

HISTÓRIA MILITAR: A LOGÍSTICA ALIADA PARA A INVASÃO NO DIA D

Iuri Celho Aguinaga*
Thiago Borges de Amorim**

RESUMO

A Logística tem seu desenvolvimento e evolução intimamente relacionado ao desenrolar de guerras e operações militares ao longo da história, pois a concentração de grandes efetivos humanos necessitava conjuntamente de grandes reservas de suprimentos. A 2ª Guerra Mundial iniciou-se em 1939 e foi o conflito bélico de maior dimensão ocorrido na História. As Superpotências Aliadas - Estados Unidos da América, Reino Unido e União Soviética - lutavam contra os regimes totalitários do Eixo - Alemanha, Itália e Japão. A partir de 1942, os Aliados começam a ter resultados favoráveis no conflito e concluem que a vitória final somente aconteceria com uma invasão do continente europeu a partir da França. A partir de então começam a planejar a maior operação logística conhecida na história militar de todos os tempos. Tal empreendimento militar deveria conduzir o desembarque de milhões de soldados aliados em território dominado pelos alemães e, assim, possibilitar a reconquista dos territórios dos países que estavam sob dominação nazista, contribuindo dessa forma para a derrubada do governo ditatorial Alemão. A operação Overlord, invasão da Normandia, é umas das maiores batalhas ocorridas na história, tanto pelo número de pessoas envolvidas como também pela imensa quantidade de recursos e trabalho gastos para empreendê-la. Ocorreu em 6 de junho de 1944, no noroeste da França, e possibilitou a alocação de forças militares a poucas centenas de quilômetros da Alemanha, contribuindo para um desfecho vitorioso no conflito menos de um ano depois de iniciada.

Palavras-chave: Logística. Planejamento. Desdobramento. Transporte. Mobilização. Suprimento. Manutenção

ABSTRACT

The Logistics has its development and evolution closely related to the unwind of wars and military operations through the history, because the concentration of huge military personel needs large amounts of supply reserves. The World War II began in 1939 and was the largest military conflict in history. The Allied Superpowers - United States, United Kingdom and Soviet Union - fought against totalitarian regimes of the Axis - Germany, Italy and Japan. From 1942 onwards, the Allies began to have favorable results in the conflict and they conclude that the final victory in that war will only be achived with an invasion of Europe through the France. Thereafter they started to plan the largest known logistics operation in all-time military history. Such a military undertaking should lead to the landing of millions of allied soldiers in German-dominated territory and thus enable the overthrow of dictatorial german government. The operation Overlord, invasion of Normandy, is one of the biggest battles that occurred in history, as much as the great number of people envolved but also the huge amount of labour and resorces demanded to undertake it. Takes place in June 6, 1944, in the northwest of France, and enabled the alocation of military forces few hundred kilometers from the Germany, contributing to a successful outcome in the conflict less than a year after it started.

Keywords: Logistics. Planning. Deployment. Transportation. Mobilization. Supply. Maintenance.

* Capitão do Serviço de Intendência. Bacharel em Ciências Militares pela Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN) em 2011. Pós-graduado em Ciências Militares pela Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO) em 2020.

** Capitão do Quadro de Material Bélico. Bacharel em Ciências Militares pela Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN) em 2009. Pós-graduado em Ciências Militares pela Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO) em 2019.

1. INTRODUÇÃO

A logística, em seu sentido mais amplo, é a forma como se organizam e são implementadas operações de alta complexidade. É a gestão de um fluxo de produtos entre um ponto de origem e um ponto de consumo, destinado a atender as demandas impostas por pessoas ou organizações em determinado período de tempo. Esses produtos podem ser materiais, equipamentos e/ou suprimentos. Uma logística eficiente deve buscar integrar informações, gerir inventários, controlar a produção, evitar perdas através de um correto acondicionamento e embalagem, criar e obedecer protocolos de manuseio de materiais de acordo com suas características, planejar o transporte e também cuidar da segurança em todos esses processos.

Nas Ciências Militares a logística delimita-se basicamente na preocupação em manter as linhas de suprimento das Forças Armadas, pois estas sem os recursos para manter suas atividades tornam-se inúteis. O Manual de Doutrina de Logística Militar do Ministério da Defesa MD42-M-02 (2002, p. 15) define que “Logística Militar é o conjunto de atividades relativas à previsão e à provisão dos recursos e dos serviços necessários à execução das missões das Forças Armadas.”.

Apesar de o termo logística ter se popularizado na primeira metade do Século XIX com a obra do General Fraco-Suiço Antoine-Henri Jomini, conhecido como Barão Jomini, Sumário da Arte da Guerra (1838), a sua origem remonta à antiguidade clássica. Na Grécia antiga o termo *logistikos* significava “habilidoso em cálculos”. A palavra já era comumente usada no mundo romano e bizantino, que em seus exércitos designavam um oficial com o título de *Logista* para tarefas de computações numéricas. Durante a história antiga e idade média, os exércitos, em sua maioria, sobreviviam dos recursos locais, seja através de caça e coleta ou através de saques, sendo o soldado responsável pelo seu próprio sustento. Tal situação, entretanto, não permitia a permanência de grandes efetivos reunidos por muito tempo, pois os recursos locais logo se exauriam.

