

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS
RELAÇÕES INTERNACIONAIS

AMANDA KAROLLYNE MONTEIRO RODRIGUES

A OTAN e a aprendizagem organizacional: lições aprendidas, desafios e limitações

Uberlândia
2026

AMANDA KAROLLYNE MONTEIRO RODRIGUES

A OTAN e a aprendizagem organizacional: lições aprendidas, desafios e limitações

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto de Economia e Relações Internacionais da Universidade Federal de Uberlândia como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Relações Internacionais.

Área de concentração: Ciências Humanas

Orientador: Aureo de Toledo Gomes

Uberlândia
2026

AMANDA KAROLLYNE MONTEIRO RODRIGUES

A OTAN e a aprendizagem organizacional: lições aprendidas, desafios e limitações

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto de Economia e Relações Internacionais da Universidade Federal de Uberlândia como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Relações Internacionais.

Área de concentração: Ciências Humanas

Uberlândia, 12 de março de 2026

Banca Examinadora: Blind Review

RESUMO

O presente trabalho realizou uma investigação aprofundada acerca do complexo processo de aprendizagem organizacional da OTAN. Por meio de uma análise detalhada do sistema de lições aprendidas (LL) da Aliança, avaliou-se criticamente os principais desafios, gargalos institucionais e limitações dessa organização multilateral. A pesquisa foi estruturada em duas etapas fundamentais: inicialmente, procedeu-se a uma revisão teórica dos conceitos centrais do campo, com ênfase em organizações que aprendem, aprendizado organizacional e o método de lições aprendidas. Na sequência, esses conceitos foram aplicados para compreender em que medida a OTAN consegue se aproximar do tipo ideal de uma organização que aprende no cenário internacional contemporâneo. Diversos desafios críticos foram identificados, tais como a incongruência de modelos industriais quando aplicados a contextos militares, a persistência de uma lógica militar rígida e hierarquizada, a negligência de processos reflexivos profundos e um foco excessivo na operacionalidade técnica em detrimento do aprendizado político-estratégico.

PALAVRAS-CHAVE: organizações que aprendem, aprendizado organizacional, OTAN e lições aprendidas.

ABSTRACT

This study conducted an in-depth investigation into NATO's complex organizational learning process. Through a detailed analysis of the Alliance's Lessons Learned (LL) system, the main challenges, institutional bottlenecks, and limitations of this multilateral organization were critically evaluated. The research was structured into two fundamental stages: initially, a theoretical review of the field's core concepts was performed, emphasizing learning organizations, organizational learning, and the lessons learned method. Subsequently, these concepts were applied to understand to what extent NATO manages to approach the ideal type of a learning organization within the contemporary international landscape. Several critical challenges were identified, such as the incongruity of industrial models when applied to military contexts, the persistence of a rigid and hierarchical military logic, the neglect of profound reflective processes, and an excessive focus on technical operationality at the expense of political-strategic learning.

KEYWORDS: learning organizations, organizational learning, NATO, and lessons learned.

ACRÔNIMOS

ACT: Allied Command Transformation (Comando Aliado de Transformação)

ACO: Allied Command Operations (Comando Aliado de Operações)

IS: International Staff (Equipe Internacional)

JALLC: Joint Analysis and Lessons Learned Centre (Centro Conjunto de Análise e Lições Aprendidas)

JATT: JALLC Advisory and Training Team (Equipe de Consultoria e Treinamento do JALLC)

LI: Lesson Identified (Lição Identificada)

LL: Lessons Learned (Lições Aprendidas)

LLDb: Lessons Learned Database (Banco de Dados de Lições Aprendidas)

LLSO: Lessons Learned Staff Officer (Oficial de Estado-Maior de Lições Aprendidas)

LO: The Learning Organization (Organização que Aprende)

NLLP: NATO Lessons Learned Portal (Portal de Lições Aprendidas da OTAN)

ODCR: Observation, Discussion, Conclusion, and Recommendation (Observação, Discussão, Conclusão e Recomendação)

OL: Organizational Learning (Aprendizado Organizacional)

OTAN: North Atlantic Treaty Organization (Organização do Tratado do Atlântico Norte)

PoBP: Practice of Best Practice (Prática de Melhor Prática/Prática de Excelência)

POC: Point of Contact (Ponto de Contato)

QA: Quality Assurance (Garantia de Qualidade/Qualidade Assegurada)

SME: Subject Matter Expert (Especialista no Assunto)

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	08
2 REFERENCIAL TEÓRICO	10
3 O MODELO DA OTAN	14
4 ANÁLISE	19
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	24

1. INTRODUÇÃO

No campo militar é imperativo estudos interdisciplinares e transnacionais que auxiliem na construção de um conhecimento global e amplo. No processo de identificação de novas tendências, extremamente necessário, as ciências humanas são centrais. O ambiente estratégico global tem passado por sucessivas mudanças, sobretudo, com o fim da Guerra Fria. Tais modificações tornam essencial reavaliar políticas e estratégias para melhorar a segurança internacional. A ciência política tem muito com o que contribuir na discussão de militarismo, uma vez que apresenta importantes argumentos sobre instituições governamentais e o controle estatal sobre as forças armadas. A história social mostrou o quanto o complexo militar-industrial é uma potência com alto impacto na comunidade humana. Justamente por isso, é imprescindível um rígido controle democrático com a educação militar trabalhando a favor da criação de uma mentalidade democrática que potencialize a capacidade militar de resolver conflitos (Caforio, 2007).

Nesse sentido, a aprendizagem organizacional pode ser uma ferramenta fundamental na evolução e sobrevivência das organizações. Tais entidades não são estruturas estáticas, mas processos e dinâmicas relacionais em que o contexto impacta profundamente o processo de aprendizagem. A educação é um pilar central no desenvolvimento e gerenciamento organizacional, o que torna muito importante a colaboração da Academia, principalmente representada na figura das Ciências Sociais. A aprendizagem ocorre, muitas vezes, no contato humano-coisa (tecnologias, objetos ou planos), tratando-se de um processo que coordena essa dinâmica de modo a realizar uma tarefa de maneira mais proveitosa. O processo do aprendizado é central para compreender e solucionar desafios atuais, sendo necessária sua aplicação inteligente em organizações dos mais diversos âmbitos (Elkjaer; Lotz; Nickelsen, 2021).

As constantes e rápidas mudanças no mundo exigem uma reestruturação na forma como as organizações, especialmente as militares, reagem a esses desafios. Para transformar seu aprendizado, as organizações precisam desenvolver capacidade de reflexão crítica, comunicação, coordenação e criatividade. É preciso que a transformação seja profunda e altamente integrada, evitando a fragmentação (Anderson; Jefferson, 2019). Além disso, ao contrário da visão tradicional, o conhecimento não é cumulativo e indefinidamente persistente. Na verdade, o conhecimento enfrenta um processo de depreciação, ou seja, com o passar do tempo ele pode

decair. Entre as principais causas desse esquecimento estão a rotatividade de pessoal, as mudanças de produto e processo, tornando o conhecimento anterior obsoleto, e a dificuldade de acessar registros organizacionais. Para minimizar a depreciação é preciso estruturar um bom sistema de repositórios de conhecimento que permita a maximização da memória organizacional. Justamente por isso, uma organização que aprende precisa contar com ferramentas eficientes de aprendizado organizacional (Argote, 2013).

