Cyber Warfare 2016

Dalle strategie e tecnologie cyber contro il terrorismo all'IoT e Impresa 4.0

a cura di Umberto Gori
e Serena Lisi

CWC 2017 CYBER WARFARE CONFERENCE

FrancoAngeli

Informazioni per il lettore

Questo file PDF è una versione gratuita di sole 20 pagine ed è leggibile con

La versione completa dell'e-book (a pagamento) è leggibile con Adobe Digital Editions. Per tutte le informazioni sulle condizioni dei nostri e-book (con quali dispositivi leggerli e quali funzioni sono consentite) consulta cliccando qui le nostre F.A.Q.

Collana di Scienza Politica e Relazioni Internazionali, diretta da Umberto Gori

Il progresso delle scienze sociali è strettamente legato alla ricerca interdisciplinare. Tale indirizzo non ostacola però l'applicazione di un approccio e di un metodo rigorosamente unitari. L'approccio è quello dei sistemi, il metodo è quello della scienza politica più avanzata. L'uno e l'altro mirano a conoscere il reale nella sua complessità, a partire da dati e variabili fattuali, con l'ausilio, anche, di discipline diverse, teorie empiriche e quindi previsioni aventi valore probabilistico.
C'è una fortissima domanda, oggi, di strumenti aggiornati atti ad interpretare fenomeni complessi e talora privi di precedenti ed a consentirne la previsione, data l'accelerazione dei tempi storici.
A questa domanda la «Collana di Scienza Politica e Relazioni Internazionali» si propone, ambiziosamente, di rispondere, cercando anche di rimuovere, in misura progressiva, le resistenze, ancora vive nel nostro Paese, dovute al tradizionale convincimento che il campo sociale non sia coltivabile con gli strumenti euristici che hanno determinato lo sviluppo eccezionale delle scienze della natura.
La denominazione della collana si giustifica per due aspetti: primo, perché di solito quando si parla di scienza politica si pensa al quadro interno e qui invece si vuole accreditare la tesi che anche il sistema internazionale è analizzabile in tale prospettiva; secondo, perché anche per l'analisi corretta del sistema interno è ormai impensabile non fare un sistematico riferimento al contesto internazionale (e viceversa).
La collana svilupperà sia una parte di metodologia e di tecniche analitiche, sia una parte teorica e di ricerca sugli aspetti di sostanza del vasto campo preso in considerazione. Contribuiranno all'una e all'altra metodologi e scienziati politici, sociologi della politica e studiosi dell'amministrazione, comparatisti e cultori di relazioni internazionali.
La collana ha essenzialmente un taglio operativo. I suoi naturali destinatari saranno quindi, oltreché gli specialisti, anche tutti coloro che, ai diversi livelli, sono detentori di responsabilità decisionali. Scopo ultimo è infatti la progressiva «modernizzazione» dell'Italia nel campo della valutazione scientifica dei fatti politici, interni ed internazionali, che è premessa insieme di razionalizzazione dei processi decisionali e di un corretto funzionamento delle istituzioni e della vita democratica del Paese.

Cyber Warfare 2016

Dalle strategie e tecnologie cyber contro il terrorismo all'IoT e Impresa 4.0

a cura di Umberto Gori
e Serena Lisi

FrancoAngeli

L'evento, articolato anche quest'anno in due edizioni, ha avuto luogo a Roma il 22 giugno 2016, presso la Nuova Aula del Palazzo dei Gruppo Parlamentari – Camera dei Deputati, e a Milano il 24 ottobre 2016, al Centro Congressi Palazzo delle Stelline. La conferenza è stata promossa dal Centro universitario di Studi Strategici, Internazionali e Imprenditoriali (CSSII), Centro Studi Difesa e Sicurezza (CESTUDIS), CIS Università La Sapienza, Istituto per gli Studi di Previsione (ISPRI), European Center for Advanced Cyber Security (EUCACS), Centro Studi Grande Milano, d'intesa con InTheCyber-Intelligence & Defense Advisors.

I curatori ringraziano Daria Vernon de Mars per il lavoro e l'intelligente collaborazione prestata per l'editing di questo volume.

Indice

Edizione di Milano – 24 Ottobre 2016

To Nazli Choucri, distinguished Professor at the Massachusetts Institute of Technology, for her internationally recognized expertise in the field of cyberspace issues, and in compliance with an agreement between the Department of Political Science and Sociology of the University of Florence and its MIT counterpart where Prof. Choucri practices her teaching and research activities. Professor Choucri will cooperate as scientific adviser in future.