No século XVII a complexidade das operações de guerra havia aumentado, tanto devido as inovações tecnológicas, como pólvora e artilharia, mas também ao aumento dos efetivos, que podiam chegar às dezenas de milhares, e a necessidade de táticas mais elaboradas de combate em campo e nos cercos as

idades e fortificações. Nesse contexto o Secretário de Estado para a Guerra francês Michel Le Tellier iniciou uma série de reformas visando adaptar o exército de seu país a essa realidade. Dentre seus feitos mais notáveis, destacam-se:

- Assegurar o pagamento regular de suas tropas;
- Combater as ineficiências e corrupção nas contratações com particulares;
- Desenvolvimento de fórmulas para calcular o montante exato de suprimentos para determinada campanha;
- Padronização de contratos para lidar com fornecedores e;
- Criação de um parque de veículos guarnecido por especialistas do exército, cuja função era acompanhar o movimento da tropa e provê-la com os suprimentos necessários.

Apesar desses esforços, até o início do Século XIX, a maior parte da logística militar ainda recaía em saques e demandas legais, porém autoritárias, sobre civis, em tudo que o exército necessitasse, com compensações mínimas. Napoleão Bonaparte revolucionou a logística militar quando a incorporou à estratégia francesa. Napoleão buscou diminuir o tempo entre as operações de seus exércitos através de uma rede de suprimentos estabelecida em conjunto com seus aliados, economizando o tempo que as tropas gastavam em escaramuças no território para conseguir seus suprimentos. Após as guerras napoleônicas as inovações tecnológicas se aceleraram e com elas a complexidade da guerra aumentou, conseqüentemente aumentando também a complexidade da logística para empreendê-la. As inovações mais importantes foram o uso de um novo modal de transporte, o ferroviário, a industrialização em massa, o surgimento da comunicação a distância, através de telégrafos e posteriormente telefones, novas técnicas para conservação de alimentos, permitindo que alimentos enlatados não estragassem rapidamente e o uso de munições encartuchadas e novos tipos de pólvora, em substituição a pólvora negra, permitindo maior flexibilidade nas ações militares, inclusive em tempos chuvosos.

Todas essas inovações seriam colocadas a prova conjuntamente e numa escala jamais vista na história humana durante a 1ª Guerra Mundial. O uso de novas armas, como a metralhadora e o aperfeiçoamento no uso da artilharia aumentaram a demanda por munição, entretanto os sistemas logísticos militares ainda se baseavam em técnicas e tecnologias do século XIX (Figura 1).



Figura 1 - Uso de carroças para o transporte de suprimentos na 1ª Guerra Mundial
Fonte: I. Weltkrieg 1914-1918 Vormarschstrasse bei Etricourt (24.3.18)

Quando da eclosão da 2ª Guerra Mundial em 1939, o processo de mecanização das forças armadas ao redor do planeta estava em andamento, com algumas nações substituindo suas unidades hipomóveis por viaturas mecanizadas de imediato, enquanto em outras o processo era mais gradual. Essa transformação acrescentou à cauda logística combustível, necessidades de manutenção para viaturas e veículos de combate e ainda mais munição. A substituição de trens de suprimento a cavalo por viaturas mecanizadas ao mesmo tempo em que aumentou a capacidade de carga e velocidade de deslocamento aumentou também a necessidade de construção e manutenção de estradas e pontes. Ao invadir a Polônia em Setembro de 1939, a Alemanha iniciava a chamada guerra de terceira geração, marcada pela mobilidade e manobrabilidade, que através do uso combinado de Carros de Combate, infantaria mecanizada e suporte aéreo aproximado, conseguiam romper rapidamente linhas de defesa estáticas, atingindo sua retaguarda e desestruturando seus sistemas logístico e de Comando e Controle.

A superioridade tática e tecnológica alemã compensou sua inferioridade estratégica, permitindo que no período compreendido entre setembro de 1939 e agosto de 1942 o Terceiro Reich se expandisse e dominasse a quase totalidade do continente europeu. Entre a rendição francesa em junho de 1940 e a invasão da União Soviética pela Alemanha em junho de 1941, O Reino Unido e suas colônias lutaram praticamente sozinhos contra as forças do Eixo. Nesse período, além da resistência aérea na batalha da Inglaterra em 1940, os britânicos travavam combates navais frequentes para proteger seus comboios e garantir sua superioridade no mar, o que ficou conhecido como Batalha do Atlântico. Houve também esforços de guerra irregular e ações de comandos, bem como ações

ofensivas no norte da África, sem, contudo, quebrar o equilíbrio de forças existente. Apesar de os Estados Unidos manterem-se neutros no conflito, em setembro de 1940 assinou um acordo de fornecimento de navios ao Reino Unido em troca do uso de bases navais e em 1941 o Congresso dos EUA aprovou o programa Lend-Lease, no qual o País forneceria, através de empréstimos, armas e suprimentos às nações aliadas, primeiramente ao Reino Unido e posteriormente à União Soviética e demais nações.

Ao invadir a União Soviética sem obter uma vitória decisiva na frente Ocidental, a Alemanha se colocou numa situação estratégica ainda mais desvantajosa. Ficou cercada por duas frentes de combate, com imensos territórios para administrar e com muito mais pressão em suas capacidades logísticas e de produção. A soma de diversos erros estratégicos culminou na derrota alemã na Batalha de Stalingrado em fevereiro de 1943, o que foi o ponto culminante da guerra na frente oriental, passando os soviéticos à ofensiva e os alemães não avançando mais sobre território soviético, limitando-se apenas a defender-se ou recuperar territórios perdidos. As forças envolvidas na Segunda Guerra Mundial encontravam-se então, naquele momento, em um certo equilíbrio, com a Marinha e os Fuzileiros Navais dos EUA combatendo os japoneses no Teatro de Operações do Pacífico, o Exército Norte-Americano em conjunto com as Forças Armadas do Reino Unido conduzindo operações no norte da África e a União Soviética equilibrando suas Zonas de Combate que cobriam desde o Mar Báltico até o Cáucaso.

