

Relazione sulla produzione scientifica presente su Catalogo Istituzionale dei prodotti della Ricerca (IRIS-POLIBA) del Politecnico di Bari (dati IRIS POLIBA – dicembre 2025)

Nota informativa La presente relazione costituisce l'output finale per il raggiungimento dell'**Obiettivo Operativo 2025**: “*Monitoraggio continuo prodotti della ricerca Poliba: Implementazione di un Sistema di produzione semi-automatica di reportistica sui prodotti della ricerca Poliba e diffusione dei risultati mediante relazione annuale*”.

Il progetto è stato realizzato in collaborazione trasversale tra l'**Ufficio Servizi Digitali per la Ricerca e la Terza Missione** (Settore Servizi Digitali) e l'**Ufficio Biblioteca Digitale** (Sistema Bibliotecario del Politecnico di Bari).

Introduzione: Verso un monitoraggio sistematico della ricerca

La presente relazione costituisce il primo rapporto annuale sulla produzione scientifica di Ateneo basato sui dati estratti dal catalogo IRIS. L'iniziativa nasce dalla volontà di inaugurare un percorso di analisi strutturata e ricorrente che permetta, a partire da quest'anno, di monitorare l'evoluzione delle performance di ricerca, l'impatto delle politiche accademiche e la visibilità internazionale dei prodotti dei nostri ricercatori. Questa prima edizione pone le fondamenta, quindi, per un monitoraggio ciclico e strutturato, ma resta programmaticamente aperta a integrazioni e miglioramenti. Accoglieremo con favore le indicazioni della Governance per perfezionare le analisi negli anni a venire, con l'auspicio di arricchire il quadro informativo attraverso l'apporto di nuovi indicatori. Tale evoluzione consentirà di approfondire ulteriormente l'analisi della produzione scientifica d'Ateneo, rendendo il monitoraggio sempre più aderente alle esigenze informative dell'Istituzione.

Nota metodologica e criticità strutturali

Trattandosi della prima edizione di questo rapporto, è fondamentale premettere che l'accuratezza dei dati presentati è strettamente correlata alla qualità delle informazioni attualmente presenti nel catalogo. Proprio perché questa relazione intende stabilire una *baseline* per i confronti futuri, non è possibile sottacere le criticità procedurali e tecniche che ancora caratterizzano il workflow di inserimento e validazione dei prodotti. Tali nodi critici — già oggetto di una specifica analisi presentata alla Commissione Ricerca (si veda l'Allegato 1) — rappresentano il punto di partenza necessario per un'azione di miglioramento sistemico. Riconoscere oggi i limiti del dato non ne diminuisce il valore, ma definisce con chiarezza l'ambito di miglioramento richiesto: l'obiettivo per le edizioni successive sarà quello di osservare non solo una crescita della produzione scientifica, ma anche una progressiva riduzione delle anomalie procedurali qui segnalate.

In questa occasione si è ritenuto opportuno conferire al documento una duplice valenza:

- ripercorrere il percorso compiuto nell'ultimo quinquennio 2020-2024, volto a promuovere, valorizzare e ottimizzare la gestione della ricerca;
- analizzare non solo la produzione scientifica complessiva di Ateneo, ma anche il grado di diffusione e accessibilità dei risultati della ricerca, con particolare attenzione alle politiche e alle pratiche di Accesso Aperto.

1. Analisi quantitativa dei prodotti della ricerca

In questo capitolo vengono presentate le evidenze statistiche relative alla produzione scientifica dell'Ateneo nel quinquennio **2020-2024**. I dati sono stati estratti dal catalogo istituzionale dei prodotti della Ricerca - IRIS e riflettono lo stato dei prodotti validati e censiti alla data della rilevazione (31 dicembre 2025).

L'analisi segue un percorso di approfondimento progressivo:

- **Analisi d'insieme:** Una fotografia della produzione complessiva per tipologia di prodotto.
- **Analisi temporale:** L'evoluzione dei volumi di pubblicazione anno per anno, utile a identificare i trend di crescita o di stabilizzazione.
- **Analisi dipartimentale:** La declinazione dei dati sulle singole strutture, per evidenziare le diverse vocazioni scientifiche e le dinamiche di pubblicazione interne.

1.1 Distribuzione della produzione per tipologia (Ateneo)

Il primo indicatore analizzato riguarda la composizione del catalogo. Questa sezione permette di comprendere il "peso" relativo delle diverse forme di disseminazione della ricerca (contributi su rivista, contributi in volume, libri, contributi in atti di convegno, brevetti, curatele e altro).



Figura -1-

L'analisi evidenzia una produzione scientifica fortemente polarizzata su articoli (riviste) e atti di convegno, canali privilegiati per la loro velocità di diffusione e la consolidata indicizzazione bibliometrica. La minore incidenza di libri e contributi in volume (12% complessivo) non ne inficia il valore scientifico, ma rispecchia tempi di produzione più lunghi e una diversa valorizzazione nei sistemi di valutazione.

1.2 Evoluzione temporale e tipologica della produzione (2020-2025) (Ateneo e Dipartimenti)

In questa sezione l'analisi si sposta sulla distribuzione cronologica dei prodotti, incrociando l'anno di pubblicazione con le diverse tipologie editoriali. A differenza dei successivi approfondimenti dipartimentali, si è scelto di includere in questa panoramica generale anche i dati relativi all'anno 2025, estratti alla fine dell'esercizio medesimo.

L'inserimento del dato 2025 non ha una finalità statistica, ma rappresenta un'esplicita evidenza empirica delle criticità procedurali discusse in Premessa e documentate nell'Allegato 1. Il sensibile scostamento quantitativo che si osserva nell'ultimo anno non è infatti indice di una flessione dell'attività di ricerca, bensì la conferma di un 'popolamento tardivo' e non costante del catalogo IRIS.

In tale ottica, occorre precisare che persino il dato relativo all'annualità 2024 è da considerarsi tuttora suscettibile di incrementi, sebbene in misura meno marcata rispetto alla proiezione del 2025, a testimonianza di un assestamento dei depositi che si protrae oltre la chiusura dell'anno solare.

Tale fenomeno, dovuto a flussi di inserimento e validazione che tendono a concentrarsi in prossimità delle scadenze istituzionali (VQR), dimostra come la fotografia del catalogo sia una 'immagine in divenire'.

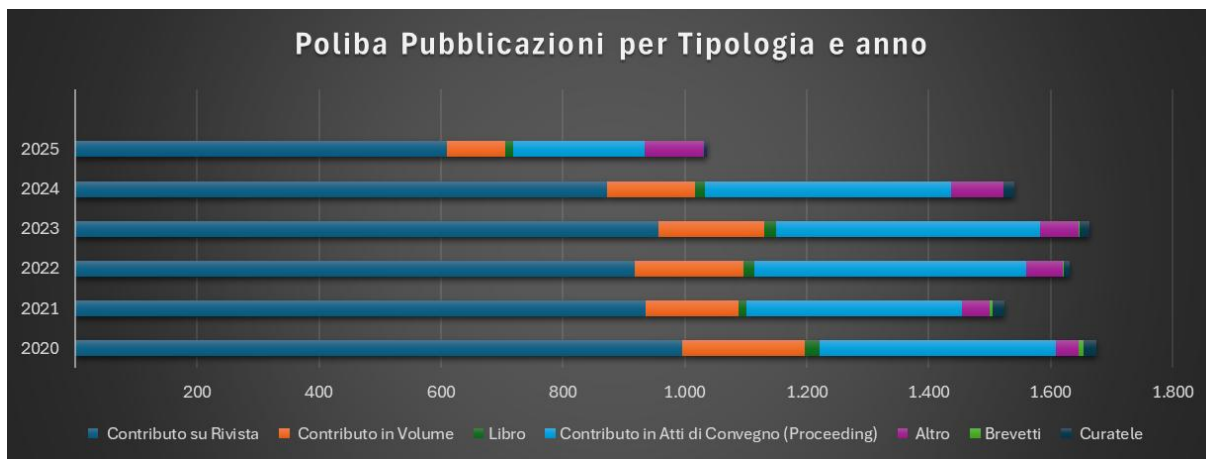


Figura -1.1-

Macrotipologia	2020	2021	2022	2023	2024	2025	
1 Contributo su Rivista	995	936	918	957	872	609	~
2 Contributo in Volume	201	152	178	173	145	96	~
3 Libro	25	13	18	20	15	13	~
4 Contributo in Atti di Convegno (Proceeding)	388	353	445	433	405	216	~
5 Altro	36	46	60	62	85	97	~
6 Brevetti	8	4	2	3	1		~
7 Curatele	22	20	10	16	18	5	~

Tabella -1.1-

L'analisi del quinquennio evidenzia una produzione scientifica caratterizzata da una forte stabilità strutturale e coerenza interna. La prevalenza costante di articoli su rivista e proceedings conferma un modello produttivo orientato verso sedi bibliometriche e network internazionali.

