

Open Access 2021

Relazione annuale sull'attuazione dell'Open Access in SISSA

Dati elaborati nel settembre 2022

1. Contesto e obiettivi

In un contesto in cui la scuola promuove l'accesso aperto si è analizzato quanto e come i prodotti siano pubblicati, da autori afferenti, seguendo questo principio. Gli obiettivi prefissati sono stati:

- analisi sulla quantità dei prodotti ad accesso aperto in toto e per Area
- analisi sugli editori in toto in base all'Open Access
- analisi sul tipo di Open Access utilizzato

2. Database presi in considerazione

IRIS – che da maggio 2016, è l'Archivio istituzionale di ateneo, gestito dalla Biblioteca. IRIS raccoglie le pubblicazioni di tutti gli autori afferenti alla SISSA (professori, ricercatori assegnisti, dottorandi, collaboratori, titolari di borsa, PTA) senza limiti di tempo rispetto al pregresso.

WEB OF SCIENCE – piattaforma di Clarivate

SCOPUS – parte della piattaforma Science Direct di Elsevier.

I dati estratti dai tre database sono stati integrati in un unico file per poter analizzare tutta la letteratura prodotta e non solo quella archiviata nell'archivio istituzionale.

3. Pubblicazioni 2021: Accesso Aperto vs Accesso Chiuso

Nel 2021 sono stati pubblicati in totale 686 prodotti, per lo più articoli su rivista (in leggero calo rispetto alle pubblicazioni del 2020 del 5,7%). L'Area più produttiva continua ad essere l'Area di Fisica che ha prodotto il 59% delle pubblicazioni SISSA durante l'anno scorso.

INCIDENZA DELL'AREA SUL TOTALE DELLE PUBBLICAZIONI 2021

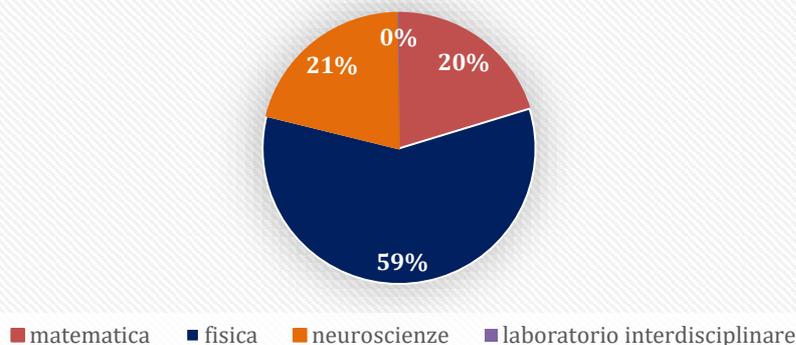


Figura 1. Grafico sulla produttività (intesa come quantità di prodotti pubblicati) delle Aree nel 2020.

Delle 686 pubblicazioni del 2021 l'83% è stato pubblicato ad accesso aperto. Anche questo un dato leggermente in calo rispetto al 2020, in cui i prodotti ad accesso aperto raggiungevano il 91% sul totale. Questa diminuzione potrebbe derivare dal fatto che nel 2020, a causa della pandemia causata dal COVID-19, molte case editrici abbiano incentivato l'Open Access, soprattutto in campo biomedico, mentre nel 2021 siano ritornate alle politiche pre-pandemia. Oppure può essere dovuto al fatto che a seguito dei nuovi contratti trasformativi, le case editrici abbiano aumentato il periodo di embargo previsto per la pubblicazione ad accesso aperto di postprint e preprint (la cosiddetta Green Road).

PUBBLICAZIONI SISSA: ACCESSO APERTO VS ACCESSO CHIUSO

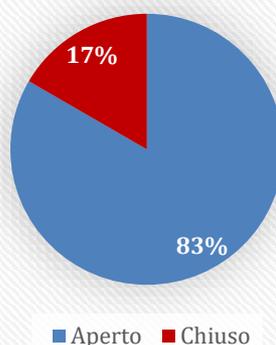


Figura 2. Percentuale delle pubblicazioni ad accesso aperto e ad accesso chiuso nel 2020.

L'Area che ha pubblicato un maggior numero di prodotti ad accesso aperto è l'Area di Fisica (probabilmente perché è anche l'Area che ha pubblicato più prodotti) con il 61,5% dei prodotti Open Access della SISSA. Se, invece, consideriamo il totale delle pubblicazioni per Area, l'Area di Matematica è l'area che ha pubblicato più prodotti in accesso aperto, con il 90,65% delle sue pubblicazioni in Open Access, segue l'Area di Fisica col 87,56% e infine l'Area di Neuroscienze con il 65,28%.