Uma importante ferramenta de aprendizagem indispensável para organizações militares são as Lessons Learned (LL). Para se tornar uma organização que aprende, é preciso aprender tanto com os sucessos quanto com as falhas para que de fato atue de maneira mais competente e inteligente. As LL, ao permitir o aprendizado com a experiência, oferecem aporte para desenvolver a capacidade de atuação de organismos como a Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN), ampliando suas possibilidades de sucesso. Todas as organizações precisam contar com uma célula de LL, cujo objetivo principal é influenciar na mudança comportamental e supervisionar o emprego do conhecimento empiricamente desenvolvido. Diversas ferramentas podem ser utilizadas nesse processo como meios tecnológicos que colaborem na recolha, armazenamento, processamento e partilha de informações (Gonçalves, 2016).

Dessa forma, o objetivo central desta pesquisa, de abordagem qualitativa teórico-analítica, foi explorar o processo de lições aprendidas e aprendizado organizacional, tomando a OTAN como unidade de análise. O estudo buscou determinar a capacidade da OTAN de atuar como uma organização que aprende e identificou os desafios institucionais que limitam sua eficácia nesse processo. A investigação foi estruturada em duas etapas principais: inicialmente, realizou-se uma extensa revisão teórica para consolidar um aparato conceitual claro sobre aprendizado organizacional, organizações que aprendem e lições aprendidas; seguida por uma análise exploratória da OTAN, confrontando sua realidade empírica com os conceitos estabelecidos.

A transição de uma estrutura burocrática tradicional para uma organização que aprende exige não apenas a implementação de ferramentas tecnológicas, mas uma reconfiguração da cultura organizacional que permita a aceitação da incerteza como parte do processo de crescimento. No contexto das instituições militares, essa mudança é particularmente desafiadora devido ao peso da hierarquia e à natureza crítica das operações, onde o erro é frequentemente estigmatizado. Contudo, a capacidade de converter experiências individuais em conhecimento coletivo institucionalizado é o que garante a resiliência institucional diante de ameaças híbridas e

cenários de crise humanitária. Assim, o estudo do sistema de Lições Aprendidas da OTAN não se esgota na análise de seus manuais, mas estende-se à compreensão de como a organização busca equilibrar a rigidez necessária ao comando com a flexibilidade indispensável à inovação pedagógica e operacional.

A aplicação do método teórico-analítico e da análise qualitativa permitiu um aprofundamento na interpretação crítica do processo de aprendizagem da OTAN, possibilitando o reconhecimento das limitações comuns a organizações multinacionais militares. Os resultados alcançados com esta análise contribuíram para a sistematização teórica do campo e ofereceram subsídios práticos para o desenvolvimento de políticas de gestão do conhecimento mais eficientes em organizações multilaterais.

Estruturalmente, este relatório está organizado em cinco seções interdependentes que buscam conferir logicidade à investigação qualitativa proposta. Após esta introdução, a segunda seção estabelece o Referencial Teórico, delimitando as distinções fundamentais entre Aprendizado Organizacional (OL) e Organizações que Aprende (LO), além de conceituar o papel das Lições Aprendidas (LL) na retenção do conhecimento. A terceira seção detalha o Modelo da OTAN, descrevendo o funcionamento do Joint Analysis and Lessons Learned Centre (JALLC), as diretrizes normativas da Aliança e as fases de análise e implementação de ações corretivas. Na quarta seção, procede-se à Análise crítica, confrontando os conceitos teóricos com a realidade empírica da organização, onde são discutidos os desafios impostos pela hierarquia militar e pelas tensões políticas internas. Por fim, as Considerações Finais sintetizam os achados da pesquisa, reiterando a importância da adaptação de modelos de aprendizagem ao contexto de segurança internacional e sugerindo caminhos para futuras investigações no campo.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

O campo da aprendizagem em contextos organizacionais apresenta inúmeras complexidades e diversidades, sendo necessárias constantes atualizações. As diferentes subáreas do campo estão em distintos estágios de maturação, tornando fundamental a compreensão dos termos centrais. No presente trabalho, utilizaremos dois conceitos pilares do debate: Organizational Learning- OL (Aprendizado Organizacional) e The Learning Organization- LO (Organização que Aprende).

O OL se refere ao estudo dos processos de aprendizagem que acontecem dentro das organizações. Trata-se de uma perspectiva com um enfoque mais acadêmico que visa compreender e criticar os procedimentos que estão sendo implementados em termos de aprendizado. Os pesquisadores dessa linha buscam entender como as organizações aprendem, enfatizando os processos pelos quais o conhecimento flui. O OL nada mais é do que a metodologia de mudança no pensamento e na ação individual e coletiva. Por outro lado, o LO funciona mais como uma entidade ou tipo ideal de organização. O foco é mais prático, uma vez que, em se tratando de uma organização com capacidade de aprender, é possível entender como criar e melhorar essa capacidade, elevando os níveis de desempenho organizacional (Easterby-Smith; Lyles, 2011).

Na psicologia, a aprendizagem é um processo bastante complexo que envolve fatores psíquicos, mudanças comportamentais e atitudinais. Existem muitos fatores individuais relacionados com o processo de aquisição de conhecimento como níveis de ansiedade, experiência prévia, contexto socioambiental e metacognição. Um grande desafio é justamente fazer a transposição desse conhecimento individualizado para o âmbito organizacional coletivo. O debate sobre quem é o sujeito do aprendizado é uma das tensões mais proeminentes na vertente do OL. Existem duas linhas: a do indivíduo e a da organização. Aqueles que defendem que a capacidade de agência e aprendizado se encontram no indivíduo e aqueles que advogam que a própria organização possui potencial de aprendizado para além da soma de aprendizagens individuais (Bastos; Gondim; Loiola, 2004). De acordo com Kim (1998), o conhecimento individual pode se tornar organizacional a partir do ponto em que seus modelos e rotinas são incorporados, disseminados e compartilhados dentro de uma organização, criando uma ideia de unidade.

A literatura de aprendizagem organizacional é vasta e fragmentada, por vezes, sendo uma tarefa complicada estabelecer uma certa uniformidade conceitual. Para Edmondson e Moingeon (1998) é possível integrar as diversas concepções para, dessa forma, alcançar um entendimento maior e mais eficiente. A relação entre modelos mentais individuais e rotinas organizacionais é vista como a principal alavanca de mudança efetiva. É preciso criar modelos de aprendizagem que consigam transformar uma entidade em uma organização que aprende. Diversos pesquisadores desenvolveram estratégias de intervenção integradoras.

