



**SAPIENZA**  
UNIVERSITÀ DI ROMA

**LINEE GUIDA SULLA COMPLIANCE DELLE ATTIVITA' DI  
RICERCA SU TEMATICHE DUAL-USE NELL'AMBITO DI  
COLLABORAZIONI FUORI DALL'UNIONE EUROPEA**

**SAPIENZA UNIVERSITA' DI ROMA**



Linee guida predisposte dal Panel su Tematiche Duplice Uso - Comitato Etico  
per la Ricerca Transdisciplinare (CERT)  
Sapienza Università di Roma

<https://www.uniroma1.it/it/pagina/panel-su-tematiche-duplice-uso>



## Sommario

1. Contesto.....	4
1.1. I valori di Sapienza .....	4
1.2. Il contesto internazionale.....	4
1.3. Strategia interna .....	7
2. Introduzione alle Tecnologie Dual-Use.....	8
3. Definizioni dei termini.....	11
4. Raccomandazioni: principi generali .....	15
5. Raccomandazioni per progetti di ricerca svolti nell'ambito di bandi competitivi .....	17
6. Raccomandazioni per lo svolgimento della ricerca commissionata .....	18
7. Presentazione di istanze mediante la piattaforma CERT .....	20
8. Documenti di riferimento .....	21



## 1. Contesto

### 1.1. I valori di Sapienza

**Sapienza ha come principi guida il rispetto della libertà della ricerca e dei valori riconosciuti dalla comunità scientifica nell'ambito dell'etica e dell'integrità della ricerca.**

Questo è evidenziato nel nostro Codice Etico che indica come “La Sapienza riconosce, tutela e promuove i valori della Costituzione della Repubblica Italiana, specialmente per quanto attiene allo sviluppo della cultura e della ricerca scientifica e tecnica (articolo 9), alla libertà di insegnamento (articolo 33), al diritto per i capaci e meritevoli di raggiungere i gradi più alti degli studi (articolo 34), nonché nel Titolo I dello Statuto di Ateneo.” [Codice Etico e di Comportamento di Sapienza Università di Roma DR 3430/2022].

Attraverso la Commissione per l'Integrità della Ricerca, nel 2020 Sapienza si è dotata di uno strumento operativo in materia di integrità nella ricerca nonché di consulenza etica per l'analisi e la gestione di eventuali casi di condotta scorretta nella ricerca (Research Misconduct). Per supportare le attività di clearance etica, Sapienza si è dotata nel 2021 del Comitato Etico per la Ricerca Transdisciplinare (CERT) che si rifà, “in un'ottica di pluralismo di orientamenti etici, alla disciplina nazionale, comunitaria e internazionale di natura giuridica, deontologica ed etica. In particolare, il CERT opera con l'obiettivo di salvaguardare: a) i diritti, la dignità, l'integrità e il benessere degli esseri umani coinvolti in ricerche; b) il rispetto di ogni altro organismo vivente e la tutela dell'ambiente; c) la libertà e la promozione della scienza e dell'etica della scienza” [Regolamento CERT DR 2014/2021]

Tutta la comunità accademica è chiamata e rispondere a tali valori, e “ad assumere **comportamenti idonei a diffondere i valori fondamentali della legalità, solidarietà e rifiuto di ogni discriminazione**; a garantire il rispetto dei principi di correttezza, imparzialità e **tutela della libertà e dignità della persona, della libertà di insegnamento, ricerca e studio**; a sviluppare e incentivare la leale collaborazione, lo spirito di servizio e la condivisione degli ideali promossi da Sapienza Università di Roma; a perseguire e garantire il criterio del merito; a promuovere il principio della garanzia di qualità quale fattore fondamentale per il perseguimento della mission istituzionale dell'Ateneo” [Codice Etico e di Comportamento di Sapienza Università di Roma DR 3430/2022].

### 1.2. Il contesto internazionale

Il duplice uso indica il potenziale che hanno prodotti e tecnologie - sviluppati per scopi civili pacifici - ad essere utilizzati per finalità improprie. In particolare i prodotti a duplice uso sono quei beni, inclusi i software e le tecnologie, che sebbene



abbiano un utilizzo civile e vengano progettati e venduti per tale scopo, potrebbero anche avere un uso militare o improprio. Controlli sulle esportazioni di beni a duplice uso sono stati quindi introdotti dall'Unione Europea come uno strumento essenziale per la promozione della pace e della sicurezza internazionale, nonché per la tutela dei diritti umani. Essi contribuiscono ad assicurare che articoli con applicazioni sia civili che militari, come elettronica avanzata, tossine, tecnologie missilistiche o componenti nucleari, non siano destinati a usi contrari ai diritti umani. La richiesta di autorizzazione per l'esportazione al di fuori dell'Unione Europea, riduce il rischio di impieghi in situazioni di conflitto, violazioni dei diritti umani o nella proliferazione di armi di distruzione di massa. Le esportazioni in questo ambito sono regolate da obblighi e impegni assunti dagli Stati membri e dall'Unione Europea, nell'ambito di accordi internazionali di non proliferazione e regimi multilaterali di controllo delle esportazioni.

A livello europeo, il quadro normativo che disciplina l'esportazione di beni a duplice uso è stabilito dal Regolamento (UE) 2021/821, che ha apportato una revisione significativa alle norme precedenti. Questa revisione tiene conto degli sviluppi delle tecnologie emergenti, assicurando una più efficace attuazione e una maggiore coordinazione tra le autorità nazionali degli Stati membri e la Commissione Europea. Tali controlli possono anche essere integrati da misure nazionali su prodotti a duplice uso non compresi negli elenchi europei, adottate per motivi di sicurezza pubblica o timori legati al rispetto dei diritti umani.

Il citato Regolamento (UE) 2021/821 ha introdotto riferimenti specifici al mondo accademico e alle attività di ricerca e trasferimento tecnologico nonché agli obblighi che si applicano in questo settore, e ha inoltre richiamato l'attenzione delle università e degli enti di ricerca nell'ambito delle ricerche a duplice uso, invitandoli a dotarsi delle conoscenze e dei metodi necessari per verificare l'esportazione di beni e servizi a duplice uso fuori dai confini dell'Unione Europea - primo fra tutti l'**Internal Compliance Program** (ICP) - programma interno di conformità, lo strumento per la gestione dei rischi legali derivanti dalla mancata osservanza del Regolamento.