No ano de 1943 ocorreram uma série de conferências que viriam a definir as políticas e estratégias a serem seguidas pelas nações aliadas. Na Conferência de Casablanca, em janeiro, ficou definido que antes de realizar uma invasão através do Canal da Mancha, os aliados deveriam invadir a Europa através da Sicília e prosseguir pelo território italiano. A intenção era deslocar defesas alemãs para Sul, aliviando a pressão sobre os exércitos soviéticos e desgastar as forças alemãs para que quando fosse realizada a invasão a partir da Grã-Bretanha essas já estivessem enfraquecidas após meses de luta na frente oriental. Em maio daquele ano realizou-se a conferência de Washington, aonde começou a tomar forma a Operação Overlord, sendo decidido o seu início após 12 meses, tempo necessário para a produção e concentração dos meios necessários. Designou-se o General Norte-Americano Dwight Eisenhower como Comandante Supremo das

Forças Aliadas e o General Britânico Bernard Montgomery como Comandante das Forças Terrestres. Definiu-se também a região da Normandia para o desembarque, definindo-se duas zonas de desembarque sob responsabilidade dos EUA, Utah e Omaha, duas zonas sob responsabilidade Britânica, Sword e Gold e uma zona sob responsabilidade Canadense, Juno.

1.1 PROBLEMA

A partir de um claro entendimento dos aspectos político-estratégicos envolvendo o contexto do Teatro de Operações Europeu em 1944, foi formulado o seguinte problema:

Quais foram os fatores que influenciaram no planejamento e execução da logística militar que permitiram que a Operação fosse bem-sucedida?

1.2 OBJETIVOS

A fim de determinar os fatores que influenciaram no planejamento e execução da Operação Overlord, o presente estudo pretende analisar o contexto histórico, os aspectos operacionais e as condicionantes logísticas daquela situação-problema, observando as ações mais relevantes e as lições aprendidas que viabilizaram o cumprimento da Missão.

Para auxiliar na consecução do objetivo geral do estudo, foram formulados os objetivos específicos, abaixo relacionados, que permitem o encadeamento lógico do raciocínio descritivo apresentado neste estudo:

- a. Caracterizar o TO europeu no início dos planejamentos da Operação Overlord;
- b. Delimitar as condicionantes operacionais a serem enfrentadas;
- c. Analisar o planejamento e treinamentos realizados antes da Operação;
- d. Avaliar a execução da operação sob o ponto de vista da logística militar.

1.3 JUSTIFICATIVAS E CONTRIBUIÇÕES

O estudo de casos históricos permite que se tenha um entendimento melhor de processos significativos nos quais somente uma visão focada em teorias atuais não aplicadas não é possível.

O conhecimento do processo histórico auxilia na criação de uma consciência maior de como inúmeros fatores existentes em nossas modernas concepções militares surgiram e como se deu a sua evolução, auxiliando a tomada de decisões estratégicas do emprego futuro das Forças Armadas.

O trabalho pretende, ainda, analisar a relação entre o que foi planejado e executado na Operação Overlord e a atual doutrina vigente no Ministério da Defesa e Exército brasileiro, através de seus manuais concernentes à logística militar, servindo como ilustração da aplicação em situações reais de combate.

2. REVISÃO DA LITERATURA

O delineamento da pesquisa se inicia através da definição de termos e conceitos, a fim de permitir o pleno entendimento do problema da pesquisa e da forma como esse problema pode ser enxergado à luz da doutrina atual vigente nas Forças Armadas do Brasil e do Exército Brasileiro. A doutrina atual permite que se visualize um contexto operacional através de uma lente inexistente naquela ocasião histórica, pois ela evolui em consonância com a tecnologia e a ordem político-econômico-socio-cultural da época.

Para que se possa entender o tema dentro do contexto contemporâneo da época faz-se necessária a leitura de obras escritas pelos próprios personagens que compõe aquela narrativa. Das obras de valor histórico, destaca-se a coleção do Exército Norte-Americano denominada “*green books*”, disponível para acesso em <<https://history.army.mil/html/bookshelves/collect/ww2-eto.html>>. Os livros dessa coleção permitem uma visualização completa de todo o contexto que permeou tanto as fases de concepção e planejamento como também a fase operativa e pós-operativa. Destacam-se dentre eles o “*Logistical Support of the Armies Vol. I*”, que descreve os fatos e aspectos mais relevantes ocorridos no planejamento e operação do sistema logístico do Exército Norte-Americano entre maio de 1941 e setembro de 1944. Os outros dois volumes da série imprescindíveis para um perfeito

entendimento do contexto logístico daquela operação são o “*The Transportation Corps: Operations Overseas*” e “*The Quartermaster Corps: Operations in the War Against Germany*”.

Já no contexto atual, os manuais que podem servir de auxílio para o entendimento dos conceitos a serem aplicados na análise dos dados da pesquisa são:

a) Manuais das Forças Armadas:

- MD42-M-02 Doutrina de Logística Militar;
- MD51-M-01 Sistema de Planejamento Estratégico Militar;
- MD41-M-01 Doutrina de Mobilização Militar;
- MD41-M-02 Manual de Mobilização Militar;
- MD34-M-04 Manual de Transporte para uso nas Forças Armadas;
- MD30-M-01 Doutrina de Operações Conjuntas;
- FA-M-21 Manual de Operações Anfíbias.

b) Manuais de 1º nível do Exército Brasileiro:

- EB20-MF-10.102 Doutrina Militar Terrestre;
- EB20-MF-03.106 Estratégia.

c) Manuais de 2º nível do Exército Brasileiro:

- EB20-MC-10.205 Comando e Controle;
- EB20-MC-10.208 Proteção;
- EB20-MC-10.215 Operações de Dissimulação;
- EB70-MC-10.211 Processo de Planejamento e Condução das Operações Terrestres;
- EB70-MC-10.216 A Logística nas Operações;
- EB70-MC-10.223 Operações;
- EB70-MC-10.225 A Força Terrestre Componente;
- EB70-MC-10.238 Logística Militar Terrestre.

