volerelaluna LA POLITICA PUNTOACAPO

Torino. Il duplice uso della libertà di ricerca: il caso del Politecnico

Autore: Michele Lancione

L'università per la quale lavoro, il Politecnico di Torino, si confronta quotidianamente con il tema del duplice uso [della libertà di ricerca]. Consideriamo, per esempio, che **le tecnologie per il lancio di satelliti in orbita terrestre e quelle relative all'esplorazione spaziale non sono diverse rispetto a quelle utilizzate per lo sviluppo di missili balistici intercontinentali**. Un razzo è sempre un razzo. Non è quindi del tutto implausibile pensare che in questo momento ci sia, rintanata nel suo ufficio a pochi passi da me, un'ipotetica collega che sta per inviare un suo trattato scientifico sull'aerodinamica dei razzi a una prestigiosa rivista internazionale. Dopo anni di studi, sforzi di équipe e test di laboratorio, la collega riceverà dalla rivista scientifica una valutazione sul suo lavoro, apporterà le modifiche del caso e tra qualche mese vedrà il suo articolo pubblicato e validato scientificamente. A quel punto, altre soggettività della comunità scientifica si relazioneranno allo stesso, e chiunque potrà attingere a quella forma di sapere, data la sua natura pubblica. Potrà farlo chi legge questo libro, studiosi e studiose da ogni parte del globo, ma anche l'unità di ricerca del consorzio MBDA, la principale cordata europea per la produzione di missili e tecnologie di difesa, che prenderà dallo studio della mia collega quello che gli pare, per fare ciò che gli conviene. Morale: quotidianamente lei, io stesso e l'intero Politecnico siamo esposti alla questione del duplice utilizzo. Questo è un primo punto. Ma ce n'è un secondo.

Questo stesso Politecnico ha in atto numerose collaborazioni dirette con aziende che operano nell'universo militare. Parlo di veri e propri accordi che portano nostri ricercatori e ricercatrici a lavorare su progetti condivisi con imprese che producono armamenti, collaborazioni che includono lo sviluppo dei temi di ricerca e continui scambi di conoscenza. Una di queste aziende è **Leonardo,** già **Finmeccanica,** l'impresa di "difesa" dell'**Unione Europea** con il maggior fatturato. Quando, in un'assemblea di ateneo, chiesi pubblicamente al rettore del Politecnico di Torino di problematizzare il nostro rapporto con Leonardo, la risposta che ottenni fu illuminante: Leonardo, mi disse il rettore, non produce solo armi. Non solo: i progetti che il Politecnico ha con Leonardo non sono relativi ad armamenti ma a tecnologie "duali" che hanno scopi civili, come per esempio la produzione dei pannelli fotovoltaici che alimenteranno le prossime missioni NASA-ESA sulla Luna e su Marte. Per sottolineare questo punto, il rettore mi disse che il Politecnico non collaborerebbe mai con aziende che producono esclusivamente armamenti quali – esempio fatto da lui stesso – Beretta.

Con questo tipo di ragionamento, **gli accordi del Politecnico di Torino con Leonardo diventano inattaccabili, perché finiscono discorsivamente all'interno della questione-trappola del duplice utilizzo**. Cosa c'è di male, in fondo, se collaboriamo alla produzione di robottini spaziali con un'azienda leader nel settore aerospaziale? Il sapere prodotto, anche qui come nel caso della mia collega

che fa ricerca sui razzi, può venire appropriato dal militare, ma non siamo noi direttamente a darglielo in mano. In sostanza, noi – scienziati e scienziate – non possiamo avere responsabilità per ciò che non ci compete.

I due punti illustrati a partire dal caso del Politecnico di Torino vengono riportati a un unico comune denominatore. L'operazione, semanticamente parlando, è molto efficace: permette di eludere una serie di questioni che sono fatte confluire, pur essendo sostanzialmente differenti, al tema *dual use*. […]

Per capirci qualcosa, bisogna uscire da questa trappola e guardare al problema in modo differente. La domanda da porre è la seguente: **cosa comporta, in senso ampio, il rapporto istituzionale tra il Politecnico di Torino e Leonardo?** Per quanto concerne il duplice uso abbiamo visto che il Politecnico, pur collaborando con Leonardo, non produce armi ma condivide sapere per la produzione di pannelli solari intergalattici, e quello che può essere fatto successivamente con tale sapere non gli compete. Ma vi sono almeno tre altri punti di cui non si parla. Il primo è culturale, legato alla **legittimazione scientifica che Leonardo ottiene a lavorare col Politecnico e al prestigio politico che il Politecnico ottiene a lavorare con Leonardo**. Il secondo è sociale, legato alla prossimità logistica del sapere che viene fatto circolare nella collaborazione. Il terzo è economico ed è legato al tipo di valore di mercato generato dalla relazione tra le parti, e dalla possibilità di profitto che essa attiva.

