

Se vuoi essere un vero cercatore della verità è necessario che almeno una volta nella tua vita tu dubiti, per quanto possibile, di tutte le cose **CARTESIO**

**Negli ultimi anni la Repubblica Popolare Cinese ha aumentato in maniera massiccia la propria presenza nello spazio. Suscitando l'allarme di Washington, decisa a contrastare questo attivismo mantenendo la propria superiorità**

## Cina e USA: prove tecniche di guerre stellari



Stefano Piazza \*

**M**entre il nuovo presidente americano Joe Biden completa la squadra non senza contraddizioni, e il neosegretario di Stato Antony John Blinken è alle prese con il suo primo giro di consultazioni con i ministri degli Esteri dei Paesi alleati e non, si delineano alcune linee guida della nuova Amministrazione, ad esempio quelle nei confronti della Cina. A scanso di equivoci è bene chiarire che l'approccio al gigante asiatico non sarà molto diverso da quello di Donald Trump, con la sola differenza che gli USA puntano, con molta diplomazia e pari fermezza, a coinvolgere l'Europa nella sfida globale a Pechino. I campi di battaglia dove si confronteranno americani e cinesi sono molti: la *Belt&Road Initiative* (la Nuova via della seta, vero incubo per gli USA), l'annosa questione dei diritti umani, il recente accordo *Regional Comprehensive Economic Partnership* a cui è seguita qualche settimana fa l'intesa tra Cina e UE su un altro dossier chiamato *Comprehensive Agreement on In-*

vestment che di fatto consente (almeno in teoria) alle aziende dell'UE di entrare nel mercato cinese. A queste ultime notizie gli apparati di Washington hanno reagito con grande irritazione (per usare un eufemismo), tanto che la lista di personalità e di aziende cinesi in odore di sanzioni si fa sempre più lunga. Se la partita tra la Casa Bianca e Pechino si gioca per terra e per mare dove gli americani hanno comunque una superiorità assoluta, visto che controllano tutti i mari e gli stretti del globo e quin-

di il passaggio delle merci, è sopra le nostre teste che si gioca una partita complicatissima. Negli ultimi anni la Repubblica Popolare Cinese ha aumentato in maniera massiccia la propria presenza nello spazio incrementando sia il numero dei satelliti, sia quello delle sonde che si trovano nell'orbita terrestre. Il campanello d'allarme è suonato lo scorso novembre proprio mentre infuriava la battaglia elettorale in America, ovvero quando i cinesi nell'ambito di una missione scientifica utile

a recuperare campioni di roccia da analizzare hanno lanciato un razzo della classe Long-March 5 che ha portato sulla Luna la sonda Chang'e-5. Ma non è tutto. In precedenza erano stati lanciati altri due satelliti andati a completare il programma satellitare di terza generazione "BeiDou" (me-stolo del nord) un tempo solo militare ma che oggi fornisce servizi GPS nei settori dei trasporti, agricoltura, selvicoltura, pesca, monitoraggio idrologico, previsioni meteorologiche, comunicazioni, energia, soccorso in caso di calamità, sicurezza pubblica e in altri campi ancora. Ma se a Washington si infuriano, a Pechino fanno spallucce perché come ricordato in un recente rapporto del Ce.S.I. (Centro Studi Internazionali) «l'intenzione pacifica dell'esplorazione spaziale» da parte dei cinesi è l'ennesimo tassello che serve allo «sviluppo economico e dell'innovazione tecnologico-scientifica, non solo a livello domestico, ma anche globale».

Nulla di nuovo in verità perché nel "Libro bianco" sulle attività spaziali cinesi (l'ultimo nel 2016) erano state delineate le linee guida adottate dal Governo di Pechino nella conquista dello spazio che passa da massicci investimenti nell'industria aeronautica e aerospaziale utili ad avere ritorni politico-economici in termini di "soft power". Ce lo conferma un documento del 2015 del Consiglio di Stato della Repubblica Popolare Cinese dove leggiamo che «lo spazio deve essere un nuovo dominio della Difesa negli anni a venire e un futuro teatro insieme al cyberspazio nella competizione mondiale tra Stati».