Um desses pensadores, Peter Senge, trabalhou com as ideias de dinâmica de sistemas e modelos mentais. Para que uma organização aprenda de maneira eficiente, seus colaboradores precisam aprimorar sua compreensão de como o sistema organizacional funciona. A proposta do autor é a criação de “laboratórios de aprendizagem”, onde os membros de determinada organização poderiam experimentar, discutir e desenvolver suas próprias noções sobre como as decisões individuais impactam toda a estrutura. Por meio desses campos práticos, os indivíduos podem superar modelos mentais- suposições e crenças acerca do funcionamento do mundo- que os levem a culpabilizar os outros e os impeçam de enxergar a verdadeira raiz da problemática (Senge, 1990).

Uma outra estratégia bastante importante que complementa as ideias de Senge, é a ciência da ação e habilidades interpessoais desenvolvida por Chris Argyris. A ação humana é resultado de pensamentos deliberados, o que impacta profundamente na eficácia do comportamento organizacional. É necessário que os indivíduos desenvolvam habilidades interpessoais que permitam detectar e corrigir possíveis erros nas interações humanas. Existem dois modelos mentais que podem guiar as ações individuais. O modelo I, predominante, se caracteriza por suposições que impedem o aprendizado profundo e a solução de problemas. Por sua vez, o modelo II, proposto por Argyris, foca na auto-reflexão e capacidade de confronto com a verdade, levando a relações mais produtivas e colaborativas (Argyris, 1982).

Uma LO é uma entidade que busca inovação, flexibilidade e progresso, assegurando sua própria sobrevivência. A OL, por outro lado, analisa o processo de aprendizagem sem tanto foco no resultado final. O processo de aprendizagem passa por algumas fases importantes de institucionalização: externalização, objetificação e internalização. A externalização se caracteriza pela troca de conhecimento pessoal entre os membros de uma organização, uma espécie de aprendizagem em grupo. A objetificação ocorre quando o conhecimento comunicado na fase anterior é confirmado por uma coalizão dominante da organização, se tornando uma realidade objetiva manifestada por relatórios ou bases de dados. Por fim, a internalização é o processo em que o conhecimento organizacional se reintroduz na consciência individual de cada componente da organização (Huysman, 2000).

Apesar das inúmeras diferenças entre as visões da LO e do OL, combinar as duas abordagens pode resultar em um processo de aprendizagem mais rico. Uma boa organização que aprende consegue maximizar seu aprendizado de modo a desafiar o conservadorismo, instigando

a inovação. É preciso reconhecer processos de aprendizagem ocultos, incorporar inovação e aprender com conhecimento inesperado e não tradicional. Além disso, é essencial uma gestão eficiente que seja tolerante e hospitaleira em relação à aprendizagem. A criação de uma boa organização que aprende é um processo contínuo de aprendizagem em si. Não se trata de um processo fixo com resultado determinado e claro (Huysman, 2000). Os processos de transformação contam com mecanismos de aprendizagem facilitados e estruturas organizacionais. Todas as organizações aprendem, pois, localizadas em ambientes de constante mudanças, é preciso se adaptar. Contudo, a principal diferença para a LO é a qualidade da aprendizagem. O conhecimento é a base do processo de produção e criação de valores, sendo essencial na estrutura organizacional (Jensen, 2005).

O processo de aprendizagem conta com inúmeros mecanismos de ação que visam maximizar a absorção de conhecimento. Dentre eles existem LL que são fundamentais para a aprendizagem corporativa. As LL tem como objetivo central a retenção de informação e experiência em missões. Basicamente, buscam capturar e aplicar estratégias e modos de ação que sejam efetivos a fim de melhorar as capacidades da organização e assegurar sucesso operacional. O processo de LL passa pela identificação, análise, validação e partilha de informações críticas, que são centrais na construção do conhecimento e avaliação de operações. Esse processo ocorre em todos os níveis de comando e deve envolver todos os membros de uma organização, haja vista o papel primordial desempenhado pelo aprendizado individual na estruturação do aprendizado coletivo (Allied Command Operations, 2010).

As LL explicitam a aprendizagem, seja positiva ou negativa, obtida durante a realização de um projeto. Organizações que conseguem sistematizar devidamente essas informações alcançam altos níveis de planejamento e maturidade. Os principais objetivos desse processo é assegurar o conhecimento empírico e prevenir futuros erros. Por meio das LL, a organização melhora seu desempenho em posteriores projetos, além de conseguir ser mais eficiente na coordenação de atividades. No mundo contemporâneo, é imprescindível que entidades das mais diversas naturezas maximizem o aprimoramento de seus processos por meio da sistematização do conhecimento internamente produzido. É essencial investir no desenvolvimento de competências de gerenciamento (Guzzo; Maccari; Piscopo, 2012). Para Davenport e Prusak (1998), a grande vantagem que as organizações possuem é aquilo que coletivamente aprendem, o grau de eficácia com que utilizam seus saberes e a intensidade com que adquirem novos conhecimentos.

Uma lição aprendida é um conhecimento ou compreensão adquirido pela experiência. A experiência pode ser positiva, como num ensaio bem-sucedido ou missão, ou negativa, como num acidente ou falha. Sucessos também são considerados fontes de lições aprendidas. Uma lição deve ser significativa na medida em que tem um impacto real ou presumido em operações; válido na medida em que é factualmente e tecnicamente correto e aplicável na medida em que identifica um projeto específico, processo ou decisão que reduz ou elimina a possibilidade de erros e percalços ou reforça a um resultado positivo (Secchi; Ciaschi; Spence, 1999, *apud* Weber, 2001, p. 18).

As organizações capturam o conhecimento e o utilizam para melhorar suas capacidades. Contudo, o processo de lições aprendidas, através do qual as empresas reúnem esse conhecimento, é cercado de inúmeros desafios. Dentre os obstáculos estão: i) a dificuldade de determinar o que de fato é uma lição aprendida; ii) a dificuldade de avaliar se a lição é relevante no contexto; iii) a perda de conhecimento após a saída de funcionários mais experientes; iv) a falta de ferramentas eficientes na cooptação do conhecimento tácito; v) a desatualização de informações; vi) a dificuldade de acesso a dados; vii) a resistência em adotar processos que não sejam produzidos internamente; viii) a complexidade do sistema de lições aprendidas (Wellman, 2007).

