

O ESFORÇO LOGÍSTICO DESENVOLVIDO NA OPERAÇÃO NEPTUNO: Sua influência para o triunfo da Operação Overlord

MARCELO DALLA-LANA*
Capitão de Mar e Guerra (IM)

SUMÁRIO

Introdução
O Dia D e a Logística na Operação Neptuno
Análise do Esforço Logístico desenvolvido na Operação Neptuno
Conclusão

INTRODUÇÃO

Entre os dias 27 de maio e 4 de junho de 1940, durante a Segunda Guerra Mundial (1939-1945), ocorreu em Dunquerque a Operação Dynamo, que se constituiu na evacuação de tropas, principalmente do Reino Unido e da França, cercadas pelo exército alemão naquela região da França. De acordo com Edwards (2013), a referida evacuação ocorreu de forma improvisada. Os navios de guerra e outras embarcações

não militares partiram da cidade de Dover, no Reino Unido, para o resgate dessas tropas. No entanto os alemães saíram vitoriosos da Batalha de Dunquerque, e a França continuava sob o domínio das tropas de Hitler.

Após a Operação Dynamo, o Primeiro-Ministro do Reino Unido, Winston Churchill (1874-1965), prometeu, em seus discursos, que invadiria a França com o propósito de libertá-la da ocupação nazista. Segundo Edwards (2013),

* Serve na Diretoria de Abastecimento da Marinha.

diferentemente da improvisação ocorrida em Dunquerque, a operação ofensiva para libertar a França, pela sua complexidade, necessitava ser bem planejada, tanto nos aspectos operacionais como nos logísticos.

Com o intuito de derrotar as Forças Armadas da Alemanha, os Estados aliados planejaram a Operação Overlord, que consistia na abertura de uma frente de combate na Europa Ocidental.

A campanha militar, cuja logística será analisada no presente artigo, é o desembarque das tropas, principalmente do Reino Unido, dos Estados Unidos da América (EUA) e do Canadá, nas cinco praias (Sword, Juno, Gold, Omaha e Utah) da região da Normandia, no litoral francês. Trata-se da Operação Neptuno: o Assalto Anfíbio¹, que é uma das modalidades de Operações Anfíbias², inserida na Operação maior, a Overlord.

Devido à participação das Forças Armadas dos Estados aliados, a Operação Neptuno foi considerada uma Operação Combinada Interaliada³.

A partir do dia 6 de junho, a Força Naval Aliada, formada por mais de 4 mil navios e embarcações de desembarque, transportou aproximadamente 860 mil militares e cerca de 157 mil veículos e 500 mil toneladas de suprimentos de todas as classes pelo Canal da Mancha⁴, partindo do Reino Unido em direção à França (AR-NWINE, 1995). Adicionalmente a esses expressivos números, segundo Cawthorne

(2012), cerca de 10 mil aeronaves foram empregadas na Operação Overlord.

A Ordem do Dia para o Dia D – redigida pelo General Dwight D. Eisenhower (1890-1969), comandante Supremo das Forças Expedicionárias Aliadas, e distribuída a todos os militares integrantes da Força Expedicionária Aliada, na noite do dia 5 de junho, véspera do Dia D – reforça a grande dimensão e a importância da Operação Overlord: “Você está prestes a embarcar numa Grande Cruzada para qual nos temos preparado durante muitos meses. [...] A esperança e as preces dos povos livres em toda parte marcham com você” (BARONE, 2004, p. 22, tradução nossa)⁵.

O propósito deste artigo é analisar a influência do esforço logístico desenvolvido na Operação Neptuno no triunfo da Operação Overlord.

Este estudo aborda também os aspectos positivos e negativos da logística desenvolvida, principalmente pelos EUA e pelo Reino Unido, na Operação Neptuno, tanto na fase da preparação como na execução da Operação, com foco nas funções logísticas suprimento e transporte. Secundariamente, busca identificar os principais conceitos relativos à logística empresarial e militar e descrever as Operações Overlord e Neptuno, desde a fase de planejamento até o término desta última.

Tomando como referência as definições de Vergara (2005) e visando atingir o propósito do trabalho em tela, foram

1 É o ataque lançado do mar para, mediante um desembarque, estabelecer firmemente uma Força de Desembarque em terra (BRASIL, 2008).

2 É definida como uma Operação de Guerra Naval lançada do mar, por uma Força-Tarefa Anfíbia (ForTarAnf), sobre um litoral hostil ou potencialmente hostil. É considerada a mais complexa das operações militares devido à diversidade de meios navais, aeronavais e de Fuzileiros Navais (BRASIL, 2008).

3 Operação da qual participam elementos de uma ou mais Forças Armadas de Estados aliados, realizada sob a responsabilidade de um comando único (BRASIL, 2015).

4 Área marítima que separa o Reino Unido da França.

5 Tradução do original em inglês: “You are about to embark upon the Great Crusade, toward which we have striven these many months. [...] The hopes and prayers of liberty-loving people everywhere march with you”.

utilizadas pesquisas explicativas, quanto aos fins, e documental e bibliográfica, quanto aos meios, por utilizar material publicado em documentos oficiais, livros, artigos acadêmicos, periódicos, jornais e *sites da internet* como fonte de dados, informações e evidências.

O DIA D E A LOGÍSTICA NA OPERAÇÃO NEPTUNO

O assunto a seguir está estruturado em três partes, que abordarão os antecedentes históricos ao Dia D; a Operação Overlord e o planejamento para o Dia D; e a logística na Operação Neptuno. Sendo assim, o propósito é situar o Dia D no contexto histórico da Segunda Guerra Mundial, bem como descrever o planejamento e os aspectos logísticos preparatórios para a Operação Overlord e, por fim, apresentar os principais esforços logísticos desenvolvidos na Operação Neptuno que contribuíram para a principal delas, a Operação Overlord.

Antecedentes históricos ao Dia D

Um acontecimento relevante para o presente estudo foi a entrada dos EUA na Segunda Guerra Mundial em decorrência do ataque japonês, ocorrido em 7 de dezembro de 1941, à base aeronaval norte-americana situada em Pearl Harbor, no Havaí, resultando na morte de mais de 2.400 militares norte-americanos e, também, no afundamento ou em avarias severas em vários navios de guerra (MAGNOLI, 2006).

Destaca-se o afundamento do USS *Arizona*, no qual estava a bordo parcela significativa dos militares mortos anteriormente citados. Esse acontecimento foi considerado pelo Presidente Franklin Delano Roosevelt (1882-1945) como o “dia da infâmia”, expressão utilizada em memorável discurso proferido no Congresso norte-americano, ao pedir a declaração de guerra ao Japão, aprovada por unanimidade.

