

Dipartimento
di Economia e Management

Cattedra di Organizzazione Aziendale

Piattaforme d'intermediazione
in ambienti complessi:
il caso dell'Agenzia NETMA
della NATO

Prof. Paolo Spagnoletti

RELATORE

Francesco Amedeo D'Avaro
Matr. 214571

CANDIDATO

INDICE

INTRODUZIONE	2
1. CONTESTO: LA NATO E L'INDUSTRIA DELLA DIFESA.....	4
1.1 Il motto e la storia.....	4
1.2 Eventi chiave e nuove sfide.....	7
1.3 L'industria della difesa	10
1.4 Futuro.....	19
2. LETTERATURA: RELAZIONI INTERORGANIZZATIVE E PIATTAFORME ORGANIZZANTI	24
2.1 Tra diritto e obiettivi.....	24
2.2 Relazioni Interorganizzative	26
2.3 Network collaborativo: la gestione collaborativa delle prestazioni.....	31
2.4 Piattaforme Organizzanti	35
2.5 Knowledge Management	37
3. IL CASO STUDIO: NETMA.....	40
3.1 Digital and Knowledge Intermediation.....	40
3.2 NETMA: l'intermediazione della conoscenza	43
3.3 Considerazioni.....	50
CONCLUSIONE	53
BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA.....	55

INTRODUZIONE

Lo sviluppo delle relazioni internazionali e la loro intensificazione hanno reso possibile la cooperazione tra nazioni per raggiungere obiettivi comuni e per perseguire l'interesse generale. Pertanto, dopo il trauma della Seconda Guerra Mondiale e l'ascesa del comunismo, i paesi del blocco occidentale hanno deciso di unirsi nella North Atlantic Treaty Organization per controbilanciare le pressioni del regime sovietico.

A settant'anni dalla sua istituzione, celebrati lo scorso 4 aprile, l'Organizzazione è ancora attiva e nonostante oggi alcuni osservatori mettano in discussione la legittimità dei *task* svolti, si è dimostrata centrale nella risoluzione delle crisi e per la cooperazione per la salvaguardia della sicurezza comune.

Nello specifico, la NATO opera attraverso le proprie Agenzie, strutture operative che rappresentano il braccio esecutivo dell'Organizzazione.

Analizzando come gli Stati si sono coordinati a livello sovranazionale per la gestione della sicurezza militare, un esempio di collaborazione e perseguimento di fini condivisi è l'Agenzia NETMA (NATO Eurofighter 2000 Development, Production and Tornado Management Agency).

Il presente elaborato, quindi, nasce con l'obiettivo di studiare il funzionamento della NETMA, intesa come piattaforma di intermediazione in un ambiente complesso, ovvero l'industria della difesa, e di poter evidenziare i punti di forza e le criticità di tale modello.

In un primo momento si analizza il contesto storico che ha accompagnato la nascita della NATO, la situazione attuale e le prospettive future. In particolare, è necessario ripercorrere le sfide che hanno impegnato e impegnano l'Organizzazione e fissare gli obiettivi ancora da raggiungere.

Successivamente, si approfondisce la letteratura a disposizione sulle relazioni interorganizzative e sulle piattaforme organizzanti, per poter studiare il modello dei network collaborativi, che permette di analizzare le modalità in cui NETMA si interfaccia con i propri *stakeholders* per una gestione collaborativa delle prestazioni.

La teoria presa in esame fornisce la metodologia di approccio per una maggiore comprensione della realtà in cui l'Agenzia è inserita e il suo contesto di riferimento.

Inoltre, l'elaborato verte sullo studio di NETMA dal punto di vista operativo, considerandola un intermediario tecnico e delle conoscenze.

Infine, si prende in analisi l'attività di *e-Procurement* svolta dalla NETMA per orientare la performance delle parti coinvolte e per sviluppare conoscenze condivise all'interno di questa Agenzia.

Il caso può fungere da esempio empirico per valutare una possibile applicazione di questo modello ad ambienti complessi in ambito militare e civile, partendo dalla possibilità di mutuare la letteratura trattata e approfondita nell'analisi del caso studio NETMA.

1. CONTESTO: LA NATO E L'INDUSTRIA DELLA DIFESA

1.1 Il motto e la storia

“*Animus in consulendo liber*”¹ (in latino: una mente libera nella deliberazione) è il motto della North Atlantic Treaty Organization (NATO) che rappresenta lo spirito dell'Organizzazione internazionale per la collaborazione nel settore della difesa e incarna in pieno l'obiettivo per cui è stata istituita².

Questa massima è scritta sul muro della sala conferenze 16 presso la storica sede Porte Dauphine (Parigi, Francia) che ha ospitato la NATO dal 1959 al 1966, anno in cui è avvenuto il trasferimento in Belgio. La suddetta frase ha origini molto antiche, la si fa risalire a Catone il Censore (234 a.C. - 149 a.C.), politico e filosofo romano, che la utilizzò in varie occasioni, soprattutto per elogiare il buon governo e le decisioni prese dai governanti nel corso della sua attività politica³.

André de Staercke, decano del Consiglio dell'Organizzazione, utilizzò la massima in un suo discorso, raccontando di averla letta sul retro del seggio del magistrato capo della città di San Gimignano (Italia); Paul-Henri Spaak, Segretario generale dal 1957 al 1961, rimasto folgorato da tale frase decise di farla diventare, col tempo, una delle massime più celebri all'interno del mondo NATO, sottolineando l'importanza della consultazione tra gli alleati dell'Organizzazione. Non a caso, molti dei discorsi pronunciati dai più importanti rappresentanti della NATO iniziano o terminano con questo motto⁴. Questa breve sentenza accanto ad altri simboli interni alla cultura organizzativa rivestono un ruolo di primaria importanza e con il tempo hanno plasmato un nuovo modo di approcciare un'attività così delicata come la difesa e più in generale la sicurezza.

¹ Sul punto cfr. https://www.nato.int/cps/en/natohq/declassified_136217.htm?selectedLocale=en.

² *Ibidem*.

³ *Ibidem*.

⁴ *Ibidem*.

All'indomani del Secondo Conflitto Mondiale, i paesi del mondo occidentale⁵ decisero di sottoscrivere a Washington nell'aprile del 1949 il Patto Atlantico, con il quale diedero vita all'Organizzazione NATO. La sua istituzione si deve principalmente alla paura che l'Unione Sovietica, vincitrice della guerra, avrebbe potuto ambire a porre sotto la propria egemonia alcuni paesi del blocco occidentale. Di contro, l'Unione Sovietica, per controbilanciare l'accordo appena sottoscritto, decise di stipulare con i suoi Stati satelliti il Patto di Varsavia. Durante tutta la Guerra Fredda, le due organizzazioni si fronteggiarono, scatenando una vera e propria corsa agli armamenti.

Oggi il contesto è cambiato. Se ieri la minaccia predominante era rappresentata dall'Unione Sovietica, oggi la preoccupazione preponderante è il terrorismo internazionale.

Le modalità di «generare terrore» sono mutate e una nuova era si è aperta a seguito dell'attacco terroristico dell'11 settembre del 2001 a New York e Washington D.C.. In questa tragica situazione la NATO ha invocato per la prima volta nella sua storia l'applicazione dell'art. 5 del Trattato Nord Atlantico, adottando così un approccio più ampio in materia di sicurezza⁶.

L'obiettivo primario della NATO, durante i primi anni della sua esistenza, era quello di creare un'alleanza difensiva duratura per ovviare a qualsiasi problema e per debellare ogni altra forma di conflitto tra nazioni. Oggi, poiché la situazione è mutata considerevolmente a seguito delle varie vicissitudini interne ed esterne ai singoli paesi membri, la finalità primaria non è più esclusivamente quella sopra citata, bensì istituire una collaborazione politica e militare volta a garantire la libertà e la sicurezza, attraverso una risoluzione pacifica dei contrasti e delle controversie fra nazioni.

Il percorso della NATO, segnato profondamente dall'attacco alle Twin Towers, è stato sin dall'inizio abbastanza travagliato; infatti, oltre al crollo del muro di Berlino del 1989, alla creazione dei partenariati con gli ex avversari dopo il crollo dell'Unione Sovietica del 1991, l'Organizzazione ha dovuto gestire altre criticità come la crisi in Bosnia-Erzegovina e in Kosovo.

⁵ Nel 1949 i paesi fondatori furono 12: Belgio, Canada, Danimarca, Francia, Islanda, Italia, Lussemburgo, Paesi Bassi, Norvegia, Portogallo, Regno Unito e Stati Uniti.

⁶ Per un approfondimento sul punto cfr. Sebestyen L. v. Gorka, *Il contesto in cui ha avuto luogo il ricorso all'articolo 5*, in "Rivista della NATO", estate 2006, <https://www.nato.int/docu/review/2006/issue2/italian/art1.html>.

A ciò si sono aggiunti i conflitti che hanno tormentato l’Afghanistan e la decisione della NATO di assumere il comando della ISAF, International Security Assistance Force, per cercare di porre rimedio alle tensioni che ancora oggi sono presenti nel paese asiatico.

Infine, nel 2010, la NATO adotta il Concetto Strategico 2010 *Impegno attivo, difesa moderna* tramite il quale è stato ampliato e rivisitato il concetto di difesa, si mantengono i principi cardine della NATO, accostando altri impegni e obblighi necessari a seguito dei cambiamenti degli assetti internazionali⁷.

Questi sono solo alcuni eventi che hanno cambiato enormemente il percorso della NATO nel corso del tempo.

⁷ *Strategic Concept for the Defence and Security of the Members of the North Atlantic Treaty Organization*, NATO, 19-20 November 2010, https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/pdf_publications/20120214_strategic-concept-2010-eng.pdf.

1.2 Eventi chiave e nuove sfide

L'evento che ha costituito la svolta nell'atteggiamento della NATO può essere individuato nell'attacco aereo dell'11 settembre che, come detto, ha cambiato il modo di eseguire gli attentati. A seguito di tale evento è stato applicato per la prima volta l'art. 5 del Trattato del Nord Atlantico che recita:

Le Parti convengono che un attacco armato contro una o più di esse, in Europa o nell'America settentrionale, costituirà un attacco verso tutte, e di conseguenza convengono che se tale attacco dovesse verificarsi, ognuna di esse, nell'esercizio del diritto di legittima difesa individuale o collettiva riconosciuto dall'art.51 dello Statuto delle Nazioni Unite, assisterà la parte o le parti così attaccate, intraprendendo immediatamente, individualmente e di concerto con le altre parti, l'azione che giudicherà necessaria, ivi compreso l'impiego della forza armata, per ristabilire e mantenere la sicurezza nella regione dell'Atlantico settentrionale⁸.

Articolo imprescindibile, che nessuno sperava di dover applicare, ma che è stato senza dubbio un'arma fondamentale per combattere questa nuova forma di minaccia. Esso sancisce il principio di indivisibilità della sicurezza e della difesa collettiva, considerando un attacco contro un singolo alleato un attacco contro tutti i partecipanti all'Alleanza⁹.

A ciò si aggiunga anche l'estrema attenzione della NATO agli avvenimenti e alle vicissitudini che si sono susseguiti sul fronte dei Balcani, potenziale polveriera per tutta l'Europa, come dimostrano la missione KFOR (Kosovo Force) e dall'intervento in Bosnia-Erzegovina. Oltre al supporto per la messa in sicurezza del Mediterraneo e il sostegno all'Unione Africana tramite missioni e operazioni per debellare i problemi che affliggono il «*mare nostrum*» e i vicini paesi africani sempre nel rispetto dell'art. 5 del Trattato.

La missione KFOR attiva dal 12 giugno del 1999, per volontà delle Nazioni Unite, è volta a supportare il Kosovo per fermare la crisi umanitaria dovuta dal conflitto tra le forze armate serbe e l'Esercito di liberazione del Kosovo. Ad aumentare la tensione nel febbraio del 2008 si è aggiunta la dichiarazione unilaterale di indipendenza del Kosovo

⁸ Art. 5 Trattato del Nord Atlantico.

⁹ Si veda nota 5.

dalla Serbia. L'obiettivo primario di questa missione era, ed è ancora tutt'oggi, garantire l'ordine, la sicurezza e la pace in Kosovo, nonché lo sviluppo delle istituzioni locali al fine di migliorare la stabilità nella regione.

Anche l'intervento della NATO in Bosnia-Erzegovina, conclusosi nel dicembre del 2004, è stato eseguito, sotto l'egida ONU, per ristabilire la pace in un paese dilaniato dal conflitto etnico. Oggi sono ancora in corso le trattative per un suo ingresso nella North Atlantic Treaty Organization, ma gli interessi e la vicinanza alla Russia rallentano i negoziati.

Altro elemento da tenere in considerazione, nell'analisi del contesto in cui opera l'Organizzazione, è l'accelerazione degli scambi nel mercato, influenzata dalla crescente competitività economica. Poiché risulta sempre più forte, diventando quasi drammatica, la competizione spinge la NATO a implementare continuamente nuovi sistemi *high tech* che, tramite l'*Information Communication Technology* (ITC), hanno avuto un grande sviluppo negli ultimi tempi.

Le moderne tecnologie hanno dato un forte contributo all'azione dell'Organizzazione, ma di contro stanno impegnando assiduamente la NATO, che si vede costretta ad incrementare i sistemi di sicurezza e l'impiego di maggiori sforzi finanziari per assicurarsi un alto standard per la *cyber security*.

Ormai assicurare la difesa, la sicurezza e una collaborazione politico-militare risulta non più sufficiente per salvaguardare l'integrità dei paesi proprio per le minacce e gli attacchi che si ricevono anche via *web*¹⁰.

È quindi opportuno, per quanto sia possibile, cercare di anticipare tali attacchi per contrastarli in modo efficace, ma per fare ciò è necessario investire anche nell'*Electronic Warfare*¹¹. Per far fronte a queste nuove sfide, è necessario avere dei nuovi sistemi d'arma *multitasking* capaci di contrastare qualsiasi tipo di minaccia esterna. Esempio di tale sistema è il velivolo F-35, tanto discusso in termini monetari, ma che è in grado di svolgere non solo le convenzionali attività di caccia multiruolo di quinta generazione con compiti di aereo caccia intercettore, bombardiere tattico, sorveglianza e ricognizione, ma è anche in grado di svolgere un ruolo determinante nella guerra elettronica tramite

¹⁰ Per un approfondimento sul punto cfr. *Cyber Defense Pledge* 2016, NATO, 8 Jul. 2016, https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_133177.htm.

¹¹ Sul punto cfr. https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_80906.htm.

l'ausilio di sofisticati programmi installati sul velivolo¹². Questa è solo una delle possibili funzioni che un aereo così discusso è in grado di eseguire, ma tutto ciò può avvenire tramite ingenti investimenti in tale settore che possono portare grandi introiti nel nostro paese visto che uno dei partner commerciali impegnato nella filiera è Leonardo, ex Finmeccanica.

¹² Cfr. <https://www.f35.com/about/capabilities>.

1.3 L'industria della difesa

Come detto, il tema della difesa e del mantenimento della sicurezza sono gli obiettivi essenziali dell'Alleanza. La cooperazione a livello europeo, quindi, riveste un'importanza fondamentale, soprattutto quando si discute di collaborazione e di reciproca dipendenza dell'industria aerospaziale e della difesa europea. Numerosi sono gli strumenti, in particolare politici, che l'Unione Europea ha messo a disposizione degli Stati membri come la PESCO e il Fondo Europeo per la Difesa per promuovere, appunto, la cooperazione militare con l'obiettivo di creare una solida industria e una politica comune sul tema della difesa. Tuttavia, le singole nazioni stentano a creare una vera e propria unione sotto questo aspetto, poiché più attente a salvaguardare le proprie economie.

La Cooperazione Strutturata Permanente (PESCO), istituita l'11 Dicembre 2017, è prevista dal Trattato sull'Unione Europea¹³ su proposta dalla Repubblica federale di Germania, del Regno di Spagna, della Repubblica Francese e dalla Repubblica Italiana e sentito il parere dell'Alto rappresentante dell'Unione per le gli affari esteri e la politica di sicurezza. La PESCO impegna 25 Stati membri dell'UE¹⁴ che hanno sottoscritto impegni vincolanti per investire, pianificare, sviluppare e gestire le capacità di difesa in maniera più congiunta nel quadro dell'Unione¹⁵. Gli ambiti d'azione sono, quindi, la collaborazione negli investimenti per la difesa, lo sviluppo di nuove capacità e la preparazione a partecipare insieme ad operazioni militari, senza tralasciare la possibilità di rafforzare l'Unione Europea massimizzando così l'efficacia della spesa per la difesa e garantendo maggiore sicurezza ai cittadini europei¹⁶.

