



Corso di Laurea in Scienze Politiche
Cattedra di Relazioni Internazionali

La Tech War tra Stati Uniti e Cina: Selective decoupling e i casi Huawei e TikTok

RELATORE

Prof. Raffaele Marchetti

CANDIDATO

Elisabetta Turano

Matricola 101082

Anno Accademico 2023/2024

Abstract

This thesis explores the U.S. implementation of a policy of selective decoupling against China and analyzes its motivations and repercussions. Starting with a focus on the current academic debate about great power competition, the U.S. approach to the “tech war” with China is then explored. It is argued that a technological war is underway, with Washington as the main promoter. Two measures implemented by Washington are analyzed, namely the CHIPS and Science Act (2022) and the Fab 4 (Chip 4) Alliance; similarly, two provisions promoted by China in response to the American offensive are then discussed: Made in China 2025 (MIC25) and AI plus. In an effort to analyze the selective decoupling policy implemented by the U.S., two case studies are then presented: the inclusion of Huawei and some of its affiliates on the Commerce Department's BIS Entity List in May 2019 and the very recent passage of a law that imposes a ban on the use of TikTok in the U.S. if the Chinese app does not change ownership. However, it is pointed out that the outcomes of the sanctions do not completely match Washington's intentions and expectations. Huawei, for example, has retained its position as a global leader in 5G technology innovation and remains a dominant supplier of 5G base stations. Moreover, this strategy has highlighted the limits of U.S. influence on allies and third-party nations, many of whom prefer to opt for the competitiveness of Chinese companies. Nonetheless, the expansion of this policy of selective decoupling under the Biden administration indicates that the United States may continue to prioritize security over commercial interests in an effort to maintain its global supremacy for as long as possible.

Indice

Introduzione	4
CAPITOLO 1: Stati Uniti vs. Cina. Una contesa per il dominio globale.....	8
1.1. <i>Dalla Pax Americana alla nuova era di Counter-Globalization</i>	8
1.2. <i>Verso una nuova Guerra fredda?</i>	10
1.3. <i>Ordine globale e sfide per superpotenze: prospettive critiche.....</i>	13
1.4. <i>Competizione strategica e cooperazione tattica</i>	20
CAPITOLO 2: Lo stato della competizione tecnologica tra Stati Uniti e Cina	24
2.1. <i>La Tech War come parte del conflitto tra grandi potenze.....</i>	24
2.2. <i>La Guerra Tecnologica USA-Cina: Semiconduttori e oltre.....</i>	26
2.3. <i>Misure USA per fermare l'avanzata cinese.....</i>	30
2.3.1. <i>CHIPS and Science Act.....</i>	31
2.3.2. <i>Fab 4 (Chip 4) Alliance</i>	33
2.4. <i>La “smart response” della Cina.....</i>	35
2.4.1. <i>Made in China 2025</i>	35
2.4.2. <i>Iniziativa AI plus</i>	37
2.5. <i>Taiwan e TSMC.....</i>	38
CAPITOLO 3: Selective Decoupling. I casi Huawei e TikTok	41
3.1. <i>L'ascesa di Huawei</i>	41
3.1.1. <i>Huawei come principale target delle misure USA</i>	44
3.1.2. <i>La strategia di risposta di Huawei</i>	50
3.1.3. <i>Gli effetti delle misure contro Huawei per gli Stati Uniti</i>	53
3.2. <i>TikTok: Il Fenomeno Mondiale</i>	54
3.2.1. <i>Tentativi di contenimento: Protecting Americans from Foreign Adversary Controlled Applications Act.....</i>	56
3.2.2. <i>Obiettivo per gli Stati Uniti: Limitare effetti collaterali.....</i>	59
3.3. <i>Il Selective Decoupling tra Stati Uniti e Aziende Cinesi.....</i>	60
Conclusione.....	62
Bibliografia.....	65

Introduzione

A fine aprile il Segretario di Stato americano Antony Blinken ha visitato Pechino e Shanghai per incontri con funzionari cinesi, con l'obiettivo di rafforzare la cooperazione e attuare gli accordi stipulati dai Presidenti Joe Biden e Xi Jinping durante il loro incontro di novembre a Woodside, California. Questa visita segue quella del Segretario al Tesoro Janet Yellen avvenuta qualche settimana fa e si colloca in un contesto di tensioni crescenti tra i due Paesi riguardanti controversie su guerra, commercio, tecnologia e sicurezza nazionale, che mettono alla prova la loro capacità di stabilizzare le relazioni bilaterali. Negli ultimi anni, l'atteggiamento dei politici statunitensi nei confronti della Cina ha subito un'importante trasformazione. Dopo tre decenni di una politica orientata al dialogo e alla cooperazione, è emerso un nuovo approccio più conflittuale. Questo cambio di rotta riflette una crescente consapevolezza delle sfide che Pechino rappresenta sul piano internazionale. Il presente elaborato ha, tra i suoi obiettivi, quello di evidenziare l'impossibilità di circoscrivere con precisione i rapporti sino-americani, dovuta alla poliedricità e complessità delle relazioni bilaterali. La complessità e multidimensionalità delle relazioni tra Stati Uniti e Cina implica che il rapporto non possa essere semplificato in un'analisi a somma zero. Al contrario, le varie dimensioni di questa relazione evolvono a ritmi differenti e talvolta in direzioni opposte. Proprio la complessità delle relazioni sino-americane è il motore dietro la formulazione della domanda di ricerca alla base dell'elaborato in questione: "Perché gli Stati Uniti hanno messo in atto una politica di *selective decoupling* verso la Cina?". Per trovare una risposta a tale quesito si è deciso di procedere per gradi.

Il primo capitolo è stato dedicato alla *literature review*. La letteratura sulle relazioni tra Stati Uniti e Cina è vasta e riflette una variegata gamma di opinioni accademiche. In particolare, il graduale declino del predominio statunitense e la contemporanea ascesa della Cina sono da anni temi centrali nella teoria e nella prassi delle relazioni internazionali. Dopo un breve excursus storico finalizzato a mettere in rilievo le tappe principali che hanno segnato l'evoluzione delle relazioni sino-americane, a 45 anni dalla normalizzazione delle relazioni diplomatiche, il focus si è poi spostato sul dibattito accademico. Da un lato, alcuni analisti prevedono che gli Stati Uniti continueranno a dominare come unica superpotenza per decenni a venire, mentre altri

vedono la Cina come una sfida crescente al “*liberal international order*” (LIO) americano, proponendo un nuovo ordine che rifletta le proprie aspirazioni economiche e geopolitiche. Sebbene alcuni studiosi suggeriscano che il riequilibrio di potere possa avvenire in modo relativamente pacifico, mantenendo alcuni elementi del LIO nonostante il declino statunitense, altri avvertono dei rischi legati alla trappola di Tucidide e alla potenziale conflittualità di una transizione di potere tra grandi potenze. La letteratura incentrata sulla policy si interroga, poi, sulle possibili strategie degli Stati Uniti e dei loro alleati di fronte all'emergere della Cina come potenza globale. Le opinioni variano significativamente: alcuni analisti ritengono che gli interessi americani siano meglio tutelati accettando e adattandosi alla crescente influenza cinese. Al contrario, altri propongono una politica di contenimento o addirittura di coercizione per prevenire che la Cina possa mettere in discussione la dominanza degli Stati Uniti sullo scenario internazionale, sostenendo che tali misure sono necessarie per mantenere l'equilibrio e la sicurezza globali. Dalla presentazione della *literature review* è emerso, infine, che la dicotomia prevalente nel dibattito accademico attuale rischia di limitare la comprensione di una relazione internazionale complessa e articolata.

Nel secondo capitolo si è fatto ricorso al concetto di *Tech War* per comprendere a fondo la complessità delle dinamiche tra Stati Uniti e Cina. Le tensioni tra i due Paesi derivano dal tentativo di Washington di mantenere la sua posizione dominante in un contesto globale che sta assistendo alla crescita di una nuova superpotenza. Nonostante la guerra tecnologica rappresenti un fenomeno relativamente recente, il mantenimento della supremazia tecnologica americana ha rappresentato una delle maggiori priorità della politica estera degli Stati Uniti verso la Cina, dalle politiche dell'amministrazione Trump fino a quelle dell'amministrazione Biden. Washington percepisce il rapido avanzamento tecnologico di Pechino come una seria minaccia non solo all'economia, ma anche alla sicurezza nazionale. Dunque, sebbene Washington riconosca l'impossibilità di fermare completamente l'ascesa della Cina, continua a mirare a preservare il suo predominio cercando di limitare l'espansione dell'influenza cinese attraverso una combinazione di strumenti geopolitici e geoeconomici. L'obiettivo strategico, come delineato nell'Ordine Esecutivo 14083 del 2022, è preservare il primato degli Stati Uniti in “*technologies that*

are fundamental to US technological leadership and therefore national security”.¹ Tali tecnologie comprendono la microelettronica, in particolare i semiconduttori avanzati, l'intelligenza artificiale, le biotecnologie, la bioproduzione e l'informatica quantistica. L'attenzione è stata, poi, rivolta alle misure “offensive” a lungo termine intraprese da Washington per promuovere la ricerca e lo sviluppo di tecnologie chiave negli Stati Uniti. Un esempio significativo è il *CHIPS and Science Act* del 2022, che ha stanziato incentivi per un valore di 280 miliardi di dollari per incentivare la produzione domestica di semiconduttori, l'informatica di punta e le comunicazioni di nuova generazione, seguito dal progetto *Fab 4 (Chip 4) Alliance*, che consiste in una alleanza tecnologica tra Stati Uniti, Corea del Sud, Taiwan e Giappone per formare una potente catena di fornitura di semiconduttori alternativa che tenga fuori la Cina. Questa analisi ha messo in luce sia la persistenza dell'egemonia statunitense che i suoi limiti. L'analisi è, infatti, proceduta con lo studio della *smart response* cinese, cristallizzata nel programma *Made in China 2025* (MIC25) e nella recente iniziativa *AI plus*. Un piccolo approfondimento è stato dedicato a Taiwan e, in particolare, alla *Taiwan Semiconductor Manufacturing Company* (TSMC), punto focale della disputa tecnologica tra Stati Uniti e Cina.

Infine, nel terzo capitolo, il focus si è spostato sull'analisi di due casi studio. In primis, ci si è focalizzati su quella che è considerata dagli Stati Uniti la manovra di maggior successo nella guerra tecnologica: l'isolamento di *Huawei Technologies*, insieme a oltre 150 delle sue affiliate, dall'accesso ai semiconduttori più avanzati al mondo, ottenuti utilizzando componenti, software o attrezzature di produzione americana. Inoltre, un piccolo focus è stato riservato all'iniziativa statunitense di formare una coalizione internazionale di paesi che si astengono dall'utilizzare le apparecchiature Huawei nelle loro infrastrutture 5G, portando così la guerra tecnologica su un palcoscenico globale, pur rimanendo Washington il principale promotore e motore di queste iniziative. In secondo luogo, è stato preso in considerazione il recente caso TikTok, la cui analisi ha rivelato che, dietro le legittime preoccupazioni per i problemi posti dal social network cinese, si cela la frustrazione degli americani per un successo che rischia di sfidare il loro primato

¹ Executive Office of the President, «Ensuring Robust Consideration of Evolving National Security Risks by the Committee on Foreign Investment in the United States», Federal Register, 20 settembre 2022, <https://www.federalregister.gov/documents/2022/09/20/2022-20450/ensuring-robust-consideration-of-evolving-national-security-risks-by-the-committee-on-foreign>.

tecnologico. Lo studio del caso TikTok ha messo anche in luce i rischi a cui gli Stati Uniti andrebbero incontro nell'ipotesi di divieto dell'applicazione cinese, tra cui la minaccia di una limitazione delle libertà personali e della garanzia di un Internet aperto. Un paragrafo è stato, infine, riservato all'analisi dei risultati ricavati dallo studio dei due casi riportati.

CAPITOLO 1: Stati Uniti vs. Cina. Una contesa per il dominio globale

1.1. Dalla Pax Americana alla nuova era di Counter-Globalization

La fine della Guerra Fredda, dopo mezzo secolo di bipolarità globale, ha inaugurato un'epoca nuova, accolta con ottimismo dai leader politici e dai popoli di tutto il mondo, ansiosi di lasciarsi alle spalle tensioni e minacce nucleari a favore della libertà. Ma se i primi anni post-bellici sono stati caratterizzati da un generale senso di disordine, molti studiosi riconoscono che il periodo della Guerra Fredda aveva comunque garantito una certa stabilità. Il mondo era diviso in due schieramenti ideologici, ma il conflitto era diventato raro; l'Unione Sovietica e gli Stati Uniti competevano per lo più su campi di battaglia ideologici piuttosto che geografici, con l'ultima seria minaccia di conflitto mondiale risalente alla crisi di Cuba del 1962. Da allora, i due rivali della Guerra Fredda impararono a coesistere, rendendo i decenni successivi relativamente pacifici. Alla conclusione della Seconda Guerra Mondiale, gli USA instaurarono un ordine mondiale incentrato sul rispetto del diritto internazionale, promuovendo così pace e benessere. Questo lungo periodo di stabilità si basava sul dominio militare ed economico americano. Gli USA riuscirono a stabilire una *Pax Americana*, sostenuta dall'attrattiva del loro modello culturale in opposizione a quello sovietico. È fondamentale riconoscere, inoltre, il ruolo centrale degli Stati Uniti nelle istituzioni internazionali, aspetto cruciale per la loro egemonia non solo militare ed economica, ma anche culturale e ideologica. L'egemonia americana, arricchita da una dimensione ideologica, si è manifestata attraverso l'adozione globale dei suoi valori e stili di vita, ben oltre la coercizione diretta, sfruttando al massimo il potenziale offerto dall'esercizio del *soft power*.² Tuttavia, la stabilità di quel periodo si è ora trasformata in incertezza, causando preoccupazione tra gli esperti di relazioni internazionali. Questo cambiamento ha portato alcuni a sostenere che “*we will soon miss the Cold War*”,³ evidenziando le complessità e le sfide del “*New*

² Joseph S. Nye, «Soft Power», *Foreign Policy*, fasc. 80 (1990): 153–71, <https://doi.org/10.2307/1148580>.

³ John J. Mearsheimer, «Why We Will Soon Miss the Cold War», *Atlantic Monthly* 266, fasc. 2 (1990): 35–50.

World Order”⁴ e generando dibattiti tra gli analisti su diverse visioni del panorama internazionale attuale. La crisi finanziaria del 2008 sancisce l’erosione delle basi economiche della *Pax Americana* e il venir meno della fiducia nelle principali istituzioni finanziarie globali, dominio indiscusso degli USA. Questo evento, insieme all’emergere di nuove potenze globali e al trasferimento di potere verso l’Asia, segna, secondo i declinisti, la fine dell’era unipolare post-Guerra Fredda. In questo contesto, la Cina si è distinta come la sfidante principale all’egemonia e all’ordine mondiale guidato dagli USA.

L’interazione tra gli Stati Uniti e la Cina iniziò nel 1972 con Richard Nixon e fu poi ampliata da Bill Clinton. Alla base dell’apertura americana verso la Cina era la previsione, basata sulla teoria della modernizzazione, che lo sviluppo economico avrebbe portato la Cina verso una maggiore liberalizzazione, in maniera simile a quanto avvenuto per altre società confuciane come la Corea del Sud e Taiwan.⁵ Tuttavia, contrariamente alle aspettative, la Cina, sotto la guida di Xi Jinping, si è progressivamente orientata verso una maggiore chiusura e autoritarismo. Anche se Trump e Xi hanno avuto un ruolo significativo nel deterioramento delle relazioni sino-americane, le cause di questo distacco affondano le loro radici nel passato.⁶ A partire dalla fine degli anni '70, Deng Xiaoping aveva introdotto riforme di mercato per alleviare la povertà in Cina, adottando una politica estera riservata basata sul celebre consiglio di “*hide your strength and bide your time*”, necessario in quel momento storico in cui il Paese non aveva né la necessità né la forza di fare altrimenti.⁷ Tuttavia, la percezione delle élite cinesi sul declino americano si è acuita fino a trovare conferma nella crisi finanziaria del 2008, portando la Cina ad abbandonare il corso inaugurato da Deng Xiaoping per rivedere la sua postura

⁴ Joseph S. Nye, «What New World Order?», *Foreign Affairs* 71, fasc. 2 (1992): 83–96, <https://doi.org/10.2307/20045126>.

⁵ Joseph S. Nye, «What Killed US-China Engagement?», Project Syndicate, 4 gennaio 2024, <https://www.project-syndicate.org/commentary/us-china-engagement-trump-was-fuel-on-fire-that-china-lit-by-joseph-s-nye-2024-01>.

⁶ Ibid.

⁷ Nikunj Dalmia, «China’s “wolf warrior” diplomacy is “justified defence”, envoy says», *The Economic Times*, 17 giugno 2021, <https://economictimes.indiatimes.com/news/international/world-news/chinas-wolf-warrior-diplomacy-is-justified-defence-envoy-says/articleshow/83596211.cms>.

estera sotto Hu Jintao.⁸ La conseguente ascesa di Pechino a potenza globale ha suscitato svariate risposte internazionali, non da ultimo da parte di Washington.

Le relazioni USA-Cina degli ultimi decenni hanno subito un netto deterioramento, segnato da guerre commerciali, pandemia, rivalità tecnologica, tensioni nel Mar Cinese Meridionale e nello Stretto di Taiwan, oltre a divergenze sulla questione Russia-Ucraina. Questi fattori hanno alimentato il timore di un totale disaccoppiamento economico e di un potenziale conflitto militare, spingendo le relazioni bilaterali verso una fase di crescente incertezza e confronto. L'incontro tra i presidenti Joe Biden e Xi Jinping, tenutosi lo scorso novembre a San Francisco in occasione del vertice dell'Asia-Pacific Economic Cooperation (APEC), ha avuto un ruolo fondamentale nell'arrestare la caduta libera dei rapporti tra Cina e Stati Uniti e ha permesso una (seppur parziale) ristabilizzazione dei legami bilaterali, nello specifico grazie al ripristino delle comunicazioni militari ad alto livello, sospese da più di un anno a seguito dell'incidente del presunto "pallone spia" cinese. In base alle notizie diffuse dalla Casa Bianca e dai media della Repubblica Popolare Cinese, le due superpotenze sono sembrate attenersi alle loro posizioni iniziali su tecnologia e sicurezza economica, Taiwan, Ucraina, diritti umani. Allo stesso tempo, però, sono riuscite a produrre una serie di risultati che hanno superato le aspettative della maggior parte degli analisti. L'esito del vertice APEC ha dunque rappresentato una relativa inversione del trend negativo che ha caratterizzato le relazioni tra i due paesi negli ultimi decenni.

1.2. Verso una nuova Guerra fredda?

La rivalità tra Stati Uniti e Cina è un elemento caratterizzante della prima parte di questo secolo, ma vi sono diverse interpretazioni su come questa debba essere vista. Alcuni la definiscono una "rivalità duratura"⁹ analoga a quella storica tra Germania e Gran Bretagna prima delle due guerre mondiali, mentre altri la assimilano a Sparta e Atene nel

⁸ Zhao Suisheng, «Chinese Foreign Policy under Hu Jintao: The Struggle between Low-Profile Policy and Diplomatic Activism», *The Hague Journal of Diplomacy* 5, fasc. 4 (1 gennaio 2010): 357–78, <https://doi.org/10.1163/187119110X531840>.

⁹ Michael Beckley, «Delusions of Détente», *Foreign Affairs*, 22 agosto 2023, <https://www.foreignaffairs.com/united-states/china-delusions-detente-rivals>.

V sec. a.C.: “destinate alla guerra”.¹⁰ Come suggerito da Joseph Nye, la convinzione del conflitto come ineluttabile potrebbe, però, essere problematica dal momento che questa percezione può diventare una profezia che si autoavvera.¹¹ Nye critica l'uso del termine “rivalità duratura” di Michael Beckley per descrivere le relazioni USA-Cina, sottolineando come questo non catturi la loro complessa evoluzione. Dall'ascesa del PCC nel 1949, le relazioni hanno visto fasi di conflitto, cooperazione strategica e collaborazione economica, culminando solo recentemente nell'attuale competizione.¹² Nye evidenzia la varietà storica di interazioni, inclusa la cooperazione contro l'URSS negli anni '70 e il supporto USA all'adesione cinese all'OMC, fino alla recente fase di competizione definita da tensioni su più fronti.

Nel 2019 Robert Kaplan scriveva che “*a new Cold War has begun*”.¹³ Da allora questa espressione ha avuto molto fortuna, ricorrendo spesso nei dibattiti attuali sulle relazioni sino-americane. Nye è molto attento nel distinguere le varie accezioni che questa terminologia può assumere:

*If that term [cold war] refers to an intense prolonged competition, we are already in one. But if it is a historical analogy, the comparison is inapt, and risks misleading us about the real challenges the US faces from China.*¹⁴

La relazione sino-americana differisce profondamente da quella tra USA e URSS, soprattutto per quanto riguarda l'interdipendenza economica, sociale ed ecologica, elementi quasi assenti nel confronto USA-URSS. In primo luogo, L'America non può interrompere completamente i legami commerciali e di investimento con la Cina senza gravi ripercussioni su di sé e sull'economia mondiale. La sfida non riguarda la diffusione dell'ideologia comunista, ma piuttosto un'interdipendenza economica e politica che viene spesso manipolata.¹⁵ È necessario un certo grado di distacco nelle questioni di sicurezza, ma un completo disaccoppiamento economico sarebbe dannoso e poco sostenuto dagli

¹⁰ Graham Allison, *Destined For War: Can America and China Escape Thucydides' s Trap?* (New York: HarperCollins, 2017).

¹¹ Joseph S. Nye, «Not Destined for War», Project Syndicate, 2 ottobre 2023, <https://www.project-syndicate.org/commentary/us-china-not-destined-for-war-by-joseph-s-nye-2023-10>.

¹² Ibid.

¹³ Robert D. Kaplan, «A New Cold War Has Begun – Foreign Policy», 7 gennaio 2019, <https://foreignpolicy.com/2019/01/07/a-new-cold-war-has-begun/>.

¹⁴ Nye, «Not Destined for War».

¹⁵ Ibid.

alleati degli Stati Uniti, molti dei quali vedono nella Cina il loro principale partner commerciale. Gli aspetti ecologici dell'interdipendenza tra nazioni evidenziano poi l'impossibilità di un completo disaccoppiamento. Affrontare il cambiamento climatico, le pandemie e altre questioni transnazionali richiede una collaborazione globale. Questo pone gli Stati Uniti in una “*cooperative rivalry*”¹⁶ con la Cina, richiedendo strategie che bilancino obiettivi apparentemente contraddittori, un contesto molto diverso dal contenimento tipico della Guerra Fredda. Nye propone che un paragone più appropriato per le attuali tensioni tra Stati Uniti e Cina sia l'Europa del 1914 piuttosto che quella della Guerra Fredda. All'alba della Prima Guerra Mondiale, i leader europei sottovalutarono le conseguenze di un conflitto nei Balcani, ipotizzando che questo avrebbe avuto breve durata, per ritrovarsi invece coinvolti in quattro anni devastanti di guerra. Parallelamente, c'è la preoccupazione che USA e Cina possano trovarsi in una situazione analoga per Taiwan, vista dalla Cina come una provincia rinnegata.¹⁷

John Mearsheimer, nel suo articolo “*The Gathering Storm*” del 2010, sostiene che la Cina, continuando a crescere economicamente, mirerà a dominare l'Asia-Pacifico, analogamente al controllo esercitato dagli USA sull'emisfero occidentale.¹⁸ Tuttavia, il realista offensivo non considera la Cina una minaccia per gli USA paragonabile all'Unione Sovietica, adducendo tre ragioni che permetterebbero di escludere l'analogia con la Guerra Fredda. In primo luogo, dall'epoca post-Seconda guerra mondiale fino al 1989, il mondo ha vissuto una struttura di potere bipolare, dominata dagli Stati Uniti e dall'Unione Sovietica. Queste due superpotenze hanno guidato una competizione globale che si è conclusa con la dissoluzione dell'Unione Sovietica. Da allora, gli USA hanno mantenuto la posizione di unica superpotenza per circa vent'anni. Tuttavia, dal 2005, eventi come l'ascesa della Cina, la crisi finanziaria globale e il riaffiorare della potenza russa hanno spostato il sistema verso una configurazione multipolare, segnando significative variazioni nella distribuzione globale del potere.¹⁹ In secondo luogo, nel contesto delle relazioni tra Cina e Stati Uniti, la geografia assume un'importanza diversa

¹⁶ Ibid.