Em 11 de janeiro de 1942, a Alemanha declarou guerra contra os EUA, o mesmo fazendo a Itália no dia seguinte. Adolf Hitler (1889-1945) estimava que fosse a hora apropriada para o início de um conflito, considerado inevitável, em um momento em que os norte-americanos,

com o rearmamento apenas iniciado, encontravam-se engajados no Pacífico. Para ele, também era o momento propício para a intensificação da Batalha do Atlântico (MASON, 2015).

A partir da entrada dos norte-americanos na Segunda Guerra Mundial, formou-se a Grande Aliança, composta pelos EUA, pelo Reino Unido e pela ex-União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (ex-URSS). Estes Estados, juntamente a outros, integraram o que foi denominado Estados Aliados, os quais possuíam como inimigos comuns os países que compunham o Eixo: a Alemanha, a Itália e o Japão.

Nos primeiros meses de 1942, os porta-aviões norte-americanos, que não estavam em Pearl Harbor no dia do ataque, impuseram derrotas importantes às Forças Navais japonesas em batalhas travadas no Pacífico.

A entrada dos norte-americanos na Segunda Guerra Mundial originou a Grande Aliança – EUA, Reino Unido e URSS

Com a entrada dos norte-americanos na guerra, em 1941, os estrategistas contrários a Hitler passaram a ter o importante apoio logístico da indústria militar estadunidense.

A grandiosidade dessa indústria militar fica demonstrada, por exemplo, com o número de aviões produzidos pelos EUA, considerado “o arsenal da democracia”, no período compreendido entre os anos de 1940 e 1945. Nas fábricas Boeing, Ford, General Motors, Martin, Douglas, North American, Lockheed, Courtiss, Bell, Grumman, distribuídas pelo território norte-americano, foram produzidos cerca de 304.887 aviões. No mesmo período, a Alemanha produziu aproximadamente 109.601 aviões (MAGNOLI, 2006).

Como justificativa para a produção alemã representar quase um terço da produção estadunidense desse importante meio bélico, o avião, podemos citar, como exemplos, as grandes dimensões do parque industrial dos EUA e o fato de o conflito não ter atingido o território norte-americano, diferentemente da Alemanha, pois a guerra estava concentrada principalmente no continente europeu, ocasionando perdas significativas na capacidade de produção bélica alemã.

Os norte-americanos entraram na guerra em virtude do ataque japonês a Pearl Harbor. No entanto o Presidente Roosevelt, em reuniões com o Primeiro-Ministro Churchill e com representantes soviéticos, decidiu que o Estado norte-americano deveria concentrar suas forças na Europa para derrotar primeiro o principal inimigo, a Alemanha (MAGNOLI, 2006).

O esforço logístico norte-americano contribuiu sobremaneira para a retomada do continente europeu pelas Forças Expedicionárias Aliadas. Somando-se a

isso, o general norte-americano Dwight D. Eisenhower (1890-1969) foi designado, em janeiro de 1944, comandante do Supreme Headquarters Allied Expeditionary Force⁶ (Shaef).

O General Eisenhower foi o comandante supremo de cinco entidades separadas e distintas: o Exército (incluindo a Força Aérea) e a Marinha norte-americana; e o Exército, a Marinha e a Força Aérea do Reino Unido (GUNTHER, 1944). E, em maio de 1944, recebeu como missão invadir o continente europeu e empreender operações contra o “coração” da Alemanha, visando à destruição das Forças Armadas de Hitler (CAMPOS, 1965).

Operação Overlord

A Muralha do Atlântico

O principal e desafiador obstáculo a ser vencido para que as operações de retomada do continente europeu pelas Forças Expedicionárias Aliadas fossem possíveis foi a Atlantikwall⁷, denominação utilizada pelos alemães, os quais faziam constante propaganda da sua invencibilidade.

A Muralha do Atlântico representava a linha de fortificações costeiras, construídas pelos alemães, que se estendia desde o extremo norte da Noruega até a Espanha. A intenção de Hitler era fazer com que qualquer invasão marítima da Europa continental fosse impossível. Ela teve sua origem na Operação Seelöwe, ou Leão-Marinheiro, com o plano de Hitler para uma invasão do Reino Unido pelo mar, pois os alemães entendiam que, para uma invasão bem-sucedida, era necessário controlar as rotas de acesso ao canal. Tal operação acabou não sendo realizada (CAWTHORNE, 2012).

6 Quartel-General Supremo das Forças Expedicionárias Aliadas (tradução nossa).

7 Muralha do Atlântico (tradução nossa).

Muitas eram as dúvidas das Forças Expedicionárias Aliadas, principalmente quanto à robustez e à invencibilidade, características tão alardeadas pelos alemães no intuito de coibir uma invasão. Posteriormente, pôde-se verificar que eles haviam começado um grande trabalho de fortificação do litoral, porém ainda restava muito para que ele fosse terminado, bem como seu guarnecimento, que não era o ideal em termos de efetivo. Mesmo diante desse quadro, as Forças Aliadas tiveram enormes dificuldades para sobrepujar a Atlantikwall.

O planejamento para o Dia D e a logística preparatória para a Operação Overlord

No desenrolar da Segunda Guerra Mundial, foram realizadas, a partir do ano de 1942, várias conferências entre os Aliados, com o intuito de definir quais seriam suas estratégias no conflito, com foco nas ações conjuntas e em como ficariam as suas futuras esferas de influência no pós-guerra, buscando uma possível divisão das áreas do continente europeu entre esses Estados Aliados.

Em algumas dessas conferências, foram tomadas decisões que culminaram na opção pelo desembarque das Forças Expedicionárias Aliadas na região da Normandia, em 6 de junho de 1944.

Dentre essas conferências, destaca-se a realizada na cidade de Teerã, capital do Irã, em novembro de 1943, na qual se reuniram os líderes dos principais Estados Aliados: Roosevelt, dos EUA; Churchill, do Reino Unido; e Josef Stalin (1878-1953), da ex-URSS. Nessa ocasião, Stalin solicitou urgência da abertura de uma frente de combate na Europa Ocidental, pois a pressão exercida pela Wehrmacht⁸ era ex-

tremamente intensa sob as tropas de Stalin, no leste europeu. Ao final, a proposta de Stalin saiu vitoriosa (MAGNOLI, 2006).

Cumprir destacar que havia uma preocupação dos norte-americanos com a derrocada da ex-URSS, fato que, provavelmente, resultaria no indesejável domínio completo do continente europeu pela Alemanha de Hitler, o que seria uma situação praticamente irreversível.

Com a decisão dos Aliados pela abertura da frente de combate ocidental, por meio de um desembarque no litoral francês, havia a necessidade de se planejar uma operação de grande vulto e complexidade, denominada Operação Overlord, em uma das traduções literais, “Senhor Supremo”.

Em termos logísticos, essa operação foi considerada por Ballou (2006), renomado autor da área de logística, como uma valiosa base de experiências durante anos de desenvolvimento da logística empresarial, conforme já detalhado.