Il Fondo Europeo per la Difesa, invece, proposto dal Presidente della Commissione Europea Juncker, è volto a migliorare la competitività, l'innovazione, l'efficienza e l'autonomia dell'industria della difesa dell'Unione, mediante il sostegno alla cooperazione transfrontaliera tra gli Stati membri e tra imprese, centri di ricerca, amministrazioni

¹³ Articolo 42, paragrafo 6 e protocollo 10 TUE.

¹⁴ Austria, Belgio, Bulgaria, Croazia, Cipro, Repubblica Ceca, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Ungheria, Irlanda, Italia, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Paesi Bassi, Polonia, Portogallo, Romania, Slovenia, Slovacchia, Spagna e Svezia.

¹⁵ Cfr. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017D2315&from=EN>.

¹⁶ Beda Romano, *Nasce «PeSCo», nuova cooperazione militare Ue per la difesa europea*, in "IlSole24Ore", 12 novembre 2017, <https://www.ilsole24ore.com/art/mondo/2017-11-12/nasce-pesco-nuova-cooperazione-militare-ue-la-difesa-europea-105722.shtml?uuid=AEtXJp9C>.

nazionali, organizzazioni internazionali e università nella fase di ricerca sui prodotti e sulle tecnologie della difesa, nonché in quella del loro sviluppo. Il Fondo ha l'obiettivo di finanziare progetti collaborativi a livello europeo, sia di ricerca sia di sviluppo, che coinvolgano almeno tre imprese in almeno tre diversi paesi membri e/o associati¹⁷. Si è riscontrata grande soddisfazione quando questo programma è stato lanciato come dimostrano le parole della relatrice, Françoise Grossetête: “Questo programma rappresenta un passo storico per i progetti industriali europei nel settore della difesa e risponde a tre sfide: efficienza di bilancio, competitività e autonomia strategica”¹⁸.

Inoltre, per enfatizzare l'importanza dell'obiettivo raggiunto è stato lanciato uno slogan dal Parlamento Europeo: “Difesa: come fare di più con minori risorse”. L'Europarlamento ha messo a confronto i dati del PIL, degli investimenti nella difesa e del totale delle forze armate, al fine di evidenziare affinità e differenze tra Unione Europea e Stati Uniti d'America. Inoltre, è stato sottolineato che prima dell'introduzione del programma venivano sprecati annualmente 26,4 miliardi di euro “a causa di duplicazioni, eccesso di capacità e acquisizioni di barriere difensive”¹⁹ (vedi *infra* fig. 1). Pertanto, è risultato evidente come nessuno Stato possa fare da solo e tutti necessitino del supporto dei paesi alleati.

Collaborare, appunto, è meglio che competere.

¹⁷ Cfr. http://documenti.camera.it/leg18/dossier/pdf/ES006.pdf?_1549127398518.

¹⁸ Sul punto cfr. <http://www.europarl.europa.eu/news/it/press-room/20180628IPR06812/primo-fondo-industriale-ue-per-finanziare-progetti-comuni-nell-area-della-difesa>.

¹⁹ Cfr. http://www.europarl.europa.eu/resources/library/images/20170315PHT66981/20170315PHT66981_original.jpg

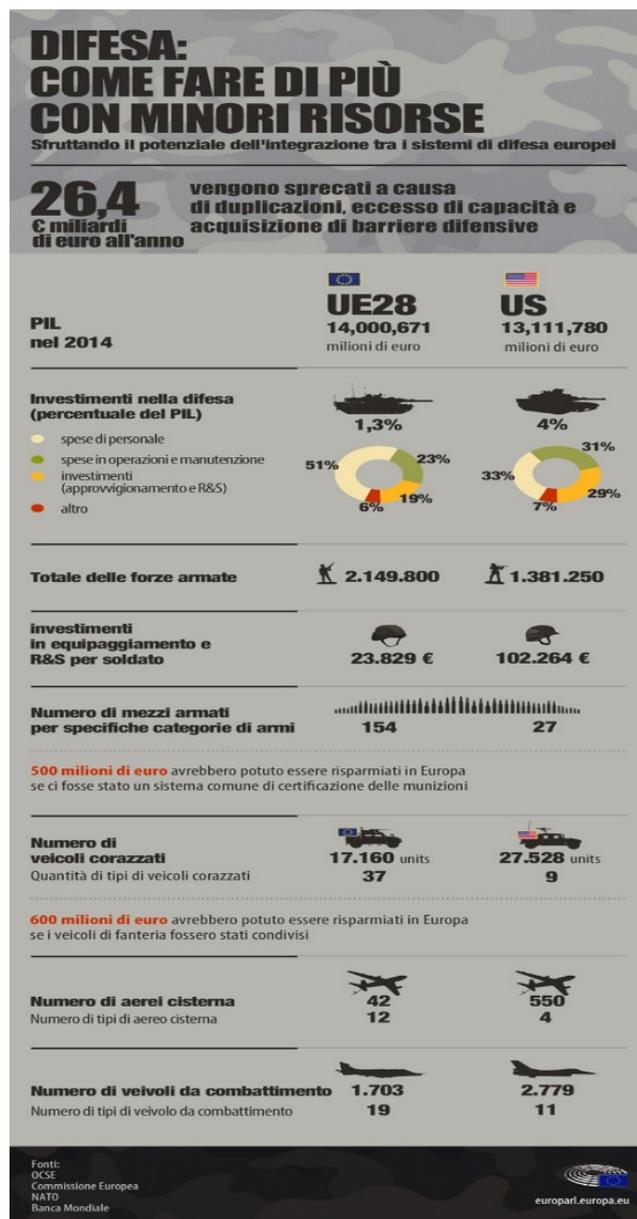


Figura 1 – Difesa: come fare di più con minori risorse, fonte *europarl.europa.eu*

Un esempio di collaborazione è l’Agenzia NETMA, NATO Eurofighter 2000 Development, Production and Tornado Management Agency. Si tratta di un’Agenzia esecutiva della NATO che si pone come punto di contatto tra le nazioni che partecipano ai programmi Eurofighter-Typhoon e Tornado e le aziende che operano nel settore dell’industria della difesa aerospaziale. L’Agenzia è stata istituita con diversi Memorandum d’Intesa, che ne definiscono il funzionamento e la sua struttura; essa è

titolata alla stipula dei contratti industriali, superando così svariati problemi in cui le varie nazioni possono incorrere applicando la normativa e/o la regolamentazione nazionale.

La NETMA è stata istituita nel 1996, attraverso la fusione di due preesistenti agenzie NATO, NAMMA e NEFMA²⁰. La NETMA fornisce alle nazioni partecipanti, Germania, Italia, Regno Unito e Spagna (quest'ultima partecipa solo al programma EFA, European Fighter Aircraft), un servizio di gestione efficiente ed efficace per tutti gli aspetti dei sistemi d'arma Tornado ed Eurofighter-Typhoon. L'Agenzia costituisce l'interfaccia tra i consorzi industriali coinvolti nei due programmi aeronautici più grandi a livello europeo, Eurofighter GmbH ed Eurojet GmbH per il velivolo Eurofighter-Typhoon e i consorzi Panavia e Turbo Union per il Tornado. Singolare e particolarmente interessante è la scissione in due consorzi per la gestione dell'Eurofighter-Typhoon; infatti EUROJET Turbo GmbH si occupa della gestione esclusiva del motore del Typhoon, per ogni velivolo vengono installati due dei suddetti motori EJ200; mentre Eurofighter Jagdflugzeug GmbH coordina la gestione di ogni tassello della *supply chain* della suddetta produzione, gestione e manutenzione.

Il sistema d'arma Typhoon è diventato col tempo la colonna portante della difesa aerea delle principali nazioni europee ed è adesso nel pieno della sua vita operativa, mentre il Tornado è un aereo multiruolo che ormai si trova nella fase finale del suo impiego operativo.

Molte sono le aziende europee che ruotano attorno a questi due programmi e che si aggiudicano commesse da svariati milioni di euro. L'Italia, pur trovandosi in una condizione di crisi, riesce a competere con gli altri paesi partecipanti. Infatti, è presente con Leonardo nei consorzi Panavia²¹ ed Eurofighter Jagdflugzeug GmbH²², rispettivamente con il 15% e 21% delle quote (vedi *infra* fig. 2 e fig.3). Mentre nel consorzio EUROJET Turbo GmbH²³ è presente con Avio Aereo, partecipata di Leonardo (vedi *infra* fig. 4). Le restanti nazioni sono presenti con BAE Systems e Rolls-Royce (Regno Unito), Airbus Defence and Space Germany e MTU (Germania); infine la

²⁰ Per un approfondimento sul punto cfr.

<https://web.archive.org/web/20090627194940/http://transnet.act.nato.int/WISE/TNCC/Agency/NETMA>

²¹ Cfr. <https://www.panavia.de/company/introduction/>.

²² Cfr. <https://www.eurofighter.com/about-us>.

²³ Cfr. <https://www.eurojet.de/company.php>.

Spagna, che non partecipa al programma Tornado, è presente con ITP (per Eurojet GmbH) e Airbus Defence and Space Spain (per Eurofighter Jagdflugzeug GmbH).

Queste sono le principali aziende coinvolte nei due sistemi d'arma, ma rappresentano solo una porzione limitata del reale contesto industriale. Infatti, queste sono supportate da altre piccole e medie aziende del settore che partecipano alla *supply chain*; non soltanto per la realizzazione materiale del velivolo, ma anche tutta la componente software che permette all'aeroplano di prendere il volo.

Dal punto di vista economico, mentre per le aziende che gravitano attorno alla NETMA è di primaria importanza l'ottenimento dello scopo di lucro, per l'Agenzia l'obiettivo primario è raggiungere il fine per cui è stata creata, ovvero assolvere al compito fissato dalle quattro nazioni partecipanti ai due programmi – la «gestione» dei due velivoli – attraverso il mantenimento nel tempo della cooperazione e collaborazione tra le stesse nazioni. Questi due obiettivi, apparentemente lontani, hanno in comune l'ottimizzazione e la condivisione delle risorse, per ottenere il massimo risultato: così facendo, Agenzia e aziende possono perseguire gli obiettivi per cui sono state istituite.

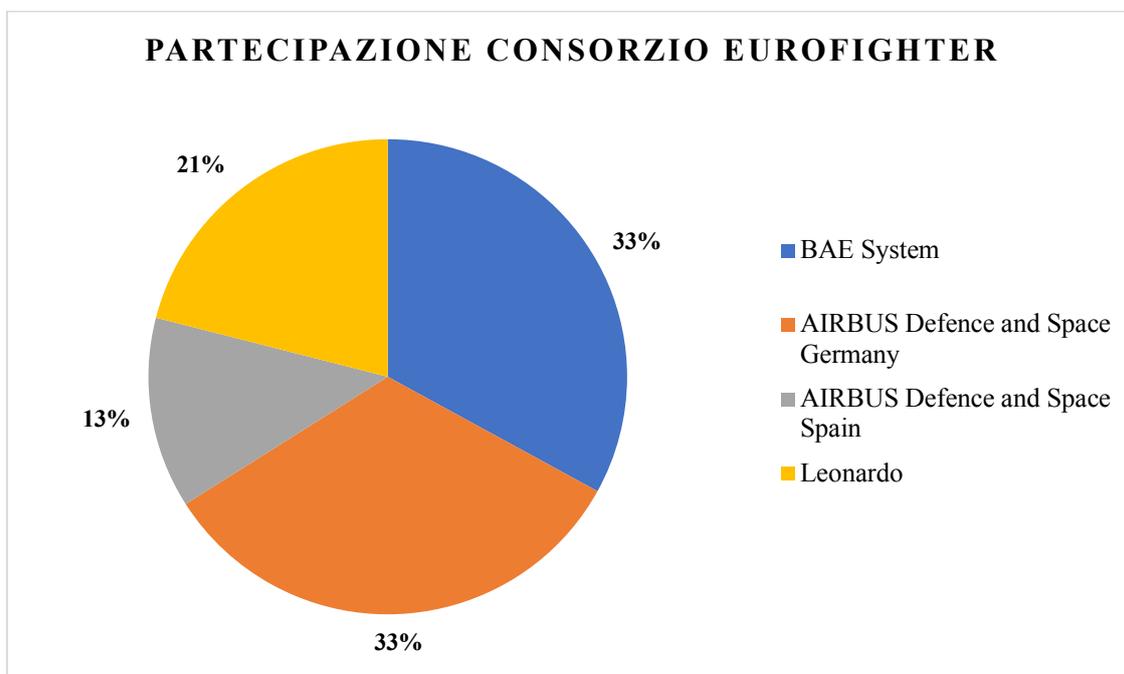


Figura 2 – Percentuale di partecipazione al Consorzio EUROFIGHTER Jagdflugzeug GmbH, fonte *eurofighter.com*

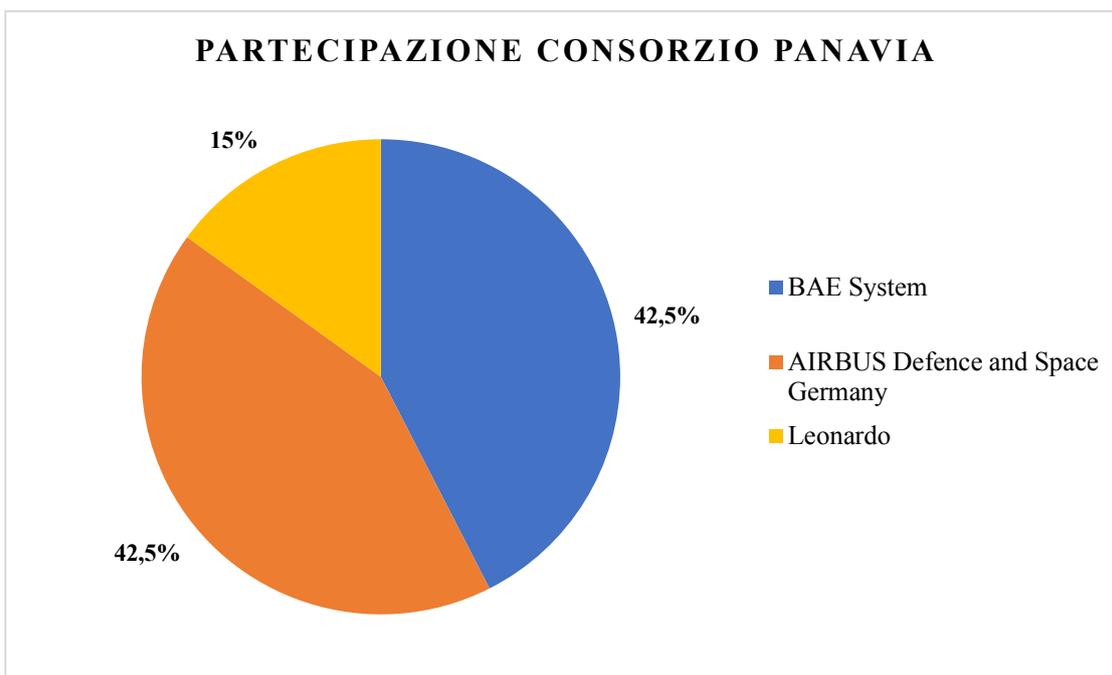


Figura 3 - Percentuale di partecipazione al Consorzio Panavia Managing Tornado, fonte *panavia.de*

