



SOCINT

Società italiana di Intelligence

Francesco Mercuri

IL PETROLIO DELL'ERA DIGITALE

Prospettive per essere competitivi nel prossimo decennio

© 2021 Francesco Mercuri

Società Italiana di Intelligence

c/o Università della Calabria, Cubo 18-b, 7° piano

via Pietro Bucci

87036 Arcavacata di Rende (CS) - Italia

<https://www.socint.org>

ISBN 979-12-80111-17-3

Il petrolio dell'era digitale

Prospettive per essere competitivi nel prossimo decennio

Il COCOM e la Guerra Fredda giocata sulle nuove tecnologie

Esiste una vicenda della Guerra Fredda che non ha riscosso molto successo tra il pubblico, che non ha ispirato celebri romanzi o film al cardiopalma ma che, forse più di altre, ha determinato la vittoria di uno dei due contendenti. Chiariamo subito che si tratta di un argomento legato al mondo dell'intelligence (cosa comune quando si parla di Guerra Fredda) e pertanto è dotato di quella sana dose di noia e pedissequa routine che è propria di quell'ambito, nonostante Fleming abbia fatto un ottimo lavoro per farcelo dimenticare.

Il confronto tra Est ed Ovest è stato soprattutto un confronto economico e scientifico, tramite il quale si voleva estendere a tutto il mondo uno dei due sistemi di organizzazione della società. La ricerca e lo sviluppo scientifico hanno da subito rivestito un'importanza capitale, anche in quei campi non collegati alla tecnologia militare. Sebbene il confronto tra Comunismo e Capitalismo sia sembrato sempre molto serrato, magari con un certo vantaggio sovietico nell'ambito delle tecnologie spaziali, la realtà, secondo alcuni analisti, sembra essere stata diversa. Il vantaggio tecnologico (soprattutto negli ambiti ICT) è sempre stato a favore del blocco occidentale. Come ha osservato Freedman, esso si è palesato nella c.d. prima guerra del Golfo del 1991¹, dove le superiori capacità tecnologiche degli arsenali occidentali hanno avuto facilmente ragione delle armi sovietiche dell'epoca. Il vantaggio dell'occidente nelle nuove tecnologie fu quasi da subito netto e mantenuto nel corso degli anni, anche grazie a quel processo proprio del capitalismo, noto come burrasca di distruzione creativa, individuato dall'economista Joseph Schumpeter. Secondo tale teoria le imprese, tramite investimenti in ricerca e sviluppo, cercano di innovare per raggiungere una posizione di monopolio e massimizzare i profitti, fino a quando tale posizione non viene annullata dalla successiva innovazione tecnologica. Durante la guerra fredda questo meccanismo è stato adottato dagli Stati occidentali, rendendo costante e vorticoso il loro avanzamento tecnologico nei campi ritenuti strategici per la competizione con il blocco socialista². Ci fu una struttura particolare, mai

¹ Warren Chin, *Technology, war and the state: past, present and future*, contenuto in *International Affairs*, Volume 95, pubblicato il 4, luglio 2019, pagine 765–783.

² *Ibidem*.

veramente ufficializzata, che ebbe il compito di preservare i vari monopoli tecnologici, che si occupò di rendere il progresso scientifico sovietico il più difficile possibile, tale struttura si chiamava COCOM.

Il Comitato di Coordinamento per i Controlli Multilaterali sulle esportazioni (COCOM) è stato fondato il 22 novembre 1949 su input degli Stati Uniti. Questo ente non ufficiale, privo di status giuridico, era un “accordo tra gentiluomini” che aveva come scopo quello di impedire l’esportazione di materiali strategici verso i paesi del Consiglio di Mutua Assistenza Economica (COMECON) cioè del blocco socialista. Facevano parte del COCOM tutti i paesi della NATO (meno l’Islanda), più il Giappone, l’Australia e la Corea del sud³.

Circa l’efficacia del COCOM ci sono opinioni diverse, ma si può senza altro affermare che ha avuto successo nel rendere la competizione economica insostenibile per l’Unione Sovietica ed i suoi alleati, rendendo più difficile, non solo l’acquisizione di materiale militare, ma soprattutto l’approvvigionamento di Computer, software ed in genere strumenti di telecomunicazioni essenziali per sostenere la ricerca scientifica e quindi la competizione economica e geopolitica. L’attività principale del comitato era quella di riunirsi presso Parigi, per aggiornare una serie di cataloghi in cui erano elencate tutte le tecnologie ed i materiali la cui esportazione era vietata verso i paesi del blocco orientale. Ogni paese recepiva gli accordi tramite la sua legislazione nazionale e i rispettivi servizi d’informazione controllavano l’applicazione delle disposizioni. Il tutto era coordinato dagli Stati Uniti (tramite funzionari della CIA) che, di comune accordo con gli altri paesi, eliminavano le restrizioni per i materiali e le tecnologie obsolescenti e aggiungevano quelle che si rendevano via, via disponibili.