Nel complesso, il quadro che emerge è quello di un'istituzione con un'identità scientifica consolidata, capace di mantenere volumi e tipologie di pubblicazione costanti nel tempo.

1.2.1 Focus Dipartimentale su Produzione Scientifica: ARCOD (Architettura, Costruzione e Design)

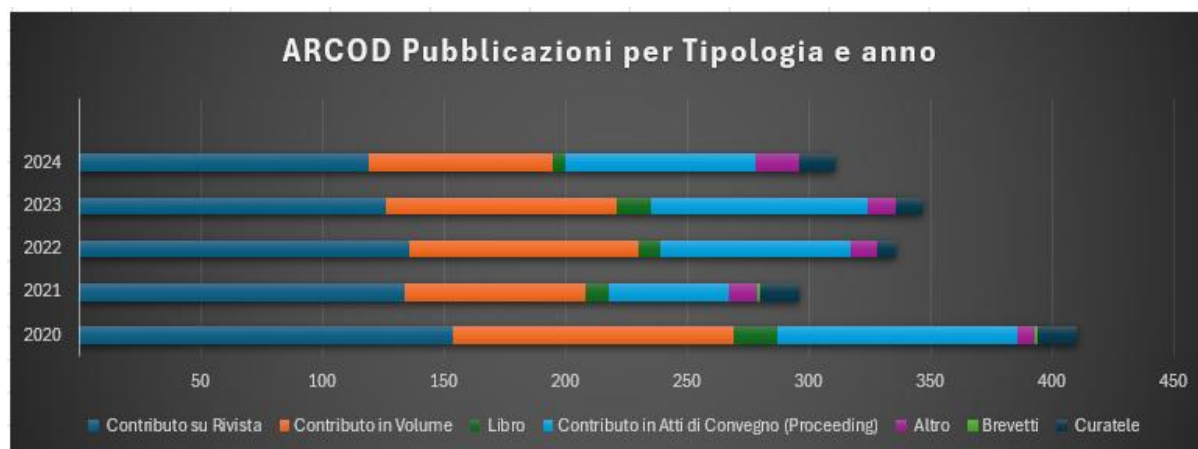


Figura -1.2.1-

Macrotipologia	2020	2021	2022	2023	2024	
1 Contributo su Rivista	154	134	136	125	119	↘
2 Contributo in Volume	113	73	94	95	77	↘
3 Libro	17	10	9	14	5	↘
4 Contributo in Atti di Convegno (Proceeding)	98	49	78	89	78	↘
5 Altro	7	12	11	11	18	↘
6 Brevetti	1	1				↘
7 Curatele	16	15	8	10	15	↘

Tabella -1.2.1-

Il grafico illustra l'attività del Dipartimento di Architettura, Costruzione e Design, con una produzione totale che si mantiene stabile tra le **300 e le 400 pubblicazioni annuali**.

Analisi del trend e dei canali:

- **Il picco del 2020 e l'effetto 'scia VQR'**: L'eccezionale volume di pubblicazioni registrato nel 2020, pur collocandosi all'indomani della chiusura della VQR 2015–2019, potrebbe essere ascrivibile a un effetto di trascinarsi dei processi di consolidamento del catalogo. A tale dinamica si è verosimilmente sommato l'impatto dell'emergenza pandemica che, riducendo le attività di laboratorio e la mobilità, ha favorito una concentrazione eccezionale delle attività di scrittura, sottomissione e archiviazione dei prodotti della ricerca.
- **Riviste scientifiche**: Restano il principale veicolo di diffusione, pur presentando una variabilità maggiore rispetto agli altri dipartimenti dell'Ateneo.
- **Volumi e Proceedings**: Si osserva una presenza solida di contributi in volume e una variabilità moderata per quanto riguarda gli atti di convegno.
- **Libri e Curatele**: Pur costituendo una quota minoritaria, queste tipologie sono strategiche. Libri e curatele rappresentano l'avanzamento teorico tipico delle discipline di area.

In breve: Il profilo ARCOD si distingue per un output robusto e variegato. La capacità di integrare prodotti monografici ai canali indicizzati tradizionali restituisce una visione dell'attività di ricerca che va oltre i semplici indicatori bibliometrici.

1.2.2. Focus Dipartimentale su Produzione Scientifica: Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione

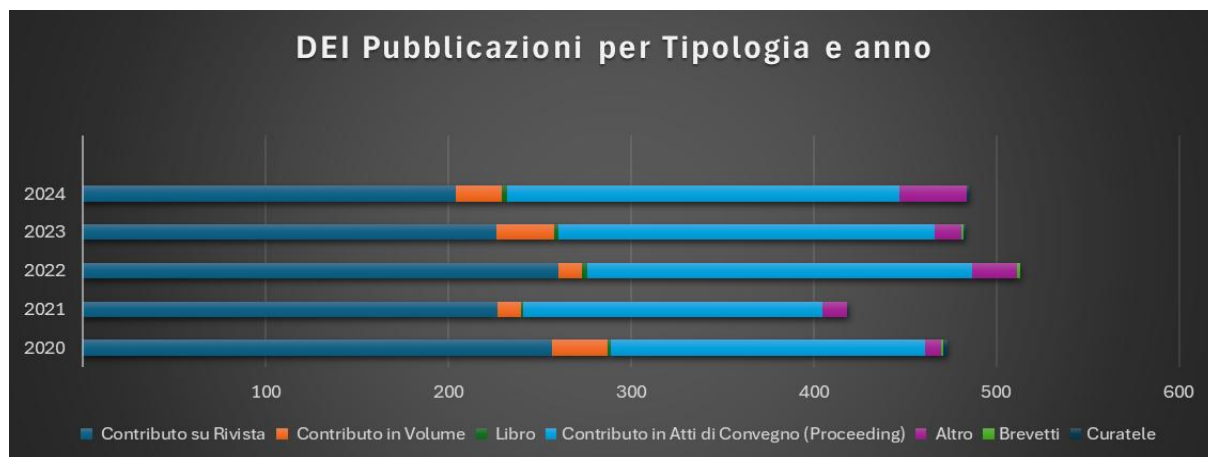


Figura -1.2.2-

Macrotipologia	2020	2021	2022	2023	2024	
1 Contributo su Rivista	257	227	260	226	204	↘
2 Contributo in Volume	30	13	13	32	25	↗
3 Libro	2	1	3	2	3	↗
4 Contributo in Atti di Convegno (Proceeding)	172	164	211	206	215	↗
5 Altro	9	13	24	15	37	↗
6 Brevetti	1		2	1		↘
7 Curatele	2	1		1	1	↘

Tabella -1.2.2-

Tra il 2020 e il 2024, il DEI ha mantenuto una produzione stabile, oscillando tra le **470 e le 540 pubblicazioni all'anno**. Il picco massimo è stato raggiunto nel 2022.

La distribuzione dei contributi:

- **Riviste:** Restano il canale principale. La scelta sistematica di queste sedi conferma l'orientamento verso pubblicazioni ad alto impatto scientifico.
- **Atti di convegno (Proceedings):** Rappresentano la seconda voce per volume, con una presenza particolarmente forte nel 2022, 2023 e 2024. Questo dato riflette un'attività costante nella rete delle conferenze internazionali con una ripresa nel periodo successivo alla pandemia.
- **Contributi in volume:** Presenza regolare ma numericamente ridotta, con variazioni minime che non spostano il totale.
- **Libri, Brevetti e altro:** Costituiscono una quota minoritaria e costante, che completa il quadro della produzione dipartimentale.

In breve: I dati mostrano un dipartimento solido, con una produttività elevata e un forte radicamento negli standard della ricerca internazionale.

