

Piano Budget 2022-2024

Dipartimento di Matematica "Tullio Levi-Civita"

Parte 1 (CdD del 18/10/22)

Stato del Dipartimento

Nel piano budget triennale 2019-2021 (ancora in via di completamento nel 2022), il Dipartimento di Matematica "Tullio Levi-Civita" (DM) ha cercato di utilizzare i punti budget per ovviare il più possibile al problema delle coperture didattiche, ma anche cercare di portare nuove acquisizioni soprattutto esterne. Questa linea di sviluppo ha portato al seguente utilizzo dei punti budget disponibili:

a) nel triennio **5,75 punti organico** (po) sono stati utilizzati per **upgrading** (compresi 0,6 po del "piano Manfredi" per passaggi da Ricercatore Universitario (RU) a Professore Associato (PA)), **9,65 po** per il **reclutamento** di nuovi docenti e **1,9 po** per passaggio da Ricercatore a tempo determinato di tipo b (RTDb) a PA. Come si evince immediatamente e considerando gli upgrading RTDb-PA ancora come operazioni di reclutamento, una quota del **66%** del budget è stata utilizzata per nuove acquisizioni di personale docente, in linea con quanto fatto nel precedente Piano Budget 2016-2018.

b) i concorsi che abbiamo fatto sono stati effettivamente per nuove acquisizioni: si sono fatte **3 chiamate dirette di PA**, negli anni sono stati fatti **36 concorsi per RTDa** e solo 6 tra essi sono rimasti come RTDb: tutti gli altri hanno trovato posto in altre università.

c) per quanto riguarda l'uso specifico dei punti vorremmo ricordare che abbiamo avuto **12 nuovi Professori Ordinari (PO)** con concorsi del DM (altri 2 sono stati banditi via azioni interdipartimentali, ma sono stati gestiti dal DEI). D'altro canto **9 PO** sono andati in pensione nello stesso triennio. Sono stati reclutati **12 nuovi RTDb** autonomamente dal DM (sia con piano ordinario che con piano "Manfredi"), a cui si vanno ad aggiungere **8 nuovi RTDb** reclutati grazie azioni interdipartimentali, dei quali **4 nuovi RTDb** hanno afferito al DM, per un totale di **16 nuovi RTDb** al DM. L'utilizzo delle risorse per ogni settore nel periodo 2019-2021 è stato ripartito tra tutti i SSD del DM nelle proporzioni qui sotto riportate. Ricordiamo che sono arrivati dei punti legati ai soli upgrading da RU->PA (**up-manfredi**, ne abbiamo fatti 3 e se ne avessimo avuto di più alla fine avremmo potuto avere maggiori risorse) e poi abbiamo sempre promosso tutti gli RU (**up**) con abilitazione: anzi ci era stato chiesto di farlo per poter poi attingere agli up-manfredi. Questa la suddivisione (in punti organico) tra gli SSD

INF/01: 3,85 (dei quali 0,2 **up**, 0,7 **reintegro Rossi**)

MAT/02: 1,02

MAT/03: 2,42 (dei quali 0,4 **up**, 0,4 **up-manfredi** e 0,2 **chiamata diretta**)
 MAT/04: 0,5
 MAT/05: 3,06 (dei quali 0,2 **up**, 0,2 **chiamata diretta**, 0,5 **reintegro Rossi**)
 MAT/06: 1,8 (dei quali 0,1 **up**, 0,2 **up-manfredi**, 0,7 **reintegro Dai Pra**)
 MAT/07: 0,9 (dei quali 0,2 **chiamata diretta**)
 MAT/08: 1,3
 MAT/09: 1,1
 SECS-S/06: 0,525 (dei quali 0,1 **up**)

La consistenza (percentuale) in punti organico dei differenti SSD del DM al completamento del piano budget 2019-2021, tenendo conto di tutte le operazioni bandite, dei pensionamenti programmati per il 2022 e 2023 e contando tutti gli RTDb a 0,7 po, confrontato con la situazione a fine 2018 è riportata nella seguente tabella.