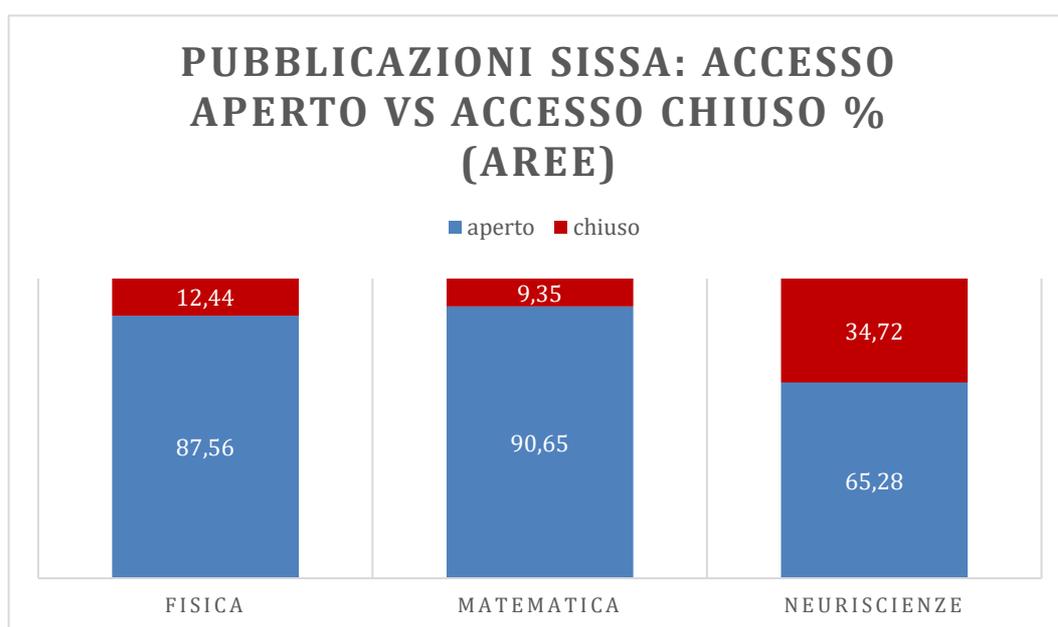


Figura 3. Incidenza dell'accesso aperto sul totale delle pubblicazioni delle singole Aree.

Si è poi deciso di studiare su quali case editrici gli autori SISSA hanno pubblicato maggiormente e se in tipologia accesso aperto o chiuso.

Le case editrici più utilizzate in generale sono Springer (21,2%), American Physical Society (14,9%), IOP (10,5%) ed Elsevier (10,2%). A seguire Oxford University Press (5,4%) e ACS (3,5%).

Come si vede dai grafici (Figura 2. e Figura 4.) c'è stata una grande produzione ad accesso aperto, ma questa forte direzione verso l'Open Access è dovuto a un grande uso della cosiddetta Green road (come si può vedere dal grafico nella Figura 5.)

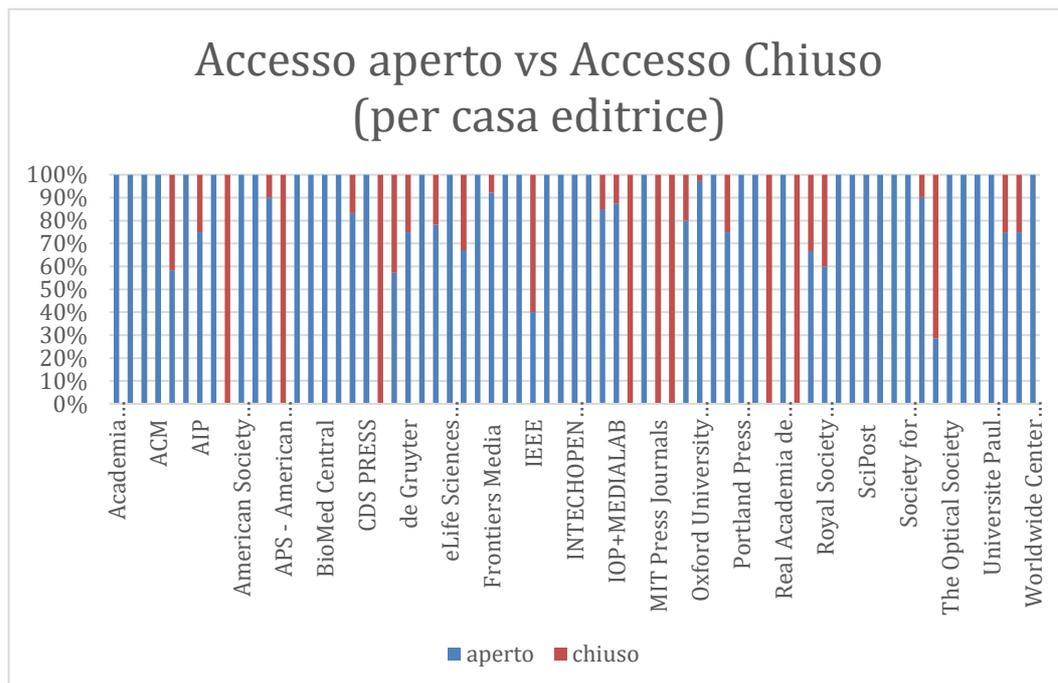


Figura 4. Pubblicazioni ad accesso aperto e ad accesso chiuso per casa editrice.

4. Accesso Aperto: ma quale?

Dai dati estratti è emerso che gli autori SISSA, nel 2021, hanno garantito l'Open Access tramite la modalità definita Green Road (46%), ovvero la pubblicazione ad accesso aperto del preprint o postprint della pubblicazione in un database come arxiv, bioarxiv, IRIS. La seconda modalità più usata è quella della Gold Road (19%), ovvero la pubblicazione in riviste totalmente Open Access. A seguire la modalità ibrida (13%), che prevede un pagamento di un compenso maggiore per far sì che il prodotto sia ad accesso aperto (in genere corredato da una creative commons) in una rivista che normalmente è ad accesso chiuso (dato in grande discesa rispetto al 41% dell'anno scorso). A parimerito troviamo gli articoli finanziati dal fondo Scoap (solo per il materiale di High Energy – Fisica). Invece con l'8% troviamo la modalità di pubblicazione che usufruisce dei contratti trasformativi; numero interessante visto che al momento i contratti trasformativi in essere sono con solo tre case editrici.