1.2.3. Focus Dipartimentale su Produzione Scientifica: Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica (DICATECH)

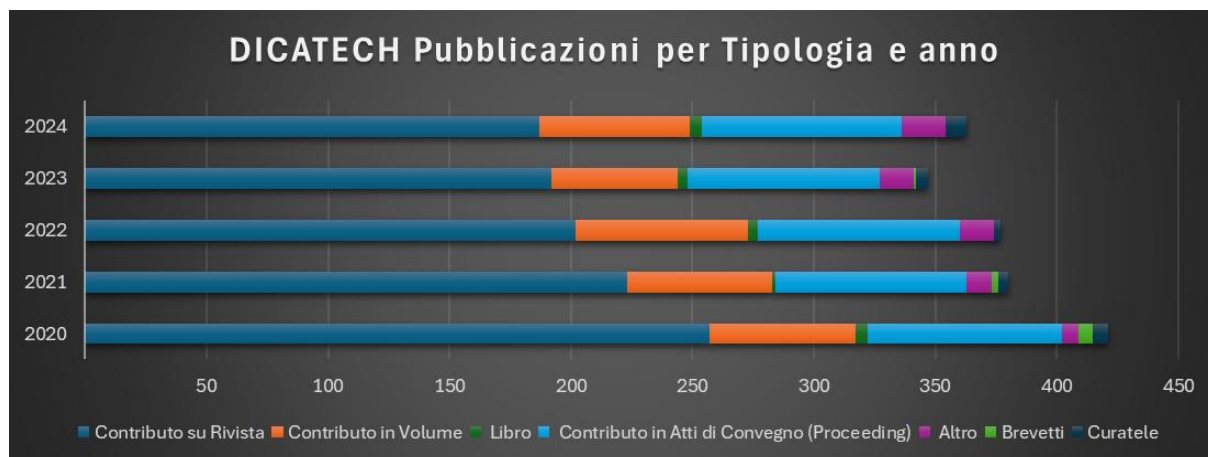


Figura -1.2.3-

Macrotipologia	2020	2021	2022	2023	2024	
1 Contributo su Rivista	257	223	202	192	187	↘
2 Contributo in Volume	60	60	71	52	62	↗
3 Libro	5	1	4	4	5	↗
4 Contributo in Atti di Convegno (Proceeding)	80	79	83	79	82	↗
5 Altro	7	10	14	14	18	↗
6 Brevetti	6	3		1		↘
7 Curatele	6	4	3	5	9	↗

Tabella -1.2.3-

Il grafico mostra l'andamento dell'attività di ricerca del DICATECH, con una produzione annua che oscilla tra i **320 e i 420 prodotti**. Dopo il picco registrato nel 2020, le cui motivazioni sono state già discusse nella sezione 1.2.1 relativamente alla produzione scientifica ARCOD, si osserva una tendenza alla flessione verso il 2023, pur mantenendo volumi significativi.

Distribuzione dei contributi:

- **Riviste:** Costituiscono la quota di gran lunga prevalente in tutto il quinquennio. La centralità di questo canale conferma l'orientamento del dipartimento verso sedi editoriali internazionali ad alto impatto.
- **Contributi in volume:** Rappresentano una tipologia di particolare rilevanza, soprattutto se confrontata con gli altri dipartimenti. Numeri particolarmente elevati si sono avuti nel biennio 2020-2021.
- **Atti di convegno (Proceedings):** Mantengono un ruolo costante nella diffusione dei risultati della ricerca per tutto il periodo analizzato.
- **Libri, Brevetti e altro:** Quote minoritarie ma stabili, che completano il profilo scientifico della struttura.

In breve: Il quadro complessivo del DICATECH delinea una produzione scientifica solida e strutturalmente diversificata. Sebbene si confermi la prevalenza della ricerca su rivista, il Dipartimento si distingue per una significativa incidenza di altre tipologie di prodotti. A differenza di altre strutture dell'Ateneo, quasi esclusivamente orientate verso i contributi su periodici, il DICATECH rivela un carattere marcatamente variegato: la distribuzione regolare tra le diverse tipologie di output denota una capacità di disseminazione che spazia dai canali bibliometrici tradizionali a forme di pubblicazione più eterogenee, riflettendo la complessità delle anime scientifiche che compongono il Dipartimento.

1.2.4. Focus Dipartimentale su Produzione Scientifica: Dipartimento Interateneo di Fisica

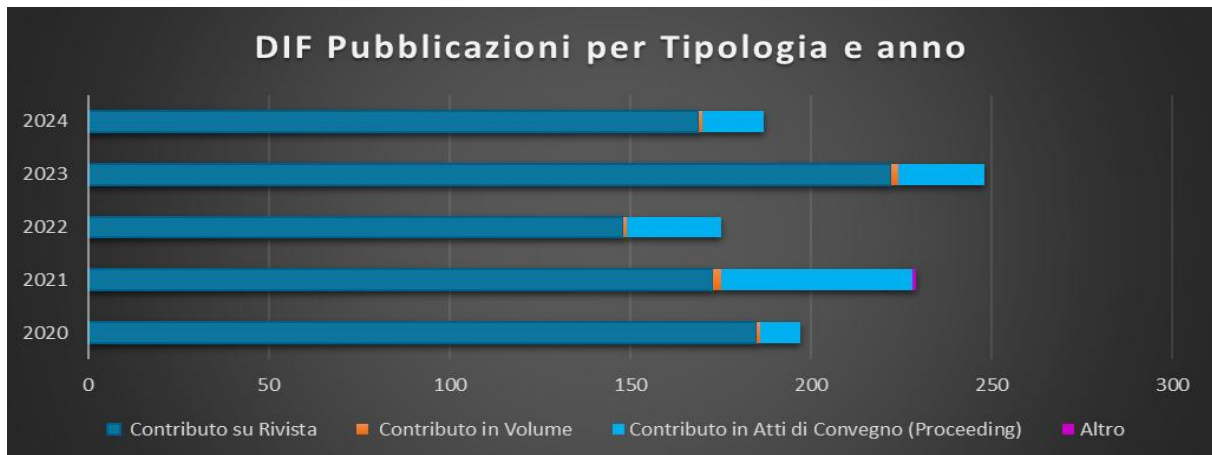


Figura -1.2.4-

Macrotipologia	2020	2021	2022	2023	2024	
1 Contributo su Rivista	185	173	150	222	169	↗
2 Contributo in Volume	1	2	1	2	1	↔
4 Contributo in Atti di Convegno (Proceeding)	11	53	26	24	18	↘
5 Altro		1				↗

Tabella -1.2.4-

Il grafico illustra l'attività del Dipartimento Interateneo di Fisica, che mantiene una produzione stabile tra le **180 e le 240 pubblicazioni annue**. Il 2023 è stato l'anno di massima attività, seguito da volumi omogenei nel resto del quinquennio.

Distribuzione dei contributi:

- **Riviste:** Rappresentano la quota fortemente maggioritaria della produzione in tutti gli anni osservati. La prevalenza di questo canale conferma l'allineamento del Dipartimento agli standard internazionali della ricerca in fisica.
- **Atti di convegno (Proceedings):** Costituiscono una componente costante e significativa, fondamentale per la diffusione rapida dei risultati scientifici.
- **Contributi in volume:** Presentano un'incidenza molto limitata ma distribuita regolarmente nel corso del periodo analizzato.
- **Altre tipologie:** Contribuiscono in misura marginale alla diversificazione dell'output, con valori quantitativamente ridotti.

In breve: Il profilo del DIF si conferma solido e coerente, con una forte concentrazione su riviste e atti di convegno, riflettendo una struttura di ricerca radicata e costantemente attiva.

1.2.5. Focus Dipartimentale su Produzione Scientifica: Dipartimento di meccanica, matematica e management

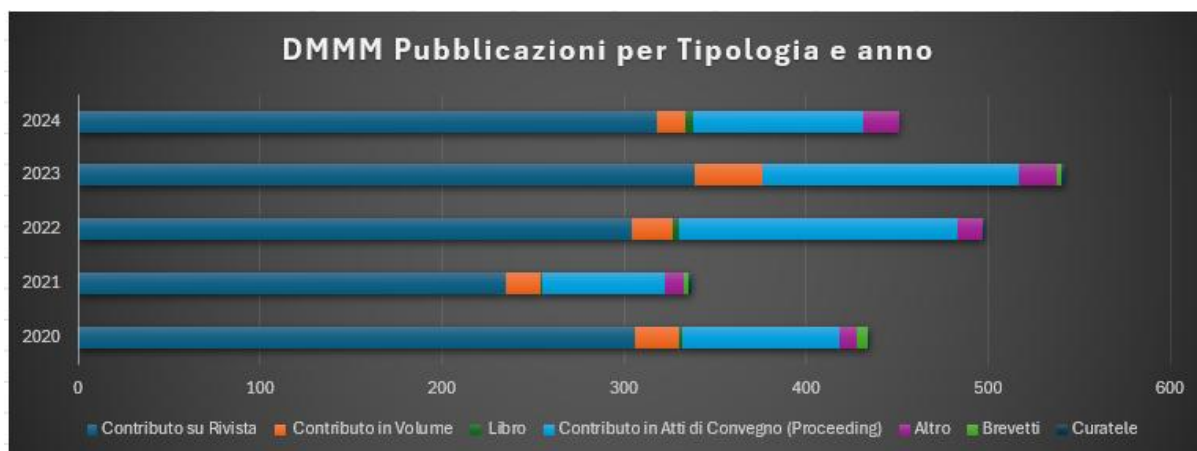


Figura -1.2.5-

Macrotipologia	2020	2021	2022	2023	2024	
1 Contributo su Rivista	304	324	303	341	319	↗
2 Contributo in Volume	24	19	23	37	17	↘
3 Libro	2	1	3		4	↗
4 Contributo in Atti di Convegno (Proceeding)	85	65	149	141	97	↗
5 Altro	10	11	14	21	20	↗
6 Brevetti	6	2		2		↘
7 Curatele	1	2	1	2		↗

Tabella-1.2.5-

Il grafico analizza l'attività del Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management, che mostra una produttività elevata e stabile, con picchi che hanno raggiunto o superato le **500 pubblicazioni annue** nel biennio 2022-2023.