SSD	dicembre 2018	fine Piano Budget 19-21	differenza percentuale
INF/01	13,16%	15,25%	16%
MAT/01	1,67%	2,65%	58%
MAT/02	10,77%	8,29%	-23%
MAT/03	14,00%	13,48%	-4%
MAT/04	1,20%	1,88%	57%
MAT/05	27,51%	29,06%	6%
MAT/06*	7,30%	7,86%	8%
MAT/07	7,89%	7,96%	1%
MAT/08	5,74%	4,53%	-21%
MAT/09	5,50%	4,31%	-22%
SECS-S/06*	4,07%	4,14%	2%
ICAR/02	0,00%	0,77%	
ING-INF/04	1,20%	0,00%	-100%
* 1 PA contato 0,35 per MAT/06 e 0,35 per SECS-S/06			

d) la VQR 2015-2019 non ci ha trovato nei dipartimenti che potevano concorrere per i dipartimenti di eccellenza: il nostro punteggio ISPD è stato di **47,5** presentando il massimo dei prodotti ammessi, alcuni dei quali non indicati in una prima scelta di prodotti e che abbiamo aggiunto. Abbiamo appurato che la maggior parte (tutti a parte due) dei Dipartimenti di Matematica ammessi tra i possibili dipartimenti di eccellenza hanno presentato il minimo o aggiungendo al massimo prodotti "sicuri". Dei nostri 42

prodotti sopra "il minimo" le valutazioni sono state A=2, B=11, C=26, D=3. Questo ha abbassato il nostro ISPD, ad una prima analisi senza tali prodotti saremmo intorno all'indice **97**.

e) A fronte di un massiccio inquadramento di nuovi docenti, le carenze didattiche rimangono pressanti. Siamo ancora intorno alle 2700-3000 ore di esigenze didattiche a.a. 23-24: collegate alle aperture di nuovi corsi di laurea e altri si apriranno. Tutti i nostri docenti svolgono 120 ore (solo pochissimi sfruttano la percentuale del 10% di sconto) e per il dottorato abbiamo a disposizione complessivamente 96 ore come carico didattico per i nostri docenti.

Piano 2022-2024 (con estensione probabile al 2025), prima parte

Nel vecchio piano c'è stato uno sforzo per coprire le esigenze didattiche con quasi il 70% dei po spesi per nuove acquisizioni e anche uno sforzo assai consistente per coprire lo sviluppo dell'area informatica. Vogliamo in questa prima parte di piano triennale cercare di allontanarci dalla logica delle esigenze didattiche (aspettando il piano a marzo 23) e di concentrarci sullo sviluppo dipartimentale. D'altro canto tutti i nostri settori sono in emergenza didattica quindi nuove acquisizioni vanno in ogni caso ad aiutare questa emergenza, ma, ripetiamo, vorremmo che tale problema (assieme al problema dell'informatica e delle nuove lauree) sia meglio trattato con i punti budget nella seconda parte del piano e cioè nella parte riguardante il PNRR in primavera 2023 dove lo scopo sarà abbassare il rapporto studenti/prof e Prof/PTA.

Sviluppo del piano:

- Il DM vuole continuare una politica forte di acquisizioni esterne anche tramite chiamate dirette e azioni interdipartimentali e quindi lasciare libere risorse per i prossimi bandi di chiamate dirette e azioni interdipartimentali. anche per gli anni a venire.
- il rapporto $PO/(PA+PO)$. La situazione a fine 22 e' la seguente

<i>Situazione al DM fine 22</i>	
<i>PO</i>	30
<i>PA</i>	65
<i>Rapporto</i>	0,315

E' stata fatta una proiezione al momento sulla situazione alla fine dell'attuale piano triennale (fine 2023):

Situazione a fine piano 19-21 (fine 23)			
SSD	PO	PA	rapporto
INF/01	4	10	0,28
MAT/01	1	2	0,33
MAT/02	4	5	0,44
MAT/03	5	10	0,33
MAT/04	1	0	-
MAT/05	11	16	0,40
MAT/06	2	6	0,25
MAT/07	2	6	0,25
MAT/08	2	2	0,50
MAT/09	2	1	0,60
SECS-S/06	2	2	0,50
ICAR/02	0	1	0,00
<i>totale</i>	36	61	0,37

A cui si aggiungono: 13 RTDb che attendono il passaggio a PA già dal 2023. Questi sicuramente andranno a portare in proiezione già nel 25 (max) il rapporto a 0,33.

La proiezione che prevediamo è quella di un numero intorno alle 6 operazioni da PO (che saranno poi viste anche all'interno dei piani di sviluppo dipartimentali) con un ampio uso delle chiamate dirette e mobilità.

- passaggio da RTDb a PA. Visto il numero di RTDb presenti in dipartimento e che matureranno il triennio entro la fine 2024, inizio 2025, è necessario prevedere che **2,6 po** del presente piano vengano utilizzati per il passaggio da RTDb a PA dei nostri ricercatori. Viste le criticità didattiche prima ricordate e il fatto che tali operazioni aumentano considerevolmente la nostra potenzialità di ore di carico istituzionale, intenzione del Direttore è di impegnarsi per promuovere i nostri RTDb il prima possibile.