Prefazione

di *Paolo Lezzi*[*]

Questo volume, che riporta gli Atti della settima Conferenza Nazionale sulla Cyber Warfare (CWC) 2016 di Roma e Milano, è andato in stampa a pochi giorni dalla scomparsa del Gen. Sen. Luigi Ramponi, membro eminente del Comitato Scientifico, e che ha dato alla CWC, come sempre anche in passato, il Suo fondamentale contributo di pensiero.

Tutti noi Lo ricordiamo con commozione ed affetto, memori ed orfani della Sua guida illuminata e della Sua profonda umanità. Ci riserviamo a tempo opportuno ed in altra occasione di ricordarLo degnamente e ci impegniamo a continuare la Sua opera per un sempre maggiore sviluppo della sicurezza cibernetica del Paese Italia.

Le edizioni di Roma e Milano hanno avuto un taglio di primo acchito molto differente, ma che ad un occhio più attento si rivelano come sempre nelle nostre conferenze due sottolineature della stessa preoccupazione: l'approccio olistico alla Sicurezza Nazionale, sia a livello strettamente istituzionale sia all'interno di tutte le sue componenti pubbliche o private che siano.

Mettiamo sempre una particolare attenzione alla scelta dei relatori, grazie soprattutto all'attento lavoro del Direttore scientifico, Prof. Umberto Gori, perché ogni sessione della CWC possa apportare ai partecipanti, ed a chi legge poi i relativi Atti, un reale contributo alla crescita di una piena consapevolezza della sofisticazione della minaccia Cyber in tutte le sue forme e della necessità di una collaborazione fattiva tra tutte le forze del Paese per la messa in atto di una vera Difesa.

Ci è talmente chiara questa urgenza e come questa non possa essere risolta in due conferenze, che siamo arrivati alla decisione di costituire EUCACS

[*] Chairman CWC. Vicepresidente Esecutivo EUCACS. Founder & CEO InTheCyber – Intelligence & Defense Advisors

(European Center for Advanced Cyber Security), che ha entusiasticamente visto, oltre che come Soci Fondatori, il gen. Sen. Ramponi assumere il ruolo di Presidente ed il Prof. Umberto Gori quello di Direttore scientifico.

Il Centro ha la missione di favorire lo sviluppo di tavoli di lavoro permanenti coinvolgendo, come nelle CWC che continuerà a promuovere, esperti ed operatori delle diverse discipline Cyber al fine di definire strategie e tattiche, disegnare scenari, effettuare ricerche teoriche e pratiche, attivare osservatori, nonché mettere in atto iniziative formative.

Questo ben si colloca, pertanto, in un quadro europeo che ha emanato di recente direttive molto '*mandatorie*' nei confronti delle istituzioni e delle Imprese per la Difesa Cyber, unitamente al forte impegno del Governo Italiano, che per la prima volta ha stanziato fondi specifici e determinate responsabilità ben definite per la messa in Sicurezza del Paese.

L'edizione della CWC 2016 di Roma, *"Strategie e tecnologie cyber contro il terrorismo"*, ha affrontato un tema assolutamente centrale e urgente per la sicurezza del nostro Paese, delle sue istituzioni, delle sue imprese e dei suoi cittadini, e cioè come le tecnologie ICT possano contrastare la minaccia sempre più grave del terrorismo di matrice radicale. Anche la strategia viene modificata come conseguenza dell'era cibernetica e del tipo asimmetrico di conflitto.

A partire da un'analisi dell'evoluzione del *modus operandi* dei gruppi terroristici che minacciano i territori europei e delle loro strategie di comunicazione verranno proposte alcune tecniche che promettono di essere efficaci strumenti di contrasto: da un particolare uso strategico dell'intelligence *open source* all'utilizzo innovativo della cyber intelligence, dall'analisi dei *social networks* alle modalità di esplorazione del *Dark Web*, dalle tecniche di decrittazione alle simulazioni consentite dalla *virtual intelligence*, intersezione di mondi virtuali con l'intelligenza artificiale.

Infine, saranno affrontati temi quali le strategie di contrasto della Pubblica Amministrazione e l'azione delle maggiori Organizzazioni internazionali per la difesa dal terrorismo.

L'edizione della CWC 2016 di Milano ha toccato, invece, il tema *"Internet delle Cose - Impresa 4.0"*, ovvero l'impatto sulla Sicurezza dell'interconnessione ad Internet di milioni di "Cose" (automobili, televisori, serrature, dispositivi medici, frigoriferi etc.), così come impianti di infrastrutture critiche o di produzione industriale.

