

Cavi in fibra ottica come vettori materiali di stabilizzazione e conflittualità: il caso degli spazi ibridi di interconnessione Cina-Taiwan.

Gabriele Olivieri, dottorando in Studi Geografici presso Sapienza Università di Roma

I cavi in fibra ottica sono le infrastrutture critiche che sostengono l'esistenza di spazi digitali globalmente interconnessi. Questi permettono la quasi totalità della trasmissione di dati, le risorse alla base della funzionalità e della proliferazione di tutti gli strumenti e i servizi digitali, incluse le transazioni economiche. L'analisi dei dati permette di delineare sempre più precisamente le caratteristiche delle popolazioni che li generano, e la proiezione dei "propri" dati permette di occupare gli spazi digitali accessibili da un dato territorio. Attraverso i cavi si proiettano quindi flussi di dati dal valore geo-economico e geo-strategico in esponenziale aumento.

Tramite questi flussi si possono veicolare i dati necessari all'erogazione di servizi essenziali per la stabilità di una comunità, e contestualmente attacchi informatici, rendendoli un esempio paradigmatico di infrastruttura dal doppio uso civile e militare. Persino lo stesso flusso di dati può favorire l'innescio di processi di stabilizzazione e di destabilizzazione. Data la dipendenza, ormai strutturale, di qualunque area sviluppata dall'interconnessione attraverso gli spazi digitali, quindi dal funzionamento dei cavi, i margini di manovra che permettono livelli rassicuranti di controllo sui flussi di dati, che ovvero comprendano la concreta possibilità di bloccarli, vanno sfumandosi.

Attraverso i cavi si materializzano teatri di contesa quanto linee di connessione che obbligano alla cooperazione in nome del funzionamento e della funzionalità di un sistema globale dal quale sempre più soggetti, in diversa misura, dipendono. Di particolare interesse risultano le *landing stations*, i punti di approdo delle estremità dei cavi, spazi da cui al contempo passano i flussi di dati in ingresso dall'esterno e quelli in uscita dal proprio spazio verso quelli esterni. Questi spazi riflettono, subiscono e informano il processo di ibridazione preso in analisi.

I cavi obbligano quindi a considerare la cooperazione come opzione primaria per il mantenimento di un ordine che permetta a diversi soggetti di occupare porzioni degli spazi digitali. Allo stesso modo, l'incessante stabilità delle interconnessioni determina la continua possibilità di colpire informalmente quanto direttamente gli interessi strategici di un soggetto attraverso uno spazio immateriale, assottigliando quanto mai prima d'ora le distanze spazio/temporali.

Il caso che si vuole prendere in esame è un esempio paradigmatico di come forme di conflitto e cooperazione possano essere compresenti negli stessi spazi: i cavi che riuniscono le coste cinesi con quelle taiwanesi veicolano quotidianamente ingenti transazioni economiche assieme a sempre più frequenti attacchi informatici. La Repubblica Popolare Cinese è il primo partner commerciale di Taiwan, la fu isola di Formosa è per i cinesi il sesto. La stragrande maggioranza dei flussi di denaro che si scambiano sono trasmessi sui cavi che congiungono i due spazi. Contemporaneamente, attraverso gli stessi cavi, si registra un crescente numero di attacchi informatici, con gli obiettivi di danneggiare le infrastrutture critiche taiwanesi ad uso civile e militare, fra cui i cavi.

Uno degli obiettivi della Repubblica Popolare sembra quello di isolare Taiwan, interrompendo i flussi di trasmissione di dati con tutti gli spazi ad eccezione di quelli che Pechino controlla direttamente, considerando come le transazioni economiche dirette con l'isola quanto la possibilità di occupare gli spazi digitali taiwanesi siano condizioni ad oggi imprescindibili per realizzare i piani cinesi di appropriazione dell'area. Le transazioni economiche con la Cina rappresentano per Taiwan fonti primarie di risorse atte a sostenere la difesa del proprio perimetro di indipendenza per le istituzioni e

benessere diffuso per la popolazione; al contempo costringono ad esporre su base continuativa lo spazio taiwanese ad attacchi verso le infrastrutture critiche, civili e militari, che sostengono tale porzione di indipendenza.

Entrambi sembrano non poter prescindere da trasmissioni dirette di dati digitali fra le due coste, manifestando come forme di stabilizzazione sul piano economico siano sempre più lontane dall'indicare consequenziali certezze di stabilità sul piano politico. Il contributo intende quindi interrogarsi su come le dinamiche di ibridazione fra guerra e pace si presentino lungo le linee materiali che sostengono gli spazi digitali, su quali forme di pace e quali forme di guerra contribuiscano a rafforzare e ad indebolire, e su come l'impatto di questa ibridazione possa sancire una riconfigurazione per la geografia della connettività.