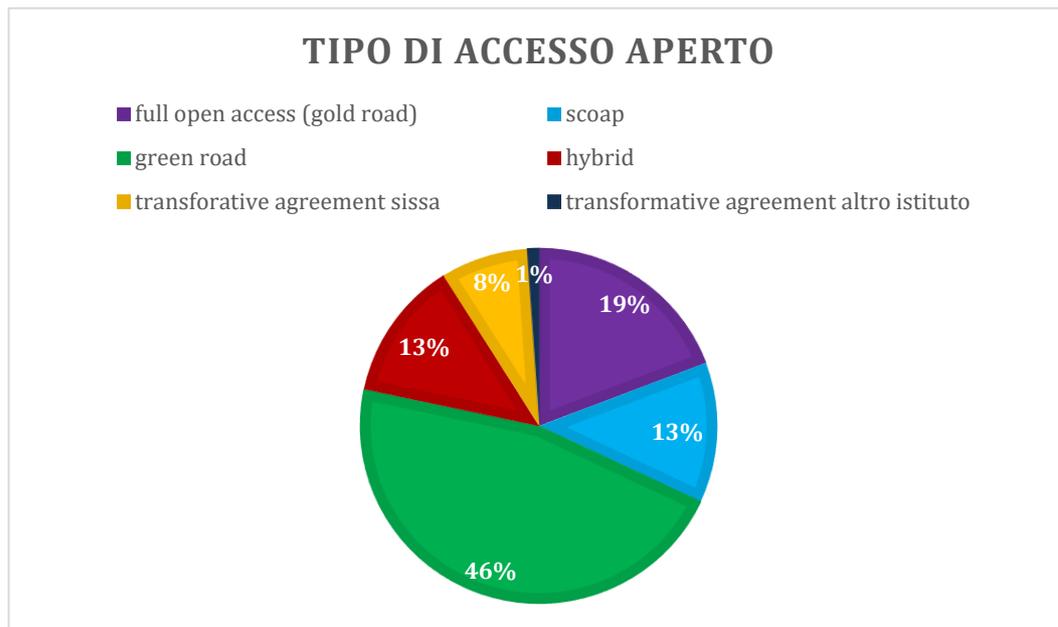


Figura 5. Modalità di Open Access sul totale dei prodotti pubblicati ad accesso aperto.

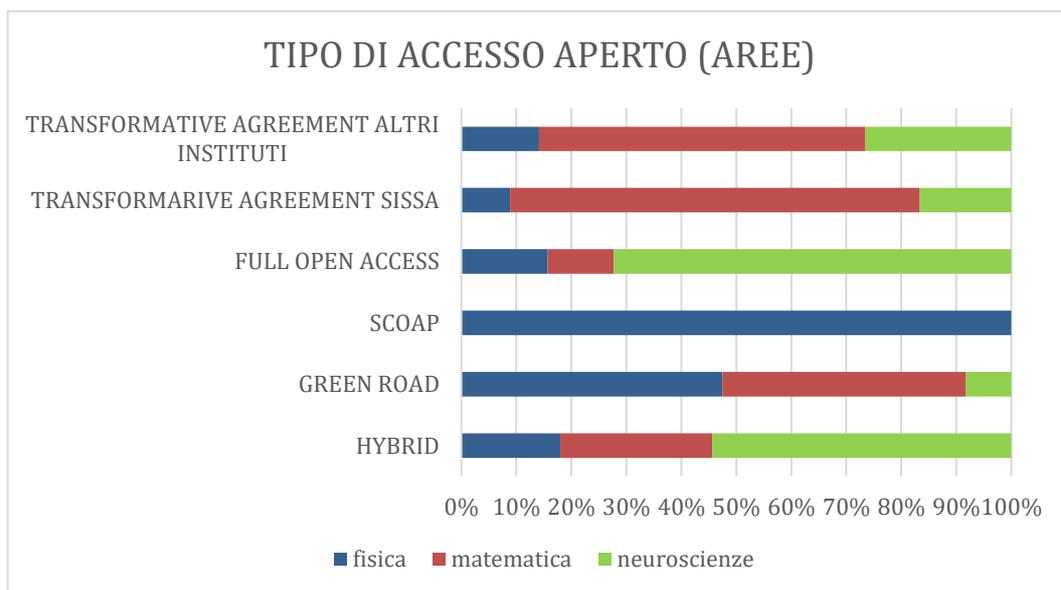


Figura 6. Percentuale delle preferenze delle Aree per ogni tipologia di accesso aperto.

Si evince come sia l'Area di Neuroscienze a pubblicare maggiormente su riviste completamente Open Access. Questa, probabilmente, è una scelta facilitata dal fatto che in questo ambito ci sono molte riviste totalmente Open access e ad alto IF, cosa che accade più difficilmente per gli altri ambiti. Gli autori dell'Area di Matematica e Fisica, invece, prediligono di gran lunga la pubblicazione dei preprint o postprint in archivi quali arxiv o IRIS (la cosiddetta Green Road), forse perché sfruttano l'opzione Open Access se è gratuita ma non la prendono in considerazione se necessario pagare.

E' l'area di Matematica, invece, a fare il più grande uso dei contratti trasformativi.

Di seguito i dati delle tipologie di Accesso Aperto preferite per ogni singola Area.