3. METODOLOGIA

Para colher subsídios que permitissem formular uma possível solução para o problema, o delineamento desta pesquisa contemplou, apenas, a leitura analítica de diversas obras afetas ao tema objeto deste artigo científico.

Quanto à forma de abordagem do problema, utilizaram-se, principalmente, os conceitos de pesquisa qualitativa, pois não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas.

Quanto ao objetivo geral, foi empregada a modalidade descritiva, tendo em vista conhecimento disponível, notadamente escrito, acerca do tema, não exigindo uma familiarização inicial.

O delineamento da pesquisa no tempo-espaço envolve as ações no Teatro de Operações Europeu, encabeçadas pelo Quartel-General Supremo das Forças Expedicionárias Aliadas (QGSFEA), a partir de janeiro de 1942 até o final da Operação Overlord em 30 de agosto de 1944. Essa delimitação baseou-se na necessidade da compreensão de como a operação foi viabilizada desde os seus desdobramentos estratégicos, planejamentos e treinamentos até o final de sua execução, permitindo um claro entendimento do que foi planejado e do que foi executado.

Foram utilizadas as palavras-chave logística, planejamento, desdobramento, transporte, mobilização, suprimento e manutenção, juntamente com seus correlatos em inglês, em sítios eletrônicos de procura na internet, biblioteca de monografias da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO), sendo selecionados artigos em ambos os idiomas. O sistema de busca foi complementado pela leitura de livros e assistindo vídeos e documentários acerca do tema.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 O TEATRO DE OPERAÇÕES EUROPEU A PARTIR DE 1942

O presente trabalho delimita-se temporalmente no ano de 1942 pois foi nesse ano que a guerra, sob uma perspectiva mais ampla, começou a tender para os aliados. Quando o ano começou o Reino Unido não lutava mais sozinho, ao seu lado estavam os Estados Unidos da América e a União Soviética, duas superpotências com imensos recursos e capacidade industrial. Apesar de no mês de janeiro os EUA ainda concentrarem seus esforços no Teatro de Operações no

Pacífico, contra os Japoneses e a URSS ainda estar na defensiva contra as temidas Forças Armadas Alemãs, o balanço de forças havia se equilibrado e ainda nesse mesmo mês as primeiras forças Norte-Americanas desembarcavam na Irlanda para se juntar ao esforço de guerra Europeu.

Durante o período entre 1942 e o desembarque na Normandia em 6 de junho de 1944 os Aliados puderam acumular muita experiência de combate, aperfeiçoar seu planejamento logístico e otimizar suas estruturas organizacionais. Em 9 de março de 1942 a Ordem Executiva 9082 reorganizou o Exército dos Estados Unidos em três grandes Comandos: Forças Terrestres do Exército, Forças Aéreas do Exército e Serviços de Suprimento. Juntamente com o esforço de bombardeios estratégicos sobre a Alemanha e o suporte à guerra de resistência na França e nos Bálcãs, as incursões anfíbias perpetradas por Comandos Britânicos contra portos e outras instalações estratégicas perto da Costa também causaram muitos problemas aos Alemães. Estes precisaram deslocar tropas das linhas de frente para proteger instalações desde a Noruega até a costa francesa. Tamanhos eram os problemas causados por essas incursões que Adolph Hitler expediu um Ordem estipulando que todo *comandos* Aliado deveria ser executado sumariamente, sem julgamento, contrariando o Direito que regulamentava os conflitos militares naquela época.

Além dos esforços que eram realizados sobre o solo europeu, um novo Teatro de Operações abria-se no norte da África. Grandes partes desta região antes da guerra eram majoritariamente colônias francesas. Após a rendição da França em 1940 a administração militar alemã ocupou as porções norte e oeste do País, ficando o restante sob o controle do governo conhecido como França de Vichy, um Estado fantoche liderado pelo Marechal Francês Philippe Pétain. As colônias continuaram sob administração francesa, com os alemães tendo total controle sobre estruturas que julgassem importantes para seu esforço de guerra e livre movimentação dentro daquele território. Os Aliados optaram por iniciar uma invasão por aquela frente pois era o ponto mais fraco dentro do enorme sistema defensivo que havia sido construído ao redor do continente europeu, era também a região que apresentava mais dificuldades de comunicação e suprimento aos alemães e italianos, além de possuir enormes quantidades de petróleo.

No início de 1943 a Alemanha sofreu a sua maior derrota até então, todo o 6º Exército Alemão rendeu-se em Stalingrado e desta Batalha em diante os

