

CRUI

Conferenza dei Rettori
delle Università Italiane

Sistema di Supporto alla Valutazione della Produzione Scientifica degli Atenei

Modelli di Valutazione

Versione 1.3 del 30 aprile 2019



A photograph of a long, straight asphalt road stretching into the distance under a blue sky with light clouds. The road is flanked by green bushes and dry grass. In the foreground, the word 'START' is painted in large, white, stylized letters on the asphalt. A large white arrow is painted on the road, pointing towards the horizon.

Sommario

Il Modello dell'ASN

Caratteristiche del Modello

Il Modello del FFABR

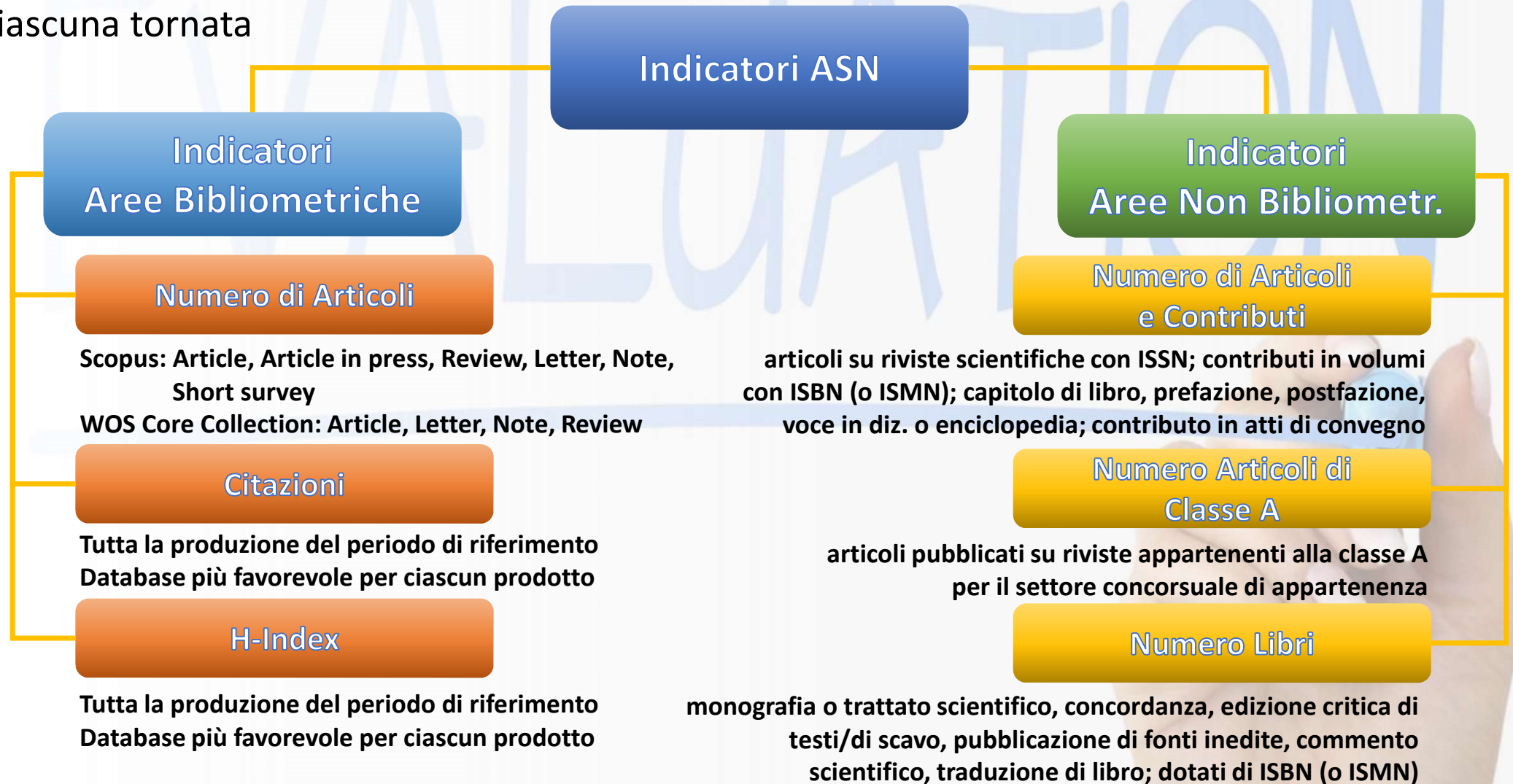
Caratteristiche del Modello

Il Modello VQR-Like

Caratteristiche del Modello

Classificazioni Riviste Scientifiche e Classe A: aggiornate all'inizio di ciascuna tornata