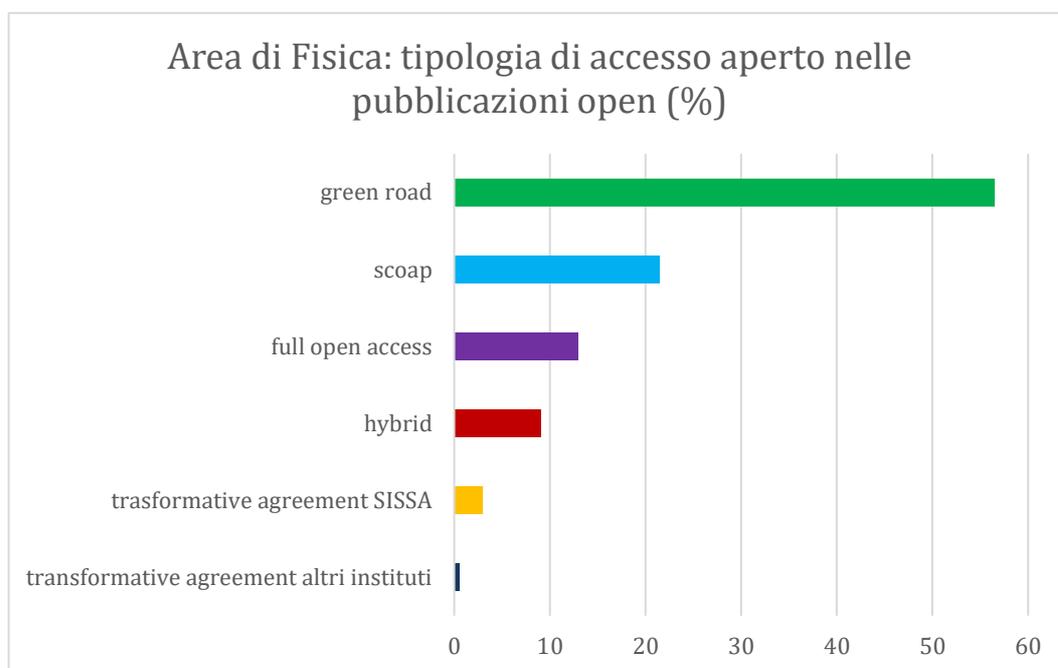


Figura 7. Dettaglio dell'Open Access per l'Area di Fisica.

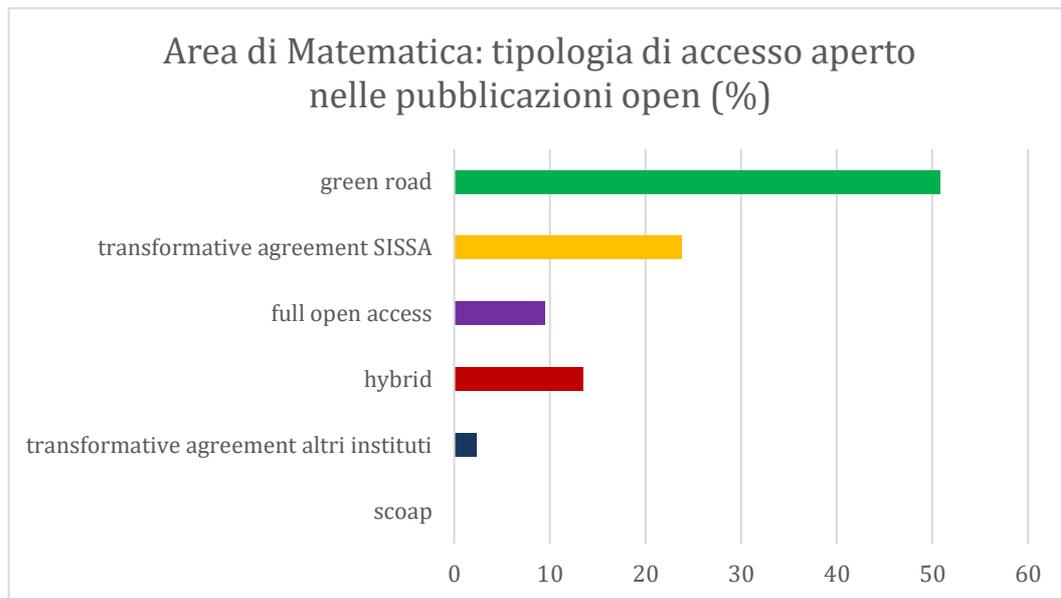


Figura 8. Dettaglio dell'Open Access per l'Area di Matematica.

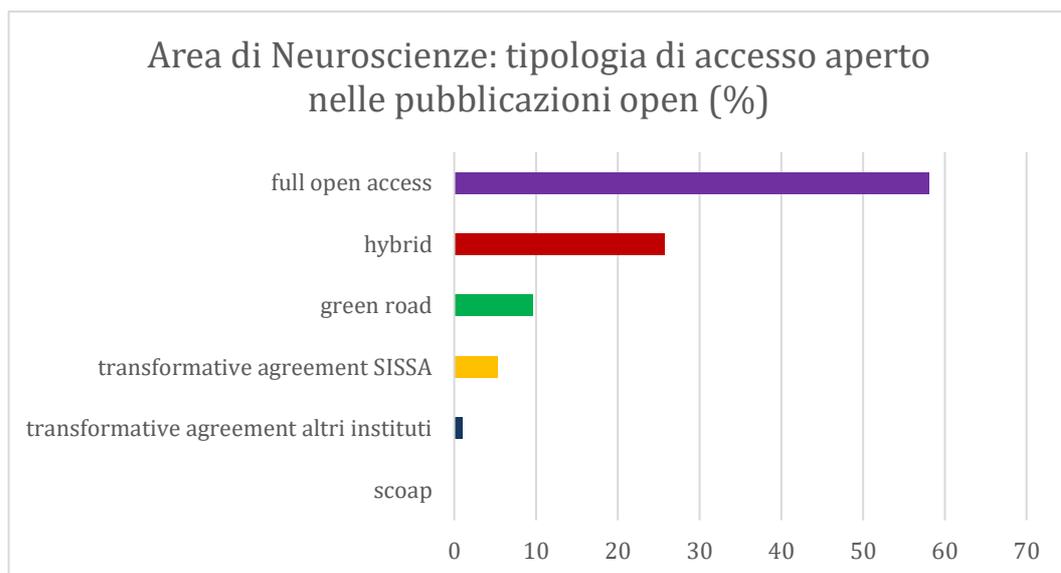


Figura 9. Dettaglio dell'Open Access per l'Area di Neuroscienze.

