

Guida ai servizi bibliometrici presenti nel Catalogo IRIS Res&arch

A cura dell'Ufficio Valutazione della ricerca dell'Università degli Studi di Perugia

In questo documento vengono illustrate le funzionalità del Catalogo della ricerca di Ateneo che forniscono le principali misure bibliometriche di una pubblicazione.

Le principali misure bibliometriche di una pubblicazione – numero di citazioni, percentili della pubblicazione, indicatori di rivista e percentili della rivista - sono visualizzabili in IRIS Res&arch mediante i servizi di interoperabilità con tre banche dati esterne bibliografico-citazionali:

- 1. PubMed Central:** banca dati ad accesso gratuito, prodotta dalla U.S. National Library of Medicine (NLM) che copre maggiormente i settori della medicina, comprese scienze infermieristiche, odontoiatria, veterinaria, scienze comportamentali, chimica e dalla quale vengono recuperati in IRIS esclusivamente i valori citazionali delle pubblicazioni;
- 2. Scopus:** database multidisciplinare di proprietà della casa editrice Elsevier.
- 3. Web of Science:** database multidisciplinare gestito da Clarivate Analytics.

Il recupero delle informazioni bibliometriche di una pubblicazione indicizzata in PubMed Central, Scopus e Wos avviene a condizione che nella scheda prodotto sia presente il corretto codice identificativo della corrispondente banca dati di riferimento e che non vi siano temporanei disservizi nel funzionamento dei web service di collegamento con le banche dati.

Nella **I PARTE** del documento sono descritte le misure bibliometriche visualizzabili nei BADGE della singola scheda-prodotto.

Nella **II PARTE** sono trattate le principali misure bibliometriche che ciascun ricercatore, con riferimento alla propria produzione scientifica, può estrarre mediante la funzionalità REPORTISTICA E ANALISI.

Box informativo: Citazioni

Numero delle citazioni della pubblicazione

Nel box informativo relativo alle citazioni (*Figura 2*), viene visualizzato il conteggio delle citazioni ricevute dal prodotto in esame **a partire dalla data di pubblicazione fino al momento di consultazione della scheda prodotto**.

I dati provengono da tre database bibliografico-citazionali: *PubMed*, *Scopus* e *Web of Science*, a condizione che nella scheda prodotto siano correttamente valorizzati, se esistenti, i tre diversi codici identificativi associati univocamente al prodotto. Per una verifica immediata della corretta associazione con il database di interesse, cliccare sul badge specifico per aprire la pagina di dettaglio del prodotto nel database prescelto. Nella *Figura 2*, ad esempio, è delineata in grigio l'area badge della Banca Dati Web of Science, dove si può cliccare per consultare la scheda del prodotto indicizzato.

Il recupero del numero di citazioni avviene con modalità e tempi diversificati per i tre database; è possibile verificare data e orario di aggiornamento passando con il mouse sui valori citazionali di interesse. Nella *Figura 2* è evidenziato il disclaimer.

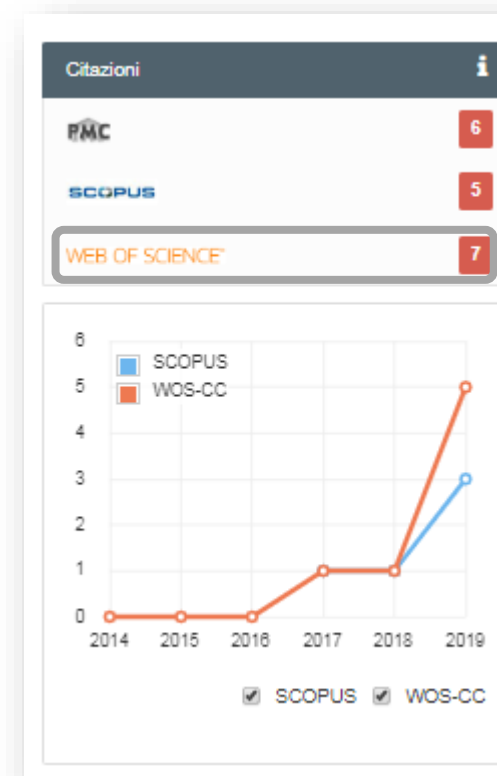
Nel medesimo box sono inoltre presenti grafici che riportano gli andamenti annuali dei valori citazionali nelle banche *WoS* e *Scopus*.

