. Os bombardeios, ao contrário, fizeram crescer o ódio ao inimigo, persuadindo o povo alemão que se tratava, sim, de uma luta até a morte, e tornou os desabrigados inteiramente dependentes dos organismos de socorro e de ajuda mútua controlados pelo partido (nazista), facilitando, paradoxalmente, a propaganda de Goebbels e a mobilização total. O revés psicológico está evidente.

Os efeitos materiais são mais difíceis de avaliar. Por certo, as infraestruturas econômicas foram afetadas, por vezes com dureza, levando a perdas da produção direta e a efeitos indiretos (desorganização, custos superiores e atrasos ligados aos alertas, à dispersão...). Porém, a capacidade de reconstituição revelou-se admirável. As grandes fábricas de rolamento de esferas de Schweinfurt, submetidas a ataques maciços, não tiveram jamais as suas atividades interrompidas por mais de alguns dias. Algumas instalações foram espalhadas ou enterradas (existia, ao final da guerra, inúmeras fábricas subterrâneas do setor aeronáutico). Apesar da frequência e da intensidade dos ataques, a produção de guerra alemã não parou de crescer até 1944, passando do índice 100 em 1940, a 101 em 1941, 146 em 1942, 229 em 1943 e 285 em 1944. 39.600 aviões saíram das linhas de produção em 1944, contra 14.200 em 1942, 19.000 carros de combate contra 6.300<sup>43</sup>. Ao final da guerra, o problema prioritário da Luftwaffe não era a penúria de estruturas dos aviões, como asas e fuselagens, mas a falta de pilotos. Por certo, os ataques aéreos estratégicos forçaram o Reich a mobilizar os meios, mais importantes, incessantemente, para a sua defesa aérea (900.000 homens em 1944), mas parece difícil sustentar que esse desvio de meios, que deveriam ter ido para o front, teve uma influência decisiva nas operações (muitos dos convocados ao serviço militar na DCA não tinham podido servir em unidades combatentes), e a imobilização de meios defensivos, do lado alemão, tinha por contrapartida o desvio, do lado aliado, de meios ofensivos que poderiam, eles também, ser utilizados em apoio às operações. Os norte-americanos mobilizavam, em 1944, 28.000 aviões e 1.335.000 homens para o bombardeio estratégico, o que lhes custou 43 bilhões de dólares<sup>44</sup>. Para tomar só um exemplo, a chegada de bombardeiros no sul da Itália, após a conquista da base de Foggia, permitiu intensificar os ataques aéreos contra o território alemão, com a criação da XV Air Force. Em contrapartida, o desdobramento desta exigiu meios de transporte que teriam permitido fazer avançar duas divisões, e em seguida uma grande quantidade de aprovisionamento equivalente ao do VIII exército britânico<sup>45</sup>. O impacto sobre as operações terrestres foi evidente<sup>46</sup>.

É verdade que os ataques aéreos se revelaram muito eficazes durante os últimos meses da guerra. Há para isso duas razões essenciais. A primeira é a evolução irresistível da comparação de forças em detrimento da Alemanha. A Luftwaffe só dispunha de um pequeno núcleo de pilotos experientes, seu solo era bombardeado constantemente e ela estava em desvantagem pela penúria crônica de combustível, resultado dos ataques maciços contra as refinarias de combustível sintético (mas também da perda do petróleo romeno), prova da eficácia estratégica de alguns ataques seletivos preconizados pela doutrina norte-americana (mas, também da dificuldade tática deles, com os meios da época: um estudo, conduzido após a guerra sobre três refinarias, revelou uma taxa de acertos no alvo de 2,2%)<sup>47</sup>. Os ataques aéreos aliados

<sup>43</sup> Patrick Facon, *Le Bombardement stratégique*, pp. 179-180.

<sup>44</sup> Patrick Facon, *Le Bombardement stratégique*, p. 175.