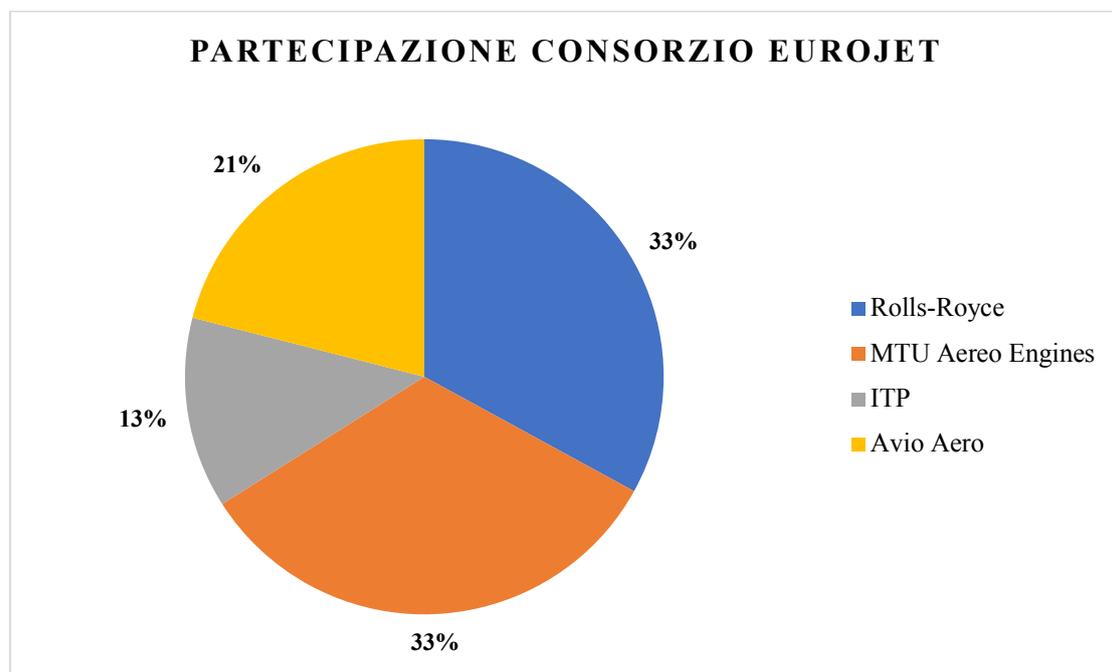


Figura 4 - Percentuale di partecipazione al Consorzio EUROJET Turbo GmbH, fonte *eurojet.de*

Anche Federica Mogherini, Alto rappresentante dell'Unione per gli affari esteri e la politica di sicurezza, occupandosi di questo tema ha ribadito che: “Per noi europei, l’unico modo di promuovere i nostri interessi nel mondo è unire ancor di più le nostre forze: per condividere la nostra «sovrànità nazionale» dobbiamo condividere politiche e azione di livello europeo. È l’idea di un fondo della *Strategia globale per la politica estera e di sicurezza europea* che ho presentato due anni fa: insieme, come Unione europea, siamo un gigante economico al pari di Cina e Stati Uniti, siamo la prima potenza commerciale del pianeta, investiamo in cooperazione allo sviluppo più di tutto il resto del mondo messo insieme. È insieme potremmo avere un bilancio per la difesa, secondo solo a quello degli Stati Uniti”²⁴.

Il settore dell’industria della difesa è ad alto contenuto tecnologico e la forza lavoro è risultata nel tempo un asset strategico; in tutta la filiera viene infatti impiegato personale altamente qualificato per competenza e professionalità. A supporto di tale affermazione è possibile far riferimento all’intervento di Giuseppe Gondo, attuale presidente e CEO della più grande azienda aerospaziale ceca Aero Vodochody, durante la lectio magistralis presso Link Campus University di Roma sull’industria europea della difesa, in occasione della quale ha ribadito: “Il settore dell’aeronautica e aerospazio è quello più trainante, con il maggior numero di imprese, una forte competitività sui mercati internazionali e importanti investimenti in ricerca e sviluppo. Quello aeronautico è tra l’altro l’unico campo dove ci sono state collaborazioni internazionali che hanno avuto grande successo e nel quale si è sorpassata la tendenza a competere tra Stati”²⁵.

A livello europeo il leader per le spese militari è la Francia con 57,70 miliardi di USD per il 2017 collocandosi al sesto posto al livello mondiale. Mentre le nazioni che contribuiscono con personale civile e militare all’Agenzia NETMA hanno stanziato precisamente: 47,193 (Regno Unito settimo a livello mondiale), 44,33 (Germania nona a livello mondiale), 29,236 (Italia dodicesima livello mondiale) e 16,23 (Spagna diciassettesima a livello mondiale) miliardi di USD. Irraggiungibili gli Stati Uniti

²⁴ Domenico Moro, *Verso la difesa europea: l'Europa e il nuovo ordine mondiale*; Prefazione Federica Mogherini, Bologna: il Mulino, 2018.

²⁵ Giuseppe Gondo, *L'industria europea della difesa: situazione e prospettiva*, 7 maggio 2018, <https://www.unilink.it/vi-spiego-lindustria-europea-della-difesa-non-solo-parla-giuseppe-gondo/>.

d'America che hanno destinato un budget di 609,76 miliardi di USD per il 2017²⁶. (vedi *infra* fig. 5)

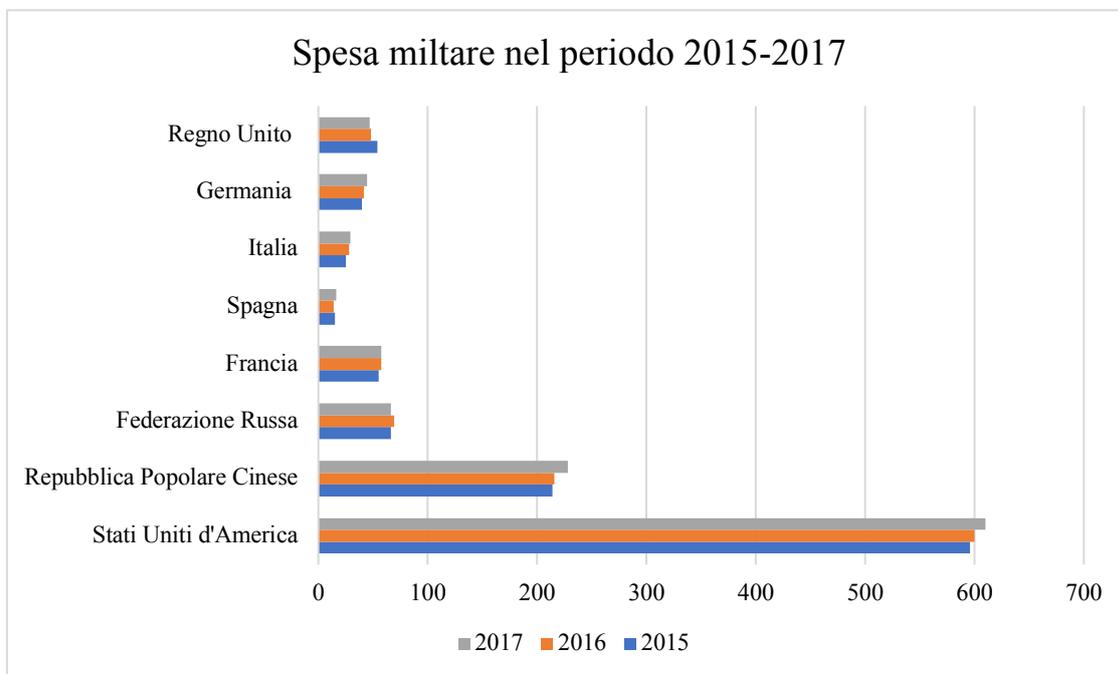


Figura 5 - Spesa militare in miliardi di USD nel periodo 2015 – 2017, fonte *SIPRI Military Expenditure Database*

Un ulteriore elemento, all'interno dello scenario sovra-nazione nell'ambito dei mercati internazionali ad alto tasso di competitività, è l'*e-Procurement*, analizzato con particolare attenzione sia dalla NATO che dai singoli Stati membri, poiché ha generato non pochi problemi in termini di stabilità, sicurezza e sperpero di denaro pubblico. Precisamente, con il termine *e-Public Procurement* ci si riferisce a strumenti informatici e telematici indispensabili nelle fasi del processo di approvvigionamento e gestione degli stessi, che porta all'aggiudicazione di contratti pubblici attraverso l'utilizzo di tecnologie digitali²⁷.

²⁶ Fonte dati: SIPRI Military Expenditure Database

²⁷ Stefania Puggioni, *E-public Procurement il ruolo delle ICT nell'innovazione del processo di approvvigionamento della PA*, Dossier Appalti, Gruppo 24ORE Pubblica Amministrazione, Giugno 2016, <https://www.ilsole24ore.com/temi-ed-eventi/qelpa/E-Public%20Procurement.pdf>.

L'amministrazione degli appalti pubblici è frammentata, articolata e la loro organizzazione varia in base alla legislazione dello Stato membro a cui si fa riferimento, quindi è difficile utilizzare efficacemente le risorse a disposizione²⁸.

Di conseguenza, la disciplina sugli appalti pubblici adottata dall'Unione Europea ha lo scopo di dettare una normativa comune per una coordinata e armonica gestione della pubblica amministrazione. Esempio di tale disciplina sono la direttiva 2004/18/CE che detta procedure di aggiudicazione degli appalti per i lavori, le forniture e i servizi; la direttiva 2004/17/CE concernente le procedure di appalto degli enti erogatori di Servizi Speciali quali l'acqua, l'energia e gli enti che forniscono servizi di trasporto e servizi²⁹.

Negli ultimi anni, molti sono stati i passi avanti verso una definizione comune delle normative nazionali in materia, attuati sia dall'Unione Europea che dalla NATO, come dimostra l'istituzione della NATO Support and Procurement Agency (NSPA). La NSPA è un'Agenzia NATO, nonché organo esecutivo della NATO Support and Procurement Organization (NSPO) alla quale fanno parte le 29 nazioni della NATO. NSPA svolge l'attività di supporto logistico e di approvvigionamento della NATO, fornendo una soluzione di supporto multinazionale alle parti interessate³⁰.

²⁸ *Ibidem*.

²⁹ *Ibidem*.

³⁰ Cfr. <https://www.nspa.nato.int/en/organization/NSPA/nspa.htm>.

1.4 Futuro

“*Improving today, shaping tomorrow, bridging the two*”³¹ (in inglese: migliorare l’oggi, plasmare il domani, collegare le due cose) è l’incipit della NATO Allied Command Transformation (NATO ACT), che inquadra perfettamente l’attività svolta da questo comando militare, cioè dare l’attenzione dovuta al presente, ma senza dimenticarsi mai del domani, creando così un collegamento duraturo nel tempo. Il NATO ACT è un comando strategico istituito appositamente per studiare, preparare e per quanto possibile precedere il difficile e rapido cambiamento della sicurezza nonché descrivere le future e delicate sfide in tema di difesa. Insieme all’altro comando Allied Command Operations (ACO), quest’ultimo deputato alla pianificazione e all’esecuzione di tutte le operazioni militari della NATO, svolgono un ruolo di primaria importanza all’interno della struttura di comando.

L’istituzione della NATO ACT ha rappresentato un passo decisivo per lo sviluppo della NATO, ciò dà l’idea che niente sia lasciato al caso nell’Alleanza e che tutto sia studiato e programmato nel più piccolo dettaglio.

Particolare attenzione è rivolta alla condivisione degli oneri di spesa *burden sharing*, definiti con il documento “*Defence Investment Pledge*” durante il vertice del Galles del 2014 e ribaditi a Varsavia nel 2016. In questo documento si invitano i paesi partecipanti dell’Alleanza a conseguire, entro il 2024, tre obiettivi c.d. “3C”:

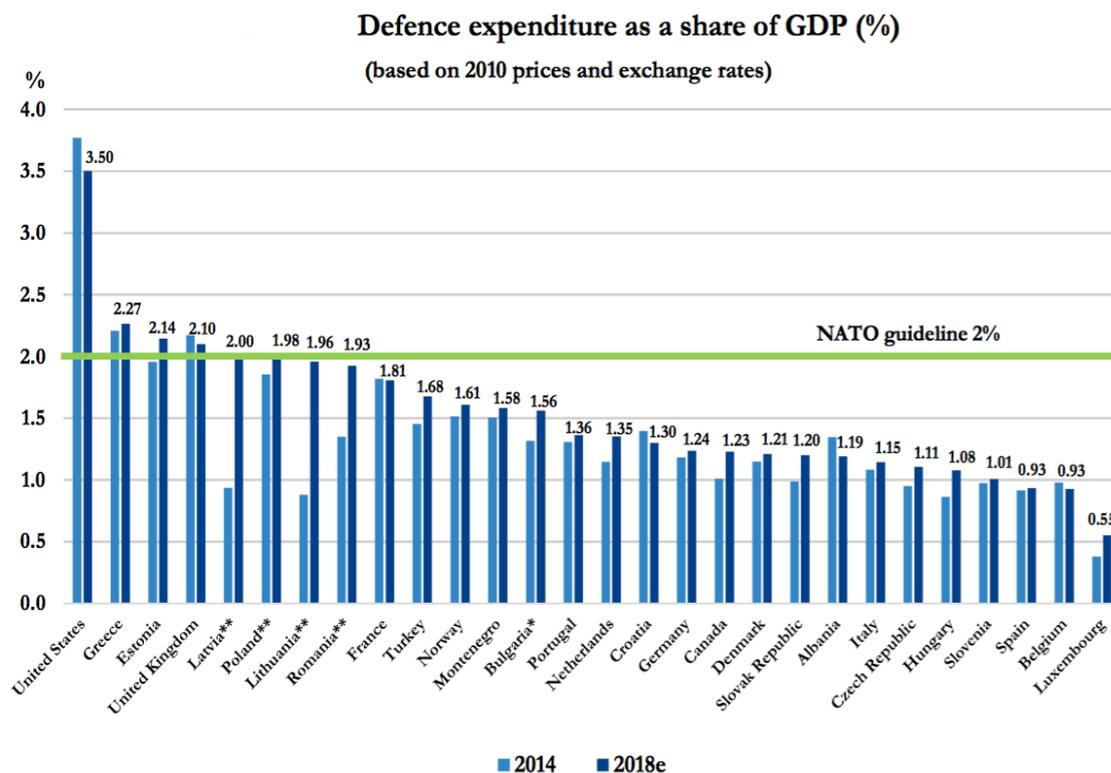
- “*Cash*”: raggiungere il 2% del rapporto spese per la difesa/PIL;
- “*Capabilities*”: accantonare il 20% delle citate spese agli investimenti in armamenti;
- “*Contributions*”: utilizzare suddette risorse per operazioni e missioni³².

Questa rappresenta una grande sfida per l’intera Alleanza perché vorrebbe dire aumentare, anche considerevolmente per alcuni Stati, gli investimenti per la difesa e la sicurezza.

³¹ Cfr. <https://www.act.nato.int/>.

³² Ribadito ulteriormente anche nel *Documento Programmatico Pluriennale per la Difesa per il triennio 2018-2020*, p. 10, http://documenti.camera.it/_dati/leg18/lavori/documentiparlamentari/IndiceETesti/234/001_RS/INTERO_COM.pdf.

Analizzando il grafico del documento Defence Expenditure of NATO Countries³³ (vedi *infra* fig. 6) è possibile notare che sono soltanto quattro gli Stati che, secondo le stime per il 2018, hanno conseguito il 2% del rapporto spese per la difesa/PIL, mentre l'Italia si attesta solo a 1.15%.



Notes: Figures for 2018 are estimates.

* Defence expenditure does not include pensions.

** With regard to 2018, these countries have either national laws or political agreements which call for at least 2% of GDP to be spent on defence annually, consequently these estimates are expected to change accordingly.

Figura 6 - Spesa per la difesa in rapporto al PIL, fonte *DefenceExpenditure of NATO Countries*

Addentrando nei conti nostrani, l'Italia ha stanziato per il budget della Difesa 2017 circa 20,269 miliardi di euro equivalenti al 1,19% del PIL previsionale, pari a circa 1.709 miliardi di euro. Mentre gli stanziamenti per il 2018 e per il 2019 ammontano, rispettivamente, a circa 20,062 miliardi di euro e 20,027 miliardi di euro, che riferiti ai

³³ Graph 3: *Defence expenditure as a share of GDP (%)* in “Defence Expenditure of NATO Countries (2010-2017)”, 29 June 2017, https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/pdf_2017_06/20170629_170629-pr2017-111-en.pdf.

corrispondenti valori del PIL previsionale di 1.759 miliardi di euro e 1.810 miliardi di euro, sono pari ad un rapporto dell'1,14% nel 2018 e dell'1,11% nel 2019³⁴. (vedi *infra* fig. 7)

Ciò testimonia che la strada da intraprendere è ancora lunga e che l'obiettivo del 2% che l'Alleanza ha imposto entro il 2024 si rivelerà più difficile del previsto.