La Raccomandazione (UE) 2021/1700 della Commissione del 15 settembre 2021 sui programmi interni di conformità relativi ai controlli della ricerca riguardante prodotti a duplice uso ai sensi del regolamento (UE) 2021/821 ha fornito importanti indicazioni sulle modalità per l'implementazione del programma interno di conformità. La Raccomandazione ha evidenziato come "fermo restando che gli organismi di ricerca necessitano di tempo per predisporre e attuare tali misure, un approccio sistematico e proporzionato alle misure interne di conformità per il controllo delle esportazioni dei prodotti a duplice uso è essenziale per garantire il rispetto del regolamento UE sui prodotti a duplice uso e delle disposizioni nazionali complementari."

Le presenti Linee Guida forniscono quindi un'introduzione alla tematica delle tecnologie dual-use e una descrizione dell'**Internal Compliance Program** per le attività di ricerca su tematiche dual-use nell'ambito di collaborazioni fuori dall'Unione Europea. E' fondamentale adottare misure interne proporzionate per ridurre al



minimo il rischio di non conformità, sostenendo attivamente il rispetto delle normative, attribuendo l'importanza necessaria alla conformità e fornendo le risorse adeguate per garantire che gli impegni vengano rispettati.

### 1.3. Scopo delle Linee guida

Le presenti Linee Guida forniscono un'introduzione alla tematica delle tecnologie dual-use e una descrizione del Programma interno di conformità - (Internal Compliance Program) per le attività di ricerca su tematiche dual-use nell'ambito di collaborazioni fuori dall'Unione Europea.

Sapienza nel 2021 si è dotata - per le attività di clearance etica - del **Comitato Etico per la Ricerca Transdisciplinare (CERT)**. In particolare il CERT è stato costituito con il compito di fornire pareri, valutazioni, verifiche ai responsabili scientifici, alle strutture direttamente interessate e agli organi di governo di Sapienza per assicurare che la Ricerca venga svolta in accordo con i principi etici definiti dalla normativa internazionale, nazionale e dello Statuto e del Codice Etico di Sapienza. Fra gli ambiti di riferimento del CERT, vi sono le ricerche in ambito psicologico, sociale, biologico, ambientale, tecnologico (dispositivi non medici, intelligenza artificiale, duplice uso) e che riguardano le persone e il trattamento dei dati personali.

Secondo l'Articolo 2 del Regolamento del CERT "Il Comitato Etico della Ricerca Transdisciplinare, nello svolgimento della sua attività, fa riferimento, in un'ottica di pluralismo di orientamenti etici, alla disciplina nazionale, comunitaria e internazionale di natura giuridica, deontologica ed etica. In particolare, opera con l'obiettivo di salvaguardare:

- a) i diritti, la dignità, l'integrità e il benessere degli esseri umani coinvolti in ricerche;
- b) il rispetto di ogni altro organismo vivente e la tutela dell'ambiente;
- c) la libertà e la promozione della scienza e dell'etica della scienza;"**

Il Regolamento istitutivo del CERT è stato successivamente integrato con la previsione di compiti specifici relativi alle ricerche a duplice uso, con deliberazioni del Senato Accademico e del Consiglio di Amministrazione, rispettivamente n. 128/2024 del 14.05.2024 e n. 158/2024 del 28.05.2024. In particolare Il CERT è stato integrato per regolamento nella sua composizione con almeno un esperto in ambito Duplice Uso, e, a partire da Giugno 2024, si avvale del supporto del neo costituito **Panel su Tematiche Duplice Uso**.

Il **Panel su Tematiche Duplice Uso** (DR 1370/2024) opera secondo le linee guida e le buone pratiche condivise al livello europeo e nazionale. In particolare, i compiti di competenza del panel sono i seguenti:

- a) Il Panel supporta il CERT per lo svolgimento delle attività su tematiche a duplice uso.
- b) Il Panel contribuisce all'istruzione dell'attuazione dei regolamenti europei in ambito duplice uso e ne supporta l'applicazione.



c) Il Panel propone e supporta azioni di formazione delle diverse componenti della comunità accademica su questi argomenti, in particolare per dottorandi, ricercatori e docenti dell'Ateneo, personale TAB degli Uffici potenzialmente coinvolti.

d) Il Panel si fa promotore presso la Governance di Ateneo di azioni di implementazioni di linee guida e regolamenti approvati a livello nazionale (MUR, CRUI) ed europeo.

La composizione del Panel su Tematiche a Duplice Uso, prevede la presenza di almeno due membri del CERT, un amministrativo dell'Area Supporto alla Ricerca con competenze sulle normative relative alle ricerche in ambito dual-use, almeno due membri esperti di elevata qualificazione nell'ambito del Duplice Uso interni a Sapienza o anche esterni all'ateneo.

Il Panel è presieduto da un Coordinatore di nomina della Rettrice:

<https://www.uniroma1.it/it/pagina/panel-su-tematiche-dupliche-uso>

#### 1.4. Strategia interna

Il Panel su Tematiche a Duplice Uso, insediato il 18 giugno 2024, ha previsto un programma di lavori basato su tre pilastri: **Informare, Formare, Responsabilizzare**. Il piano dei lavori prevede le seguenti azioni:

**a) Informare: creare consapevolezza sull'ambito di ricerca dual-use**

- campagna di comunicazione nell'ambito della tematica dual-use, indirizzata alla comunità accademica;

**b) Formare: aggiornare e fornire strumenti operativi per la gestione della ricerca**

- potenziamento della formazione in etica della ricerca indirizzata ai dottorandi nell'ambito della formazione Soft Skills;
- programma di formazione indirizzato al personale amministrativo coinvolto nella gestione della ricerca nelle aree dell'Amministrazione Centrale e dei Dipartimenti con riferimento alla normativa europea sul Dual-use;

**c) Responsabilizzare: creazione di una filiera di responsabilità tecnico-scientifica relativa alla normativa sul dual-use**

- istruzione dell'attuazione dei regolamenti europei in ambito duplice uso

Nel mese di luglio 2024 il Panel ha svolto sei audizioni con tutte le Facoltà e la Scuola di Ingegneria Aerospaziale: obiettivo delle audizioni è stato condividere con le diverse componenti delle Facoltà la metodologia di lavoro e raccoglierne le diverse istanze.