¹⁷ Ibid.

¹⁸ John J. Mearsheimer, «The Gathering Storm: China's Challenge to US Power in Asia†», *The Chinese Journal of International Politics* 3, fasc. 4 (1 dicembre 2010): 381–96, <https://doi.org/10.1093/cjip/poq016>.

¹⁹ John J. Mearsheimer, «Bound to Fail: The Rise and Fall of the Liberal International Order», *International Security* 43, fasc. 4 (1 aprile 2019): 7–50, https://doi.org/10.1162/isec_a_00342.

rispetto alla Guerra Fredda, quando un conflitto in Europa centrale avrebbe potuto scatenare un nuovo conflitto mondiale. In Asia, nonostante vi siano aree potenzialmente conflittuali, l'ampiezza di un conflitto non raggiungerebbe le dimensioni di quello europeo tra il 1945 e il 1990.²⁰ L'Asia, d'altra parte, ospita diverse potenze nucleari, incluse Russia, India e potenzialmente Giappone, incrementando l'instabilità regionale e le possibilità di alterare lo *status quo*.²¹ Quest'ultimo punto, secondo il pensiero del politologo americano, potrebbe costituire un fattore positivo, quello che lui stesso chiama “*the disturbing paradox of deterrence theory*”:

*The best way to prevent war is to ensure that it would have devastating consequences for all the participants. The threat to use nuclear weapons is an excellent deterrent because it so greatly increases the risks and costs associated with war. The potential consequences of using nuclear weapons are so grave that it is very difficult to conceive of achieving a meaningful victory in a nuclear war.*²²

In terzo luogo, il panorama economico attuale si differenzia notevolmente da quello della Guerra Fredda. Mentre la globalizzazione era limitata tra il 1945 e la fine degli anni '80, questa ha preso slancio negli anni '90, portando a un'economia internazionale fortemente integrata e in rapido cambiamento. In questo contesto iperglobalizzato, gli sviluppi economici in un paese possono avere ripercussioni immediate su scala globale.

1.3. Ordine globale e sfide per superpotenze: prospettive critiche

L'ordine globale guidato dagli Stati Uniti sta di recente affrontando sfide significative. Nel giugno 2020, il *Council on Foreign Relations* ha rilasciato un rapporto intitolato “*Perspectives on a Changing World Order*”, elaborato da esperti provenienti da Stati Uniti, Cina, Italia e India, che riflette sulla trasformazione in corso nelle dinamiche globali. Esso afferma che “*The global distribution of power is inexorably shifting. [...] The United States is also growing more reluctant to bear the costs of world leadership*”.²³

²⁰ John J. Mearsheimer, «Can China rise peacefully?», *The National Interest* 25 (2014): 29–30.

²¹ *Ibid.*, 32.

²² John J. Mearsheimer, «Nuclear Weapons and Deterrence in Europe», *International Security*, 1984, 21.

²³ Paul B. Stares et al., «Perspectives on a Changing World Order», Council on Foreign Relations, giugno 2020, 1, <https://www.cfr.org/report/perspectives-changing-world-order>.

Tra gli esperti, le idee sul declino americano derivante dall'ascesa della Cina hanno dato vita a numerosi lavori accademici che cercano di discutere, sezionare e interpretare le proprietà polari del sistema attuale.²⁴ Il dibattito tra declinisti e ottimisti unipolari è dunque oggi al centro di ogni discussione sui rapporti tra Cina e Stati Uniti e sulla eventuale trasformazione del sistema internazionale, e anzi il principale paradigma con il quale valutarne il suo mutamento qualitativo nell'età post-bipolare presente. Non è certo, tuttavia, quale visione vinca nel breve periodo tale dibattito accademico.²⁵

Tra gli ottimisti unipolari non si può non citare Michael Beckley. Il politologo americano affronta l'opinione diffusa secondo cui gli Stati Uniti siano in declino, l'era unipolare stia finendo e la Cina sia in ascesa. Non mette in dubbio che gli Stati Uniti abbiano i loro problemi o che leader sbagliati spesso ne sprechino i vantaggi. Ma sottolinea che le profonde riserve geografiche, demografiche e istituzionali degli Stati Uniti conferiscono al Paese una capacità di recupero unica. Gli Stati Uniti sono l'unica grande potenza senza rivali regionali. E soprattutto, Beckley sostiene che gli Stati Uniti hanno di gran lunga le migliori basi per la crescita economica futura, grazie alle loro abbondanti risorse naturali, alla demografia favorevole, ai diritti di proprietà sicuri e alle istituzioni politiche durature. Le prospettive di crescita della Cina, invece, sono “*dismal*”.²⁶ La tesi centrale dell'argomentazione di Beckley – che gli Stati Uniti rimarranno l'unica superpotenza mondiale per molti decenni e forse per il resto di questo secolo – si basa sulla supposizione che le attuali misure comparative e gli indici di potere non descrivono a sufficienza, e spesso non riescono ad articolare il potere relativo. Egli sostiene che una delle misure a cui si fa più ricorso, il PIL, esagera la ricchezza e il potere militare di Paesi popolosi come la Cina, la cui vasta produzione comporta anche enormi costi in termini di benessere, sicurezza ed efficienza.²⁷ Infine, Beckley non sostiene che

²⁴ Lauro Borges, «Leading Sectors and Polarity Change in the Context of US–China Competition: A Process-Based Analysis of the Origins of Polarity Shift», *International Politics* 60, fasc. 6 (1 dicembre 2023): 1159–86, <https://doi.org/10.1057/s41311-023-00507-y>.

²⁵ Davide Ragnolini, «Ascesa e declino della ‘pax americana’: Paul Kennedy e la rivincita del “declinismo” oggi», *Istituto di Politica* (blog), 28 maggio 2017, <https://www.istitutodipolitica.it/ascesa-e-declino-della-pax-americana-paul-kennedy-e-la-rivincita-del-declinismo-oggi/>.

²⁶ Michael Beckley, *Unrivaled: Why America Will Remain the World's Sole Superpower* (Cornell University Press, 2018), 33–97, <https://www.perlego.com/book/664004/unrivaled-why-america-will-remain-the-worlds-sole-superpower>.

²⁷ Michael Beckley, «The Power of Nations: Measuring What Matters», *International Security* 43, fasc. 2 (1 novembre 2018): 9, https://doi.org/10.1162/isec_a_00328.

gli Stati Uniti possano – o debbano – cercare di preservare l'era unipolare, ma ritiene che rimarranno a lungo la prima potenza mondiale.

Anche Stephen Brooks e William Wohlforth si inseriscono nel dibattito sul futuro delle relazioni fra Stati Uniti e Cina, chiedendosi se gli Stati Uniti siano ancora una superpotenza e continueranno a esserlo in futuro. Gli autori rispondono a tale quesito analizzando l'attuale posizione globale dell'America e la probabilità di “*change in a one-superpower world*”. Essi sostengono che una superpotenza deve essere “*capable of pursuing a worldshaping grand strategy*”²⁸ e quindi ha bisogno di una capacità statale schiacciante in tre dimensioni interconnesse, ossia quella militare, tecnologica ed economica.²⁹ Proponendo questa misurazione e con la loro analisi dettagliata e completa delle capacità, gli autori ammettono che la Cina ha compiuto notevoli progressi in tutte e tre le dimensioni, trasformandosi da *great power* in un'emergente *superpower*. Tuttavia, essi criticano in modo persuasivo l'idea che questa ascesa continuerà inevitabilmente alla stessa velocità, determinando la fine dello status dell'America come superpotenza unica e incontrastata. Brooks e Wohlforth sono convinti che la capacità di innovazione della Cina dipenda ancora dalle aziende occidentali (soprattutto americane) e che si troverà ad affrontare gravi sfide demografiche, ambientali ed economiche nella sua trasformazione da Paese a medio reddito a Paese ad alto reddito (sebbene nell'ambito tech la Cina sia leader in molte innovazioni, come nel caso dei brevetti 5G). Inoltre, sostengono che il considerevole aumento delle spese militari della Cina non può nascondere il fatto che la Cina ha investito queste risorse principalmente in settori in cui le conoscenze necessarie sono relativamente poche e in cui può competere con gli Stati Uniti (ad esempio, la tecnologia missilistica). La Repubblica Popolare, tuttavia, fatica ancora a sviluppare equipaggiamento militare di alto livello e a integrarlo in un sistema funzionante.³⁰ Pertanto, gli autori concludono che le capacità militari della Cina “*hardly go beyond perimeter defense*”³¹ e non permettono di sfidare gli Stati Uniti nel loro controllo dei *global commons*. Di conseguenza, per gli autori il sistema attuale è caratterizzato dalla presenza di diverse grandi potenze con capacità (regionali) limitate; in esso è prevalente

²⁸ Stephen G. Brooks e William C. Wohlforth, *America Abroad: The United States' Global Role in the 21st Century* (Oxford University Press, 2016), 72.

²⁹ Ibid, 14.

³⁰ Ibid, 60–61.

³¹ Ibid, 62.

il dominio degli Stati Uniti e la Cina vi si inserisce come superpotenza emergente, non essendo in grado, almeno nel medio termine, di sfidare Washington nelle sue ambizioni globali.

A simili conclusioni arriva anche Stephen Walt. Per Walt gli Stati Uniti mantengono ancora significativi vantaggi strategici che potrebbero ostacolare le aspirazioni di qualsiasi potenza globale emergente, come la Cina, di ristrutturare l'ordine mondiale a proprio favore.³² Tra questi vantaggi lo studioso annovera le avanzate tecnologie, il sistema di istruzione superiore di prim'ordine, il dollaro – valuta di riferimento a livello globale –, e una popolazione con un'età media relativamente giovane. Questi elementi conferiscono agli Stati Uniti una posizione di preminenza mantenuta fin dall'inizio del XX secolo, rafforzata dopo la Seconda Guerra Mondiale. Nonostante questo, l'ascesa economica di nuovi attori globali negli ultimi vent'anni, con la Cina in testa, segna un cambiamento nel panorama geopolitico internazionale.³³ La crescita economica della Cina, in particolare, rappresenta una sfida notevole alla predominanza statunitense, seguendo un modello storico attraverso il quale le grandi potenze hanno sfruttato il loro potere economico e militare per espandere la propria influenza. Ciò potrebbe portare Pechino a contestare direttamente il ruolo degli Stati Uniti in Asia, spingendo Washington a consolidare ulteriormente la propria posizione e a difendere i propri interessi. Tuttavia, Walt evidenzia un punto ritenuto fondamentale: nonostante l'impressionante crescita economica di queste nuove potenze regionali, nessuna appare pronta a trasformarsi in una vera e propria potenza globale. Ciò implica che, per quanto significativa possa essere la loro ascesa, esistono ancora limiti strutturali e strategici che impediscono loro di surclassare completamente l'ordine mondiale guidato dagli Stati Uniti. In conclusione, la dinamica del potere globale si trova in uno stato di evoluzione, ma le premesse per un cambiamento radicale dell'egemonia mondiale non sono ancora completamente maturate.³⁴

Nel suo saggio *China, the United States and a Power Shift in Asia*, Robert Sutter analizza dettagliatamente i bilanci di forza e le vulnerabilità degli Stati Uniti e della Cina,

³² Stephen M. Walt, «The End of the American Era», *The National Interest*, fasc. 116 (2011): 15–16, <https://www.jstor.org/stable/42896410>.

³³ *Ibid.*, 6.

³⁴ *Ibid.*, 10-11.

tentando di delineare le ragioni per cui la Cina, nonostante il suo impressionante sviluppo economico e la sua influenza crescente nel commercio internazionale, non è in posizione di soppiantare l'influenza statunitense in Asia. Sutter evidenzia come l'ascesa cinese sia frenata da una serie di sfide interne, nonché da ostacoli a livello regionale e globale.³⁵ Per quanto concerne gli Stati Uniti, Sutter identifica tre fattori chiave che contribuiscono al mantenimento del loro status di potenza predominante in Asia. Primo, la mancanza di stabilità regionale e la diffidenza reciproca tra i governi asiatici rendono gli Stati Uniti un partner essenziale per la sicurezza e lo sviluppo. Secondo, l'economia asiatica è fortemente dipendente dalle esportazioni verso i mercati occidentali, specialmente verso gli Stati Uniti, rendendo la presenza americana cruciale per il benessere economico della regione. Terzo, l'influenza americana si è storicamente esercitata attraverso un'ampia gamma di canali non governativi, contribuendo a forgiare un'immagine positiva degli Stati Uniti e a rafforzare le loro relazioni con i paesi asiatici.³⁶ Sutter conclude che, nonostante la posizione di rilievo della Cina in Asia, quest'ultima non riuscirà a diventare la forza dominante né a scacciare gli Stati Uniti dalla regione. In ultima analisi, l'articolo di Sutter mette in luce la complessità delle dinamiche di potere in Asia e sottolinea l'importanza delle strategie multilivello nell'affrontare le sfide geopolitiche contemporanee. Secondo Sutter, lo *status quo* nella distribuzione del potere in Asia è quindi destinato a rimanere inalterato nel prossimo futuro, in quanto la Cina non possiede né la volontà né le capacità necessarie per sfidare efficacemente il predominio statunitense.

Per contro, c'è chi arriva a conclusioni completamente antitetiche per descrivere lo stato attuale dell'ordine globale. Tra i declinisti, Cheng Yawen sostiene che la Cina, nonostante il suo notevole sviluppo, non è destinata a sostituire gli Stati Uniti come nuova superpotenza egemone. Tuttavia, questo non deriva solo da una mancanza di volontà da parte di Beijing, ma anche perché le condizioni attuali, caratterizzate da tecnologie avanzate e mutamenti socioeconomici, non favoriscono l'emergere di un singolo stato come egemone assoluto.³⁷ Yawen quindi, a differenza degli esperti sopra citati, crede che

³⁵ Robert Sutter, «CHINA, THE UNITED STATES AND A “POWER SHIFT” IN ASIA», *UNISCI Discussion Papers*, 2010, 9–24.

³⁶ *Ibid.*

³⁷ Cheng Yawen, «Exit from Hegemony», *China-US Focus*, 21 luglio 2023, <https://www.chinausfocus.com/foreign-policy/exit-from-hegemony>.

l'epoca caratterizzata dall'unipolarismo degli Stati Uniti sia terminata. La stessa idea di egemonia come fenomeno dominante sta perdendo terreno in un mondo segnato da rapidi cambiamenti tecnologici e socioeconomici. Gli Stati Uniti, di fronte a questa realtà, devono riconoscere che l'era dell'egemonia incontrastata è al tramonto. Secondo Yawen, quando l'egemonia inizia a compromettere la stabilità globale, il passo più saggio è quello di abbandonarla. L'egemonia può avere effetti benefici quando lo stato egemone è in grado di sostenere la propria posizione fornendo beni pubblici globali e contribuendo all'ordine internazionale.³⁸ Gli Stati Uniti, in passato, hanno svolto questo ruolo con successo. Tuttavia, nel contesto attuale, gli Stati Uniti faticano a fornire lo stesso livello di beni pubblici, pur cercando di mantenere la loro posizione dominante. Questo squilibrio tra potere e responsabilità genera tensioni nella governance globale, complicando la gestione delle crisi internazionali e distorcendo l'equilibrio del potere mondiale.³⁹ La sfida per gli Stati Uniti e per la comunità internazionale è dunque, secondo Yawen, quella di navigare in questo nuovo paesaggio geopolitico, cercando modi per cooperare in un mondo sempre più multipolare.

Di analoghe vedute è Christopher Layne, il quale sostiene che quello da lui definito “l'ordine internazionale post-1945”⁴⁰ – fondato sulla supremazia degli Stati Uniti – stia volgendo al termine. Layne attribuisce questo cambiamento a una combinazione di fattori, tra cui la crisi finanziaria globale del 2007-2008, che ha accelerato il declino economico relativo degli Stati Uniti e ha evidenziato la loro diminuita capacità di guidare l'economia mondiale.⁴¹ Parallelamente, Layne osserva che l'emergere di nuove grandi potenze, in particolare la Cina e l'India, rappresenta non tanto un'ascesa quanto una restaurazione del loro storico *status* di maggiori economie mondiali.⁴² Questo ritorno al palcoscenico globale è visto come un recupero del loro legittimo ruolo nella gerarchia internazionale delle potenze.⁴³ Layne mette in evidenza l'importanza simbolica della

³⁸ Ibid.

³⁹ Ibid.

⁴⁰ Christopher Layne, «This Time It's Real: The End of Unipolarity and the “Pax Americana”», *International Studies Quarterly* 56, fasc. 1 (2012): 210.

⁴¹ Ibid, 203-13.

⁴² Christopher Layne, «The US–Chinese power shift and the end of the Pax Americana», *International Affairs* 94, fasc. 1 (1 gennaio 2018): 94–96, <https://doi.org/10.1093/ia/iix249>.

⁴³ Nel XVIII secolo, Cina e India rappresentavano le due economie più grandi del mondo. Da questa prospettiva, il processo attuale di riaffermazione sullo scenario mondiale è concepito, in particolare da parte cinese, come un ritorno al loro ruolo storico e legittimo all'interno della gerarchia globale delle grandi potenze. In altre parole, questi paesi vedono il loro crescente impatto economico e politico non come un

creazione di istituzioni come la Banca Asiatica d'Investimento per le Infrastrutture (AIIB), sostenuta dalla Cina, come segno della diminuzione dell'influenza americana. L'incapacità di Washington di impedire la formazione dell'AIIB e di convincere i suoi alleati a non aderire sottolinea questo declino. Queste nuove istituzioni potrebbero costituire per Layne le fondamenta di un ordine internazionale parallelo, che sfida la *Pax Americana*.⁴⁴ Infine, Layne prospetta un futuro in cui la Cina potrebbe tentare di raffigurarsi come il difensore dei paesi in via di sviluppo, cercando di costruire un nuovo ordine internazionale che rifletta i valori e le aspirazioni del mondo in via di sviluppo a discapito di quello occidentale.⁴⁵ Questo scenario indica che i prossimi decenni potrebbero essere testimoni di significativi cambiamenti nell'ordine internazionale.

Nell'articolo *Opposite but Compatible Nationalisms: A Neoclassical Realist Approach to the Future of U.S.-China Relations* (2018), Randall Schweller esplora l'idea che un eventuale ritiro degli Stati Uniti dal palcoscenico globale potrebbe aprire la strada alla Cina per affermarsi come nuovo leader mondiale, con la possibilità di stabilire o modificare le regole dell'ordine internazionale. Schweller suggerisce che tale transizione di potere non debba necessariamente tradursi in conflitto. Le nazioni in ascesa e quelle in declino possono manifestare comportamenti che, pur essendo opposti, risultano essere compatibili tra loro. In questo contesto, la nazione emergente può mostrare un atteggiamento più assertivo e proiettato verso l'esterno, sfruttando il proprio rinnovato status per influenzare il panorama internazionale. Al contrario, lo stato in fase di declino potrebbe inclinarsi a ritirarsi dagli impegni globali per rivolgere l'attenzione verso le proprie questioni interne, specialmente dopo periodi di interventismo costoso e prolungato all'estero, adottando così una postura più introspettiva.⁴⁶ Quest'analisi di Schweller mette in luce la dinamica del potere globale e le possibili traiettorie delle relazioni internazionali, suggerendo che le evoluzioni future potrebbero essere guidate da

fenomeno nuovo, ma piuttosto come la ripresa di una posizione di preminenza che storicamente era stata loro propria.

⁴⁴ Layne, «The US–Chinese power shift and the end of the Pax Americana», 99–100.

⁴⁵ Ibid, 108.

⁴⁶ Randall Schweller, «Opposite but Compatible Nationalisms: A Neoclassical Realist Approach to the Future of US–China Relations», *The Chinese Journal of International Politics* 11, fasc. 1 (1 marzo 2018): 23–48, <https://doi.org/10.1093/cjip/poy003>.

un riallineamento strategico piuttosto che da confronti diretti, con implicazioni significative per l'ordine mondiale e il ruolo delle superpotenze.

Infine, Aaron Friedberg valuta seriamente la capacità della Cina di ristrutturare l'ordine mondiale dominato dagli Stati Uniti, considerando l'ipotesi non solo possibile ma anche potenzialmente imminente. Friedberg mette in guardia contro la strategia di accomodamento, sostenendo che possa condurre a conseguenze indesiderate e controproducenti. Sottolinea l'importanza per gli Stati Uniti e i loro alleati di contrastare l'espansione del potere materiale cinese nella regione indo-pacifica. Ciò implica rafforzare le difese e stabilire una strategia di deterrenza efficace per prevenire l'espansione cinese, specialmente in termini di controllo marittimo vicino alle proprie coste e l'eventuale annessione di Taiwan. Quest'ultima mossa potrebbe permettere alla Cina di acquisire capacità produttive critiche nel settore dell'alta tecnologia, fondamentali per il potenziamento militare ed economico del paese.⁴⁷ Friedberg argomenta che l'unico approccio per mantenere l'ordine mondiale attuale è adottare una postura più assertiva e proattiva nei confronti della Cina. Questo comporta un impegno concreto degli Stati Uniti e dei loro alleati per bilanciare l'ascesa cinese, attraverso investimenti in capacità militari, alleanze strategiche rafforzate e una presenza costante nella regione indo-pacifica per garantire la sicurezza e la stabilità internazionale.

1.4. Competizione strategica e cooperazione tattica

Recentemente, la percezione degli Stati Uniti nei confronti della Cina si è orientata verso una visione di concorrenza strategica. Nel dicembre 2017, l'amministrazione Trump annunciò una strategia di sicurezza nazionale che segnalava l'ingresso degli USA in un'era di competizione con altre grandi potenze. Il rapporto etichettava la Cina come una “*revisionist power*” e uno “*strategic competitor*”, intenzionata a forgiare un mondo in contrasto con i valori e gli interessi americani.⁴⁸ In più, i sondaggi evidenziano un

⁴⁷ Aaron L. Friedberg, «An Answer to Aggression: How to Push Back against Beijing Essays», *Foreign Affairs* 99, fasc. 5 (2020): 150–64.

⁴⁸ The White House, «National Security Strategy of the United States of America», dicembre 2017, 2–3, <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2017/12/NSS-Final-12-182017-0905-2.pdf>.

aumento delle opinioni negative degli americani verso la Cina,⁴⁹ segnando un significativo cambiamento nella percezione delle relazioni bilaterali, che si discosta dall'approccio storico alle relazioni tra Stati Uniti e Cina sin dall'instaurazione dei legami diplomatici bilaterali oltre 40 anni fa.⁵⁰ Ogni parte percepisce l'altra come una minaccia primaria, e lo stato attuale delle relazioni è considerato da alcuni più critico di quello presente prima dell'instaurazione dei legami diplomatici nel 1978.⁵¹ La comunità accademica e le élite politiche hanno esaminato l'accesa competizione strategica tra le due potenze, riflettendo sulle sue ampie ripercussioni sulla politica estera dei due Paesi. La maggior parte degli analisti cinesi vede questa competizione come inevitabile, dato che la Cina si avvicina al livello di potenza nazionale degli Stati Uniti, che a loro volta cercano di preservare la loro supremazia globale.⁵² Divergenze ideologiche e altri elementi contribuiscono a questa rivalità, che influisce su vari aspetti delle relazioni sino-americane. Gli analisti cinesi osservano un'escalation della competizione economica e tecnologica tra USA e Cina, focalizzandosi sul Pacifico occidentale come epicentro di questo confronto. Altri studiosi danno maggiore peso alla competizione tra Stati Uniti e Cina per il prestigio e la leadership globale. Nonostante ciò, tra gli analisti cinesi non prevalgono visioni estremamente negative sul futuro delle relazioni sino-americane; vengono, invece, proposte strategie politiche per gestire questa competizione e cercare un nuovo equilibrio bilaterale.⁵³

Chen Jimin, dopo aver analizzato le politiche messe in campo a più di un anno dalla pubblicazione della Strategia di Sicurezza Nazionale dell'amministrazione Biden dell'ottobre 2022,⁵⁴ ha individuato sette caratteristiche chiave della politica degli Stati Uniti verso la Cina.⁵⁵ Tra queste, in primo luogo, la competizione strategica risulta essere

⁴⁹ Laura Silver, Kat Devlin, e Christine Huang, «Americans Fault China for Its Role in the Spread of COVID-19», *Pew Research Center*, luglio 2020.