3. O MODELO DA OTAN

O centro de todo o processo de LL da OTAN é o Joint Analysis and Lessons Learned Centre (JALLC) que tem como objetivo fundamental ser a espinha dorsal da organização no quesito LL. O JALLC conduz diversas análises sobre uma série de temas e assuntos variados com diferentes níveis de complexidade. Para conduzir tais análises, o JALLC conta com uma equipe multidisciplinar composta por analistas militares, que atuam como gerentes de projeto e oferecem amplos conhecimentos militares e de tomada de decisões, e analistas civis, que desempenham um papel de mentor, oferecendo os métodos de pesquisa e uma mentalidade analítica. Os problemas analisados variam em grau de dificuldade, tornando tanto aspectos subjetivos quanto objetivos importantes para encontrar uma solução mais eficiente. A abordagem de sistemas é extremamente relevante, pois ao analisar o sistema como um todo, busca lidar com o desconhecido, conseguindo melhor margem de ação perante a incerteza e falta de clareza. Contudo, mesmo com um método sólido, não se trata de uma ciência exata, o que torna indispensável o julgamento humano e sensível. Os analistas do JALLC precisam instrumentalizar diversos tipos de pensamentos, como o pensamento crítico e o pensamento criativo, a fim de concluir uma análise.

Além disso, as atividades de Quality Assurance (QA)¹ são vitais durante todo o processo, pois garantem a excelência dos produtos de análise (NATO, 2024).

A OTAN é composta por inúmeros países, o que torna indispensável a sistematização de operações. Como forma de proporcionar um entendimento único acerca do processo de LL, a OTAN desenvolveu alguns documentos básicos para guiar o aprendizado. Dentre esses documentos estão a Diretiva Bi-SC 80-6 Lições Aprendidas, que define a capacidade LL, além de estabelecer abordagens padronizadas a serem seguidas, inclusive, pela estrutura de comando da organização, e a Diretiva ACO 80-1 Lições Aprendidas, que fornece orientações adicionais que auxiliem na implementação do sistema de LL. Além disso, a organização também publica manuais e relatórios sobre o tema, como o Manual de Lições Aprendidas da OTAN, bem como oferece treinamento para seus oficiais, como o Curso de Lessons Learned Staff Officer (LLSO) da OTAN. O JALLC também conta com o JATT (JALLC Advisory and Training Team), a divisão responsável por treinamentos (NATO, 2011).

A Equipe de LL da OTAN tem como papel fundamental apoiar os líderes a fim de assegurar a consolidação de uma organização que aprende, garantir a qualidade das lições e recomendações e certificar que os stakeholders estejam cientes de suas responsabilidades. Dentre as principais incumbências do oficial de LL (LLSO) estão: a coleta de informações, apresentar LIs para a cadeia de comando, determinar ações necessárias, acompanhar o progresso das LIs, organizar reuniões para tratar LIs, apoiar o compartilhamento de informações, manter arquivos de LL na organização, preparar material e divulgar informações de LL para organizações terceiras, publicar informações como relatórios e manuais sobre LL, revisar e disseminar LL recebidas de outros organismos, inserir informações no Lessons Learned Database (LLDb) da OTAN, apoiar a comunidade LL, participar de conferências, organizar grupos de trabalho, manter Point of Contact (POC) de Subject Matter Expert (SME) e melhorar a capacidade LL da organização (NATO, 2011).

O processo de LL da OTAN é essencial para que a organização consiga se adaptar melhor a diferentes contextos, desenvolvendo novas táticas e estratégias, reduzindo riscos operacionais e aumentando a eficiência. Existem três etapas básicas do aprendizado organizacional: identificação, ação e institucionalização. A identificação se trata do momento de coleta do aprendizado obtido via experiências. A ação foca em estruturar medidas de ação que busquem

¹ Trata-se de um sistema de gestão de qualidade focado no processo para que o resultado final seja eficaz e adequado aos requisitos operacionais da OTAN, visando manter padrões elevados em todas as esferas da Aliança.

mudar o comportamento a partir dos novos aprendizados. Por fim, a institucionalização tem como objetivo comunicar a mudança para que diferentes partes da organização consigam se beneficiar do aprendizado (incorporar nos procedimentos) (NATO, 2022).

Uma Lesson Identified (LI) é uma recomendação a partir da qual é possível melhorar o desempenho. Somente após a análise, ação e implementação, uma LI se torna uma LL. Um processo de LL bem sucedido precisa contar com a participação de todos os membros da organização. Os chamados stakeholders, aqueles afetados pelo problema, precisam mudar seu comportamento a fim de maximizar a potência do aprendizado. Os principais grupos de stakeholders na OTAN são a liderança, a equipe de LL e os grupos específicos que tratam de temas variados. A liderança é responsável por aprovar e designar tarefas, além de endossar atividades e comportamentos. A equipe de LL tem como objetivo se dedicar ao processo de coleta, análise, acompanhamento e partilha de LL. O restante da equipe, composta por membros dos mais diversos âmbitos, fornecem informações especializadas, implementam e reutilizam informações (NATO, 2022).

A capacidade de LL da OTAN é representada por um edifício em que a base é constituída pela Liderança e Mentalidade, os pilares são a Estrutura, Processo, Ferramentas e Treino e, por fim, o teto é a Partilha de Informação, elemento básico para se ter sucesso no sistema. A liderança é fundamental em todas as atividades da OTAN, sendo responsável pela elaboração de planos, aprovação de LI e definição de ações. A mentalidade está relacionada com a ideia vital de que o sistema de LL precisa ser endossado por todos os membros da organização. É preciso criar uma consciência comum que impulse a OTAN a evoluir, sempre compartilhando informações e buscando melhorar o seu desempenho. A estrutura é constituída pelos procedimentos e pela equipe que garantem o pleno funcionamento da capacidade (Almeida, 2020).

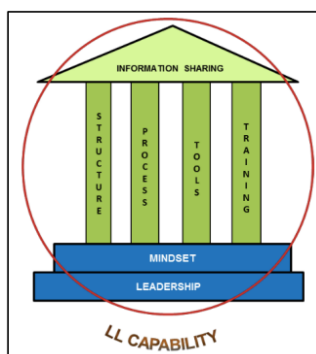


Figura 1. Capacidade de LL na OTAN

Fonte: (OTAN, 2018, p.5)

O processo passa por duas fases: a fase de Análise e a fase Corretiva. Cada uma dessas fases seguem etapas específicas. Na fase da análise, que conta com as etapas de observação e análise, observa-se desvios entre o esperado e o alcançado, identifica-se a raiz do problema, propõe-se ações corretivas e indica-se um órgão de ação. O resultado dessa fase é uma LI. Durante a fase de análise, é importante capturar, gerenciar, analisar e endossar as observações. A captura de observações é feita por todos os membros da organização e não apenas pelos LLSO. O modelo utilizado é o documento ODCR (Observation, Discussion, Conclusion and Recommendation), o que garante a padronização das informações, facilitando sua disseminação. O gerenciamento dessas observações é feito pelo LLSO e também pelo LL (Lessons Learned) POC (Point of Contact). A ideia é assegurar que as observações sejam pertinentes e adequadas. Algumas observações podem ser arquivadas no NATO Lessons Learned Portal (NLLP) como “Observação Rejeitada”. A análise propriamente busca compreender as causas do problema e identificar uma ação corretiva adequada, bem como a Autoridade de Atribuição de Tarefas. O resultado é uma LI ou ainda uma Practice of Best Practice (PoBP). O endosso e a documentação das LI e PoBP passam pelos tomadores de decisão da Autoridade Originadora. Se essa autoridade autorizar, então o status no NLLP é modificado e a LI/PoBP é encaminhada para a Autoridade de Atribuição de Tarefas, seguindo para a fase de implementação da ação corretiva (NATO, 2022).