La **disponibilità di punti organico** della prima tranche è di 7 po, con 0,5 per reintegro MAT/03 (ex Garuti) e 0,35 per reintegro MAT/05 (ex Martinazzi), pari a un totale di **7,85 po**. Essi verranno così ripartiti:

- **2,6 po** per **upgrading da RTDb a PA di tutti gli RTDb presenti** (di cui 0,40 anticipati prima dell'approvazione del piano a settembre 2022 per upgrade Da San Martino ed Erb)
- **0,5 po** per bando chiamate dirette (compreso eventuale PO), **0,375 po** per 3 azioni interdipartimentali RTT, e **0,375 po** liberi per future azioni che verranno successivamente proposte al Consiglio di Dipartimento dalla nuova

Commissione Risorse. Spese quindi per un totale di **1,25 po**.

- Con parte dei rimanenti **4 po** sono previsti **cinque concorsi di prima fascia**, per un investimento totale di **1,5 po**. Visto il rapporto PO/(PA+PO) dei singoli SSD sopra riportato, si attiveranno le operazioni nei SSD **INF/01, MAT/03, MAT/05, MAT/06 e MAT/07**, (utilizzando per tali operazioni anche parte dei punti organico restituiti al DM per il trasferimento del prof. Martinazzi).
- Con i rimanenti **2,5 po** si bandiranno **cinque posizioni da RTT** nei seguenti SSD: MAT/02, MAT/03 (reintegro dott. Garuti), MAT/04 (sviluppo dell'area di didattica della matematica), MAT/07 e MAT/08 (per bilanciare i futuri pensionamenti).

In sede di attribuzione dei punti budget sono state anche attribuite risorse finanziarie per reclutamento di personale di ricerca a tempo determinato (ex RTDa), per un totale di 469.050 euro. Si è poi avuta la disponibilità da parte dell'Ateneo di poter fare, nelle more dei decreti attuativi del nuovo ruolo "contrattisti di ricerca", concorsi di ricercatori RTDa assieme alla possibilità di usare 150.000 euro dal BIFED. Per questo motivo la commissione risorse ha deciso di bandire da subito 4 posizioni di RTDa con assegnazione secondo l'algoritmo finora usato. I settori quindi che si trovano ad usufruire di queste posizioni sono nell'ordine: SECS/06, MAT/02, MAT/05 e MAT/09.

Parte I del piano budget docenza per il triennio 2022-2024 (prima tranche di distribuzione punti organico assegnati) approvata nel Consiglio di Dipartimento del 18.10.2022

PARTE 2 (CdD 17 gennaio 2024)

Situazione alla fine del 2023 e sviluppo della seconda parte piano Budget 2022-24(+25).

a) Sviluppo I parte piano budget 22-24 (fine 2023)

- Sono **in atto concorsi per 3 posizioni di RTDB: MAT/02, MAT/03 e MAT/07** delle 5 operazioni di RTDB deliberate nella prima parte del piano. Non sono stati attivati: 1 RTDB in MAT/08 e 1 RTDB in MAT/04. Nessun concorso PO è stato bandito. Sono stati fatti due upgrading (con presa servizio) RTDb a PA tra quelli previsti dalla prima parte del piano (Proff. Da San Martino, Erb, Navarin e Scquizzato).
- A seguito delle azioni interdipartimentali e della chiamate dirette il DM ha avuto le seguenti operazioni:

Call Chiamate Dirette

1 PO MAT/06 (0,25po, Prof. Giacomini), 1 PA MAT/02 (0,2po, Prof. Labardini): totale 0,45po

Call Azioni Interdipartimentali

1 PA MAT/06 art. 18 comma 4 (con biologia-geoscienze-biomedicina): 0,1625po

1 RTDb MAT/08 (con DIMED) 0,125po

1 RTDb INF/01 (con DSEA) 0,125po

Ha inoltre contribuito per 0,0625po ad RTDb SECSP/01: totale 0,475po

Nelle azioni interdipartimentali abbiamo anche avuto un RTDa in MAT01/04 con FISSPA (37.500 euro).

Queste azioni hanno comportato una spesa di 0,05po in più rispetto alla previsione lasciando quindi 0,325 po liberi per eventuali operazioni.

Abbiamo anche fornito 0,01po per il progetto museale ateneo (prof. Nestola/CAM).