## 2. Introduzione alle Tecnologie Dual-Use

### Definizione di duplice uso:

Il duplice uso indica il potenziale che hanno prodotti e tecnologie, sviluppati per scopi civili pacifici, ad avere un uso anche nel settore militare o ad un uso improprio.

### Definizione dei prodotti a duplice uso:

I prodotti a duplice uso sono quei beni, inclusi i software e le tecnologie, che sebbene abbiano un utilizzo civile e vengano progettati e venduti a tale scopo, potrebbero anche avere un uso militare. Tali prodotti si differenziano dai materiali d'armamento in quanto non sono appositamente progettati per uso militare ma potrebbero essere impiegati per la progettazione, lo sviluppo, la produzione o l'uso di armi chimiche, biologiche, radiologiche e nucleari, o dei loro vettori.

### Elenco dei prodotti a duplice uso:

“Il regolamento (UE) 2021/821 prevede un miglioramento complessivo del sistema per il rafforzamento del precedente sistema di controllo delle esportazioni *delle tecnologie a duplice uso* e per rispondere ai rischi per la sicurezza in continua evoluzione e alle tecnologie emergenti. Esso amplia la cooperazione tra gli Stati membri e la Commissione, imponendo obblighi specifici agli esportatori e introducendo controlli volti a prevenire la violazione dei diritti umani da parte di tecnologie di sorveglianza informatica.” [UE 2021/821].

L'elenco dei prodotti a duplice uso è contenuto nell'allegato I del regolamento europeo (UE) 2021/821, che attua gli accordi internazionali sul controllo dei prodotti a duplice uso, in particolare i regimi di non proliferazione per il settore chimico-biologico (Australia Group), nel settore missilistico (Missile Technology Control Regime), il settore nucleare (Nuclear Suppliers Group), l'intesa Wassenaar, la convenzione sulle armi chimiche (CWC) e la convenzione sulle armi biologiche (BWC).

Si riporta di seguito una tabella riassuntiva, e non esaustiva, dell'elenco tecnologie dual-use presente nel regolamento UE Dual-use 821/2021. La lista completa e dettagliata è disponibile negli allegati della referenza [UE 2021/821].

Si invita inoltre a fare riferimento anche alle liste nazionali, la vigente è stata pubblicata con Decreto del Vice Ministro degli affari esteri e della cooperazione internazionale n. 1325/BIS/371 del 1° luglio 2024, volto all'istituzione dell'Elenco nazionale di controllo per i beni a duplice uso non listati, ai sensi dell'art. 9 del decreto legislativo 15 dicembre 2017, n. 221 [Dec. 1325/2024]

Settori di ricerca	Descrittori del duplice uso
<b>Biologia e (nano)biotecnologia</b>	Patogeni umani, vegetali e animali Tossine Attrezzature di protezione, contenimento e manipolazione di agenti biologici



<b>Chimica</b> <b>Scienza avanzata dei materiali</b>	Sostanze chimiche, polimeri, lubrificanti e additivi di combustibili Impianti, apparecchiature e componenti per la produzione di sostanze chimiche quali pompe, scambiatori di calore, valvole e colonne di distillazione Attrezzature di protezione, contenimento e manipolazione di sostanze chimiche
<b>Fisica e ingegneria nucleare</b>	Reattori nucleari e loro apparecchiature e componenti appositamente progettati o preparati Materiali nucleari
<b>Tecnologie energetiche e ambientali</b>	Sensori ottici e acustici Apparecchi da ripresa
<b>Ingegneria e scienze informatiche</b> <b>Tecnologie dell'informazione e della comunicazione</b>	Codice sorgente per l'elaborazione di taluni dati acustici compresi negli elenchi Dispositivi digitali ad alta resistenza Prodotti relativi ai software di intrusione Sistemi, attrezzature, componenti e accessori di telecomunicazione (compresi l'intercettazione e il disturbo) Hardware, software e tecnologia per la sicurezza delle informazioni (compresa la cifratura e la crittoanalisi)
<b>Ingegneria e progettazione avionica e aerospaziale</b>	Accelerometri Giroscopi Sistemi di navigazione (ricezione) Droni Piattaforme di lancio Satelliti Motori aeronautici a turbina a gas Motori autoretattori, motori autoretattori supersonici o motori a ciclo combinato
<b>Semiconduttori</b>	Circuiti integrati Apparecchiature per la fabbricazione, il collaudo o l'ispezione di semiconduttori Substrati a fette Software (di progettazione assistita da calcolatore) per semiconduttori
<b>Ingegneria ottica</b>	Laser Sensori ottici Apparecchi da ripresa per immagini
<b>Robotica e automazione del processo</b>	Macchine utensili Robot, dispositivi di estremità e manipolatori articolati controllati a distanza Sistemi di controllo dimensionale
<b>Fabbricazione additiva (stampa 3D)</b>	Materie prime Apparecchiature di fabbricazione
<b>Tecnologie quantistiche</b>	Crittografia quantistica
<b>Intelligenza artificiale e apprendimento automatico</b>	Circuiti integrati per reti neurali Calcolatori neurali Componenti elettronici
<b>Tecnologie navali</b>	Navi di superficie Sottomarini Sistemi di visione subacquea Sistemi di generazione e di trasmissione di energia



<b>Prodotti di sorveglianza informatica</b>	Apparecchiature di intercettazione delle telecomunicazioni mobili Sistemi di sorveglianza su internet Strumenti per la generazione, il comando e il controllo o la consegna di software di intrusione Software di monitoraggio per le autorità di contrasto Strumenti informatici forensi/investigativi
---	--



### 3. Definizioni dei termini

- *Due diligence*. Il termine "due diligence" si riferisce a un processo di indagine o di valutazione che un individuo o un'organizzazione svolge per raccogliere informazioni e analizzare i rischi associati a una particolare transazione o opportunità. Questo concetto è comunemente utilizzato in contesti finanziari e legali, ma può applicarsi anche ad altri ambiti, come le partnership commerciali, gli investimenti, le acquisizioni e le collaborazioni, inclusi i progetti di ricerca. La due diligence è uno strumento cruciale per la gestione del rischio e la presa di decisione informata in molteplici contesti, consentendo agli attori coinvolti di operare con maggiore consapevolezza e responsabilità.