Il numero delle citazioni può variare a seconda della banca dati di riferimento, principalmente in relazione alla diversa copertura di ciascun database.

In luogo dei valori citazionali per le tre banche dati disponibili possono comparire le seguenti segnalazioni:

ND: non disponibile – compare nel caso in cui non sia stato valorizzato nella scheda prodotto il codice identificativo corrispondente alla banca dati di riferimento;

⚠: compare per due diverse cause di errore: 1) segnala che il corrispondente codice identificativo immesso nella scheda prodotto potrebbe essere errato; 2) che non sta funzionando il sistema di recupero del dato.



dato aggiornato in data 04/12/2019 18:30:36. Fare click per aggiornare ora.

Figura 2

Miglior percentile per citazioni

In generale, il percentile per citazioni, che è riferito al singolo prodotto della ricerca, esprime il posizionamento del prodotto - sulla base al numero delle citazioni ricevute - nella distribuzione ordinata di tutti i prodotti della ricerca, dello stesso anno di pubblicazione, appartenenti alla medesima categoria tematica e alla medesima tipologia di documento.

I prodotti della ricerca, nei due diversi database, sono associati alla singola categoria tematica o alle diverse categorie tematiche di copertura della rivista nella quale sono pubblicati (Subject category per WoS; ASJC-All Science Journal Category per Scopus).

Il MIGLIOR PERCENTILE PER CITAZIONI mostra il valore associato alla categoria tematica in cui il prodotto risulta più performante. Posizionando il mouse su tale valore (cerchiato in rosso nello screen), vengono visualizzate tutte le categorie tematiche associate al prodotto e il relativo posizionamento percentile.

CHIAVE DI LETTURA

Più è basso il valore percentile riportato dall'indicatore, più è alto il numero di citazioni. Il valore massimo del percentile (100) corrisponde a 0 citazioni.

Box informativo: percentili forniti da Scopus.

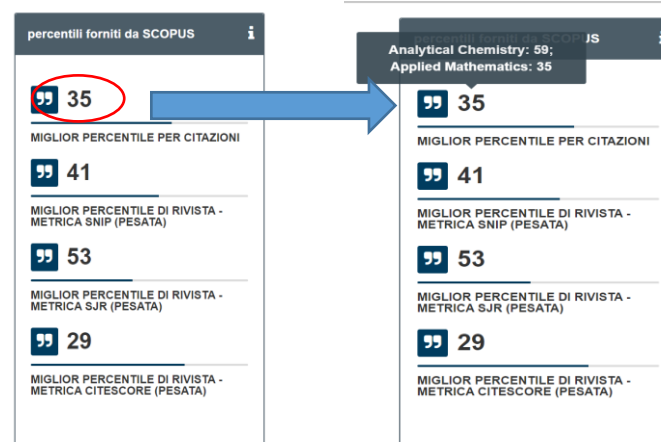


Figura 3

Box informativo: percentili forniti da Web of Science.