⁵⁰ U.S.-China Economic and Security Review Commission, «2020 Annual Report to Congress», 2020.

⁵¹ Yan Xuetong, «Emerging Bipolarity in the Current Global Order», *China-US Focus*, 16 maggio 2023, <https://www.chinausfocus.com/foreign-policy/emerging-bipolarity-in-the-current-global-order>.

⁵² Minghao Zhao, «Is a New Cold War Inevitable? Chinese Perspectives on US-China Strategic Competition», *The Chinese Journal of International Politics* 12, fasc. 3 (1 settembre 2019): 371–94, <https://doi.org/10.1093/cjip/poz010>.

⁵³ *Ibid.*

⁵⁴ The White House, «National Security Strategy», 12 ottobre 2022, <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2022/10/Biden-Harris-Administrations-National-Security-Strategy-10.2022.pdf>.

⁵⁵ Chen Jimin, «7 Elements in America's China Policy», *China-US Focus*, 17 gennaio 2024, <https://www.chinausfocus.com/foreign-policy/7-elements-in-americas-china-policy>.

l'aspetto fondamentale della strategia americana verso la Cina. Allo stesso tempo, l'amministrazione sottolinea la necessità di rafforzare la gestione del rischio per evitare che la concorrenza si trasformi in conflitto. In sostanza, per Jimin la politica statunitense nei confronti della Cina è caratterizzata da competizione strategica e cooperazione tattica.

A tal proposito, nel suo articolo *Reprieve In Relations: What Will It Yield?*, Shao Yuqun sostiene che le politiche adottate dagli USA e dalla Cina per navigare le loro relazioni sono marcatamente differenti. Da una parte, gli Stati Uniti si concentrano sulla dinamica di competizione tra le grandi potenze, ponendo questa rivalità al fulcro delle interazioni con la Cina, pur non delineando una visione chiara degli obiettivi o dei parametri per misurare il successo di tale strategia. Dall'altra, la Cina propone di stabilire relazioni internazionali innovative tra le grandi potenze, basate sull'assenza di conflitti e scontri, enfatizzando il rispetto reciproco e una cooperazione mutualmente vantaggiosa.⁵⁶ Per Yuqun la Cina si distanzia dall'idea di interpretare le proprie relazioni bilaterali con gli Stati Uniti in chiave competitiva, optando per un approccio più cooperativo e lungimirante. Recentemente, le politiche strategiche divergenti tra Cina e USA hanno portato a una competizione di fermezza, dove la Cina ha evidenziato notevole determinazione e pazienza. Durante il citato vertice di San Francisco, la delegazione cinese ha evidenziato l'importanza di gestire con responsabilità la competizione bilaterale, sottolineando che tale dinamica non debba tradursi in una lotta per il dominio globale o regionale.⁵⁷

Va notato, ad ogni modo, che entrambe le parti riconoscono i limiti della cooperazione e non si aspettano troppo da essa. Scott Kennedy, esperto del CSIS, descrive lo stato di queste relazioni come una nuova normalità di “*competition without conflict*”⁵⁸. Oltre alle azioni specifiche, sia USA che Cina hanno in parte modificato il modo in cui descrivono le loro relazioni. L'amministrazione Biden ha sottolineato che i due paesi sono in competizione, omettendo volutamente l'uso del termine “strategico” precedentemente diffuso. Analogamente, i media statali cinesi hanno adottato un tono più amichevole e

⁵⁶ Shao Yuqun, «Reprieve in Relations: What Will It Yield?», China-US Focus, 16 gennaio 2024, <https://www.chinausfocus.com/foreign-policy/reprieve-in-relations-what-will-it-yield>.

⁵⁷ Ibid.

⁵⁸ Scott Kennedy, «U.S.-China Relations in 2024: Managing Competition without Conflict», 3 gennaio 2024, <https://www.csis.org/analysis/us-china-relations-2024-managing-competition-without-conflict>.

ottimista riguardo al futuro delle relazioni bilaterali, come evidenziato dal discorso dell'ambasciatore cinese Xie Feng tenutosi lo scorso dicembre in occasione del 52esimo anniversario della Diplomazia del ping-pong, che riflette un significativo cambio di tono.⁵⁹ Kennedy attribuisce il merito della recente attenuazione delle tensioni a tre caratteristiche strutturali delle relazioni.⁶⁰ In primis, la stabilità tra Stati Uniti e Cina è influenzata da efficaci deterrenti militari bilaterali. L'aumento del potere militare cinese e la serietà percepita delle sue minacce verso Taiwan hanno portato gli USA a rafforzare la difesa dell'isola e dei suoi alleati, tramite iniziative come il Quad e l'AUKUS. Questa situazione ha generato una preferenza condivisa per evitare il conflitto e mantenere l'attuale equilibrio geopolitico, considerando l'alto costo potenziale di un'escalation militare. In secondo luogo, nonostante una fase di stallo nei rapporti commerciali e negli investimenti tra Stati Uniti e Cina, l'interdipendenza economica tra le due superpotenze rimane profonda e complessa, influenzando vari settori delle loro economie e società. Questa rete di connessioni si estende globalmente, coinvolgendo paesi in tutto il mondo e sottolineando l'importanza della collaborazione tra USA e Cina per la stabilità economica globale. Infine, la ripresa delle interazioni personali, dei colloqui non ufficiali e delle consultazioni formali, interrotti a causa della pandemia di Covid-19, rappresenta un ulteriore elemento di stabilità.

⁵⁹ CGTN, «Ambassador Xie Feng Delivers Remarks to Commemorate the 52nd Anniversary of Ping-Pong Diplomacy», 17 dicembre 2023, <https://newsus.cgtn.com/news/2023-12-17/Ambassador-Xie-Feng-delivers-remarks-to-commemorate-the-52nd-anniversary-of-ping-pong-diplomacy-1pAlGr9UPu/index.html>.

⁶⁰ Kennedy, «U.S.-China Relations in 2024».

CAPITOLO 2: Lo stato della competizione tecnologica tra Stati Uniti e Cina

“The one who will become a leader in this [AI] area will be the master of the world.”

*Vladimir Putin*⁶¹

2.1. La *Tech War* come parte del conflitto tra grandi potenze

In passato, la competizione tecnologica era considerata meno critica delle rivalità militari, venendo posizionata nella sfera della *low politics*. In quanto tale, rispetto alle rivalità militari, tradizionalmente rientranti nell’*high politics*, la competizione per il primato tecnologico non richiedeva molta attenzione da parte della comunità strategica. Tuttavia, con l'evoluzione della scienza e della tecnologia in fattori determinanti per l’*hard power*, questa competizione ha guadagnato in rilevanza, diventando un elemento centrale nella determinazione della posizione globale e dell'influenza delle grandi potenze.⁶²

A partire dal biennio 2018-2019, gli Stati Uniti hanno intensificato le loro azioni di contenimento tecnologico nei confronti di importanti aziende cinesi e della stessa Cina, con l'obiettivo dichiarato di bloccare l'espansione dell'influenza cinese nel settore delle telecomunicazioni 5G, che la Casa Bianca considerava insicure e potenzialmente utili alle operazioni di spionaggio di Pechino. Questa iniziativa, emanata in seguito allo scoppio della guerra commerciale e percepita come sua diretta conseguenza, è stata etichettata come Guerra Tecnologica o, in breve, “*Tech War*”.⁶³ Storicamente, la situazione è piuttosto specifica, se non addirittura inedita. La guerra tecnologica in corso tra Stati Uniti e Cina è da alcuni vista come un'analogia della lotta tra Stati Uniti e Giappone per i mercati dell'elettronica negli anni 1970-1990.⁶⁴ Ma quest'ultima era di dimensioni molto più ridotte. E, cosa più importante, a differenza della Cina moderna, il Giappone non

⁶¹ RIA Novosti, 2012.

⁶² Chen Jimin, «Keeping the Technology Challenge Under Control», *China-US Focus*, 25 marzo 2024, <https://www.chinausfocus.com/peace-security/keeping-the-technology-challenge-under-control>.

⁶³ Haiyong Sun, «U.S.-China Tech War», *China Quarterly of International Strategic Studies* 5 (2019), <https://doi.org/10.1142/S237774001950012X>.

⁶⁴ Jeffrey Ding e Allan Dafoe, «The Logic of Strategic Assets: From Oil to AI», *Security Studies* 30, fasc. 2 (15 marzo 2021): 182–212, <https://doi.org/10.1080/09636412.2021.1915583>.

aveva ambizioni internazionali contrarie agli interessi degli Stati Uniti. Le discussioni sull'emergere del Giappone come centro di potere globale indipendente negli anni '80 e '90 erano ipotetiche, se non addirittura speculative.⁶⁵ In definitiva, un esame approfondito mostra che la *Tech War* tra Pechino e Washington ha una natura piuttosto eclettica, distinguendosi in modo significativo dai conflitti precedenti.⁶⁶ Il punto cruciale, però, è che questa disputa tecnologica non è, e non è mai stata, una questione esclusivamente economica, bensì una dimensione fortemente legata alla sicurezza nel contesto di una moderna lotta per la supremazia tra superpotenze. Gli Stati Uniti e la Cina si trovano all'inizio di un'epocale competizione tecnologica. Questa rivalità si concentra sulla conquista della supremazia nelle tecnologie emergenti come l'analisi dei dati, la robotica, l'intelligenza artificiale, la tecnologia di sorveglianza e le reti 5G. I semiconduttori, essenziali per l'operatività di dispositivi che variano dagli smartphone ai sistemi di armamenti satellitari avanzati, stanno al cuore di questo scontro, fungendo da fondamenta per il funzionamento di tutte queste innovazioni. L'approccio della “*geotechnology*” esplora in maniera efficace la dinamica tra tecnologia e geopolitica, contribuendo a esaminare la competizione tra grandi potenze, in particolare la rivalità tra Cina e Stati Uniti.⁶⁷ Questa prospettiva offre una chiave di lettura innovativa per interpretare le relazioni internazionali e i conflitti di potere nell'era moderna.

Le tensioni USA-Cina, specialmente sui semiconduttori, evidenziano un cambiamento nei modi e nei mezzi della competizione, orientandosi verso alcune dimensioni principali. Tre sono i fenomeni emersi dall'analisi fatta in questo capitolo. In primo luogo, la competizione tecnologica tra USA e Cina si orienta su una “corsa alle sovvenzioni”, diversamente dalla precedente “corsa agli armamenti” della Guerra Fredda. Questa nuova sfida si concentra sullo sviluppo e la protezione delle tecnologie fondamentali, con enfasi sulla sicurezza nazionale. Questa competizione è definita dal rafforzamento delle catene di approvvigionamento e dall'esclusione competitiva, sottolineando l'importanza strategica di tecnologie come i semiconduttori, l'intelligenza

⁶⁵ Steven K Vogel, «Japanese High Technology, Politics, and Power», 1989.

⁶⁶ Ivan V. Danilin, «The U.S.-China Tech War: A Dawn of New Geopolitics?», in *Technological Innovation and Security: The Impact on the Strategic Environment in East Asia* (Shinjuku-ku, Tokyo: The National Institute for Defense Studies, 2022), 101–19.

⁶⁷ Zhao Minghao, «China-U.S. Rivalry Through a Tech Lens», *China-US Focus*, 29 febbraio 2024, <https://www.chinausfocus.com/foreign-policy/china-us-rivalry-through-a-tech-lens>.

artificiale e il 5G per la digitalizzazione delle società. In secondo luogo, la tendenza si sta spostando dalla globalizzazione tecnologica verso un protezionismo tecnologico, specialmente dopo la pandemia di COVID-19, con un incremento delle barriere nei confronti dello scambio di tecnologie e ricerca. Questo cambiamento sottolinea un approccio nazionalistico alla scienza e alla tecnologia, privilegiando lo sviluppo e la sicurezza interni.⁶⁸ Questo nuovo fenomeno ha spinto alcuni studiosi a sviluppare il concetto di tecno-nazionalismo, inteso come “*a set of mercantilist-like behaviors that link tech innovation and enterprise directly to the national security, economic prosperity and social stability of a nation*”.⁶⁹ Infine, l'approccio delle alleanze si sta evolvendo, passando da partnership militari a coalizioni tecnologiche e strategiche.⁷⁰ L'amministrazione Biden, superando la strategia protezionistica precedente, sta intensificando la cooperazione con alleati e partner per rafforzare i legami nei settori tecnologici avanzati. Iniziative come *Quad* e AUKUS non si limitano alla collaborazione militare, ma estendono il loro focus alla sicurezza tecnologica e alla protezione contro le minacce cyber, delineando un fronte unito di resistenza geopolitica nei confronti della Cina. Più avanti sarà analizzato il caso *Fab 4 (Chip 4) Alliance*, esempio lampante dell'attenzione posta allo sviluppo di partnership tecnologiche.

2.2. La Guerra Tecnologica USA-Cina: Semiconduttori e oltre

Il corso degli eventi storici ha spesso trovato nel dominio tecnologico il suo fulcro. Se la Seconda Guerra Mondiale fu caratterizzata dalla supremazia di acciaio e alluminio, e la successiva Guerra Fredda fu segnata dall'emergere delle armi nucleari, oggi l'equilibrio di potere globale si inclina verso chi detiene il predominio nella capacità computazionale. La competizione attuale tra gli Stati Uniti e la Cina si gioca sul terreno dei microprocessori, essenziali per una vasta gamma di tecnologie avanzate, dalle intelligenze artificiali ai sistemi di difesa missilistica, fino ai veicoli autonomi e ai droni

⁶⁸ Pak Nung Wong, *Techno-Geopolitics: US-China Tech War and the Practice of Digital Statecraft* (London: Routledge India, 2021), <https://doi.org/10.4324/9781003047100>.

⁶⁹ Alex Capri, «Semiconductors at the Heart of the US-China Tech War. How a New Era of Techno-Nationalism Is Shaking up Semiconductor Value Chains», *Hinrich Foundation*, gennaio 2020.

⁷⁰ Junghyun Yoon, «Supply Chain Security in the Age of Techno-Geopolitics: “Fab 4” Case in the Semiconductor Industry», *The Korean Journal of International Studies* 21, fasc. 1 (aprile 2023): 27–60, <https://doi.org/10.14731/kjis.2023.04.21.1.27>.

militari. Questi dispositivi, basati sui semiconduttori o circuiti integrati, sono al centro della modernità, rendendo possibile tutto, dalla globalizzazione alla supremazia militare, grazie al loro impiego bellico. La produzione di tali componenti è nelle mani di poche aziende, il che contribuisce a renderli asset strategici di inestimabile valore. In questo contesto, la propulsione dell'Asia nella scena mondiale si deve in gran parte al suo ruolo centrale nella produzione di semiconduttori, base di computer e smartphone.

Nel 2022, il mercato globale dei semiconduttori ha raggiunto quota 574.1 miliardi di dollari, segnando un volume di vendite record. Nel corso degli ultimi anni, la partecipazione della Cina e delle sue imprese nel settore globale dell'ICT ha visto un'escalation veloce, arrivando a coprire circa il 40% del mercato in termini di valore aggiunto entro la fine del decennio 2010, come riferito da varie fonti autorevoli tra cui l'UNCTAD, il National Science Board e la Banca Mondiale. Nonostante questa crescita, la Cina domina il mercato globale dei semiconduttori come il maggiore importatore. Ciò implica che le tecnologie legate ai semiconduttori sono i maggiori prodotti importati dalla Cina, superando persino le importazioni di petrolio, mentre soltanto una piccola frazione dei componenti di cui necessita è prodotta internamente, prevalentemente quelli di minore complessità. La Cina, dunque, continua a dipendere fortemente dall'importazione di tecnologie all'avanguardia, inclusi componenti elettronici avanzati e servizi essenziali per la fabbricazione di chip di alta qualità e per lo sviluppo di software.⁷¹ Le aziende americane si confermano attori predominanti o detentori finali delle tecnologie e dei diritti di proprietà intellettuale critici per questi ambiti. La presenza capillare della proprietà intellettuale statunitense nelle tecnologie chiave ha reso particolarmente efficaci le sanzioni extraterritoriali imposte dagli USA, che hanno impedito alle imprese cinesi di interagire con i principali fornitori di attrezzature per la microelettronica (come ASML), di semiconduttori, e di servizi di produzione su commissione (come TSMC, Samsung, Flex, ecc.), oltre che con altre importanti aziende tecnologiche. La Cina è impegnata a potenziare le proprie capacità nelle sfere digitali d'avanguardia, in particolare alla luce delle loro ripercussioni sul tradizionale *hard power*.⁷² Pechino continua a investire enormi

⁷¹ Seamus Grimes e Debin Du, «China's emerging role in the global semiconductor value chain», *Telecommunications Policy* 46, fasc. 2 (1 marzo 2022): 101959, <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2020.101959>.

⁷² Danilin, «The U.S.-China Tech War: A Dawn of New Geopolitics?»

risorse e talenti nello sviluppo di una tecnologia di semiconduttori autonoma, cercando di sfuggire al controllo statunitense e, in caso di successo, potrebbe non solo trasformare l'economia globale ma anche capovolgere l'equilibrio del potere militare.

Tuttavia, l'intreccio tra Cina e Stati Uniti nel dominio digitale rimane marcato. Da un lato, la Cina, sebbene riconosciuta come una superpotenza nel campo dell'elettronica, resta significativamente legata alle tecnologie fondamentali provenienti dagli Stati Uniti e dall'Occidente, spaziando dai semiconduttori ad alta prestazione fino alle macchine per la loro fabbricazione. Le aziende cinesi fanno affidamento anche su sistemi operativi e software statunitensi come Windows e Android, iniziando solo recentemente a esplorare soluzioni alternative. Dall'altro, per diverse corporazioni americane, il mercato cinese si rivela cruciale (come nel caso di Apple e Microsoft), se non addirittura il principale (per esempio per Qualcomm o Texas Instruments).⁷³ Anche la collaborazione in ricerca e sviluppo e altre forme di innovazione svolge un ruolo chiave, specialmente per colossi quali Google, Intel, Huawei e BOE Technology Group. Le aziende degli Stati Uniti vedono nel crescente settore S&T cinese una fonte emergente di talenti e risorse a costi contenuti, mentre per la Cina, le avanzate competenze e tecnologie americane sono essenziali al proprio progresso. Questa interdipendenza nel settore digitale evidenzia il paradosso insito nella guerra tecnologica.

Appena sei decenni fa, la quantità di transistor incastonati in un chip di punta era soltanto di 4, ben lontana dagli 11,8 miliardi di oggi. Era il 1961 quando, nei pressi di San Francisco, *Fairchild Semiconductor*, una compagnia all'epoca emergente, lanciò sul mercato il *Micrologic*, un innovativo chip di silicio che alloggiava quattro transistor. Rapidamente, l'impresa sviluppò la tecnologia per incrementare il numero di transistor per chip: dapprima a dodici, poi a cento. Gordon Moore, uno dei fondatori di *Fairchild*, osservò nel 1965 come la capacità dei chip di contenere componenti raddoppiasse annualmente, grazie ai progressi nell'ingegneria di transistor sempre più minuti. Tale osservazione, prevedendo un aumento esponenziale nella potenza di calcolo dei chip, fu denominata "Legge di Moore".⁷⁴ Sebbene Moore prospettasse un decennio di crescita

⁷³ Danilin.

⁷⁴ Britannica, «Moore's Law | Microprocessors, Transistors & Technology», Britannica, 26 febbraio 2024, <https://www.britannica.com/technology/Moores-law>.

esponenziale, questo incredibile tasso di sviluppo tecnologico si è prolungato ben oltre, estendendosi per più di cinquant'anni. Dall'origine dell'industria dei semiconduttori, il legame con la *Silicon Valley* si è rivelato indissolubile. Nonostante la catena di approvvigionamento globale dei chip necessiti di componenti da svariate località in tutto il mondo, la maggior parte dei semiconduttori mantiene ancora connessioni con la *Silicon Valley*, oppure viene realizzata utilizzando attrezzature concepite e fabbricate in California. Il ricco serbatoio di competenze tecniche negli Stati Uniti, sostenuto da investimenti governativi in ricerca e amplificato dall'abilità di attrarre eminenti scienziati internazionali, ha posto le fondamenta per l'evoluzione tecnologica.⁷⁵ Il tessuto di fondi di *venture capital* e i mercati finanziari americani hanno offerto il capitale necessario per il lancio e la crescita delle startup, eliminando al contempo le imprese non competitive. In aggiunta, la presenza negli USA del più ampio mercato consumistico al mondo ha stimolato la crescita, finanziando decenni di R&D su nuovi tipi di chip.

Semplificando, i semiconduttori sono ubiqui e rappresentano il pilastro su cui si fonda l'economia digitale, come sottolineato da Kamal nel 2022.⁷⁶ L'avanzamento verso la prossima generazione di semiconduttori, capaci di incorporare fino a un milione di transistor in spazi estremamente ridotti, richiede investimenti considerevoli. La geopolitica della produzione di semiconduttori evidenzia che la Cina attualmente contribuisce alla fabbricazione del 25% dei semiconduttori a livello mondiale, con una tendenza all'incremento. Inoltre, il 75% della produzione globale di semiconduttori è concentrato nell'Asia orientale, comprendendo Corea del Sud, Giappone e Cina.⁷⁷ Una menzione particolare va fatta per la *Taiwan Semiconductor Manufacturing Company* (TSMC), con sede a Taiwan, che, come si vedrà più avanti, da sola fornisce il 90% dei semiconduttori avanzati.

⁷⁵ Chris Miller, *Chip War: The Fight for the World's Most Critical Technology* (Simon and Schuster, 2022).

⁷⁶ Kamal Y. Kamal, «The Silicon Age: Trends in Semiconductor Devices Industry», *Journal of Engineering Science and Technology Review* 15, fasc. 1 (2022): 110–15, <https://doi.org/10.25103/jestr.151.14>.

⁷⁷ Holly Quinn, «What Will the CHIPS and Science Act Actually Do?», *Technical.ly*, 2 agosto 2022, <https://technical.ly/civic-news/chips-science-act-explainer/>.

2.3. Misure USA per fermare l'avanzata cinese

“The U.S. is feeling an ever-stronger sense of urgency in deepening technological competition with China. [...] This reflects a significant change in U.S. strategic thinking about technological competition with China and indicates that the U.S. will create more barricades for Chinese research and development. [...] China must do its best to guarantee the sustainability of its own development.”

Zhao Minghao⁷⁸

L'intensificazione degli sforzi degli Stati Uniti per contenere il progresso tecnologico cinese assume un'importanza critica, paragonabile alle tensioni relative a Taiwan e al Mar Cinese Meridionale, segnalando una sfida significativa e una potenziale minaccia.⁷⁹ Un articolo del New York Times di luglio 2023 dal titolo *“An Act of War: Inside America's Silicon Blockade Against China”* descrive dettagliatamente le implicazioni di questa azione, evidenziando la serietà, i rischi e l'incremento della sfiducia tra Pechino e Washington. Per primeggiare in questa partita, l'amministrazione Biden ha promosso una strategia di competizione tecnologica con la Cina basata sulla metafora dello *“small yard, high fence”*, come descritta dal consigliere per la Sicurezza nazionale di Joe Biden, Jake Sullivan.⁸⁰

L'amministrazione USA, da una parte, sta incentivando la propria ricerca e sviluppo scientifico e la competitività industriale tramite iniziative quali il *CHIPS and Science Act*. Dall'altra, gli Stati Uniti puntano su alcune significative restrizioni. Tali azioni mirano a limitare le opportunità della Cina di acquisire tecnologie avanzate e proprietà intellettuali, includendo restrizioni sulle vendite di tecnologie critiche, sull'investimento nell'industria dei semiconduttori cinese e sull'acquisto di asset strategici da parte di entità cinesi. Le strategie di protezionismo dell'apparato di sicurezza USA includono la regolamentazione delle esportazioni e l'assegnazione di licenze per tecnologie sensibili, l'imposizione di restrizioni a specifiche aziende e l'intervento su

⁷⁸ Minghao, «China-U.S. Rivalry Through a Tech Lens».