- *Esportatore*. Qualsiasi persona fisica o giuridica, compresi ricercatori o partenariati, che spediscono fisicamente, trasmettono digitalmente, trasportano personalmente o rendono disponibili ad altri fuori dalla UE prodotti a duplice uso, compresi i software e le tecnologie [Reg UE 2021/821].

- *Esenzioni dai controlli dei prodotti a duplice uso*. Il regolamento UE sui prodotti a duplice uso contiene una serie di esenzioni dai controlli, che stabiliscono a quali condizioni un certo prodotto elencato non è soggetto a controllo. Per la tecnologia a duplice uso compresa negli elenchi vi sono tre possibili esenzioni dai controlli: «tecnologia» risultante dalla «ricerca scientifica di base», «tecnologia» che è già «di pubblico dominio» e quantità minima di informazioni necessaria per le domande di brevetto.

- *Progetto*. Si definisce per "Progetto", un insieme complesso di attività che siano:

- inerenti alla ricerca scientifica e/o alla formazione e/o alla terza missione;
- finanziate, in seguito ad una procedura valutativa competitiva, tramite una sovvenzione, pubblica o privata;
- soggette, in virtù di un accordo, di un contratto o di una convenzione sottoscritti con l'ente finanziatore e/o con altri eventuali partner, a vincoli temporali e di risorse e al raggiungimento di uno o più risultati predefiniti;

- *Progetto di ricerca svolto nell'ambito di bandi*. Progetti finanziati, anche in parte, su fondi della Commissione Europea attraverso Programmi Quadro quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, quelli per la Ricerca e l'Innovazione, l'Istruzione e la Formazione, l'Ambiente, la Cooperazione Internazionale. Progetti internazionali finanziati da Organismi e/o Enti pubblici o privati internazionali, quali a titolo esemplificativo e non esaustivo Organizzazioni intergovernative, Agenzie internazionali, Fondazioni, Accademie, altri soggetti giuridici anche partecipati dall'Ateneo. Progetti finanziati su fondi nazionali da Ministeri, Enti regionali e locali, Enti di ricerca e Fondazioni, sia privati sia pubblici.



- *Ricerca commissionata*. Ricerca e servizi connessi o consulenza orientata alla formulazione di pareri tecnici e/o scientifici, studi di fattibilità, assistenza tecnica e scientifica, sviluppo e/o realizzazione di sistemi prototipo e loro qualificazione, studi di ricerca e sviluppo per conto di un committente privato o, se pubblico, svolta a seguito della partecipazione dell'ateneo a procedure svolte nell'ambito della normativa nazionale o internazionale degli appalti.

- *Responsabile Scientifico*. Si definisce come Responsabile Scientifico (o Responsabile accademico o Coordinatore scientifico o Principal Investigator o Supervisor), il soggetto che assume la responsabilità scientifica delle attività proposte e realizzate da Sapienza, secondo i termini previsti dall'accordo sottoscritto con l'Ente finanziatore.

- *Prodotti a duplice uso/dual-use*. Oggetto «prodotti a duplice uso», ovvero prodotti, inclusi il software e le tecnologie, che possono avere un utilizzo sia civile sia militare, ai sensi del Regolamento EU-2021/821 del Parlamento europeo e del Consiglio del 20 maggio 2021.

“I prodotti, inclusi il software e le tecnologie, che possono avere un utilizzo sia civile sia militare e comprendono i prodotti che possono essere impiegati per la progettazione, lo sviluppo, la produzione o l'uso di armi nucleari, chimiche o biologiche o dei loro vettori, compresi tutti i prodotti che possono avere sia un utilizzo non esplosivo sia un qualsiasi impiego nella fabbricazione di armi nucleari o di altri ordigni esplosivi nucleari.” [EU2021/1700]

- *Programma interno di conformità - Internal Compliance Program (ICP)*. Politiche e procedure efficaci, adeguate e proporzionate in corso adottate dagli esportatori al fine di facilitare la conformità alle disposizioni e agli obiettivi dei regolamenti nazionali ed europei.

- *Ricerca di base*. Lavori sperimentali o teorici intrapresi essenzialmente per acquisire nuove conoscenze dei principi fondamentali di fenomeni o di fatti osservabili, non principalmente orientati verso obiettivi o scopi specifici pratici.

- *Technology Readiness Level (TRL)*. I livelli di maturità tecnologica (Technology Readiness Levels- TRL) costituiscono il sistema di misurazione del livello di maturità di una data tecnologia, senza limitazioni rispetto a una specifica disciplina. Ogni progetto tecnologico viene valutato in base ai parametri per ogni livello tecnologico e gli viene quindi assegnata una valutazione TRL in base ai progressi del progetto. Esistono nove livelli di prontezza tecnologica. TRL 1 è il più basso e TRL 9 è il più alto (Figura 1).