Va detto che il COCOM non era certo la SPECTRE, quindi alcune tecnologie anche molto sensibili, furono comunque trafugate dai servizi russi. Si pensi al sistema antimissile statunitense PATRIOT sulla base del quale furono creati i corrispondenti sovietici S-300⁴. Il COCOM cessò le sue funzioni il 31 marzo del 1994 e una serie di organismi multilaterali si occuparono di monitorare alcuni dei materiali sensibili prima controllati dal Comitato. Nei venti anni successivi il mondo è molto cambiato, però il sorgere di una nuova potenza, la Cina, ha creato delle dinamiche simili a quelle della Guerra della Fredda. Alcuni problemi potrebbero essere governati prendendo spunto dell’esperienza del COCOM, cerchiamo di capire meglio il perché.

³ AA. VV., *Technology and East-West Trade*, U.S. Government Printing Office, Washington November 1979.

⁴S. Eugene Poteat, *The Attack on America’s Intellectual Property Espionage after the Cold War*, contenuto in THE BENT OF TAU BETA PI, inverno 2001.

Un nuovo confronto tra Occidente e Oriente basato sulle vecchie logiche?

Sempre più spesso si sente parlare del confronto tra USA e Cina come una nuova guerra fredda, una riedizione in salsa cantonese di quello che fu più di trent'anni fa. Il parallelo sembra fuori luogo perché oggi non esistono blocchi ben definiti ed economie separate, di conseguenza la tecnologia ed i sistemi geopolitici sono molto più interconnessi⁵. Questa situazione è ben lontana, quindi, dalla contrapposizione tra “cortine” osservata fino al 1989.

Nonostante questo, è indubbio che un confronto sia in atto; confronto che punta ad un cambio al vertice della leadership economica. In particolare, la Cina sta investendo molto sull'intelligenza artificiale (AI), campo nel quale vuole diventare leader entro il 2030, come enunciato nel *New Generation Artificial Intelligence Development Plan* pubblicato dal governo cinese nel luglio 2017⁶. Le risorse che la Cina si aspetta di mobilitare in questo campo sono notevoli, la stima della società di consulenza Price Waterhouse Coopers (PWC) sembra quella che chiarisce meglio la posta in ballo: “entro il 2030 l'utilizzo dell'AI contribuirà ad un incremento del PIL globale pari a circa 15,7 trilioni di dollari (+14%). Di questi, 7 trilioni saranno guadagnati dal PIL della Cina, mentre solo 3,7 trilioni dal PIL dell'America Settentrionale”⁷. L'AI basa la sua forza su una sterminata disponibilità di dati, che vanno processati, correlati e sfruttati in brevissimo tempo, proprio grazie a quel complesso di algoritmi e potenza di calcolo che rappresentano la capacità critica dei sistemi di Intelligenza Artificiale. Per questo sarà importantissima “un'accelerazione nello sviluppo di quelle competenze, in aree come l'analisi dei dati, al fine di realizzare i potenziali guadagni dall'intelligenza artificiale all'interno dell'economia cinese”⁸. Accelerazione che la Cina

⁵ Kaan Sahin, The Tech Cold War Illusion (<https://berlinpolicyjournal.com/the-tech-cold-war-illusion/>)

⁶ Diego Todaro, Il Sogno di una Cina Leader nell'AI ed Autosufficiente, contenuto in Asia l'impero dei Dati, il Manifesto del 27/11/2019.

⁷ Ibidem.

⁸ PriceWaterhouseCoopers, Sizing the Prize: What's the real value of AI for your business and how can you capitalize? 2017 (<https://www.pwc.com/gx/en/issues/analytics/assets/pwc-ai-analysis-sizing-the-prize-report.pdf>).

sembra aver già intrapreso, guardando alle recenti notizie di cronaca che hanno coinvolto anche il nostro paese⁹.