⁷⁹ Jimin, «Keeping the Technology Challenge Under Control».

⁸⁰ The White House, «Remarks by National Security Advisor Jake Sullivan on the Biden-Harris Administration's National Security Strategy», The White House, 13 ottobre 2022, <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/speeches-remarks/2022/10/13/remarks-by-national-security-advisor-jake-sullivan-on-the-biden-harris-administrations-national-security-strategy/>.

fusioni e acquisizioni tramite il Comitato per gli Investimenti Esteri negli Stati Uniti (CFIUS).⁸¹ In particolare, sotto la guida del *Bureau of Industry and Security* (BIS), gli USA hanno limitato l'esportazione in Cina di semiconduttori avanzati e relativi equipaggiamenti. La *US Entity List*, ovvero l'elenco delle aziende estere che necessitano di licenze specifiche per l'importazione di determinati articoli americani, è cresciuto notevolmente, includendo molte delle principali aziende cinesi del settore dei semiconduttori, come la SMIC.⁸² Questo ha reso difficile per la Cina accedere a tecnologie cruciali, colpendo aziende come Huawei attraverso l'estensione delle regolazioni su prodotti non statunitensi fabbricati con tecnologia USA.⁸³ Parallelamente, come sarà analizzato più avanti nel caso “*Fab 4*”, gli Stati Uniti hanno anche esercitato pressioni su alleati internazionali quali Taiwan, Corea del Sud e Giappone per limitare le esportazioni tecnologiche verso la Cina, cercando di creare un ecosistema globale di innovazione che tenga fuori il Dragone.

2.3.1. CHIPS and Science Act

A fronte degli ambiziosi investimenti per la produzione di chip portati avanti dai governi di vari Paesi negli ultimi anni, la risposta degli Stati Uniti non si è fatta attendere: nel 2022 è stato varato il *Creating Helpful Incentives to Produce Semiconductors for America Act*, anche noto come *CHIPS for America Act*, il quale mira a potenziare la produzione, la ricerca e lo sviluppo dei semiconduttori negli Stati Uniti, assicurando la sicurezza delle catene di approvvigionamento. Ottenendo uno storico supporto bipartisan, esso è diventato una normativa consolidata, fondendo due disegni di legge, il *CHIPS Act* e il *Science Act*. Il *Science for the Future Act* destina 50,3 miliardi di dollari in cinque anni per avanzamenti scientifici. Contestualmente, il *CHIPS Act* assegna 550 milioni annui dal 2023 al 2027 per infrastrutture di ricerca. Ratificato il 9 agosto 2022 da Biden, il disegno di legge punta a innovare nel campo dei semiconduttori, spingendo gli Stati Uniti a

⁸¹ Capri, «Semiconductors at the Heart of the US-China Tech War. How a New Era of Techno-Nationalism Is Shaking up Semiconductor Value Chains».

⁸² Tra il 2018 e il 2022, il numero di aziende citate all'interno della US Entity List è quadruplicato, passando da 130 a 532.

⁸³ Vivek Mishra, «The Great U.S.-China Tech Decoupling: Perils Of Techno-Nationalism», *Raisina Files*, marzo 2023.

rafforzare la loro leadership globale nella tecnologia e produzione di semiconduttori, segnando una nuova era per la Silicon Valley.

Il *CHIPS Act* introduce incentivi specifici per l'industria dei semiconduttori, con finanziamenti dedicati all'innovazione delle catene di fornitura wireless e agevolazioni fiscali per gli investimenti in produzione avanzata.⁸⁴ La Casa Bianca riconosce che la legge “*will make transformative investments to restore and advance our Nation’s leadership in the research, development, and manufacturing of semiconductors*”.⁸⁵ Come ulteriormente chiarito dal *Fact sheet* della Casa Bianca, “*CHIPS and Science Act Will Lower Costs, Create Jobs, Strengthen Supply Chains, and Counter China*”.⁸⁶ Questa legge bipartisan rappresenta un intervento legislativo e finanziario cruciale per la scienza e la tecnologia americane, mirando a riconfermare la supremazia USA nel campo della tecnologia e, in particolare, nella produzione di microprocessori avanzati. Il *CHIPS and Science Act* segna un vero e proprio punto di svolta nelle relazioni USA-Cina. Tramite questo strumento, l'amministrazione Biden ha non solo intensificato il disaccoppiamento tecnologico da Pechino, ma lo ha esteso orizzontalmente a diversi settori, ponendo la competizione tecnologica al centro delle relazioni bilaterali tra gli Stati Uniti e la Cina.⁸⁷ Tuttavia, sorgono interrogativi sull'efficacia degli incentivi industriali e sul significato di questo imponente investimento federale per un nuovo modello di globalizzazione guidato dalle tecnologie strategiche.⁸⁸

⁸⁴ Michael A. Peters, «Semiconductors, geopolitics and technological rivalry: The US CHIPS & Science Act, 2022», *Educational Philosophy and Theory* 55, fasc. 14 (6 dicembre 2023): 1642–46, <https://doi.org/10.1080/00131857.2022.2124914>.

⁸⁵ The White House, «Executive Order on the Implementation of the CHIPS Act of 2022», The White House, 25 agosto 2022, <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/presidential-actions/2022/08/25/executive-order-on-the-implementation-of-the-chips-act-of-2022/>.

⁸⁶ The White House, «FACT SHEET: CHIPS and Science Act Will Lower Costs, Create Jobs, Strengthen Supply Chains, and Counter China», The White House, 9 agosto 2022, <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/08/09/fact-sheet-chips-and-science-act-will-lower-costs-create-jobs-strengthen-supply-chains-and-counter-china/>.

⁸⁷ Mishra, «The Great U.S.-China Tech Decoupling: Perils Of Techno-Nationalism».

⁸⁸ Sarah Bauerle Danzman, «CHIPS+ Could Change the U.S. Semiconductor Supply Chain, and More», *Washington Post*, 10 agosto 2022, <https://www.washingtonpost.com/politics/2022/08/09/chips-act-semiconductors-supply/>.

2.3.2. *Fab 4 (Chip 4) Alliance*

Nell'attuale contesto di globalizzazione, nessuna nazione detiene un'autonomia completa nella produzione di semiconduttori. Gli USA si distinguono nella progettazione software di chip e nella ricerca e sviluppo, Corea del Sud e Taiwan sono leader nella fabbricazione di semiconduttori sotto i 10 nanometri, mentre il Giappone guida la produzione di materiali. Di conseguenza, al fine di rappresentare un efficace contrappeso alla Cina, è cruciale la sinergia tra questi giganti tecnologici, sottolineando l'importanza della loro collaborazione per orientare il futuro dello scontro tecnologico sino-americano.⁸⁹ Durante l'amministrazione Biden, si è assistito a un riavvicinamento nelle relazioni con le economie dell'Asia orientale, dopo un breve periodo di distensione sotto Trump. Questo miglioramento delle relazioni e il consolidamento delle alleanze con i giganti tecnologici dell'Asia orientale offrono agli USA un vantaggio strategico nella competizione tecnologica con la Cina.⁹⁰ Un esempio rappresentativo è la “*Fab 4 (Chip 4) Alliance*” avanzata dal Presidente Biden a Corea del Sud, Taiwan e Giappone all'inizio del 2022. Questo progetto prevede l'unione delle competenze di progettazione e tecnologia americane, dei materiali e delle attrezzature giapponesi, e delle avanzate capacità di produzione di Corea e Taiwan, per formare una potente catena di fornitura di semiconduttori alternativa che tenga fuori la Cina.⁹¹

Per quanto concerne Taiwan, nel luglio 2023, la *Taiwan Semiconductor Manufacturing Company* (TSMC) ha ampliato la sua collaborazione con la Purdue University in Indiana per la ricerca e sviluppo nel campo dei semiconduttori, estendendo la partnership fino al 2031.⁹² Contemporaneamente, TSMC sta realizzando un significativo investimento con la costruzione di una nuova fabbrica in Arizona, il cui investimento è valutato in 40 miliardi di dollari. Anche il Giappone, leader nella fornitura di materiali per semiconduttori, preferisce allinearsi con gli Stati Uniti piuttosto che con

⁸⁹ Sun Chenghao e Liu Yuan, «Getting Along in the Complex World of AI», China-US Focus, 5 febbraio 2024, <https://www.chinausfocus.com/peace-security/getting-along-in-the-complex-world-of-ai>.

⁹⁰ Charlotte Yuan, «Friendship Recession: China Falling Behind the U.S. in Securing Chip Alliances», China-US Focus, 1 dicembre 2023, <https://www.chinausfocus.com/finance-economy/friendship-recession-china-falling-behind-the-us-in-securing-chip-alliances>.

⁹¹ Yoon, «Supply Chain Security in the Age of Techno-Geopolitics».

⁹² Brian Huchel, «Purdue, TSMC extend partnership on semiconductor research and workforce development - Purdue University News», 22 giugno 2023, <https://www.purdue.edu/newsroom/releases/2023/Q2/purdue-tsmc-extend-partnership-on-semiconductor-research-and-workforce-development.html>.

la Cina. Sono state avviate collaborazioni significative, tra cui una partnership tra l'americana IBM e la giapponese Rapides per lo sviluppo di chip a 2 nanometri nel dicembre 2022.⁹³ Successivamente, il Giappone ha anche introdotto restrizioni sull'esportazione verso la Cina di tecnologie chiave per la produzione di semiconduttori. A differenza di Taiwan e Giappone, che hanno relazioni conflittuali con la Cina, la Corea del Sud si trova in una situazione molto più complessa, contesa tra il suo partner economico più importante, la Cina, e il suo principale garante militare, gli Stati Uniti.⁹⁴ La Cina rappresenta per la Corea del Sud il principale destinatario dei suoi semiconduttori. Ciononostante, la politica sudcoreana nel settore semiconduttori sta virando verso un maggiore allineamento con gli Stati Uniti, come evidenziato dalla dichiarazione congiunta Yoon-Biden che sottolinea il desiderio di rafforzare legami economici e di sicurezza.⁹⁵ In tale contesto, Samsung ha iniziato la costruzione di un nuovo stabilimento in Texas,⁹⁶ riflettendo l'intento di ampliare la collaborazione tecnologica e la cooperazione sulle tecnologie emergenti. In definitiva, tutte e tre le economie stanno portando avanti la loro cooperazione con gli Stati Uniti, non solo a livello governativo ma anche a livello industriale.

Questa tendenza si deve al ruolo cruciale degli Stati Uniti in quanto leader nella progettazione di chip, a differenza della Cina, specializzata nell'assemblaggio, nel collaudo e nel confezionamento (ATP). La superiorità tecnologica e la proprietà intellettuale statunitensi sono considerate irrinunciabili, contrariamente al contributo cinese, più facilmente sostituibile dato il minor livello di specializzazione richiesto. In aggiunta, secondo alcuni, questo trend potrebbe essere in parte motivato da un'ulteriore ragione. Gli USA incentivano l'attrazione di imprese tecnologiche mediante sostanziosi

⁹³ Dashveenjit Kaur, «Did Japan Just Pick the US over China in the Tech War?», Tech Wire Asia, 9 gennaio 2023, <https://techwireasia.com/01/2023/did-japan-just-pick-the-us-over-china-in-the-tech-war/>.

⁹⁴ Christian Davies, «Tech cold war: South Korea pivots from China to US», *Financial Times*, 1 agosto 2023, sez. The Big Read, <https://www.ft.com/content/c164c880-a832-422f-8fb4-29b2185d4982>.

⁹⁵ The White House, «Leaders' Joint Statement in Commemoration of the 70th Anniversary of the Alliance between the United States of America and the Republic of Korea», The White House, 26 aprile 2023, <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2023/04/26/leaders-joint-statement-in-commemoration-of-the-70th-anniversary-of-the-alliance-between-the-united-states-of-america-and-the-republic-of-korea/>.

⁹⁶ Alexandra Alper, Stephen Nellis, e Heekyong Yang, «Exclusive: Samsung's New Texas Chip Plant Cost Rises above \$25 Billion», *Reuters*, 16 marzo 2023, sez. Technology, <https://www.reuters.com/technology/samsungs-new-texas-chip-plant-cost-rises-above-25-billion-sources-2023-03-15/>.

sussidi come quelli previsti dal *CHIPS and Science Act*, offrendo opportunità per espandere competitivamente la produzione di semiconduttori all'estero. Al contrario, la Cina si è talvolta affidata a tattiche coercitive per esercitare influenza, ricorrendo a sanzioni economiche in dispute geopolitiche, mostrandosi così come un attore che può complicare le dinamiche di cooperazione internazionale.⁹⁷

2.4. La “smart response” della Cina

L'esigenza della Cina di accedere alla tecnologia avanzata proveniente dagli Stati Uniti e da altri paesi esteri rappresenta un cruciale punto di vulnerabilità, non soltanto sotto il profilo della sicurezza nazionale ma anche come barriera alle sue aspirazioni di diventare una superpotenza globale. In questo contesto, la supremazia tecnologica assume un ruolo chiave nel campo dell'*hard power* quanto in quello del *soft power*. Di fronte a questa sfida, la Cina ha messo in campo un'ampia strategia di politica industriale volta a sostenere e salvaguardare il proprio settore dei semiconduttori, un chiaro esempio di tecno-nazionalismo in azione.⁹⁸ Xi Jinping ha identificato nello sviluppo tecnologico un pilastro fondamentale per le aspirazioni geopolitiche della Cina, come emerso durante le sessioni di marzo dell'Assemblea Nazionale del Popolo e della Conferenza Consultiva Politica del Popolo Cinese (*Lianghui* o “Due Sessioni”). L'obiettivo di Pechino è affrontare le sfide interne e competere a livello globale, in particolare con gli USA, attraverso l'investimento nelle nuove forze produttive (*Xin zhi sheng chanli*).

2.4.1. Made in China 2025

Per ridurre la sua dipendenza dalle tecnologie estere, soprattutto quelle americane, nel campo dei semiconduttori e per stimolare l'innovazione interna, il Partito Comunista Cinese ha definito strategie ambiziose. Queste mirano a promuovere lo sviluppo

⁹⁷ La Cina ha utilizzato sanzioni economiche per esprimere la propria insoddisfazione per il dispiegamento del THAAD in Corea del Sud, per la disputa sull'isola Diaoyu con il Giappone e per i legami più stretti di Taiwan con gli Stati Uniti.

⁹⁸ Capri, «Semiconductors at the Heart of the US-China Tech War. How a New Era of Techno-Nationalism Is Shaking up Semiconductor Value Chains».

tecnologico nazionale in settori chiave, incoraggiando investimenti e il trasferimento di tecnologie verso la Cina, oltre all'acquisizione di tecnologie cruciali a livello internazionale, supportate da finanziamenti statali.⁹⁹ Un esempio emblematico è il programma *Made in China 2025* (MIC25).

Nove anni fa, la Cina ha avviato un imponente progetto per affermarsi come leader globale nel settore delle tecnologie entro il 2049. Questo obiettivo, conosciuto come *Made in China 2025* e fortemente sostenuto da Xi Jinping, si rivela fondamentale per il futuro sviluppo tecnologico e industriale del paese. Il programma MIC25 di Pechino ha l'obiettivo di elevare dieci ambiti tecnologici allo status di settori leader mondiali. Questi settori includono: tecnologie dell'informazione di nuova generazione; macchine computerizzate e robot di fascia alta; aerospazio; attrezzature marittime e navi ad alta tecnologia; attrezzature avanzate per il trasporto ferroviario; veicoli a nuova energia e a risparmio energetico; attrezzature energetiche; macchine agricole; nuovi materiali e dispositivi medici biofarmaceutici e ad alta tecnologia.¹⁰⁰ Come indicato dalla Camera di Commercio USA, questi settori costituiscono il 40% del valore aggiunto della produzione cinese.¹⁰¹ Con un investimento stimato in 300 miliardi di dollari in dieci anni, la Cina punta a rafforzare la sua autonomia tecnologica, con i semiconduttori identificati come una priorità chiave, come sottolineato dall'ex premier cinese Li Keqiang nel 2018. Questa mossa mira a incrementare significativamente la capacità produttiva cinese nel settore delle fonderie, con l'ambizione che la Cina diventi l'epicentro mondiale della crescita in questo ambito.

Tuttavia, tali piani hanno suscitato preoccupazioni internazionali determinate da un crescente consenso sul fatto che il piano MIC25 sia motivato dalle ambizioni di potere geopolitico del Partito Comunista Cinese e non riguardi solo la cattura di quote di mercato per le imprese statali cinesi.¹⁰² L'ambizione tecnologica della Cina, cristallizzata nel MIC25, ha suscitato preoccupazioni e malcontento, in particolare nei paesi occidentali

⁹⁹ Capri.

¹⁰⁰ Congressional Research Service, «“Made in China 2025” Industrial Policies: Issues for Congress», *Congressional Research Service*, 10 marzo 2023.

¹⁰¹ U.S. Chamber of Commerce, «Made in China 2025: Global Ambitions Built on Local Protections», 16 marzo 2017, <https://www.uschamber.com/international/made-china-2025-global-ambitions-built-local-protections-0>.

¹⁰² Capri, «Semiconductors at the Heart of the US-China Tech War. How a New Era of Techno-Nationalism Is Shaking up Semiconductor Value Chains».

industrializzati. Questi ultimi temono che la Cina adotti pratiche commerciali ingiuste e si appropri indebitamente di tecnologie per consolidare la sua aspirazione a diventare una superpotenza tecnologica globale. In aggiunta, tale strategia ha sollevato il timore che le imprese straniere vengano escluse dal mercato cinese, affrontando contestualmente una concorrenza intensificata anche a livello internazionale. In reazione alle crescenti critiche internazionali di far uso di politiche discriminatorie e non eque, Pechino ha ridotto l'enfasi sul piano MIC25. Tuttavia, le aspirazioni di Pechino di potenziamento industriale rimangono invariate, dimostrando una strategia flessibile nell'approccio pubblico ma ferma negli obiettivi a lungo termine.¹⁰³

2.4.2. Iniziativa AI plus

Lo scorso 4 marzo si è aperto a Pechino l'incontro politico più importante dell'anno, il cosiddetto “Due Sessioni”: si tratta degli incontri annuali dell'Assemblea Nazionale del Popolo (Anp) e del Comitato nazionale della Conferenza consultiva politica del popolo cinese (Ccppc). Durante le Due Sessioni, i vertici delle imprese tecnologiche del Paese hanno avanzato numerose proposte per incentivare l'avanzamento dell'intelligenza artificiale.¹⁰⁴ La formula chiave delle Due Sessioni 2024 pare essere *xīn zhī shēngchǎnlì*, ovvero, “nuove forze produttive di qualità”. Si tratta di una formula che nasconde un mutamento di visione e un nuovo paradigma di crescita per la Cina.

In questo contesto, il rapporto governativo presentato al Congresso Nazionale del Popolo annuncia l'avvio del progetto “Ai Plus”, mirato a promuovere l'unione tra intelligenza artificiale ed economia tangibile, puntando a un'accelerazione dell'adozione dell'IA in ambiti strategici. L'iniziativa “Ai Plus” di Pechino, la quale rappresenta una decisa risposta alle sanzioni USA e alle altre misure per ostacolare il rafforzamento della Cina in ambito tecnologico, si propone di favorire la trasformazione industriale e uno sviluppo economico di elevata qualità, mirando a creare nuove opportunità di crescita. L'obiettivo è accelerare l'integrazione dell'intelligenza artificiale in settori cruciali come

¹⁰³ Michael Settelen, «“Made in China 2025” e l'evoluzione della politica industriale cinese», S-GE, 15 marzo 2022, <https://www.s-ge.com/it/article/competenza/2022-e-china-c5-politica-industriale>.

¹⁰⁴ Giorgio Cuscito, «Xi e tecnologia dominano le “Due Sessioni” della Cina», Limes, 13 marzo 2024, <https://www.limesonline.com/articoli/cina-due-sessioni-tecnologia-economia-usa-taiwan-15349295/>.

l'industria, l'agricoltura e i servizi, per aumentare l'efficienza e migliorare la qualità produttiva. Si intende inoltre stimolare l'innovazione nei modelli di business e la modernizzazione delle industrie tradizionali, rafforzando la posizione competitiva della Cina a livello internazionale nel settore tecnologico e scientifico mediante la formazione di cluster digitali. Le suddette iniziative messe in campo da Pechino sono una risposta alle difficili sfide che la Cina deve affrontare in questa fase storica, in particolare in ragione del rallentamento della sua economia. Lo sviluppo dell'*AI Made in China*, dunque, è considerato cruciale da Pechino per sostenere la crescita. Tuttavia, nonostante gli sforzi di Pechino, le restrizioni imposte dagli Stati Uniti stanno complicando il panorama per il settore dei semiconduttori in Cina. Sebbene si registrino progressi notevoli da parte di aziende come Huawei, la Cina incontra difficoltà nella produzione di chip all'avanguardia. Attualmente, dunque, i semiconduttori più sofisticati, in particolare quelli destinati all'intelligenza artificiale, restano prerogativa degli USA e di altri paesi occidentali.

2.5. Taiwan e TSMC

Taiwan si distingue come epicentro globale per l'innovazione e la fabbricazione di semiconduttori. Questo *status* rende l'isola un punto nevralgico per gli interessi sia cinesi che americani, con impatti profondi sulle dinamiche internazionali. Al cuore dell'industria taiwanese dei semiconduttori si trova la *Taiwan Semiconductor Manufacturing Company* (TSMC), che domina il mercato globale come principale produttore su commissione di microchip. TSMC non solo guida il settore per volume di produzione ma è anche all'avanguardia nello sviluppo tecnologico, avendo raggiunto traguardi importanti come la produzione di chip con tecnologia a 7 nanometri, tra i quali quelli forniti a HiSilicon, controllata da Huawei.¹⁰⁵ L'espansione del mercato cinese dei semiconduttori sta generando una crescente richiesta per i produttori di Taiwan, quali TSMC e United Microelectronics Corporation (UMC). Tuttavia, questa crescita posiziona queste aziende al centro del conflitto tecnologico tra gli Stati Uniti e la Cina. Le aziende taiwanesi,

¹⁰⁵ Capri, «Semiconductors at the Heart of the US-China Tech War. How a New Era of Techno-Nationalism Is Shaking up Semiconductor Value Chains».

incrementando i loro affari con clienti cinesi, potrebbero subire pressioni dal governo cinese per spostare la loro produzione in Cina, il che potrebbe innescare reazioni statunitensi. D'altro canto, con la maggior parte dei loro ricavi derivanti da clienti statunitensi come Apple, Nvidia, Broadcom e Qualcomm, le aziende taiwanesi si trovano a dover navigare tra le esigenze di sicurezza americane, considerando che gli Stati Uniti hanno sempre ritenuto Taiwan una sorta di *safe-haven* per la proprietà intellettuale, un luogo dove poter tenere le operazioni e le tecnologie fuori dalla portata cinese.¹⁰⁶ Il governo USA ha già sollecitato TSMC a spostare alcune delle sue operazioni chiave sul suolo americano, un gesto che mira a rafforzare la protezione della proprietà intellettuale e a garantire la sicurezza delle catene di approvvigionamento, mentre la Cina continua a cercare modi per integrare più profondamente le capacità produttive di fascia alta nel suo territorio.

Nonostante alcuni strateghi di politica estera a Pechino e Washington aspirino a separare i settori tecnologici dei rispettivi paesi, la rete globale altamente specializzata composta da designer di chip, fornitori di materie prime e costruttori di macchinari – che aziende come TSMC hanno contribuito a sviluppare – rappresenta un ecosistema complesso e interconnesso, difficile da smantellare. A meno che non esploda qualcosa.¹⁰⁷ Gli esperti di sicurezza nazionale statunitensi hanno contemplato l'eventualità che la Cina possa tentare di impadronirsi del settore dei semiconduttori di Taiwan, tramite una “unificazione forzata”. Tale ipotesi segnerebbe il culmine di un approccio tecnonazionalistico. Per questo motivo, la relazione speciale tra Stati Uniti e Taiwan rende le cose ancora più complicate quando si tratta di aziende di semiconduttori di Taiwan, dato il precario gioco di equilibri che tutte le parti devono mantenere per evitare esiti decisamente negativi. Tuttavia, non sarebbe necessario un evento tanto estremo – come un assalto anfibio – per provocare turbolenze significative nell'economia mondiale. Persino un'azione di interdizione limitata da parte della Cina potrebbe generare gravi perturbazioni. Un attacco missilistico contro l'impianto più sofisticato di TSMC, ad esempio, potrebbe infliggere danni economici per centinaia di miliardi di dollari, contando le ripercussioni sui ritardi di produzione in settori quali telefonia mobile, centri dati, industria automobilistica, reti di telecomunicazione e altre infrastrutture

¹⁰⁶ Capri.