Ciò, oltre a recare indubbi vantaggi pratici e risparmi significativi di tempo, può causare danni incalcolabili se tali "cose" sono sottoposte ad attacchi informatici, pubblici o privati che siano.

Ad esempio, le auto possono essere controllate a distanza o danneggiate, tramite le televisioni si può invadere la privacy delle persone, le serrature elettroniche possono essere aperte da estranei, un dispositivo medico collegato alla Rete può mettere a rischio la vita di un paziente, etc. Altrettanto e di più si può dire nei confronti di industrie ed imprese digitalizzate di cui ormai abbonda anche il panorama nazionale.

Queste ultime, infatti, per motivazioni di efficientamento produttivo e di controllo, si affidano sempre più a dispositivi governabili da remoto, collocati in aree critiche della rete aziendale.

Tali dispositivi sono spesso ideati o configurati senza considerare il tema della sicurezza da un punto di vista informatico, e pertanto risultano essere sempre più spesso gli anelli deboli della catena. Ciò comporta tutta una serie di conseguenze di ordine pratico, giuridico, assicurativo economico e finanziario.

È necessario quindi attirare l'attenzione ad una sempre maggiore consapevolezza delle aziende e delle persone sui vantaggi e soprattutto sui rischi che si corrono, dato che ormai, e sempre di più nel prossimo futuro, miliardi di oggetti ("cose") sono interconnessi nel mondo.

La CWC 2017, ottava nella serie, andrà a toccare il tema emerso prepotentemente nell'ultimo periodo: "Information Warfare versus Cyber Warfare."

Riconoscimenti

Patrocini

Presidenza del Consiglio dei Ministri
Ministero dell'Interno

Patrocini aggiuntivi per l'edizione di Milano

Regione Lombardia
Comune di Milano

Promotori

Centro universitario di Studi Strategici, Internazionali e Imprenditoriali (CSSII)
Centro Studi Difesa e Sicurezza (Cestudis)
CIS Università La Sapienza
Istituto per gli Studi di Previsione (ISPRI)
European Center for Advanced Cyber Security (EUCACS)
Centro Studi Grande Milano

Ideato d'intesa con InTheCyber- Intelligence & Defense Advisors

Con la sponsorship di

Trend Micro

Con la collaborazione di

CLUSIT
CERSA


Clusit
Associazione Italiana
per la Sicurezza Informatica


CERSA

Edizione di Roma

22 Giugno 2016

ICT: impatto sulla strategia e sulla tecnologia

di *Umberto Gori*[*]

Ormai da molti anni – sette per la precisione – ho il compito di introdurre, il più brevemente possibile, l'argomento cui è dedicata la nostra annuale Cyber Conferenza. Quest'anno l'argomento, urgente e impegnativo, riguarda l'uso di strategie e tecnologie atte a difenderci dagli attacchi sempre più virulenti del terrorismo di matrice radicale.

Una premessa sembra necessaria. Strategie innovative e tecnologie sempre più raffinate sono senza dubbio necessarie per contrastare e limitare al massimo possibile i pericoli esterni ed interni del terrorismo. Ma la loro efficacia è legata ad una condizione che vorrei chiamare la "strategia della comprensione".

È noto che il dialogo fra culture è un processo difficile che presuppone la corretta interpretazione dei valori e delle consuetudini dell'altro: interpretazione che però è condizionata dai propri modelli mentali. In altre parole la mancata comprensione della cultura altrui non è dovuta a cattiva volontà, ma all'impossibilità tecnica delle nostre strutture mentali di percepire la realtà se non in termini culturali propri.

Qualsiasi misura di contrasto, quindi, può rivelarsi errata o addirittura controproducente in assenza di una conoscenza quanto più approfondita possibile dei modi di pensare di chi dobbiamo fronteggiare. L'unico modo che abbiamo per ottenere un tale risultato, allo stato delle cose, è quello di imparare da chi quella cultura l'ha interiorizzata da sempre, ma che, nello stesso tempo, ha acquisito anche i modi di pensare ed i valori della civiltà occidentale. Solo così possiamo tentare di penetrare il modello retorico avversario.

Innanzitutto la logica che caratterizza le argomentazioni dell'Islam si basa sull'analogia che per la mentalità occidentale vale come esempio, ma non come argomento. Nella tradizione islamica, invece, l'analogia è uno dei fon-

[*] Emerito Università di Firenze, Presidente CSSII e Direttore ISPRI