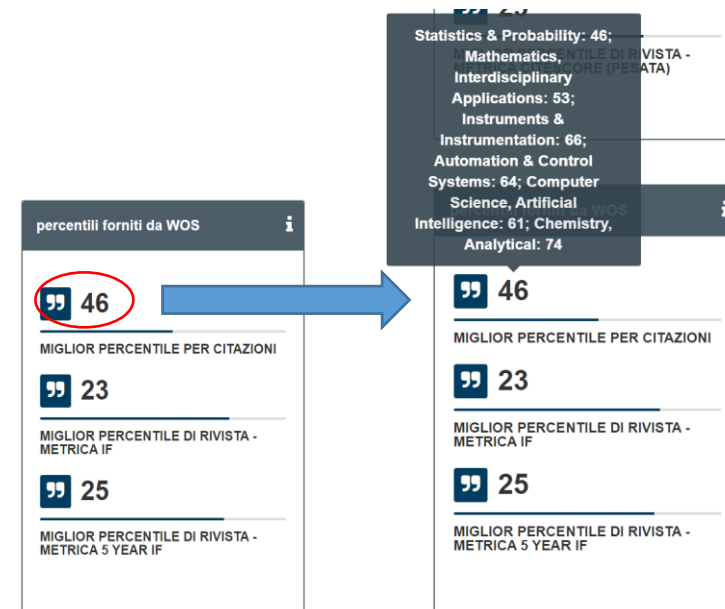


Figura 4

Miglior percentile di rivista – metrica SCOPUS e metrica WoS

In generale, il percentile di rivista è riferito ad un indicatore della rivista dove è pubblicato il prodotto della ricerca considerato, ed esprime, in un determinato anno, il posizionamento del rivista nella distribuzione ordinata di tutte le riviste indicizzate, appartenenti alla medesima categoria tematica.

Ogni rivista è associata alla singola categoria tematica o alle diverse categorie tematiche specifiche dei due data base: **Subject category** per WoS e **ASJC-All Science Journal Category** per Scopus.

Il **MIGLIOR PERCENTILE DI RIVISTA PER OGNUNA DELLE METRICHE VALORIZZATE NEL BADGE** mostra il valore in cui la rivista risulta più performante e la corrispondente categoria tematica. Posizionando il mouse su tale valore (cerchiato in rosso nelle *Figure 5 e 6*), vengono visualizzate tutte le categorie tematiche associate alla rivista e il relativo posizionamento percentile.

CHIAVE DI LETTURA

Più è basso il valore percentile riportato dall'indicatore, più è alto il numero di citazioni. Il valore massimo del percentile (100) corrisponde a 0 citazioni.

Box informativo: percentili forniti da Scopus.

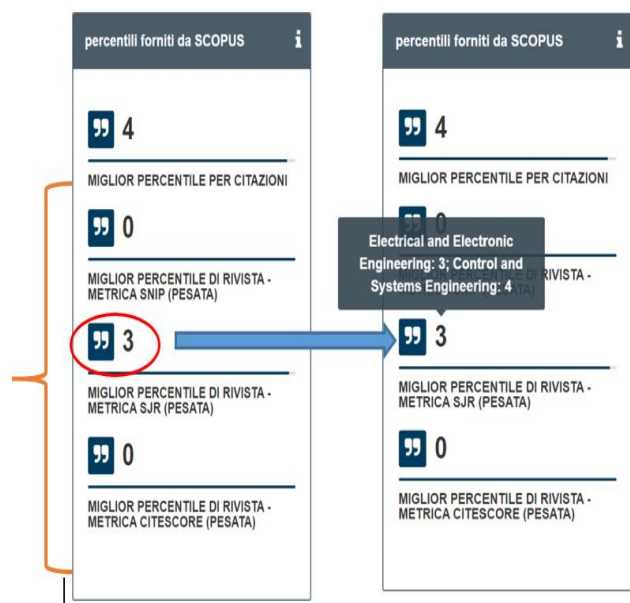


Figura 5

Posizionando il mouse sul valore del miglior percentile di rivista della metrica SJR (pesata), saranno visualizzate tutte le categorie assegnate alla rivista e il relativo posizionamento percentile. Il percentile di rivista viene mostrato nella versione “pesata”, calcolato tenendo conto anche della dimensione della rivista ovvero del numero delle pubblicazioni editate.

Box informativo: percentili forniti da Web of Science.