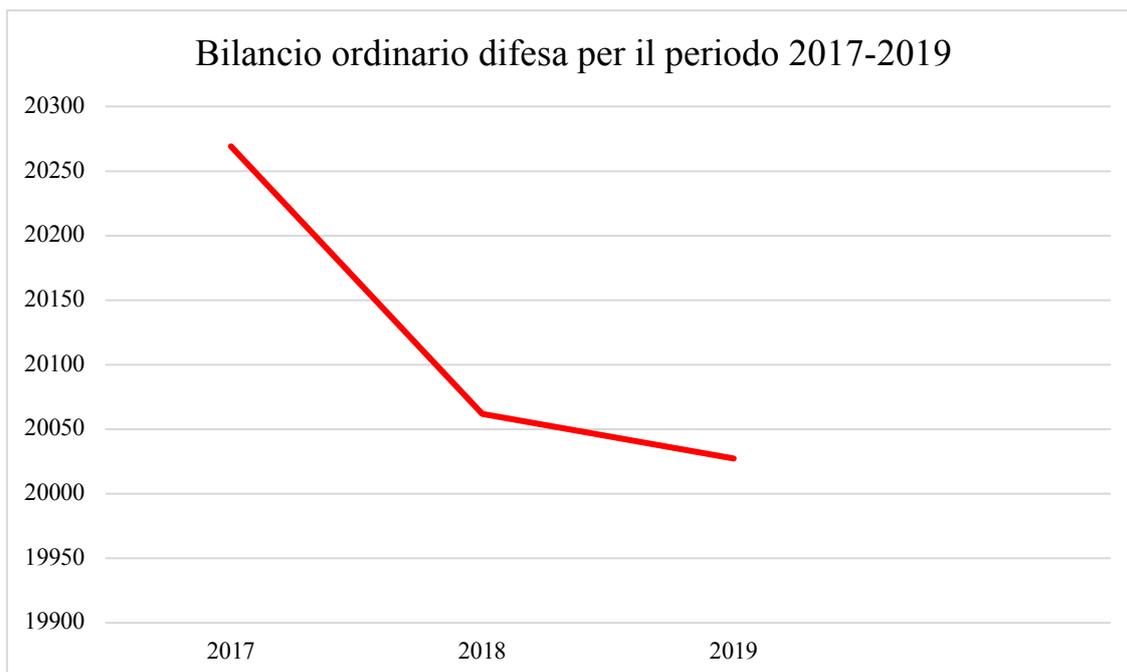


Figura 7 - Bilancio ordinario difesa in milioni di euro per il periodo 2017 – 2019, fonte *Documento Programmatico Pluriennale*

A supporto di eventuali nuovi stanziamenti pubblici nel settore della Difesa, interviene uno Studio commissariato dall'AIAD³⁵ a un ente terzo, Promotea, che mette in evidenza che l'industria della Difesa genera un valore aggiunto di 11,7 miliardi di euro l'anno nel nostro paese, impiegando direttamente e indirettamente 158.503 occupati e producendo un gettito fiscale di 4,8 miliardi di euro l'anno. Inoltre, lo studio evidenzia

³⁴ Sul punto cfr. *Documento Programmatico Pluriennale per la Difesa per il triennio 2018-2020*.

³⁵ Federazione Aziende Italiane per l'Aerospazio, la Difesa e la Sicurezza.

che si tratta di un'industria ad alto contenuto tecnologico e con un approccio *dual use*³⁶, ovvero "l'impiego delle capacità della Difesa per scopi non militari"³⁷. Si aggiunga poi che il settore Aerospazio Difesa e Sicurezza è il secondo settore in Italia per dimensione dopo l'*automotive*, in più per ogni euro di *procurement* militare investito nell'industria nazionale si genera un moltiplicatore di valore aggiunto pari a 2,6 euro per l'economia italiana e un moltiplicatore pari a 2,7 per quanto concerne il gettito fiscale. Inoltre, il comparto industriale della Difesa è da sempre uno dei più dinamici per quanto riguarda gli investimenti per la ricerca e sviluppo (R&S) di nuove tecnologie e rappresenta l'11,5% del totale nazionale delle spese in questo settore. Va da sé che le tecnologie sviluppate con i fondi pubblici per la Difesa sono, quasi sempre, di natura duale e vengono reimpiegate anche sul mercato civile a più vasto beneficio della collettività³⁸.

In questo settore, le opportunità, anche per il nostro paese, ci sono: è necessario osare, investire e cooperare; anche il nuovo governo, insediatosi lo scorso anno, si è accorto delle opportunità che il settore può dare al paese.

Infatti, nel Contratto di Governo stipulato tra le due forze politiche che oggi compongono la maggioranza, si declama: "È imprescindibile la tutela dell'industria italiana del comparto difesa, con particolare riguardo al finanziamento della ricerca e dell'implementazione del *know how* nazionale in ambito non prettamente bellico. Progettazione e costruzione navi, aeromobili e sistemistica high tech"³⁹.

L'attuale ministro della Difesa Trenta, intervenuta al forum Ambrosetti a Cernobbio lo scorso ottobre, ha sottolineato che "è necessario innanzitutto tutelare l'industria italiana che opera nel comparto, con impulso alla progettazione e alla costruzione dei necessari sistemi militari; disporre i finanziamenti per la ricerca e l'implementazione del e favorire la diffusione nell'Industria della Difesa del paradigma del "*Multipurpose-By-Design*" per lo sviluppo di capacità militari a molteplici scopi, in grado di supportare sia le Forze Armate sia la collettività". Ribadendo che "in quest'ottica bisogna, quindi, migliorare le

³⁶ Per un approfondimento sul punto cfr. Focus Difesa, *Dual use: l'impegno della Difesa in ambito civile*, Informazioni della Difesa, in "Rivista dello Stato Maggiore della Difesa", marzo 2018.

³⁷ *Ivi* (p. 4).

³⁸ Cfr. Francesco Tosato, *Il contributo della Difesa italiana alla Sicurezza Internazionale tra impegni operativi e investimenti per il futuro*, Ce.S.I., Roma: Chillemi, 2018, p. 64. https://www.difesa.it/SMD/_CASD/IM/IASD/65sessioneordinaria/Documents/contribdifesaitaallasicurezaintern.pdf.

³⁹ Cfr. *Contratto per il Governo del cambiamento*, p. 17.

http://download.repubblica.it/pdf/2018/politica/contratto_governo.pdf

competenze tecniche all'interno del mondo della Difesa. Migliorarle significa, al contempo, creare nuove opportunità di sviluppo e crescita”⁴⁰.

⁴⁰ Elisabetta Trenta, *Tecnologia e crescita economica, perché investire in Difesa* in “Airpressonline.it”, 9 novembre 2018.

2. LETTERATURA: RELAZIONI INTERORGANIZZATIVE E PIATTAFORME ORGANIZZANTI

2.1 Tra diritto e obiettivi

Analizzando gli obiettivi di una qualsiasi agenzia e le collaborazioni che questa instaura, tanto al suo interno quanto all'esterno, è necessario, in premessa, dare una definizione di *agenzia governativa* e di *azienda*.

Le agenzie “sono organismi, aventi solitamente una sede decentrata rispetto a quelle delle istituzioni, sono create con atti delle istituzioni europee, con compiti vari, di natura tecnica, scientifica, consultiva, di gestione, operativi, di sostegno e coordinamento dell'azione delle autorità statali. Essi sono designati, solitamente, con il termine di agenzie, anche se la loro denominazione ufficiale è talvolta differente”⁴¹.

L'azienda in Italia è definita dal Codice civile, precisamente dell'art. 2555: “L'azienda è il complesso di beni organizzati dall'imprenditore per l'esercizio dell'impresa”. “L'azienda costituisce quindi, sotto il profilo giuridico, l'apparato strumentale di cui l'imprenditore si avvale per lo svolgimento e nello svolgimento della propria attività”⁴².

In merito all'azienda, altra definizione chiave che permette di comprendere pienamente le sue funzioni è quella di imprenditore: “è imprenditore chi esercita professionalmente un'attività economica organizzata al fine della produzione o dello scambio di beni o di servizi”⁴³.

“È questa la nozione generale di imprenditore che traccia la linea di confine fra chi è per il diritto imprenditore e chi non lo è. L'art. 2082 fissa quindi i requisiti minimi (attenzione, non quelli normali) che devono ricorrere perché un dato soggetto sia esposto all'applicazione delle norme del Codice civile dettate per l'impresa e per l'imprenditore.

⁴¹ Villani, Ugo. *Istituzioni di Diritto dell'Unione europea*, quinta edizione, Bari: Cacucci, 2017, p.140.

⁴² Campobasso, Gian Franco. *Manuale di Diritto Commerciale* (settima edizione) Milano: Utet Giuridica, 2017, p. 60.

⁴³ Art. 2082 Codice civile.

E dall'art. 2082 si ricava che l'impresa è un'*attività* (serie coordinata di atti); ed attività caratterizzata sia da uno *specifico scopo* (produzione o scambio di beni o di servizi), sia da *specifiche modalità di svolgimento* (organizzazione, economicità, professionalità). Si discute tuttavia se ciò sia sufficiente ovvero se altri requisiti – pur non enunciati espressamente – siano necessari perché si abbia attività di impresa ed acquisto della qualità di imprenditore. In particolare, è controverso se siano altresì indispensabili: *a)* la liceità dell'attività svolta; *b)* l'intento dell'imprenditore di ricavare profitto (c.d. *scopo di lucro*); *c)* la destinazione al mercato di beni o servizi prodotti. Una posizione al riguardo può tuttavia essere assunta solo attraverso l'esame dei requisiti espressamente enunciati e perciò certamente necessari⁴⁴.

Sulla base della normativa vigente, quindi, le agenzie sviluppano relazioni, tanto al proprio interno quanto all'esterno. È quindi necessario analizzare come tali rapporti vengano descritti dalla letteratura in materia per comprendere, con l'ausilio di esempi empirici, come le relazioni si sviluppino concretamente.

⁴⁴ Campobasso, Gian Franco. *Manuale di Diritto Commerciale* (settima edizione) Milano: Utet Giuridica, 2017, p.10-11.

2.2 Relazioni Interorganizzative

Oggi giorno l'ambiente in cui viviamo ci lancia innumerevoli sfide, molte delle quali altamente complesse, che possono generare perplessità. Le organizzazioni devono, quindi, affrontarle con estrema attenzione. L'orientamento attuale è quello di sviluppare delle collaborazioni tra aziende, spesso anche tra concorrenti. Questo avviene grazie alle opportunità che l'ITC, gli investimenti in ricerca e sviluppo e, più in generale, la globalizzazione hanno messo a disposizione delle organizzazioni. Nuove opportunità, appunto, da sfruttare insieme ai propri competitor. Ogni azienda, o ogni organizzazione, risulta ormai insufficiente a sé stessa e perciò necessita della collaborazione dei propri rivali. Solo così è possibile mettere in pratica il nuovo modo di fare business. Tutto infatti è basato sulla collaborazione e sulla competizione, due termini che apparentemente contrastano ma, se visti in una nuova ottica, possono dare enormi vantaggi⁴⁵.

“Le organizzazioni si considerano come team che creano valore congiuntamente piuttosto che aziende autonome in competizione l'una con l'altra”⁴⁶. Ciò è quello che avviene con l'intermediazione operata dall'Agenzia NETMA che, dalla sua istituzione, riesce a collegare e a far competere aziende che altrimenti sarebbero rivali. Nel settore strategico ed estremamente sofisticato dell'Aerospazio Difesa e Sicurezza, infatti, col tempo sono risultati necessari e ingenti gli investimenti in ricerca e sviluppo, possibili solo attraverso una stretta collaborazione tra aziende e istituzioni.

Sarebbe impensabile che l'azienda italiana Leonardo, leader in questo comparto e partecipante ai due programmi dell'Agenzia, facesse concorrenza all'inglese BAE System o alla tedesca AIRBUS Defence and Space Germany. Questo porterebbe esclusivamente a uno sperpero di denaro e a una dispersione di forze che, se messe insieme, garantirebbero una maggiore competitività sul piano internazionale e una maggiore forza contrattuale da far valere sugli altri player mondiali. Quindi, Leonardo, così come Avio Aereo e le altre aziende piccole e grandi del comparto difesa, dipendono

⁴⁵ Daft, Richard L. *Organizzazione aziendale*, quinta edizione, Santarcangelo di Romagna (RN): Maggioli Editore, 2017.p. 174.

⁴⁶ *Ibidem*.

le une dalle altre e, con il tempo, hanno instaurato diverse relazioni interorganizzative⁴⁷. Quest'ultime risultano di fondamentale importanza nella gestione di tutte le attività interne ed esterne all'Agenzia, poiché permettono di velocizzare e di mantenere saldi i rapporti tra le diverse aziende e gli Stati che partecipano al programma.

Analizzando la letteratura a nostra disposizione è possibile notare che la ricerca ha portato, con il tempo, all'elaborazione di quattro modelli organizzativi: l'approccio della teoria della dipendenza dalle risorse, l'approccio dei network collaborativi, l'approccio dell'ecologia delle popolazioni e, infine, l'approccio dell'istituzionalismo. Questi consentono di analizzare le relazioni intercorrenti tra le aziende e permettono ai manager di adattare i propri ruoli a una gestione orizzontale, a discapito di un orientamento *top-down*. Le organizzazioni possono essere ordinate (vedi *infra* fig.8) sia in base alla somiglianza o meno della loro tipologia, sia in base alla competitività o cooperatività delle loro relazioni. Nello studio delle dinamiche e delle interazioni tra le organizzazioni viene preso in considerazione anche l'ambiente⁴⁸ in cui queste sono inserite⁴⁹.

⁴⁷ Le relazioni interorganizzative sono costituite da flussi, transazioni e collegamenti relativamente durevoli, che hanno luogo tra due o più organizzazioni. Fonte: Daft, Richard L. *Organizzazione aziendale*, quinta edizione, Maggioli Editore, 2017.

⁴⁸ Per ambiente organizzativo (*organizational environment*) si intende tutto ciò che esiste al di fuori dei confini dell'organizzazione e che è dotato del potenziale per influire sulla totalità dell'organizzazione o su una o più parti di essa. Fonte: Daft, Richard L. *Organizzazione aziendale*, quinta edizione, Maggioli Editore, 2017.

⁴⁹ Daft, Richard L. *Organizzazione aziendale*, quinta edizione, Santarcangelo di Romagna (RN): Maggioli Editore, 2017.p. 179.

Rappresentando graficamente questi approcci si ottiene:

		TIPO DI ORGANIZZAZIONE	
		Differente	Simile
RELAZIONE TRA LE ORGANIZZAZIONI	Competitiva	DIPENDENZA DELLE RISORSE	ECOLOGIA DELLE POPOLAZIONI
	Cooperativa	NETWORK COLLABORATIVO	ISTITUZIONALISMO

Figura 8 – Un modello per le relazioni interorganizzative, fonte *Anand Narasimhan*;

L'analisi dei quattro approcci procederà in due tempi: in una prima fase si prenderanno in considerazione le relazioni tra organizzazioni di tipologie differenti, per poi passare allo studio delle relazioni tra organizzazioni simili.

La teoria della dipendenza dalle risorse, proposta da Pfeffer e Salancik nel 1978, considera la società come un sistema aperto, dipendente dalle contingenze nell'ambiente esterno e prende in analisi l'influenza di fattori esterni sul comportamento organizzativo. Risulta fondamentale, quindi, limitare per quanto possibile la dipendenza da organizzazioni differenti. Per far ciò gli accademici hanno proposto diverse relazioni interorganizzative, volte a minimizzare l'interdipendenza, come fusioni, integrazioni verticali, *joint venture*, consigli di amministrazione concatenati e altre⁵⁰.