¹⁰⁷ Miller, *Chip War*, xxvi.

tecnologiche centrali.¹⁰⁸ Potrebbe apparire come una svista monumentale il fatto che la stabilità economica globale dipenda da uno delle aree geopolitiche più spinose al mondo. Eppure, la ragione per cui la produzione di semiconduttori avanzati è concentrata a Taiwan, in Corea del Sud e in altre parti dell'Asia orientale non è affatto casuale. È il risultato di scelte intenzionali da parte di politici e leader aziendali, che hanno modellato le complesse reti di fornitura su cui oggi ci affidiamo. L'attrattiva dell'Asia, con il suo vasto serbatoio di manodopera a costi contenuti, ha persuaso i fabbricanti di semiconduttori a stabilirsi lì. Governi e corporazioni locali hanno sfruttato le opportunità offerte dalle produzioni esternalizzate per assorbire e poi sviluppare internamente tecnologie all'avanguardia. Da parte loro, i pianificatori di politica estera statunitensi hanno visto nelle intricate catene di approvvigionamento dei semiconduttori un modo per integrare l'Asia in un ordine mondiale orientato dagli Stati Uniti.¹⁰⁹ In definitiva, la predominanza di Taiwan nell'industria dei semiconduttori crea una forma di difesa economica contro la Cina, una protezione nota come “*silicon shield*”. Tuttavia, non è sicuro che questo *silicon shield* sia ancora sufficiente a prevenire futuri conflitti con la Cina.

¹⁰⁸ Miller, xxvi.

¹⁰⁹ Miller, xxvi.

CAPITOLO 3: Selective Decoupling. I casi Huawei e TikTok

“Huawei is not, first and foremost, a specifically ‘technical’ problem, though it naturally has important technical aspects. At its core, it is a political and a geopolitical challenge.”

Christopher Ford¹¹⁰

3.1. L’ascesa di Huawei

Fondata nel 1987 a Shenzhen, una Zona Economica Speciale della Cina, Huawei ha beneficiato dei forti legami del suo fondatore, Ren Zhengfei, con il governo locale. Il collegamento con l’elemento statale, che resterà costante nella storia della società cinese, facilita l’ottenimento di contratti governativi cruciali per il suo sviluppo iniziale.¹¹¹ Nel contesto di un mercato delle telecomunicazioni dominato da produttori stranieri, Huawei si è impegnata fin dalle sue origini a ridurre la dipendenza dalle tecnologie estere e a sviluppare in maniera indipendente la propria ricerca e sviluppo (R&D). Secondo quanto riportato da Yun Wen nel libro *"The Huawei Model"* del 2020, Ren Zhengfei ha integrato la rinascita nazionale cinese dal Secolo dell’Umiliazione con gli obiettivi di sviluppo tecnologico di Huawei, attribuendo all’azienda un ruolo cruciale nel superamento della sottomissione storica subita dalla nazione. Ren – che aveva prestato servizio nell’esercito per venti anni – ha anche instaurato una cultura aziendale di tipo militare, spesso descritta come *“wolf culture”*, posizionando Huawei in una battaglia costante contro i concorrenti.¹¹²

Huawei si è affermata come il principale produttore globale di apparecchiature di telecomunicazione, diventando un simbolo dell’ascesa tecnologica ed economica della

¹¹⁰ United States Department of State, «Huawei and Its Siblings, the Chinese Tech Giants: National Security and Foreign Policy Implications», *United States Department of State* (blog), 11 settembre 2019, <https://2017-2021.state.gov/huawei-and-its-siblings-the-chinese-tech-giants-national-security-and-foreign-policy-implications/>.

¹¹¹ Yun Wen, *The Huawei Model: The Rise of China’s Technology Giant* (University of Illinois Press, 2020), 33.

¹¹² Anna Fifield, «‘Bloodthirsty’ like a Wolf: Inside the Military-Style Discipline at China’s Tech Titan Huawei», *Washington Post*, 14 gennaio 2019, https://www.washingtonpost.com/world/asia_pacific/bloodthirsty-like-a-wolf-inside-the-military-style-discipline-at-chinas-tech-titan-huawei/2018/12/12/76055116-fd85-11e8-a17e-162b712e8fc2_story.html.

Cina. La velocità con cui l'azienda cinese si è affermata è senza precedenti: tra il 2009 e il 2019, il fatturato di Huawei è balzato da 20 miliardi a 122 miliardi di dollari all'anno, riflettendo non solo il suo successo commerciale ma anche il suo impatto geopolitico crescente.¹¹³ L'ascesa fulminea di Huawei ha riacceso le preoccupazioni sulle sue presunte connessioni con il governo cinese e il suo ruolo nell'agenda tecno-nazionalista del PCC. A Washington, democratici e repubblicani concordano sul fatto che Huawei abbia ricevuto vantaggi, sia diretti che indiretti, dalle politiche promosse dal PCC negli ultimi anni. L'indagine "Section 301" del 2018 effettuata dallo *United States Trade Representative* (USTR) ha evidenziato come per decenni il Partito Comunista Cinese (PCC) abbia imposto il trasferimento forzato di tecnologia ad aziende cinesi, supportando l'acquisizione di tecnologie strategiche e promuovendo intrusioni informatiche.¹¹⁴ Questo rapporto ha segnato un punto di svolta significativo nella percezione politica di Huawei da parte di Washington, accentuando le preoccupazioni relative a cyber intrusioni e spionaggio, aspetti che hanno influenzato l'approccio statunitense verso la crescita di Huawei. La rivalità tra Stati Uniti e Cina è spesso stata letta attraverso la lente del conflitto tra democrazia e autoritarismo. Durante la 56ª Conferenza sulla Sicurezza di Monaco, Nancy Pelosi ha sottolineato questa visione, criticando l'adozione della rete 5G di Huawei. Ha affermato che scegliere Huawei equivale a "choosing autocracy over democracy" e ha paragonato l'assegnazione di un contratto a Huawei a "putting the Chinese state police in the pocket of every consumer in these countries, because of the Chinese way."¹¹⁵

Negli anni Huawei è riuscita a costruire un'attività globale. Alla fine degli anni '90, Huawei è stata riconosciuta dal governo cinese come un "campione nazionale", ottenendo così accesso a finanziamenti vantaggiosi, risorse per la ricerca e sviluppo e benefici fiscali. Questo supporto ha permesso a Huawei di emergere come leader nel settore delle telecomunicazioni in Cina e di espandersi globalmente. Entro il 2001, Huawei aveva già stabilito uffici in 45 Paesi, inclusi gli Stati Uniti. Nel 2012, ha superato giganti come Ericsson e Nokia, diventando il maggior fornitore mondiale di infrastrutture

¹¹³ Alex Capri, «Strategic US-China Decoupling in the Tech Sector», *Hinrich Foundation*, giugno 2020.

¹¹⁴ United States Trade Representative, «2018 Special 301 Report», 3 aprile 2018.

¹¹⁵ Amanda Macias, «Pelosi Says Working with China's Huawei Is like "Choosing Autocracy over Democracy"», *CNBC*, 16 febbraio 2020, <https://www.cnbc.com/2020/02/16/pelosi-working-with-chinas-huawei-is-choosing-autocracy-over-democracy.html>.

per le tecnologie dell'informazione e della comunicazione.¹¹⁶ Nel 2019, Huawei deteneva il 27,5% del mercato globale delle stazioni base 5G, superando Ericsson nel 2020 per diventare il principale fornitore.¹¹⁷

Come già accennato, è noto che Huawei ha goduto di un significativo sostegno economico e commerciale dal PCC. Uno studio del *Wall Street Journal* del 2020 ha rivelato che, nel suo percorso per diventare leader mondiale nella produzione di apparecchiature per telecomunicazioni, Huawei ha ricevuto circa 75 miliardi di dollari in aiuti statali tra il 2008 e il 2018.¹¹⁸ Questi sostegni finanziari includono vari tipi di aiuti economici e finanziari, tra cui 46 miliardi di dollari di prestiti e linee di credito da parte di istituti di credito statali, 25 miliardi di dollari in agevolazioni fiscali dirette e indirette, 1,6 miliardi di dollari in sovvenzioni speciali per la tecnologia e 2 miliardi di dollari di sconti sui terreni. La spesa del governo cinese per Huawei ha superato notevolmente quella dei suoi principali concorrenti internazionali nello stesso periodo. Huawei ha ricevuto sostegni statali 17 volte superiori a quelli della Nokia Corp finlandese, il secondo maggior produttore di apparecchiature per telecomunicazioni. In confronto, neppure la svedese Ericsson, terza nel mondo, ha ricevuto aiuti pubblici equivalenti nel medesimo lasso di tempo.¹¹⁹ In definitiva, la posizione di leader nelle telecomunicazioni, unita ai suoi stretti legami con il governo cinese, ha portato l'amministrazione statunitense a considerare Huawei una minaccia economica e di sicurezza per gli Stati Uniti, avviando azioni mirate contro l'azienda.¹²⁰

¹¹⁶ Jill C. Gallagher, «U.S. Restrictions on Huawei Technologies: National Security, Foreign Policy, and Economic Interests», *Congressional Research Service*, 5 gennaio 2022, 8.

¹¹⁷ David Manners, «Big 3 Take 85% of 5G Base Station Market», *Electronics Weekly* (blog), 4 agosto 2020, <https://www.electronicweeky.com/news/business/753716-2020-08/>.

¹¹⁸ Chuin-Wei Yap, «State Support Helped Fuel Huawei's Global Rise», *Wall Street Journal*, 25 dicembre 2019, <https://www.wsj.com/articles/state-support-helped-fuel-huaweis-global-rise-11577280736>.

¹¹⁹ Capri, «Strategic US-China Decoupling in the Tech Sector».

¹²⁰ Maria Ryan e Stephen Burman, «The United States–China ‘Tech War’: Decoupling and the Case of Huawei», *Global Policy* n/a, fasc. n/a (2024), <https://doi.org/10.1111/1758-5899.13352>.

3.1.1. Huawei come principale target delle misure USA

L'intensità della campagna statunitense contro Huawei si comprende solo considerando le percezioni che ne hanno determinato l'avvio. Prima di esaminare le misure specifiche intraprese in questa offensiva unilaterale, è fondamentale delineare brevemente le percezioni che hanno ispirato le azioni degli Stati Uniti contro l'azienda.

La sfiducia di Washington verso Huawei non è un fenomeno recente. Sin dai primi anni 2000, la RAND Corporation e i servizi segreti statunitensi, come l'NSA, avevano sollevato dubbi sui legami di Huawei con le autorità cinesi. Queste preoccupazioni, evidenziate in vari dibattiti politici, hanno portato al blocco di diversi tentativi di investimento di Huawei negli USA da parte del CFIUS.¹²¹ Gli avvertimenti contro Huawei e altre società di telecomunicazioni cinesi risalgono al 2007. Quell'anno, un tentativo di investimento da parte di Huawei e Bain Capital nella 3Com Corporation, un'azienda americana di elettronica, fu messo sotto indagine dal CFIUS. Il motivo era che 3Com forniva sistemi di sicurezza informatica all'esercito statunitense. A seguito delle raccomandazioni del CFIUS di bloccare l'accordo, l'investimento fu abbandonato. Nel 2010, le aziende cinesi di telecomunicazioni Huawei e ZTE sono state escluse da un importante contratto con Sprint Nextel Corporation negli USA. L'anno successivo, nel 2011, Huawei ha rinunciato all'acquisto della società americana 3Leaf, specializzata in server, per 2 milioni di dollari, a seguito delle preoccupazioni del CFIUS che anticipava un possibile veto presidenziale, sconsigliando l'approvazione dell'acquisizione.¹²² Nell'ottobre del 2012, l'*House Permanent Select Committee on Intelligence* degli Stati Uniti ha condotto un'indagine che ha riferito che:

*The United States should view with suspicion the continued penetration of the U.S. telecommunications market by Chinese telecommunications companies. [...] Huawei and ZTE cannot be trusted to be free of foreign state influence.*¹²³

¹²¹ Mark Corcoral, «Omnipresence Without Omnipotence: The US Campaign Against Huawei in the 5G Era», in *Conflicts, Crimes and Regulations in Cyberspace* (John Wiley & Sons, Ltd, 2021), 117–46, <https://doi.org/10.1002/9781119885092.ch6>.

¹²² Ryan e Burman, «The United States–China ‘Tech War’».

¹²³ House Permanent Select Committee on Intelligence, «Investigative Report on the U.S. National Security Issues Posed by Chinese Telecommunications Companies Huawei and ZTE», 8 ottobre 2012.

Da tempo si dibatte se gli Stati Uniti mirino a Huawei per validi motivi legali o per infondati timori di sicurezza nazionale.¹²⁴ La risposta a questa questione intreccia diverse problematiche, quali lo spionaggio, le dinamiche di competizione geopolitica, il protezionismo e il livello di evoluzione della governance aziendale di Huawei.¹²⁵ Tuttavia, è soprattutto con l'avvento del 5G, insieme al deterioramento delle relazioni sino-americane, che la diffidenza degli Stati Uniti si trasforma in vera e propria ostilità. La supremazia tecnologica degli USA, in grado di influenzare la loro posizione nell'ordine internazionale, è vista come a rischio. Pertanto, l'introduzione del 5G ha spinto Washington a passare da una politica di difesa, incentrata sul controllo degli investimenti tramite CFIUS e pressioni politiche, a un approccio più aggressivo verso le aziende cinesi come Huawei.

L'offensiva degli Stati Uniti contro Huawei opera su diversi livelli.¹²⁶ Politicamente, gli USA accusano l'azienda di supportare le azioni repressive di regimi autoritari. Questa accusa politica è rafforzata dal fronte legale dell'offensiva. Meng Wanzhou, CFO di Huawei e figlia del fondatore, viene arrestata in Canada a dicembre 2018 su richiesta del Dipartimento di Giustizia USA, con l'accusa di aver violato le sanzioni contro l'Iran e di aver fornito informazioni false a diverse banche statunitensi. Tuttavia, nulla di tutto ciò può essere spiegato solo tenendo conto della minaccia posta dal 5G in termini di sicurezza. Secondo Sanger e McCabe:

*The Huawei fight is just one part of a bigger US–China battle, as Washington tries to contain Beijing’s influence and power and ensure that the world’s second-largest economy does not come to dominate advanced industries that could give it an economic and military edge.*¹²⁷

¹²⁴ Dustin Volz e Aruna Viswanatha, «FBI Says Chinese Espionage Poses ‘Most Severe’ Threat to American Security», *Wall Street Journal*, 12 dicembre 2018, sez. US, <https://www.wsj.com/articles/senate-sifts-evidence-of-chinese-cyberespionage-11544635251>.

¹²⁵ Qingxiu Bu, «Behind the Huawei Sanction: National Security, Ideological Prejudices or Something Else?», *International Cybersecurity Law Review*, 4 marzo 2024, <https://doi.org/10.1365/s43439-024-00112-6>.

¹²⁶ Corcoral, «Omnipresence Without Omnipotence».

¹²⁷ David E. Sanger e David McCabe, «Huawei Is Winning the Argument in Europe, as the U.S. Fumbles to Develop Alternatives», *The New York Times*, 18 febbraio 2020, sez. U.S., <https://www.nytimes.com/2020/02/17/us/politics/us-huawei-5g.html>.

La questione di Huawei è stata securizzata non solo per il problema della sicurezza del 5G ma anche per motivi di geopolitica e rivalità economica. La securizzazione di Huawei e del 5G si inserisce in un più ampio scontro statunitense contro la Cina che copre vari ambiti, rendendo la securizzazione parte di una strategia globale contro la Cina su molteplici fronti.¹²⁸

Prima fase di sanzioni USA

Le procedure penali contro Meng Wanzhou e Huawei permettono agli Stati Uniti di intensificare la terza parte dell'offensiva statunitense contro Huawei, che prevede le misure economiche, includendo l'azienda nell'*Entity List* del BIS del Dipartimento del Commercio nel maggio 2019. È, nello specifico, Christopher Ford, assistente del Segretario di Stato per la Sicurezza Internazionale e la Non Proliferazione, a proporre l'inclusione dell'azienda di Shenzhen. Questa inclusione porta a restrizioni extraterritoriali, stabilendo che se un articolo regolamentato, come i semiconduttori, è venduto a un'azienda presente nella lista e oltre il 25% del suo valore deriva da software o tecnologia statunitense, allora tale articolo è soggetto ai controlli del BIS, indipendentemente dal luogo di produzione.¹²⁹

Questo ha impattato significativamente le operazioni di Huawei, considerando che nel 2018, 33 dei suoi 92 principali fornitori erano aziende statunitensi, da cui Huawei acquistava forniture per un valore di circa 11 miliardi di dollari. Le sanzioni imposte miravano specificamente ai “*most valuable chips for their 5G and their most sophisticated smartphones*” di Huawei, come indicato dal sottosegretario di Stato Krach.¹³⁰ Nel primo anno, queste misure hanno colpito 1.200 fornitori statunitensi di Huawei e 68 sue affiliate. Questo intervento sui chip degli smartphone ha avuto un grande

¹²⁸ Karsten Friis e Olav Lysne, «Huawei, 5G and Security: Technological Limitations and Political Responses», *Development and Change* 52, fasc. 5 (2021): 1174–95, <https://doi.org/10.1111/dech.12680>.

¹²⁹ Corcoral, «Omnipresence Without Omnipotence».

¹³⁰ United States Department of State, «Special Briefing via Telephone with Keith Krach, Under Secretary of State for Economic Growth, Energy, and the Environment», *United States Department of State* (blog), 6 agosto 2020, <https://2017-2021.state.gov/special-briefing-via-telephone-with-keith-krach-under-secretary-of-state-for-economic-growth-energy-and-the-environment/>.

impatto sulle entrate e sugli investimenti in R&D di Huawei, dato che il suo settore Consumer Business generava il 48,8% delle sue entrate totali nel 2018.¹³¹

Seconda fase di sanzioni USA

Huawei ha trovato un modo parziale per aggirare le sanzioni. Un anno dopo averle imposte per la prima volta, il Ministero della Difesa ha affermato che “*Huawei has continued to use U.S. software and technology to design semiconductors, [...] commissioning their production in overseas foundries using U.S. equipment.*”¹³² Tuttavia, nel maggio 2020, il governo degli Stati Uniti ha adottato due misure senza precedenti che hanno avuto un impatto significativo sul panorama tecnologico globale, entrambe mirate a Huawei e più in generale all'agenda tecnologica cinese. Queste azioni coinvolgono anche un terzo importante attore, la *Taiwan Semiconductor Manufacturing Company* (TSMC), evidenziando la portata internazionale delle politiche statunitensi.

In primo luogo, l'amministrazione Trump ha rafforzato i requisiti di controllo sulle esportazioni, istruendo il BIS degli USA a intensificare l'applicazione della cosiddetta “*Foreign Direct Product Rule*” (FDPR).¹³³ Di conseguenza, le aziende straniere ora devono ottenere una licenza per vendere prodotti finiti che incorporano software, progettazioni, utensili o attrezzature di produzione americani. TSMC dipende significativamente dalla tecnologia di produzione di semiconduttori di aziende americane quali Applied Materials, LAM Research e KLA Tencor, che dominano oltre la metà di questo mercato. Inoltre, per gli strumenti specializzati come software e hardware per la fabbricazione di chip, TSMC si affida a compagnie statunitensi come Synopsis, Cadence Design Systems e Mentor Graphics, che controllano il 90% del settore.¹³⁴ L'intervento

¹³¹ Huawei, «2018 Annual report», *Huawei Investment & Holding Co.*, 2018, 20, file:///Users/ely/Downloads/annual_report2018_en_v2.pdf.

¹³² U.S. Department of Commerce, «Commerce Addresses Huawei's Efforts to Undermine Entity List, Restricts Products Designed and Produced with U.S. Technologies», U.S. Department of Commerce, 15 maggio 2020, <https://www.commerce.gov/news/press-releases/2020/05/commerce-addresses-huaweis-efforts-undermine-entity-list-restricts>.

¹³³ La “*Foreign Direct Product Rule*” (FDPR) degli Stati Uniti, introdotta durante la Guerra Fredda, è un esempio di extraterritorialità delle sanzioni, mirando a controllare prodotti fabbricati all'estero ma che utilizzano tecnologie americane. Originariamente impiegata negli anni '50 per limitare le esportazioni verso i paesi del blocco sovietico, questa normativa è stata estesa sessant'anni dopo per includere restrizioni più ampie nei confronti di aziende come Huawei, nel contesto di catene di approvvigionamento globali e integrate.

¹³⁴ Capri, «Strategic US-China Decoupling in the Tech Sector».

degli Stati Uniti che ha limitato l'accesso di HiSilicon (maggior progettista di chip di Huawei) a TSMC rappresenta un'escalation significativa nella guerra tecnologica tra USA e Cina, risultando senza dubbio più incisiva della precedente inclusione di Huawei nella *Entity List* del maggio 2019, che già restringeva l'accesso di Huawei a una vasta gamma di tecnologie statunitensi.¹³⁵

Un altro sviluppo significativo avvenuto nel maggio 2020 è stato il convincimento da parte di Washington affinché TSMC costruisse un impianto di fabbricazione di semiconduttori negli Stati Uniti, del valore di 12 miliardi di dollari.¹³⁶ Questa mossa mirava a garantire che l'impianto servisse principalmente i clienti statunitensi, producendo chip per aziende americane come Nvidia, Qualcomm, Advanced Micro Devices e Broadcom, che insieme rappresentano circa il 60% delle entrate di TSMC. Nel dicembre 2022, TSMC ha rivelato un piano per costruire una seconda fabbrica a Phoenix, portando l'investimento totale a 40 miliardi di dollari e, di recente, ha annunciato la creazione di un ulteriore terzo stabilimento nella stessa località, dove sono già in corso i lavori per i due impianti. Per supportare la costruzione degli impianti di chip in Arizona, il Dipartimento del Commercio degli USA ha offerto a TSMC 6,6 miliardi di dollari tramite il citato *CHIPS and Science Act*.¹³⁷

Sebbene il segmento 5G di Huawei sembri essersi stabilizzato, l'amministrazione Biden ha ampliato le sanzioni includendo altre aziende. All'inizio di ottobre 2022, il Ministero della Difesa degli Stati Uniti ha esteso l'*Entity List* precedentemente utilizzata per Huawei, aggiungendo a dicembre 36 nuove aziende, tra cui Yangtze Memory Technologies (YMTC), il principale produttore cinese di chip di memoria; Cambricon, una società di spicco nella progettazione di chip e nove delle sue filiali; e il Shanghai Microelectronics Equipment Group, produttore di strumenti per semiconduttori.¹³⁸ In un primo tempo, l'amministrazione Biden ha dovuto anche affrontare l'opposizione di

¹³⁵ Eurasia Group, «The Geopolitics of Semiconductors», *Eurasia Group*, 14 settembre 2020.

¹³⁶ Stephen Nellis e David Shepardson, «Taiwan's TSMC to Build Arizona Chip Plant as U.S.-China Tech Rivalry Escalates», *Reuters*, 15 maggio 2020, sez. Technology, <https://www.reuters.com/article/idUSKBN22Q38T/>.

¹³⁷ James Leggate, «US Offers TSMC \$6.6B to Support Arizona Chip Plant Projects | Engineering News-Record», 10 aprile 2024, <https://www.enr.com/articles/58470-us-offers-tsmc-66b-to-support-arizona-chip-plant-projects>.

¹³⁸ Demetri Sevastopulo, Kathrin Hille, e Qianer Liu, «US adds 36 Chinese companies to trade blacklist», *Financial Times*, 15 dicembre 2022, sez. US-China trade dispute, <https://www.ft.com/content/2ddb2288-6bae-4672-8bf6-e51d79ca29c3>.

aziende interne preoccupate per l'impatto negativo delle sanzioni sulla loro attività. Durante la consultazione nel 2020 del DoC sulle sanzioni provvisorie contro Huawei, la *Semiconductor Equipment and Materials International* (SEMI) e la *Semiconductor Industry Association* (SIA) hanno chiesto di limitare l'ampiezza delle sanzioni e di applicarle su una base multilaterale.