Come dimostrano i grafici, ogni Area ha le sue preferenze in fatto di Open Access e non c'è una preferenza unica per la comunità SISSA.

5. I contratti Transformative Agreement

Questi contratti prevedono che l'istituzione paghi, in anticipo, una quota prestabilita, che permette ai propri autori di pubblicare, sulle riviste di un determinato editore, un prestabilito numero di prodotti in accesso aperto senza pagare fees aggiuntive.

La SISSA, nel 2021, ha confermato questi contratti con due editori, American Chemical Society (di seguito denominata ACS) e Springer e stipulato uno nuovo con Wiley, sempre tramite CRUI.

Si è voluto analizzare se e quanto sia cresciuto il numero delle pubblicazioni ad accesso aperto su questi editori, mettendo a confronto le pubblicazioni open access del 2019 e del 2020 con quelle del 2021.

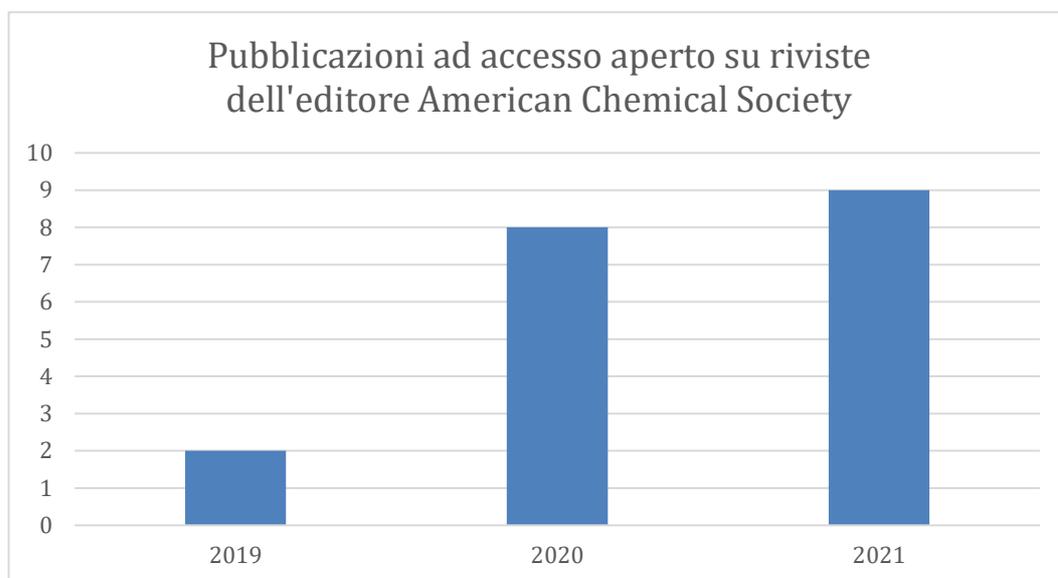


Fig.10 confronto tra le pubblicazioni open access 2019 – 2020 - 2021 per l'editore ACS.

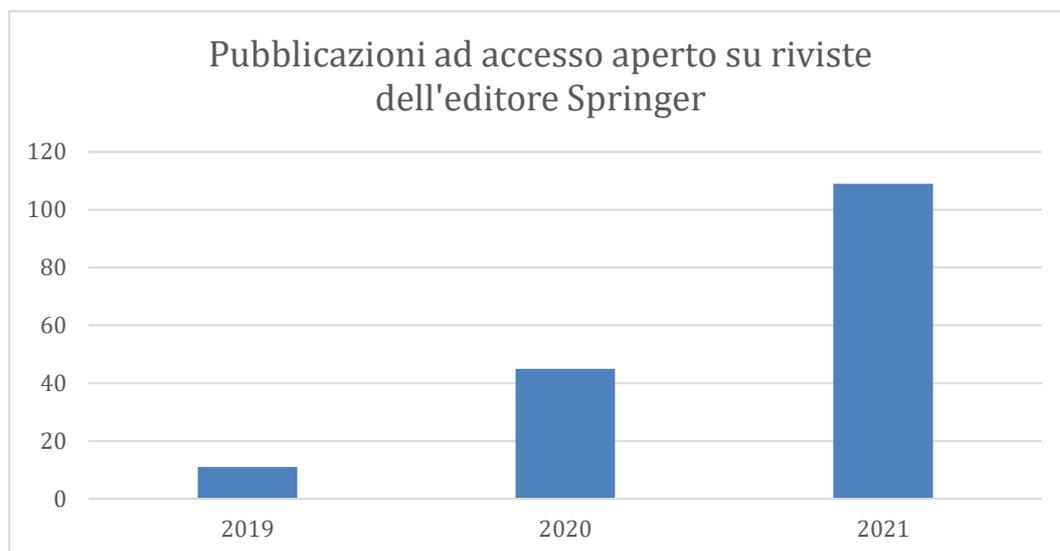


Fig.11 confronto tra le pubblicazioni open access 2019 - 2020 - 2021 per l'editore Springer.