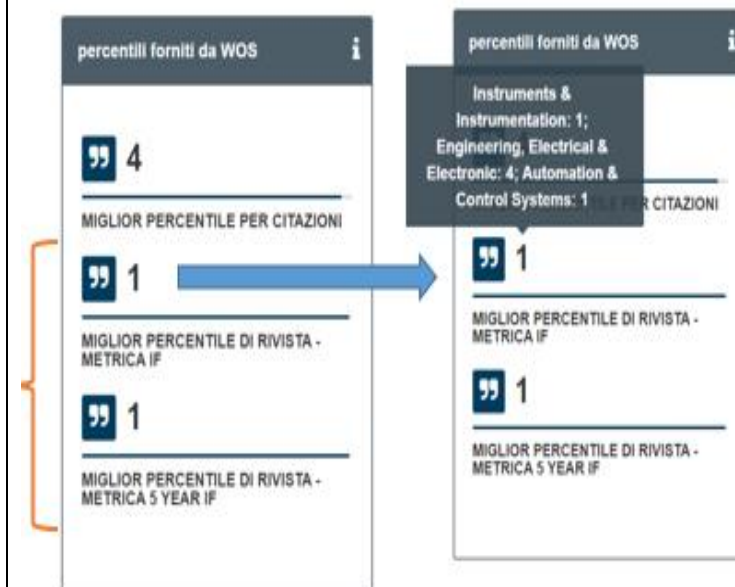


Figura 6

Posizionando il mouse sul valore del miglior percentile di rivista della metrica IF, saranno visualizzate tutte le categorie assegnate alla rivista e il relativo posizionamento percentile.

II PARTE: Nel Catalogo IRIS è possibile costruire un report bibliometrico avente come **focus la produzione scientifica del ricercatore**. Nel menu di sinistra è attiva la funzione “Reportistica e Analisi” che consente, accedendo al sottomenu “P.0.1 Elenco delle pubblicazioni”, di estrarre tutti i metadati e gli indicatori bibliometrici di interesse tra quelli disponibili.

The screenshot displays the IRIS Res&Arch web application interface. The top navigation bar includes the logo, the text "Aiuto", and user profile information. The left sidebar menu is active, with "Reportistica e Analisi" selected. Two red arrows point to the "Reportistica e Analisi" menu item, labeled "1° clic", and the "P.0.1 Elenco delle pubblicazioni" sub-menu item, labeled "2° clic". The main content area shows the "Ricerca" (Search) section with a search bar and a "VAI" button. Below the search bar, there are input fields for "Handle", "Id prodotto", "Range di inserimento" (with calendar icons), "Anno di inserimento" (with a dropdown arrow), and "Tipologia" (with a dropdown arrow).

Figura 7

Nello screen successivo (Figura 8) vengono indicati nell'ordine i **5 passi da compiere per estrarre un report** in formato Excel (.xlsx).

The screenshot shows the IRIS Res&Arch interface. The sidebar on the left contains navigation options: Portale pubblico, Prodotti, Reportistica e Analisi, Prodotti della ricerca, P.0.1 Elenco delle pubblicazioni, P.0.2 Indici sulle pubblicazioni, Simulazione ASN 2018-2020, and Campagne di raccolta dati. The main area is titled 'Elenco dei prodotti della ricerca' and includes a 'Filtri di ricerca' section. A list of fields to be extracted is shown, with 'Handle (della versione master)', 'Titolo', and 'Anno di pubblicazione' selected. The 'tipologia di metadati da estrarre' section is also visible, with 'misti: ultimi dati inseriti, non necessariamente approvati (esclusi ritirati, bozze e riaperti), ultimi dati inseriti e approvati (riaperti)' selected. The 'modalità di incrocio con le afferenze dei contributor' section is also visible. The 'Anno di pubblicazione', 'Tipologia (collezione)', 'Handle (della versione master)', 'Titolo', 'Sottotipologia', 'loginmiur: Tipologia MIUR', 'Status di validazione', 'Regola di validazione (visibile/non visibile)', 'policy di fulltext', and 'prodotti ritirati' sections are also visible. The 'Cerca' and 'Esporta' buttons are highlighted at the bottom right.