A fase de implementação é onde, de fato, se busca alcançar uma Lição Aprendida. Após a análise, a Autoridade de Atribuição de Tarefas decide aprovar ou não o LI/BoBP. A aprovação baseia-se na viabilidade das ações corretivas propostas. Após a aprovação, um ou mais órgãos de Ação são designados para implementar as ações corretivas. Todas essas etapas são registradas no NLLP e mesmo as LI rejeitadas permanecem arquivadas no portal. Passa-se, então, a etapa do desenvolvimento do Plano de Ação, em que o órgão de ação é o principal ator, sendo, também, responsável por fiscalizar todo o processo. Por fim, se tem a validação que ocorre quando as ações corretivas concluídas conseguem resolver eficientemente o problema original (Almeida, 2020; NATO, 2022).

Após a validação, se tem a Lição Aprendida. É importante, durante todo o processo, o compartilhamento de informações a fim de evitar erros e melhorar o desempenho da organização como um todo. A partilha de informações maximiza o aprendizado, uma vez que permite aprender com outras entidades. Trata-se de um dos grandes pilares de uma organização que

aprende. Uma importante ferramenta utilizada pela OTAN é o NLLP, responsável por armazenar e compartilhar LL (Almeida, 2020; NATO, 2022).

A capacidade de LL da OTAN conta com uma estrutura bastante robusta. O LLSO é central em todo o processo e auxilia o Comandante a implementar de forma eficaz o sistema LL. Existem dois comandos estratégicos: Allied Command Transformation (ACT) e Allied Command Operations (ACO). O ACT lidera o desenvolvimento de estruturas militares, forças, capacidades e doutrinas. Já o ACO é responsável por todas as operações militares da Aliança. Os dois comandos colaboram com o JALLC a fim de maximizar o aprendizado organizacional. Além desses atores, existem, ainda, os gerentes locais do NLPP que são responsáveis por aprovar e rejeitar observações dentro do Portal, atualizar resultados da fase de análise e modificar detalhes. Os pontos de contato de LL (LL POC) estão presentes em cada divisão da organização e apoiam o LLSO nos procedimentos de LL. Basicamente, assumem, dentro de seus âmbitos, algumas incumbências do LLSO como apoiar a fase de análise, oferecendo uma visão um pouco mais especializada. A OTAN também conta com grupos de trabalho, corpos coletivos que coordenam e facilitam todas as questões relacionadas com a LL. Por fim, existem os Centros de Excelência que treinam e educam líderes e especialistas que, posteriormente, irão desenvolver e melhorar o sistema (NATO, 2022).

O processo de LL tradicional é bastante complexo e demorado, o que gera problemas em situações de maior urgência. Para solucionar essa questão, a OTAN criou um processo abreviado, utilizado em momentos em que um determinado problema precisa ser abordado no menor tempo possível a fim de evitar que um resultado indesejado com alto nível de impacto. Esse tipo de situação, em geral, acontece em ambientes de rápida evolução como operações e exercícios militares, onde a margem de tempo é reduzida. Apesar de abreviado, existem alguns procedimentos mínimos a serem cumpridos para se ter uma solução eficiente. É preciso uma descrição clara do problema identificado bem como uma análise sobre suas causas e potenciais ações corretivas. A comunicação entre as partes envolvidas precisa ser clara e efetiva. Após a implementação da ação, é preciso uma confirmação de sua eficácia. O compartilhamento de informações é indispensável e facilita na disseminação da ação corretiva. Ao final da urgência, a lição identificada entra como uma observação no NLLP e inicia o processo padrão de LL (NATO, 2022).

4. ANÁLISE

A OTAN busca se estabelecer enquanto uma organização que aprende por meio da estruturação de um processo de aprendizado organizacional pautado no sistema de LL. Dentro do processo de aprendizagem, é importante avaliar o papel individual e coletivo dos sujeitos de aprendizagem. A OTAN, ao estabelecer uma mentalidade conjunta de envolvimento com a capacidade de LL, induz a participação de toda a equipe, não apenas os LLSO, em prol da evolução da organização. Dessa maneira, é possível criar um ambiente de aprendizado mais sólido que conta com as perspectivas de diversos indivíduos isolados. Contudo, a sistematização e burocracia extrema, embora necessária para maior planejamento, podem atuar de maneira a constranger conhecimentos não tradicionais. Além disso, a OTAN não conta com mecanismos para a participação de populações locais no sistema de LL, o que impede acessar visões distintas e não-ocidentais, maculando o processo de aprendizado pleno.

Apesar das limitações, a OTAN, por meio de seus grupos de trabalho, participação em conferências e cursos, consegue criar um ambiente de aprendizagem em que seus membros consigam experimentar, discutir e desenvolver suas próprias noções acerca do impacto de ações individuais sobre a estrutura. Principalmente os cursos oferecidos pelo JALLC, permitem que seus participantes desenvolvam habilidades interpessoais úteis na formação de um líder de LL.

O sistema de LL mobiliza uma série de atores que buscam institucionalizar as informações e ideias identificadas. O papel dos LLSO e POC impulsionam a troca de conhecimento via observações, permitindo a externalização, o início do processo de institucionalização. Após a identificação de observações, inicia-se a objetificação que busca confirmar o conhecimento por uma coalizão dominante, no caso a Autoridade de Atribuição de Tarefas. Por fim, ocorre a internalização em que a LL é incorporada nos processos e manuais de ação da organização. A OTAN consegue trabalhar muito bem a institucionalização, contando, inclusive, com um setor específico para análise de conhecimento produzido.

A capacidade de LL da OTAN é tão robusta que, inclusive, serve de aporte teórico para o campo de estudos do aprendizado. Por meio de seus relatórios e outros documentos, o JALLC não apenas descreve o sistema da OTAN como também auxilia na sistematização teórica por meio da interpretação e criação de sentido e conceitos. Para a OTAN, o sistema LL estrutura um processo que passa pela identificação, análise, validação e partilha de informações críticas. Por meio das fases de análise e ação corretiva, essa linearidade procedimental se torna mais clara.