Partendo da questi concetti si può affermare che i dati (i Big Data per la precisione) saranno il petrolio del futuro, nel senso che costituiranno quell'energia che muoverà l'economia. Sarà attraverso un costante e imponente flusso di Big Data che l'AI potrà generare quei guadagni previsti dalla società di consulenza PWC. Restando nel paragone petrolifero si può affermare che la Cina (ed ovviamente anche gli USA) si è già impadronita dei giacimenti ed ha messo in sicurezza tutta la catena che dovrà sostenere la sua industria. Questo è stato possibile tramite la diffusione massiccia di applicazioni (app) che immagazzinano i più disparati tipi di dati riguardanti centinaia di milioni di utenti, rendendoli disponibili in server ad uso del governo e dell'industria tecnologica cinese. L'Economy app non solo rappresenta un ulteriore florido mercato, ma garantisce anche quel flusso di cui si parlava prima. Anche App innocue come TikTok e WeChat contribuiscono a rendere disponibili quella quantità di dati (cioè di energia) a basso costo che in definitiva rendono un sistema economico maggiormente competitivo rispetto ad un altro. Alla luce di ciò non stupisce la messa al bando da parte dell'India, di 57 app cinesi (tra cui TikTok e WeChat), in risposta all'innalzamento della tensione tra i due paesi, per via degli scontri nella zona di confine¹⁰.

⁹ <https://www.ilfoglio.it/esteri/2020/09/13/news/ecco-come-la-cina-scheda-migliaia-di-italiani-per-aumentare-la-sua-influenza-1058353/>

¹⁰ https://www.ilsole24ore.com/art/l-india-mette-bando-tiktok-wechat-e-altre-57-applicazioni-cinesi-ADofGNb?refresh_ce=1

Difendere le fonti di energia: il controllo dei dati

Questo ci riporta alla vicenda iniziale. Se si volesse introdurre una strategia che possa essere concorrenziale rispetto agli obiettivi cinesi, che metta le economie europee (soprattutto quella italiana) in grado di competere e di creare uno spazio economico sufficientemente ampio, atto a garantire una certa sovranità nazionale, si potrebbe pensare ad una sorta di riedizione del COCOM; esso dovrebbe avere una bassa tracciatura mediatica, ma scopi molto chiari. L'obiettivo non sarebbe più quello di impedire il commercio di tecnologia, ma di limitare il flusso costante di Big Data, negare ai competitors economici la disponibilità di energia a basso costo, o almeno ad un costo più basso del nostro. Calmierando, in tal modo, le prospettive di crescita ed evitando la creazione di monopoli svantaggiosi per l'occidente. Nella pratica si tratterebbe di imporre dei limiti agli operatori economici del mercato digitale e alle piattaforme social che gestiscono i dati degli utenti. Il tema non è nuovo ed alcuni passi si sono già compiuti, come ad esempio la discussione all'interno della Commissione Europea della "possibile estensione degli obblighi relativi all'accesso e alla condivisione anche per le piattaforme online che dispongano di un significativo potere di mercato in virtù della superiore quantità di dati posseduti e delle maggiori capacità di acquisire e perfezionare, attraverso una migliore profilazione, le informazioni sugli utenti".¹¹

Su questo tema, infatti, l'Unione Europea ha l'indubbio merito di aver già approvato legislazioni innovative (come il GDPR) e di stare lavorando a pacchetti legislativi molto importanti quali Il *Digital Service Act* (DSA) e il *Digital Market Act* (DMA). Essi hanno l'ambizione di occuparsi degli operatori del mercato digitale, considerati come monopolisti, con la prospettiva di introdurre una regolamentazione *ex-ante*, cioè che ponga delle limitazioni all'ingresso del mercato, a similitudine di quanto avvenuto per gli operatori delle telecomunicazioni.

L'Unione europea, ha oggi le maggiori capacità normative in materia di tecnologia. Il superpotere europeo risiede proprio in questo; ciò che si decide in Europa, da un punto di vista normativo, viene spesso emulato da altri Paesi. A

¹¹ Augusto Preta, I nodi da sciogliere sul DSA, contenuto in Formiche n.164, dicembre 2020

tal proposito è importante capire che gli europei, nonostante si impegnino nel regolare il comparto tecnologico, non possiedono aziende o imprenditori impattanti nel settore e quindi in realtà non sviluppano nuove competenze sul tema. Gli americani dovranno essere coinvolti maggiormente.”¹² Per tanto non è impossibile immaginare una cooperazione tra le due sponde dell’atlantico a similitudine di quanto avveniva con il COCOM. Tale collaborazione andrebbe estesa anche ad altri paesi come il Giappone e, a determinate condizioni, la Federazione Russa.