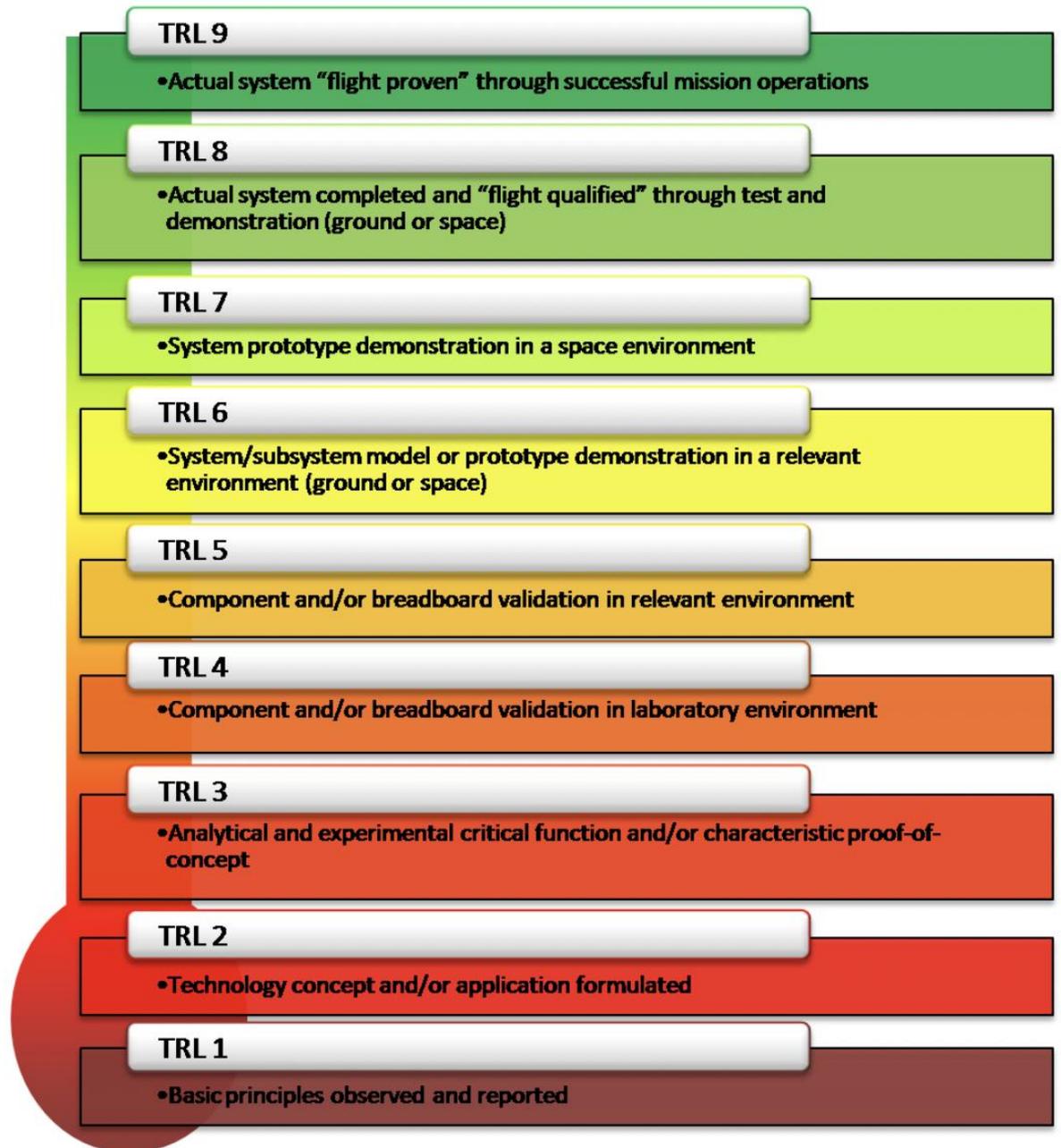


Figura 1: Technology Readiness Levels (TRL), tratto da [TRLNASA].



**Tecnologia:** Per tecnologia si intendono le informazioni specifiche necessarie allo «sviluppo», alla «produzione» o all'«l'utilizzazione» dei prodotti a duplice uso compresi negli elenchi. Ciò significa che, per essere classificati come tecnologia a duplice uso compresa negli elenchi, i dati tecnici o l'assistenza tecnica devono contenere informazioni specifiche necessarie per lo sviluppo, la produzione o l'utilizzazione dei beni specificati nelle categorie da 0 a 9 dell'Allegato I del Reg 821/2021.

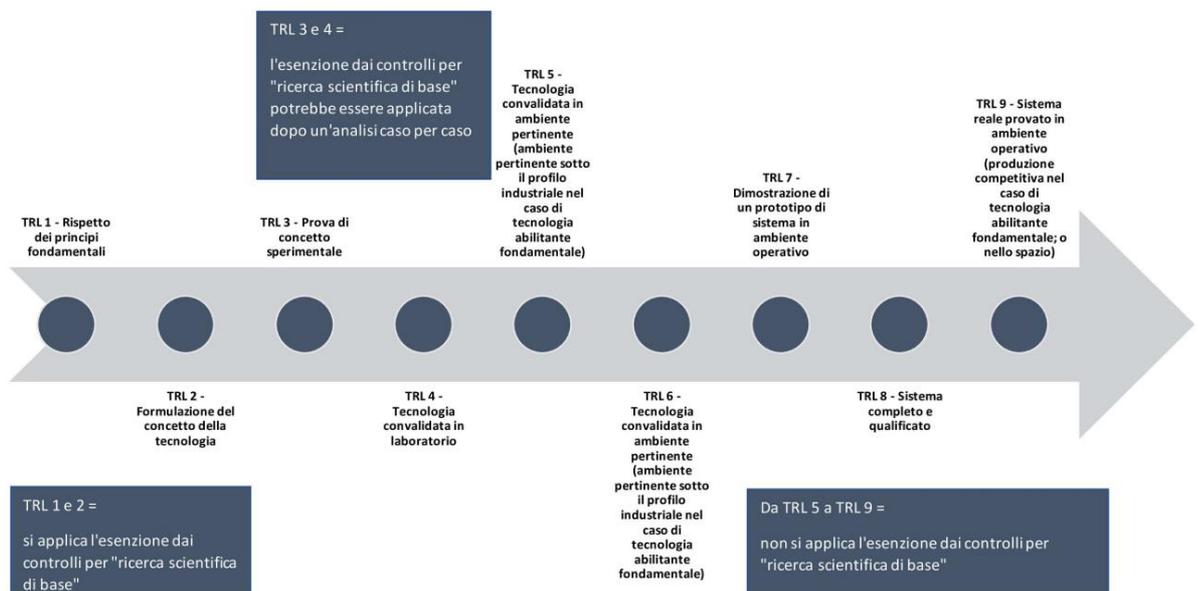


Figura 2: Livelli di TRL e controllo sulle esportazioni.



## 4. Raccomandazioni: principi generali

Gestire progetti di ricerca su argomenti a doppio uso che coinvolgono partner non europei richiede che le università europee navighino in un complesso panorama di regole e normative di conformità per garantire una condotta di ricerca responsabile, rispettando al contempo standard legali, etici e di sicurezza.

Fermo restando che il controllo dell'export per ogni ricerca che ricade nell'ambito del dual-use debba essere valutata caso per caso, e che la normativa europea e italiana sul controllo delle esportazioni è suscettibile di aggiornamenti frequenti, l'elemento fondamentale nell'iter di compliance è la **consapevolezza, da parte dei ricercatori, dei potenziali rischi legati alla propria ricerca**. Tale consapevolezza del ricercatore riguarda diversi aspetti: il rispetto delle normative sull'export control, una verifica attenta dei potenziali scopi della ricerca e delle partnership di progetto attraverso un proprio processo di due diligence, gestione sicura dei dati della ricerca (data management plan).