Restano liberi 0,315po.

Il piano di sviluppo dipartimentale (PSD) ci ha fornito ulteriori **0,69po**. Il PSD si è incentrato sullo sviluppo della attrattività anche internazionale del nostro dipartimento (utilizzando il metodo delle chiamate dirette di alto prestigio) e segnalando alcune problematiche relative a coperture di aree strategiche come Storia della Matematica e Matematica applicata: per questo motivo si è deciso di aumentare la dotazione di po per questo piano con **altri 0,31po dai fondi liberi per poter riuscire a fare chiamate dirette/concorsi art.18 comma 4 oppure mobilità per attirare eccellenti studiosi** anche PO da altre atenei anche stranieri e cercare di coprire le aree strategiche di cui sopra. La dotazione di circa 500K euro verrà utilizzata per borse/assegni post doc solo esterni a UNIPD.

Al dicembre 2023 i docenti afferenti al DM sono (nessuna delle operazioni interdipartimentali ha preso servizio)

– 63 PA (tempo pieno)

– 2 PO (tempo definito)

- 34 PO (tempo pieno)
- 11 RTDB
- 13 RTDA
- 9 RU

Di questi 11 RTDB due (Piazzon e Gavazzo) hanno preso servizio nel 23 (conclusione vecchio piano) e quindi non sono coperti per upgrading dai 2,2po dalla prima parte del piano. Di questi 2,2po, 0,4po sono stati usati per upgrading a PA di Navarin e Scquizzato che a dicembre 2023 risultano PA. Quindi solo 9 di essi avranno upgrading sulla base della prima parte del piano.

La fase 2 linea A ci ha portato una ulteriore dotazione di 5,59 po: 7 posizioni PA e resto di 0,67po. I settori indicati come critici sono MAT/05, INF/01, MAT/02, MAT/03 e un resto di 0,67 punti indicando come parzialmente critici: MAT/09 e, in seconda battuta, MAT/06. Seppur avendo l'indicazione di avere posizioni PA, il DM rimarca che i concorsi a PA avuti recentemente hanno incontrato poco appeal, mentre quelli di RTT hanno avuto un numero impressionante di domande (sempre superiori a 20 candidati e con punte intorno ai 40) e quindi ci si è indirizzati verso RTT consci che il costo dell'upgrading sarà a carico del DM.

La decisione che si è presa è la seguente:

1PA art.18 comma 4 e 2 RTT in MAT/05

2 RTT in INF/01

1RTT MAT/02

1RTT MAT/03

1RTT MAT/09

Per un totale di 4,2po (7 RTT e 1 PA). Restano 1,39 po: poichè le criticità che sono emerse sono legate a corsi di base e che la politica del DM richiede che tali corsi siano a carico di tutti i settori MAT (regola interna: ogni docente deve fare almeno il 40% delle sue ore su corsi di base), il DM ha deciso di supportare i settori che in questi anni di più si sono impegnati nei corsi di base sia ad ingegneria, agraria e scienze e quindi si è ulteriormente deciso di indicare

1RTT in MAT/06

1RTT in MAT/07

Con un avanzo quindi di 0,39 po.

Si è quindi deciso, con il parere favorevole del Prorettore Vicario, di utilizzare **i 0,39 po rimasti per upgrading di RTDb a PA** (0.20 budget linea A per up Losiouk e 0.19 budget linea A + 0.01 budget docenza DM 2022-2024 per up Maschio). Liberando quindi 0,39 po del budget **che si aggiungono ai 0,315 po di avanzo precedente.**

In conclusione il DM ha: 0,69 po per Piano di Sviluppo Dipartimentale e 0,705 po di avanzo.

Come compensazione al mancato sfruttamento delle posizioni RTDa da parte dei PON/PNRR il DM ha ricevuto 150K. Si è deciso di aggiungere 150K da avanzo (anche da RTDa che hanno lasciato prematuramente) e 150K da BIFED (poichè i nostri RTDa svolgono attività didattica quasi esclusivamente in corsi di base) ottenendo la

possibilità di fare 3 posizioni di RTDa che sono state indicate come INF/01 (informatica), MAT/03 (geometria) e MAT/06 (probabilità), risulta anche possibile fare una nuova posizione di RTDa in MAT02 (ex Bambozzi) legata al fatto che il ricercatore ha lasciato la posizione solo dopo 3 mesi dalla presa di servizio.