¹² Iann Bremmer, l’Orizzonte Transatlantico e il Fattore Cina, contenuto in Formiche n. 164, dicembre 2020.

Ripensare il sistema:
internet, cloud ed i prerequisiti per la competitività economica

Il tema è molto complesso ed impone anche una revisione dell'impostazione di internet. Non esistono strade facili, come ha osservato Franco Bernabè: "Internet non è nata per essere sicura. La scelta fatta a metà degli anni '90 dall'amministrazione Clinton di aprire Internet a usi commerciali è stata avventata perché la scelta architettonica di Internet era stata quella di mettere l'intelligenza ai punti terminali della rete, mentre tutta l'infrastruttura assolve un compito di instradamento del traffico. [...] L' amministrazione Trump, tramite il sottosegretario di Stato, Mike Pompeo, nell' agosto scorso ha compiuto una svolta poco notata. Gli Usa sono passati dal concetto di "5G clean path", cioè un 5G pulito da ogni interferenza cinese, attraverso la messa al bando di Huawei, al concetto di "clean network program", con cui il bando si allarga anche ai sistemi di telecomunicazione, alle applicazioni, ai cloud¹³ cinesi. Una presa d'atto tardiva della vulnerabilità degli end-point. [...] Essendo tutto il sistema insicuro, il concetto di protezione si è spostato dalla protezione a livello locale, tramite la diffusione degli antivirus, all' "endpoint¹⁴ detection and response", cioè alla centralizzazione del controllo dei punti terminali tramite un'architettura di cloud. Anche l'Agenzia per la Sicurezza Nazionale (NSA) ha trasferito tutte le sue info su cloud. [...] Gli end-point si appoggiano al cloud dove c' è il sistema di "endpoint detection and response" che interviene con un'analisi accurata, utilizzando algoritmi d' intelligenza artificiale, per rilevare eventuali attacchi. Il problema è che questi sistemi accedono da remoto e in chiaro ai dispositivi individuali, ad esempio alla nostra posta elettronica."¹⁵

¹³ Il Cloud è uno spazio di archiviazione privato, che non è legato ad un supporto fisico come una penna USB, ma è raggiungibile da qualsiasi dispositivo collegato ad internet. L'applicazione più comune del cloud è la casella di posta elettronica, che è privata ma può essere raggiunta in vari modi da ogni dispositivo. I cloud sfruttano dei server collegati ad internet per immagazzinare le informazioni dei vari utenti.

¹⁴ Gli Endpoint possono essere definiti come l'insieme dei dispositivi diversi che si collegano ad una rete. Essi possono essere di proprietà dei singoli che si connettono (generalmente tramite una Virtual Private Network – VPN) oppure di proprietà dell'ente che gestisce la rete (si pensi alle postazioni di lavoro che accedono alla rete privata di un'azienda). Questo metodo può presentare notevoli problemi di sicurezza. Se i vari dispositivi non sono protetti, l'intera rete risulta essere vulnerabile, perché i singoli dispositivi potrebbero essere sfruttati come porte per l'accesso. È quindi evidente come sia assolutamente necessario mettere in sicurezza non soltanto la rete, ma anche tutti i dispositivi ad essa collegati, chiamati appunto dispositivi endpoint.

Da questo si capisce come sia di capitale importanza o dotarsi di un cloud europeo oppure “riprogettare internet dalle fondamenta”¹⁶. In conclusione, si nota come l’Unione Europea abbia un grande potenziale per invertire l’attuale tendenza dei flussi economici, soprattutto quelli relativi all’economia digitale e all’AI. Tale potenziale, però, non si potrà sviluppare se non sarà condivisa una strategia con quei paesi che hanno problemi simili ai nostri. Questa strada non è semplice da percorrere perché, gli stessi paesi fondatori della UE, hanno rapporti ed interessi diversi con la Cina, che li portano ad attuare politiche molto diverse e spesso in contrasto. Nell’ambito del dominio dei Big Data, però, queste differenze sembrano molto attenuate. È ipotizzabile, pertanto, una condivisione delle misure che si vogliono attuare anche con alcuni paesi extra-UE. La Commissione potrebbe informare preventivamente il governo degli Stati Uniti, la Gran Bretagna ed il Giappone, per trovare un punto di accordo sulle limitazioni che si applicheranno agli operatori dei mercati digitali. In modo da dare ad ogni paese l’opportunità di preparare i rispettivi operatori economici alle nuove regole del mercato europeo, che auspicabilmente si potrebbero estendere anche agli altri mercati. Questa intesa preventiva creerebbe automaticamente problemi alle aziende cinesi. Non è irrealistico ipotizzare un accordo su alcuni standard per il controllo del traffico internet, oppure il tracciamento e conservazione dei dati personali, concordando una rete di server o di cloud situata nei rispettivi paesi, impedendo così, agli operatori economici esterni, di disporre dei dati. Le regole comuni potrebbero essere basate sul rispetto della privacy dei cittadini e sulla libertà d’impresa senza interferenze dello Stato, cosa che metterebbe le aziende cinesi automaticamente fuori dal mercato per via dei dettami della legge sull’Intelligence Nazionale¹⁷ della Repubblica Popolare Cinese del 2017 (cfr. art. 7)¹⁸. La UE potrebbe mettere sul tavolo l’impegno a dotarsi di un sistema di cloud con architettura molto simile a quello statunitense, che sarebbe realizzato molto velocemente (almeno per gli Stati più grandi), grazie alle risorse per la digitalizzazione previste nel Recovery Fund. Se questa cooperazione dovesse funzionare si genererebbe un circolo virtuoso che potrebbe attirare altri paesi verso gli standard descritti. Si pensi con priorità alla Corea del Sud, l’Australia,