Sapienza supporta la propria comunità accademica attraverso azioni di informazione, formazione e responsabilizzazione che consentano di garantire gli elevati standard accademici in coerenza con le normative vigenti.

### Due diligence per la ricerca internazionale

La due diligence per l'individuazione dei partner di ricerca è un processo cruciale che permette di identificare e mitigare i rischi legati alla sicurezza, alla reputazione e alla conformità normativa, soprattutto in progetti che coinvolgono tecnologie dual-use.

Nell'ambito delle collaborazioni internazionali, si raccomanda di porre particolare attenzione a stabilire accordi contrattuali chiari (come memorandum d'intesa) che delineano gli obblighi di conformità relativi ai controlli delle esportazioni e alle considerazioni sul doppio uso. Si invita inoltre ad includere clausole che garantiscano la conformità alle normative europee e nazionali, anche in prospettiva di possibili modifiche agli elenchi dei prodotti e delle tecnologie listate. In caso di dubbi, o modifiche repentine delle condizioni inizialmente stabilite, è opportuno rivolgersi agli uffici per verificare la conformità delle attività e delle clausole contrattuali.

### Conformità alle normative di controllo delle esportazioni

Per quanto riguarda gli adempimenti previsti dai Regolamenti europei [UE2021/821] dai decreti nazionali e dalle Raccomandazioni [UE2021/1700] è fondamentale la verifica della necessità di una licenza di esportazione quando la ricerca (prodotti, prototipi, tecnologie, assistenza tecnica) è trasferita all'estero o è resa disponibile ad altri fuori dalla UE. L'ICP (*Internal Compliance Programme*) della Sapienza su questo aspetto è descritta dettagliatamente nei successivi paragrafi negli articoli 5 e



6 delle presenti linee guida.

Sapienza, per l'*Internal Compliance Programme* si avvale del CERT, presso il quale è stato istituito un Panel sul Dual-use. L'istanza di parere al CERT può essere presentata attraverso la piattaforma indicata nel successivo punto 7, dal Responsabile scientifico della ricerca o dal Dipartimento. Il Dipartimento può richiedere al Responsabile il parere preventivo del CERT prima di avviare le attività progettuali o dell'approvazione del contratto.

*In generale, è necessario garantire che le tecnologie con potenziale utilizzo dual-use destinate a partner non europei siano trattate con consapevolezza, assicurando che tutte le procedure di autorizzazione necessarie siano seguite.*

Per una descrizione più dettagliata si fa riferimento ai seguenti documenti (riferimenti alla fine del documento):

[Int. UK 2020]  
[UE R&I interference 2022]  
[OECD Integrity 2022]  
[BAFA EC 2023]  
[Allea 2023]  
[UE 2024/3510]  
[UE Council 2024]



## **5. Raccomandazioni per progetti di ricerca svolti nell'ambito di bandi competitivi**

1. Il presente articolo fornisce raccomandazioni in merito alle attività di ricerca eseguite nell'ambito di programmi di finanziamento nazionali, comunitari e internazionali di carattere istituzionale, che abbiano ad oggetto ricerca potenzialmente dual-use.

2. Ai fini di una consapevole gestione dei rischi per la sicurezza nella ricerca, i responsabili scientifici possono sempre richiedere, anche prima della presentazione di una proposta progettuale, un parere al Comitato Etico della Ricerca Transdisciplinare di Sapienza (CERT) in merito ad attività riguardanti «prodotti a duplice uso» o per cui possono venire in considerazione motivi di pubblica sicurezza, inclusa la prevenzione di atti di terrorismo, o di rispetto dei diritti umani.

3. Qualora il Progetto sia finanziato da un Ente finanziatore con sede legale in Paesi extra UE e qualora il Technology Readiness Level (TRL) associato all'oggetto del contratto sia maggiore di 2, è fortemente raccomandata la richiesta di un parere al CERT da parte del responsabile scientifico, non appena quest'ultimo abbia avuto notizia dell'approvazione del progetto e, comunque, non oltre un mese dalla stipula del contratto con gli Enti finanziatori.

4. Nei casi in cui sia richiesto un parere ai sensi dei precedenti commi 2 e 3, secondo le modalità indicate dal successivo articolo 7 della presente linee guida, il CERT, avvalendosi del supporto del Panel su "Tematiche Duplice Uso", si esprime entro 45 giorni da tale richiesta in merito alla compatibilità delle proposte progettuali o dei relativi contratti con la normativa vigente sui prodotti a duplice uso, fornendo al responsabile scientifico tutti gli elementi conoscitivi necessari ad assumere decisioni informate in ordine ai rischi per la sicurezza della ricerca e prospettando l'eventuale necessità di richiedere una licenza di esportazione alle autorità competenti.



## **6. Raccomandazioni per lo svolgimento della ricerca commissionata**

1. Il presente articolo fornisce raccomandazioni in merito alle attività di ricerca potenzialmente dual-use svolte a titolo oneroso nell'ambito di accordi, contratti e convenzioni con terzi.

2. Ai fini di una consapevole gestione dei rischi per la sicurezza nella ricerca, il responsabile scientifico del contratto o della convenzione può sempre richiedere al Comitato Etico della Ricerca Transdisciplinare di Sapienza (CERT) un parere in merito ad attività e prestazioni contrattuali riconducibili al comma 1 o rispetto alle quali possano comunque venire in considerazione motivi di pubblica sicurezza, inclusa la prevenzione di atti di terrorismo, o di rispetto dei diritti umani.

3. Qualora le controparti dei contratti di cui al comma 1 abbiano sede legale in Paesi extra UE e qualora il Technology Readiness Level (TRL) associato all'oggetto del contratto sia maggiore di 2, è fortemente raccomandata la richiesta di un parere al CERT da parte del responsabile scientifico del contratto o della convenzione prima che sia presentata l'istanza di approvazione da parte degli organi deliberanti dei Centri di Spesa.

4. Nei casi in cui sia richiesto un parere ai sensi dei precedenti commi 2 e 3, secondo le modalità indicate dal successivo articolo 7 della presente linee guida, il CERT, avvalendosi del supporto del Panel su Tematiche Duplice Uso, si esprime entro 45 giorni da tale richiesta in merito alla compatibilità dei contratti di cui al comma 1 con la normativa vigente sui prodotti a duplice uso, fornendo al responsabile scientifico del contratto tutti gli elementi conoscitivi necessari ad assumere decisioni informate in ordine ai rischi per la sicurezza della ricerca e prospettando l'eventuale necessità di richiedere una licenza di esportazione alle autorità competenti.