alemães não mais conquistariam territórios dentro da União Soviética. Tal foi o impacto dessa derrota que a Alemanha passou a adotar uma economia de guerra, utilizando todos seus recursos possíveis para fazer frente ao perigo que os líderes nazistas já admitiam publicamente. Em maio as tropas alemãs no norte da África *Afrika Korps* e as tropas italianas renderam-se aos Aliados, permitindo que fossem estruturadas as bases de onde seriam lançadas as forças que invadiriam a Sicília em julho. Esta invasão foi a primeira grande operação conjunta bem-sucedida dentro do território europeu, quando o 17º Exército dos Estados Unidos, o 8º Exército Britânico e a 1ª Divisão de Infantaria Canadense invadiram a Ilha no dia 10 de julho e concluíram sua ocupação no dia 17 de agosto. A Operação Husky, como era chamada, foi um grande sucesso estratégico e operacional para os Aliados. Estrategicamente permitiu que as rotas navais do mediterrâneo fossem retomadas para os navios mercantes aliados, forçou a queda do líder facista Benito Mussolini e com ele o governo da Itália, que acabou assinando um armistício com os Aliados e forçou Adolph Hitler a cancelar uma grande operação na frente soviética para realocar Forças que iriam substituir as tropas italianas rendidas. Desse fato resultou que 1/5 de todas as Forças Alemãs alocadas na frente oriental precisaram ser realocadas para os Bálcãs e para a península italiana, enfraquecendo ainda mais o poderio da *Wehrmacht*. Dentro de um contexto tático-operacional, essas ações permitiram aos Aliados pôr a prova suas doutrinas para assalto anfíbio e aeroterrestre, gerando valiosas lições que seriam extremamente úteis para o planejamento da Operação Overlord. Partindo da Sicília, em setembro, os Aliados invadiram o território continental europeu através da Península italiana, porém devido às dificuldades impostas pelo terreno, bem como da incapacidade das Forças Aéreas dos Aliados manterem a superioridade Aérea, o avanço era demasiado lento e a planejada invasão através do Canal da Mancha mostrava-se mais do que necessária.

4.2 AS CONDICIONANTES OPERACIONAIS

Desde 1942 Adolph Hitler já se preocupava com uma possível invasão aliada vinda pelo Oceano Atlântico. No dia 23 de Março de 1942 emitiu a Diretriz nº 40, disponível para acesso em <http://www.alternatewars.com/ww2/ww2_Documents/Fuhrer_Directives/FD_40.

htm>, ordenando a construção de um sistema defensivo que cobrisse desde os portos na Noruega até o litoral na fronteira entre a França e a Espanha.

No início de 1944 Hitler designou um de seus melhores Comandantes militares, o Marechal Erwin Rommel, para melhorar o sistema defensivo (DARMAN, 2012). Rommel considerou inadequadas as defesas existentes e de imediato iniciou seu fortalecimento. A sua principal preocupação era o poderio aéreo Aliado, cujo potencial havia verificado quando comandava as Forças Alemãs no norte da África. Ele temia que qualquer contra-ataque alemão poderia ser impedido pelas aeronaves aliadas antes de conseguir fazer alguma diferença. Rommel determinou a construção de centenas de casamatas na áreas litorâneas para abrigar metralhadoras, armas anticarro e peças de artilharia, a instalação de minas e obstáculos anticarro nas praias e obstáculos e minas navais offshore, com a intenção de destruir as embarcações de desembarque antes delas chegarem nas praias. Rommel acreditava que a Alemanha só não seria derrotada se conseguisse parar a invasão nas praias, exclamando: “É absolutamente necessário que empurremos os Britânicos e Americanos de volta às praias, as primeiras 24 horas da invasão serão decisivas, senão será tarde demais”. No momento da Invasão existiam aproximadamente 6 milhões de minas terrestres no norte da França, campos de minas e armas posicionadas ao longo dos eixos de progressão que levavam para fora das praias (DARMAN, 2012). Havia armadilhas nos campos propícios às ações aeroterrestres e os alemães inundavam os vaus dos rios.

Após as deliberações da Conferência de Washington em maio de 1943, as condicionantes para o planejamento da Operação começaram a tomar forma. Fruto das lições aprendidas em incursões anteriores os Aliados chegaram a um consenso de que não deveriam atacar diretamente um porto fortemente defendido (WHITMARSH, 2009). Também precisariam de um adequado Apoio de Fogo, especialmente Apoio Aéreo Aproximado e embarcações especializadas para operar bem próximo da costa. (ZUEHLKE, 2004). O curto raio operacional das aeronaves britânicas também teve de ser levado em consideração pois o apoio prestado por esses vetores devia estender-se pelo maior tempo possível (Gilbert, 1989). A decisão final pela escolha do local dos desembarques ficou entre a região da Normandia e a região de Pas de Calais. Esta apesar de mais próxima da costa Britânica, estava mais fortemente defendida, pois era lá que os Alemães

esperavam uma invasão (BEEVOR, 2009), além de a região possuir muitos rios e canais, o que aumentaria as restrições de movimento aos Aliados. A invasão pela Normandia entretanto permitiria múltiplas ameaças contra o porto de Cherbourg, um dos objetivos primários nessa fase inicial da Operação, e também aos portos da Região da Bretanha, mais a Oeste. A maior desvantagem da costa da Normandia era a ausência de instalações portuárias, o que foi superado com o desenvolvimento de portos artificiais.

Dadas as peculiaridades das operações anfíbias, o cronograma da missão deveria ser planejado e executado com perfeição, isso porque somente alguns dias no mês apresentam as condições ideais para esse tipo de operação militar: Maré baixa para expor as defesas no mar e expor ao mínimo as tropas ao fogo inimigo e lua cheia ou quase cheia, permitindo luminosidade suficiente para as operações aeroterrestres. Ventos fortes e mar agitado também deveriam ser evitados pois poderiam virar as embarcações de desembarque e as formações densas de nuvens baixas poderiam impedir os pilotos das aeronaves de identificarem seus alvos. No dia 4 de Junho o General Eisenhower foi avisado das condições desfavoráveis do clima, o que o fez adiar a operação de 5 para 6 de junho.