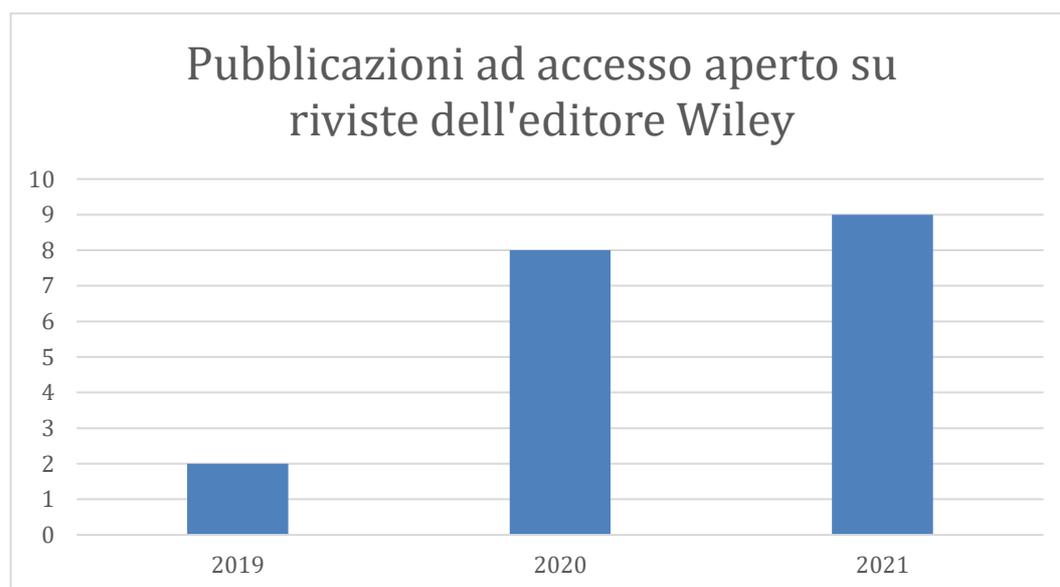


Fig.12 confronto tra le pubblicazioni open access 2019 - 2020 - 2021 per l'editore Wiley.

Per quanto riguarda la casa editrice ACS l'aumento di pubblicazioni in Open Access è rimasto stabile dall'introduzione dei contratti trasformativi. Invece l'aumento degli articoli in Open Access, per la casa editrice Springer, è

aumentato più del doppio rispetto al 2020 pur rimanendo invariata la percentuale degli articoli ad accesso aperto ottenuta coi contratti trasformativi (30,5% nel 2021 rispetto al 31,1% del 2020).

Per quanto riguarda la casa editrice Wiley, la firma del contratto trasformativo, al momento non ha contribuito a far aumentare significativamente i prodotti ad accesso aperto rispetto all'anno scorso.

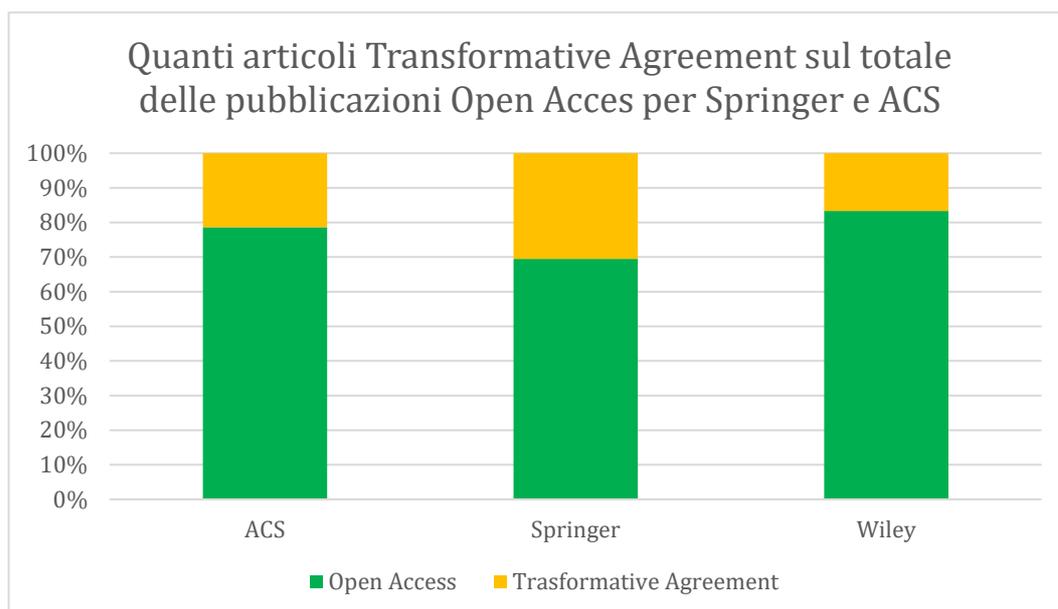


Fig.13 Rapporto tra i prodotti che hanno usufruito dei contratti trasformativi sul totale dei prodotti pubblicati in accesso aperto su ACS, Springer e Wiley.