5. Nel rispetto dell'autonomia scientifica e della libertà della cooperazione internazionale in materia di ricerca e innovazione, il responsabile scientifico può comunque procedere alla richiesta di approvazione del contratto da parte degli organi deliberanti dei Centri di Spesa, motivando analiticamente in merito agli eventuali profili di rischio e di criticità rilevati dal CERT nel relativo parere, il quale va allegato alla suddetta richiesta di approvazione.



Figura 3: Diagramma di flusso per richiesta di validazione al CERT per ricerca commissionate (Conto Terzi)

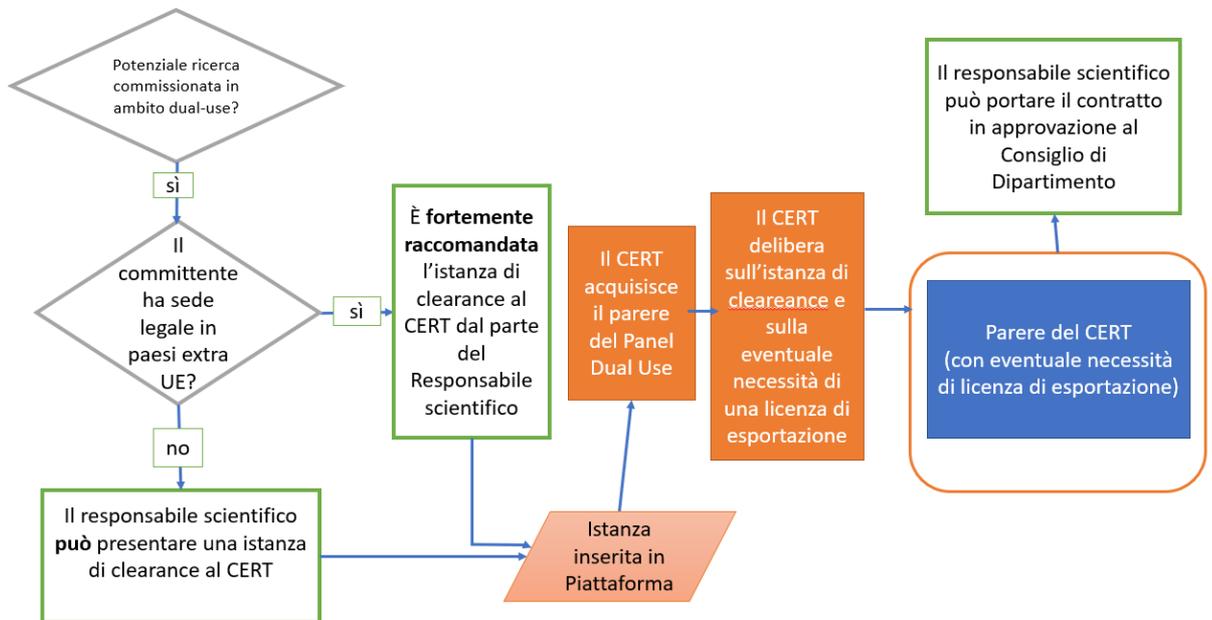
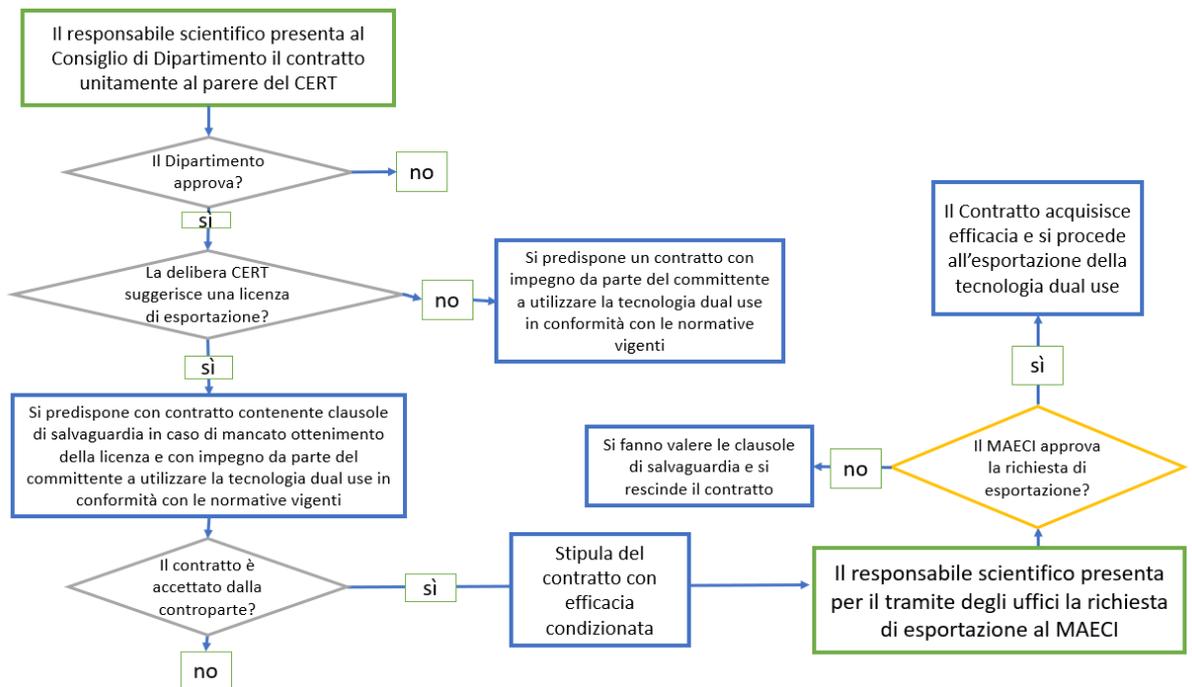


Figura 4: Diagramma di flusso dell'approvazione del Contratto in Consiglio di Dipartimento e richiesta di licenza di esportazione





## 7. Presentazione di istanze mediante la piattaforma CERT

Il Comitato Etico per la Ricerca Transdisciplinare ha il compito di assicurare che la ricerca condotta da Sapienza sia svolta in accordo con i principi etici definiti dalla normativa internazionale, nazionale e dello Statuto e del Codice Etico di Sapienza. In particolare, nell'ambito delle ricerche potenzialmente dual-use, il CERT si avvale del Panel su Tematiche Duplice Uso

### *Chi può presentare istanza al CERT?*

Le istanze possono essere presentate da dottorandi, assegnisti, ricercatori e docenti di Sapienza o dai Direttori di Dipartimenti e saranno esaminate secondo il calendario pubblico del CERT. Non sono previste valutazioni di tesi di laurea, e non sono previste valutazioni di ricerche condotte da ricercatori esterni a Sapienza.