Parole non certo gradite al Pentagono, che in ogni caso è forte del dominio dello spazio grazie ai suoi 1.245 satelliti (su un totale di 2.787) che sono in orbita intorno alla terra, a fronte dei 382 cinesi (i dati sono dell'UCS Satellite Database). Di questi 208 servono a scopi militari e sono sotto il controllo della US Air Force, del Dipartimento della difesa e dell'US Army Space and Missile Defense Command. Per quanto riguarda i satelliti cinesi del "People's Liberation Army" (PLA), sono 63, mentre gli altri 52 con funzioni di geolocalizzazione gestiti da "BeiDou" sono a doppia funzione, civile e militare. Per colmare il gap è allo studio un partenariato tra lo Stato e alcune aziende private, un po' come fatto dagli USA e la Space-X di Elon Musk per produrre nuovi veicoli spaziali; nel progetto sarebbero coinvolte numerose aziende (circa 60 e non tutte cinesi) che godono di finanziamenti di giganti come Alibaba Group Holding e Tencent Holdings ed in tal senso nel 2019 la Cina ha lanciato 34 razzi nello spazio che hanno introdotto nell'esosfera un totale di 70 nuove sonde, quasi tutte in funzione di geolocalizzazione e ISR (*intelligence, surveillance and reconnaissance*). L'attivismo cinese ha fatto scattare l'allarme tra gli apparati americani, tanto che senza fare troppa pubblicità hanno creato sempre nel 2019 all'interno dell'Air Force una nuova sezione denominata US Space Force (USSF), che si occupa esclusivamente della difesa spaziale. Il bilancio? Circa 20 miliardi di dollari solo per il 2021. Se per la Cina la conquista dello spazio è di vitale importanza anche per tentare di diventare una superpotenza globale, per gli Stati Uniti è prioritario mantenere ad ogni costo la superiorità nello spazio. Una partita complessa e pericolosissima, alla quale ogni volta che guardiamo lassù dovremmo pensare.

\* giornalista

## Costi della salute: i medici, attori principali del sistema

**Dopo aver esaminato l'importanza economica del settore sanitario nel suo insieme, con il ruolo dell'industria farmaceutica e delle case di cura, ci concentriamo oggi sul ruolo dei medici come attori principali del sistema**

2. parte

Jan Friedrich Emanuel Keller \*

**S**ecundo diversi studi (UFSP e Associazione professionale dei medici svizzeri), il reddito medio annuo dei medici specialisti indipendenti è tra 257.000 e 320.000 franchi, mentre il reddito medio dei medici specialisti dipendenti è tra 197.000 e 227.000 franchi; in totale oltre 10 miliardi di franchi, più del 10% delle spese sanitarie. Questi redditi medi sono irraggiungibili per la gente comune e persino ingegneri altamente qualificati faticano a raggiungere il limite di 200.000 franchi. D'altra parte, quando si discutono questi stipendi, si deve tenere conto che il carico di lavoro dei medici negli ospedali è solitamente di 10 ore al giorno, vale a dire il 20-25% in più rispetto alla maggior parte degli altri dipendenti del servizio pubblico, il che rende il reddito medio dei medici dipendenti più comparabile con quello degli altri professionisti. C'è da considerare anche che in tutto

il mondo l'atto del medico porta con sé importanti responsabilità civili, che obbligano il medico a coprirsi con polizze assicurative costose. Ci sono differenze molto maggiori con le remunerazioni dei medici in studio proprio. Le discipline chirurgiche guadagnano generalmente al di sopra del reddito medio indipendente, in particolare la neurochirurgia con un reddito medio superiore a CHF 400.000, seguita da ortopedia e oftalmologia, con grandi fluttuazioni di reddito all'interno di ogni specialità. Anche le discipline non chirurgiche, ma altamente tecniche, come gastroenterologia, angiologia e radiologia spingono la media verso l'alto, mentre il medico generico classico, sia come internista sia come generalista, il pediatra, lo psichiatra e altre discipline non chirurgiche sono al di sotto dello stipendio medio dei dipendenti e, curiosamente, mostrano fluttuazioni di reddito relativamente basse.

### La sovramedicalizzazione

Una delle chiavi per comprendere i costi sanitari in costante aumento è il fenomeno di sovramedicalizzazione. Un non chirurgo, come il classico medico di famiglia, vive principalmente di consulenze, come i ricavi delle visite, che attualmente sono remunerate dalla tariffa Tarmed a circa CHF 205 l'ora, e può richiedere solo tariffe leggermente più alte per gli esami ortopedici clinici. Una tipica operazione artroscopica alla spalla, invece, che raramente dura più di 1 ora, rende da 1.000 a 1.600 franchi per i pazienti con assicurazione comune e da 3 a 4 volte di più per i pazienti privati; questo espone i privati al fenomeno della sovra-medicalizzazione. La maggior parte

dei chirurghi ortopedici indipendenti ha concordato una remunerazione all'atto con gli ospedali in cui svolgono le proprie operazioni, che corrisponde a una percentuale della tariffa forfettaria DRG per operazione e degenza, riscossa dall'ospedale. È quindi generalmente molto più redditizio per il chirurgo operare che eseguire consultazioni ed esami. Questa incentivazione generica del chirurgo a preferire interventi chirurgici è forse uno dei motivi per operazioni decise ed effettuate anche quando non strettamente necessarie, e potrebbe spiegare parte dell'esplosione dei costi nel sistema sanitario. Esistono studi statistici su questo fenomeno, che si combatte anche con la richiesta di una seconda opinione medica (vedi articolo su Spazio Libero del 10 ottobre 2020).