Em virtude de sua complexidade, a Operação Overlord foi constituída de vários planos e operações, com chefes militares dos diversos Estados aliados, cada um com responsabilidades específicas, demandando a necessidade de uma excelente coordenação das ações, de forma a permitir que os planejamentos fossem realizados no tempo e nas especificações previstos.

O trabalho limita-se aos aspectos logísticos preparatórios para a Operação Overlord, com destaque para a logística desenvolvida na Operação Neptuno, iniciada com a travessia do Canal da Mancha, partindo do Reino Unido com destino à França, com o propósito de realizar o desembarque das tropas aliadas e estabelecer uma cabeça de praia entre as regiões de Le Havre e Cherburgo.

8 Forças Armadas da Alemanha que compunham o Terceiro Reich (tradução nossa).

Destaca-se, no contexto da invasão, o plano aliado diversionista denominado Bodyguard, cujo propósito era induzir o inimigo a empregar suas forças em áreas que poderiam causar a menor interferência com a Operação Overlord, enganando o adversário com relação ao poder de combate dos Aliados, ao momento da invasão, ao local e aos objetivos da Overlord (TAVARES, 2001).

A consolidação de uma cabeça de praia na região citada era de vital importância, tendo em vista que, a partir desse momento, foi possível empreender esforços para o estabelecimento de um fluxo contínuo de suprimentos para abastecer as necessidades crescentes das Forças Aliadas invasoras.

Pelo lado do opo-
nente, a Alemanha, coube ao Marechal de Campo Erwin Rommel (1891-1944) a defesa da costa do Canal da Mancha. Rommel frequentemente inspecionava as praias da região com a finalidade de verificar se as instalações e os artefatos utilizados para defesa estavam adequados às finalidades da Muralha do Atlântico.

As praias foram minadas e cobertas de obstáculos – barreiras e fossos – antitanques. As principais forças alemãs não esperavam o ataque aliado na região da Normandia, pois esta era considerada uma área inóspita e de acesso difícil. No entanto, quando a invasão começou, Rommel teve dificuldades para reunir as tropas necessárias, que se encontravam espalhadas por várias regiões da França (MAGNOLI, 2006).

A seguir serão expostos os planejamentos para a Operação Overlord, bem como o desenvolvimento da logística

para essa operação de grande envergadura e complexidade.

Destaca-se novamente a participação das Forças Armadas dos EUA. Em decorrência da Lei de Empréstimos e Arrendamentos, aprovada pelo Congresso estadunidense em 11 de março de 1941, foi estabelecido o Teatro de Operações Norte-Americano da Europa (Etousa), por exigência de ordem logística, uma vez que o esforço dos Aliados deveria convergir inicialmente para a Alemanha. Esse Teatro de Operações teve a finalidade de estabelecer as primeiras ações referentes à concentração de grandes efetivos e quantidades de materiais norte-americanos no Reino Unido (CAMPOS, 1965).

Segundo Thompson (1973), no Reino Unido, durante os primeiros meses do ano de 1944, notava-se claramente que a indústria naval não estava limitada a estaleiros. Os navios surgiam nas ruas estreitas, nas vielas e eram pré-

-fabricados em muitas oficinas. Parecia que a construção naval se tornara uma “indústria caseira”.

Era a clara manifestação do esforço logístico para a Operação Overlord, sendo realizada em um Estado, localizado em uma ilha, e que possuía uma tradição secular em batalhas travadas no mar. Tão grande era o empreendimento logístico desenvolvido nesse Estado, somado à “ocupação” pelas tropas, pelos suprimentos e pelos materiais bélicos norte-americanos, que alguns autores denominaram o Reino Unido, no referido período, de “A Ilha Fortificada”.

Coube aos norte-americanos a difícil tarefa de fazer chegar ao Reino Unido gran-

Era a clara manifestação do esforço logístico para a Operação Overlord, realizada em Estado que possuía tradição secular em batalhas travadas no mar

des efetivos, pois deveria ser transportado um total de 1.671.000 homens por mar e 84.273 pelo ar, entre 7 de dezembro de 1941 e 1º de junho de 1944. Desse efetivo total, cerca de 24% foram transportados pelos transatlânticos ingleses *Queen Mary* e *Queen Elizabeth*, totalizando, aproximadamente, 37 viagens. Outros navios também foram utilizados nesse transporte, fazendo a travessia em comboios escoltados. Essa tropa foi alojada em 3 mil propriedades e estacionamentos, em 1.108 povoados e vilas do Reino Unido. Até junho de 1944, foram construídos 150 mil edifícios e 50 acampamentos, e o material empregado nessas instalações para as tropas estadunidenses atingiu a marca de 26.100.000 toneladas (CAMPOS, 1965).

Durante o período da preparação para o desembarque, o material bélico norte-americano se acumulava diariamente nos portos do Reino Unido. Havia necessidade de que esse material fosse rapidamente enviado para o interior do país, pois assim ficaria protegido de uma possível ação dos observadores alemães, além da imperiosa necessidade logística de equipamentos, suprimentos e materiais bélicos ingleses e norte-americanos ficarem separados.

Os problemas logísticos de maior vulto a serem resolvidos pelos planejadores foram os mais variados. Segundo Campos (1965), destacam-se os seguintes: instalações para armazenamento do material, de forma a ampliar a capacidade dos portos; previsão de pessoal e dispositivos especiais necessários para os reparos e as reconstruções rápidas de portos que poderiam ser destruídos pelos alemães; meios para a evacuação de feridos das praias e de pequenos portos na fase inicial das operações;

fornecimento de barcas de assalto para o transporte das tropas de desembarque; aperfeiçoamento de técnicas e processos de fortuna para assegurar o suprimento, em praias abertas, durante longo período, mesmo em condições de mau tempo e mar agitado; previsão e construção de instalações de desembarque, como portos artificiais; e instalação de oleodutos para combustíveis e lubrificantes, que produziram uma economia extraordinária aos trabalhos de desembarque.

Todo esse planejamento logístico teve início em maio de 1942, quando foi criado pelo General James Eugene Chaney (1885-1965), chefe das forças do Exército norte-americano nas Ilhas Britânicas (USAFBI), o Serviço de Suprimento (SOS), que ficou encarregado de planejar e executar a Operação Bolero, relacionada à logística da concentração de meios para as operações a serem desenvolvidas. As atividades da Operação Bolero compreendiam, principalmente, o equipamento das forças, a administração e o apoio para as operações que deviam ser realizadas no Teatro de Operações. Assim sendo, caberia aos Serviços⁹ transportar, alojar, vestir, armar e equipar as forças combatentes que se encarregariam de levar a guerra à Europa (CAMPOS, 1965).

Destaca-se que, além da Operação Bolero supracitada, também foi criada uma operação sob o código de Round Up, que abarcava os planejamentos logísticos para invasão, após a concentração de meios pela Bolero.