### *Come si presenta l'istanza al CERT?*

Le istanze possono essere presentate tramite la piattaforma Bandi Ricerca Sapienza: <https://bandiricerca.uniroma1.it/sigeba/#/login> accessibile attraverso le credenziali di posta istituzionali. Al seguente link sono presenti le istruzioni per la presentazione dell'istanza:

[https://www.uniroma1.it/sites/default/files/field\\_file\\_allegati/manuale\\_istruzioni\\_per\\_linvio\\_di\\_una\\_richiesta\\_di\\_valutazione\\_etica\\_al\\_comitato\\_etico\\_per\\_la\\_ricerca\\_transdisciplinare\\_di\\_ateneo\\_cert\\_0.pdf](https://www.uniroma1.it/sites/default/files/field_file_allegati/manuale_istruzioni_per_linvio_di_una_richiesta_di_valutazione_etica_al_comitato_etico_per_la_ricerca_transdisciplinare_di_ateneo_cert_0.pdf)

Il CERT si riunisce una volta al mese, secondo un [calendario pubblico](#).

### *Richiesta di istanza su dual-use al CERT*

Il proponente ha la libertà di richiedere solamente la valutazione relativa al dual-use oppure l'intera valutazione etica del CERT. Il proponente può quindi optare per una delle seguenti opzioni: a) valutazione etica CERT, compilando tutti i feed che ritiene applicabili alla sua ricerca; b) valutazione Panel Dual-use (Feed 6); c) entrambe.



## 8. Documenti di riferimento

[CodiceEtico2022] “Codice Etico e di Comportamento Sapienza”  
<https://www.uniroma1.it/it/documento/codice-etico-e-di-comportamento>

[CERT2021] “Comitato Etico per la Ricerca Transdisciplinare”  
<https://www.uniroma1.it/it/pagina/comitato-etico-la-ricerca-transdisciplinare>

[TRL-NASA] “Technology Readiness Levels”  
<https://www.nasa.gov/directorates/somd/space-communications-navigation-program/technology-readiness-levels/>

[UE2021/821] “Regolamento (UE) 2021/821 che istituisce un regime dell’Unione di controllo delle esportazioni, dell’intermediazione, dell’assistenza tecnica, del transito e del trasferimento di prodotti a duplice uso”  
[https://eur-lex.europa.eu/IT/legal-content/summary/dual-use-export-controls.html#:~:text=Regolamento%20\(UE\)%202021%2F821%20del%20Parlamento%20europeo%20e%20del,1\).](https://eur-lex.europa.eu/IT/legal-content/summary/dual-use-export-controls.html#:~:text=Regolamento%20(UE)%202021%2F821%20del%20Parlamento%20europeo%20e%20del,1).)

[UE2021/1700] “Raccomandazione (UE) 2021/1700 della Commissione del 15 settembre 2021 sui programmi interni di conformità relativi ai controlli della ricerca riguardante prodotti a duplice uso ai sensi del regolamento (UE) 2021/821 del Parlamento europeo e del Consiglio che istituisce un regime dell’Unione di controllo delle esportazioni, dell’intermediazione, dell’assistenza tecnica, del transito e del trasferimento di prodotti a duplice uso”  
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A32021H1700>

[UE2024/3510] “Raccomandazione del Consiglio, del 23 maggio 2024, relativa al rafforzamento della sicurezza della ricerca”  
[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=OJ:C\\_202403510](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=OJ:C_202403510)

[UE Council 2024] Proposal for a Council Recommendation on enhancing research security  
[https://research-and-innovation.ec.europa.eu/news/all-research-and-innovation-news/eu-member-states-adopt-recommendations-enhance-research-security-2024-05-23\\_en](https://research-and-innovation.ec.europa.eu/news/all-research-and-innovation-news/eu-member-states-adopt-recommendations-enhance-research-security-2024-05-23_en)

[Dec. 1325/2024] Decreto del Vice Ministro degli affari esteri e della cooperazione internazionale n. 1325/BIS/371 del 1° luglio 2024, volto all’istituzione dell’Elenco nazionale di controllo per i beni a duplice uso non listati, ai sensi dell’art. 9 del decreto legislativo 15 dicembre 2017, n. 221  
[www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2024/07/11/24A03526/sg](http://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2024/07/11/24A03526/sg)



[OECD Integrity 2022] Integrity and security in the global research ecosystem, OECD Science, technology and industry policy papers Giugno 2022 No. 130  
[https://www.oecd.org/en/publications/integrity-and-security-in-the-global-research-ecosystem\\_1c416f43-en.html](https://www.oecd.org/en/publications/integrity-and-security-in-the-global-research-ecosystem_1c416f43-en.html)

[BAFA EC 2023] Export Control and Academia - Manual - Federal Office for Economic Affairs and Export Control (BAFA) Novembre 2023  
[https://www.bafa.de/SharedDocs/Downloads/EN/Foreign\\_Trade/ec\\_manual\\_export\\_control\\_and\\_academia.html](https://www.bafa.de/SharedDocs/Downloads/EN/Foreign_Trade/ec_manual_export_control_and_academia.html)

[Int. UK 2020] Managing risks in internationalization, Universities UK 2020  
<https://www.universitiesuk.ac.uk/what-we-do/policy-and-research/publications/managing-risks-internationalisation>

[UE R&I interference 2022] Tackling R&I foreign interference. Staff Working Document European Commission Directorate-General for Research and Innovation 2022  
<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/3faf52e8-79a2-11ec-9136-01aa75ed71a1/language-en>

[Allea 2023] The European Code of Conduct for Research Integrity  
[The European Code of Conduct for Research Integrity - ALLEA](#)