Distribuzione dei contributi:

- **Riviste:** Rappresentano la quota principale del totale, con un trend di crescita costante fino al 2023. La centralità di questo canale conferma l'orientamento del Dipartimento verso sedi editoriali di alto profilo.
- **Atti di convegno (Proceedings):** Costituiscono la seconda tipologia per volume, con un incremento particolarmente marcato registrato nel biennio 2022-23.
- **Contributi in volume:** Rappresentano la voce più significativa tra le categorie minori, mantenendo una presenza costante nel tempo.
- **Libri e Brevetti:** Compaiono con frequenza ridotta e in anni specifici, indicando una produzione più settoriale o episodica.

In breve: Il DMMM si distingue per una produzione ampia e diversificata, fortemente proiettata verso la ricerca internazionale su rivista e il confronto nei congressi, con una crescita consolidata nel quinquennio.

1.2.6. Analisi Comparativa: Strategie e Modelli di Pubblicazione (2020–2024)

L'analisi dei dati evidenzia come le differenze tra i dipartimenti del Politecnico rispecchino diversi modelli di comunicazione scientifica.

Profili Editoriali a Confronto

Le scelte dei canali di diffusione riflettono le diverse vocazioni della ricerca:

- **Modello Standard Internazionale (DIF):** Forte concentrazione sulle riviste scientifiche indicizzate. È la strategia tipica dei ricercatori di Fisica, dove il riconoscimento internazionale passa quasi esclusivamente attraverso journal ad alto impatto.
- **Modello Sperimentale-Tecnologico (DEI, DMMM):** Accanto alle riviste, assegna un peso rilevante agli Atti di Convegno. Questo risponde alla necessità di rapidità nella diffusione dei risultati, tipica della Ingegneria dell'Informazione, della meccanica e dei materiali.
- **Modello Ibrido e Teorico-Progettuale (ARCOD, DICATECH):** Presenta il profilo più variegato. La ricerca integra la velocità dei canali indicizzati con la profondità di monografie e contributi in volume, essenziali per l'avanzamento critico nelle discipline dell'architettura e del design.

Dinamiche Temporalì e Gestione Catalogo

L'osservazione dei trend richiede una lettura attenta dei fattori procedurali che influenzano i grafici:

- **L'effetto "Scia" Post-VQR (2020):** Il picco registrato nel 2020 è un dato di particolare interesse. Per una breve analisi delle motivazioni si rimanda alla sezione 1.2.1.
- **L'effetto "Ritardo di Caricamento" (2024):** La flessione che appare, a volte, nell'ultimo anno non indica un calo di produttività reale. Come già anticipato, è un fenomeno legato ai tempi tecnici di inserimento nel catalogo IRIS: il dato 2024 è per sua natura parziale e destinato a normalizzarsi nei mesi successivi con il progressivo aggiornamento del repository.

Conclusioni Strategiche

L'eterogeneità dei dati conferma la convivenza di culture della ricerca diverse ma ugualmente solide. Valorizzare queste specificità significa riconoscere il valore di ogni formato (dal brevetto alla monografia). Un monitoraggio efficace deve dunque ponderare la qualità dei canali scelti, depurando la lettura dei grafici dai condizionamenti temporali dei caricamenti.

2. Monitoraggio prodotti ad accesso aperto

Il Politecnico di Bari promuove la pubblicazione ad accesso libero di articoli su riviste e monografie, con una propria policy (anche se in fase di aggiornamento) e degli strumenti che sono in linea con le migliori esperienze nazionali e internazionali.

Il monitoraggio annuale delle pubblicazioni Open Access (OA) rappresenta uno strumento essenziale per comprendere il grado di adesione della produzione scientifica di Ateneo alle politiche di Open Science. L'analisi sistematica dei dati consente di valutare la capacità dell'Ateneo di diffondere i risultati della ricerca in modalità aperta, garantendo trasparenza, accessibilità e maggiore impatto scientifico.

Allo stesso tempo, il confronto tra pubblicazioni ad accesso aperto e quelle che non lo sono fornisce indicazioni utili per la pianificazione strategica, la gestione dei costi editoriali e l'individuazione di aree disciplinari che richiedono interventi di supporto o azioni di sensibilizzazione.

L'analisi che segue prende in esame i dati consolidati per gli anni 2020–2024 e quelli parziali relativi al 2025 (solo per l'intero Ateneo), offrendo elementi informativi fondamentali per la governance della ricerca e per la definizione delle future politiche istituzionali in materia di accesso aperto. I dati relativi all'annualità 2025 sono stati inclusi esclusivamente nell'analisi globale di Ateneo e non nelle analisi di dettaglio dei singoli Dipartimenti, in quanto il dato è stato ritenuto non ancora pienamente consolidato.

Poiché l'obiettivo del presente documento è delineare le tendenze generali piuttosto che la puntuale sistematicità del dato, si è scelto di focalizzare l'analisi sulla tipologia '**Contributo su rivista**', che garantisce una maggiore affidabilità nella rilevazione delle caratteristiche dei prodotti.

Infine, è opportuno precisare che i grafici e le tabelle riportati in questo paragrafo si riferiscono esclusivamente ai **prodotti validati dall'Helpdesk IRIS**. Per garantire la massima trasparenza, ogni rappresentazione tabellare riporterà la percentuale di incidenza dei prodotti validati rispetto all'intera produzione scientifica monitorata. Tale scelta metodologica è dettata dalla necessità di garantire l'accuratezza scientifica del monitoraggio, per le seguenti ragioni:

- **Affidabilità del dato:** Le dichiarazioni rese dagli autori in fase di caricamento dei *full-text* presentano spesso imprecisioni. L'inclusione di dati non verificati avrebbe compromesso l'analisi, conducendo a una valutazione errata dell'effettivo andamento dell'OA nell'Ateneo.
- **Limiti della rappresentazione attuale:** È doveroso precisare che il campione dei prodotti validati potrebbe restituire un quadro parzialmente ottimistico rispetto alla realtà totale. Negli ultimi anni, infatti, l'attività di validazione è stata condotta per obiettivi mirati, privilegiando i prodotti con maggiori probabilità di soddisfare i requisiti per l'accesso aperto.

Prospettive future e ottimizzazione del monitoraggio. Per ottenere una mappatura completa e sistematica della produzione scientifica, è indispensabile superare le criticità strutturali già evidenziate, puntando su:

1. **Sistematicità del popolamento:** Incentivare il caricamento costante dei prodotti nel catalogo da parte dei ricercatori.
2. **Validazione continua:** Definire un processo di verifica sistematico che copra la totalità dei prodotti caricati, superando la logica degli interventi saltuari.
3. **Cultura dell'Open Access:** Implementare programmi di formazione e informazione rivolti ai ricercatori per migliorare la qualità del dato inserito e la consapevolezza sulle politiche di pubblicazione aperta.