Com a nomeação do General Fredrick E. Morgan (1894-1965), do Reino Unido, para Chief of Staff to the Supreme Allied Commander (Cossac)¹⁰, este organizou o seu

⁹ Entende-se por Serviços os quadros das Forças Armadas aliadas que executaram as atividades relacionadas com administração e apoio logístico, tais como: a Intendência, a Engenharia, o Transporte e a Saúde (CAMPOS, 1965).

¹⁰ Chefe do Estado-Maior do Comandante Supremo do Teatro de Operações (tradução nossa).

Estado-Maior, com a denominação sigilosa de Cossac, com a finalidade de também planejar a invasão pelo Canal da Mancha. Nesse momento, as atividades que eram executadas pela Operação Round-Up passaram a caber à Cossac, no planejamento para a travessia do Canal, visando assegurar o estabelecimento de uma base segura no litoral francês, na qual fosse possível apoiar-se futuras operações ofensivas. A partir de janeiro de 1944, quando o General Eisenhower assume o comando do Etousa, e com o surgimento do Quartel-General Supremo das Forças Expedicionárias Aliadas, com poderes superiores para planejar a Operação Overlord, o Shaef absorveu as atividades da Cossac (CAMPOS, 1965).

Em janeiro de 1944, havia no Reino Unido cerca de 750 mil homens das Forças Armadas norte-americanas. Após os cinco meses subsequentes, esse número subiu para mais de 1.500.000, ou seja, o efetivo praticamente dobrou nesse período. Junto a essa tropa, veio também uma enorme variedade de armas, munições, equipamentos, alimentos, viaturas, numa

taxa de 750 mil toneladas de suprimento por mês. Todos esses homens e materiais tinham que ser canalizados pelos “seus próprios portos” para as áreas a eles destinadas. Desde o início dos planejamentos, o chefe do Cossac e seus assessores norte-americanos haviam compreendido que, caso as linhas de abastecimento inglesas e norte-americanas se cruzassem, representaria um grande desastre para o planejamento logístico da Operação Overlord. Essa preocupação era em decorrência da enorme diferença entre os métodos de organização e administração, bem como entre os equipamentos e suprimentos dos dois Estados, os quais não podiam ser misturados (THOMPSON, 1973).

As áreas de concentração desses materiais, localizadas no interior do Reino Unido, foram cuidadosamente disfarçadas; o tráfego militar cautelosamente distribuído; e o tráfego civil, nas proximidades dessas áreas, foi isolado do resto do Estado para evitar que a segurança, a cargo de 2 mil agentes do Serviço de Contrainformação, fosse violada (CAMPOS, 1965).



Figura 1 – Concentração de viaturas no Reino Unido
Fonte: BARONE, 2004, p. 7

De acordo com Cawthorne (2012), durante a primavera de 1944, toda a região sul do Reino Unido havia se transformado num vasto acampamento militar. Debaixo de árvores, ao lado de diversas estradas e protegidos por estruturas de ferro, havia depósitos de munição e oficinas de engenharia. Os campos estavam cobertos de carros de combate Sherman, caminhões Dodge, jipes e diversos armamentos. Havia infinitas filas deles, até a onde a vista alcançava, conforme demonstrado na Figura 1.

Com a proximidade da data prevista para o início da travessia do Canal da Mancha para o desembarque, novamente as funções logísticas precisavam ser executadas de forma organizada, pois os enormes efetivos de tropas e a extraordinária quantidade de materiais concentrados no Reino Unido deveriam ser enviados aos portos.

Nessa fase, o mais meticuloso planejamento era necessário para garantir a reunião dessa massa de homens, veículos e embarcações nos lugares e horas certos, com tudo o que precisavam organizado na ordem certa. Os últimos itens a serem embarcados nos meios navais seriam os primeiros a serem desembarcados, e as linhas de abastecimento tinham que ser organizadas para tal (THOMPSON, 1973).

Campos (1965) relata, detalhadamente, que, durante três dias, longas colunas de combatentes deslocaram-se a pé, em trens e em caminhões, convergindo sobre os portos do Reino Unido: era a marcha para o cais. Cada soldado recebeu cigarros, doces, goma de mascar, comprimido para enjoo, tabletes para purificação de água, rações para dois dias, coletes salva-vidas e dinheiro francês, que atingiu o montante de três bilhões de francos, equivalentes a

quatro dólares por homem. Em 26 de abril de 1944, as cinco Forças Navais¹¹ que participaram do Assalto Anfíbio estavam reunidas nas seguintes áreas de embarque: Força U – Plymouth; Força O – Portland; Força G – Southampton; Força J – Ilha Wight; e Força S – Portsmouth.

A principal dúvida dos integrantes das Forças Aliadas era se os alemães já sabiam o que estava prestes a acontecer e se estariam a sua espera. Os planejadores da Operação Neptuno, que abrangia a fase da travessia do Canal da Mancha da Operação Overlord e o posterior desembarque em solo francês, tinham passado muitos meses pensando nas prováveis ameaças à Força Naval invasora: os submarinos, as minas, os *e-boats*¹², os radares e a Luftwaffe¹³. Todas as precauções foram tomadas (BEEVOR, 2010).

A seguir, veremos os aspectos logísticos da Operação Neptuno, cujo sucesso representou um grande passo para a derrocada dos alemães diante das Forças Aliadas na grandiosa Operação Overlord.

A logística na Operação Neptuno

Antoine Henri Jomini, citado com ênfase no presente trabalho, pelas suas importantes considerações sobre a logística militar, na sua obra *A Arte da Guerra*, também teceu relevantes ensinamentos referentes ao desembarque:

Os desembarques são operações que raramente se veem e podem ser classificadas entre as mais difíceis da guerra, quando efetuadas em presença de um inimigo bem preparado. [...] É muito difícil estabelecer regras para

11 Cada Força Naval que participou do Assalto Anfíbio ostentava a primeira letra do nome-código atribuído a sua praia de desembarque: U = Utah, O = Omaha, G = Gold, J = Juno e S = Sword (THOMPSON, 1973).

12 Nome atribuído pelos Aliados aos *Schnellboote*, velozes lanchas-torpedeiras alemãs (BEEVER, 2010).

13 A Força Aérea alemã (tradução nossa).

operações dessa natureza. A respeito, as únicas recomendações que posso fazer são: iludir o inimigo quanto ao ponto de desembarque; escolher um lugar em que os navios possam ancorar com segurança, e que as tropas possam ser desembarcadas reunidas; tomar posse de algum ponto forte para cobrir o desdobramento das tropas assim que desembarquem; e pôr na praia, imediatamente, uma parte da artilharia para dar confiança e proteção às tropas que tenham desembarcado (JOMINI, 1949, pp. 123-124).

Nas palavras desse estrategista clássico, fica evidenciada a complexidade de uma operação de desembarque, como comprovada pelo planejamento da Operação Overlord e pela logística desenvolvida para Operação Neptuno.

