

ANALISI DELLA VALUTAZIONE VQR 2020-2024 PER IL SETTORE MATH-06/A RICERCA OPERATIVA

L'obiettivo di questa analisi è confrontare gli esiti della VQR 2020–2024 con quelli della precedente tornata VQR 2015–2019 per il settore MATH-06/A (Ricerca Operativa), al fine di verificare la coerenza dell'evoluzione dei risultati rispetto agli altri SSD dell'Area 1 e individuare eventuali anomalie meritevoli di approfondimento.

L'analisi si sviluppa secondo i seguenti punti:

1. Confronto risultati VQR 2020-2024 / VQR 2015-2019
2. Diffusione del fenomeno a livello delle sedi universitarie

1. Confronto risultati VQR 2020-2024 / VQR 2015-2019

Il primo punto analizzato riguarda l'andamento del settore MATH-06/A Ricerca Operativa (RO nel seguito) a livello nazionale rispetto agli altri settori appartenenti alla Area 1 – Scienze Matematiche e Informatiche.

Di seguito vengono riportate le due tabelle.

Tabella 2.7: Punteggi ottenuti e distribuzione dei prodotti conferiti nelle classi di merito (Eccellente ed estremamente rilevante -A; Eccellente - B; Standard -C; Rilevanza sufficiente -D; Scarsa rilevanza o non accettabile -E) nell'Area, per SSD di afferenza del ricercatore in cui siano stati conferiti almeno 10 prodotti della ricerca. Per "Somma punteggi" si intende la valutazione complessiva del SSD ottenuta sommando i punteggi dei prodotti conferiti dai ricercatori afferenti al SSD.

SSD_ric	Somma punteggi	# Prodotti conferiti	Punteggio medio	% Prodotti A	% Prodotti B	% Prodotti C	% Prodotti D	% Prodotti E
INF/01	2022,85	2743	0,74	27,34	41,16	24,79	5,54	1,17
MAT/01	84,7	121	0,7	18,18	39,67	38,84	3,31	0
MAT/02	312	403	0,77	25,06	51,61	21,34	1,99	0
MAT/03	775,6	1019	0,76	27,09	46,32	22,57	3,43	0,59
MAT/04	82,5	124	0,67	20,97	39,52	25	7,26	7,26
MAT/05	1709,5	2217	0,77	26,84	48,67	21,61	2,66	0,23
MAT/06	300,5	369	0,81	36,31	45,26	17,62	0,54	0,27
MAT/07	616,4	800	0,77	28,63	45	24	2,13	0,25
MAT/08	723	932	0,78	30,04	46,24	19,74	3,33	0,64
MAT/09	388,9	480	0,81	38,54	41,25	18,13	2,08	0
Totale	7015,95	9208	0,76	28,21	44,97	22,6	3,55	0,66

Tabella 1: Risultati nazionali Area 1 – VQR 2015-2019

Tabella 2.7. Punteggi ottenuti e distribuzione dei prodotti conferiti nelle classi di merito (Eccezionale -A; Eccellente - B; Standard -C; Rilevanza sufficiente -D; Scarsa rilevanza o non accettabile -E) nell'area, per SSD di afferenza del ricercatore in cui siano stati conferiti almeno 10 prodotti della ricerca. Per "somma punteggi" si intende la valutazione complessiva del SSD ottenuta sommando i punteggi dei prodotti conferiti dai ricercatori afferenti al SSD.

SSD_ric	Somma punteggi	# Prodotti conferiti	Punteggio medio	% Prodotti A	% Prodotti B	% Prodotti C	% Prodotti D	% Prodotti E
INFO-01/A	2,665.80	3,400	0.78	36.82	36.00	24.71	2.15	0.32
MATH-01/A	104.20	131	0.80	34.35	42.75	21.37	1.53	0
MATH-01/B	106.40	147	0.72	33.33	30.61	25.85	8.16	2.04
MATH-02/A	313.60	414	0.76	28.99	41.30	26.09	3.38	0.24
MATH-02/B	770.60	990	0.78	29.29	45.96	22.83	1.82	0.10
MATH-03/A	1,682.40	2,166	0.78	32.96	39.94	24.84	1.71	0.55
MATH-03/B	287.00	372	0.77	31.45	40.05	26.88	1.08	0.54
MATH-04/A	575.70	736	0.78	33.29	41.98	21.33	3.40	0
MATH-05/A	711.70	920	0.77	30.54	40.87	28.15	0.22	0.22
MATH-06/A	392.90	525	0.75	27.81	39.43	30.29	2.48	0
Totale	7,610.30	9,801	0.78	33.25	39.35	25.03	2.04	0.33

Tabella 2: Risultati nazionali Area 1 – VQR 2020-2024

Dal confronto tra le due tabelle emergono alcuni elementi di particolare rilievo:

1. Posizionamento del settore nella VQR 2015–2019

Nella VQR 2015-2019, il settore RO era risultato il migliore nell'Area 1, sia rispetto alla valutazione media (0,81 a pari merito con MAT/06) sia, e soprattutto, rispetto al numero di prodotti classificati in classe A. Infatti, rispetto a questa seconda metrica, RO presentava il 38,54% dei prodotti in classe A, di gran lunga superiore rispetto alla media di Area, pari al 28,21%.

