



Commento a: DUAL-USE DECISION MAKING: RELATIONAL AND POSITIONAL ISSUES

Introduzione

Questo documento ha lo scopo di analizzare uno dei fenomeni attuali: il Dual-Use. Inizialmente andremo a vedere in generale cosa si intende per Dual-Use e successivamente andremo a vedere quali sono i campi che vengono influenzati e interessati da questo fenomeno. Infine, guarderemo il fenomeno da un punto di vista giuridico.

Cos'è il Dual-Use?

Il fenomeno o problema del Dual-Use nasce e se ne discute per la prima volta l'11 settembre del 2001, in seguito all'attentato delle Torri Gemelle in America.

È importante chiarire cosa si intende quando si parla di "Dual – Use" o «prodotti a duplice uso». Questi prodotti, inclusi il software e le tecnologie, possono avere sia una finalità civile che militare; essi comprendono tutti i beni che possono avere sia un utilizzo non esplosivo sia un qualche impiego nella fabbricazione di armi nucleari o di altri congegni esplosivi nucleari¹.

I prodotti che rientrano nella categoria sono quelli che nascono con dei fini cosiddetti "positivi" ma dei quali se ne potrebbe fare un "cattivo uso", mettendo in pericolo non solo il genere umano ma altresì l'ambiente. Inoltre, ciò che rende pericolosi questi prodotti non è solo il loro potenziale ma anche la possibile intenzione dei soggetti nel volerne fare un uso malevolo dopo averne percepito le molteplici funzionalità (si può prendere come esempio il bioterrorismo).

Contesto interessato dal Dual – Use e i casi di specie

Un ramo particolarmente interessato da questo fenomeno è il settore della **ricerca scientifica**. Da sempre la scienza ha come obiettivo quello di aiutare l'umanità e di renderla migliore con le tecnologie che essa stessa mette a disposizione. È interessante individuare qual è l'aspetto che dà vita al Dual-Use anche in questo determinato settore. Quell'aspetto è ancora una volta l'intenzione dei soggetti. Una ricerca scientifica può nascere con scopi e finalità onorevoli, ma nel momento in cui essa manifesta elevate potenzialità, l'intenzione dei ricercatori o dei soggetti finanziatori potrebbe cambiare riconducendo quella determinata ricerca a scopi e finalità che potrebbero essere pericolosi per il genere umano.

- 1) REGOLAMENTO (CE) N. 428/2009 del Consiglio del 5 maggio 2009 che istituisce un regime comunitario di controllo delle esportazioni, del trasferimento, dell'intermediazione e del transito di prodotti a duplice uso, articolo 2, primo comma.
- 2) <https://osp.od.nih.gov/biotechnology/national-science-advisory-board-for-biosecurity-nsabb/>
- 3) Commissione per l'Etica della Ricerca e la Bioetica del CNR - <https://www.cnr.it/sites/> Dual – Use nella Ricerca Scientifica

Per controllare che i ricercatori facciano scelte eticamente “buone”, negli Stati Uniti è stato istituito il **National Science Advisory Board for Biosecurity (NSABB)**, ossia un comitato consultivo federale che affronta le questioni relative alla biosicurezza e alla ricerca a duplice uso su richiesta del governo degli Stati Uniti. La NSABB ha fino a 25 membri votanti con una vasta gamma di competenze tra cui biologia molecolare, microbiologia, malattie infettive, biosicurezza, salute pubblica, medicina veterinaria, salute delle piante, sicurezza nazionale, biodefense, applicazione della legge, editoria scientifica e altri campi correlati².

Quindi la NSABB è stata istituita per emanare pareri su questioni che potrebbero sollevare il problema del Dual-Use. Uno di questi pareri riguarda lo studio scientifico sull'**influenza spagnola**. La ricostruzione dei geni del virus dell'influenza spagnola – che era stata realizzata nel 2005 mediante tecniche di genomica sintetica al fine di sviluppare vaccini e cure che proteggessero contro la pandemia – aveva evidenziato un forte potenziale Dual – Use al punto da indurre gli editori di *Science* a procedere con una revisione paritaria pre – pubblicazione del relativo articolo, consultando il National Science Advisory Board for Biosecurity (NSABB) per una valutazione del rapporto benefici – rischi, stimato infine a favore dei primi. La pubblicazione dei risultati fu, ad ogni modo, accompagnata da un editoriale sulle questioni relative alla biosicurezza da esse originate. Si ricorda inoltre che l'inclusione del genoma del virus dell'influenza spagnola nei *database* con *open access* è stata a lungo oggetto di accesi dibattiti³.