De acordo com o Manual de Operações Anfíbias dos Grupamentos Operativos de Fuzileiros Navais (BRASIL, 2008), as Operações Anfíbias são definidas como Operação de Guerra Naval lançada do mar, por uma Força-Tarefa Anfíbia (ForTarAnf), sobre um litoral hostil ou potencialmente hostil. É considerada a mais complexa das operações militares devido à diversidade de meios navais, aeronavais e de Fuzileiros Navais, podendo incluir ainda meios das outras Forças Singulares, exigindo uma grande coordenação e sincronização das ações para a sua execução. Existem quatro modalidades de Operações Anfíbias: Assalto Anfíbio, Incursão Anfíbia, Demonstração Anfíbia e Retirada Anfíbia.

Assalto Anfíbio é o ataque lançado do mar para, mediante um desembarque, estabelecer firmemente uma Força de Desembarque em terra. Esse desembarque é executado por meios de superfície e/ou aéreos e apoiado por meios navais e/ou aéreos. O Assalto Anfíbio possui três propósitos: conquistar área para o posterior lançamento de ofensiva terrestre; conquistar área para o estabelecimento de base avançada; e negar ao inimigo o uso de áreas ou instalações (BRASIL, 2008).

A seguir, serão apresentadas as principais realizações de cunho logístico da Operação Neptuno, que consistiu no Assalto Anfíbio da Operação Overlord. O avanço dos Aliados no continente europeu, cujo propósito era a derrubada

de Hitler, dependia dessa operação de grandes proporções, marcando o dia 6 de junho de 1944 para sempre na história da humanidade.

Conforme relatado por Campos (1965), a região escolhida para o desembarque deveria satisfazer a

Operação Anfíbia é a mais complexa das operações militares, devido à diversidade de meios, exigindo grande coordenação e sincronização das ações

importantes condições, não só para o desenvolvimento das operações como para o apoio logístico. Entre essas condições, destacam-se as seguintes: grandes portos capazes de serem ampliados para o suprimento de uma Força composta de 26 a 30 divisões, permitindo seu crescimento em ritmo de três a cinco divisões por mês; curta distância das bases de partida, a maioria localizada no Reino Unido, de forma a permitir um rápido retorno das embarcações; e espaço físico suficiente para o estabelecimento de depósitos de materiais.

O porto da cidade de Cherburgo, próximo às praias da Normandia, apresentava excelentes características para o apoio logístico das tropas, porém o referido porto também estava sob o domínio das tropas alemãs.

O Comando da Força Naval Aliada coube ao Almirante Bertram Home Ramsay (1883-1945), do Reino Unido. Esta Força Naval era formada por duas Forças-Tarefa: a Força-Tarefa Ocidental, representada pelas Forças U e O, e a Força-Tarefa Oriental, composta pelas Forças G, J e S (CAMPOS, 1965).

Thompson (1973) relata que o comandante da Força Naval Aliada, Almirante Ramsay, expressou-se com enorme simplicidade ao definir a função das forças navais, das quais dependia o êxito inicial da Operação Neptuno. Conforme o referido autor, as Ordens de Operações de 10 de abril de 1944 expressavam o seguinte: “O objetivo do Comandante-Chefe Naval é fazer chegar as Forças de Assalto às suas praias na hora certa, cobrir desembarques com apoio e manutenção subsequentes, bem como propor o aumento rápido das nossas Forças em terra”.

As forças navais, vindas de todas as direções, convergiam na área de reunião chamada de “Piccadilly Circus”, ao sul da Ilha de Wight no Reino Unido (BEEVOR, 2010). Posteriormente, seguiram na direção das cinco praias situadas entre as penínsulas de Cherburgo e do Havre, no litoral francês.

Para este trabalho, será considerada a data de 30 de junho 1944 como a referência de término¹⁴ da Operação Neptuno,

pois, segundo Arnwine (1995), nesta data a referida operação estava terminando.

Destacam-se dois grandes esforços logísticos realizados na Operação Neptuno, que podemos considerar como façanhas, em virtude das tecnologias existentes à época e, também, pelo fato de terem sido postos em prática durante um conflito mundial de grandes proporções:

- os portos ou ancoradouros artificiais e os quebra-mares¹⁵ para garantir a proteção desses portos; e

- os oleodutos¹⁶ sob o Canal de Mancha.

Os portos ou ancoradouros artificiais e os quebra-mares

Conforme descrito anteriormente, o porto de Cherburgo seria a porta de entrada ideal para o estabelecimento de uma cadeia de suprimentos de forma a possibilitar que as tropas prosseguirem avançando, em combate, na França. A alternativa estabelecida para suprir esse apoio, no período anterior à tomada do porto de Cherburgo pelas Forças Aliadas, foi a Operação Mulberry¹⁷, que consistia na construção de dois portos artificiais que ficariam dispostos nas praias de desembarque.

As dificuldades dessa operação realmente eram expressas por si mesmas, como o próprio Churchill previu, pois a magnitude e a complexidade das tarefas tornaram-se cada vez mais evidentes. Muitos dos portos do mundo eram “artificiais”, na medida em que foram criados pela construção de quebra-mares. Cherbourg e Dover eram dois portos nesse formato. Mas, embora tenha levado sete

14 A data de 30 de junho de 1944 também foi confirmada como o término da Operação Neptuno na página nº 7 do *Booklet*. Disponível em: <http://www.royalnavy.mod.uk/news-and-latest-activity/features/day-70>. Acesso em: 25 abr. 2017.

15 Estrutura natural ou construída pelo homem para proteger um porto das ondas do mar (HOUAISS, 2010).

16 Tubos utilizados para transferir petróleo ou seus combustíveis derivados (HOUAISS, 2010).

17 Amora (tradução nossa).

anos para se construir o porto de Dover, em tempo de paz, os Aliados agora enfrentaram o problema de construir um porto com capacidades iguais ao de Dover em alguns meses, rebocando-o pelo Canal da Mancha e montando-o na costa distante, em meio às vicissitudes do clima e da batalha. Os planos, tal como foram elaborados, exigiram a construção de dois portos no prazo de 14 dias após o desembarque (RUPPENTHAL, 1953).

A proposta dos portos artificiais foi estudada e aprovada durante a Conferência de Quebec, em 1943. Estes foram considerados inovações da engenharia à época e, principalmente, um grande desafio devido ao fato de que todo o processo, desde a construção no Reino Unido, incluindo a travessia do Canal da Mancha e sua montagem nas praias francesas, teve que ser protegido do reconhecimento aéreo do adversário e que a fase final de montagem ocorreu sob o fogo inimigo.