Il Modello dell'ASN



Il Modello del FFABR

Calcolo del Punteggio
FFABR

Valutazione
del Prodotto

Algoritmo
Bibliometrico

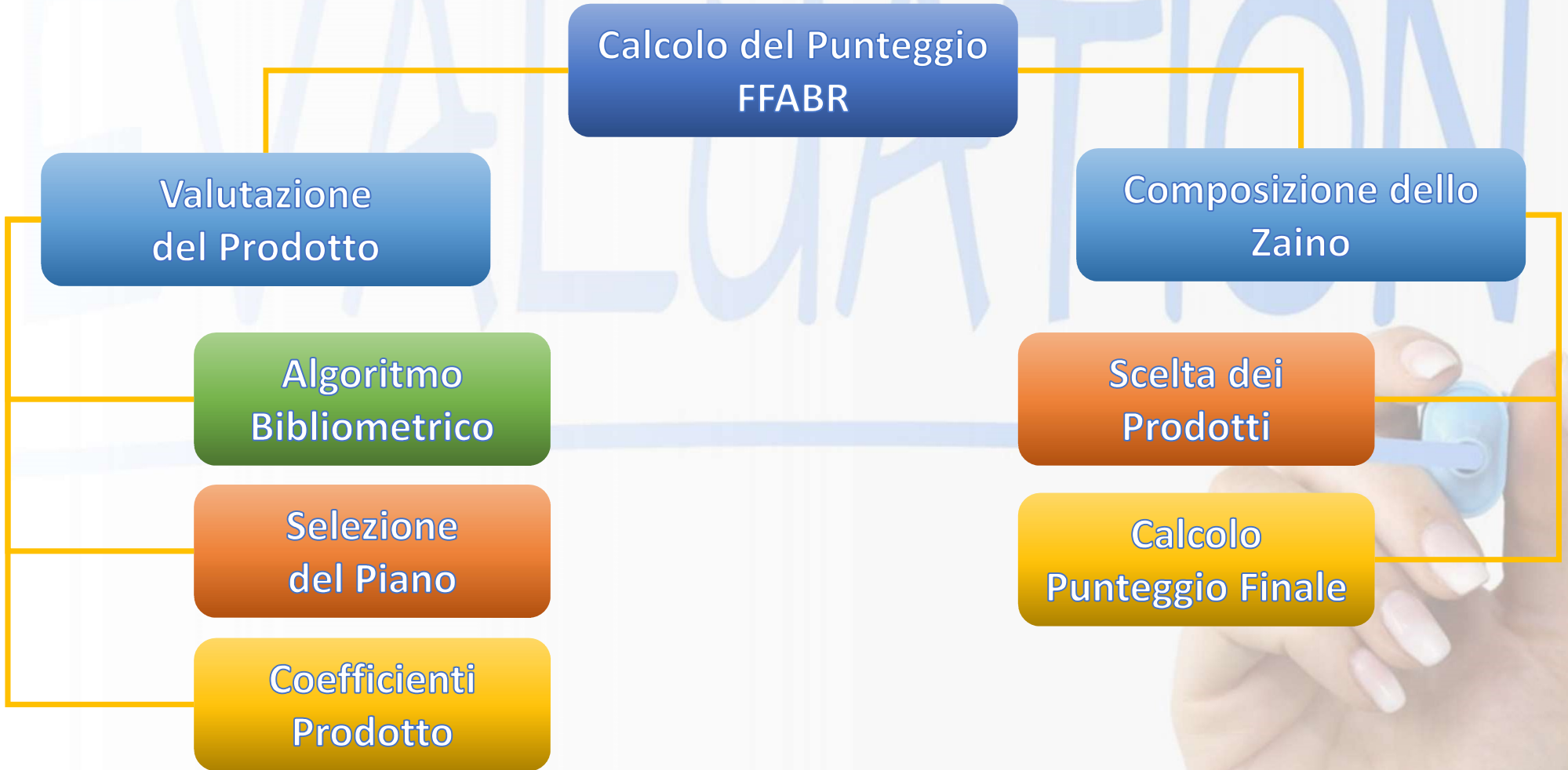
Selezione
del Piano

Coefficienti
Prodotto

Composizione dello
Zaino

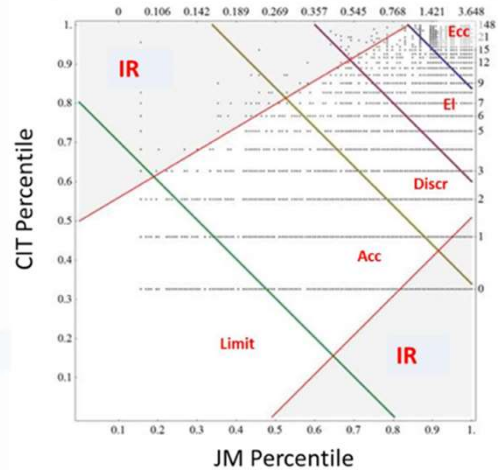
Scelta dei
Prodotti

Calcolo
Punteggio Finale



FFABR – Algoritmo Bibliometrico

VQR 2011-2014



Percentile non pesato



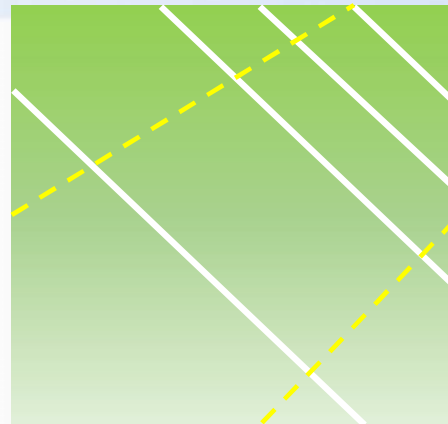
2011-2013



2014

Coeff. angolari per Area e per anno

Percentili pesati



Tutti gli anni

Piano di Valutazione =
 categoria,
 anno,
 tipologia (ar, re),
 database,
 indicatore