Per quanto riguarda la casa editrice Springer, a fronte di un aumento di circa 8200€ sul costo dell'ultimo anno dell'intero pacchetto dei contratti tradizionali sono stati pubblicati gratuitamente 40 articoli che avrebbero avuto il costo di 2.414€ l'uno (per un totale di 96560€) se pubblicati fuori dal contratto trasformativo. Allo stesso modo per ACS a fronte di un aumento di 2100 USD circa sono stati pubblicati ad accesso aperto 3 articoli che avrebbero il costo di 4.000 USD l'uno (per un totale di 12000 USD). Per Wiley, a fronte di un aumento di 1200€ sono stati pubblicati ad accesso aperto 2 articoli che avrebbero avuto il costo medio di 2900€ l'uno (per un totale di 5800€)

6. E cosa succede in IRIS (SISSA Institutional Repository)?

Nell'archivio istituzionale troviamo 370 prodotti, ovvero il 53,9% dei prodotti totali pubblicati da autori SISSA (dato in linea con quello dell'anno scorso). Nonostante gli autori SISSA siano caldamente invitati a caricare le loro pubblicazioni nell'archivio istituzionale, molti prodotti non compaiono in IRIS; non è ancora stata, quindi, trovata una strategia che invogli gli utenti a caricare i loro prodotti nell'archivio.

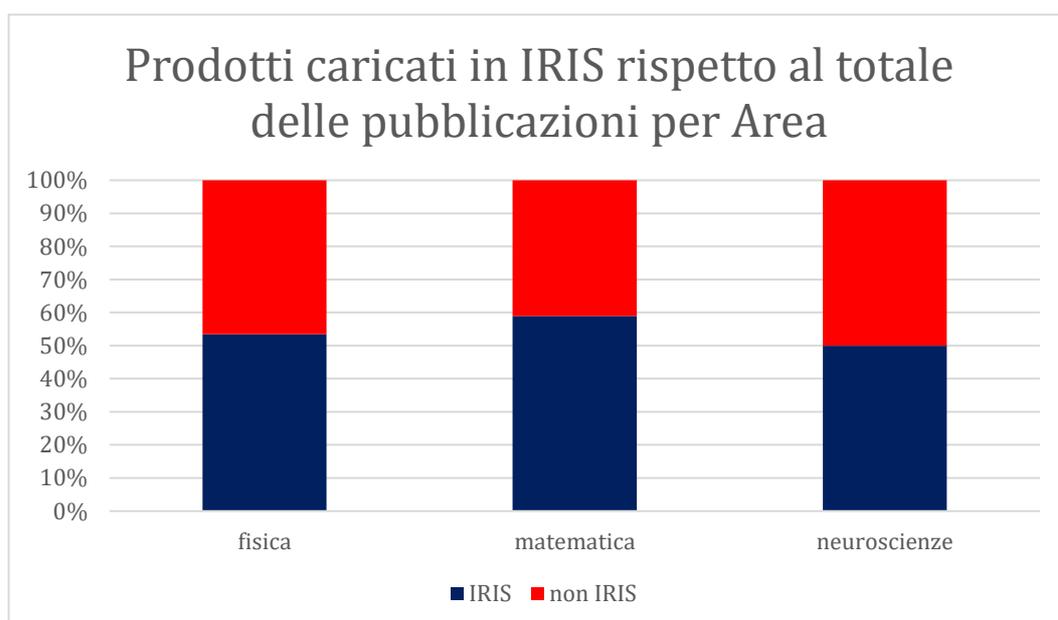


Fig.14 Rapporto, per ogni Area, dei prodotti caricati in Iris sul totale dei prodotti pubblicati.

Tutte e tre le aree hanno caricato in IRIS più della metà dei prodotti pubblicati con, il 53,4% dell'Area di Fisica, il 50% dell'Area di Neuroscienze, e il 58,9% dell'Area di Matematica. Per Matematica l'aumento è del 20% circa rispetto al dato del 2020, mentre per le altre Aree resta simile.

Dei 370 prodotti caricati in IRIS, 244 (65,9%) sono corredati da una versione digitale (pdf editoriale, postprint o preprint) della pubblicazione, il 16% in meno rispetto al 2021.

Nel grafico seguente, possiamo vedere le proporzioni tra i tre diversi tipi di file:

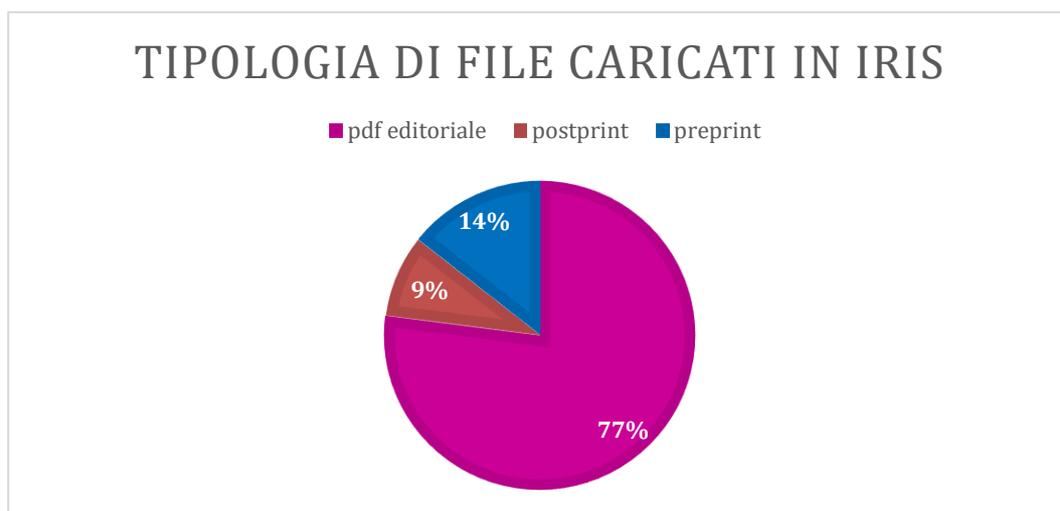


Fig.15 Proporzioni tra le tipologie di file caricati a completamento dei metadati del prodotto in IRIS.

