

ALGORITMO PER L'ATTRIBUZIONE DI 25 POSTI IN SENATO ACCADEMICO DA DISTRIBUIRE FRA DIRETTORI DI DIPARTIMENTO, PROF. ORDINARI, PROF. ASSOCIATI E RICERCATORI

L'algoritmo si basa sull'idea di considerare quali circoscrizioni elettorali 11 aree scientifiche CUN (le aree 8 e 9 sono raggruppate con l'area 1 e l'area 14 con l'area 12), ciascuna delle quali esprime al proprio interno, tramite votazioni, uno o più direttori di dipartimento ed un certo numero di professori ordinari, associati e ricercatori in proporzione alla propria consistenza numerica.

Qui di seguito si illustra più in dettaglio la procedura mentre nel prospetto finale viene rappresentato il risultato sulla base dei dati attualmente disponibili.

Passo 1): Si individua la consistenza numerica delle Aree Scientifiche CUN e si definiscono i Dipartimenti ad esse afferenti. Per ogni area  $A_i$ , sia  $N_i$  il numero degli afferenti e sia  $N$  la somma di tutti gli  $N_i$ .

Passo 2): Per ogni area si determina il relativo *indice di proporzionalità*  $IP_i$  dato da

$$IP_i = 25 \times N_i / N$$

Passo 3): Di tale indice  $IP_i$  si considera la parte intera  $P_i$  che rappresenta una parte dei posti da attribuire all'area.

Passi 4) e 5): Si distribuiscono i rimanenti posti, che sono in numero pari a  $(25 - \sum P_i)$ , tenendo conto dei resti decimali più alti dei numeri  $P_i$ .

Passo 6): Detti  $Q_i$  gli ulteriori posti attribuiti ai passi 4) e 5), ad ogni area resta attribuito un numero di posti pari a

$$R_i = P_i + Q_i.$$

Passo 7): Effettuata la ripartizione per aree si procede alla ripartizione per categorie secondo il seguente metodo:

N.ro posti assegnati	Direttori di dipart.	Prof. ordinari	Prof. associati	Ricercatori
1	1	0	0	0
2	1	0	1	0
3	1	0	1	1
4	1	1	1	1
5	2	1	1	1
6	2	1	2	1
7	2	1	2	2
8	2	2	2	2

Più in generale, se  $R$  è il numero di posti assegnato ad un'area, allora, detti  $S$  e  $T$ , gli unici numeri tali che  $R = 4S + T$ , con  $1 \leq T \leq 4$ , la ripartizione è

N.ro posti assegnati	Direttori di dipart.	Prof. ordinari	Prof. associati	Ricercatori
$R=4S+1$	$S+1$	$S$	$S$	$S$
$R=4S+2$	$S+1$	$S$	$S+1$	$S$
$R=4S+3$	$S+1$	$S$	$S+1$	$S+1$
$R=4S+4$	$S+1$	$S+1$	$S+1$	$S+1$

Per quanto riguarda le votazioni, si dovrebbe votare con due schede distinte (o in due fasi distinte).

Con la prima si eleggono i direttori di dipartimento (afferenti all'area). Nell'eventualità che nell'area ci sia un solo Dipartimento ad essa afferente e, nell'ipotesi, che non ci possa essere una sola candidatura, si propone di allargare l'elettorato passivo anche ai professori di ruolo. L'elettorato attivo è esteso a tutta l'area.

Con la seconda scheda si eleggono i professori ordinari, professori associati e ricercatori restringendo l'elettorato attivo per singole fasce. I professori ordinari ed associati possono essere direttori di dipartimento (non eletti nella fase precedente).

PROSPETTO FINALE

		(1) Numero affidenti  $N_i$  $i=1,2,\dots,11$	(2) Indice di proporzionalità (IP)  $IP_i = 25 \times N_i / N$	(3) Parte intera IP  $P_i$	(4) Parte decimale IP	(5) Ulteriore attribuzione  $Q_i$	(6) N.ro Posti attribuiti  $R_i = P_i + Q_i$	(7) Direttori Di Dip.	(8) Ord.	(9) Ass.	(10) Ric.
1	Area 1 (+Aree 8 e 9)	110	1,634	1	0,634	1	2	1	0	1	0
2	Area 2	51	0,757	0	0,757	1	1	1	0	0	0
3	Area 3	100	1,485	1	0,485	0	1	1	0	0	0
4	Area 4	53	0,787	0	0,787	1	1	1	0	0	0
5	Area 5	166	2,466	2	0,466	0	2	1	0	1	0
6	Area 6	319	4,738	4	0,738	1	5	2	1	1	1
7	Area 7	197	2,926	2	0,926	1	3	1	0	1	1
8	Area 10	187	2,777	2	0,777	1	3	1	0	1	1
9	Area 11	142	2,109	2	0,109	0	2	1	0	1	0
10	Area 12 +14	207+36=243	3,609	3	0,609	0	3	1	0	1	1
11	Area 13	115	1,708	1	0,708	1	2	1	0	1	0
	Totale	$N = 1.683$		18		7	25	12	1	8	4