Per il piano di sviluppo dipartimentale secondo le linee guida si decide di andare verso le seguenti operazioni:

1. una chiamata diretta PO MAT/05 Analisi Matematica (prof. de Philippis): 0,54 piano di sviluppo, 0,35 fondo budget di ateneo e 0,11 avanzo.
2. un concorso PO MAT/04 "Storia della matematica" art.18 comma 4 (esterno, in linea con il piano di sviluppo dipartimentale): questo concorso utilizzerà gli 0,5po già prestabiliti per un RTT nella prima parte del piano (quindi cancellato RTT/RTDB in MAT/04 dalla prima parte): 0,15 piano di sviluppo dipartimentale e 0,35 da fondo budget di ateneo.

Queste azioni dovrebbero quindi avere come impatto: utilizzo completo del piano di sviluppo dipartimentale e uso di 0,11 di avanzo: restano **0,982 po** di budget residuo (incluso il possibile finanziamento di 0.40 po della Fase 2 Linea B per upgrading; ed è già stato tolto il conguaglio 2020 di 0,013 po). Pertanto se non viene finanziata la Fase 2 Linea B rimarrebbe un budget residuo di **0,582 po**.

Il DM vuole utilizzare questi punti per nuove azioni interdipartimentali (anche con prese di servizio fuori dal DM) per poter venire incontro non solo alle esigenze di copertura didattica ma anche alle nuove esigenze richieste da altri dipartimenti in ambito computazionale, resta anche aperta la possibilità di chiamate dirette attraverso le call che prevediamo di fare. Si prevede che qualche RU ottenga abilitazione a PA e quindi si disponga il suo passaggio a PA. Aspettando i risultati della fase 2 linea B (PTA) si ipotizza anche l'uso dei po per posizioni di PTA, in caso anche per accelerare il passaggio da RTDb a PA.

Nell'ambito dei progetti dipartimentali di sviluppo e miglioramento della didattica (fase 2 Linea B) che è stato incentrato sull'ottimizzazione dell'impegno didattico sia sui corsi di cui è responsabile il DM che quelli esterni, il dipartimento ha richiesto una posizione di RTT nel SSD INF/01 e 2 upgrading da RTDb a PA (due upgrade che in caso di mancato finanziamento andrebbero a ridurre il budget residuo di 0,4punti).

Situazione dopo queste operazioni riguardo alle richieste ministeriali e rapporto PO/PA:

a) 11 concorsi e chiamate (8 PO e 3 PA): di cui 3 art.18 comma 4 (esterni) e 3 chiamate dirette.

b) Prevediamo che il piano vada a coprire anche il 2025, pensando che tutte le operazioni siano concluse, avremo:

- 12 nuovi PA (Prof. Labardini Fragozo chiamata diretta/ Conforti azione interdip / 1 da fase 2 / 9 upgrading prima parte piano), 5 PA passeranno a PO e 1 pensionamento (Prof. Montanaro). Conclusione in totale avremo 69PA.

- Per i PO, avremo contando le chiamate dirette (Giacomin/de Philippis) e tutte le

operazioni del piano sopracitato (5 della prima parte +1 Storia della matematica) e 2 pensionamenti (Proff. Bonotto e Iovita): 42 PO.

Il rapporto PO/(PA+PO) è previsto a 0,378 alla fine del 2025. E' alto, ma ci si aspetta altresì che almeno uno dei RU ottenga abilitazione a PA, abbassando ulteriormente il rapporto.

A livello di afferenti al DM fine 2025 oltre che ai 42 PO, 69PA, ci saranno anche via via gli upgrading dei 7 RTDb che hanno preso servizio nel 2023/inizio 2024 (Piazzon, Gavazzo e poi 2 azioni Interdipartimentali e 3 concorsi in atto a gennaio 2024 della prima parte del piano), 10 RTT, 26 RTDa (7 su PON e PNRR) e 9 RU (non stiamo contando risultati Fase 2 linea B). Si ricorda che e' intenzione del DM fare upgrading di RTDb a PA il prima possibile.

Estendendo il piano al 2026 in cui almeno due (se non di piu' viste le esigenze didattiche e la politica del dipartimento di accelerare l'upgrading) RTDb dovranno diventare PA e necessariamente 2 PO andranno in pensione, avremo per il DM 71 PA e 40 PO, **il rapporto PO/(PA+PO) sarà 0,36** (tale rapporto scenderà ulteriormente poi con il passaggio necessario entro il 2027 di 5 RTDb a PA, posizioni legate alla prima fase del piano 22-24 e contando della fase 2 linea A solo un PA e nessun passaggio a PA da RTT).