De acordo com Thompson (1973), aproximadamente 600 mil toneladas de concreto, 31 mil toneladas de aço e 1.500.000 metros de adufas de aço foram

consumidos nessa construção. Cerca de 20 mil homens trabalharam ininterruptamente durante meses até a montagem final desses portos, os quais estavam unidos às praias por meio de plataforma de aço, como “pontes flutuantes” que tinham de subir e descer seis metros com a maré. O Almirante Ramsay almejava construir uma ponte estável para a França e atingir com esses portos, em plena atividade, a entrega de até 12 mil toneladas diárias de abastecimentos para as 33 divisões que necessitavam de vários suprimentos, principalmente alimentos e munições.

Os dois portos flutuantes foram chamados de Mulberry A, construído no setor norte-americano, em Saint-Laurent, na Praia de Omaha; e Mulberry B, instalado no setor inglês, em Arromanches (Figura 2). Destaca-se que o êxito da Operação Overlord dependeria do fluxo desobstruído e constante de homens, viaturas, equipamentos e munições, e grande parte disso dependeria dos Mulberries, endossando que a Operação Neptuno seria a abertura da “porta de entrada”, na França, para os Aliados.



Figura 2 – Vista aérea do porto artificial (Mulberry B) em Arromanches

Fonte: <http://www.dday-overlord.com/en/battle-of-normandy/supply/mulberries>. Acesso em: 10 jul. 2017



Figura 3 – Porto artificial (Mulberry A), na Praia de Omaha, danificado após a forte tempestade, em 19 junho de 1944

Fonte: <http://www.dday-overlord.com/en/battle-of-normandy/supply/multiberries>. Acesso em: 10 jul. 2017

Esses portos artificiais necessitavam de proteções para as ondas do mar, o que foi solucionado com a construção de quebra-mares, denominados de *gooseberries*¹⁸, os quais, segundo Thompson (1973), eram formados por cerca de 70 navios, vários deles belonaves¹⁹ com orgulhosos nomes, mas que estavam em desuso, ou seja, fora do serviço ativo, e foram rebocados e afundados nas regiões estabelecidas, formando os quebra-mares artificiais.

As condições climáticas no Canal da Mancha são notoriamente instáveis. Desde o Dia D, o tempo causava preocupação aos Aliados, e má visibilidade, mar bastante agitado e ventos de moderados a fortes estavam dificultando a descarga nas praias. Às primeiras horas de 19 de junho, um vento muito intenso, com seis ou sete pontos de força da Escala Beaufort²⁰ (cujo

máximo é dez para furacões), evoluiu para uma tempestade. Foi o vento mais forte de junho em 40 anos e continuou por três dias, destruindo completamente o porto artificial norte-americano (Figura 3). O porto artificial inglês ficou avariado, mas em operação (ESSAME, 1978).

De acordo com o relato de Campos (1965), se não fosse esse revés, os dois portos teriam descarregado rapidamente uma expressiva quantidade de suprimentos, e a recuperação da França teria sido antecipada em algumas semanas.

O porto de Cherburgo foi capturado a 26 de junho de 1944. Porém, como previsto pelos Aliados, os alemães o deixaram com grandes avarias, tais como: instalações portuárias destruídas, molhes, guindastes, áreas de manobra, pontes, estações de energia e transformadores di-

¹⁸ Groselhas (tradução nossa).

¹⁹ Navios de combate (CHERQUES, 1999).

²⁰ A Escala de Beaufort é uma escala progressiva da intensidade do vento e correspondente estado do mar (CHERQUES, 1999).

namitados e incendiados. Em decorrência de mais um grande feito da engenharia aliada, após 21 dias, os primeiros navios das Forças Aliadas puderam fundear²¹ na Baía de Cherburgo. Já em novembro de 1944, o porto descarregava cerca de 15 mil toneladas diárias (CAMPOS, 1965).

Os oleodutos sob o Canal da Mancha

Em termos logísticos, pode-se dizer que a Operação Mulberry foi complementada por um oleoduto submarino lançado a partir do Reino Unido, denominado Pipe Line Under The Ocean²² (Pluto).

A Operação Pluto obteve um sucesso notável. Inicialmente, foi construído um oleoduto a partir da Ilha de Wigh, no Reino Unido, que mais tarde foi complementado por outro, de Dungeness, no Reino Unido, a Calais, na França. Foram empregadas mais de 30 embarcações de vários tipos para instalação desses oleodutos (Figura 4). A Operação Pluto permitiu que fosse evitado o uso de pesados e vulneráveis navios-petroleiros para o abastecimento de combustíveis, representando assim um ganho logístico (VÁZQUEZ, 2009).

Fica evidenciado que essa inovação foi decorrente da necessidade imperiosa de combustível, podendo-se concluir que foi a solução para o problema logístico relacionado

às necessidades de abastecimento de milhares de veículos de todos os tipos, que eram enormes e deveriam ser atendidas em curto espaço de tempo. No período anterior à instalação dos oleodutos, foi determinado que as Forças Aliadas fossem abastecidas mediante o emprego de navios-tanques, que, após fundearem a uma distância pequena da costa, permitiam que o combustível fosse transportado até a praia por meio de pequenos oleodutos. Para tal, simultaneamente, logo após o Dia D, foram construídas instalações



Figura 4 – Instalação do oleoduto submarino (Operação Pluto) pelos marinheiros do Reino Unido
Fonte: Vázques, 2009, p. 52

21 O mesmo que ancorar (CHERQUES, 1999).

22 Oleoduto sob o oceano (tradução nossa).

para o armazenamento desse combustível oriundo dos navios-tanques.

Essas duas realizações das Forças Aliadas estavam relacionadas às funções logísticas transporte e suprimento, tendo em vista que os portos artificiais seriam utilizados para as atracações dos navios de grande porte, e possibilitariam também os desembarques das tropas, dos suprimentos de várias classes e dos equipamentos de todos os tipos. Os oleodutos submersos no mar permitiriam a transferência, do Reino Unido até a França, de combustíveis e lubrificantes imprescindíveis para a continuidade das operações militares, após o desembarque das tropas aliadas no continente europeu.

ANÁLISE DO ESFORÇO LOGÍSTICO DESENVOLVIDO NA OPERAÇÃO NEPTUNO

Nos próximos parágrafos apresentaremos uma análise da logística desenvolvida durante a Operação Neptuno, sob a ótica das Forças Aliadas, desde a fase de preparação, passando pelo Dia D, 6 de junho de 1944, até do Dia “D + 24”, 30 de junho de 1944, considerada, conforme mencionado anteriormente no artigo, a data do término da Operação Neptuno, e, por fim, a influência do esforço logístico dessa operação na Operação Overlord.

Cumprir destacar que, nesta análise, serão verificadas inicialmente as principais interações do estudo com o referencial teórico. Posteriormente, serão apontados os aspectos positivos e negativos observados, com foco nas funções logísticas transporte e suprimento.

Ao longo do presente estudo foi confirmada a importância da cadeia de suprimentos, tanto nas atividades empresariais como nas operações militares. Nessa campanha militar, as tropas aliadas

que progrediram em direção ao território inimigo dependeram de uma eficiente cadeia de suprimentos.