2.1- Focus di Ateneo su Produzione Scientifica ad Accesso Aperto

		2020	2021	2022	2023	2024	2025	Media Totale
POLIBA	Percentuale "Contributi in rivista"							
	VALIDATI da HelpdeskIRIS sul totale dei prodotti della stessa tipologia caricati nei rispettivi anni	54%	47%	43%	45%	57%	49%	49%

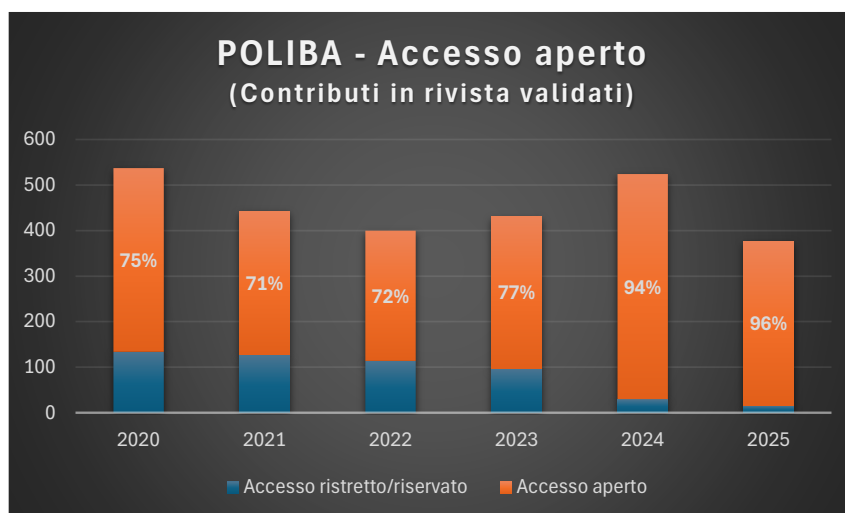


Figura -2.1-

Macrotipologia	Policy accesso allegato	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Tot
Contributo su rivista	Accesso ristretto/riservato	134	127	114	97	30	16	518
	Accesso aperto	403	316	286	334	494	361	2194
	Percentuale prodotti OA	75%	71%	72%	77%	94%	96%	81%

Tabella -2.1-

Il grafico presenta l'andamento delle pubblicazioni classificate ad **Accesso Aperto (Open Access)** e di quelle ad **Accesso ristretto e riservato** (chiuso) prodotte dai Ricercatori del Politecnico di Bari nel periodo compreso tra il 2020 e il 2025. I dati sono rappresentati tramite barre verticali sovrapposte, che consentono di esaminare, per ciascun anno, sia il volume complessivo dei "Contributi in Rivista" sia la relativa proporzione tra pubblicazioni ad accesso aperto e pubblicazioni non soggette a tale forma di diffusione.

Analizzando l'output scientifico, si osserva quanto segue:

- le pubblicazioni **Open Access (OA)** mostrano una dinamica variabile. Dopo una flessione tra il 2020 e il 2021, si registra un leggero incremento nel 2022 e un aumento più marcato negli anni successivi (2024 effetto VQR?). Nel 2025, la riduzione della produzione scientifica osservata appare coerente con la già menzionata incompletezza dei dati.

Nel complesso, il grafico evidenzia una tendenza alla **crescita dell'Open Access** nel periodo più recente. L'analisi complessiva suggerisce quindi una progressiva evoluzione verso modelli di pubblicazione maggiormente orientati alla condivisione aperta dei risultati della ricerca.

Analisi delle versioni e strategie per l'Open Access

Dall'analisi degli allegati validati ed esposti sul portale pubblico, emerge una forte polarizzazione delle versioni caricate:

91% – Versione Editoriale: La quasi totalità dei contenuti (spesso legata a costi APC o accordi nativi).

7% – Post-print: Una quota minima di *Accepted Manuscripts* (la "Green Road" ancora poco sfruttata).

2% – Preprint: Presenza marginale di versioni precedenti alla revisione.

Questo dato è estremamente significativo e indica quanto sia ancora necessario lavorare per sensibilizzare i ricercatori sull'adozione di pratiche di pubblicazione più flessibili e strategiche. La predominanza quasi assoluta della versione editoriale suggerisce che l'accesso aperto venga oggi perseguito quasi esclusivamente quando l'editore lo concede nativamente (a volte a fronte di pagamenti APC), trascurando la cosiddetta "**Green Road**" (l'auto-archiviazione).

Il potenziale inespresso delle versioni Post-print e Pre-print

È fondamentale far comprendere alla comunità scientifica che **la stragrande maggioranza degli editori internazionali consente oggi il deposito delle versioni post-print** (Accepted Manuscript) o **pre-print** nei cataloghi istituzionali, a volte dopo un breve periodo di embargo. Non sfruttare questa possibilità significa limitare drasticamente la visibilità della ricerca prodotta dall'Ateneo.

Sottoscrivere una politica sistematica di caricamento di queste versioni porterebbe vantaggi tangibili per tutti gli attori coinvolti:

- **Per gli Autori:** Un incremento immediato della citabilità e dell'impatto dei lavori. I prodotti in accesso aperto ricevono statisticamente più download e citazioni rispetto a quelli "chiusi" dietro paywall editoriale.
- **Per l'Istituzione:** Un miglioramento del posizionamento nei ranking internazionali e una maggiore trasparenza nel monitoraggio della produzione scientifica finanziata da fondi pubblici.
- **Per la Collettività:** La democratizzazione del sapere, permettendo anche a ricercatori di paesi in via di sviluppo o a istituzioni con minori risorse di consultare i risultati della nostra ricerca.

Incentivare questa pratica non è solo un adempimento burocratico, ma un salto di qualità culturale verso una scienza più aperta, inclusiva e ad alto impatto.

2.2 - Focus Dipartimentale: Monitoraggio Accesso Aperto Dipartimento di Architettura, Costruzione e Design (ARCOD)

		2020	2021	2022	2023	2024	Tot
ARCOD	Percentuale "Contributi in rivista" VALIDATI da HelpdeskIRIS sul totale dei prodotti della stessa tipologia caricati nei rispettivi anni	48%	41%	35%	45%	50%	44%

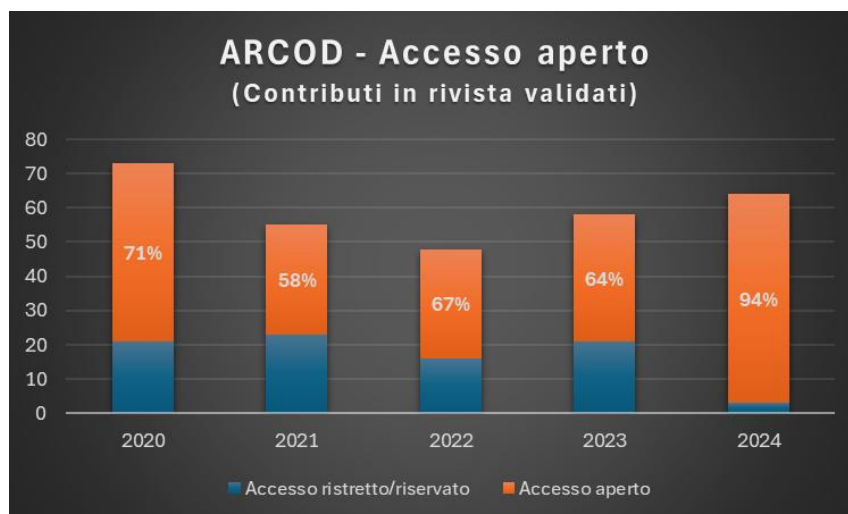


Figura -2.2-

Macrotipologia	Policy accesso allegato	2020	2021	2022	2023	2024	Tot
Contributo su rivista	Accesso ristretto/riservato	21	23	16	21	3	84
	Accesso aperto	52	32	32	37	61	214
	Percentuale prodotti OA	71%	58%	67%	64%	94%	71%

Tabella -2.2-

Premessa metodologica: Peculiarità del Dipartimento ARCOD

L'analisi dei dati relativi al Dipartimento ARCOD richiede una chiave di lettura specifica, dettata dalla natura eterogenea e peculiare della sua produzione scientifica. A differenza di altri settori dell'Ateneo, il Dipartimento ARCOD si distingue per due fattori determinanti che influenzano direttamente le metriche estratte:

- **Eterogeneità della produzione (Aree Non Bibliometriche):** Il Dipartimento accoglie una prevalenza di settori scientifico-disciplinari di natura non bibliometrica. In questo contesto, il **Contributo in rivista** non rappresenta l'unico (né necessariamente il principale) canale di diffusione della ricerca. La produzione si articola in forme più variegata, quali monografie, capitoli di libro, curatele e prodotti legati alla progettazione e alla pratica architettonica, che per loro natura sfuggono alle logiche di indicizzazione dei database internazionali.
- **Eterogeneità della produzione e complessità istruttoria:** l'analisi dei prodotti afferenti all'ARCOD imporrebbe un'ampia riflessione sulle specificità dei settori non bibliometrici. Sebbene la presente sezione si focalizzi sui 'Contributi in rivista' — tipologia che per sua natura maschera parzialmente le criticità procedurali — è necessario evidenziare come la validazione delle altre forme di produzione scientifica (monografie, capitoli di libro, contributi in atti di convegno e prodotti 'variegati') risulti intrinsecamente più ostica, non solo per i temi attinenti l'Open Access. A differenza degli articoli indicizzati nelle banche dati internazionali, la validazione dei prodotti non bibliometrici richiede un impegno istruttoria decisamente più oneroso per il gruppo Helpdesk IRIS. La verifica della scientificità,

del rispetto delle policy editoriali e la catalogazione di metadati non standardizzati comportano un processo di analisi lungo e spesso caratterizzato da margini di ambiguità. Tale complessità si traduce inevitabilmente in tempi di lavorazione più dilatati, determinando un carico di lavoro per ufficio non proporzionale al mero dato numerico dei prodotti conferiti.