Nel tentativo di intensificare l'impatto della campagna contro Huawei, l'azione americana ha compreso anche sforzi in ambito diplomatico. Gli Stati Uniti hanno lanciato una campagna mondiale contro l'uso di infrastrutture 5G cinesi, in particolare quelle fornite da Huawei, avanzando la questione della possibile minaccia che tali apparecchiature presentano per la sicurezza nazionale, a causa del loro utilizzo per fini di spionaggio o sabotaggio, non per la loro efficienza tecnica.¹³⁹ Dall'incontro dei *Five Eyes*¹⁴⁰ in Nuova Scozia nel 2018, gli Stati Uniti hanno attivamente cercato il sostegno degli alleati per bandire Huawei dalle loro reti 5G, avanzando preoccupazioni di spionaggio e sabotaggio. Tra gli alleati degli USA, l'impegno con Huawei varia. Australia, Israele, Giappone, Regno Unito, Taiwan e Vietnam hanno optato per il divieto, mentre l'Unione Europea è rimasta divisa sulla questione.¹⁴¹ Nonostante gli elementi di successo raggiunti, dunque, non bisogna sopravvalutare troppo l'influenza della campagna. Huawei ha continuato a espandere il proprio impegno nel settore delle infrastrutture 5G, firmando contratti con operatori di telecomunicazioni in quasi tutti i continenti. A febbraio 2023, 81 paesi fuori dalla Cina stavano adottando o avevano già adottato le apparecchiature Huawei per sviluppare almeno in parte le loro reti 5G.¹⁴² La sfida del governo statunitense di coinvolgere gli alleati e mantenere una politica coerente sul caso Huawei evidenzia problemi significativi che si riflettono in altri ambiti delle relazioni internazionali. Da questo punto di vista, il caso Huawei non segnala tanto una novità quanto piuttosto esemplifica l'intensificazione di dinamiche già presenti nella politica globale.

¹³⁹ Friis e Lysne, «Huawei, 5G and Security».

¹⁴⁰ I *Five Eyes* è un'alleanza di sorveglianza che comprende Australia, Canada, Nuova Zelanda, Regno Unito e Stati Uniti.

¹⁴¹ Corcoral, «Omnipresence Without Omnipotence».

¹⁴² Ryan e Burman, «The United States–China 'Tech War'».

3.1.2. La strategia di risposta di Huawei

Washington potrebbe aver sottovalutato la capacità di reazione della Cina. La risposta strategica cinese si è fatta attendere, ma il 2 aprile 2023, in un incontro con il ministro degli Esteri giapponese Yoshimasa Hayashi, il ministro degli Esteri cinese Qin Gang ha affermato che “*The blockade will only further stimulate China's determination for independence and self-development.*”¹⁴³

Huawei ha assunto un ruolo cruciale nel settore dei semiconduttori cinesi, in parte proprio a causa della sua inclusione anticipata nella *U.S. Entity List*, che ha spinto l'azienda a riorientare il suo modello di business verso la produzione interna.¹⁴⁴ Questo cambiamento ha portato Huawei a diversificare significativamente le sue attività, originariamente focalizzate sulle telecomunicazioni, espandendosi nei settori automotive, cloud, e-government e software, come risposta alle restrizioni commerciali degli Stati Uniti. Nel marzo 2023, il presidente a rotazione di Huawei ha annunciato l'obiettivo dell'azienda di raggiungere l'autosufficienza in tre aree chiave di ricerca e sviluppo: hardware, software e sviluppo di chip.¹⁴⁵

A seguito della seconda ondata di sanzioni nel 2020, Huawei ha perso significativamente il contatto con la tecnologia statunitense. Il primo a risentirne gravemente è stato il settore degli smartphone. Nel 2021, Huawei ha rilasciato nuovi smartphone solo con capacità 4G, senza il sistema operativo Android, a differenza dei modelli precedenti che supportavano il 5G. Di conseguenza, la quota di mercato di Huawei negli smartphone è drasticamente diminuita.¹⁴⁶ Nonostante le sanzioni, il settore delle infrastrutture ICT di Huawei ha mostrato resilienza. Alla fine del 2022, Huawei ha mantenuto una quota di mercato del 29% nelle stazioni base 5G, superando Ericsson e

¹⁴³ Ministry of Foreign Affairs of the People's Republic of China, «Qin Gang Holds Talks with Japanese Minister for Foreign Affairs Yoshimasa Hayashi», 2 aprile 2023, https://www.fmprc.gov.cn/eng/wjb_663304/wjbz_663308/activities_663312/202304/t20230403_11053350.html.

¹⁴⁴ Caroline Gabriel, «Huawei's Reinvention Highlights Risks of All-out US/China Hi-Tech Cold War», Rethink, 21 febbraio 2023, <https://rethinkresearch.biz/articles/huaweis-reinvention-highlights-risks-of-all-out-us-china-hi-tech-cold-war/>.

¹⁴⁵ Antonia Hmaid, «Huawei Is Quietly Dominating China's Semiconductor Supply Chain», *UC Institute on Global Conflict and Cooperation (IGCC)*, 2024.

¹⁴⁶ Ryan e Burman, «The United States–China 'Tech War'».

Nokia.¹⁴⁷ Nel primo semestre del 2023, l'azienda ha registrato un aumento dei profitti del 3,1% rispetto all'anno precedente, con un margine di profitto netto del 15%.¹⁴⁸ Questi risultati indicano che le sanzioni non hanno avuto l'effetto limitante sperato da Washington sulle attività di Huawei nel settore delle infrastrutture 5G.

Nonostante una riduzione delle entrate dalla divisione Consumer, Huawei ha incrementato gli investimenti in ricerca e sviluppo. Tra il 2019 e il 2022, la spesa in R&D è aumentata dal 15,3% al 25,1% del fatturato, con un incremento di 29.835 milioni di yen. Nel 2022, Huawei è stata classificata dalla *EU Industrial R&D Investment Scorecard* come il quarto maggiore investitore globale in R&D.¹⁴⁹ Questo impegno ha rafforzato la posizione di Huawei come leader nell'innovazione della tecnologia 5G. Infine, nel 2023, l'Organizzazione Mondiale per la Proprietà Intellettuale (WIPO) ha riconosciuto Huawei come il maggiore depositante di brevetti del 2022, con oltre 7.600 brevetti registrati.¹⁵⁰ Nel contesto dell'aumentato investimento in R&D, Huawei ha notevolmente intensificato la sua ricerca interna sui semiconduttori. Entro gennaio 2023, più della metà dei componenti utilizzati nelle sue stazioni base di piccole dimensioni era di produzione cinese, con solo l'1% proveniente dagli Stati Uniti. Inoltre, a febbraio, Ren Zhengfei, il fondatore di Huawei, ha rivelato che l'azienda era riuscita a sostituire oltre 13.000 componenti e a riprogettare 4.000 schede di circuito nei prodotti affetti dalle sanzioni con alternative nazionali,¹⁵¹ contribuendo così a mantenere la capacità di Huawei di assicurare contratti per infrastrutture 5G globalmente. In definitiva, nonostante la dipendenza di Huawei dai semiconduttori di alta qualità degli Stati Uniti, l'azienda ha saputo mantenere una significativa quota di mercato nelle stazioni base 5G.¹⁵² Huawei ha adottato strategie come l'accumulo aggressivo di scorte, sfruttando i periodi di grazia annunciati con le sanzioni per fare scorta di chip necessari. Prima dell'entrata in vigore delle sanzioni più

¹⁴⁷ Thomas Alsop, «Global Mobile Base Station Market Share 2022», Statista, 24 agosto 2022, <https://www.statista.com/statistics/1134472/global-mobile-base-station-vendor-market-share/>.

¹⁴⁸ Huawei, «Huawei Announces 2023 H1 Business Results», Huawei Investment & Holding Co., 11 agosto 2023, <https://www.huawei.com/en/news/2023/8/h1-business-results>.

¹⁴⁹ N. Grassano et al., «The 2022 EU industrial R&D scorecard», *European Commission - Joint Research Centre*, 2022, 49.

¹⁵⁰ United Nations, «Patent Filings Hit a Record High in 2022, UN Agency Reveals | UN News», 28 febbraio 2023, <https://news.un.org/en/story/2023/02/1133992>.

¹⁵¹ Stephen Nellis e Krystal Hu, «Huawei Has Replaced Thousands of U.S.-Banned Parts in Its Products, Founder Says», *Reuters*, 18 marzo 2023, sez. Technology, <https://www.reuters.com/technology/huawei-has-replaced-thousands-us-banned-parts-its-products-founder-says-2023-03-18/>.

¹⁵² Ryan e Burman, «The United States–China ‘Tech War’».

stringenti di maggio 2020, Huawei avrebbe ordinato 2 milioni di chip per stazioni base da TSMC, garantendosi le forniture necessarie per continuare la produzione.¹⁵³

La rinascita del settore smartphone: il lancio del Huawei Mate 60 Pro

All'inizio del 2023, Ren Zhengfei ha annunciato che Huawei stava superando le difficoltà legate al contenimento statunitense, grazie alla capacità degli ingegneri di sostituire numerosi prodotti internazionali. Questo progresso è stato dimostrato a settembre 2023, con il lancio del nuovo smartphone Huawei Mate 60 Pro, il quale incorporava un chip 5G completamente progettato e prodotto in Cina.¹⁵⁴ Questo nuovo modello è dotato di semiconduttori sviluppati internamente e prodotti dalla *Semiconductor Manufacturing International Corporation* (SMIC) cinese, segnalando una resilienza notevole di Huawei alle pressioni internazionali. Si ritiene che Huawei sia ancora indietro di uno o due anni rispetto a Qualcomm, il principale produttore statunitense di chip per dispositivi mobili.¹⁵⁵ Tuttavia, le evidenze indicano che Huawei continua a essere un attore principale nella tecnologia 5G globale nonostante le sanzioni. L'introduzione del Mate 60 Pro, dotato di chip avanzati sviluppati senza tecnologia statunitense, è stata vista come un significativo superamento delle restrizioni tecnologiche imposte da Washington.¹⁵⁶

Nella comunicazione del lancio del Mate 60 Pro, Huawei ha cercato un equilibrio tra dimostrare la propria resilienza globale e minimizzare le attenzioni degli Stati Uniti, nel tentativo di evitare ulteriori controlli. Sorprendentemente, il nuovo smartphone non è stato promosso nella vetrina di Huawei tenutasi una settimana dopo il lancio.¹⁵⁷ Al contempo, i media nazionali hanno elogiato Huawei, notando che il lancio del telefono coincideva con la visita in Cina del Segretario al Commercio USA, Gina Raimondo, suggerendo un'influenza diretta da parte del governo cinese nel timing del rilascio del

¹⁵³ Bloomberg, «Huawei Reportedly Hoarded 5G Chips before Trump Sanctions», Al Jazeera, 23 ottobre 2020, <https://www.aljazeera.com/economy/2020/10/23/bb-huawei-reportedly-hoarded-5g-chips-before-trump-sanctions>.

¹⁵⁴ Hmaid, «Huawei Is Quietly Dominating China's Semiconductor Supply Chain».

¹⁵⁵ David Kirton, «China's Huawei Poised to Overcome US Ban with Return of 5G Phones, Research Firms Say», *Reuters*, 12 luglio 2023, sez. Technology, <https://www.reuters.com/technology/chinas-huawei-poised-overcome-us-ban-with-return-5g-phones-research-firms-2023-07-12/>.

¹⁵⁶ Zhou Xiaoming, «Washington's Tech War Will Likely Backfire», *China-US Focus*, 8 gennaio 2024, <https://www.chinausfocus.com/peace-security/washingtons-tech-war-will-likely-backfire>.

¹⁵⁷ Bloomberg News, «Huawei Mostly Omits Mentioning Mate 60 Phone in Two-Hour Event», *Bloomberg.Com*, 25 settembre 2023, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2023-09-25/huawei-talks-around-mate-60-phone-in-two-hour-product-event>.

nuovo prodotto.¹⁵⁸ Anche se Huawei ha effettivamente sviluppato il chip usando la tecnologia SMIC a 7 nm, resta incerto se la produzione sia avvenuta in una fabbrica di proprietà di Huawei o di SMIC. Attualmente, Huawei è coinvolta nella realizzazione di cinque fabbriche di semiconduttori. In questi progetti, l'azienda non opera direttamente sotto il proprio nome, ma si avvale della collaborazione di altre compagnie di semiconduttori cinesi, come la *Fujian Jinhua Integrated Circuit Co.*¹⁵⁹

3.1.3. Gli effetti delle misure contro Huawei per gli Stati Uniti

Secondo alcuni, Washington sembra trascurare il terzo principio della Dinamica: ad ogni azione segue una reazione uguale e contraria. Quanto più gli Stati Uniti intensificano le pressioni sulla Cina, tanto più la Cina è spinta a raggiungere l'autosufficienza nelle tecnologie chiave e a potenziare le proprie industrie nazionali.¹⁶⁰ L'embargo tecnologico imposto da Washington sta stimolando l'impegno di scienziati e ingegneri cinesi nel trovare soluzioni indipendenti a sfide tecnologiche complesse. Il divieto di esportazione di chip verso la Cina è visto come un'occasione per sviluppare e adottare tecnologie nazionali. Peter Wennink, ex CEO di ASML, ha sottolineato che tale divieto potrebbe accelerare il progresso del settore dei semiconduttori in Cina, prevedendo che entro pochi anni la Cina potrebbe produrre autonomamente le proprie attrezzature per la fabbricazione di chip.¹⁶¹ Gli sforzi di Washington per soffocare il settore high-tech cinese possono sembrare irrazionali. Gina Raimondo, in un'intervista con CNBC, ha riconosciuto che bloccare lo sviluppo tecnologico della Cina “*it's not realistic*”, ma piuttosto che l'obiettivo sia “*slowing them down*”. “*We still sell billions of dollars a year in semiconductors to China,*” ha dichiarato. “*We just cannot let them access the most*

¹⁵⁸ La visita del Segretario al Commercio degli Stati Uniti si è sovrapposta temporalmente al lancio del Mate 60 Pro. La Cina viene, quindi, inondata di meme che ritraggono Raimondo come sponsor entusiasta dello smartphone, quasi a suggerire un suo supporto involontario all'azienda cinese.

¹⁵⁹ Anton Shilov, «Huawei Builds Secret Fab Network to Avoid U.S. Sanctions», Tom's Hardware, 23 agosto 2023, <https://www.tomshardware.com/news/huawei-builds-secret-fab-network-to-avoid-us-sanctions>.

¹⁶⁰ Xiaoming, «Washington's Tech War Will Likely Backfire».

¹⁶¹ Laurens Cerulus, «Chipmaker CEO Says Washington's Anti-China Tech Blockade Is a Bad Idea», POLITICO, 23 aprile 2021, <https://www.politico.eu/article/europe-tech-sovereignty-china-peter-wennink-asml/>.

*sophisticated, cutting edge artificial intelligence chips. [...] Ultimately, we just have to run faster. Do more, run faster, so we can always be ahead.”*¹⁶²

Tuttavia, questo tipo di politiche, oltre a danneggiare l'innovazione in Cina, può avere ripercussioni negative anche per gli Stati Uniti. Il conflitto tecnologico può infatti limitare le capacità innovative delle aziende americane, riducendo i finanziamenti per la ricerca e lo sviluppo a causa della perdita del mercato cinese, un fattore critico per molte imprese high-tech statunitensi.¹⁶³ La guerra tecnologica guidata da Washington ha ripercussioni globali, impedendo la collaborazione e lo scambio scientifico e tecnologico, il che a sua volta frena l'innovazione e il progresso tecnologico mondiali. Questo rallentamento potrebbe avere impatti significativi soprattutto per i paesi del Sud globale. Inoltre, l'embargo tecnologico di Washington potrebbe portare alla creazione di sistemi e standard tecnologici diversi e spesso incompatibili a livello internazionale, complicando enormemente l'interoperabilità nel settore tecnologico globale.

3.2. TikTok: Il Fenomeno Mondiale

“Do we want TikTok, as a platform, to be owned by an American company or owned by China? Do we want the data from TikTok - children's data, adults' data - to be going, to be staying here in America or going to China?”

Jake Sullivan¹⁶⁴

Le aziende tecnologiche cinesi come Baidu, Alibaba e ByteDance stanno ampliando l'influenza globale della Cina nel settore digitale. Queste piattaforme aggiungono una componente sociale significativa al *soft power* cinese, con TikTok che si è particolarmente

¹⁶² Evelyn Cheng, «U.S. Export Controls Need to “change Constantly” Even If It’s Tough for Businesses, Secretary Raimondo Says», CNBC, 5 dicembre 2023, <https://www.cnbc.com/2023/12/05/commerce-sec-raimondo-us-export-controls-need-to-change-constantly.html>.

¹⁶³ Xiaoming, «Washington’s Tech War Will Likely Backfire».

¹⁶⁴ David Shepardson, «US House Passes Bill to Force ByteDance to Divest TikTok or Face Ban», *Reuters*, 14 marzo 2024, sez. Technology, <https://www.reuters.com/technology/us-house-vote-force-bytedance-divest-tiktok-or-face-ban-2024-03-13/>.

distinta come strumento per accrescere tale potere, attirando attenzione internazionale per il suo impatto culturale e sociale.¹⁶⁵

TikTok è nata come evoluzione dell'applicazione Musical.ly, fondata nel 2014 da Alex Zhu e Luyu Yang. Lanciata contemporaneamente in Cina e negli Stati Uniti, l'app ha ottenuto successo soltanto nel mercato americano, mentre in Cina non ha riscosso lo stesso favore. Di conseguenza, Musical.ly ha cessato le operazioni in Cina, concentrando i suoi sforzi sul mercato statunitense. Impressionata dal successo di Musical.ly negli USA, la compagnia cinese ByteDance, leader nel settore tecnologico, ha lanciato alla fine del 2016 due app simili, Douyin per il mercato cinese e TikTok per gli Stati Uniti, l'Europa e altre aree. Per un periodo, Musical.ly e TikTok si sono contese il mercato americano, con Musical.ly in vantaggio inizialmente. Tuttavia, meno di un anno dopo il lancio di TikTok, ByteDance ha proposto di acquistare Musical.ly, che ha accettato l'offerta di un miliardo di dollari nel novembre 2017.¹⁶⁶

La fusione tra Musical.ly e TikTok è stata vantaggiosa per entrambe le piattaforme. Musical.ly stava vivendo una fase di stagnazione nella crescita, con un calo degli utenti.¹⁶⁷ Contemporaneamente, TikTok stava lottando per affermarsi negli Stati Uniti. Dopo l'acquisizione da parte di ByteDance, gli utenti di Musical.ly furono trasferiti su TikTok, che ricevette significativi investimenti, inclusa una campagna pubblicitaria massiccia, spendendo fino a 3 milioni di dollari al giorno negli USA nel 2018, raggiungendo un totale di 1 miliardo di dollari di spesa annuale.¹⁶⁸ Oltre a una significativa campagna pubblicitaria, la strategia di ByteDance per la crescita di TikTok ha incluso anche profonde modifiche agli algoritmi. La compagnia, che già aveva sperimentato successo in Cina con Douyin e l'app di notizie Toutiao, impiega un numero notevolmente alto di ingegneri software, con circa metà dei suoi dipendenti concentrati

¹⁶⁵ Haiqing Yu, «China's 'Social+' Approach to Soft Power - East Asia Forum», *East Asia Forum Quarterly: Volume 11, Number 2, 2019* 11, fasc. 2 (1 aprile 2019): 32–33.

¹⁶⁶ Liza Lin e Rolfe Winkler, «Social-Media App Musical.ly Is Acquired for as Much as \$1 Billion - WSJ», 9 novembre 2017, <https://www.wsj.com/articles/lip-syncing-app-musical-ly-is-acquired-for-as-much-as-1-billion-1510278123>.

¹⁶⁷ Thomas Graziani, «How Douyin Became China's Top Short-Video App in 500 Days», *WalkTheChat* (blog), 30 luglio 2018, <https://walkthechat.com/douyin-became-chinas-top-short-video-app-500-days/>.

¹⁶⁸ Eric Benjamin Seufert, «TikTok's Billion-Dollar Secret That Wasn't», *Mobile Dev Memo by Eric Seufert* (blog), 14 settembre 2022, <https://mobiledevmemo.com/tiktoks-billion-dollar-secret-that-wasnt/>.

sugli algoritmi.¹⁶⁹ Questo impegno intenso nell'ottimizzazione algoritmica, abbinato all'acquisto massivo di inserzioni, ha contribuito al rapido successo di TikTok.

3.2.1. Tentativi di contenimento: Protecting Americans from Foreign Adversary Controlled Applications Act

A differenza dei tentativi di vietare l'hardware 5G di Huawei, che si basano sulla lentezza e il costo dell'eliminazione dell'hardware fisico, gli sforzi statunitensi per limitare i servizi di cloud computing cinesi si fondano sull'idea che anche i servizi software forniti da queste aziende rappresentino un rischio di sicurezza troppo elevato.¹⁷⁰ Questo concetto sostiene le proposte di vietare app di proprietà cinese come TikTok, motivate dalla preoccupazione che i dati raccolti possano essere usati dal governo cinese per attività di spionaggio. Mentre Huawei è chiaramente cinese, ByteDance è in realtà una società sino-americana. TikTok e ByteDance sono registrate alle Isole Cayman e tre dei cinque membri del loro consiglio di amministrazione sono americani. Il principale investitore è BlackRock, un colosso americano con 10.000 miliardi di dollari gestiti. L'1% della società è, invece, di proprietà del governo cinese.¹⁷¹

Martedì 23 aprile, il Senato americano ha approvato un disegno di legge, il *Protecting Americans from Foreign Adversary Controlled Applications Act* (PAFACA)¹⁷², che impone alla società cinese ByteDance di vendere il social network TikTok e il suo algoritmo entro nove mesi. Il disegno di legge è poi arrivato sulla scrivania del presidente Joe Biden che lo ha immediatamente firmato, facendolo diventare a tutti gli effetti legge. Già un mese fa, la Camera aveva approvato un disegno di legge che poneva TikTok di fronte alla scelta di trovare un acquirente o di affrontare un divieto negli Stati Uniti, ma al Senato la proposta era stata bloccata, venendo giudicata poco attuabile. La legge

¹⁶⁹ William Rinehart, «The Complex Case of TikTok in the United States», *The Center for Growth and Opportunity*, 30 gennaio 2024, <https://www.thecgo.org/research/the-complex-case-of-tiktok-in-the-us/>.

¹⁷⁰ Josephine Wolff, «U.S.-China Tensions and the Global Cloud Landscape», *China-US Focus*, 20 ottobre 2023, <https://www.chinausfocus.com/peace-security/us-china-tensions-and-the-global-cloud-landscape>.

¹⁷¹ Harvey Dzodin, «The U.S. is Blindsided in Efforts to Block China's High-tech Rise», *China-US Focus*, 27 marzo 2024, <https://www.chinausfocus.com/peace-security/the-us-is-blindsided-in-efforts-to-block-chinas-high-tech-rise>.

¹⁷² U.S. Congress, «H.R. 7521 - 118th Congress (2023-2024): Protecting Americans from Foreign Adversary Controlled Applications Act», legislation, *Congress.gov*, 14 marzo 2024, 2024-03-05, <https://www.congress.gov/bill/118th-congress/house-bill/7521>.

originaria, infatti, concedeva sei mesi per la vendita, considerati insufficienti da alcuni senatori.¹⁷³ Con una mossa finalizzata ad accelerare l'approvazione della legge su TikTok, lo speaker della Camera Mike Johnson ha collegato il provvedimento agli aiuti esteri per Israele, Ucraina e Taiwan, assemblando così un pacchetto legislativo a cui sarebbe stato difficile per i senatori opporsi.¹⁷⁴ Inoltre, viene prolungato il termine per la vendita a nove mesi, con possibilità di un'estensione di ulteriori tre mesi qualora siano in atto trattative per una possibile acquisizione.¹⁷⁵ In assenza di vendita entro i termini stabiliti, la legge imporrà un blocco di TikTok negli USA. Questo rappresenta un passo significativo nella campagna americana contro la piattaforma.