<sup>45</sup> Peter F. Herrly e Lillian A. Pfluke, “Southern Italy: Strategic Confusion, Operational Frustration”, *Joint Forces Quarterly*, primavera de 1994, p. 83.

<sup>46</sup> Aqui não vai nenhuma crítica. Mas, no momento em que insistimos na imobilização de meios para a defesa aérea do território, é justo (e necessário) que se considere o mesmo para o atacante.

<sup>47</sup> Tam Davis Biddle, “British and American Approaches to Strategic Bombing...”.

nunca foram tão numerosos e eficazes. Com a reconquista da França, o território alemão podia ser atacado, não só pelos bombardeiros, mas também, ao menos em parte, pelos aviões de ataque ao solo. A segunda razão não é menos importante. Nos últimos meses da guerra, os bombardeios urbanos deram lugar ao corte das comunicações inimigas. As estradas de ferro, as estradas e os canais foram atacados constantemente, o que provocou uma paralisia estratégica quase total. Vê-se aparecer, nessa fase final do conflito, o peso determinante da comparação de forças, definitivamente desequilibrada, mas igualmente a influência de uma decisão estratégica, a passagem de uma estratégia de punição para uma estratégia de interdição.

A mesma observação deve ser feita a propósito do Japão. Com exceção da façanha isolada que constitui o raid do General Doolittle, em 1942, o Japão, por muito tempo, foi protegido pela vastidão das distâncias. Os bombardeios, na verdade, só começaram ao final de 1944, quando tornaram-se disponíveis, ao mesmo tempo, as bases das Marianas e um número suficiente de bombardeiros B29 de grande raio de ação. Numa primeira fase – de novembro de 1944 a março de 1945 –, os “raids” visavam os alvos selecionados, em especial as fábricas de setor aeronáutico (operação Matterhorn), mas esta estratégia se revelou um fracasso em razão da pequena tonelagem lançada (5400 toneladas) e da dificuldade de atingir objetivos com precisão (4 impactos somente para 121 bombardeiros enviados contra a fábrica de Nagoya em 1º de abril)<sup>48</sup>. Em março de 1945, esta estratégia deu lugar a uma estratégia de punição com base nos bombardeios de terror. O primeiro ocorreu em 9 de março contra Tóquio, provocando a destruição de um quarto da cidade e 84.000 mortes. O emprego maciço das bombas incendiárias produziu efeitos (bastante) devastadores, pois as construções japonesas eram muito frágeis. Após uma interrupção, de 8 de abril até 11 de maio, para sustentar a conquista de Okinawa (operação Iceberg), destinada a neutralizar as bases de kamikases, os “raids” foram retomados no meio de maio para culminar, finalmente, com os dois bombardeios atômicos de Hiroshima, em 6 de agosto (80.000 mortes) e de Nagasaki em 9 de agosto (35.000 mortos). O total das perdas civis ocasionados por esses “raids” se eleva a 90.000 mortos e 22 milhões de desabrigados (30% da população japonesa), enquanto a produção de guerra é dividida pela metade entre setembro de 1944 e julho de 1945. Portanto, o bombardeio estratégico se revelou terrivelmente eficaz, para perdas insignificantes (147 bombardeiros perdidos). Deve-se, por essa razão, atribuir-lhe a capitulação do Japão? A paralisia estratégica era resultante, pelo menos, tanto do bloqueio naval, que impedia todo o abastecimento, quanto dos ataques aéreos. A decisão do imperador e de uma parte da classe dirigente de pôr fim à guerra resulta de toda uma série de fatores: a ameaça de uma invasão que se sabia inevitável, e a derrota na Mandchúria, em face do ataque soviético, pesaram tanto quanto os “raids” aéreos.