Ritornando al grafico che presenta l'andamento dei “*Contributi in rivista*” ad Accesso Aperto prodotti dal Dipartimento di Architettura, Costruzione e Design (ARCOD) nel periodo 2020–2024, nel complesso, evidenzia una produzione scientifica stabile, con una variazione annuale contenuta.

Esaminando la distribuzione tra le due tipologie, emergono i seguenti elementi:

- Le pubblicazioni **Open Access (OA)** mostrano una presenza significativa. Dopo un picco iniziale nel 2020, la quota OA si stabilizza negli anni successivi, mantenendosi su livelli pressoché costanti fino al 2023. Nel 2024 si osserva un aumento significativo rispetto ai due anni precedenti, indicativo di un possibile rafforzamento della propensione verso modalità di pubblicazione ad accesso aperto, oltre che per i motivi specificati nella sezione 2 (“Limiti della rappresentazione attuale”).

Complessivamente, l'analisi conferma che il dipartimento di Architettura, Costruzione e Design (ARCOD) mantiene una produzione scientifica, limitatamente alla tipologia di prodotti in esame, regolare, con un progressivo e moderato incremento della componente Open Access nel periodo considerato.

2.3 - Focus Dipartimentale: Monitoraggio Accesso Aperto - Dipartimento di Elettrica e dell'Informazione Dipartimento (DEI)

		2020	2021	2022	2023	2024
DEI	Percentuale "Contributi in rivista" VALIDATI da HelpdeskIRIS sul totale dei prodotti della stessa tipologia caricati nei rispettivi anni	62%	60%	53%	54%	71%

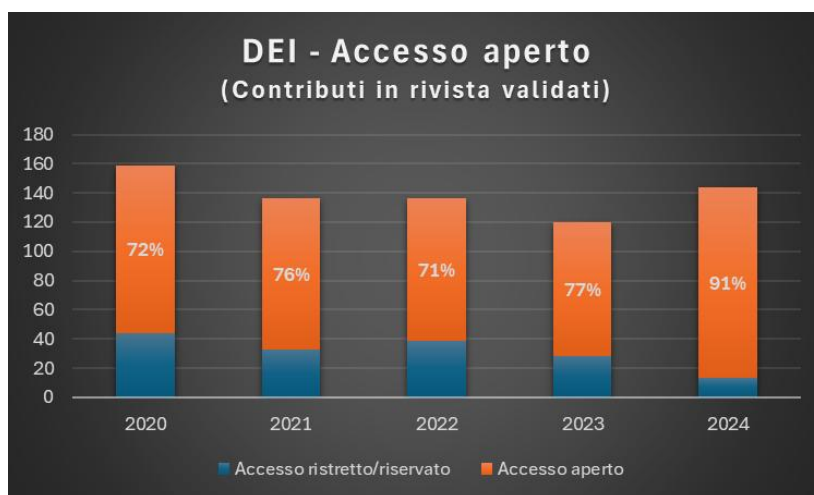


Figura -2.3-

Macrotipologia	Policy accesso allegato	2020	2021	2022	2023	2024	Totale
Contributo su rivista	Accesso ristretto/riservato	44	33	39	28	13	157
	Accesso aperto	115	103	97	92	131	538
	Percentuale prodotti OA	72%	76%	71%	77%	91%	77%

Tabella -2.3-

Il grafico presenta l'andamento delle pubblicazioni di "Contributi in Rivista" ad Accesso Aperto prodotte dal Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione (DEI) nel periodo 2020–2024.

L'analisi della distribuzione tra pubblicazioni ad accesso aperto e "chiuse" evidenzia quanto segue:

- Le pubblicazioni Open Access (OA) rappresentano una quota significativa della produzione complessiva. Nel periodo analizzato, l'OA si mantiene su livelli costanti, con un aumento apprezzabile nel 2024, anno in cui la componente ad accesso aperto raggiunge il valore più alto dell'intero quinquennio.

Nel complesso, i dati indicano che il Dipartimento di Elettrica e dell'Informazione (DEI) adotta un modello di pubblicazione equilibrato, con una produzione scientifica costante e un interesse crescente verso l'accesso aperto, in linea con le politiche istituzionali nazionali e internazionali. Sebbene la componente ad accesso "chiuso" rimanga prevalente, la progressiva stabilizzazione e crescita dell'OA suggerisce un'evoluzione positiva verso forme di disseminazione maggiormente accessibili.

2.4 - Focus Dipartimentale: Monitoraggio Accesso Aperto – Dipartimento di Ingegneria Civile Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica (DICATECH)

		2020	2021	2022	2023	2024
DICATECH	Percentuale “Contributi in rivista” VALIDATI da HelpdeskIRIS sul totale dei prodotti della stessa tipologia caricati nei rispettivi anni	64%	59%	51%	60%	75%

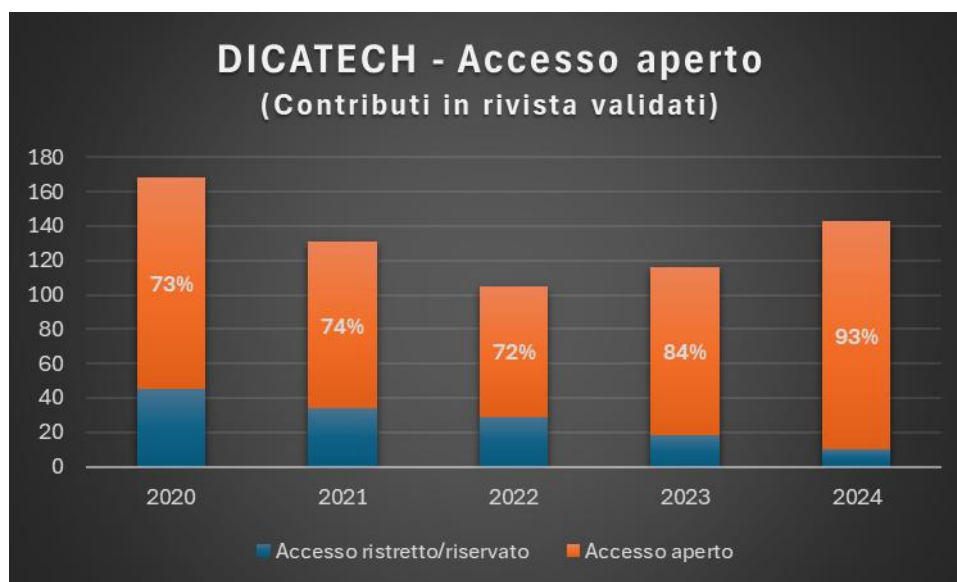


Figura -2.4-

Macrotipologia	Policy accesso allegato	2020	2021	2022	2023	2024	Totale
Contributo su rivista	Accesso ristretto/riservato	45	34	29	18	10	136
	Accesso aperto	123	97	76	98	133	527
	Percentuale prodotti OA	73%	74%	72%	84%	93%	79%

Tabella -2.4-

Il grafico rappresenta l’andamento delle pubblicazioni di “Contributi in Rivista” ad Accesso Aperto del Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica (DICATECH) nel periodo 2020–2024.

Osservando nel dettaglio la distribuzione tra prodotti ad Accesso Aperto e Chiusi, emergono le seguenti considerazioni:

- Le pubblicazioni **Open Access (OA)** costituiscono una componente stabile e significativa della produzione del Dipartimento. Dopo l’andamento costante dal 2020 al 2022, si registra un incremento progressivo dal 2022 al 2024, anno in cui la quota OA raggiunge il valore più elevato dell’intero periodo considerato.

Nel complesso, l’analisi evidenzia un Dipartimento con una chiara tendenza di progressivo incremento della quota di pubblicazioni ad accesso aperto.