Nessa linha de raciocínio, destacam-se, também, as dificuldades logísticas apontadas por Clausewitz ao diferenciar os problemas enfrentados pelos exércitos em posição de defesa quando comparados com os exércitos em posição de ataque. Para estes últimos, a logística tornou-se mais complexa quando as linhas de suprimento ficaram mais longas, devido à grande quantidade de tropas e de materiais originados dos EUA. Essas tropas foram concentradas no Reino Unido e, posteriormente, após a travessia do Canal da Mancha, desembarcaram na França e progrediram para o interior do território deste país, que estava sob o domínio do inimigo alemão.

Prosseguindo nesta análise da contribuição dos estrategistas clássicos para a logística, notou-se que os três aspectos essenciais propostos por Mahan para a projeção do poder marítimo foram, com muito esforço, postos em prática na Operação Neptuno. Estes foram: boas linhas de suprimento – pelos itens de várias classes de suprimento que foram transportados pelos navios de guerra e, também, pelos oleodutos sob o mar (Operação Pluto), no caso dos combustíveis e lubrificantes, o que foi uma inovação para a época; bases fixas e flutuantes – fixas, inicialmente nas praias da Normandia e, posteriormente, no porto de Cherburgo, e flutuantes, nos portos artificiais (Operação Mulberry); e estoques adequados de combustíveis – disponibilizados para as tropas aliadas, inicialmente por meio de navios-tanques e depois pelos oleodutos sob o mar.

No Assalto Anfíbio, considerado uma das Operações Anfíbias e que foi materializado pela Operação Neptuno, processou-se o desembarque das tropas. Como relatado anteriormente, Jomini

considerou o desembarque como uma das mais difíceis operações da guerra. Fato confirmado até os dias atuais pela doutrina da Marinha do Brasil, a qual classifica as Operações Anfíbias como as mais complexas das operações militares.

Os esforços de guerra dos Estados envolvidos na Segunda Guerra Mundial exigiram o máximo de criatividade, no sentido de aumentarem suas eficiências produtivas. Para tal, os métodos de produção e engenharia tiveram notáveis avanços, que foram úteis, posteriormente, para os tempos de paz. Assim, restou demonstrado que os Estados que venceram a batalha da produção ganharam a guerra (MAGNOLI, 2006).

No intuito de reforçar a importância da logística nas campanhas militares, em especial nessa complexa Operação Combinada das Forças Aliadas no continente europeu, destaca-se a definição de logística do General Eisenhower, relatada por Campos (1952): “A logística é quem controla todas as campanhas e impõe seus limites a muitas delas”.

Análise da função logística transporte

Segundo Arnwine (1995), ao longo do ano de 1943, a produção realizada pelos Estados Aliados de navios para o transporte de tropas e suprimentos excedeu as perdas, decorrentes dos ataques dos submarinos alemães, por uma margem de quatro para um. Essa notável diferença permitiu que as Forças Aliadas pudessem trazer a grande maioria dos recursos de pessoal e material concentrados no Reino Unido, durante a Operação Bolero.

Em termos logísticos, era fundamental que os meios navais empregados na Ope-

ração Neptuno completassem o Assalto Anfíbio, pois havia uma forte dependência dos suprimentos e dos diversos materiais que estavam sendo transportados por esses meios, não somente para suprir as tropas, como também para montar uma estrutura que possibilitasse o desembarque de homens e materiais nas praias do litoral francês.

Uma das maiores preocupações do Almirante Ramsay era um possível ataque em massa por submarinos alemães, sediados nas bases da Bretanha²³, à Força Naval Aliada durante a travessia do Canal da Mancha (BEEVOR, 2010). Mesmo com as perdas ocorridas, as Forças Navais conseguiram, com êxito, cumprir a desafiadora derrota²⁴ iniciada nos vários portos do sul do Reino Unido e completada nas proximidades das praias da Normandia.

O transporte de combustíveis e lubrificantes, após a chegada ao litoral francês, por meio dos navios-tanques ou pelos oleodutos sob o mar (Operação Pluto), foi realizado por oleodutos até tanques situados em diversos pontos do interior da Europa. O processo de estabelecimento desses últimos oleodutos no território francês não foi objeto de pesquisa do presente trabalho.

Cumprir mencionar a preocupação da Força Expedicionária Aliada em estabelecer uma base logística para fornecer sustentação ao avanço das tropas no continente europeu, após a invasão. Essa base era o porto de Cherburgo.

Os planejadores da operação levaram em consideração que, mesmo com a retomada do porto de Cherburgo, ele provavelmente estaria em péssimas condições devido à resistência das tropas

23 Região situada no extremo oeste da França, próxima ao Canal da Mancha.

24 O mesmo que rota (BRASIL, 2015).

alemãs. Este fato reforçou ainda mais a necessidade da Operação Mulberry para a logística da Operação Neptuno, devido às vantagens que seriam obtidas nas atividades de desembarque do material e no estabelecimento de uma cadeia de suprimentos em direção ao interior da França.

O aspecto negativo relevante, associado à função logística transporte, foi o revés ocorrido por influência de condições climáticas adversas, devido a uma forte tempestade, quando houve a perda quase que total do porto artificial norte-americano Mulberry A. Tal fato comprometeu, parcialmente, o desenvolvimento da logística na Operação Neptuno, pois reduziu a capacidade de desembarque de material, com reflexos negativos para as tropas aliadas que progrediam para o interior da França e dependiam desses suprimentos.

Segundo Campos (1952), a Segunda Guerra Mundial foi considerada uma guerra de transporte. Verificou-se que, no início do avanço na França, o estado das rodovias era crítico em consequência das constantes chuvas e do tráfego contínuo de caminhões pesados.

Para auxiliar na superação dessa situação crítica, destacou-se a importância das atividades desenvolvidas pelo Serviço de Engenharia, tanto pelas construções como pelos reparos das rodovias e pontes, que permitiram facilitar o desenvolvimento do transporte, na maioria das vezes precário, durante o avanço das tropas Aliadas na França.

Estabelecida uma cabeça de praia na região da Normandia, foi aberta uma porta de entrada para os fluxos logísticos de tropas, de suprimentos e de materiais diversos que permitiram, após a transposição da temida Muralha do Atlântico, o prosseguimento da Operação Overlord no interior do continente europeu.

Análise da função logística suprimento

Em sintonia com a função transporte, os suprimentos das diversas classes que foram desembarcados nas praias da Normandia necessitavam estar em condições, o mais rápido e ágil possível, de serem embarcados nas viaturas de transporte que partiriam para o interior da França com a finalidade de manter o fluxo logístico constante dos suprimentos para as tropas.

O aspecto positivo relacionado à função logística suprimento foi o extraordinário esforço para executar a Operação Bolero, mensurado pela presença, no Reino Unido, das enormes provisões de várias classes de suprimento, desde itens de subsistência, como alimentos, até munições.