Existem diversas formas de caracterizar o conhecimento como, por exemplo, o conhecimento de alto nível e o conhecimento de baixo nível. O aprendizado de alto nível resulta na institucionalização de novas estruturas, rotinas, criação de conceitos e normas que impactam toda a organização. Esse tipo de conhecimento reorienta o comportamento da entidade, modificando sua forma de agir. Já o conhecimento de baixo nível ou adaptação consiste em corrigir erros a fim de modificar as práticas. Basicamente, envolve alterar o *modus operandi* com o objetivo de lidar com desafios operacionais pontuais sem necessariamente reavaliar todo o programa (Catignani, 2014). A OTAN consegue trabalhar com esses dois tipos de conhecimentos. Enquanto criadora de conceitos, normas e rotinas via relatórios, manuais e práticas da JALLC, opera na lógica do conhecimento de alto nível extremamente institucionalizado. Por outro lado, sobretudo em momentos de operação, ao estruturar um sistema que permita a identificação de observações que levem a correção de erros, atua no conhecimento de baixo nível. Outro ponto que ressalta esse caráter mais adaptativo da Aliança, é a existência de um processo abreviado de LL, o que permite melhorar o desempenho operacional de maneira mais rápida.

A literatura sobre aprendizado organizacional tende a negligenciar o papel das tensões políticas no processo de aprendizagem de uma organização. A estrutura da instituição e a distribuição de recursos são fatores determinantes para o poder. Existem alguns conflitos entre o controle processual e a autonomia gerencial, ou seja, muitas vezes, em detrimentos dos procedimentos existentes, hierarquias internas arbitrárias podem constranger o aprendizado. A política organizacional, nesse sentido, é algo a ser transcendido ou, pelo menos, feito de maneira adequada. A democratização da política corporativa seria o ideal a se alcançar, pois permitiria o envolvimento dos membros na determinação da direção organizacional (Coopey, 1995). No caso da OTAN, a quantidade de países, culturas e indivíduos completamente distintos pode gerar um senso de competitividade e desconfiança, dificultando o funcionamento pleno do sistema de LL. Além disso, a própria capacidade de LL é passível de questionamentos, uma vez que é altamente hierarquizada, o que por um lado contribui na sistematização, mas por outro gera dificuldade de manejar os conflitos e assegurar que os embates sejam construtivos.

As forças militares, por se tratarem de um ramo profundamente hierarquizado, rígido e masculinizado, enfrenta alguns problemas no estabelecimento de uma cultura que fertilize o aprendizado. Existem quatro culturas principais: a cultura de maestria, a cultura de segurança, a cultura de desempenho e a cultura de ocultação. A cultura da maestria entende que é normal e

aceitável cometer erros com o objetivo de melhorar o aprendizado. A cultura da segurança foca no compartilhamento dos erros, sendo considerado vergonhoso sua ocultação. Já a cultura do desempenho cria uma busca inalcançável por uma performance perfeita que não admite erros, tornando o seu compartilhamento uma atividade extremamente vergonhosa. Por fim, a cultura da ocultação apresenta o medo de falhar como sendo mais importante até do que o medo da morte. A sensação de vergonha e decepção é tão profunda que a opção feita é pela ocultação de erros. Tendo em vista que o compartilhamento de informações é uma das características mais importantes para organizações que aprendem, é preciso superar culturas nocivamente competitivas que incutem no indivíduo uma mentalidade insegura (Firing; Owsen; Moen, 2020). Na OTAN, a educação militar de muitos de seus membros pode induzir comportamentos tóxicos no ambiente de aprendizado. Contudo, a existência de analistas civis e cientistas na equipe da organização mostra uma tentativa de superação de um ideário altamente competitivo e militarmente performático, o que oferece novas perspectivas e mudanças comportamentais.

Se tornar uma LO é bastante complicado, especialmente em contextos militares com culturas e restrições bastante específicas. Contudo, é essencial o desenvolvimento da habilidade de OL a fim de que os militares consigam aproveitar ao máximo as capacidades e conhecimentos diversos que dispõem. Essa habilidade pode ser uma fonte valiosa de vantagem competitiva, permitindo que as organizações enfrentem ambientes e contextos militares cada vez mais complexos e letais. As forças armadas precisam se antecipar para garantir uma adaptação mais suave. Esse processo é marcado por obstáculos e desafios como por exemplo uma literatura com grande foco no ambiente industrial e dificuldades de compartilhamento de informações. A ideia de Fail Fast- testar diferentes abordagens de maneira rápida a fim de encontrar a melhor estratégia- pode ser vantajosa dentro da indústria, mas no ramo bélico pode acarretar em muitas perdas humanas. É preciso adaptar esse modelo para o contexto específico de organizações militares (Freeman e Calton, 2021). A vista disso, a OTAN é extremamente importante no processo de ordenação e adaptação de modelos industriais para modelos militares. Os inúmeros documentos produzidos pelo JALLC são úteis não apenas para registros da própria OTAN como também servem de instrução para outras organizações interessadas.

A OTAN é bastante eficiente no aprendizado militar e operacional, porém não possui nenhum processo formalizado para aprendizagem de decisões políticas e estratégicas. Estruturar esse tipo de memória institucional é importante para prevenir complicações futuras como

violência em massa e massacres. Compreender essa memória é essencial para entender o impacto do aprendizado organizacional na gestão de conflitos. Na ausência de mecanismos formais de lições aprendidas na esfera política e estratégica, a International Staff (IS) da OTAN- órgão consultivo de apoio à instância decisória, o Conselho do Atlântico Norte- utiliza ferramentas informais como exercícios anuais e documentos pouco institucionalizados. Esses mecanismos são funcionais e econômicos, porém enfrentam dificuldades de sustentabilidade e transmissão de conhecimento. Uma possibilidade interessante seria construir pontes de contato entre LLSO e IS, permitindo um verdadeiro impacto do JALLC na política da organização (Hardt, 2013).

Existe uma grande tensão entre a lógica militar e o OL, uma vez que os militares operam de maneira muito rígida e burocrática, o que está ligado ao seu papel de imposição da ordem e certeza em ambientes caóticos e, por vezes, letais. A lógica militar funciona de maneira pouco reflexiva, mantendo o seu foco na prática racional pautada em uma leitura simplista da realidade. O conhecimento produzido em organizações militares, em geral, se concentra em criar novos procedimentos operacionais a fim de reduzir custos. Esse tipo de comportamento gera tensões com o OL que enxerga a mudança, adaptação e reflexão como pontos centrais do aprendizado. A forma de atuação de organismos militares não é exatamente errada, mas um reflexo de construções históricas e ambientes sociais hostis. Esse comportamento pode, inclusive, ser benéfico e auxiliar em algumas atividades. É preciso aceitar as particularidades do pensamento militar para conseguir reconhecer os trade-offs e, dessa forma, manipular os processos de aprendizagem de maneira a atender as necessidades particulares de cada momento (Hasselbladh e Ydén, 2020). Essa interpretação pode ser bastante útil no contexto da OTAN, ajudando a ampliar o sistema de LL visando englobar também uma esfera mais política e estratégica e conduzir um aprendizado mais personalizado.