Un chirurgo, diciamo un chirurgo ortopedico, d'altra parte, guadagna la maggior parte del suo reddito dagli interventi chirurgici. Il chirurgo ortopedico fattura anche i suoi controlli clinici come consultazioni, come il medico generico, con simile posizione Tarmed per CHF 200 l'ora, e può richiedere solo tariffe leggermente più alte per gli esami clinici ortopedici. Una tipica operazione artroscopica alla spalla, invece, che spesso non dura più di 1 ora, rende da 1.000 a 1.600 franchi per i pazienti con assicurazione comune e da 3 a 4 volte di più per i pazienti privati; questo espone soprattutto i pazienti privati alle indicazioni troppo anticipate o non del tutto esistenti, cioè al fenomeno della sovramedicalizzazione. La maggior parte dei chirurghi ortopedici indipendenti ha concordato una remunerazione all'atto con gli ospedali in cui svolgono

le proprie operazioni, che corrisponde a una percentuale della tariffa forfettaria DRG per operazione in degenza, riscossa dall'ospedale. È quindi generalmente molto più redditizio per il chirurgo operare che eseguire consultazioni o esami. Questa incentivazione generica del chirurgo a preferire interventi chirurgici è forse uno dei motivi per operazioni decise ed effettuate anche quando non strettamente necessarie e potrebbe spiegare parte dell'esplosione dei costi nel sistema sanitario. Esistono lavori statistici su questo fenomeno, che si combatte anche con la richiesta di una seconda opinione medica (vedi articolo su Spazio Libero del 10 ottobre 2020).

### Incertezza e tecnologie

Un altro motivo per l'interventismo dei medici è che sia i medici sia i pazienti hanno difficoltà ad affrontare l'incertezza. In caso di dubbio, non vogliono lasciare nulla di sconosciuto e tentano. Un tentativo di terapia, anche chirurgica, viene solitamente preferito dai pazienti invece di aspettare ed osservare eventuali miglioramenti nel tempo dopo trattamenti conservativi. Uno dei pochi modi in cui i medici non-chirurgici indipendenti possono aumentare significativamente il loro reddito è quello di applicare modalità tecnologiche in medicina, come gli ultrasuoni o il laboratorio nello studio. Le barriere all'ingresso sono basse. E gli internisti in particolare, che vedono molti pazienti, possono essere tentati di sostituire la tariffa di un consulto di 10-20 minuti (da 34-68 franchi) con un'ecografia, che costa 160-300 franchi. Il diluvio di ecografie di qualità non eccellente negli studi medici spesso porta notevoli ricadute sui costi.

### Sempre più studi medici

Ultimo ma non meno importante, va ricordato che il numero di medici residenti è di per sé un fattore di costo trainante nel sistema sanitario. Attualmente circa il 50% degli assistenti medici che lavorano negli ospedali svizzeri proviene dall'estero. La facoltà di medicina del Ticino, recentemente inaugurata, non cambierà la situazione, soprattutto perché non viene offerta per ora alcuna formazione preclinica e i potenziali studenti di questo corso di master devono quindi essere reperiti da altre università svizzere o dall'estero. Al termine della formazione specialistica ogni medico formato in Svizzera, compresi i colleghi stranieri, ha soddisfatto i requisiti per stabilirsi come indipendente in studio privato. Come già accennato in precedenza, il collega di recente insediamento (apertura di studio) deve generare un fatturato annuo ben superiore a 300.000 franchi per raggiungere almeno 200.000 franchi di reddito lordo, dopo il pagamento dell'affitto dello studio e degli stipendi dei suoi collaboratori. Nel 2019 37.882 medici lavoravano in Svizzera. Rispetto all'anno precedente, il numero totale è aumentato di 357 unità, cioè dell'1%. Negli anni precedenti il numero di nuove aperture di studi è stato regolarmente più alto e quindi ha contribuito all'aumento dei costi sanitari (2018: 625; 2017: 725; 2016: 850; 2015: 977).

In queste condizioni come contenere i costi senza intaccare la qualità delle prestazioni? Lo vedremo nella prossima e ultima puntata di questo approfondimento. 2-continua

\* giurista