Verificou-se que, na fase do desembarque, os suprimentos deveriam ser agrupados por classes, a fim de atender, convenientemente, as tropas em ação. No entanto, logo após o Dia D, constatou-se que os navios chegavam às praias sem os “manifestos” de sua carga. Itens desnecessários se acumulavam nas praias, em prejuízo dos suprimentos indispensáveis, tais como rações e munições. Tal problema só foi solucionado no final do mês de junho de 1944, ou seja, próximo do término da Operação Neptuno (Campos, 1952).

Outro aspecto negativo ocorreu no embarque das tropas e dos equipamentos no Reino Unido. Em algumas situações, o plano para o embarque de carga nos navios foi ignorado e algumas tropas chegaram à França separadas dos seus equipamentos.

Principais aspectos observados

A comparação entre os esforços de guerra dos EUA e da Alemanha, descrita anteriormente, retratou, de forma resumida, a situação, em termos logísticos, dos dois maiores efetivos em confronto

após o desembarque das tropas aliadas. Nessa comparação ficou bem evidenciada a superioridade logística das Forças Armadas norte-americanas em relação às tropas de Hitler.

Desde a concepção dos projetos dos portos artificiais e dos oleodutos sob o mar, pode-se perceber uma estreita relação entre a função logística engenharia – que permitiu que tais projetos se tornassem realidade – e as funções logísticas transporte e suprimento.

A perda do porto artificial norte-americano Mulberry A comprometeu, parcialmente, o desenvolvimento da logística na Operação Neptuno, pois reduziu a capacidade de desembarque de material, com reflexos negativos para as tropas aliadas que progrediam para o interior da França e dependiam desses suprimentos. Se não fosse essa perda, possivelmente a retomada da França teria ocorrido algumas semanas antes.

As falhas ocorridas durante a Operação Neptuno se justificaram, em parte, pela sua complexidade e, também, por ser o primeiro Assalto Anfíbio em grandes proporções até então realizado na história das guerras. Fato agravado por se tratar de uma complexa Operação Combinada, envolvendo tropas e chefes militares de diversos Estados, o que dificultou a coordenação durante a fase da execução. Tais falhas foram compensadas pelo esforço realizado pelas tropas responsáveis pela execução dos Serviços, integrantes das Forças Aliadas, as quais colocaram em prática a logística e superaram as adversidades nas praias de desembarque.

Tendo em vista os aspectos observados, demonstrou-se que a preocupação das Forças Aliadas com a questão logística foi constante, o que foi comprovado pelos esforços logísticos realizados: na fase preparatória, com destaque para a Operação Bolero, devido ao êxito na acumulação das tropas e cargas norte-americanas no Reino Unido; e na fase da execução, pela inovação dos portos artificiais e dos oleodutos sob o mar, que contribuíram para o atingimento dos objetivos da Operação Neptuno e, conseqüentemente, para o êxito da Operação Overlord.

CONCLUSÃO

Verificou-se que a Operação Neptuno, inserida na Operação Overlord, possibilitou a abertura de uma frente na Europa Ocidental, enfraquecendo as tropas de Hitler que também combatiam contra a ex-URSS no leste europeu.

A entrada dos EUA na Segunda Guerra Mundial resultou em um esforço de guerra combinado, representado pela elevada produção in-

dustrial norte-americana e pela vocação para o mar do Reino Unido. Essa união foi fundamental para o sucesso da Operação Neptuno e, conseqüentemente, para a Overlord.

De acordo com o apresentado, o reconhecimento da importância da logística para as campanhas militares acentuou-se no transcurso da Segunda Guerra Mundial. Assim sendo, os esforços logísticos que culminaram com o Dia D também serviram de referência para o desenvolvimento e o aprimoramento dos modelos de cadeia de suprimentos utilizados pelas empresas privadas. A logística militar influenciou a

A concepção de portos artificiais e oleodutos salienta a estreita relação entre diversas funções logísticas – engenharia, transporte e suprimento

logística empresarial, principalmente após esse segundo conflito mundial.

Conforme demonstrado, para o êxito da Neptuno, foi realizado um esforço logístico hercúleo para solucionar os problemas logísticos advindos da complexidade da Operação Neptuno, desde a sua preparação até que o primeiro navio de guerra aliado abicasse²⁵ na praia e sua prancha tocasse o mar para o desembarque das tropas e dos diversos suprimentos no litoral francês, sob o intenso fogo das tropas de Hitler.

Em virtude do que foi mencionado na análise desse esforço, verificou-se que a Operação Neptuno foi moldada por questões logísticas, e que, mesmo com a realização de um planejamento detalhado na fase preparatória, algumas falhas ocorreram durante a execução, principalmente devido à complexidade dessa histórica campanha militar.

O propósito deste artigo consistiu na demonstração da importância da Operação Neptuno para o êxito da Operação Overlord, com a identificação e análise dos aspectos positivos e negativos da logística desenvolvida na Operação Neptuno.

Após o fim da Segunda Guerra Mundial, a constante preocupação dos Estados-Maiores das Forças Armadas com as questões relativas às operações cedeu espaço a uma nova preocupação: a logís-

tica, que, a partir de então, passou a ditar a permanência de uma Força Armada em um conflito, de forma a permitir o principal objetivo, a vitória.

Ao longo deste artigo, foi possível analisar a influência dos esforços logísticos desenvolvidos, principalmente pelos EUA e pelo Reino Unido, para o triunfo da Operação Overlord. Por tudo isso, conclui-se que a Operação Neptuno foi de vital importância para o êxito da operação maior, a Overlord.

Durante a realização da pesquisa, verificou-se que algumas das bibliografias consultadas tinham pouco conteúdo referente à logística desenvolvida. Nesses casos, notou-se que o foco maior era na descrição de assuntos afetos ao planejamento e à execução das operações. Ainda assim, acredita-se que os dados essenciais para o desenvolvimento deste artigo foram devidamente apresentados.

Por fim, em decorrência das inovações de cunho logístico executadas na Operação Neptuno e, principalmente, pela sua influência direta na complexa Operação Overlord, seria válido que pesquisas futuras fossem desenvolvidas, ampliando-se o escopo do trabalho para a logística executada no período compreendido entre o fim da Operação Neptuno e o término da Operação Overlord.

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<ARTES MILITARES>; Logística;

<GUERRAS>; Operação; Segunda Guerra Mundial; Tática;

<HISTÓRIA>; Logística; Segunda Guerra Mundial;

REFERÊNCIAS

Devido à extensão da lista de Referências Bibliográficas, os interessados em obtê-la podem entrar em contato pelo *email*: dalla-lana@marinha.mil.br.

25 Do verbo abicar, que significa: encalhar com a proa do navio na praia ou margem (CHERQUES, 1999).