Um processo bastante útil na aprendizagem é o Debriefing, que consiste em entender a experiência, analisar os erros e evoluir. Esse tipo de abordagem vai além da aprendizagem de ciclo único- que ocorre dentro das suposições existentes- e foca na aprendizagem de ciclo duplo- que questiona as suposições existentes e busca alterá-las. A ideia central é reconhecer os erros e sucessos a fim de modificar padrões e normas. É essencial expandir regras de transparência, responsabilidade e trabalho coletivo. Esse modelo ajuda a enraizar uma cultura de aprendizagem em equipe com compartilhamento de informações e redução de eventos adversos (Vashdi et al., 2007). Em contextos hierarquizados, pode ser valioso criar uma cultura de coletividade,

permitindo um ambiente de aprendizado mais seguro. A OTAN, por meio de sua mentalidade para a aprendizagem, busca conectar toda a equipe e formar oficiais proativos, mesmo dentro do rígido padrão militar.

A diferença de poder entre os militares afeta suas percepções sociocognitivas, culminando em um afastamento psicológico que dificulta o aprendizado. Dessa forma, o tipo de liderança é essencial para superar esse efeito. A liderança orientada para a aprendizagem é o tipo mais eficiente, pois promove uma igualdade psicológica entre membros de diferentes graus na hierarquia e permite o trabalho em grupo. A hierarquia não necessariamente impede o aprendizado, mas precisa ser trabalhada de maneira a criar um ambiente mais confortável para os indivíduos. Para instituir um OL em um ambiente militar não é necessariamente importante suprimir suas estruturas tradicionais, que são vantajosas em dados contextos, mas aprender a lidar com suas particularidades (Stothard e Drobnjak, 2021). Os cursos oferecidos pela JALLC em seus Centros de Excelência buscam desenvolver habilidades psicossociais em seus oficiais a fim de criar lideranças ativas e capacitadas. Esse empreendimento da OTAN é essencial para ampliar os laços entre a equipe e ajudar a manobrar a hierarquia a favor do aprendizado.

A aprendizagem é um fenômeno inerentemente social e ocorre por meio de participação e interação. O trabalho coletivo e a partilha de informações são essenciais e possibilitam um maior desenvolvimento. É preciso mesclar o conhecimento individual com uma sistematização organizacional. Comunidades de prática são extremamente importantes nesse cenário, pois é onde ocorre de fato a troca de informações e onde os membros conseguem alinhar suas perspectivas individuais com conhecimento organizacional. A aprendizagem é um processo contínuo em que a experiência e a investigação são importantes pilares. O sentido é coletivamente construído e o conhecimento de cada membro individualmente é útil na formulação do todo (Elkjaer, 1999). Os grupos de trabalho, os cursos ofertados, a participação em conferências e a rede de contatos da OTAN possibilitam que o conhecimento seja coletivamente construído. Além disso, as parcerias firmadas entre a OTAN e outras organizações conseguem oferecer novas ideias e trazer visões diferentes sobre o processo de aprendizagem.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho buscou explorar o complexo processo de aprendizagem organizacional por meio do sistema de lições aprendidas (LL) da OTAN. O objetivo central desta

investigação foi compreender as capacidades da Aliança enquanto uma "organização que aprende" (LO), identificando simultaneamente as limitações e os desafios institucionais que permeiam essa estrutura. Esta pesquisa não apenas permitiu uma interpretação crítica e um aprofundamento teórico sobre o tema, como também buscou oferecer uma contribuição relevante para a consolidação da bibliografia acadêmica neste campo específico. Por meio de uma extensa revisão conceitual, que abrangeu as distinções entre o aprendizado organizacional (OL) e a entidade ideal da organização que aprende (LO), ficou demonstrado que a OTAN possui uma estrutura de Lições Aprendidas notadamente robusta e institucionalizada.

A centralidade do Joint Analysis and Lessons Learned Centre (JALLC) revelou-se um diferencial competitivo, permitindo que a organização instrumentalize diversos tipos de pensamento — como o crítico e o criativo — para conduzir análises multidisciplinares de alta complexidade e propor ações corretivas eficazes diante de falhas operacionais. A Aliança demonstrou competência ao lidar tanto com o conhecimento de baixo nível, focado em adaptações pontuais, quanto com o conhecimento de alto nível, que resulta na criação de novos conceitos, normas e estruturas que impactam toda a organização. Além disso, a tentativa de integrar analistas militares e civis em seus processos reforça um ambiente de aprendizado coletivo que busca, continuamente, alinhar perspectivas individuais à memória organizacional.

Contudo, apesar desses avanços significativos, a pesquisa identificou obstáculos persistentes. A aplicação de modelos de aprendizagem derivados do setor industrial em contextos militares gera tensões inerentes à rigidez e à hierarquia dessas instituições. Observou-se que a sistematização extrema e a carga burocrática podem, paradoxalmente, constranger a emergência de conhecimentos não tradicionais, impedindo que óticas não ocidentais ou as percepções das populações locais em teatros de operação sejam devidamente integradas ao processo de aprendizado pleno. A fragmentação da literatura existente reforça, ainda, a urgência de se estabelecer uma uniformidade conceitual que permita uma regularização mais eficiente do campo.

No âmbito interno, as dinâmicas de poder e a política organizacional emergem como barreiras críticas. Tensões políticas entre estados-membros, aliadas a um senso de competitividade e desconfiança, podem obstruir a partilha fluida de informações. A própria cultura militar, muitas vezes focada excessivamente no desempenho e marcada por uma mentalidade insegura, dificulta o reconhecimento público de erros, alimentando uma "cultura de

ocultação" que é antitética aos princípios de uma organização que aprende. Por fim, a ausência de um processo formalizado para o aprendizado nos níveis político e estratégico restringe o sistema de LL a uma dimensão majoritariamente operacional, deixando lacunas na memória institucional de decisões de alto impacto.

À luz do exposto, destaca-se que o modelo da OTAN oferece um espelho analítico valioso para outras forças armadas e organismos multilaterais que pretendem profissionalizar sua gestão do conhecimento. A superação dos gargalos identificados — como a negligência do aprendizado político e as barreiras psicológicas da hierarquia — exige que a liderança atue como facilitadora de um ambiente seguro para a experimentação e a reflexão crítica. Ao promover a porosidade entre o saber acadêmico e a prática militar, a Aliança sinaliza que o aprendizado moderno depende da quebra de silos informacionais. Portanto, a evolução do sistema deve caminhar para uma maior inclusividade, garantindo que a memória institucional atue não apenas como ferramenta de eficiência tática, mas como um baluarte ético na preservação da segurança internacional em um cenário de mudanças globais constantes. Espera-se que estudos futuros aprofundem a adequação desses modelos ao contexto militar, auxiliando na construção de instituições mais resilientes e reflexivas.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, António Augusto da Silva de. **Lições aprendidas da participação portuguesa nas missões de treino da União Europeia (EUTM/SOM, EUTM/MALI e EUTM/RCA)**. Lisboa: Instituto Universitário Militar, 2020. Disponível em: <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/33134>.