1. Cliccare sui campi da estrarre selezionabili scorrendo la tendina.

2. I campi, una volta selezionati, sono visualizzati in questa colonna. È importante che rimangano evidenziati.

3. Filtri da scegliere. Se non si sceglie nessun filtro, verranno estratte tutte le pubblicazioni presenti in IRIS nelle quali l'autore è riconosciuto.

4. Per estrarre il report, cliccare sul pulsante "Cerca".

5. Per esportare i dati del report in formato Excel (xlsx), cliccare su "Esporta".

Figura 8

Ai fini di un esempio di analisi reportistica, si riporta un sottoinsieme dei dati anagrafici e degli indicatori bibliometrici maggiormente utilizzati.

Le voci di interesse, scelte nella colonna da estrarre a sinistra, vengono visualizzate nella colonna posta a destra.

Nella *Figura 9*, viene mostrata la selezione di:

Handle
Anno di pubblicazione
Loginmiur: Tipologia MIUR
Titolo
Rivista: denominazione
Rivista/Serie: ISSN
Editore: Nome
Codice ISBN
Wos: identificativo
Scopus: identificativo
Pubmed: identificativo.

Nella *Figura 10*, viene mostrata la selezione di:

Wos: Nr citazioni
Wos: percentili pubblicazione – tutte le categorie
Wos: percentili pubblicazione – miglior percentile
Wos: percentile pubblicazione – miglior quartile
Wos: Valore Impact Factor
Wos: Percentili rivista – IF – tutte le categorie
Wos: Percentili rivista – IF – miglior percentile
Wos: Percentili rivista – IF – miglior quartile
Wos: 5 anni IF
Wos: Percentili rivista – 5 anni IF – tutte le categorie
Wos: Percentili rivista – 5 anni IF – miglior percentile
Wos: Percentili rivista – 5 anni IF – miglior quartile.

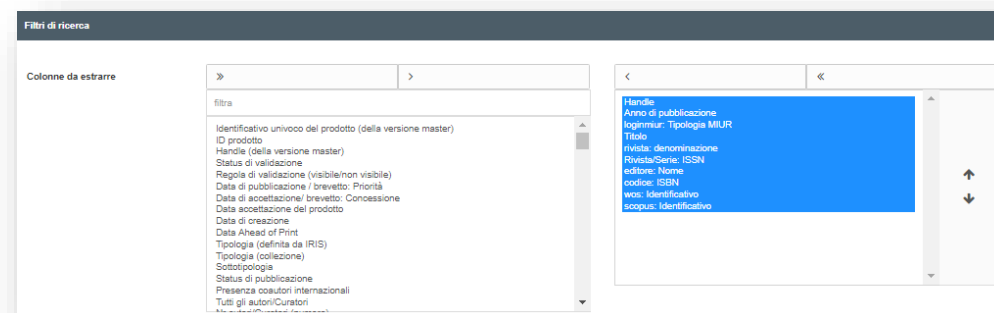


Figura 9

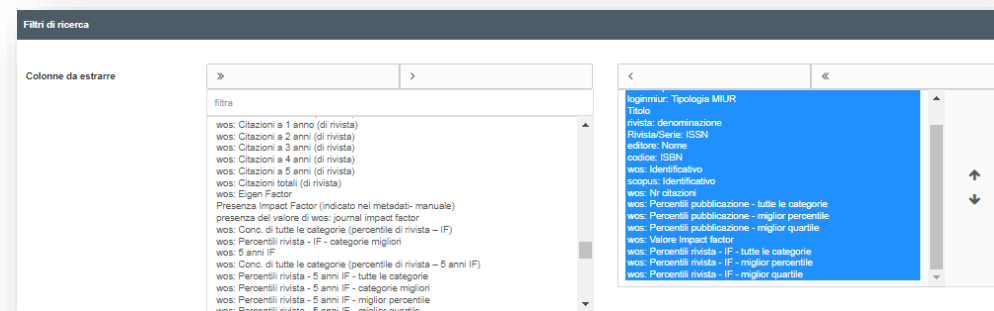


Figura 10

Nella *Figura 11*, viene mostrata l'ulteriore selezione di:

Scopus: Nr citazioni

Scopus: percentili pubblicazione – tutte le categorie

Scopus: percentili pubblicazione – miglior percentile

Scopus: percentile pubblicazione – miglior quartile

Scopus: CITESCORE index

Scopus: Percentili rivista – CITESCORE pesata – tutte le categorie

Scopus: Percentili rivista – CITESCORE pesata – miglior percentile

Scopus: Percentili rivista – CITESCORE pesata – miglior quartile

Scopus: SJR

Scopus: Percentili rivista – SJR pesata – tutte le categorie

Scopus: Percentili rivista – SJR pesata – miglior percentile

Scopus: Percentili rivista – SJR pesata – miglior quartile.

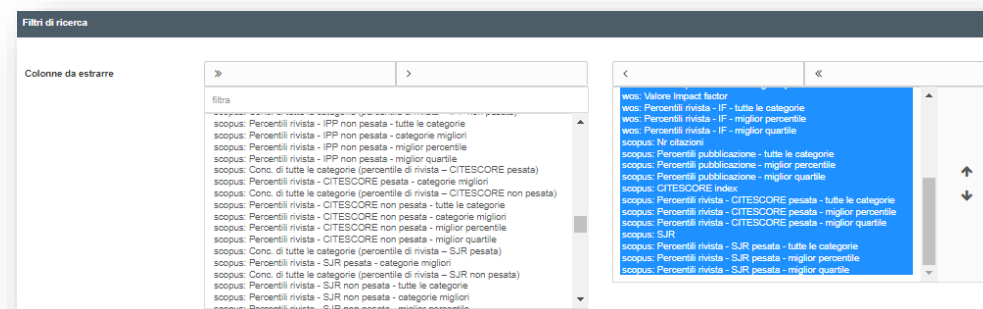


Figura 11

Il significato degli indicatori bibliometrici di rivista **evidenziati in rosso** è illustrato nelle schede di dettaglio che seguono.

Journal Impact Factor (JIF) o Impact Factor (IF)

Indicatore che misura nella scala internazionale il livello di impatto delle riviste scientifiche sulla comunità scientifica.

Esprime il numero medio di citazioni ricevute dagli articoli pubblicati nei due anni precedenti l'anno X di interesse.

Per ogni rivista indicizzata, l'IF di un anno X è calcolato come rapporto tra:

- il numero di citazioni ricevute nell'anno X da tutti i prodotti pubblicati (*item published*) nella rivista nei due anni precedenti X-1 e X-2;
 - e il numero di articoli citabili (*citable items*) pubblicati nella rivista nel corso degli stessi due anni X-1 e X-2.
- Al denominatore sono conteggiati gli *articles*, le *reviews* e i *proceedings papers*, mentre il numeratore tiene conto di tutte le citazioni ricevute dalla rivista, anche quelle provenienti da *editorials*, *letters*, *comments*.

L'IF fornisce una approssimazione del tasso medio di citazione per articolo della rivista considerata. Un IF di 2.776 (vedi *Figura 12*) significa che gli articoli pubblicati da quella rivista uno o due anni prima sono citati in media 2.776 volte.

Si riporta, a titolo di esempio, il calcolo del JIF anno 2018 di una visualizzabile nel Journal Citation Report della piattaforma WoS/Clarivate Analytics.