2.5 - Focus Dipartimentale: Monitoraggio Accesso Aperto – Dipartimento Interateneo di Fisica (DIF)

		2020	2021	2022	2023	2024
DIF	Percentuale “Contributi in rivista” VALIDATI da HelpdeskIRIS sul totale dei prodotti della stessa tipologia caricati nei rispettivi anni	39%	23%	25%	16%	16%

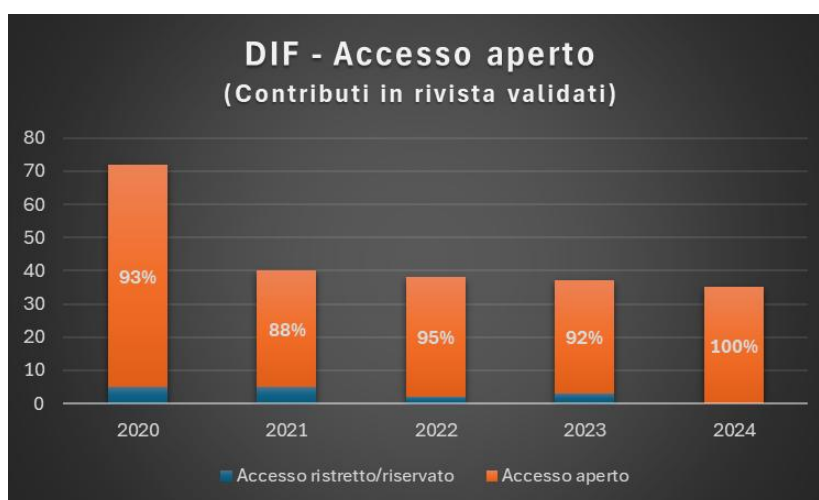


Figura -2.5-

Macrotipologia	Policy accesso allegato	2020	2021	2022	2023	2024	Totale
Contributo su rivista	Accesso ristretto/riservato	5	5	2	3	0	15
	Accesso aperto	67	35	36	34	35	207
	Percentuale prodotti OA	93%	88%	95%	92%	100%	94%

Tabella -2.5-

Il grafico rappresenta l’andamento delle pubblicazioni di “Contributi in Rivista” ad Accesso Aperto del Dipartimento Interateneo di Fisica (DIF) nel periodo 2020–2024.

Per il Dipartimento Interateneo di Fisica, la percentuale di validazione risulta inferiore alla media di Ateneo a causa di una convergenza di fattori critici, sia bibliometrici che tecnologici:

- La presenza di contributi legati a grandi collaborazioni internazionali (es. CERN, INFN) comporta la gestione di record con oltre **2.000 autori (Hyperauthorship)**. La gestione di record così voluminosi genera **fenomeni di instabilità e rallentamenti estremi** del sistema IRIS. Il caricamento, la modifica e il salvataggio di prodotti con migliaia di stringhe di autori causano latenze tali da rendere l'operatività del gruppo Helpdesk estremamente lenta e intermittente. In presenza di queste "liste gigantesche", un'operazione di validazione che normalmente richiederebbe pochi minuti può protrarsi per tempi imprevedibili a causa dei limiti tecnici della piattaforma, impedendo una lavorazione sistematica e fluida dei prodotti di questo Dipartimento.

L’analisi della distribuzione tra pubblicazioni ad accesso aperto e “chiuse” mette in evidenza quanto segue:

- Le pubblicazioni **Open Access (OA)** rappresentano una quota numericamente più elevata rispetto agli altri dipartimenti. La componente OA mostra percentuali piuttosto stabili tra il 2020 ed il 2023 che poi si

innalzano nel 2024 raggiungendo il 100%. Tale andamento suggerisce una graduale ripresa della pubblicazione ad accesso aperto negli anni più recenti.

Nel complesso, l'analisi evidenzia un Dipartimento con una produzione scientifica, eccetto che per il 2020 (effetto scia VQR e/o pandemia), piuttosto costante, in cui prevalgono nettamente le pubblicazioni "Open Access".

2.6 Focus Dipartimentale: Monitoraggio Accesso Aperto – Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management (DMMM)

		2020	2021	2022	2023	2024
DMMM	Percentuale “Contributi in rivista” VALIDATI da HelpdeskIRIS sul totale dei prodotti della stessa tipologia caricati nei rispettivi anni	50%	45%	44%	52%	73%

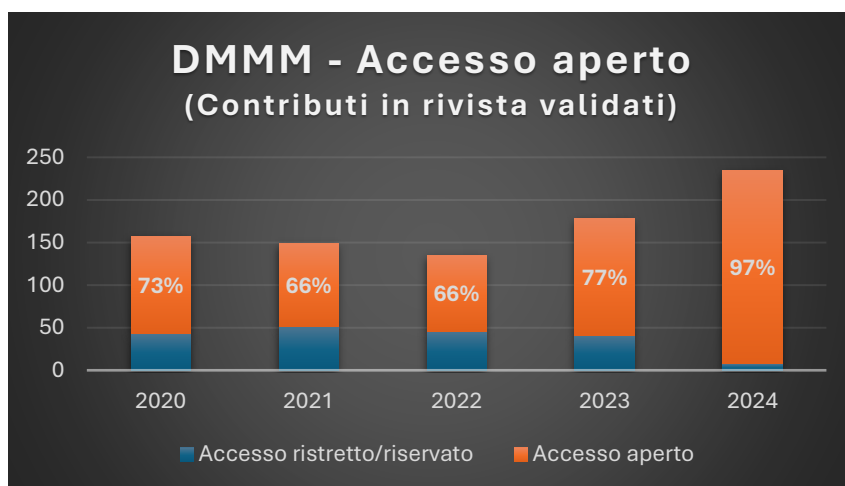


Figura -2.6-

Macrotipologia	Policy accesso allegato	2020	2021	2022	2023	2024	Totale
Contributo su rivista	Accesso ristretto/riservato	43	51	46	41	8	189
	Accesso aperto	114	98	89	137	226	664
	Percentuale prodotti OA	73%	66%	66%	77%	97%	76%

Tabella -2.6-

Il grafico rappresenta l’andamento delle pubblicazioni di “Contributi in Rivista” ad Accesso Aperto del Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management (DMMM) nel periodo 2020–2024.

Nel complesso, il quinquennio analizzato evidenzia un andamento variabile ma complessivamente crescente.

Osservando la ripartizione tra pubblicazioni ad accesso aperto e chiuse, emergono le seguenti evidenze:

- Le pubblicazioni **Open Access (OA)** mostrano un andamento più dinamico. Dopo una leggera flessione tra il 2020 e il 2022, si registra un netto aumento nel 2023 e un ulteriore e marcato incremento nel 2024, anno in cui la quota OA raggiunge il suo valore più elevato. Tale crescita risulta particolarmente significativa, rappresentando un segnale positivo di crescente adesione alle politiche di accesso aperto e di maggiore visibilità dei risultati della ricerca.

Nel loro insieme, i dati evidenziano un Dipartimento caratterizzato da una progressiva e rilevante espansione della componente Open Access negli anni più recenti. Tale crescita nel 2023 e soprattutto nel 2024 suggerisce un’evoluzione del Dipartimento verso modelli di disseminazione più aperti e in linea con le direttive nazionali e internazionali in materia di accesso libero alla ricerca scientifica.

3 Analisi del differenziale temporale nell'inserimento dei prodotti su IRIS

Questa sezione analizza una delle criticità strutturali nella gestione del catalogo della ricerca: il ritardo con cui i ricercatori provvedono alla catalogazione dei propri prodotti scientifici nel sistema IRIS.

3.2 Analisi del fenomeno e determinanti

Il differenziale temporale tra l'effettiva pubblicazione e la registrazione a sistema è riconducibile a due fattori principali:

1. **Fattori fisiologici:** Ritardi inevitabili legati ai tempi tecnici delle case editrici, alla latenza tra la pubblicazione *online-first* e quella definitiva, o a procedure editoriali particolarmente complesse.
2. **Fattori comportamentali:** Una percezione non prioritaria dell'aggiornamento tempestivo del Catalogo da parte di una quota della popolazione accademica.

Per mitigare la componente comportamentale, si ritiene necessaria un'azione mirata di **sensibilizzazione e formazione** promossa dalla Governance. È essenziale che il ricercatore percepisca l'aggiornamento costante non come un onere burocratico, ma come un'azione strategica per:

- Garantire il costante **allineamento con le banche dati ministeriali** (es. sito *loginmiur*).
- Assicurare una base dati completa e corretta per le **valutazioni della ricerca** (VQR, ASN e monitoraggi interni).

3.3 Metodologia di rappresentazione dei dati

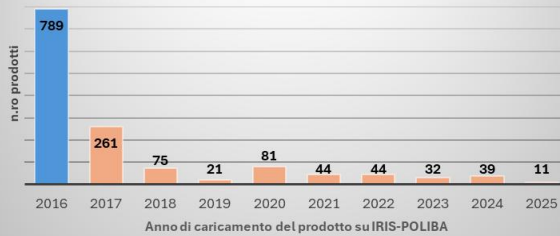
Gli istogrammi riportati di seguito analizzano il fenomeno per il periodo **2016-2024**, confrontando l'anno di pubblicazione di ciascun prodotto con il rispettivo anno di inserimento a catalogo.