Il modello dei network collaborativi, con origini abbastanza recenti, fa derivare il proprio nome e parte dell'impostazione dai social network. Secondo questo approccio le

⁵⁰ Amy J. Hillman, Michael C. Withers e Brian J. Collins, *Resource Dependence Theory: A Review*, Journal of Management 35, no. 6, 2009.

organizzazioni si coordinano in modo da essere dipendenti tra loro con l'obiettivo primario di aumentare valore e produttività⁵¹. Le aziende, quindi, si uniscono per condividere risorse scarse, al fine di diventare maggiormente concorrenziali⁵². I social network hanno permesso, quindi, di approfondire lo studio delle organizzazioni; tuttavia, queste devono essere analizzate anche da diverse prospettive, poiché rappresentano un robusto fenomeno empirico⁵³. Inoltre, *“alliance networks emerge when exchange conditions favor asset specificity, demand uncertainty, task complexity, and frequency. Under these conditions, network forms of governance may offer a competitive advantage”*⁵⁴.

Il modello dell'ecologia delle popolazioni prende le mosse dalla biologia. Per comprendere tale approccio è necessario far riferimento alle definizioni di popolazioni ed ecologia proposte dagli studiosi Michael Hannan e John Freeman nel 1977. Si ricorre al termine popolazione *“[...]to refer to aggregates of organizations rather than members. Populations of organizations must be alike in some respect, that is, they must have some unit character”*⁵⁵. Mentre per ecologia affermano: *“The ecological approach suggests that one focus on common fate with respect to environmental variations. Since all organizations are distinctive, no two are affected identically by any given exogenous shock. Nevertheless, we can identify classes of organizations which are relatively homogeneous in terms of environmental vulnerability”*⁵⁶.

Secondo questo approccio, le popolazioni operanti in un settore vengono analizzate come popolazioni di una stessa *“specie animale”*⁵⁷. In uno stesso settore, all'interno di organizzazioni simili tra loro coesistono popolazioni differenti che occupano nicchie

⁵¹ Coleman (1990) in Mitchell P. Koza e Arie Y. Lewin, *The Co-Evolution of Network Alliances: A longitudinal Analysis of International Service Network*, Center for Research on New Organizational Forms, Working Paper 98-09-02.

⁵² Daft, Richard L. *Organizzazione aziendale*, quinta edizione, Santarcangelo di Romagna (RN): Maggioli Editore, 2017, p. 183.

⁵³ Coleman (1990) in Mitchell P. Koza e Arie Y. Lewin, *The Co-Evolution of Network Alliances: A longitudinal Analysis of International Service Network*, Center for Research on New Organizational Forms, Working Paper 98-09-02.

⁵⁴ Jones et al. (1998) in Mitchell P. Koza e Arie Y. Lewin, *The Co-Evolution of Network Alliances: A longitudinal Analysis of International Service Network*, Center for Research on New Organizational Forms, Working Paper 98-09-02.

⁵⁵ Michael Hannan e John Freeman, *The Population Ecology of Organizations*, American Journal of Sociology 82, 1977, p. 934.

⁵⁶ *Ibidem*.

⁵⁷ Elton (1927) in Michael Hannan e John Freeman, *The Population Ecology of Organizations*, American Journal of Sociology 82, 1977, p. 934-964.

lasciate scoperte dalle aziende consolidate, incapaci di adattarsi all'ambiente in continua trasformazione⁵⁸.

Infine, l'istituzionalismo, ultimo modello proposto dalla letteratura, incorpora al suo interno il bisogno di legittimità⁵⁹ delle organizzazioni, che devono soddisfare le aspettative dei propri *stakeholder*, e le modalità in cui avviene la realizzazione delle stesse, grazie all'utilizzo di modelli ispirati a quelli di altre organizzazioni già presenti in quello specifico contesto⁶⁰. Tale approccio permette di dare risalto a ciò che la società considera corretto sia nel modo di organizzarsi che nel modo di comportarsi e relazionarsi⁶¹.

Analizzando il funzionamento dell'Agenzia NETMA, risulta facilmente applicabile il secondo approccio, ovvero quello dei network collaborativi. Tramite l'Agenzia si interfacciano differenti tipi di organizzazioni: le aziende partecipanti ai programmi, che, provenendo da Stati diversi, hanno diversi modi di approcciarsi alla realtà aziendale, presentano una cultura organizzativa differente; le istituzioni sia nella veste della NATO che degli Stati membri. Le relazioni che intercorrono tra tali organizzazioni sono di natura pressoché collaborativa, con l'obiettivo di mantenere la sicurezza e sviluppare una collaborazione tra le nazioni partecipati.

⁵⁸ Daft, Richard L. *Organizzazione aziendale*, quinta edizione, Santarcangelo di Romagna (RN): Maggioli Editore, 2017, p. 200.

⁵⁹ Per legittimità si definisce la percezione generale che le azioni di un'organizzazione sono desiderabili, appropriate e opportune nell'ambito del sistema di norme, valori e opinione dell'ambiente. Fonte: Daft, Richard L. *Organizzazione aziendale*, quinta edizione, Maggioli Editore, 2017.

⁶⁰ Daft, Richard L. *Organizzazione aziendale*, quinta edizione, Santarcangelo di Romagna (RN): Maggioli Editore, 2017, p. 179.

⁶¹ J. Meyer e B. Rowan, *Institutional Organizations: Formal Structure as Myth and Ceremony*, American Journal of Sociology 83, 1990, p. 340-363.

2.3 Network collaborativo: la gestione collaborativa delle prestazioni

La gestione collaborativa delle prestazioni risulta ormai necessaria in qualsiasi organizzazione, nazionale o sovranazionale. In un contesto globale sempre più interdipendente e complesso, la collaborazione è divenuta una vera e propria strategia d'azione, poiché permette di evitare la duplicazione dei processi decisionali e di condividere in modo efficace le risorse. La collaborazione può instaurarsi sia all'interno di una agenzia o, in generale, di un'organizzazione (la cosiddetta collaborazione *intra-agency*), sia con altre agenzie (la cosiddetta collaborazione *cross-agency*)⁶². La prima si concentra esclusivamente sugli obiettivi interni dell'agenzia, focalizzandosi sulle proprie attività; la seconda, invece, tende a superare gli interessi dei singoli, perseguendo obiettivi di più ampia portata.

Per comprendere i complessi meccanismi alla base della gestione collaborativa delle prestazioni, è necessario analizzarne le principali caratteristiche, al fine di evidenziare gli elementi che possono favorirla e i benefici che essa può creare.

La gestione collaborativa delle prestazioni è definita “[...] *as sharing of resources and information among different actors for the purposes of achieving a formal performance goal*”⁶³. Sulla base di tale affermazione risulta evidente che i manager pubblici concepiscano la collaborazione come una strategia per migliorare le prestazioni delle organizzazioni che gestiscono. Tuttavia, per massimizzare l'efficienza, devono tenere in considerazione anche le dimensioni, i contesti manageriali di riferimento e la cultura di ogni singola struttura⁶⁴.

Si riscontrano tre elementi interconnessi tra loro che influenzano e definiscono nel tempo la suddetta gestione:

1. La distinzione tra la collaborazione tra agenzie (*cross-agency*), realizzata tramite obiettivi trasversali, e la collaborazione interna all'agenzia (*intra-agency*), associata a obiettivi specifici;

⁶² Iseul Choi e Donald Moynihan, *How to foster collaborative performance management? Key factors in the US federal agencies*, Public Management Review, Routledge Taylor e Francis Group, Published online: 21 Mar 2019, p. 2.

⁶³ *Ibidem*.

⁶⁴ Klijn et al. 2015; Mitchell, O'Leary e Gerard 2015 in Iseul Choi e Donald, *How to foster collaborative performance management? Key factors in the US federal agencies*, Public Management Review, Routledge Taylor e Francis Group, Published online: 21 Mar 2019, p.3.

2. La modalità di partecipazione alla definizione degli obiettivi di collaborazione che permettono di facilitare la coesistenza tra la collaborazione *cross-agency* e quella *intra-agency*;

3. Il funzionamento delle collaborazioni *intra-agency*, sulla base degli investimenti nei sistemi di performance delle agenzie, della *goal salience* e dell'anzianità manageriale.

In primo luogo, nella pianificazione della collaborazione per la gestione delle prestazioni di beni o servizi, è fondamentale stabilire i *goals* che devono essere raggiunti. L'azione di una singola agenzia, all'interno della quale operano numerosi soggetti, deve essere guidata da obiettivi specifici che permettano di svolgere efficacemente il compito per cui questa è stata creata. Nella collaborazione *cross-agency*, invece, è necessario che vi siano *goals* trasversali, al fine di garantire benefici a tutte le agenzie e organizzazioni che vi partecipano⁶⁵. Ad esempio, il governo americano, per organizzare le proprie agenzie federali, ha emanato un atto, il GPRAMA (Government Performance and Results Act Modernization Act), con l'obiettivo di stabilire le modalità di funzionamento delle collaborazioni *cross-agency* e *intra-agency* e favorirne lo sviluppo⁶⁶. Il principio su cui questo atto si basa è che esistono *goals* che avvantaggiano unicamente una delle due tipologie di collaborazione, andando a discapito dell'altra: la collaborazione *intra-agency* viene utilizzata per perseguire obiettivi specifici ma non richiede necessariamente che più agenzie cooperino tra loro; al contrario, attraverso specifici atti vincolanti, le agenzie possono essere vincolate a coinvolgere altri dipendenti e soggetti, ma il livello di efficacia di tale collaborazione può variare.

Apparentemente le due tipologie di collaborazione potrebbero apparire contrapposte, e in parte lo sono, ma se vengono sapientemente legate e coordinate possono portare a maggiori vantaggi per tutti i partecipanti.

In secondo luogo, un ulteriore elemento che caratterizza la gestione collaborativa delle prestazioni è il coinvolgimento del personale nella definizione degli obiettivi. Infatti, se i membri di una data organizzazione partecipano direttamente alla formulazione

⁶⁵ Iseul Choi e Donald, *How to foster collaborative performance management? Key factors in the US federal agencies*, Public Management Review, Routledge Taylor e Francis Group, Published online: 21 Mar 2019, p. 2.

⁶⁶ Per un ulteriore approfondimento si veda Iseul Choi e Donald, *How to foster collaborative performance management? Key factors in the US federal agencies*, Public Management Review, Routledge Taylor e Francis Group, Published online: 21 Mar 2019, p. 4.

dei *goals* e degli obiettivi di performance, potranno manifestare i propri interessi e, di conseguenza, saranno più propensi a perseguire gli obiettivi della propria agenzia⁶⁷.

Infatti, “[...] *network effectiveness can be significantly enhanced when network goals and interests are understood and accepted through intensive involvement by multiple members in the network*”⁶⁸.

Ulteriore elemento che influisce sulla collaborazione per il raggiungimento degli obiettivi *cross-agency* è la possibilità di investire nel sistema di performance dell’agenzia: la collaborazione tra agenzie risulta più accentuata quando un’agenzia non investe, o investe poco per la collaborazione *intra-agency* in proporzione alle dotazioni stanziare per quella *cross-agency*⁶⁹.

Inoltre, è necessario tenere in considerazione la *goal salience*, ossia la percezione dell’importanza degli obiettivi; tant’è vero che “[...] *goals are more strongly related to performance when individuals perceive them as important*”⁷⁰. Infatti, la condivisione degli obiettivi ha un’influenza positiva sulle prestazioni e sui risultati grazie il coordinamento tra i vigilati e i vigilanti⁷¹.

Ai precedenti due elementi appena citati, si aggiunge l’anzianità manageriale, che incorpora responsabilità ed *expertise*. Infatti, anche i fattori individuali possono influenzare le modalità di collaborazione *cross-agency* e *intra-agency*.

Un manager anziano avrà acquisito, col tempo, maggiore capacità nell’uso dei dati, nel cooperare con altri dipendenti, nel coordinare soggetti interni all’agenzia al fine di raggiungere gli obiettivi prefissati⁷².

⁶⁷ Iseul Choi e Donald, *How to foster collaborative performance management? Key factors in the US federal agencies*, Public Management Review, Routledge Taylor e Francis Group, Published online: 21 Mar 2019, p. 7.

⁶⁸ Provan and Lemaire’s (2012, 643) in Iseul Choi e Donald, *How to foster collaborative performance management? Key factors in the US federal agencies*, Public Management Review, Routledge Taylor e Francis Group, Published online: 21 Mar 2019, p. 7.

⁶⁹ Iseul Choi e Donald, *How to foster collaborative performance management? Key factors in the US federal agencies*, Public Management Review, Routledge Taylor e Francis Group, Published online: 21 Mar 2019, p. 5.

⁷⁰ Hollenbeck and Williams (1987) in Iseul Choi e Donald, *How to foster collaborative performance management? Key factors in the US federal agencies*, Public Management Review, Routledge Taylor e Francis Group, Published online: 21 Mar 2019, p. 8.

⁷¹ Witt 1998 in Iseul Choi e Donald, *How to foster collaborative performance management? Key factors in the US federal agencies*, Public Management Review, Routledge Taylor e Francis Group, Published online: 21 Mar 2019, p. 8.

⁷² *Ibidem*.

In conclusione, è possibile affermare che i fattori che incoraggiano entrambi i tipi di collaborazione sono l'anzianità e l'*expertise* del personale manageriale, la partecipazione di tutti i dipendenti alla definizione degli obiettivi e l'importanza di questi ultimi.

Tuttavia, i fattori che allontanano la possibilità di svolgere un'attività *cross-agency* sono principalmente la responsabilità verso gli obiettivi dell'agenzia e gli investimenti nel sistema di prestazioni dell'agenzia; come si può notare entrambi questi elementi incanalano nell'agenzia cospicui investimenti che automaticamente tendono a farla allontanare da obiettivi *cross-agency*.

Le priorità in merito alle tipologie di collaborazione da preferire dipendono dalle scelte delle singole agenzie e dal compito che gli è stato assegnato quando sono state create.

2.4 Piattaforme Organizzanti

Le collaborazioni *intra-agency* e *cross-agency* possono essere supportate dalla presenza di una piattaforma organizzante, grazie alla quale i soggetti coinvolti possono comunicare con maggiore facilità, al fine di raggiungere i *goals* stabiliti. Le piattaforme organizzanti, quindi, risultano lo strumento maggiormente utilizzato per la gestione collaborativa delle prestazioni.

Non esiste una definizione su cui tutti gli studiosi si trovino concordi, ma la più plausibile sembra essere la seguente: una *Multi-sided platform* (MSP) è “*an organization that creates value primarily by enabling direct interactions between two (or more) distinct types of affiliated customers*”⁷³. Vengono considerate piattaforme MSP, ad esempio, Amazon, eBay e centri commerciali. Si tratta di una forma alternativa di intermediazione che, al contrario dei venditori al dettaglio e dei grossisti, si occupa di intermediare tra più soggetti, ovvero tra fornitori di input e un gruppo di associati, piuttosto che tra singoli individui⁷⁴. Di conseguenza, è possibile affermare che si tratta di piattaforma MSP quando si è in presenza di qualsiasi modello di business che prevede di servire almeno due lati del mercato (*Side A* e *Side B*), ovvero un network ordinato dove è presente un soggetto centrale (MSP) che fa da punto di incontro (vedi *infra* fig. 9).

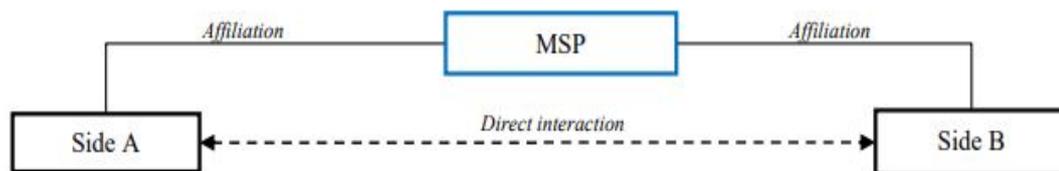


Figura 9 –MSP, fonte *Multi-Sided Platforms, Harvard Business School*

Le MSP permettono interazioni che, spesso, non si limitano unicamente alle attività commerciali e quindi a essere luogo di scambio tra due o più soggetti, ma possono aggregare anche gruppi di imprese.