Uma última característica, comum às duas campanhas aéreas contra a Alemanha e o Japão deve ser sublinhada: elas intervieram tardiamente, enquanto a sorte da guerra já estava estabelecida. Só em 1944-1945 é que os bombardeios estratégicos atingiram uma extensão suscetível de causar resultados. Primeiramente, eles não influíram efetivamente no curso da guerra. Ora, antes de pensar em ganhá-la, era preciso, inicialmente, não perdê-la. A decisão foi alcançada em terra, nas neves da Rússia ou nos desertos da África, e no mar, na batalha do Atlântico e nas grandes batalhas aeronavais do Pacífico. O bombardeio estratégico só foi intervir em seguida, no momento da fase final. **Este é um dado que os defensores da causa têm uma demasiada tendência de esquecer.** Quando se estuda um fator tomado isoladamente, encontram-se sempre múltiplos argumentos sugerindo que ele desempenhou um papel central ou decisivo. Logo que ele é colocado dentro do conjunto, se é forçado a levá-lo à relativização.

---

<sup>48</sup> Major-General Haywood S. Hansell Jr, *Strategic Air War against Japan*, Maxwell, Air War College, 1980, p. 61.



## 400. O bombardeio estratégico nos “conflitos limitados”.

Depois da Segunda Guerra Mundial, o bombardeio estratégico foi empregado novamente na Coreia e no Vietnã, com, a cada momento, resultados ilusórios. Os militares incriminam as pressões dos políticos, as quais teriam impedido o poder aéreo de mostrar todo o seu valor<sup>49</sup>. Sem negar o caráter nefasto das contínuas ingerências do governo na condução das operações (pelo menos no Vietnã), não parece que se possa imputar a eles o fracasso final do bombardeio estratégico. Este entrou em conflito, de forma acentuada, com os seus próprios limites: o terreno (montanhoso na Coreia, cheio de florestas no sudeste da Ásia) oferecia boas proteções ao inimigo. Este, por ser rústico, não dependia de um fluxo de aprovisionamento contínuo e maciço (as forças presentes no Vietnã do sul consumiam, ao redor de 1970, 380 toneladas por dia, das quais somente 34 provinham do Norte. Além disso, era completamente insensível aos efeitos psicológicos. Os maciços ataques (Operação Rolling Thunder 1965-1968) não atingiram qualquer resultado convincente<sup>50</sup>. Só ao início dos anos 1970, quando puderam ser usadas as armas guiadas, é que os resultados mais convincentes foram obtidos (Operação Linebaker II), mas por um tempo limitado: o que os vietnamitas no norte não puderam realizar em 1973, fizeram-no dois anos mais tarde.

O bombardeio estratégico mostrou-se mais eficaz por ocasião da Primeira Guerra do Golfo, quando, ao dispor de meios mais aperfeiçoados, libertou-se de todos os entraves, e atuou em um teatro de operações particularmente favorável e contra um adversário rapidamente desmoralizado<sup>51</sup>. Isso suscitou um verdadeiro entusiasmo, a ponto de aparecer, daqui para o futuro, como irresistível, apto a resolver todos os conflitos, evitando um engajamento terrestre dispendioso e perigoso. Assinale-se, apesar de tudo, que se a campanha aérea foi terrivelmente devastadora, ela não dispensou a campanha terrestre: esta, com certeza, foi bem curta, mas teve seu lugar, pois o dilúvio de mísseis e bombas não forçou Saddam Hussein a reconhecer sua derrota, nem levou à queda do seu regime. Robert Pape observa que a paralisia dos centros vitais, exaltada por Warden, já tinha sido buscada na Coreia e no Vietnã e obtida largamente: 85 a 90% das centrais ou dos depósitos energéticos tinham sido destruídos e a população não se havia sublevado. **É mais fácil obter (a paralisia) com as armas orientadas com precisão, mas é pouco provável que ela dê resultados vantajosos.** Quanto à interrupção das telecomunicações, isso será cada vez mais difícil de obter, em razão da multiplicação das redes móveis e custo baixo<sup>52</sup>. A discussão em torno de tais argumentos é sem fim. Ela mostra que a Guerra do Golfo não resolveu tudo.