- **Grafico Riepilogativo (2016-2019):** Fornisce una visione d'insieme della distribuzione del ritardo "standard" nel quadriennio indicato, utile a identificare i trend storici di caricamento.
- **Analisi Puntuale (2016-2024):** Una serie di istogrammi analizza l'andamento anno per anno. In questi grafici:
 - L'**asse delle ascisse** (orizzontale) indica l'entità del ritardo espressa in anni (es. 0 = inserimento nello stesso anno della pubblicazione).
 - L'**asse delle ordinate** (verticale) indica il volume di prodotti che presentano tale ritardo.

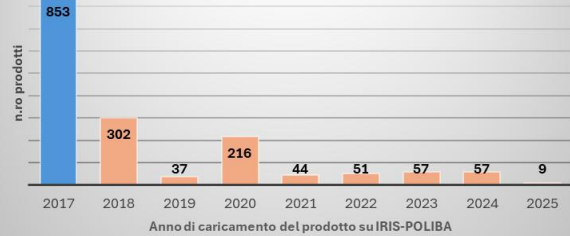
2016-2019



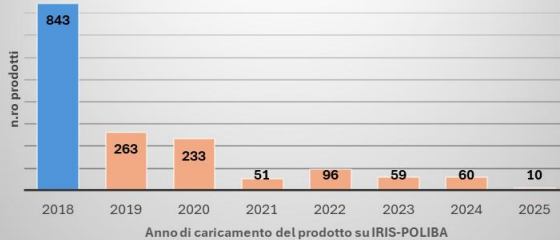
prodotti pubblicati 2016



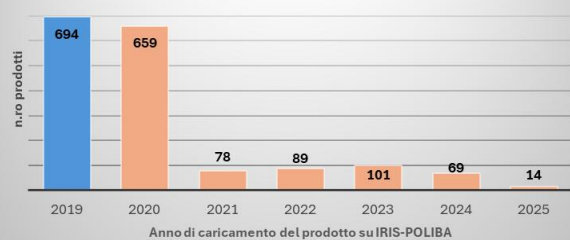
prodotti pubblicati 2017



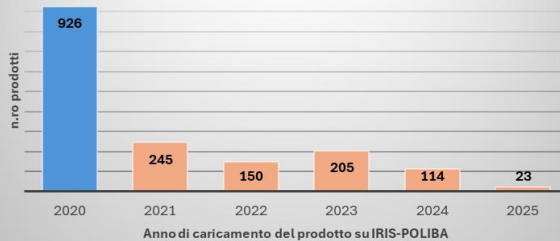
prodotti pubblicati 2018



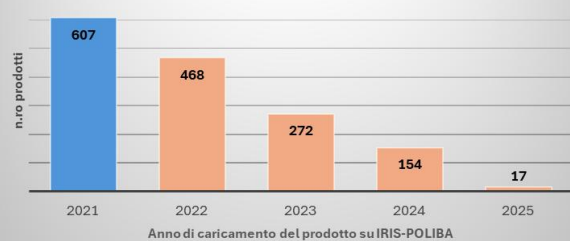
prodotti pubblicati 2019



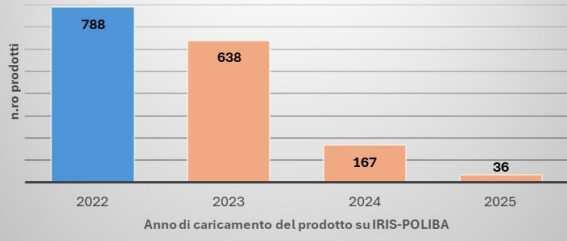
prodotti pubblicati 2020



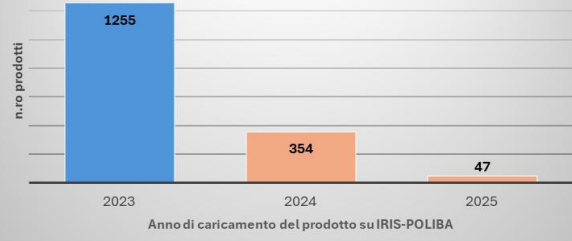
prodotti pubblicati 2021



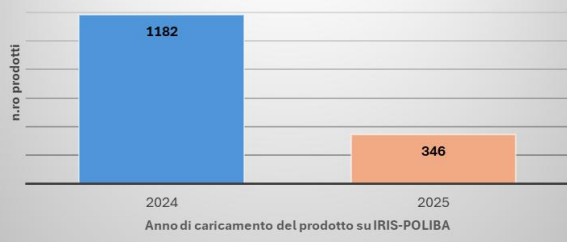
prodotti pubblicati 2022



prodotti pubblicati 2023



prodotti pubblicati 2024



4 Conclusioni e Prospettive Future

La presente relazione, prima esperienza di monitoraggio sistematico della produzione scientifica del Politecnico di Bari, ha permesso di delineare una "baseline" informativa fondamentale per la pianificazione strategica dell'Ateneo. Dall'analisi dei dati estratti dal catalogo IRIS nel quinquennio 2020-2024, emergono alcune direttrici fondamentali:

Solidità della produzione e modelli diversificati

Il Politecnico esprime una produzione scientifica matura e resiliente, con una media annua consolidata che riflette l'eccellenza dei suoi ricercatori. L'analisi ha tuttavia confermato che non esiste un unico modello di "successo" editoriale: mentre i dipartimenti bibliometrici (DEI, DICATECH, DIF, DMMM) eccellono nell'impatto su rivista e nei *proceedings* internazionali, il Dipartimento ARCOD dimostra l'importanza di preservare e valorizzare la pluralità dei prodotti (monografie, capitoli di libro, etc), essenziali per le discipline non bibliometriche.

La sfida dell'accuratezza e del popolamento costante

Il principale ostacolo a una rendicontazione perfettamente fedele alla realtà risiede nel **ritardo di inserimento** dei prodotti e nelle imprecisioni delle dichiarazioni in fase di caricamento. Il fenomeno del "popolamento tardivo" in prossimità delle scadenze valutative (VQR) impedisce un monitoraggio in tempo reale. È dunque prioritario trasformare la gestione del catalogo IRIS da "adempimento burocratico" a "pratica quotidiana di valorizzazione", garantendo che il dato rifletta sempre l'effettivo stato dell'arte della ricerca di Ateneo.

Verso una Scienza Aperta e Consapevole

L'analisi sull'Open Access rivela un dato incoraggiante: oltre l'**80%** dei prodotti validati è fruibile in modalità aperta. Tuttavia, la forte polarizzazione verso la versione editoriale (91%) indica una dipendenza quasi esclusiva dagli accordi commerciali con gli editori (APC). Il futuro dell'Ateneo deve passare attraverso una maggiore adozione della "**Green Road**": la sensibilizzazione dei ricercatori al deposito sistematico dei *post-print* (Accepted Manuscripts) consentirebbe di aumentare drasticamente l'accessibilità dei risultati anche laddove non vi siano fondi per coprire i costi di pubblicazione, abbattendo i *paywall* editoriali e aumentando l'impatto citazionale del Poliba.

Proposte strategiche

Per le edizioni successive del rapporto, l'Ateneo dovrebbe porsi l'obiettivo di agire su quattro assi prioritari:

- **Contrasto al popolamento tardivo:** È prioritario implementare strategie atte a garantire un inserimento dei prodotti "in tempo reale". A tal fine, la Governance dovrà valutare l'adozione di **campagne di sollecito periodiche** e l'individuazione di **leve motivazionali o premiali** che incentivino i ricercatori a popolare il catalogo nel più breve tempo possibile dalla pubblicazione, superando la logica del caricamento massivo a ridosso delle scadenze valutative.
- **Potenziamento del processo di validazione:** Passare da una logica di interventi mirati a un processo di verifica sistematico e costante rafforzando il gruppo Helpdesk IRIS. L'obiettivo è innalzare significativamente la percentuale di prodotti validati (attualmente al 49% per i contributi in rivista), riducendo il divario tra dati caricati e dati certificati.
- **Implementazione di percorsi formativi:** Avviare sessioni di formazione specifica sulle politiche di copyright e sulle procedure di corretta catalogazione. Una maggiore consapevolezza tecnica dei ricercatori ridurrà le imprecisioni nei metadati, facilitando il lavoro di validazione e migliorando la qualità del database.
- **Automazione della reportistica:** Perfezionare ulteriormente il sistema di produzione semi-automatica dei report, affinché il monitoraggio diventi un processo agile, ricorrente e capace di fornire un supporto decisionale tempestivo ai Dipartimenti e agli Organi di Governo, includendo anche parametri qualitativi.