⁷³ Andrei Hagiu e Julian Wright, *Multi-Sided Platforms*, Harvard Business School, Working Paper 12-024 October 12, 2011, p. 7.

⁷⁴ *Ivi* (p. 2).

L'economia *two-sided-market*, all'interno della quale operano le piattaforme MSP, nell'ultimo decennio si è posta al centro del dibattito accademico, attraendo l'interesse non solo di economisti ma anche di studiosi di strategie. Inoltre, l'interesse deriva dal fatto che questo tipo di economia riesce a coprire una vasta gamma di industrie delle tipologie più disparate, e i settori IT, che svolgono un ruolo sempre più importante nell'economia globalizzata⁷⁵.

Le MPS, all'interno dell'attuale contesto economico, rappresentano uno strumento di fondamentale importanza perché, in un mondo in cui le comunicazioni diventano sempre più rapide e frenetiche, riesce a mettere in contatto almeno due soggetti, attraverso un'interazione diretta e, di conseguenza, più efficace. Abilitare le relazioni dirette è, quindi, il principale modo attraverso il quale la piattaforma crea valore. Le interazioni, dunque, implicano attività congiunte di diversi soggetti e, includono comunicazione, scambio e consumo⁷⁶. La comunicazione può essere di tre tipi: a senso unico (come ad esempio su eBay, attraverso la funzione che permette di sfogliare le offerte pubblicate dai venditori); bidirezionale (quando sussiste uno scambio di informazioni tra due clienti); sociale (quando interagisce una pluralità di soggetti)⁷⁷.

Oltre ad avere vantaggi comunicativi e organizzativi, le MPS sono economicamente convenienti: i costi degli intermediari di tipo tradizionale sono generalmente più elevati, poiché prevedono il loro intervento e controllo sulle interazioni. A parità di altri elementi, le MSP riescono ad assicurare un profitto percentuale più elevato e sono facilmente applicabili le economie di scala⁷⁸.

⁷⁵ *Ibidem*.

⁷⁶ *Ivi* (p. 3).

⁷⁷ *Ivi* (p. 10).

⁷⁸ *Ivi* (p. 25).

2.5 Knowledge Management

La gestione collaborativa delle prestazioni necessita, per poter essere efficacemente utilizzata, della presenza di un processo organico che permetta di guidare lo sviluppo e la valorizzazione di una qualsiasi organizzazione, ossia del *knowledge management*⁷⁹. Nonostante la conoscenza sia apparentemente invisibile, rappresenta il *fil rouge* della gestione manageriale e concorre alla formazione e alla creazione di valore del patrimonio aziendale, svolge un ruolo molto simile alla reputazione aziendale, alla gestione dei sistemi, alle informazioni sulla clientela e alla *brand identity*⁸⁰. Inoltre, è un *asset* altamente personale e rappresenta il nesso tra le competenze acquisite nel tempo e gli sforzi per elaborarne e condividerne delle nuove⁸¹.

Il *knowledge management*, ovvero la gestione della conoscenza, è un processo complesso che richiede tempo, denaro e disponibilità da parte di tutta la filiera di cui un'organizzazione è dotata. È necessario trasformare dati in informazioni e, dopo averli sapientemente interpretati, è possibile estrapolarne *knowledge*, concorrendo alla creazione di nuovi mercati affinché i clienti possano fruirne⁸².

Pertanto, l'intervento umano è imprescindibile per interpretare i dati e poter estrarre diversi tipi di variabili e informazioni, attuando così un'attività di *data mining*⁸³.

D'altra parte, le organizzazioni possono influire e incentivare l'attività di *knowledge management*, proponendo ambienti di lavoro stimolanti e attività interattive che permettono la creazione di una più ampia banca dati da cui trarre informazione e, conseguentemente, *knowledge*⁸⁴.

Il *knowledge management* include quattro aree di gestione, come dimostrato da un sondaggio condotto su oltre 1.600 manager statunitensi: in primis è necessario raccogliere, organizzare e condividere le attività di informazioni e le conoscenze

⁷⁹ Elizabeth A. Smith, *The role of tacit and explicit knowledge in the workplace*, Journal of Knowledge Management, MCB University Press, Volume 5 Number 4, 2001, p. 313.

⁸⁰ Pascarella, 1997 in Elizabeth A. Smith, *The role of tacit and explicit knowledge in the workplace*, Journal of Knowledge Management, MCB University Press, Volume 5 Number 4, 2001, p. 312.

⁸¹ Elizabeth A. Smith, *The role of tacit and explicit knowledge in the workplace*, Journal of Knowledge Management, MCB University Press, Volume 5 Number 4, 2001, p. 312.

⁸² *Ibidem*.

⁸³ Pascarella, 1997 e Lee, 2000 in Elizabeth A. Smith, *The role of tacit and explicit knowledge in the workplace*, Journal of Knowledge Management, MCB University Press, Volume 5 Number 4, 2001, p. 312.

⁸⁴ Elizabeth A. Smith, *The role of tacit and explicit knowledge in the workplace*, Journal of Knowledge Management, MCB University Press, Volume 5 Number 4, 2001, p. 312 – 319.

aziendali; stimolare ambienti di lavoro che favoriscano la condivisione e il trasferimento di conoscenze tra lavoratori; coordinare il capitale intellettuale disponibile e tangibile come diritti d'autore, brevetti, licenze, ecc.; costruire strategie aziendali innovative che permettano di includere tutte le parti interessate⁸⁵.

Dopo aver analizzato alcuni degli elementi chiave che concorrono alla formazione e mantenimento nel tempo del *knowledge management*, è necessario distinguere due tipologie di conoscenza: *tacit knowledge* ed *explicit knowledge*.

La prima è la conoscenza automatica, orientata all'azione ossia al *know-how*, basata principalmente sulla pratica e sull'esperienza personale, richiede poco tempo per essere acquisita e aiuta soggetti che si trovano in particolari situazioni, che nel tempo si ripropongono. Il dizionario Random House Dictionary of the English Language del 1971 definisce la *tacit knowledge* come: “[...] *being understood without being openly expressed*”. Tende ad essere locale, non viene spiegata nei manuali, pertanto comprende modelli mentali impliciti che permettono di poterla applicare ogni qualvolta si presenti una situazione simile a quella che l’ha generata⁸⁶.

Per essere trasmessa, il personale con *expertise* e che ha accumulato nel tempo un elevata *tacit knowledge* può usare “[...] *metaphors, analogies, demonstrations and stories to convey their tacit knowledge to others*”⁸⁷.

Per *explicit knowledge*, invece, si intende la conoscenza esplicita e accademica, ossia il *know-what* che è descritto tramite un linguaggio formale e diffuso attraverso la stampa e/o mezzi di comunicazione elettronici. È la tipologia di conoscenza che richiede un livello di studi accademici per la sua comprensione, risulta altamente codificata e si trova in libri e manuali. Una volta che è stata codificata può essere riutilizzata per risolvere problemi uguali e/o molto simili tra loro⁸⁸.

Le persone accumulano col tempo diversi tipi e quantità di conoscenza sia *tacit* che *explicit*; ma come usarla e quando usarla non è semplice. Tramite lo studio e la preparazione accademica, però, si può facilitare l’apprendimento della *explicit knowledge*, mentre con l’*expertise* si può facilitare l’apprendimento della *tacit knowledge*.

⁸⁵ Ivi (p. 313).

⁸⁶ Ivi (p. 314).

⁸⁷ Stewart, 1997 in Elizabeth A. Smith, *The role of tacit and explicit knowledge in the workplace*, Journal of Knowledge Management, MCB University Press, Volume 5 Number 4, 2001, p. 314.

⁸⁸ Elizabeth A. Smith, *The role of tacit and explicit knowledge in the workplace*, Journal of Knowledge Management, MCB University Press, Volume 5 Number 4, 2001, p. 314.

In più “[...] *new knowledge is created when people transfer and share what they know, internalize it and apply what they learned*”⁸⁹.

Dopo aver analizzato parte della letteratura a disposizione su questi argomenti, si può desumere che nella trattazione dei *two-sided-market* e delle piattaforme organizzanti non viene analizzato a sufficienza il fenomeno dell’*e-Procurement* in ambienti complessi.

L’*e-Procurement* è stato definito come “[...] *most important element of e-business operational excellence for large corporations*”⁹⁰, perciò si intende qualsiasi tecnologia destinata ad agevolare l’ottenimento di beni e/o servizi da parte di un soggetto richiedente su Internet⁹¹.

Sulla base di tale definizione e attraverso l’analisi del caso di studio NETMA, è possibile dimostrare come gli scambi di conoscenza possono essere gestiti con successo attraverso organizzazioni complesse e sovra-nazionali.

Perciò, l’obiettivo di questo studio è prendere in analisi il caso dell’agenzia NETMA e dimostrare la sua centralità nel sistema di difesa comune e nell’*e-Procurement* per conto della NATO: la NETMA è una piattaforma organizzante che permette non solo la fornitura dei sistemi d’arma, ma anche l’intermediazione delle conoscenze.

⁸⁹ Wah, 1999 in Elizabeth A. Smith, *The role of tacit and explicit knowledge in the workplace*, Journal of Knowledge Management, MCB University Press, Volume 5 Number 4, 2001, p. 319.

⁹⁰ Barua et al., 2001 in A. Davila, M. Gupta, R. Palmer, *Moving Procurement Systems to the Internet: The Adoption and Use of E-Procurement Technology Models*, European Management Journal Vol. 21, No. 1, 2003 p. 11.

⁹¹ A. Davila, M. Gupta, R. Palmer, *Moving Procurement Systems to the Internet: The Adoption and Use of E-Procurement Technology Models*, European Management Journal Vol. 21, No. 1, 2003 p. 11.

3. IL CASO STUDIO: NETMA

3.1 Digital and Knowledge Intermediation

La letteratura recente sulle nuove modalità di fare business evidenzia il crescente peso della digitalizzazione e, di conseguenza, l'aumento della competitività a livello mondiale tra aziende concorrenti. In un contesto globale sempre più interconnesso, grazie all'ITC, gli economisti dimostrano che per mettere in contatto i lati del mercato è necessaria una piattaforma organizzante (MPS).

Il tipo di business maggiormente frequente e che si avvale di MPS per la gestione delle transazioni e degli scambi di informazioni è l'*e-Commerce*.

L'*e-Commerce* “*is a way to perform business transactions, which always implies the management and exchange of knowledge between traders*”⁹². Nonostante venga spesso considerato solo come uno strumento capace di mettere in relazione due parti del mercato, acquirente e venditore, in realtà, l'*e-Commerce* permette molto di più.

La presenza di una *digital intermediation* tra le parti viene solitamente valutata necessaria quando si tratta di mercati poco regolamentati, poiché il compito dell'intermediario è stabilire gli standard e le condizioni da rispettare, creando un sistema di scambio *trustworthy*⁹³.

Tuttavia, anche in mercati altamente regolamentati è fondamentale la presenza di un intermediario che possa trasferire beni e/o servizi e conoscenze. La relazione di fiducia tra le parti, generalmente basata su accordi di lungo termine, deve essere costantemente rinforzata attraverso la sorveglianza e l'intermediazione di un soggetto terzo che garantisca il rispetto degli standard e delle condizioni stabilite. La presenza necessaria della *digital intermediation* può essere facilmente spiegata prendendo in considerazione

⁹² Ettore Bolisani e Roberto Ruaro, *Knowledge Intermediation in Regulated Electronic Commerce Environments. The Case Study of NETMA (NATO Eurofighter and Tornado Management Agency)*, The 7th European Conference on Knowledge Management, 4-5 September 2006, p. 64.

⁹³ *Ibidem*.

l'*e-Commerce*, non solo come uno strumento “*exchanging orders electronically*”⁹⁴, ma come un sistema che prevede uno scambio di conoscenze e informazioni complesse durante tutta la sua durata. Per questo, anche in mercati in cui sembrerebbe superflua, la *digital intermediation* svolge un ruolo fondamentale⁹⁵.

Le informazioni veicolate dall'intermediario permettono l'interpretazione dei dati automaticamente generati dai sistemi informatici, al fine di poterli sfruttare nel modo più efficiente possibile. Quindi, è necessario che si crei un *knowledge environment* condiviso, attraverso un duraturo e dispendioso processo di collaborazione.

In premessa, è necessario distinguere due tipologie di conoscenza che concorrono alla formazione dell'ambiente: *tacit knowledge* ed *explicit knowledge*. La prima definisce una conoscenza appresa con l'esperienza ed è difficilmente codificabile; la seconda fa riferimento alla conoscenza scritta e di pubblico dominio e, di conseguenza, facilmente reperibile e trasferibile⁹⁶.

All'interno di questo processo un ruolo primario viene svolto dalla conoscenza che deve essere sapientemente veicolata per un suo corretto utilizzo, attraverso le attività di *knowledge management* (KM) operate dall'intermediario. La conoscenza che viene acquisita, creata e scambiata con i partner commerciali permette di creare valore. Ovviamente, questo è un processo complesso e articolato che dipende da numerosi elementi, come ad esempio lo scopo, il processo e il contesto di riferimento. All'interno di questo scenario si inserisce l'azione dell'intermediario che gestisce ogni fase della relazione tra *seller* e *buyer*⁹⁷.

Le agenzie o le aziende maggiormente avvantaggiate nel rapporto con l'intermediario e i partner commerciali presentano una solida struttura interna e una collaborazione *intra-agency* molto sviluppata, grazie alle quali possono concludere e rispettare accordi di lungo termine, stabilire obiettivi e sviluppare competenze specifiche in particolari settori⁹⁸.

Alla base dell'impostazione dell'*e-Commerce* vige il principio “*associated to the recognition of knowledge as a core resource for business*”⁹⁹. Di conseguenza, non si

⁹⁴ *Ibidem*.

⁹⁵ *Ibidem*.

⁹⁶ *Ivi* (p. 68).

⁹⁷ *Ivi* (p. 65).

⁹⁸ *Ibidem*.

⁹⁹ *Ivi* (p. 66).

tratta esclusivamente di *digital intermediation*, ma anche di *knowledge intermediation*, che permette l'implementazione e la gestione di sistemi di *e-Procurement* altamente complessi e basati su specifiche conoscenze.

I *knowledge intermediaries* (KMYs) sono una risorsa fondamentale per fare business e tramite il loro intervento permettono alle singole aziende di accedere con maggior facilità a fonti di informazione utili nel rapporto con i partner commerciali¹⁰⁰.

In riferimento a questi elementi teorici è necessario dimostrarne la validità attraverso l'esperienza empirica. Un'agenzia che funge da *digital e knowledge intermediary* nell'*e-Commerce* e nell'*e-Procurement* nel settore della difesa è l'Agenzia NETMA. Svolgendo un ruolo fondamentale nel rapporto tra gli Stati firmatari, l'Agenzia si occupa tanto della fornitura dei sistemi d'arma quanto della trasmissione e della condivisione di conoscenze altamente specifiche.

¹⁰⁰ *Ibidem.*

3.2 NETMA: l'intermediazione della conoscenza

Dotare una nazione di un sistema d'arma altamente sofisticato è un'attività estremamente complessa e dispendiosa dal punto di vista economico, per questo l'Italia, la Germania, il Regno Unito e la Spagna hanno deciso di collaborare attraverso l'Agenzia NETMA. Quest'ultima, infatti, funge da intermediario tra i tutti i paesi firmatari per la realizzazione e gestione del velivolo Eurofighter-Typhoon, mentre solo i primi tre gestiscono i velivoli Tornado, la cui produzione è terminata nel 1996.

Attraverso questi due programmi gli Stati non devono affrontare da soli gli elevati costi dell'approvvigionamento dei sistemi di difesa, della R&S, delegando all'Agenzia il ruolo di intermediario tra i propri governi e i consorzi produttori¹⁰¹.

Sulla base del compito che gli Stati firmatari le hanno affidato al momento della sua istituzione, NETMA svolge diverse *tasks*: ha il compito di recepire, unire e inviare le richieste degli Stati ai rappresentanti delle case produttrici; sorvegliare il potenziamento, la fabbricazione e l'approvvigionamento di pezzi di ricambio e manutenzione dei velivoli; condurre il management del programma; controllare la gestione del budget; effettuare i pagamenti¹⁰².