FFABR

FFABR – Coefficienti Angolari

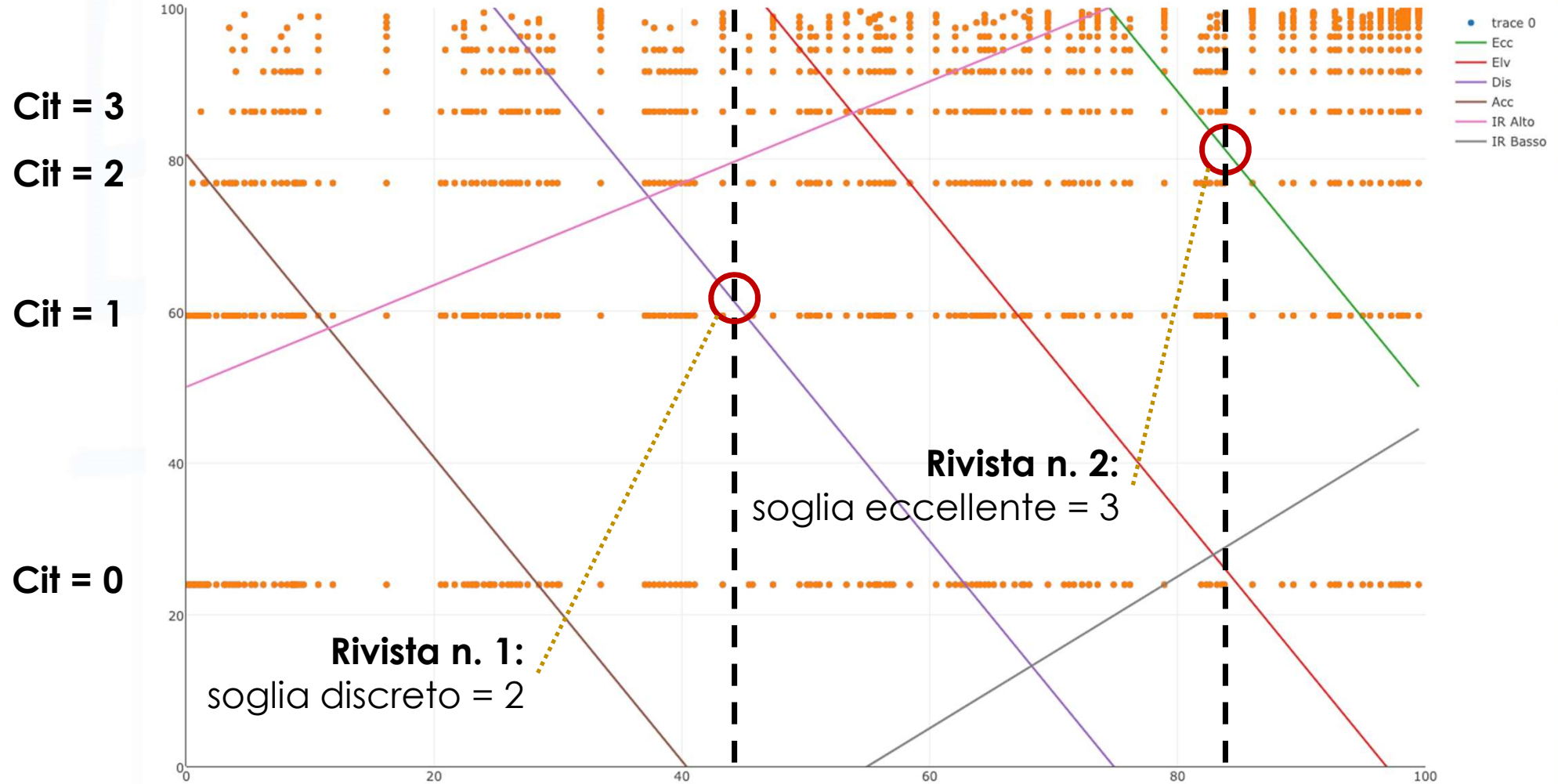
Area	SSD	Anno	Coeff. Angolare
Area 01	altri	-5	-1.10
Area 01	INF/01	-5	-1.00
Area 01	altri	-4	-1.40
Area 01	INF/01	-4	-1.25
Area 01	altri	-3	-1.70
Area 01	INF/01	-3	-1.50
Area 01	altri	-2	-2.00
Area 01	INF/01	-2	-1.75
Area 01	altri	-1	-2.0
Area 01	INF/01	-1	-2.0
Area 02	tutti	-5	-0.40
Area 02	tutti	-4	-0.60
Area 02	tutti	-3	-0.90
Area 02	tutti	-2	-1.50
Area 02	tutti	-1	-2.0

Area	SSD	Anno	Coeff. Angolare
Area 06	tutti	-5	-0.40
Area 06	tutti	-4	-0.60
Area 06	tutti	-3	-0.80
Area 06	tutti	-2	-1.20
Area 06	tutti	-1	-2.0
Area 07	tutti	-5	-0.70
Area 07	tutti	-4	-0.90
Area 07	tutti	-3	-1.50
Area 07	tutti	-2	-2.00
Area 07	tutti	-1	-2.0
Area 08b	tutti	-5	-0.70
Area 08b	tutti	-4	-0.90
Area 08b	tutti	-3	-1.50
Area 08b	tutti	-2	-2.0
Area 08b	tutti	-1	-2.0

Area	SSD	Anno	Coeff. Angolare
Area 03	tutti	-5	-0.40
Area 03	tutti	-4	-0.60
Area 03	tutti	-3	-0.80
Area 03	tutti	-2	-1.20
Area 03	tutti	-1	-2.0
Area 04	tutti	-5	-0.40
Area 04	tutti	-4	-0.60
Area 04	tutti	-3	-0.90
Area 04	tutti	-2	-1.50
Area 04	tutti	-1	-2.0
Area 05	tutti	-5	-0.40
Area 05	tutti	-4	-0.60
Area 05	tutti	-3	-0.80
Area 05	tutti	-2	-1.20
Area 05	tutti	-1	-2.0