¹⁵ Antonella Baccaro, Bernabè: Il prossimo Virus Globale? Su internet, Economia Corriere della Sera, del 16/11/2020 (<https://www.c3dem.it/wp-content/uploads/2020/11/il-prossimo-virus-globale...-su-internet-int-franco-bernab%C3%A8-cdsec.pdf>)

¹⁶ Ibidem.

¹⁷ La legge sull’intelligence cinese è entrata in vigore nel luglio 2017 essa disciplina le strutture e l’attività delle agenzie d’intelligence della Repubblica Popolare. Secondo molti analisti essa obbliga le organizzazioni e i cittadini cinesi a collaborare con i servizi informativi, rendendo di fatto ogni azienda cinese una longa mano dello Stato comunista. <https://www.chinalawtranslate.com/en/national-intelligence-law-of-the-p-r-c-2017/>

¹⁸ <https://www.justice.gov/eoir/page/file/972231/download>

il Canada, Israele, l'India e la Federazione Russa. In sostanza non esiste una mossa univoca che consenta di contrastare senza danni la nuova assertività cinese in campo economico; esistono però delle opzioni che potrebbero aiutarci a reimpostare la competizione a nostro favore. Anche l'Italia, tramite un'azione all'interno dell'Unione Europea (estesa poi verso altri paesi), potrebbe dare il via ad un processo virtuoso. Per far questo forse dovremmo attingere idee da un passato che credevamo chiuso. D'altronde si sa: chi non conosce il proprio passato non ha futuro.

Bibliografia

- Warren Chin, Technology, war and the state: past, present and future, contenuto in International Affairs, Volume 95, luglio 2019.
- AA. VV., Technology and East-West Trade, U.S. Government Printing Office, Washington November 1979.
- S. Eugene Poteat, *The Attack on America's Intellectual Property Espionage after the Cold War*, contenuto in THE BENT OF TAU BETA PI, inverno 2001.
- Diego Todaro, Il Sogno di una Cina Leader nell'AI ed Autosufficiente, contenuto in Asia l'impero dei Dati, il Manifesto del 27/11/2019.
- Price Waterhouse Coopers, Sizing the Prize: What's the real value of AI for your business and how can you capitalize? 2017.
- Augusto Preta, I nodi da sciogliere sul DSA, contenuto in Formiche n.164, dicembre 2020.
- Iann Bremmer, l'Orizzonte Transatlantico e il Fattore Cina, contenuto in Formiche n. 164, dicembre 2020.
- Antonella Baccaro, Bernabè: Il prossimo Virus Globale? Su internet, Economia Corriere della Sera, del 16/11/2020.

Siti Consultati:

- <https://berlinpolicyjournal.com/the-tech-cold-war-illusion/>
- <https://www.ilfoglio.it/esteri/2020/09/13/news/ecco-come-la-cina-scheda-migliaia-di-italiani-per-aumentare-la-sua-influenza-1058353/>
- https://www.ilsole24ore.com/art/l-india-mette-bando-tiktok-wechat-e-altre-57-applicazioni-cinesi-ADofGNb?refresh_ce=1
- <https://www.chinalawtranslate.com/en/national-intelligence-law-of-the-p-r-c-2017/>
- <https://www.justice.gov/eoir/page/file/972231/download>



9791280111173