Data la molteplicità delle *missions* che NETMA deve svolgere per adempiere ai compiti che le sono stati assegnati al momento della sua fondazione, l'Agenzia si occupa sia di mettere in relazione gli Stati e i consorzi dei produttori per l'acquisto dei materiali, sia di veicolare conoscenze.

Nello svolgimento del primo dei due ruoli, NETMA, nell'*e-Commerce* nel settore della difesa, garantisce il rispetto degli standard e dei criteri stabiliti negli accordi di lungo termine tra i partner commerciali. Per fare ciò è necessario che assicuri la trasparenza dei propri bilanci. Annualmente, infatti, l'Agenzia pubblica un *Financial Statement* in cui dichiara, per ciascuna voce del proprio bilancio, come ha utilizzato i fondi che le sono stati forniti dagli Stati. Ciò che viene dichiarato nel rapporto annuale è di fondamentale importanza per mantenere *trustworthy* l'ambiente in cui l'Agenzia opera.

Ad esempio, nel 2017 sono stati spesi un totale di 42.5 milioni di euro per il budget amministrativo, di cui l'83%, ovvero 35.4 milioni, in *Staff cost*, mentre il restante è stato

¹⁰¹ *Ivi* (p. 67).

¹⁰² *Ivi* (p. 67-68).

speso per l'affitto e i costi sostenuti per i NETMA Headquarters a Hallbergmoos, in Germania, e per il supporto ai sistemi informatici e di comunicazione (vedi *infra* fig. 10)¹⁰³. Il rapporto evidenzia, inoltre, una riduzione delle spese rispetto agli anni precedenti nella voce *IT consultancy support*.

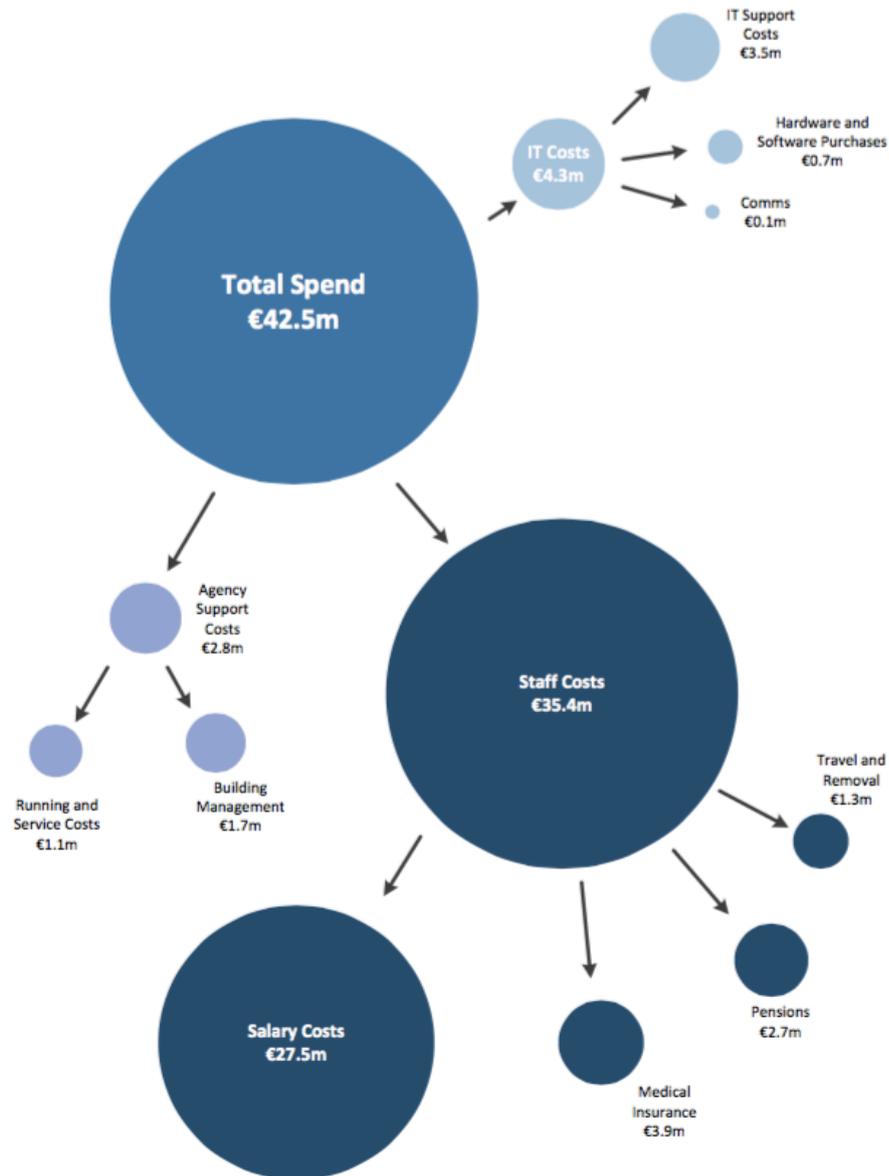


Figura 10 - NETMA Expenditure Breakdown 2017, fonte *NETMA Annual Financial Statements. Period ended 31 December 2017*

¹⁰³ NETMA Expenditure Breakdown 2017, *NETMA Annual Financial Statements. Period ended 31 December 2017*, p.4.

Come sottoscritto nello *Statement of Internal Control* dal General Manager dell'Agazia, il Generale di Squadra Aerea Gabriele Salvestroni, la NETMA possiede un proprio *Management Plan* che definisce gli obiettivi da perseguire.

I controlli interni vengono svolti dall'*Audit Advisory Panel* che si occupa della revisione dei conti al fine di pubblicare bilanci veritieri e corretti, nel rispetto della normativa internazionale vigente in materia. Inoltre, è presente un *Internal Audit* che annualmente viene aggiornato in conformità con gli standard internazionali per le pratiche professionali di revisione. Quest'ultime sono raccomandate dall'*IBAN*, ovvero l'*International Board of Auditors for NATO*. Si tratta dell'organo di controllo che vigila sulla corretta applicazione delle normative da parte delle agenzie NATO¹⁰⁴.

Nel 2017 (vedi *infra* fig.11) la spesa totale, misurata in migliaia di euro, per gli *assets* è stata di 20,135 con una diminuzione di quasi il 19% rispetto al 2016; il totale per le *liabilities* è stato di 20,129 e si è verificata una diminuzione del 18% circa rispetto all'anno precedente¹⁰⁵.

Si allegano a ciascun *Financial Statement* sia delle note o commenti nella *Letter of observations and recommendations*, sia l'*Auditor's Report*, ovvero una relazione dei revisori contabili sul bilancio riportato nel *Financial Statement*.

¹⁰⁴ *Ivi* (p. 5).

¹⁰⁵ *Ivi* (p. 7).

NATO UNCLASSIFIED

STATEMENT OF FINANCIAL POSITION

AS AT 31 DECEMBER 2017

(in thousands of Euros)	Notes	2017	2016
Assets			
Current assets			
Cash and cash equivalents	B1	7,978	23,649
Short term investments		0	0
Receivables	B2	12,151	859
Prepayments	B3	0	160
Inventories		0	0
		<u>20,129</u>	<u>24,668</u>
Non-current assets			
Property, plant & equipment	B4	6	76
Intangible assets		0	0
		<u>6</u>	<u>76</u>
Total assets		<u>20,135</u>	<u>24,744</u>
Liabilities			
Current liabilities			
Payables	B5	4,238	6,716
Deferred revenue	B6	9,877	6,516
Advances	B7	4,906	10,167
		<u>19,021</u>	<u>23,399</u>
Non-current liabilities			
Provisions		0	0
Other Long Term Liabilities	B8	1,108	1,269
		<u>1,108</u>	<u>1,269</u>
Total liabilities		<u>20,129</u>	<u>24,668</u>
Surplus/Deficit	B9	(70)	(139)
Reserves	B10	76	215
Total net assets		<u>6</u>	<u>76</u>

The financial statements on pages 7 to 11 and their associated notes were issued to the International Board of Auditors for NATO on 28th March 2018.



MR GABRIELE SALVESTRONI
General Manager



MR MARK GANFIELD
Financial Controller

Figura 11 - Statement of Financial Position, fonte *NETMA Annual Financial Statements Period ended 31 December 2017*

Oltre a svolgere il ruolo di *digital intermediary* e, quindi, di intermediario commerciale tra le parti del mercato coinvolte nei programmi, la NATO EF2000 and Tornado Development and Logistic Management Agency (NETMA) funge anche da intermediario delle conoscenze, ossia *knowledge intermediary* (KMY).

Per svolgere questa *task*, lo staff NETMA deve avere le competenze e le abilità per gestire situazioni complesse e conoscenze altamente specifiche. Di conseguenza, si tratta di personale molto qualificato che, grazie alla propria *expertise* riesce a raggiungere obiettivi di breve, medio e lungo termine.

Attraverso l'alta professionalità e competenza di tutto l'apparato di cui è dotata, l'Agenzia possiede e trasmette sia *tacit knowledge* che *explicit knowledge*.

Attraverso l'*explicit knowledge intermediation* l'Agenzia svolge il ruolo di agente facilitatore del corretto funzionamento dell'intero sistema. Dotandosi di una piattaforma che permette il collegamento tra i sistemi informatici di tutti i soggetti coinvolti nelle transazioni, NETMA garantisce che tutte le comunicazioni e informazioni giungano a destinazione in maniera sicura e nel minor tempo possibile. Pertanto, un ruolo sostanziale viene svolto dal personale che è in grado sia di monitorare le comunicazioni sia di intervenire in caso di necessità¹⁰⁶.

In aggiunta, oltre l'attività svolta per mantenere un efficiente sistema di *e-Procurement*, l'Agenzia svolge un ruolo chiave nell'accrescimento nel tempo della *tacit knowledge*. Ciò avviene attraverso l'organizzazione di incontri tra i partner, lo sviluppo di sistemi *e-Procurement* specifici e sviluppo di conoscenze innovative per riuscire a mantenere alti livelli di performance.¹⁰⁷

NETMA ha il ruolo di intermediario durante lo svolgimento di riunioni per veicolare conoscenze, opinioni e informazioni tra il personale e gli *stakeholders*, con l'intento di costruire un ambiente basato su relazioni e competenze condivise. Così facendo, l'Agenzia si pone come "*meeting facilitator*"¹⁰⁸.

¹⁰⁶ Ettore Bolisani e Roberto Ruaro, *Knowledge Intermediation in Regulated Electronic Commerce Environments. The Case Study of NETMA (NATO Eurofighter and Tornado Management Agency)*, The 7th European Conference on Knowledge Management, 4-5 September 2006, p. 68-69.

¹⁰⁷ *Ivi* (p. 69).

¹⁰⁸ *Ibidem*.

Inoltre, per ciò che riguarda lo sviluppo di processi *ad hoc* nell'*e-Procurement*, questi sono direttamente legati all'attività interna dell'Agenzia e, precisamente, al ciclo di vita dei due velivoli.

Si verificano due situazioni differenti: l'Eurofighter-Typhoon si trova nella massima fase del ciclo di vita, in cui tutta la filiera è impegnata nella produzione, gestione e manutenzione del velivolo; il Tornado, al contrario, si trova nell'ultima fase del ciclo di vita. Infatti, a quest'ultimo devono essere garantiti esclusivamente la manutenzione e il reperimento dei pezzi di ricambio, poiché la sua produzione è ferma da più di dieci anni.

Pertanto, soprattutto sulla gestione di quest'ultimo velivolo si sono concentrati gli sviluppi di programmi specifici per mantenere attiva la produzione dei pezzi di ricambio, evitando un aumento vertiginoso dei prezzi di questi ultimi. Per fare ciò, è stata sviluppata una filiera che permette la gestione efficace del sistema di approvvigionamento e manutenzione del sistema d'arma, denominata *Long Term Order*. Questa permette, attraverso studi statistici, previsioni e valutazioni, alla *supply chain* di avere dei dati chiari e certi di quanti ricambi produrre nel corso del tempo.

Tuttavia, questo processo comporta la fornitura e lo scambio di dati sensibili a diversi soggetti che dovranno attentamente manovrarli; di conseguenza, tutto ruota attorno alla fiducia e alla necessità di creare un network coordinato di soggetti che possano comunicare agevolmente e in modo sicuro tra loro. Così facendo, NETMA si interpone come intermediario di conoscenza tra gli *stakeholders*¹⁰⁹.

Infine, un'ulteriore attività che l'Agenzia svolge è quella di sviluppare conoscenze innovative per riuscire a mantenere alti livelli di performance.

Grazie al lungo processo di monitoraggio e gestione dei programmi operato dalla NETMA, si ottiene un alto livello di qualità del servizio. Sovrintendendo il database centrale, infatti, il personale di NETMA estrapola le informazioni più significative, le elabora, le organizza e le sottopone a ulteriori analisi che fanno di NETMA una *knowledge intermediary* (KMY)¹¹⁰.

Pertanto, unire e combinare correttamente *tacit knowledge* ed *explicit knowledge* risulta un'attività molto complessa, che deve essere svolta attraverso la collaborazione di tutti gli *stakeholders* e di tutto il personale della filiera.

¹⁰⁹ *Ibidem*.

¹¹⁰ *Ivi* (p. 70).

Inoltre, il requisito indispensabile per una corretta gestione dell'attività svolta da NETMA è l'alta professionalità e la dedizione a mettersi a disposizione degli altri.

3.3 Considerazioni

Dopo aver analizzato il ruolo di NETMA all'interno del contesto in cui opera, che si differenzia rispetto alle tradizionali filiere di produzione e gestione di qualsiasi altro bene pubblico, è necessario sottolineare nuovamente la sua particolare attività come *knowledge intermediary* che permette di unire le due modalità di conoscenza: *tacit* ed *explicit*.

In questo contesto, l'Agenzia può essere vista come arbitro imparziale che supervisiona nel campo, insieme ai suoi *stakeholders*, ciò che accade intervenendo esclusivamente per correggere e/o catechizzare l'attività dei soggetti coinvolti.

Probabilmente, è anche per questo motivo che l'Agenzia è riuscita a sottrarsi alla riforma delle Agenzie avvenuta nel novembre 2010, promulgata durante il vertice di Lisbona, durante la quale i vertici NATO hanno ratificato un nuovo Concetto Strategico che impegnava l'Alleanza a sviluppare un piano di riforme per razionalizzare, migliorare le strutture e massimizzare l'efficienza. A seguito di questa riforma, le 14 agenzie NATO (vedi *infra* fig.12), dislocate su tutto il territorio mondiale sono state riunite in tre grandi blocchi: *procurement*, *support*, e *communications and information*¹¹¹.

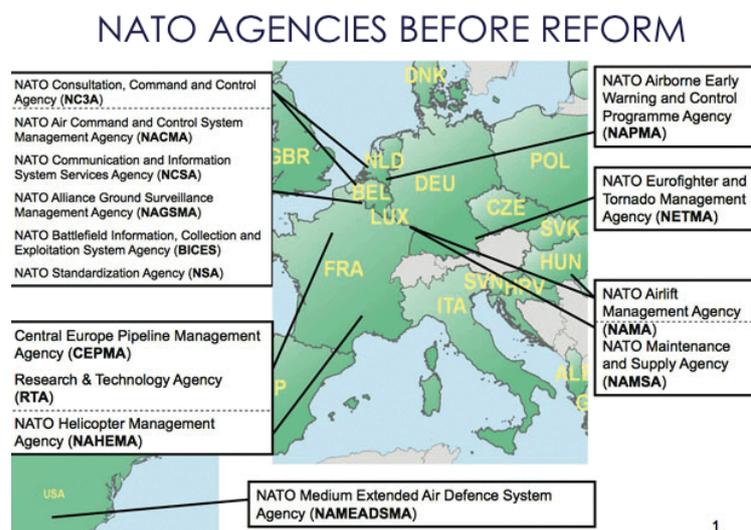


Figura 12 – NATO Agencies before reform, fonte

https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/pdf_2011_06/20110630_110630-nato-agencies-old.pdf

¹¹¹ Sul punto cfr. https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_68230.htm

A supporto di tale affermazione, interviene anche un'intervista rilasciata dal General Manager NETMA, il Generale di Squadra Aerea Gabriele Salvestroni, all'ESDC, European Security and Defence, nel febbraio 2018.