2. Inversione di tendenza nella VQR 2020–2024

La situazione risulta significativamente diversa rispetto alla precedente VQR. RO passa da una posizione di vertice nella precedente VQR a collocarsi nell'ultima fascia dell'Area 1 secondo gli indicatori considerati, sia rispetto alla valutazione (0,75, il secondo peggior valore e sotto la media di area pari a 0.78) sia, e ancora una volta soprattutto, rispetto alla percentuale di prodotti classificati in classe A. Riguardo quest'ultima metrica, il dato merita particolare attenzione: solo il 27,81% dei lavori è stato classificato in classe A, quasi 6 punti percentuali sotto la media di area e quasi 11 punti percentuali in meno rispetto alla VQR precedente. Il dato maggiormente significativo non è il peggioramento assoluto del settore MATH-06/A, bensì il fatto che tale andamento costituisce un unicum all'interno dell'Area 1, dove tutti gli altri SSD mostrano un miglioramento o una sostanziale stabilità degli indicatori.

3. Andamento non riscontrabile negli altri SSD dell'Area 1

Come evidenziato nel punto 2, un aspetto particolarmente significativo dell'analisi riguarda il fatto che il peggioramento del settore MATH-06/A rappresenti un caso isolato all'interno dell'Area 1. Tutti gli altri SSD mostrano infatti un incremento oppure una sostanziale stabilità sia della percentuale di prodotti classificati in classe A sia del punteggio medio. L'unica eccezione è rappresentata dal settore MAT/06 (MATH-03/B), che registra un lieve peggioramento ma mantiene comunque valori significativamente superiori a quelli del settore RO.

Non è stato possibile effettuare il confronto rispetto alla VQR 2010-2014 in quanto non sono riportati valori per settori ma solo valori aggregati per area.

2. Diffusione del fenomeno a livello delle sedi universitarie

Il confronto tra le due tornate VQR è stato quindi esteso al livello delle singole sedi universitarie, analizzando la distribuzione dei prodotti nelle classi di merito. L'obiettivo è verificare se il peggioramento osservato a livello nazionale sia riconducibile a pochi casi isolati oppure rappresenti un fenomeno diffuso all'interno del settore MATH-06/A.

L'analisi evidenzia come numerose sedi che nella precedente VQR presentavano percentuali molto elevate di prodotti classificati in classe A registrino nella VQR 2020-2024 una marcata riduzione di tale quota, accompagnata da un incremento dei prodotti classificati nelle classi C e D. Di seguito si riporta il confronto relativo a tutte le sedi presenti nella tabella 3.6 della VQR 2020-2024 e tabella 3.9 della VQR 2015-2019, ossia tutte le sedi che abbiano presentato almeno 10 lavori in entrambe le valutazioni. Il nome delle sedi è anonimizzato.

	Classe A VQR 2015- Sede 2019	Classe A VQR 202- 2024	Variazione
1	91.67	53.57	-42%
2	79.17	35.29	-55%
3	51.16	13.51	-74%
4	21.05	28.00	33%
5	30	33.33	11%
6	38.89	14.29	-63%
7	63.64	7.14	-89%
8	38.46	38.46	0%
9	25.93	66.67	157%
10	32.14	31.58	-2%
11	30	28.95	-4%
12	35.71	30	-16%
13	90.91	38.46	-58%
14	33.33	0	-100%
15	38.1	0	-100%
		Media	-27%

I dati della tabella mostrano come la variazione sia fortemente negativa per tutte le sedi fatte poche eccezioni. La percentuale media di riduzione dei prodotti classificati in classe A si attesta al 27%. Escludendo l'unica sede che ha ottenuto un miglioramento rilevante rispetto alla VQR precedente (157%), la riduzione media sulle sedi rimanenti si attesta a -40%.

3. Conclusioni

L'analisi comparativa evidenzia che:

- il settore MATH-06/A presenta un peggioramento molto marcato rispetto alla precedente VQR;

- tale peggioramento non trova riscontro negli altri SSD dell'Area 1;

Alla luce delle evidenze presentate, AIRO ritiene che gli esiti della VQR 2020–2024 per il settore MATH-06/A non rappresentino adeguatamente il livello e la qualità della ricerca espressa dalla comunità scientifica della Ricerca Operativa italiana e auspica un approfondimento volto a chiarirne le motivazioni.