ALLIED COMMAND OPERATIONS. **Comprehensive Operations Planning Directive COPD Interim V1.0**. Mons, Bélgica: Supreme Headquarters Allied Powers Europe, 2010.

ANDERSON, Michael; JEFFERSON, Miranda. **Transforming Organizations: Engaging the 4Cs for powerful organizational learning and change**. London; New York, NY: Bloomsbury Business, 2019.

ARGOTE, Linda. **Organizational learning: creating, retaining and transferring knowledge**. 2. ed. New York: Springer, 2013.

ARGYRIS, C. **Action Science and Intervention**. 1982. Manuscrito não publicado (Sept.). Harvard University, Cambridge, MA.

BASTOS, Antônio Virgílio Bittencourt; GONDIM, Sônia Maria Guedes; LOIOLA, Elizabeth. **Aprendizagem organizacional versus organizações que aprendem: características e desafios que cercam essas duas abordagens de pesquisa.** Revista de Administração, São Paulo, 2004.

CAFORIO, Giuseppe (Ed.). **Social Sciences and the Military: An interdisciplinary overview.** Abingdon, Oxon; New York, NY: Routledge, 2007.

CATIGNANI, Sergio. **Coping with Knowledge: Organizational Learning in the British Army?**. Journal of Strategic Studies, v. 37, n. 1, p. 30-64, 2014. DOI: 10.1080/01402390.2013.776958.

COOPEY, John. **The Learning Organization, Power, Politics and Ideology.** Management Learning, London; Thousand Oaks, CA; New Delhi, v. 26, n. 2, p. 193-213, 1995.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial: Como as organizações gerenciam o seu capital intelectual.** Rio de Janeiro: Campus, 1998.

EDMONDSON, Amy; MOINGEON, Bertrand. **From Organizational Learning to the Learning Organization.** Management Learning, London, v. 29, n. 1, p. 5-20, 1998.

ELKJAER, Bente. In Search of a Social Learning Theory. In: EASTERBY-SMITH, Mark; ARAUJO, Luis; BURGOYNE, John (Eds.). **Organizational Learning and the Learning Organization: Developments in Theory and Practice.** London: Sage, 1999. p. 75-91.

ELKJAER, Bente; LOTZ, Maja Marie; NICKELSEN, Niels Christian Mossfeldt (Ed.). **Current Practices in Workplace and Organizational Learning: Revisiting the Classics and Advancing Knowledge.** Cham, Suíça: Springer Nature Switzerland AG, 2021. ISBN 978-3-030-85059-3.

EASTERBY-SMITH, Mark; LYLES, Marjorie A. (Org.). **Handbook of Organizational Learning and Knowledge Management.** 2. ed. Chichester: John Wiley & Sons, 2011.

FIRING, K.; OWESSEN, V.; MOEN, F. **Organizational Learning Through Debriefing: The Process of Sharing and Hiding Knowledge.** Scandinavian Journal of Military Studies, v. 3, n. 1, p. 169-182, 2020. DOI: <https://doi.org/10.31374/sjms.54>.

FREEMAN, T. E.; CALTON, M. A. **Building military learning organizations: many birds, one stone.** The Learning Organization, v. 28, n. 3, p. 257-269, 2021. DOI: 10.1108/TLO-12-2019-0181.

GONÇALVES, Nuno Pedro Leite. **A importância do sistema de lições aprendidas para a instituição militar.** 2016. 56 f. Trabalho de Investigação Individual (Curso Estado-Maior Conjunto) – Departamento de Estudos Pós-Graduados, Instituto Universitário Militar, Pedrouços, 2016.

GUZZO, Claudia; MACCARI, Emerson Antonio; PISCOPO, Marcos Roberto. **Sistematização de um modelo de lições aprendidas em projetos como contribuição à aprendizagem organizacional.** Revista Gestão e Planejamento, Salvador, v. 12, n. 3, p. 578-593, set./dez. 2012.

HARDT, Heidi. **Short-term Institutional Memory: Sources of Political and Strategic Learning in NATO Crisis Management**. Working paper. University of Texas at Arlington, 2013.

HASSELBLADH, Hans; YDÉN, Karl. **Why Military Organizations Are Cautious About Learning?** *Armed Forces & Society*, v. 46, n. 3, p. 475-494, 2020. DOI: 10.1177/0095327X19832058.

HUYSMAN, Marleen. **An organizational learning approach to the learning organization**. In: *EUROPEAN JOURNAL OF WORK AND ORGANIZATIONAL PSYCHOLOGY*, London, v. 9, n. 2, p. 133-145, 2000. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/135943200397905>.

JENSEN, Povl Erik. **A contextual theory of learning and the learning organization**. *Knowledge and Process Management*, v. 12, n. 1, p. 53-64, 2005. DOI: 10.1002/kpm.217.

KIM, D. H. **O elo entre aprendizagem individual e organizacional**. In: KLEIN, D. *A gestão estratégica do capital intelectual: recursos para a economia baseada no conhecimento*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998. p. 61-92.

NATO. JOINT ANALYSIS AND LESSONS LEARNED CENTRE (JALLC). **The NATO Lessons Learned Handbook**. 4. ed. [S.l.]: JALLC, 2022.

NATO. JOINT ANALYSIS AND LESSONS LEARNED CENTRE. **The NATO Lessons Learned Handbook**. 2. ed. [S.l.]: Joint Analysis and Lessons Learned Centre, 2011.

NATO. JOINT ANALYSIS AND LESSONS LEARNED CENTRE. **JALLC Analysis Handbook: your guide to effective analysis**. 1. ed. [S.l.]: 2024.

SENGE, P. **The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization**. New York: Doubleday, 1990.

STOTHARD, Christina; DROBNJAK, Maya. **Improving team learning in military teams: learning-oriented leadership and psychological equality**. v. 28, n. 3, p. 242-256, 2021. DOI: 10.1108/TLO-12-2019-0174.

VASHDI, D. R.; BAMBERGER, P. A.; EREZ, M.; WEISS-MEILIK, A. **Briefing-debriefing: using a reflexive organizational learning model from the military to enhance the performance of surgical teams**. *Human Resource Management*, [s.l.], v. 46, n. 1, p. 115-142, spring 2007.

WEBER, Rosina; AHA, David W.; BECERRA-FERNANDEZ, Irma. **Intelligent lessons learned systems**. *Expert systems with applications*, v. 20, n. 1, p. 17-34, 2001.

WELLMAN, Jerry. **Lessons Learned About Lessons Learned**. *Organization Development Journal*, v. 25, n. 3, p. 65-72, Fall 2007.