Area	SSD	Anno	Coeff. Angolare
Area 09	altri	-5	-0.40
Area 09	ING-INF/05	-5	-0.50
Area 09	altri	-4	-0.60
Area 09	ING-INF/05	-4	-0.72
Area 09	altri	-3	-0.90
Area 09	ING-INF/05	-3	-1.20
Area 09	altri	-2	-1.5
Area 09	ING-INF/05	-2	-1.75
Area 09	altri	-1	-2.0
Area 09	ING-INF/05	-1	-2.0
Area 11b	tutti	-5	-0.40
Area 11b	tutti	-4	-0.60
Area 11b	tutti	-3	-1.00
Area 11b	tutti	-2	-1.50
Area 11b	tutti	-1	-2.0

FFABR – Calibrazione e Soglie



Area 06-Scopus-2016-1313-Molecular Medicine-SJR-Article (Calibrazione 2017)

FFABR – Selezione del Piano



SJR,
IPP,
SNIP



WEB OF SCIENCE™
THOMSON REUTERS

5YIF, AI

(MCQ, Area 1)

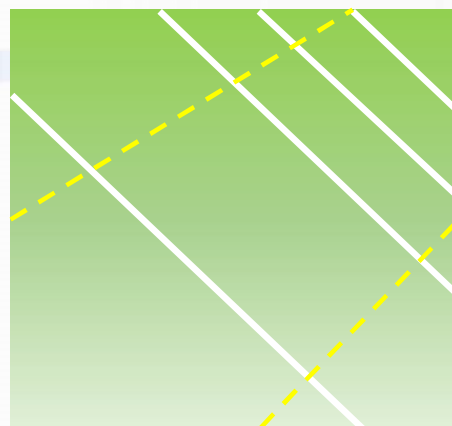
Riviste



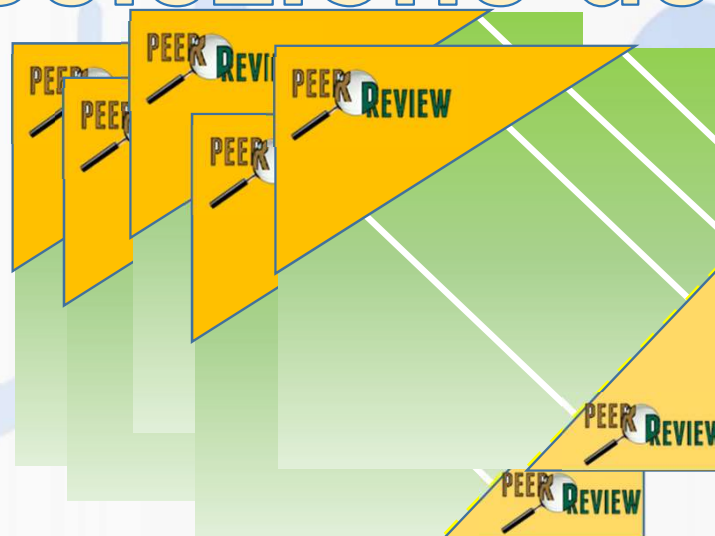
SJR

(MCQ, Area 1)

Riviste e
Proceedings
informatici



**Piano di Valutazione
«Naturale»**



Addetto:
Proposta



GEV:
scelta finale

Algoritmo di scelta del piano:

- si considerano tutte le categorie a cui appartengono il prodotto, i citati e i citanti
- preferite le categorie non generaliste (codici diversi da XX00 o XX01)
- preferite le categorie numerose (> 100)
- preferite le categorie di appartenenza
- preferite le categorie più frequenti tra citanti e citati
- preferite le categorie più frequenti tra citati



FFABR – Coefficienti

Punteggio Base
del Prodotto

Ecc = 1, Elv = 0,7, Dis = 0,4, Acc = 0,1, Lim = 0

Tabella dei punteggi per altre tipologie (max. 1 libro)

Moltiplicatore x 10

10, 7, 4, 1, 0

Grado di Proprietà
(«Peso» o «Volume»)