A guerra do Kosovo veio acrescentar um novo elemento ao debate. Pela primeira vez, a campanha aérea obteve a decisão por si só, tornando inútil a campanha terrestre. Triunfo de Douhet? Certamente, mas a um preço muito mais elevado do que o previsto: a OTAN iniciou com 300 aviões para uma “guerra limpa” de alguns dias; ao final, engajou mais de 1000 aparelhos em uma campanha de desgaste, que durou mais de dois meses, visou objetivos cada vez mais numerosos, com desgastes colaterais significativos e admitidos (as bombas de fragmentação foram usadas) e só terminou quando a eventualidade de uma intervenção terrestre tornou-se cada vez mais verossímil, apesar das hesitações da OTAN, com o crescimento em poderio do dispositivo terrestre. Sem este, não se exclui que a Iugoslávia teria continuado a combater: o povo sérvio não estava revoltado contra Milosevic, sua capacidade militar estava reduzida, mas não destruída. Deve-se acrescentar que a OTAN teve que concordar com algumas concessões notáveis, reconhecendo a soberania da Iugoslávia sobre o Kosovo, e abandonando a ideia de um referendo de autodeterminação. Portanto, a vitória não está isenta de ambiguidade<sup>53</sup>. Ela não foi obtida, ao menos, pela ação aérea isolada e é uma primeira vez

<sup>49</sup> Ponto de vista defendido pelo General William W. Momyer, antigo comandante das forças aéreas no Vietnã, *Air Power in Three Wars (WWII, Korea, Vietnam)*, Washington, GPO, 1983.

<sup>50</sup> Permaneceu o problema da destruição das represas, que poderia ter tido efeitos decisivos, mas chocou-se com um veto político.

<sup>51</sup> Cf. Valéry Rousset, *La Guerre à ciel ouvert*, Paris, ADDIM, 1996.

<sup>52</sup> Robert A. Pape, *Bombing to Win*, pp. 320 e 323.

<sup>53</sup> Cf. Hervé Coutau-Bégarie, “De l’escalade au Kosovo”, *Stratégique*, 74-75, 1999-23.



sobre a qual resta saber se será confirmada ou se ela permanecerá como um caso isolado. A guerra do Afeganistão mostrou uma combinação de operações aéreas e de operações de forças especiais. Quanto à guerra do Iraque, ela deu lugar, como a guerra do Golfo em 1991, a uma campanha terrestre de envergadura.

## 401. Tentativa de um balanço

O bombardeio estratégico causa grandes destruições e contribui para a derrota do inimigo. Porém, além do problema moral e político (dentro da perspectiva da paz a ser restaurada) que ele levanta não deu resposta à esperança dos seus promotores de ser capaz de provocar, por si só, a destruição do inimigo. O precedente constituído pelo pânico britânico em 1917-1918 está ligado a uma cultura estratégica particular: os bombardeios aéreos puseram fim ao sentimento tradicional de imunidade baseada na insularidade; havia, também, o pavor ligado à novidade do processo. Durante a Segunda Guerra Mundial, as populações bem orientadas resistiram a ataques gigantescos, cuja extensão ultrapassou aquilo que Douhet ou Mitchell tinham imaginado (com, no entanto, uma restrição: não houve o emprego de gás). Principalmente, o bombardeio estratégico indistinto ataca os objetivos menos defendidos, isto é, os civis, enquanto que os dirigentes e as forças militares são muito melhor protegidos. Ora, são estes que se precisa atingir, caso se deseje obter a vitória. O erro de base do bombardeio indistinto foi o de privilegiar a dimensão social da estratégia, a despeito das dimensões operacional e logística. Porém, a dimensão social só é determinante face a populações, não somente vulneráveis, mas igualmente capazes de impor suas opiniões aos governantes – claramente, perante as democracias. Ela é marginal diante das sociedades tradicionais ou dos regimes ditatoriais. Viu-se, isso, em 1991 contra o Iraque: este estava vencido, mas a esperança de que os ataques aéreos provocariam a queda do regime de Saddam Hussein revelou-se, uma vez mais, uma ilusão. O advento das armas de precisão permite, doravante, atacar os objetivos vitais (os “key nodes”) indicados pela doutrina norte-americana desde os anos 1930, marcando o renascimento do poder aéreo estratégico diagnosticado por Edward Luttwak, mas deve ser esperada a realização dos objetivos estratégicos sem o concurso de outros meios? O exemplo da guerra do Kosovo demanda, ainda, confirmação. Não se desejaria, de preferência, dizer, como fez Benjamin Lambeth, que, como regra geral, o poder aéreo cria as condições de uma vitória com menores despesas para os outros componentes<sup>54</sup>?