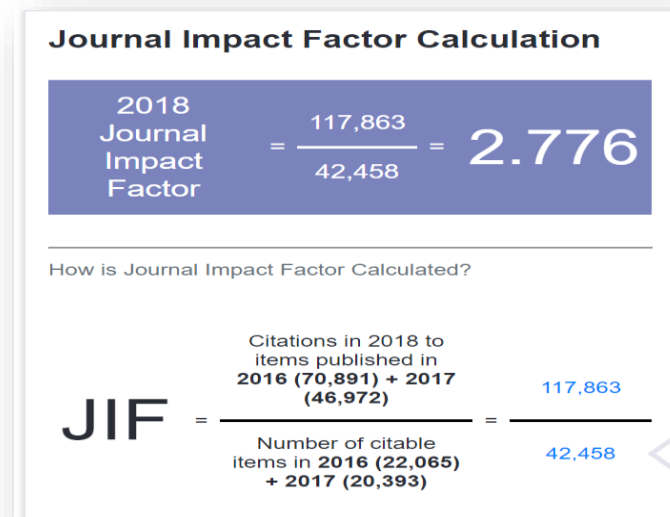


Figura 12

5 Years Journal Impact Factor - 5YIF

Esprime il numero medio di citazioni ricevute dagli articoli pubblicati nei cinque anni precedenti l'anno X di interesse.

Viene calcolato come l'IF, ma su un periodo di 5 anni anziché 2.

Viene calcolato come rapporto tra il numero di citazioni dell'anno X e il numero totale di prodotti pubblicati nei cinque anni precedenti.

Valori di IF e 5YIF molto vicini mostrano stabilità dei dati citazionali nel corso del tempo.

CiteScore Index - CS

Indicatore di rivista che misura il numero medio di citazioni ricevute da tutte le tipologie di pubblicazioni edite nei tre anni precedenti.
 Il CiteScore Index (*Figura 13*) è espresso dal rapporto tra il numero di citazioni ricevute nell'anno Y dalle pubblicazioni dei tre anni precedenti nella rivista considerata e il numero totale delle pubblicazioni pubblicate in quella rivista nei tre anni precedenti (Y-3, Y-2, Y-1).
 Le tipologie di documenti computate sono le medesime nel numeratore e nel denominatore.

$$CS_y = \frac{\text{Citations}_{y-1} + \text{Citations}_{y-2} + \text{Citations}_{y-3}}{\text{Publications}_{y-1} + \text{Publications}_{y-2} + \text{Publications}_{y-3}}$$

Figura 13

SCImago Journal Rank – SJR

Lo SCImago Journal Rank misura l'influenza di una rivista a partire dal prestigio delle fonti che lo citano.

Esprime il "prestigio medio" di una rivista in un determinato anno.

Viene calcolato su un arco temporale di tre anni, conteggiando il numero di citazioni ricevute dalla rivista considerata, previa attribuzione di un differente "peso" alle citazioni, in funzione del prestigio della fonte di provenienza.

Si riporta nella *Figura 14* la descrizione dell'indicatore fornita da Elsevier nella documentazione a supporto della consultazione delle metriche

<https://www.elsevier.com/solutions/scopus/how-scopus-works/metrics>.

Nella parte finale del documento, viene indicata sinteticamente la formula di calcolo del SJR. Al riguardo, il simbolo # vuole dire "numero".

The screenshot shows the Elsevier website interface. At the top, there is the Elsevier logo and navigation links: "About Elsevier", "Products & Solutions", "Services", "Shop & Discover", and a search bar. Below the navigation, there are tabs for "Journal metrics", "Article-level metrics", and "Author metrics". The main content area is titled "SCImago Journal Rank (SJR): A prestige metric that can be applied to journals, book series and conference proceedings. With SJR, the subject field, quality and reputation of the journal have a direct effect on the value of a citation. [Show more -](#)".

The text continues: "SJR accounts for both the number of citations received by a title and the importance or prestige of the titles where such citations come from. It is a variant of the eigenvector centrality measure used in network theory. Such measures establish the importance of a node in a network based on the principle that connections to high-scoring nodes contribute more to the score of the node. The SJR indicator, which is inspired by the PageRank algorithm, was developed for extremely large and heterogeneous journal citation networks. It is a size-independent indicator and ranks journals by their 'average prestige per article'."

Below this, the "Calculation:" section shows the formula:

$$\frac{\text{average \# of weighted citations received in a year}}{\text{\# of documents published in previous 3 years}}$$

At the bottom, it states: "Developed by: Professors Félix de Moya, Research Professor at Consejo Superior de Investigaciones Científicas and Vicente Guerrero Bote at University of Extremadura."

Figura 14