Un altro caso in cui intervenne il NSABB fu il **H5N1 gain-of-function studies**, ovvero il virus che comunemente viene chiamato “**Influenza Aviaria**”. Questo virus si sviluppò intorno al 2011 e iniziò a trasmettersi all'uomo tramite gli uccelli, in particolare tramite i polli. Sulla materia vennero pubblicati due articoli basati sullo studio della trasmissibilità del virus. Da questi studi emerse l'idea e la possibilità di trasmettere questo virus tramite un altro tipo di animale che non fosse un volatile ma un furetto, o genericamente attraverso mammiferi. Tuttavia, ciò che ha portato il NASBB ad emanare un parere negativo su questi studi è stata l'alta percentuale di pericolosità del Dual – Use. Se già la percentuale di mortalità attraverso il virus originario era di 59%, il rilascio intenzionale o accidentale di questo nuovo virus potrebbe avere effetti devastanti per l'intera umanità. Dopo il parere negativo ci fu una rivolta e un mal contento da parte degli scienziati i quali affermavano che i rischi prevalevano in modo assoluto sui benefici. Tutto questo portò il NSABB nel 2012 a riconsiderare il proprio parere. Nei successivi anni molti furono i sostenitori della ricerca GOF/PPP, i quali la ritennero utile per creare e migliorare vaccini in grado di far fronte ai virus emergenti. Ma tutto questo, data la pericolosità e la delicatezza dei temi trattati, comporta una domanda etica: “Nel bilanciamento dei valori rischi/benefici prevale la seconda soprattutto per questioni economiche e di arricchimento o perché in verità la ricerca porta reali e concreti benefici?”.

Ricollegandosi proprio a questo punto, l'aspetto economico è un altro elemento che evidenzia ulteriormente il problema del Dual – Use. A sua volta il settore economico si ricollega e richiama nuovamente il problema dell'intenzione dei soggetti, poiché se l'intenzione primaria è l'arricchimento quanto può essere importante se la modalità d'uso di questi prodotti sia malevola o positiva?

- 1) REGOLAMENTO (CE) N. 428/2009 del Consiglio del 5 maggio 2009 che istituisce un regime comunitario di controllo delle esportazioni, del trasferimento, dell'intermediazione e del transito di prodotti a duplice uso, articolo 2, primo comma.
- 2) <https://osp.od.nih.gov/biotechnology/national-science-advisory-board-for-biosecurity-nsabb/>
- 3) Commissione per l'Etica della Ricerca e la Bioetica del CNR - <https://www.cnr.it/sites/> Dual – Use nella Ricerca Scientifica



Un altro esempio è lo studio scientifico avvenuto nel 2001, fatto da scienziati australiani sul virus *'ectromelia valoria'*. Questo studio aveva dimostrato come il ceppo del virus progettato dagli scienziati fosse così potente da sterminare quasi tutti quei topi da laboratorio usati come cavie che presentavano delle determinate caratteristiche. I risultati furono: sterminio del 100% dei topi immunologicamente ingenui e vaccinati e il 60 % dei topi geneticamente resistenti al suddetto virus. Lo scopo iniziale della ricerca era quello di creare un virus che riuscisse a risolvere il problema dei ratti in Australia. Ma nel momento in cui ci si è resi conto di aver creato un potente virus tale da sterminare centinaia di topi, ci si è posti il dubbio se questo virus potesse essere anche trasmesso all'uomo o comunque se potesse creare le condizioni per sviluppare un virus simile al poxvirus in modo tale da essere usato contro l'uomo e sfociando così in una pandemia mortale.

I diritti e il Dual - Use

Da un punto di vista giuridico il Dual – Use mette a rischio i diritti inviolabili dell'Uomo.

La norma che merita attenzione è l'articolo 3 della Dichiarazione Universale dei Diritti Umani: **“Ogni individuo ha diritto alla vita, alla libertà ed alla sicurezza della propria persona”**.

In questo articolo troviamo la triade di diritti fondamentali e inviolabili che devono essere garantiti ad ogni individuo. Ma come si è già visto, i prodotti che hanno un'alta probabilità d'uso duale possono mettere a rischio sia la vita di ogni individuo, limitarne la libertà ed infine anche la sicurezza (basti pensare ad una pandemia mortale). Questi diritti entrano ovviamente in conflitto con i prodotti ad uso duale poiché, se un prodotto o una ricerca o una tecnologia militare è potenzialmente pericolosa, quanto possono essere preservati il diritto alla sicurezza, alla vita e alla libertà? Inoltre, visto il grosso interesse economico che suscitano le tecnologie duali, quanto è giusto il dover fare un bilanciamento tra i diritti sanciti dall'articolo 3 e l'arricchimento e il progresso tecnologico? La risposta a quest'ultima domanda sembrerebbe eticamente ovvia, ma in un contesto globale che racchiude molti interessi politici, bellici, economici etc. la risposta non sarà mai eticamente ovvia e scontata.

- 1) REGOLAMENTO (CE) N. 428/2009 del Consiglio del 5 maggio 2009 che istituisce un regime comunitario di controllo delle esportazioni, del trasferimento, dell'intermediazione e del transito di prodotti a duplice uso, articolo 2, primo comma.
- 2) <https://osp.od.nih.gov/biotechnology/national-science-advisory-board-for-biosecurity-nsabb/>
- 3) Commissione per l'Etica della Ricerca e la Bioetica del CNR - <https://www.cnr.it/sites/> Dual – Use nella Ricerca Scientifica