## 402. A guerra paralela

Historicamente, a participação em operações de superfície e o bombardeio estratégico foram concebidos como antagonistas, essencialmente por razões materiais: o apoio ao solo e a interdição<sup>55</sup> eram confiados aos aviões rápidos e manobráveis do tipo do caça-bombardeiro, capazes de lançar cargas explosivas de pequeno poder unitário, mas de uma grande precisão; ao contrário, o bombardeio estratégico era caso para aviões pesados, a característica imprecisa do bombardeio sendo compensada pelo poder e o número de cargas explosivas ou incendiárias. O aparecimento das armas guiadas com precisão pôs fim a esse desperdício e tornou a aproximar o apoio ao solo/interdição do bombardeio estratégico, uma vez que o último não tem mais, necessariamente, por objetivo a destruição de zonas inteiras, mas a paralisia de centros vitais, claramente identificados por uma escolha de alvos “axiológica”, com danos colaterais reduzidos. Chega-se, assim, ao que o Coronel Warden denominou de guerra paralela, isto é, a

<sup>54</sup> Benjamin Lambeth, “Bounding The Air Power. Debate”, Strategic Review, outono de 1992, p. 46.

<sup>55</sup> As duas missões tendem a ser reaproximadas no seio de um novo conceito, as Battlefield Air Operations, proposto em 2003 pelo Major-general David Deptula. Cf. Bruce R. Pirnie, Alan Vick et al., Beyond Close Air Support Forging a New Air Ground Partnership, RAND, 2005.

capacidade de operar, simultaneamente, nos níveis tático, operacional e estratégico, com armas quase passíveis de emprego, pelo menos na sua maioria, contra qualquer tipo de alvo<sup>56</sup>, como foi feito no Kosovo e no Afeganistão. Aviões e aviões sem piloto, operados por controle remoto com grande raio de ação, sobrevoaram, permanentemente, o teatro de operações, prontos para lançar seus projéteis ou seus mísseis, segundo as indicações fornecidas pelas redes de informações, de comando e de controle. O debate histórico que pôs em oposição as duas missões no seio da força aérea, estaria, assim, resolvido por uma síntese superior.

Resta saber se ele não reapareceria em um nível ainda mais superior, com a transformação do poder aéreo em poder aeroespacial. John Warden, como se viu, foi contestado por uma parte da US Air Force que recusa a manutenção de um elo com as operações de superfície e pleiteia operações aeroespaciais totalmente desconectadas da superfície<sup>57</sup>. Mais uma vez, o progresso técnico não pôs fim à linha de fratura entre as duas concepções e corre-se um grande risco de tê-la elevado, sem fazê-la desaparecer.

---

<sup>56</sup> Jeffery R. Barnett, *Future War. An Assessment of Aerospace Campaigns in 2010*, Maxwell, Air University Press, 1996, p. 9.

<sup>57</sup> Essa posição foi adotada, em especial, pelo general McPeack em outubro de 1994, duas semanas antes de deixar suas funções de chefe de Estado-Maior da US Air Force: ele propunha abandonar o apoio aéreo ao Exército, em vista do abandono por este do seu projeto de míssil de ataque à longa distância. Desde a posse do seu sucessor, o general Fogleman, a proposta foi desautorizada.