Solo per le riviste

$1/(1+\log_{10}(n-N))$, se $n > N$

Valore di N	SSD afferenti alle aree VQR
1	1, 8a, 10, 11a, 12, 13, 14
2	8b, 11b
3	4, 9
4	2,3,7
5	5, 6

Posizione Autori

Aree 03, 05, 06, 07 e 11b

0,9 per tutti gli autori tranne il primo e l'ultimo

Eventuale Riduzione
di Peso

>>

FFABR – Punteggi

Altri Punteggi Aree Bibliometriche

Tipologia di prodotto	Punteggio
Contributi in volume (2.1.c) Altri tipi di prodotti scientifici (2.1.d) Brevetti italiani Altri tipi di prodotto (*)	1
Brevetti Internazionali	7
Monografia scientifica o prodotto assimilato (2.1.a)	10

(*) Categoria riferita esclusivamente all'Area 13 che comprende, nei casi cui la rivista scientifica non sia compresa tra quelle classificate dal GEV 13, i contributi in rivista scientifica (2.1.b, classificazione ASN).

Aree Non Bibliometriche

Tipologia di prodotto	Punteggio
Contributo in rivista scientifica (2.1.b, classificazione ASN) Contributi in volume (2.1.c) Altri tipi di prodotti scientifici (2.1.d) Brevetti italiani	1
Contributo in rivista di fascia A (2.1.b, classificazione ASN)	4
Brevetti internazionali	7
Monografia scientifica o prodotto assimilato (2.1.a)	10

FFABR – Composizione Zaino

I prodotti hanno peso (o «volume» diverso)

Pr.1

Peso = 1

Pr.2

Peso = 0.5

Pr.3

Peso = 0.3

Prodotto «Equivalente»

unità di misura del volume dello zaino
prodotto di peso 1

Zaino di peso max («volume» max) fissato – associato all'SSD (da 3 a 10)

Algoritmo: riempire lo zaino usando i prodotti di punteggio più alto

Zaino da 4 p.e.

Pr.1 (1, 10)

Pr.2 (1, 7.5)

Pr.3 (0.5, 7) Pr.4 (0.5, 5.7)

Pr.5 (0.7, 2) Pr.6 (0.3, 1)

Punt tot: 33.5

Zaino da 4 p.e.

Pr.1 (1, 10)

Pr.3 (0.5, 7) Pr.4 (0.5, 5.5)

Pr.6 (0.4, 1.2)

Punt tot: 23.7

Zaino da 4 p.e.

Pr.1 (1, 10)

Pr.2 (1, 7.5)

Pr.3 (0.5, 7) Pr.4 (0.5, 5.5)

Pr.5 (0.7, 2) Pr.6 (.3, .5) x0,5

Pr.6 (0.6, 1)

Punt tot: 32.5

Il Modello VQR-Like

Cruscotto degli Indicatori FFABR

- prodotti valutati (usati negli zaini, anche da più addetti)
- prodotti unici (tutti, considerati una sola volta)

Cruscotto degli Indicatori VQR-Like

- prodotti unici (solo quelli assegnati, considerati una sola volta)

Punteggio Base
Algoritmo

Algoritmo Bibliometrico FFABR
(senza coefficienti aggiuntivi)

Algoritmo di
Assegnazione

Algoritmo Automatico di Assegnazione
- massimizza il punteggio dell'Ateneo
- ogni prodotto assegnato ad un unico addetto

Calcolo Punteggi
e Indicatori

Basato sui prodotti assegnati
(esattamente 2; in caso di prodotti mancanti, vengono assegnati prodotti virtuali di punteggio 0)

Solo Aree Bibliometriche

Algoritmo di Assegnazione

Problema di Assegnazione Non Bilanciata

(riempire gli «slot» di ciascun docente con i suoi prodotti)

Idea:

- per ciascun docente ho alcuni «slot» (2) da riempire
- devo riempire ciascuno slot con un prodotto del docente
- ogni assegnazione di prodotto ad uno slot ha un costo (che dipende dal punteggio)
- scelgo i prodotti in modo da minimizzare il costo, cioè massimizzare il punteggio totale dell'Ateneo

Riferimenti:

<http://statistics-assignment.com/unbalanced-assignments>

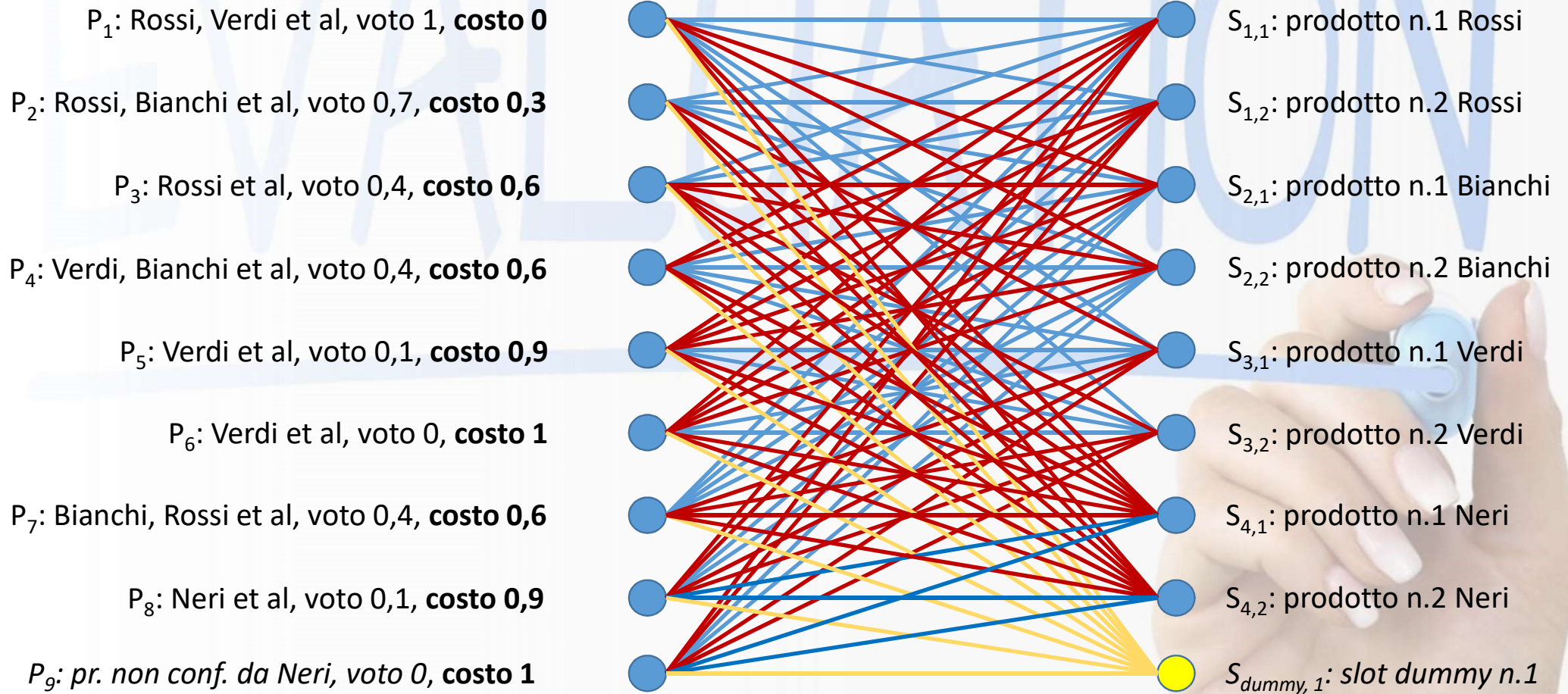
https://en.wikipedia.org/wiki/Assignment_problem

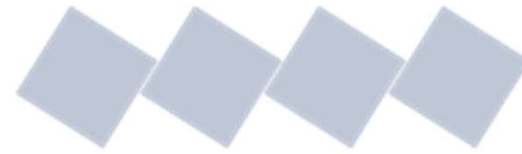
https://en.wikipedia.org/wiki/Hungarian_algorithm



Algoritmo di Assegnazione

Rappresentazione Attraverso Grafo Bipartito





CRUI

Conferenza dei Rettori
delle Università Italiane



**Grazie per
l'Attenzione**