Immediata la reazione di TikTok, che ha subito espresso il suo disappunto. L'amministratore delegato dell'azienda, Shou Zi Chew, ha affermato che TikTok farà ricorso. “*Rest assured - we aren't going anywhere*”, ha dichiarato Chew in un video postato pochi istanti dopo la firma da parte di Biden della legge.¹⁷⁶ “*The facts and the Constitution are on our side and we expect to prevail again*”, alludendo al fatto che il ricorso di TikTok contro la legge del Congresso ha già un precedente: lo scorso anno TikTok ha impugnato con successo una legislazione del Montana che bandiva il social network nello stato, sostenendo che questa violasse il Primo Emendamento della Costituzione degli Stati Uniti, quello che protegge la libertà di espressione. Diversi esperti legali anticipano che TikTok potrebbe nuovamente ricorrere al Primo Emendamento nella prossima sfida legale. Non è, dunque, la prima volta che si registra il tentativo di bloccare l'utilizzo di TikTok sul suolo americano. Diversi politici americani hanno provato ad adottare azioni legali contro TikTok, senza successo. Ad esempio, il *Restrict Act*, supportato dalla Casa Bianca, che avrebbe autorizzato il governo a vietare TikTok per ragioni di sicurezza nazionale, è stato bocciato nell'aprile dello scorso anno. Come già ricordato, anche il divieto di scaricare TikTok su base statale in Montana è stato annullato

¹⁷³ Bobby Allyn, «President Biden Signs Law to Ban TikTok Nationwide Unless It Is Sold», *NPR*, 24 aprile 2024, sez. Technology, <https://www.npr.org/2024/04/24/1246663779/biden-ban-tiktok-us>.

¹⁷⁴ Peter Spiegel, «Coalition government, American style», *Financial Times*, 20 aprile 2024, sez. Instant Insight, <https://www.ft.com/content/58b6c5f2-72b9-4d89-ab4a-bb65bfea3d87>.

¹⁷⁵ Demetri Sevastopulo, «US Congress approves bill banning TikTok unless Chinese owner ByteDance sells platform», *Financial Times*, 24 aprile 2024, sez. TikTok Inc, <https://www.ft.com/content/d84df824-19c0-4105-ae95-816dd0618efb>.

¹⁷⁶ David Shepardson, «TikTok CEO Expects to Defeat US Ban: “We Aren’t Going Anywhere”», *Reuters*, 24 aprile 2024, sez. Technology, <https://www.reuters.com/technology/tiktok-ceo-expects-defeat-us-restrictions-we-arent-going-anywhere-2024-04-24/>.

da un giudice federale a maggio 2023. L'ultimo disegno di legge approvato dal Congresso degli Stati Uniti rappresenta, dunque, l'intervento più incisivo contro TikTok fino ad oggi, segnalando un serio avanzamento nelle misure legislative contro la piattaforma. Nina Xiang, amministratrice delegata del *TH Capital*, avverte che:

*The proposal serves as an unmistakable sign that a new era of economic warfare has begun and that markets previously wide open to free competition could snap shut overnight.*¹⁷⁷

La disputa su TikTok, che dura ormai da quattro anni,¹⁷⁸ è diventata un elemento centrale nella guerra digitale e tecnologica tra Washington e Pechino. Il 19 aprile scorso, su ordine del governo cinese, Apple ha rimosso dall'App Store in Cina le applicazioni WhatsApp e Threads di Meta Platforms, oltre a Telegram e Signal, facendo allusione a problemi di sicurezza nazionale. Questa azione riflette una crescente restrittività del governo cinese verso i servizi di messaggistica stranieri che sfuggono al suo controllo, segnalando anche una riduzione della libertà di operare per Apple nel paese. Apple ha dichiarato:

*The Cyberspace Administration of China ordered the removal of these apps from the China storefront based on their national security concerns. [...] We are obligated to follow the laws in the countries where we operate, even when we disagree.*¹⁷⁹

Nessuna delle due app è molto usata in Cina, dove la principale app di messaggistica è WeChat. Sembra quindi che la mossa sia più una risposta simbolica a quanto sta accadendo negli Stati Uniti. In effetti, la decisione arriva proprio mentre il Congresso degli Stati Uniti si preparava a votare la proposta di legge contro TikTok.¹⁸⁰

¹⁷⁷ Nina Xiang, «Bill to Bar TikTok Reflects Diminishing U.S. Confidence», *Nikkei Asia*, 25 marzo 2024, <https://asia.nikkei.com/Opinion/Bill-to-bar-TikTok-reflects-diminishing-U.S.-confidence>.

¹⁷⁸ David Shepardson e Jeff Mason, «Trump Vows TikTok Ban If No U.S. Sale Deal Reached by Sept. 15», *Reuters*, 3 agosto 2020, sez. Business, <https://www.reuters.com/article/idUSL1N2F50PN/>.

¹⁷⁹ Josh Ye e Mrinmay Dey, «Apple Pulls WhatsApp, Threads from China App Store after Beijing Order», *Reuters*, 19 aprile 2024, sez. Technology, <https://www.reuters.com/technology/apple-removes-whatsapp-threads-china-app-store-wsj-reports-2024-04-19/>.

¹⁸⁰ Ryan McMorrow e Eleanor Olcott, «Apple removes WhatsApp and Threads from China store under pressure from Beijing», *Financial Times*, 19 aprile 2024, sez. Apple Inc, <https://www.ft.com/content/17b0059b-14b5-42fa-a84f-7de7a05ac08a>.

3.2.2. Obiettivo per gli Stati Uniti: Limitare effetti collaterali

La recente proposta di legge approvata dal Congresso degli Stati Uniti che porterà al divieto di TikTok ha scatenato un acceso dibattito. Questa app di video-sharing, di proprietà dell'azienda cinese ByteDance, si trova al centro di questioni relative alla sicurezza nazionale e alla privacy dei dati nell'era digitale. L'accusa più nota che viene rivolta a TikTok riguarda la raccolta e il possibile trasferimento di dati personali al governo cinese. Attualmente non si è in possesso di prove che possano confermare tale presentimento, nonostante alcune violazioni della privacy ammesse da TikTok. Proprio al fine di migliorare la protezione dei dati degli utenti americani, l'azienda ha adottato misure come il "Project Texas"¹⁸¹. Nonostante persistano dubbi sull'efficacia di tali misure contro le richieste del governo cinese, è stato ribadito da alcuni esperti che l'uso di TikTok rimane volontario e simile alla pratica di altre aziende digitali, come Facebook, che raccolgono anch'esse grandi quantità di dati.¹⁸²

La storica decisione degli Stati Uniti, che introduce per la prima volta il divieto d'uso di una piattaforma di social media, ha da subito sollevato critiche da parte di organizzazioni a difesa delle libertà civili e costituzionalisti.¹⁸³ Vi è la convinzione, tra diversi analisti, che vietare TikTok solo per le sue origini cinesi non rappresenterebbe una scelta politicamente accorta. Un divieto svelerebbe tentativi di manipolazione politica e potrebbe nuocere al *soft power* americano. Data la sua popolarità tra i giovani americani, limitare TikTok sarebbe visto come un attacco alla libertà di espressione, compromettendo l'immagine degli Stati Uniti come paladini della libertà e dei mercati aperti. Un simile provvedimento potrebbe anche influenzare negativamente la percezione internazionale dell'America in termini di sovranità e gestione di Internet.¹⁸⁴ A detta di molti, ciò che contraddistingue gli Stati Uniti dalla Cina risiede nel fatto che negli USA si valorizza il dibattito aperto e un processo equo. È essenziale, dunque, secondo gli oppositori della legge contro TikTok, adottare misure mirate e meditate, evitando divieti

¹⁸¹ TikTok U.S. Data Security, «About Project Texas», TikTok, 25 gennaio 2023, <https://usds.tiktok.com/usds-about/>.

¹⁸² Doug Bandow, «Becoming More Like China to Fight China: Banning TikTok Undermines American Principles», China-US Focus, 19 aprile 2024, <https://www.chinausfocus.com/finance-economy/becoming-more-like-china-to-fight-china-banning-tiktok-undermines-american-principles>.

¹⁸³ Allyn, «President Biden Signs Law to Ban TikTok Nationwide Unless It Is Sold».

¹⁸⁴ Yu Xiang, «TikTok Ban Exposes U.S. Policy Risks», China-US Focus, 25 marzo 2024, <https://www.chinausfocus.com/peace-security/tiktok-ban-exposes-us-policy-risks>.

indiscriminati. Considerando l'importanza della libertà di parola, i responsabili politici dovrebbero esplorare opzioni meno restrittive rispetto a un bando totale o al disinvestimento obbligatorio.¹⁸⁵ Inoltre, in ambito finanziario, un divieto su TikTok potrebbe essere interpretato negli Stati Uniti come un trattamento ingiusto verso le aziende con capitali cinesi, compromettendo la fiducia e la disponibilità della Cina a cooperare. Un tale provvedimento potrebbe far sorgere dubbi tra gli investitori riguardo la prevedibilità e l'apertura del mercato americano, influenzando negativamente le loro decisioni di investimento. Dall'altra parte del Pacifico, proibire TikTok può apparire come un gesto di debolezza.¹⁸⁶ Esistono, forse, strategie più efficaci per proteggere gli interessi americani senza ricorrere a divieti che potrebbero risultare contraddittori o inefficaci.

3.3. Il Selective Decoupling tra Stati Uniti e Aziende Cinesi

La crescente sfida rappresentata dalla Cina ha suscitato un dibattito intenso sul cosiddetto *decoupling* tra gli Stati Uniti e la Cina. Tuttavia, dall'analisi dei due casi studio emerge che l'ipotesi di un completo disaccoppiamento economico tra i due giganti globali non sia né desiderabile né realizzabile da parte degli Stati Uniti. Piuttosto, si osserva un disaccoppiamento più selettivo e circoscritto, principalmente focalizzato sulle tecnologie avanzate americane e sulle maggiori imprese tecnologiche cinesi. Il termine "*selective decoupling*"¹⁸⁷ o "*targeted decoupling*"¹⁸⁸ appare più appropriato per descrivere l'approccio che gli Stati Uniti stanno perseguendo. Quando si considerano le azioni intraprese per impedire a Huawei di sviluppare infrastrutture 5G negli Stati Uniti o le restrizioni alle esportazioni di semiconduttori altamente sensibili, ciò rappresenta un disaccoppiamento basato su considerazioni di sicurezza. Come già sottolineato, l'obiettivo è quello di costruire un "*high wall around a small yard*"¹⁸⁹. Questo perché un disaccoppiamento su larga scala avrebbe conseguenze economiche devastanti non solo

¹⁸⁵ Rinehart, «The Complex Case of TikTok in the United States».

¹⁸⁶ Bandow, «Becoming More Like China to Fight China».

¹⁸⁷ China-US Focus, «INTERVIEW with Joseph Nye: Cooperative Rivalry Can Move Relations Forward», China-US Focus, 22 marzo 2024, <https://www.chinausfocus.com/foreign-policy/interview-with-joseph-nye-cooperative-rivalry-can-move-relations-forward>.

¹⁸⁸ Ryan e Burman, «The United States–China ‘Tech War’».

¹⁸⁹ The White House, «Remarks by National Security Advisor Jake Sullivan on the Biden-Harris Administration’s National Security Strategy».

per l'economia cinese e quella statunitense, ma anche per l'economia globale. La guerra tecnologica, vista da Washington come una reazione difensiva alle politiche cinesi di trasferimento tecnologico, appare in realtà largamente guidata dagli Stati Uniti, che si trovano di fronte a una sfida senza precedenti al loro dominio globale. È stato messo in evidenza che gli effetti del disaccoppiamento tra Stati Uniti e Huawei non hanno rispecchiato completamente le aspettative di Washington, dato che Huawei ha dimostrato una notevole resilienza nel sostenere le sue operazioni 5G. Questo solleva questioni importanti sulla fattibilità di un disaccoppiamento più esteso tra Stati Uniti e Cina. Infine, è stato notato che nonostante i risultati incerti delle sanzioni, attualmente sembra che Washington stia gradualmente riducendo il suo tradizionale ruolo di garante dei mercati globali, adottando un approccio che mira a dare priorità agli interessi nazionali, nel tentativo di mantenere la massima supremazia possibile. Resta da capire se questa strategia, comprensibile nel suo intento, sia in grado di salvaguardare efficacemente gli interessi economici e di sicurezza americani.

Conclusione

A seguito dell'analisi condotta nel presente elaborato, è infine possibile trarre le conclusioni generali e rispondere alla domanda di ricerca: “Perché gli Stati Uniti hanno messo in atto una politica di *selective decoupling* verso la Cina?”.

Le ragioni dietro la nuova politica degli Stati Uniti possono essere ricavate a partire da un'analisi approfondita del contesto internazionale. Nell'ultima decade, la politica statunitense ha mostrato un'evoluzione significativa, simboleggiata dalla guerra tecnologica e dalla dura campagna contro Huawei, che rappresentano il tentativo degli Stati Uniti di rispondere a una sfida crescente al loro predominio mondiale. La strategia di rallentamento del progresso tecnologico della Cina è parte integrante della “competizione estrema” descritta da Biden,¹⁹⁰ segnando un apparente passaggio dall'era della globalizzazione, nella quale gli USA hanno promosso e sostenuto un mercato globale aperto, a una nuova fase di “*counter-globalization*”¹⁹¹, che rappresenta un netto cambiamento rispetto alla globalizzazione del periodo post-Guerra Fredda. La mercatizzazione, ovvero l'integrazione nei mercati globali, e la democratizzazione, intesa come il rafforzamento delle norme relative ai diritti umani, hanno lasciato spazio a politiche di *decoupling* che limitano la cooperazione internazionale e ignorano le norme sui diritti umani. Nonostante non sia del tutto accurato affermare che gli Stati Uniti stiano guidando un movimento globale verso il protezionismo, le azioni intraprese contro Huawei e TikTok indicano che Washington sta adottando un approccio più nazionalista, preferendo gli interessi interni alla responsabilità di sostenere un ordine commerciale liberale. L'analisi effettuata dimostra che, di fronte a questioni di economia e sicurezza, gli Stati Uniti hanno privilegiato necessità percepite come superiori rispetto agli interessi economici dell'industria nazionale. La politica adottata verso Huawei mostra che, quando la supremazia statunitense è seriamente minacciata, gli interessi commerciali che favoriscono il libero scambio potrebbero essere messi da parte in favore di una politica più protezionistica, influenzata anche da pressioni interne e dal crescente populismo che

¹⁹⁰ Demetri Sevastopulo, «Biden warns China will face ‘extreme competition’ from US», *Financial Times*, 7 febbraio 2021, sez. US-China relations, <https://www.ft.com/content/c23a4e67-2052-4d2f-a844-e5c72a7de214>.

¹⁹¹ Yan Xuetong, «Counter-Globalization and China’s Foreign Policy Option», *China-US Focus*, 8 maggio 2024, <https://www.chinausfocus.com/foreign-policy/counter-globalization-and-chinas-foreign-policy-option>.

cerca di salvaguardare i posti di lavoro americani. Nonostante il contesto ideologico dipinga il confronto come una lotta tra democrazia e autoritarismo, la guerra tecnologica potrebbe orientare gli Stati Uniti verso una politica realista, dove la protezione degli interessi nazionali prevale sul libero commercio. L'avvertenza è che questo scenario è ancora in evoluzione e le future decisioni legislative potrebbero modificare ulteriormente questa dinamica.

Anche se il sistema internazionale mostra una crescente tendenza verso la competizione tra le grandi potenze piuttosto che verso un'egemonia statunitense indiscussa, Washington mira ancora a evitare un *decoupling* totale e a prevenire che la competizione tecnologica degeneri in un conflitto diretto tra un egemone in declino e una potenza emergente, uno scenario temuto da alcuni teorici neorealisti. La guerra tecnologica, come è stato discusso, si inserisce in un contesto di elevata complessità; non basta un modello neorealista basato su un'inevitabile conflittualità per racchiudere la dinamica mutevole delle relazioni tra Stati Uniti e Cina. Questo aspetto emerge con particolare evidenza nella competizione tecno-economica. In riferimento al primo caso studio, sebbene si sia verificato un disaccoppiamento parziale tra Stati Uniti e Huawei, le interdipendenze profonde nelle catene di approvvigionamento globali implicano che qualsiasi riassetto su vasta scala richiederebbe tempi lunghi per essere attuato. Inoltre, la guerra tecnologica ha rinnovato l'importanza del sistema di alleanze statunitense. Washington è riuscita in parte a esercitare pressione sugli alleati affinché adottassero la sua linea riguardo Huawei, ma questa mossa ha prodotto reazioni diverse a livello internazionale, riflettendo l'autonomia crescente delle nazioni emergenti e la realtà economica che nessun produttore statunitense o occidentale può competere con i prezzi offerti da Huawei. Il rischio insito nella guerra tecnologica è che gli Stati Uniti stiano cercando di imporre confini che non possono efficacemente controllare. Gli strumenti geoeconomici mostrano limiti sostanziali, soprattutto quando il controllo sulla diffusione delle tecnologie si rivela complesso nel lungo termine, come evidenziato dalla resilienza di Huawei nel mercato degli smartphone 5G.

Concludendo, la rivalità tra Stati Uniti e Cina è l'aspetto più dominante della geopolitica del XXI secolo e ha un impatto significativo sul mondo. Nel quadro della competizione e della cooperazione tra grandi potenze, stabilire un consenso sarà

probabilmente complesso a causa del basso livello di fiducia reciproca tra Cina e Stati Uniti. Il dialogo e la collaborazione tra queste due nazioni, entrambe leader nello sviluppo tecnologico e delle applicazioni dell'IA, sono tuttavia essenziali. Queste interazioni possono aiutare a ridurre i rischi che influenzano le relazioni bilaterali e la sicurezza globale, offrendo al contempo spunti preziosi per l'elaborazione di norme e istituzioni internazionali necessarie per una regolamentazione efficace dell'innovazione tecnologica a livello mondiale.

Bibliografia

- Allison, Graham. *Destined For War: Can America and China Escape Thucydides's Trap?* New York: HarperCollins, 2017.
- Allyn, Bobby. «President Biden Signs Law to Ban TikTok Nationwide Unless It Is Sold». *NPR*, 24 aprile 2024, sez. Technology. <https://www.npr.org/2024/04/24/1246663779/biden-ban-tiktok-us>.
- Alper, Alexandra, Stephen Nellis, e Heekyong Yang. «Exclusive: Samsung's New Texas Chip Plant Cost Rises above \$25 Billion». *Reuters*, 16 marzo 2023, sez. Technology. <https://www.reuters.com/technology/samsungs-new-texas-chip-plant-cost-rises-above-25-billion-sources-2023-03-15/>.
- Alsop, Thomas. «Global Mobile Base Station Market Share 2022». Statista, 24 agosto 2022. <https://www.statista.com/statistics/1134472/global-mobile-base-station-vendor-market-share/>.
- Bandow, Doug. «Becoming More Like China to Fight China: Banning TikTok Undermines American Principles». *China-US Focus*, 19 aprile 2024. <https://www.chinausfocus.com/finance-economy/becoming-more-like-china-to-fight-china-banning-tiktok-undermines-american-principles>.
- Beckley, Michael. «Delusions of Détente». *Foreign Affairs*, 22 agosto 2023. <https://www.foreignaffairs.com/united-states/china-delusions-detente-rivals>.
- . «The Power of Nations: Measuring What Matters». *International Security* 43, fasc. 2 (1 novembre 2018): 7–44. https://doi.org/10.1162/isec_a_00328.
- . *Unrivaled: Why America Will Remain the World's Sole Superpower*. Cornell University Press, 2018. <https://www.perlego.com/book/664004/unrivaled-why-america-will-remain-the-worlds-sole-superpower>.
- Bloomberg. «Huawei Reportedly Hoarded 5G Chips before Trump Sanctions». *Al Jazeera*, 23 ottobre 2020. <https://www.aljazeera.com/economy/2020/10/23/bb-huawei-reportedly-hoarded-5g-chips-before-trump-sanctions>.
- Bloomberg News. «Huawei Mostly Omits Mentioning Mate 60 Phone in Two-Hour Event». *Bloomberg.Com*, 25 settembre 2023. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2023-09-25/huawei-talks-around-mate-60-phone-in-two-hour-product-event>.

- Borges, Lauro. «Leading Sectors and Polarity Change in the Context of US–China Competition: A Process-Based Analysis of the Origins of Polarity Shift». *International Politics* 60, fasc. 6 (1 dicembre 2023): 1159–86. <https://doi.org/10.1057/s41311-023-00507-y>.
- Britannica. «Moore’s Law | Microprocessors, Transistors & Technology». Britannica, 26 febbraio 2024. <https://www.britannica.com/technology/Moores-law>.
- Brooks, Stephen G., e William C. Wohlforth. *America Abroad: The United States’ Global Role in the 21st Century*. Oxford University Press, 2016.
- Bu, Qingxiu. «Behind the Huawei Sanction: National Security, Ideological Prejudices or Something Else?» *International Cybersecurity Law Review*, 4 marzo 2024. <https://doi.org/10.1365/s43439-024-00112-6>.
- Capri, Alex. «Semiconductors at the Heart of the US-China Tech War. How a New Era of Techno-Nationalism Is Shaking up Semiconductor Value Chains». *Hinrich Foundation*, gennaio 2020.
- . «Strategic US-China Decoupling in the Tech Sector». *Hinrich Foundation*, giugno 2020.
- Cerulus, Laurens. «Chipmaker CEO Says Washington’s Anti-China Tech Blockade Is a Bad Idea». POLITICO, 23 aprile 2021. <https://www.politico.eu/article/europe-tech-sovereignty-china-peter-wennink-asml/>.
- CGTN. «Ambassador Xie Feng Delivers Remarks to Commemorate the 52nd Anniversary of Ping-Pong Diplomacy», 17 dicembre 2023. <https://newsus.cgtn.com/news/2023-12-17/Ambassador-Xie-Feng-delivers-remarks-to-commemorate-the-52nd-anniversary-of-ping-pong-diplomacy-1pAligr9UPu/index.html>.
- Cheng, Evelyn. «U.S. Export Controls Need to “change Constantly” Even If It’s Tough for Businesses, Secretary Raimondo Says». CNBC, 5 dicembre 2023. <https://www.cnbc.com/2023/12/05/commerce-sec-raimondo-us-export-controls-need-to-change-constantly.html>.
- Chenghao, Sun, e Liu Yuan. «Getting Along in the Complex World of AI». China-US Focus, 5 febbraio 2024. <https://www.chinausfocus.com/peace-security/getting-along-in-the-complex-world-of-ai>.

- China-US Focus. «INTERVIEW with Joseph Nye: Cooperative Rivalry Can Move Relations Forward». China-US Focus, 22 marzo 2024. <https://www.chinausfocus.com/foreign-policy/interview-with-joseph-nye-cooperative-rivalry-can-move-relations-forward>.
- Congressional Research Service. «“Made in China 2025” Industrial Policies: Issues for Congress». *Congressional Research Service*, 10 marzo 2023.
- Corcoral, Mark. «Omnipresence Without Omnipotence: The US Campaign Against Huawei in the 5G Era». In *Conflicts, Crimes and Regulations in Cyberspace*, 117–46. John Wiley & Sons, Ltd, 2021. <https://doi.org/10.1002/9781119885092.ch6>.
- Cuscito, Giorgio. «Xi e tecnologia dominano le “Due Sessioni” della Cina». *Limes*, 13 marzo 2024. <https://www.limesonline.com/articoli/cina-due-sessioni-tecnologia-economia-usa-taiwan-15349295/>.
- Dalmia, Nikunj. «China’s “wolf warrior” diplomacy is “justified defence”, envoy says». *The Economic Times*, 17 giugno 2021. <https://economictimes.indiatimes.com/news/international/world-news/chinas-wolf-warrior-diplomacy-is-justified-defence-envoy-says/articleshow/83596211.cms>.
- Danilin, Ivan V. «The U.S.-China Tech War: A Dawn of New Geopolitics?» In *Technological Innovation and Security: The Impact on the Strategic Environment in East Asia*, 101–19. Shinjuku-ku, Tokyo: The National Institute for Defense Studies, 2022.
- Danzman, Sarah Bauerle. «CHIPS+ Could Change the U.S. Semiconductor Supply Chain, and More». *Washington Post*, 10 agosto 2022. <https://www.washingtonpost.com/politics/2022/08/09/chips-act-semiconductors-supply/>.
- Davies, Christian. «Tech cold war: South Korea pivots from China to US». *Financial Times*, 1 agosto 2023, sez. The Big Read. <https://www.ft.com/content/c164c880-a832-422f-8fb4-29b2185d4982>.
- Ding, Jeffrey, e Allan Dafoe. «The Logic of Strategic Assets: From Oil to AI». *Security Studies* 30, fasc. 2 (15 marzo 2021): 182–212. <https://doi.org/10.1080/09636412.2021.1915583>.