Il General Manager, alla richiesta del perché la NETMA non è stata inserita nell'attuale NSPA¹¹², diversamente da quanto previsto dai piani iniziali, dichiara: “[...] *NETMA is an agency of NATO working to deliver very specific aircraft capability programmes to Germany, Italy, Spain and the UK. Despite these nations fully supporting the initiatives of NATO to improve efficiency and cost effectiveness across the procurement programmes, it was perceived that integration of the very large, complex and well-established NETMA programmes (TORNADO since 1969 and EUROFIGHTER since 1987) into a centralized procurement entity could add a level of risk that the nations could not accept at that time. Core nations’ intention not to integrate at the NETMA EUROFIGHTER and TORNADO programmes into a NATO procurement entity, now known as NSPA, was taken and communicated through the Joint Steering Committee (JSC) as requested by NATO 2014. Nations’ concerns were centred the organizational, structural, governmental and financial establishment of such an entity. Nevertheless, NETMA has worked very closely with NATO in the execution of these initiatives and has implemented appropriate improvement initiatives within the agency*”¹¹³.

Come testimoniato anche da queste dichiarazioni, nel momento della riforma NETMA si è chiamata fuori, poiché probabilmente non si voleva alterare l'iter di lavoro e i traguardi fino ad allora raggiunti, grazie anche all'attività di *knowledge intermediation* svolta e alla *tacit knowledge* ed *explicit knowledge* acquisite nel tempo.

Probabilmente si è creata una ottima struttura che permette a tutti *stakeholders* e agli addetti ai lavori di operare con modalità già testate e che difficilmente possono risultare fallimentari nell'affrontare problemi in futuro, poiché sono il risultato di un sapiente lavoro che dura ormai da più di vent'anni.

L'analisi appena conclusa sul caso studio NETMA rappresenta una modalità di fare business tipica di questo tipo di Agenzie, nella quale confluiscono e cooperano svariati soggetti. Dopo aver sottolineato quali sono gli elementi che concorrono alla formazione

¹¹² Si veda Capitolo 1, Paragrafo 1.3.

¹¹³ Intervista al General Manager NETMA, il Generale di Squadra Aerea Gabriele Salvestroni “*Procurement of an additional Tranche always remains a possibility*”, in “European Security & Defence”, International Security and Defence Journal, March 2018, p. 43-47.

delle performance aziendali di questa realtà, si potrebbe applicare questa modalità «vincente» di generare valore anche ad altri modelli organizzativi operanti in contesti complessi e, nello specifico, in ambito civile.

Un esempio di tale applicazione potrebbe essere la CONSIP, società partecipata integralmente dal Ministero dell'Economia e delle Finanze operante a supporto esclusivo della Pubblica Amministrazione (PA). La Concessionaria Servizi Informativi Pubblici, CONSIP, oggi nella veste giuridica di società per azioni, ha come *mission* aziendale la gestione efficiente e trasparente delle risorse pubbliche operando come centrale di committenza nazionale. Svolge tre attività che favoriscono la fruizione di beni e di servizi alla pubblica amministrazione attraverso particolari programmi e progetti: il Programma di razionalizzazione degli acquisti della PA; il *Procurement* di specifici servizi di approvvigionamento per le amministrazioni; ulteriori progetti specifici su iniziative di leggi o di atti amministrativi. Questa realtà aziendale è presente con un *know-how* sul *Procurement* da oltre vent'anni¹¹⁴.

Pertanto, poiché la CONSIP rappresenta un esempio di gestione di un contesto complesso in ambito civile, mutuando parte della letteratura a cui si è fatto riferimento nella presente analisi, è possibile applicare anche a questa realtà, seppur molto differente dal contesto preso in considerazione in questo elaborato, il modello di business e le pratiche di gestione analizzate nel caso studio NETMA.

¹¹⁴ Cfr. <http://www.consip.it/azienda/chi-siamo>.

CONCLUSIONE

Il percorso condotto nell'elaborato ha esaminato in maniera analitica il tema delle piattaforme organizzanti: da un lato, considerandole come luogo per la creazione di valore all'interno di un'organizzazione, partendo dalle interazioni che possono nascere attraverso l'intermediazione di soggetti; dall'altro, analizzando come le relazioni interorganizzative risultino di primaria importanza per una corretta gestione collaborativa delle prestazioni. A questi elementi se ne aggiungono altri, come ad esempio la *Digital and Knowledge Intermediation*, l'*expertise* e la disponibilità del personale interno all'agenzia ed esterno attraverso le relazioni che si instaurano nella *supply chain*.

Tutti questi fattori sono stati analizzati nel contesto di riferimento in cui l'Agenzia NETMA opera, considerando, tanto dal punto di vista nazionale quanto sovranazionale, l'ambiente complesso, strategico e rilevante dell'industria della difesa.

Le discussioni e i dibattiti sulla sicurezza e difesa comune sono ormai all'ordine del giorno e molto spesso si fa riferimento a principi legati all'etica e alla morale, soprattutto in relazione agli ingenti investimenti in questo campo.

Al fine di svolgere un'analisi oggettiva, il presente elaborato è basato sui dati e sulla letteratura a disposizione, che hanno messo in luce l'attività svolta dall'Agenzia intergovernativa NETMA, sia come soggetto che permette il dialogo tra le controparti per favorire l'*e-Commerce*, sia come intermediario che mette in atto le pratiche di *e-Procurement*. Pertanto, la NATO Eurofighter 2000 Development, Production and Tornado Management Agency può essere considerata come una piattaforma organizzante che permette non solo la fornitura dei sistemi d'arma, ma anche la *Knowledge Intermediation*.

L'intero elaborato ruota attorno alla centralità della collaborazione tra soggetti, in questo caso gli Stati partecipanti ai programmi, le aziende e tutti gli attori che si interfacciano con la filiera, ribadendo l'inutilità della concorrenza in questo settore, poiché genera spreco di denaro e di tempo. È necessario, pertanto, programmare l'azione insieme ai propri competitor e interfacciarsi con questi per ottenere delle performance più efficienti e puntuali. Tali considerazioni sono state possibili a partire dallo studio della letteratura sul tema delle relazioni interorganizzative. Infatti, dopo averla descritta, è stata rappresentata graficamente attraverso il modello di Anand Narasimhan. Grazie alla matrice, che mette in relazione la tipologia di organizzazione e le modalità con cui avvengono le relazioni, è risultato semplice focalizzare e poter applicare al caso studio NETMA il modello più consono alle condizioni in cui è inserita, ossia il modello del network collaborativo.

In ultima analisi, dopo aver studiato le dinamiche che concorrono alla formazione, alla gestione e al mantenimento nel tempo dei fattori che permettono un'efficiente gestione collaborativa delle prestazioni, è possibile mutuare le considerazioni fatte, la letteratura citata e le conclusioni a cui si è giunti anche ad altri ambienti.

Si potrebbe applicare l'analisi proposta nella trattazione del caso studio NETMA ad altri modelli organizzativi operanti in contesti complessi e, nello specifico, in ambito civile.

Facendo le opportune modifiche e cambiando lo scenario di riferimento, si potrebbe estendere lo studio effettuato nel presente elaborato alla gestione della Concessionaria Servizi Informativi Pubblici, CONSIP. Attraverso un'analisi speculare, è possibile proporre uno studio che metta in evidenza l'applicabilità del modello desunto dal caso studio NETMA per garantire una gestione collaborativa delle prestazioni e il mantenimento nel tempo della *knowledge* acquisita anche in ambienti complessi non militari.

BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

A, Davila, M, Gupta e R, Palmer. 2003. *oving Procurement Systems to the Internet: The Adoption and Use of E-Procurement Technology Models*. s.l. : European Management Journal , 2003. p. 11. Vol. 21.

Air Press. 2018. www.airpressonline.it. [Online] 09 11 2018. [Riportato: 20 02 2019.] <http://www.airpressonline.it/35130/trenta-cernobbio-difesa/>.

Amy J. Hillman, Michael C. Withers e Brian J. Collins. 2009. *Resource Dependence Theory: A Review*. s.l. : Journal of Management 35, 2009.

Andrei Hagiu, Julian Wright. 2011. *Multi-Sided Platforms*. s.l. : Harvard Business School, 2011. Working Paper 12-024 October 12 2011.

Camera dei deputati. 2018. www.camera.it. [Online] 15 10 2018. [Riportato: 16 02 2019.] http://documenti.camera.it/_dati/leg18/lavori/documentiparlamentari/IndiceETesti/234/001_RS/INTERO_COM.pdf.

—. **2018.** www.camera.it. [Online] 5 07 2018. [Riportato: 16 02 2019.] http://documenti.camera.it/leg18/dossier/pdf/ES006.pdf?_1549127398518.

Campobasso, Gian Franco. 2017. *Manuale di Diritto Commerciale*. settima edizione. Milano : Utet Giuridica, 2017.

Codice Civile .

Consip. 2018. www.consip.it. [Online] 09 02 2018. [Riportato: 12 05 2019.] <http://www.consip.it/azienda/chi-siamo>.

Daft, Richard L. 2017. *Organizzazione aziendale* . quinta edizione. Santarcangelo di Romagna (RN) : Maggioli Editore, 2017.

Database, SIPRI Military Expenditure. 2019. [Online] 15 03 2019.
<https://www.sipri.org/databases/milex>.

Eurofighter Jagdflugzeug GmbH. www.eurofighter.com. [Online] [Riportato: 20 02 2019.] <https://www.eurofighter.com/about-us>.

EUROJET Turbo GmbH. <https://www.eurojet.de/>. [Online] [Riportato: 20 02 2019.] <https://www.eurojet.de/company.php>.

Freeman, Michael Hannan e John. 1977. *The Population Ecology of Organizations*. s.l. : American Journal of Sociology 82, 1977.

Gorka, Sebestyen L. v. 2006. www.nato.int. *Rivista della NATO*. [Online] estate 2006. [Riportato: 14 02 2019.] <https://www.nato.int/docu/review/2006/issue2/italian/art1.html>.

Governo italiano . 2018. www.repubblica.it. [Online] 05 2018. [Riportato: 18 02 2019.] http://download.repubblica.it/pdf/2018/politica/contratto_governo.pdf.

ILSole24ore. 2016. E-public Procurement il ruolo delle ICT nell'innovazione del processo di approvvigionamento della PA. [Online] 06 2016. [Riportato: 12 05 2019.] <https://www.ilsole24ore.com/temi-ed-eventi/qelpa/E-Public%20Procurement.pdf>.

Informazioni della Difesa. 2018. *Dual Use l'impegno della Difesa in ambito civile*. 2018. Rivista dello Stato Maggiore della Difesa.

Iseul Choi, Donald Moynihan. Published online: 21 Mar 2019. *How to foster collaborative performance management? Key factors in the US federal agencies*. s.l. : Routledge Taylor e Francis Group, Published online: 21 Mar 2019.

J. Meyer, B. Rowan. 1990. *Institutional Organizations: Formal Structure as Myth and Ceremony*. s.l. : American Journal of Sociology 83, 1990.

Knowledge Intermediation in Regulated Electronic Commerce Environments. The Case Study of NETMA (Nato Eurofighter and Tornado Management Agency) . **Bolisani**

Ettore, Rauro Roberto. 4-5 September 2006. Budapest (Hungary) : Corvinus University of Budapest., 4-5 September 2006. The 7th European Conference on Knowledge Management . p. 64-71 .

Lockheed Martin. www.f35.com. [Online] [Riportato: 14 02 2019.]
<https://www.f35.com/about/capabilities>.

Ministero della Difesa . 2018. www.difesa.it. [Online] 12 04 2018. [Riportato: 15 02 2019.]
https://www.difesa.it/SMD_/CASD/IM/IASD/65sessioneordinaria/Documents/contribdifesaaitaallasicurezzaintern.pdf.

Mitchell P. Koza, Arie Y. Lewin. *The Co-Evolution of Network Alliances: A longitudinal Analysis of International Service Network.* Working Paper 98-09-02. s.l. : Center for Research on New Organizational Forms.

Moro, Domenico. 2018. *Verso la difesa europea: l'Europa e il nuovo ordine mondiale.* Bologna : il Mulino, 2018. Prefazione a cura di Federica Mogherini.

NATO . [Online] [Riportato: 29 04 2019.] <https://www.act.nato.int/>.

—. **2011.** www.nato.int. [Online] 16 11 2011. [Riportato: 14 02 2019.]
https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_80906.htm.

NATO e-Library. 2016. www.nato.int. [Online] 08 07 2016. [Riportato: 14 02 2019.]
https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_133177.htm.

NATO. 2018. Iban Audit on the 2017 Financiaal Statements of NATO Multi-Role Combat Aircraft Development, Production and in Service Support Management Organisatioon (NAMMO) and NATO EF2000 and Tornado Development, Production and Logistics Management Agency (NETMA). *www.nato.int.* [Online] 29 08 2018. [Riportato: 27 03 2019.] https://www.nato.int/issues/iban/financial_audits/2017-nammo-netma-en.pdf.

—. **2014.** NATO reform. <https://www.nato.int/>. [Online] 11 08 2014. [Riportato: 27 03 2019.] https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_68230.htm.

NATO Public Diplomacy Division. 2017. www.nato.int. [Online] 29 06 2017. [Riportato: 14 02 2019.] https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/pdf_2017_06/20170629_170629-pr2017-111-en.pdf.

—. **2010.** www.nato.int. [Online] 19-20 11 2010. [Riportato: 14 02 2019.] https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/pdf_publications/20120214_strategic-concept-2010-eng.pdf.

NATO Support and Procurement Agency. What is NSPA. *NATO Support and Procurement Agency*. [Online] [Riportato: 27 04 2019.] <https://www.nspa.nato.int/en/organization/NSPA/nspa.htm>.

NATO Transformation Network . 2009. www.web.archive.org. [Online] 27 06 2009. [Riportato: 18 02 2019.] <https://web.archive.org/web/20090627194940/http://transnet.act.nato.int/WISE/TNCC/Agency/NETMA>.

NATO. 2016. www.nato.int. [Online] 20 10 2016. [Riportato: 14 02 2019.] https://www.nato.int/cps/en/natohq/declassified_136217.htm?selectedLocale=en.

Official Journal of the European. 2017. www.eur-lex.europa.eu. [Online] 11 12 2017. [Riportato: 16 02 2019.] <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017D2315&from=EN>.

Panavia Aircraft GmbH. www.panavia.de. [Online] [Riportato: 20 02 2019.] <https://www.panavia.de/company/introduction/>.

Parlamento Europeo. 2018. www.europarl.europa.eu. [Online] 03 07 2018. [Riportato: 16 02 2019.] http://www.europarl.europa.eu/resources/library/images/20170315PHT66981/20170315PHT66981_original.jpg.

—. **2018.** www.europarl.europa.eu. [Online] 03 07 2018. [Riportato: 16 02 2019.] <http://www.europarl.europa.eu/news/it/press-room/20180628IPR06812/primofondo-industriale-ue-per-finanziare-progetti-comuni-nell-area-della-difesa>.

Pioppi, Stefano. 2018. www.unilink.it. [Online] 7 05 2018. [Riportato: 20 02 2019.] <http://www.unilink.it/vi-spiego-lindustria-europea-della-difesa-non-solo-parla-giuseppe-giordo/>.

Procurement of an additional Tranche always remains a possibility. **European Security & Defence. 2018.** s.l. : European Security & Defence (International Security and Defence Journal), March 2018, p. 43-47. ISSN:1617-7983.

Romano, Beda. 2017. www.ilsole24ore.com. *Il Sole 24 ORE*. [Online] 12 11 2017. [Riportato: 15 02 2019.] <https://www.ilsole24ore.com/art/mondo/2017-11-12/nasce-pesco-nuova-cooperazione-militare-ue-la-difesa-europea->.

Smith, Elizabeth A. 2001. *The role of tacit and explicit knowledge in the workplace.* s.l. : Journal of Knowledge Management, MCB University Pres, 2001. p. 312 – 319. Vol. 4.

Trattato del Nord Atlantico .

Villani, Ugo. 2017. *Istituzioni di Diritto dell'Unione europea.* quinta edizione. Bari : Caccucci, 2017.