A livello culturale, l'interesse reciproco di Leonardo e del Politecnico a collaborare risiede nelle radici positiviste di ciò che viene considerato "scienza", soprattutto in ambiti quali le bioscienze o l'ingegneria. In sostanza, abbiamo in campo due giocatori con un grande valore epistemico, ovvero relativo a ciò che viene considerata "conoscenza". Da un lato c'è Leonardo: impresa tecnologica di grande successo nei mercati internazionali; dall'altro, il Politecnico: uno dei più rinomati esempi di eccellenza accademica in Italia e in Europa. La prima beneficia, culturalmente parlando, del rapporto con il secondo perché così facendo riveste il suo operato di mercato di un'aura scientifica; il secondo, dal suo canto, può correttamente affermare che le ricerche portate avanti tra le sue mura non sono inutili speculazioni teoriche ma hanno applicazioni dirette. Le radici di questa reciproca affezione culturale sono "positiviste" perché strutturate intorno al valore tecnico e funzionale del sapere: si tratta di una lettura dei problemi del mondo come un insieme di cause ed effetti su cui agire direttamente e precisamente.

Su questa concezione culturale, si instaura il valore sociale del rapporto tra i due: **costruendo insieme progetti, occupando gli stessi laboratori, avendo accesso agli stessi database, Leonardo e il Politecnico possono incrementare e velocizzare la rispettiva capacità di azione.** Per usare un linguaggio caro alla dirigenza del Politecnico, questo significa "attivare sinergie", ovvero ottimizzare le risorse a disposizione per raggiungere i fini che ci si è preposti.

Il discorso che non viene mai affrontato, purtroppo, è relativo a come l'ottimizzazione di risorse non sia solo un processo tecnico, ma per l'appunto una questione sociale, ovvero un processo attraverso il quale si ridefiniscono esplicitamente e implicitamente sia credenze che obiettivi. È proprio grazie al continuo avvicinamento culturale e sociale già in atto da anni tra queste realtà che oggi prende piede un'ulteriore distorsione del mandato della ricerca pubblica, che dovrebbe essere libera e aperta, non funzionale a un interesse di parte. Parliamo di un fatto concreto. **Pochi anni fa sarebbe stato impensabile utilizzare denaro pubblico – in questo caso, proveniente dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) – per investirlo nello sviluppo di tecnologie aerospaziali e militari attraverso un partenariato tra Leonardo (produttore di armi), Politecnico (in teoria ancora un'università) e NATO (un'alleanza militare). Oggi è invece possibile**, con un dibattito pubblico inesistente, e **si realizzerà con la costruzione della Cittadella dell'Aerospazio in corso Marche a Torino: un polo "sinergico" dove il sapere necessario per fare i robottini si integrerà sempre più con quello per produrre droni d'attacco e aerei da caccia.**

È questo il punto dove la questione economica diventa lampante. Un polo come la Cittadella non è solo un affare di grandi investimenti pubblici – quindi fatti con le tasse della cittadinanza – ma è soprattutto una grande opportunità per la creazione di più estese catene di profitto, fatte di brevetti, progetti, tecnologie e beni, che si genereranno sinergicamente in corso Marche e saranno venduti sui mercati mondiali, al miglior offerente. Sia Leonardo che il Politecnico ne beneficeranno, a seconda degli accordi di volta in volta fatti sui singoli contratti: il duplice uso, da questo punto di vista, è una preziosa opportunità di lucro. Si pensi al fatto che, per utilizzare una tecnologia civile brevettata per scopi militari, si dovranno versare concessioni e diritti. In questa commistione di interessi economici, la questione etica non è solo relativa a chi vendiamo gli Eurofighter Typhoon costruiti da Leonardo (*spoiler alert*: il regime militare egiziano è in lizza per acquistarne ventiquattro, per una spesa di quattro miliardi di euro). Ma diventa anche la seguente: come sono state generate le tecnologie all'interno dell'Eurofighter, e chi è responsabile per cosa, nella sua costruzione, quando le reti culturali, sociali ed economiche tra ricerca e "difesa" sono avviluppate in uno spirito e in un interesse comune, e sono quindi funzionali le une alle altre – in una parola, reciprocamente militarizzate?

L'articolo riproduce un capitolo del libro *Università e militarizzazione. Il duplice uso della libertà di ricerca* (Eris, 2023)