- Dzodin, Harvey. «The U.S. is Blindsided in Efforts to Block China's High-tech Rise». *China-US Focus*, 27 marzo 2024. <https://www.chinausfocus.com/peace-security/the-us-is-blindsided-in-efforts-to-block-chinas-high-tech-rise>.
- Eurasia Group. «The Geopolitics of Semiconductors». *Eurasia Group*, 14 settembre 2020.
- Executive Office of the President. «Ensuring Robust Consideration of Evolving National Security Risks by the Committee on Foreign Investment in the United States». *Federal Register*, 20 settembre 2022. <https://www.federalregister.gov/documents/2022/09/20/2022-20450/ensuring-robust-consideration-of-evolving-national-security-risks-by-the-committee-on-foreign>.
- Fifield, Anna. «'Bloodthirsty' like a Wolf: Inside the Military-Style Discipline at China's Tech Titan Huawei». *Washington Post*, 14 gennaio 2019. https://www.washingtonpost.com/world/asia_pacific/bloodthirsty-like-a-wolf-inside-the-military-style-discipline-at-chinas-tech-titan-huawei/2018/12/12/76055116-fd85-11e8-a17e-162b712e8fc2_story.html.
- Friedberg, Aaron L. «An Answer to Aggression: How to Push Back against Beijing Essays». *Foreign Affairs* 99, fasc. 5 (2020): 150–64.
- Friis, Karsten, e Olav Lysne. «Huawei, 5G and Security: Technological Limitations and Political Responses». *Development and Change* 52, fasc. 5 (2021): 1174–95. <https://doi.org/10.1111/dech.12680>.
- Gabriel, Caroline. «Huawei's Reinvention Highlights Risks of All-out US/China Hi-Tech Cold War». *Rethink*, 21 febbraio 2023. <https://rethinkresearch.biz/articles/huaweis-reinvention-highlights-risks-of-all-out-us-china-hi-tech-cold-war/>.
- Gallagher, Jill C. «U.S. Restrictions on Huawei Technologies: National Security, Foreign Policy, and Economic Interests». *Congressional Research Service*, 5 gennaio 2022.
- Grassano, N., H. Hernandez Guevara, P. Fako, E. Nindl, A. Georgakaki, E. Ince, L. Napolitano, F. Rentocchini, e A. Tübke. «The 2022 EU industrial R&D scorecard». *European Commission - Joint Research Centre*, 2022.

- Graziani, Thomas. «How Douyin Became China's Top Short-Video App in 500 Days». *WalkTheChat* (blog), 30 luglio 2018. <https://walkthechat.com/douyin-became-chinas-top-short-video-app-500-days/>.
- Grimes, Seamus, e Debin Du. «China's emerging role in the global semiconductor value chain». *Telecommunications Policy* 46, fasc. 2 (1 marzo 2022): 101959. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2020.101959>.
- Harris, Peter, e Peter Trubowitz. «The Politics of Power Projection: The Pivot to Asia, Its Failure, and the Future of American Primacy». *The Chinese Journal of International Politics* 14, fasc. 2 (1 giugno 2021): 187–217. <https://doi.org/10.1093/cjip/poab002>.
- Heath, J Benton. «The New National Security Challenge to the Economic Order». *The Yale Law Journal* 129, fasc. 4 (2020): 1020–99.
- Hmadi, Antonia. «Huawei Is Quietly Dominating China's Semiconductor Supply Chain». *UC Institute on Global Conflict and Cooperation (IGCC)*, 2024.
- House Permanent Select Committee on Intelligence. «Investigative Report on the U.S. National Security Issues Posed by Chinese Telecommunications Companies Huawei and ZTE», 8 ottobre 2012.
- Huawei. «2018 Annual report». *Huawei Investment & Holding Co.*, 2018. file:///Users/ely/Downloads/annual_report2018_en_v2.pdf.
- . «Huawei Announces 2023 H1 Business Results». *Huawei Investment & Holding Co.*, 11 agosto 2023. <https://www.huawei.com/en/news/2023/8/h1-business-results>.
- Huchel, Brian. «Purdue, TSMC extend partnership on semiconductor research and workforce development - Purdue University News», 22 giugno 2023. <https://www.purdue.edu/newsroom/releases/2023/Q2/purdue-tsmc-extend-partnership-on-semiconductor-research-and-workforce-development.html>.
- Jimin, Chen. «7 Elements in America's China Policy». *China-US Focus*, 17 gennaio 2024. <https://www.chinausfocus.com/foreign-policy/7-elements-in-americas-china-policy>.
- . «Keeping the Technology Challenge Under Control». *China-US Focus*, 25 marzo 2024. <https://www.chinausfocus.com/peace-security/keeping-the-technology-challenge-under-control>.

- Kamal, Kamal Y. «The Silicon Age: Trends in Semiconductor Devices Industry». *Journal of Engineering Science and Technology Review* 15, fasc. 1 (2022): 110–15. <https://doi.org/10.25103/jestr.151.14>.
- Kaplan, Robert D. «A New Cold War Has Begun – Foreign Policy», 7 gennaio 2019. <https://foreignpolicy.com/2019/01/07/a-new-cold-war-has-begun/>.
- Kaur, Dashveenjit. «Did Japan Just Pick the US over China in the Tech War?» Tech Wire Asia, 9 gennaio 2023. <https://techwireasia.com/01/2023/did-japan-just-pick-the-us-over-china-in-the-tech-war/>.
- Kennedy, Scott. «U.S.-China Relations in 2024: Managing Competition without Conflict», 3 gennaio 2024. <https://www.csis.org/analysis/us-china-relations-2024-managing-competition-without-conflict>.
- Kirton, David. «China’s Huawei Poised to Overcome US Ban with Return of 5G Phones, Research Firms Say». *Reuters*, 12 luglio 2023, sez. Technology. <https://www.reuters.com/technology/chinas-huawei-poised-overcome-us-ban-with-return-5g-phones-research-firms-2023-07-12/>.
- Layne, Christopher. «The US–Chinese power shift and the end of the Pax Americana». *International Affairs* 94, fasc. 1 (1 gennaio 2018). <https://doi.org/10.1093/ia/iix249>.
- . «This Time It’s Real: The End of Unipolarity and the “Pax Americana”». *International Studies Quarterly* 56, fasc. 1 (2012): 203–13.
- Leggate, James. «US Offers TSMC \$6.6B to Support Arizona Chip Plant Projects | Engineering News-Record», 10 aprile 2024. <https://www.enr.com/articles/58470-us-offers-tsmc-66b-to-support-arizona-chip-plant-projects>.
- Lin, Liza, e Rolfe Winkler. «Social-Media App Musical.ly Is Acquired for as Much as \$1 Billion - WSJ», 9 novembre 2017. <https://www.wsj.com/articles/lip-syncing-app-musical-ly-is-acquired-for-as-much-as-1-billion-1510278123>.
- Macias, Amanda. «Pelosi Says Working with China’s Huawei Is like “Choosing Autocracy over Democracy”». *CNBC*, 16 febbraio 2020. <https://www.cNBC.com/2020/02/16/pelosi-working-with-chinas-huawei-is-choosing-autocracy-over-democracy.html>.

- Manners, David. «Big 3 Take 85% of 5G Base Station Market». *Electronics Weekly* (blog), 4 agosto 2020. <https://www.electronicsworld.com/news/business/753716-2020-08/>.
- McMorrow, Ryan, e Eleanor Olcott. «Apple removes WhatsApp and Threads from China store under pressure from Beijing». *Financial Times*, 19 aprile 2024, sez. Apple Inc. <https://www.ft.com/content/17b0059b-14b5-42fa-a84f-7de7a05ac08a>.
- Mearsheimer, John J. «Bound to Fail: The Rise and Fall of the Liberal International Order». *International Security* 43, fasc. 4 (1 aprile 2019): 7–50. https://doi.org/10.1162/isec_a_00342.
- . «Can China rise peacefully?» *The National Interest* 25 (2014).
- . «Nuclear Weapons and Deterrence in Europe». *International Security*, 1984.
- . «The Gathering Storm: China’s Challenge to US Power in Asia†». *The Chinese Journal of International Politics* 3, fasc. 4 (1 dicembre 2010): 381–96. <https://doi.org/10.1093/cjip/poq016>.
- . «Why We Will Soon Miss the Cold War». *Atlantic Monthly* 266, fasc. 2 (1990): 35–50.
- Miller, Chris. *Chip War: The Fight for the World’s Most Critical Technology*. Simon and Schuster, 2022.
- Minghao, Zhao. «China-U.S. Rivalry Through a Tech Lens». *China-US Focus*, 29 febbraio 2024. <https://www.chinausfocus.com/foreign-policy/china-us-rivalry-through-a-tech-lens>.
- Ministry of Foreign Affairs of the People’s Republic of China. «Qin Gang Holds Talks with Japanese Minister for Foreign Affairs Yoshimasa Hayashi», 2 aprile 2023. https://www.fmprc.gov.cn/eng/wjzb_663304/wjzbz_663308/activities_663312/202304/t20230403_11053350.html.
- Mishra, Vivek. «The Great U.S.-China Tech Decoupling: Perils Of Techno-Nationalism». *Raisina Files*, marzo 2023.
- Nellis, Stephen, e Krystal Hu. «Huawei Has Replaced Thousands of U.S.-Banned Parts in Its Products, Founder Says». *Reuters*, 18 marzo 2023, sez. Technology. <https://www.reuters.com/technology/huawei-has-replaced-thousands-us-banned-parts-its-products-founder-says-2023-03-18/>.

- Nellis, Stephen, e David Shepardson. «Taiwan's TSMC to Build Arizona Chip Plant as U.S.-China Tech Rivalry Escalates». *Reuters*, 15 maggio 2020, sez. Technology. <https://www.reuters.com/article/idUSKBN22Q38T/>.
- Nye, Joseph S. «Not Destined for War». Project Syndicate, 2 ottobre 2023. <https://www.project-syndicate.org/commentary/us-china-not-destined-for-war-by-joseph-s-nye-2023-10>.
- . «Soft Power». *Foreign Policy*, fasc. 80 (1990): 153–71. <https://doi.org/10.2307/1148580>.
- . «What Killed US-China Engagement?» Project Syndicate, 4 gennaio 2024. <https://www.project-syndicate.org/commentary/us-china-engagement-trump-was-fuel-on-fire-that-china-lit-by-joseph-s-nye-2024-01>.
- . «What New World Order?» *Foreign Affairs* 71, fasc. 2 (1992): 83–96. <https://doi.org/10.2307/20045126>.
- Peters, Michael A. «Semiconductors, geopolitics and technological rivalry: The US CHIPS & Science Act, 2022». *Educational Philosophy and Theory* 55, fasc. 14 (6 dicembre 2023): 1642–46. <https://doi.org/10.1080/00131857.2022.2124914>.
- Quinn, Holly. «What Will the CHIPS and Science Act Actually Do?» Technical.ly, 2 agosto 2022. <https://technical.ly/civic-news/chips-science-act-explainer/>.
- Ragnolini, Davide. «Ascesa e declino della ‘pax americana’: Paul Kennedy e la rivincita del “declinismo” oggi». *Istituto di Politica* (blog), 28 maggio 2017. <https://www.istitutodipolitica.it/ascesa-e-declino-della-pax-americana-paul-kennedy-e-la-rivincita-del-declinismo-oggi/>.
- Rinehart, William. «The Complex Case of TikTok in the United States». *The Center for Growth and Opportunity*, 30 gennaio 2024. <https://www.thecgo.org/research/the-complex-case-of-tiktok-in-the-us/>.
- Ryan, Maria, e Stephen Burman. «The United States–China ‘Tech War’: Decoupling and the Case of Huawei». *Global Policy* n/a, fasc. n/a (2024). <https://doi.org/10.1111/1758-5899.13352>.
- Sanger, David E., e David McCabe. «Huawei Is Winning the Argument in Europe, as the U.S. Fumbles to Develop Alternatives». *The New York Times*, 18 febbraio 2020, sez. U.S. <https://www.nytimes.com/2020/02/17/us/politics/us-huawei-5g.html>.

- Schweller, Randall. «Opposite but Compatible Nationalisms: A Neoclassical Realist Approach to the Future of US–China Relations». *The Chinese Journal of International Politics* 11, fasc. 1 (1 marzo 2018): 23–48. <https://doi.org/10.1093/cjip/poy003>.
- Settelen, Michael. «“Made in China 2025” e l’evoluzione della politica industriale cinese». S-GE, 15 marzo 2022. <https://www.s-ge.com/it/article/competenza/2022-e-china-c5-politica-industriale>.
- Seufert, Eric Benjamin. «TikTok’s Billion-Dollar Secret That Wasn’t». *Mobile Dev Memo by Eric Seufert* (blog), 14 settembre 2022. <https://mobiledevmemo.com/tiktoks-billion-dollar-secret-that-wasnt/>.
- Sevastopulo, Demetri. «Biden warns China will face ‘extreme competition’ from US». *Financial Times*, 7 febbraio 2021, sez. US-China relations. <https://www.ft.com/content/c23a4e67-2052-4d2f-a844-e5c72a7de214>.
- . «US Congress approves bill banning TikTok unless Chinese owner ByteDance sells platform». *Financial Times*, 24 aprile 2024, sez. TikTok Inc. <https://www.ft.com/content/d84df824-19c0-4105-ae95-816dd0618efb>.
- Sevastopulo, Demetri, Kathrin Hille, e Qianer Liu. «US adds 36 Chinese companies to trade blacklist». *Financial Times*, 15 dicembre 2022, sez. US-China trade dispute. <https://www.ft.com/content/2ddb2288-6bae-4672-8bf6-e51d79ca29c3>.
- Shepardson, David. «TikTok CEO Expects to Defeat US Ban: “We Aren’t Going Anywhere”». *Reuters*, 24 aprile 2024, sez. Technology. <https://www.reuters.com/technology/tiktok-ceo-expects-defeat-us-restrictions-we-arent-going-anywhere-2024-04-24/>.
- . «US House Passes Bill to Force ByteDance to Divest TikTok or Face Ban». *Reuters*, 14 marzo 2024, sez. Technology. <https://www.reuters.com/technology/us-house-vote-force-bytedance-divest-tiktok-or-face-ban-2024-03-13/>.
- Shepardson, David, e Jeff Mason. «Trump Vows TikTok Ban If No U.S. Sale Deal Reached by Sept. 15». *Reuters*, 3 agosto 2020, sez. Business. <https://www.reuters.com/article/idUSL1N2F50PN/>.

- Shilov, Anton. «Huawei Builds Secret Fab Network to Avoid U.S. Sanctions». Tom's Hardware, 23 agosto 2023. <https://www.tomshardware.com/news/huawei-builds-secret-fab-network-to-avoid-us-sanctions>.
- Silver, Laura, Kat Devlin, e Christine Huang. «Americans Fault China for Its Role in the Spread of COVID-19». *Pew Research Center*, luglio 2020.
- Spiegel, Peter. «Coalition government, American style». *Financial Times*, 20 aprile 2024, sez. Instant Insight. <https://www.ft.com/content/58b6c5f2-72b9-4d89-ab4a-bb65bfea3d87>.
- Stares, Paul B., Qingguo Jia, Nathalie Tocci, Dhruva Jaishankar, e Andrey Kortunov. «Perspectives on a Changing World Order». Council on Foreign Relations, giugno 2020. <https://www.cfr.org/report/perspectives-changing-world-order>.
- Suisheng, Zhao. «Chinese Foreign Policy under Hu Jintao: The Struggle between Low-Profile Policy and Diplomatic Activism». *The Hague Journal of Diplomacy* 5, fasc. 4 (1 gennaio 2010): 357–78. <https://doi.org/10.1163/187119110X531840>.
- Sun, Haiyong. «U.S.-China Tech War». *China Quarterly of International Strategic Studies* 5 (2019). <https://doi.org/10.1142/S237774001950012X>.
- Sutter, Robert. «CHINA, THE UNITED STATES AND A “POWER SHIFT” IN ASIA». *UNISCI Discussion Papers*, 2010, 9–24.
- The White House. «Executive Order on the Implementation of the CHIPS Act of 2022». The White House, 25 agosto 2022. <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/presidential-actions/2022/08/25/executive-order-on-the-implementation-of-the-chips-act-of-2022/>.
- . «FACT SHEET: CHIPS and Science Act Will Lower Costs, Create Jobs, Strengthen Supply Chains, and Counter China». The White House, 9 agosto 2022. <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/08/09/fact-sheet-chips-and-science-act-will-lower-costs-create-jobs-strengthen-supply-chains-and-counter-china/>.
- . «Leaders' Joint Statement in Commemoration of the 70th Anniversary of the Alliance between the United States of America and the Republic of Korea». The White House, 26 aprile 2023. <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2023/04/26/leaders-joint-statement-in->

- commemoration-of-the-70th-anniversary-of-the-alliance-between-the-united-states-of-america-and-the-republic-of-korea/.
- . «National Security Strategy», 12 ottobre 2022. <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2022/10/Biden-Harris-Administrations-National-Security-Strategy-10.2022.pdf>.
- . «National Security Strategy of the United States of America», dicembre 2017. <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2017/12/NSS-Final-12-182017-0905-2.pdf>.
- . «Remarks by National Security Advisor Jake Sullivan on the Biden-Harris Administration’s National Security Strategy». The White House, 13 ottobre 2022. <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/speeches-remarks/2022/10/13/remarks-by-national-security-advisor-jake-sullivan-on-the-biden-harris-administrations-national-security-strategy/>.
- TikTok U.S. Data Security. «About Project Texas». TikTok, 25 gennaio 2023. <https://usds.tiktok.com/usds-about/>.
- United Nations. «Patent Filings Hit a Record High in 2022, UN Agency Reveals | UN News», 28 febbraio 2023. <https://news.un.org/en/story/2023/02/1133992>.
- United States Department of State. «Huawei and Its Siblings, the Chinese Tech Giants: National Security and Foreign Policy Implications». *United States Department of State* (blog), 11 settembre 2019. <https://2017-2021.state.gov/huawei-and-its-siblings-the-chinese-tech-giants-national-security-and-foreign-policy-implications/>.
- . «Special Briefing via Telephone with Keith Krach, Under Secretary of State for Economic Growth, Energy, and the Environment». *United States Department of State* (blog), 6 agosto 2020. <https://2017-2021.state.gov/special-briefing-via-telephone-with-keith-krach-under-secretary-of-state-for-economic-growth-energy-and-the-environment/>.
- United States Trade Representative. «2018 Special 301 Report», 3 aprile 2018.
- U.S. Chamber of Commerce. «Made in China 2025: Global Ambitions Built on Local Protections», 16 marzo 2017. <https://www.uschamber.com/international/made-china-2025-global-ambitions-built-local-protections-0>.

- U.S. Congress. «H.R.7521 - 118th Congress (2023-2024): Protecting Americans from Foreign Adversary Controlled Applications Act». Legislation. Congress.gov, 14 marzo 2024. 2024-03-05. <https://www.congress.gov/bill/118th-congress/house-bill/7521>.
- U.S. Department of Commerce. «Commerce Addresses Huawei's Efforts to Undermine Entity List, Restricts Products Designed and Produced with U.S. Technologies». U.S. Department of Commerce, 15 maggio 2020. <https://www.commerce.gov/news/press-releases/2020/05/commerce-addresses-huaweis-efforts-undermine-entity-list-restricts>.
- U.S.-China Economic and Security Review Commission. «2020 Annual Report to Congress», 2020.
- Vogel, Steven K. «Japanese High Technology, Politics, and Power», 1989.
- Volz, Dustin, e Aruna Viswanatha. «FBI Says Chinese Espionage Poses 'Most Severe' Threat to American Security». *Wall Street Journal*, 12 dicembre 2018, sez. US. <https://www.wsj.com/articles/senate-sifts-evidence-of-chinese-cyberespionage-11544635251>.
- Walt, Stephen M. «The End of the American Era». *The National Interest*, fasc. 116 (2011). <https://www.jstor.org/stable/42896410>.
- Wen, Yun. *The Huawei Model: The Rise of China's Technology Giant*. University of Illinois Press, 2020.
- Wolff, Josephine. «U.S.-China Tensions and the Global Cloud Landscape». China-US Focus, 20 ottobre 2023. <https://www.chinausfocus.com/peace-security/us-china-tensions-and-the-global-cloud-landscape>.
- Wong, Pak Nung. *Techno-Geopolitics: US-China Tech War and the Practice of Digital Statecraft*. London: Routledge India, 2021. <https://doi.org/10.4324/9781003047100>.
- Xiang, Nina. «Bill to Bar TikTok Reflects Diminishing U.S. Confidence». Nikkei Asia, 25 marzo 2024. <https://asia.nikkei.com/Opinion/Bill-to-bar-TikTok-reflects-diminishing-U.S.-confidence>.
- Xiang, Yu. «TikTok Ban Exposes U.S. Policy Risks». China-US Focus, 25 marzo 2024. <https://www.chinausfocus.com/peace-security/tiktok-ban-exposes-us-policy-risks>.

- Xiaoming, Zhou. «Washington's Tech War Will Likely Backfire». *China-US Focus*, 8 gennaio 2024. <https://www.chinausfocus.com/peace-security/washingtons-tech-war-will-likely-backfire>.
- Xuetong, Yan. «Counter-Globalization and China's Foreign Policy Option». *China-US Focus*, 8 maggio 2024. <https://www.chinausfocus.com/foreign-policy/counter-globalization-and-chinas-foreign-policy-option>.
- . «Emerging Bipolarity in the Current Global Order». *China-US Focus*, 16 maggio 2023. <https://www.chinausfocus.com/foreign-policy/emerging-bipolarity-in-the-current-global-order>.
- Yap, Chuin-Wei. «State Support Helped Fuel Huawei's Global Rise». *Wall Street Journal*, 25 dicembre 2019. <https://www.wsj.com/articles/state-support-helped-fuel-huaweis-global-rise-11577280736>.
- Yawen, Cheng. «Exit from Hegemony». *China-US Focus*, 21 luglio 2023. <https://www.chinausfocus.com/foreign-policy/exit-from-hegemony>.
- Ye, Josh, e Mrinmay Dey. «Apple Pulls WhatsApp, Threads from China App Store after Beijing Order». *Reuters*, 19 aprile 2024, sez. Technology. <https://www.reuters.com/technology/apple-removes-whatsapp-threads-china-app-store-wsj-reports-2024-04-19/>.
- Yoon, Junghyun. «Supply Chain Security in the Age of Techno-Geopolitics: “Fab 4” Case in the Semiconductor Industry». *The Korean Journal of International Studies* 21, fasc. 1 (aprile 2023): 27–60. <https://doi.org/10.14731/kjis.2023.04.21.1.27>.
- Yu, Haiqing. «China's 'Social+' Approach to Soft Power - East Asia Forum». *East Asia Forum Quarterly: Volume 11, Number 2, 2019* 11, fasc. 2 (1 aprile 2019): 32–33.
- Yuan, Charlotte. «Friendship Recession: China Falling Behind the U.S. in Securing Chip Alliances». *China-US Focus*, 1 dicembre 2023. <https://www.chinausfocus.com/finance-economy/friendship-recession-china-falling-behind-the-us-in-securing-chip-alliances>.
- Yuqun, Shao. «Reprieve in Relations: What Will It Yield?» *China-US Focus*, 16 gennaio 2024. <https://www.chinausfocus.com/foreign-policy/reprieve-in-relations-what-will-it-yield>.

Zhao, Minghao. «Is a New Cold War Inevitable? Chinese Perspectives on US–China Strategic Competition». *The Chinese Journal of International Politics* 12, fasc. 3 (1 settembre 2019): 371–94. <https://doi.org/10.1093/cjip/poz010>.