3.3 PLANEJAMENTO E TREINAMENTO

O primeiro esboço do planejamento da Operação Overlord foi aprovado na Conferência de Quebec, em agosto de 1943. O General Eisenhower comandaria todas as ações dos Aliados a partir do Quartel General Supremo das Forças Expedicionárias Aliadas, Estrutura ativada em dezembro de 1943, localizada na cidade de Londres e o General Montgomery foi designado o Comandante do 21º Grupo de Exércitos, que agrupava todos os elementos terrestres envolvidos na Invasão. O plano inicial proposto pelo Tenente-General Britânico Frederick Morgan, Chefe do Estado-Maior do Comando Supremo Aliado envolvia desembarques anfíbios de três divisões com mais duas como suporte. Tanto o Gen. Eisenhower como o Gen. Montgomery insistiram na expansão da escala da invasão, para permitir operações em uma frente mais ampla e acelerar a captura do porto de Cherbourg. Ao final envolver-se-iam na Operação 13 Divisões Norte-Americanas, 11 Divisões Britânicas e uma Divisão Canadense, somando mais de

1.000.000 de tropas, apoiadas por 566.648 toneladas de suprimentos e 171.532 veículos.

A Operação Overlord abrangia o contexto global de invasão ao continente europeu e para que ela fosse desencadeada, outras operações menores que já ocorriam desde 1943. A Operação Pointblank visava a destruição de alvos que pudessem comprometer a superioridade aérea dos Aliados durante a invasão e por meio dela foram atacadas fábricas de produção de aeronaves, depósitos de combustível e pistas de pouco. O Plano de Transporte concentrou suas ações contra infraestruturas de comunicações, rodovias e ferrovias e objetivava cortar as ligações com o norte da França, para dificultar o envio de reforços alemães. Todos esses ataques eram espalhados e não apresentavam padrões para evitar que o inimigo determinasse a data e o local da invasão.

A superioridade de informações também era essencial para o sucesso das operações. Os reconhecimentos levados a cabo por incursões anteriores, fotos aéreas, vigilâncias costeiras e colaborações da resistência francesa, permitiram aos Aliados o perfeito conhecimento do terreno em que iriam operar, dos eixos de progressão, as defesas e vulnerabilidades inimigas. Negar a informação ao inimigo também era fundamental, e esse foi o objetivo da Operação Fortitude, uma operação gigantesca de despistamento, com missões alcançando desde a Noruega até o Mediterrâneo. Através do envio de mensagens falsas, da montagem de um falso exército no oeste da Inglaterra e na captura de espiões alemães, posteriormente usados como agentes duplos, os Aliados conseguiram atingir seu objetivo de prevenir a descoberta do plano de invasão pela Normandia.

Os exercícios de treinamento para a Operação Overlord se iniciaram 11 meses antes de seu desencadeamento. Desde julho de 1943 praias no litoral inglês foram transformadas de modo a se parecerem com as praias da Normandia. Algumas vilas e cidades ao sul das Ilhas Britânicas foram completamente evacuadas para servirem como centro de treinamento para as tropas que participariam da Invasão.

3.4 AVALIAÇÃO DA EXECUÇÃO DA OPERAÇÃO

Devido às grandes diferenças entre as doutrinas e equipamentos dos Norte-Americanos e Britânicos, a sua logística foi organizada de maneira distinta,

separada uma da outra. Os Norte-Americanos concentravam-se nas regiões Sudoeste e Oeste da Grã-Bretanha e os Britânicos e Canadenses na região sudeste.

Para viabilizar uma operação militar na escala que fora planejada, seriam necessários também grandes quantitativos de suprimentos. Somente no ano de 1944, nos meses que precederam a Operação, chegaram à Inglaterra mais de 2 milhões de toneladas em suprimento. T tamanha quantidade de homens, material e suprimento foi distribuída e alojada em mais de 3.000 propriedades, ocupando centenas de cidades e vilas ao longo do País. Para realizar o deslocamento de tudo isso foram construídas 163 bases aéreas e mais de 270 Km de ferrovias.

A execução logística dos EUA previa o apoio às tropas que iriam invadir as praias de Utah e Omaha. Numa primeira fase Brigadas Especiais de Engenharia abririam cabeças de praia por onde chegariam os suprimentos. Essas Brigadas eram Forças-tarefa contendo Batalhões de Engenharia, Companhias de Caminhões Anfíbios, Companhias de porto, destinadas a instalação de ancoradouros artificiais, e demais Unidades de Intendência, Material Bélico, Saúde, Comunicações, DQBRN e Polícia Militar. Essas FT continham entre 15.000 e 20.000 homens cada. Na praia de Omaha os Norte-Americanos encontraram muita resistência e a praia se tornou um grande cemitério de veículos destruídos e homens mortos e feridos. Das 16 equipes de engenheiros designadas, apenas 6 chegaram ao seu local destinado e destas outras 5 seriam destruídas em seguida. Fora planejado a abertura de brechas medindo 46 metros de largura, porém devido as perdas sofridas só foi possível a abertura de 5 linhas estreitas (RUPPENTHAL, 1953). Após o avanço da infantaria os engenheiros desativaram os campos de minas, preencheram os fossos Anticarro e demoliram demais obstáculos, abrindo os primeiros locais para depósito de suprimentos. A situação na praia de Utah foi bem diferente, pois a mesma não era tão bem defendida como Omaha. Um grave problema sofrido pela infantaria foi o excesso de peso que carregavam. Desde os treinamentos realizados na Inglaterra, a média de peso carregado por cada soldado era de 30 Kg mas, ao invés de terem esse peso aliviado, a média de peso carregado pelo soldado aumentou ainda mais 5 Kg. Tamanho peso deixava os soldados lentos e em seu deslocamento através de campo aberto nas praias tornavam-se alvos fáceis para os Alemães.