Su 244 prodotti con almeno un file caricato sono 184 i prodotti che hanno almeno un file ad accesso aperto, quindi il 75,4% dei prodotti con file e il 49,7% del totale dei prodotti 2021 presenti in IRIS.

Dei file ad accesso aperto la tipologia più caricata è quella del pdf editoriale. Di seguito il dettaglio:

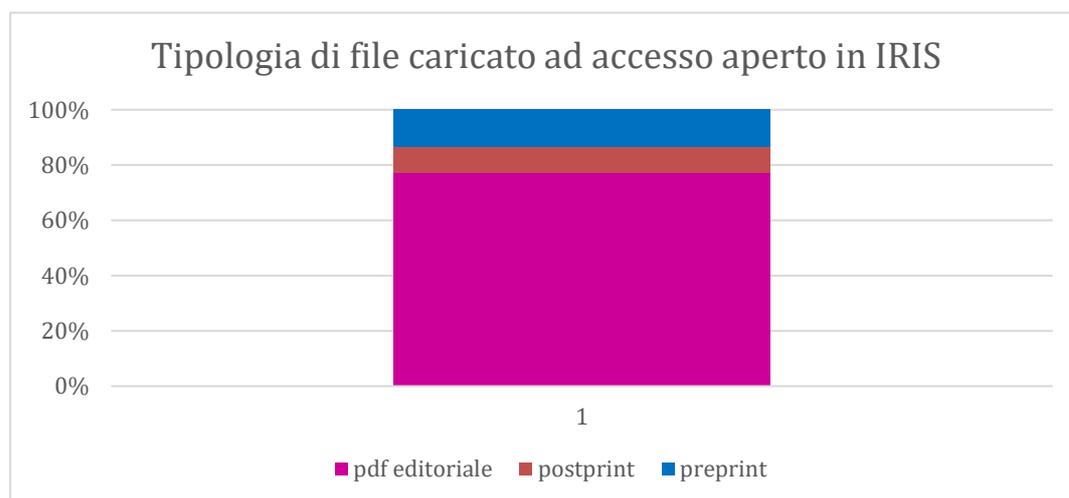


Fig.16 Tipologie di file caricati ad accesso aperto.

Essendo i pdf editoriali la tipologia più caricata è chiaro che sia anche la tipologia con un maggior numero di file caricati ad accesso aperto.

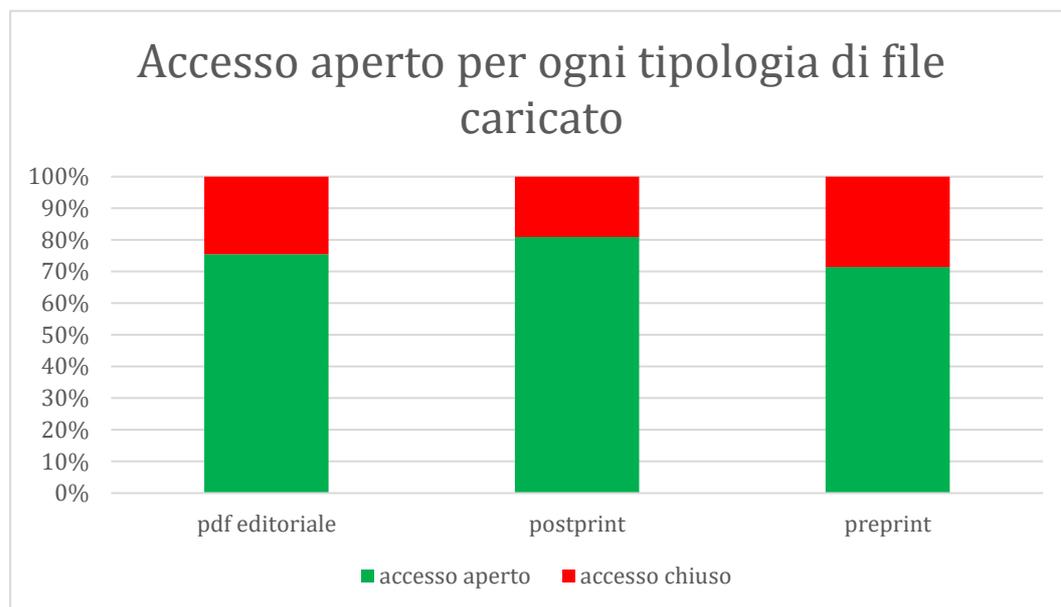


Fig.17 Accesso aperto e accesso chiuso per ogni versione caricata del prodotto.

Se invece si valuta il numero dei file caricati ad accesso aperto all'interno di ogni tipologia di file, si vede come tutte e tre le tipologie di file caricati hanno una percentuale abbastanza alta di accesso aperto (75,5% pdf editoriali ad accesso aperto, 80,9% postprint ad accesso aperto, 71,4% preprint ad accesso aperto). Rispetto alle pubblicazioni 2020 in IRIS è aumentato di circa il 15% il numero dei pdf editoriali ad accesso aperto. Questo potrebbe far pensare ad una maggiore sensibilità degli autori verso l'Open Access attuato tramite la cosiddetta Gold Road.