Os Britânicos, após sofrerem perdas gigantescas na Primeira Guerra

Mundial, foram os pioneiros na substituição da mão de obra humana e animal por sistemas mecanizados. No período entreguerras puderam desenvolver uma nova doutrina que levasse em conta essa nova realidade. Para ilustrar a magnitude dessa mudança basta observar que no início da Primeira Guerra Mundial em 1914 o Exército Britânico possuía 28.700 cavalos e em 1938, um ano antes do início da Segunda Guerra eram apenas 5.200 (FRENCH, 2000). Essa nova doutrina dependia inteiramente dos sistemas de transporte mecanizados para as transferências de suprimento entre os nódulos ferroviários principais e os depósitos de suprimento divisionários. A operação logística britânica apoiaria um total de 849.000 homens, sendo 695.000 do Exército Britânico, 107.000 do Exército Canadense, 47.000 das Forças Aéreas Britânica e Canadense. As tropas britânicas do 21º Grupo de Exércitos estavam distribuídas na proporção de 56% em elementos de manobra e apoio ao combate e 44% em outros serviços. Dentro desses serviços distribuíam-se em 15% no Corpo Real de Intendentes do Exército, 10% nas Unidades de Reconhecimento, 5% nos Corpos de Engenheiros Elétricos e Mecânicos, 4% nas Unidades de saúde e os restantes 10% nos Corpos Reais de Material Bélico e Polícia Militar (ELLIS, 1962).

Em números, as Unidades Logísticas Britânicas continham:

- Seis Quartéis-generais Logísticos;
- 25 Bases de Depósitos de Suprimento;
- 83 Depósitos de Suprimento Especializados;
- 25 Padarias de Campanha;
- 14 Açougues de Campanha e
- 18 Destacamentos Portuários.

Apesar do enorme esforço de transporte de meios dos EUA pelo Atlântico e da capacidade industrial do Reino Unido estar em sua máxima capacidade, quando da invasão em Junho os Quadros de Pessoal dos Serviços Logísticos ainda eram deficitários em 4.000 homens. A primeira leva de invasão carregaria consigo 4 dias de suprimento de munição, Combustível necessário para rodar 80 Km e ração para 2 dias. Após as primeiras 72 horas os Britânicos já esperavam ter estruturado um apoio logístico inicial no continente. Na saúde os feridos seriam levados de volta ao Reino Unido e a medida em que hospitais de campanha fossem instalados no continente, apenas os casos que demandassem mais de 7 dias para recuperação seriam repatriados, com esse tempo aumentando a medida

que a infraestrutura de saúde pode ser melhor estruturada. Uma solução engenhosa adotada foi a provisão de “kits de sobrevivência” contendo uniforme e equipamento que pudesse ser distribuído àqueles que porventura perdessem seus fardos nos desembarques ou nas operações aeroterrestres. Em D+50 havia em solo Francês 675.000 homens, 150.000 veículos e 690.000 toneladas de suprimentos em depósitos e 69.000 toneladas de combustíveis.

4. CONCLUSÃO

Quanto às questões de estudo e objetivos propostos no início deste trabalho, conclui-se que a presente investigação atendeu ao pretendido, ampliando a compreensão sobre a situação existente no Teatro de Operações Europeu durante a Segunda Guerra Mundial.

A revisão de literatura possibilitou concluir que a logística militar, seja ela terrestre, aérea ou naval, nos níveis político/estratégico e tático/operacional é de fundamental importância para o sucesso das operações militares. Como é comumente dito em círculos militares profissionais ao redor do mundo: “Amadores estudam tática. Profissionais estudam logística”. Na realização de qualquer planejamento de operação militar as necessidades logísticas devem ser levadas em consideração antes de os estudos táticos se iniciarem, afinal a logística provê os “tendões da guerra”. Essas afirmações fazem-se verdadeiras ao analisar-se a Operação Overlord.

Vários foram os problemas enfrentados pelos aliados para realizar a Operação Overlord com sucesso. Desafios que no início pareciam impossíveis foram aos poucos mostrando-se viáveis de serem resolvidos e a superioridade estratégica dos Aliados, somados os erros cometidos pelos Alemães, permitiu uma vitória contundente, crucial para o desfecho vitorioso em 1945.

Após a rendição da França em 1940, parecia iminente a rendição do Reino Unido e o controle de toda a Europa pelos Alemães. Contudo, a determinação do Primeiro-Ministro Churchill em lutar até o fim e resistir de todas as formas possíveis manteve as esperanças dos Britânicos. Após a derrota na Batalha da Inglaterra, a decisão de Hitler de abandonar a Operação Leão-marinho (Plano de invasão anfíbia das Ilhas Britânicas) e uma tentativa alemã de acordo de paz frustrada, parecia que, apesar de não conseguir empreender ações ofensivas no

continente, o Reino Unido não se dobraria perante o nazismo. A política de empréstimos Norte-Americanos e seu sistema de comboios navais de suprimento, que começou ainda em 1941, já sinalizada os rumos que o conflito iria tomar no futuro.

A entrada da União Soviética na guerra aos lados dos Aliados em julho de 1941 foi o principal erro estratégico cometido pelos Alemães, que eram obrigados a manter grandes efetivos que além de combater o gigantesco Exército Soviético, ainda deveriam controlar territórios gigantescos, muito maiores que o próprio território Alemão. Outro grande cometido pelo eixo foi o ataque, pelo Japão, aos Estados Unidos em dezembro de 1941, o que levou esse País a entrar no conflito ao lado dos Aliados, trazendo consigo seus imensos estoques de recursos e capacidade industrial. Quando o ano de 1942 se iniciou os Aliados já visualizavam a sua vitória, só precisavam traçar suas estratégias e calcular o que precisariam para empreendê-las.

Quando se afirma que os Aliados possuíam superioridade estratégica sobre os Alemães se deve a uma série de fatores que lhes permitiam obter vantagens que não poderiam ser superadas a médio e longo prazo. A começar pela superioridade em capacidade industrial. Ao passo que as fábricas, indústrias, cidades, depósitos, usinas de energia e outras instalações estratégicas Alemãs sofriam intensos bombardeios, tais instalações nos EUA seguiam incólumes e, após o Dia D, os ataques Alemães eram insignificantes do ponto de vista estratégico. Os Aliados também possuíam a superioridade em recursos minerais, contando com as reservas dos Estados Unidos e de seus aliados no continente americano, recursos provenientes das colônias além-mar do Reino Unido, que se espalhavam por todo o globo, o petróleo do Oriente Médio e da Pérsia, dominado pelos Aliados e os recursos disponíveis nos territórios controlados pela União Soviética. A superioridade naval também foi de extrema importância, pois permitiu que esse fluxo logístico global chegasse ao seu destino, apesar da eficiente campanha empreendida pelos submarinos alemães, esses eram incapazes de controlar todo o fluxo que trafegava pelo Atlântico. Outro fator fundamental foi a superioridade de informações, com os aliados sabendo com precisão como eram os terrenos em que iriam operar, onde estavam localizadas suas defesas, como o clima afetaria suas operações e principalmente a capacidade de manter uma rede de inteligência ativa ao mesmo tempo em que negava essa capacidade aos

alemães, através da captura de seus agentes, decodificação de seus códigos e eficientes operações de despistamento.

Do exposto, conclui-se que o emprego maciço de meios logísticos, permitiu um suprimento constante dos meios necessários à condução das operações e que, levados em conta outros fatores não menos importantes, foi fundamental no êxito não só da Operação Overlord, concluída em 30 de agosto de 1944 mas de toda a Campanha Aliada. O sucesso dessas operações serviu de base para a formulação de doutrinas militares que vigoram até os dias atuais, sendo objeto de estudo fundamental para os militares que irão compor o Estado-Maior de Unidades ou mesmo comandar efetivos em operações.

REFERÊNCIAS

RYAN, CORNELIUS. **O MAIS LONGO DOS DIAS** . 1ª. ed. PORTO ALEGRE: L&PM, 2004. 375 p.

CAMPOS, Aguinaldo José Senna. **Logística na paz e na guerra**. Biblioteca do Exército, Rio de Janeiro, 1952.

CAMPOS, Aguinaldo José Senna. **Logística para a invasão** . Rio de Janeiro: BIBLIX, 1965. 195 p.

THOMPSON, R. W. **O dia "D"** : ponta de lança da invasão. Rio de Janeiro: Renes, 1973. 160 p.

STAFFORD, David. **Dez dias para o Dia D** : cidadãos e soldados na véspera da invasão. Rio de Janeiro: Objetiva, 2004. 382 p.

MASSON, Philippe. **A Segunda Guerra Mundial** : histórias e estratégias. 1ª. ed. São Paulo: Contexto, 2015. 637 p.

AMBROSE, Stephen E. **O Dia D, 6 de junho de 1944** : a batalha culminante da Segunda Grande Guerra. 4ª. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003. 756 p.

BEEVOR, Antony. **Dia D** : A batalha pela Normandia. 2ª. ed. Rio de Janeiro: Record, 2017. 712 p.

COLLINS, Larry. **Los Secretos del Día D**. Ed. Planeta. Espanha. 2005.

TILLMAN, Barret. **D-Day Encyclopedia: Everything You Want to Know About the Normandy Invasion (World War II Collection)**. Dulles, VA, 2004. 386 p.

BRASIL. MD. **MD42-M02: Doutrina de Logística Militar**. 1. ed. Brasília, DF, 2016.

BRASIL. MD. **MD51-M-01: Sistema de Planejamento Estratégico Militar**. 1. ed. Brasília, DF, 2005.

BRASIL. MD. **MD41-M-01: Doutrina de Mobilização Militar**. 1. ed. Brasília, DF, 2015.

BRASIL. MD. **MD41-M-02: Manual de Mobilização Militar**. 1. ed. Brasília, DF, 2015.

BRASIL. MD. **MD34-M-04: Manual de Transporte para uso nas Forças Armadas**. 1. ed. Brasília, DF, 2013.

BRASIL. MD. **MD30-M-01: Doutrina de Operações Conjuntas**. 1. ed. Brasília, DF, 2011.

BRASIL. EMFA. **FA-M-21: Manual de Operações Anfíbias**. 1. ed. Brasília, DF, 1983.

BRASIL. EB. **EB20-MF-10.102: Doutrina Militar Terrestre** 2. ed. Brasília, DF, 2019.

BRASIL. EB. **EB20-MF-03.106: Estratégia**. 5. ed. Brasília, DF, 2020.

BRASIL. EB. **EB20-MC-10.205: Comando e Controle**. 1. ed. Brasília, DF, 2015.

BRASIL. EB. **EB20-MC-10.208: Proteção**. 1. ed. Brasília, DF, 2015.

BRASIL. EB. **EB20-MC-10.215: Operações de Dissimulação**. 1. ed. Brasília, DF, 2014.

BRASIL. EB. **EB70-MC-10.211: Processo de Planejamento e Condução das Operações Terrestres**. 2. ed. Brasília, DF, 2020.

BRASIL. EB. **EB70-MC-10.216: A Logística nas Operações**. 1. ed. Brasília, DF, 2019.

BRASIL. EB. **EB70-MC-10.223: Operações**. 5. ed. Brasília, DF, 2017.

BRASIL. EB. **EB70-MC-10.225: A Força Terrestre Componente**. 1. ed. Brasília, DF, 2019.

BRASIL. EB. **EB70-MC-10.238 Logística Militar Terrestre**. 1. ed. Brasília, DF, 2018.

