

**PIANO TRIENNALE DI SVILUPPO DELLA RICERCA (PTSR)
TRIENNIO 2016-2018**

Linee Guida per la compilazione del piano

Commissione Scientifica di Ateneo e Osservatorio della Ricerca

1. La descrizione dello stato attuale.

- Breve descrizione delle principali linee di ricerca del Dipartimento.
- Per le informazioni relative alle linee e ai gruppi di ricerca è possibile riportare anche il link al sito del Dipartimento dove questi sono descritti o esplicitati.
- Le informazioni relative al personale di ricerca, le risorse strumentali disponibili, e le risorse finanziarie di ricerca per l'anno 2016 verranno acquisite direttamente da OdR e CSA dalle schede SUA-RD 2014-16 e, eventualmente, dal servizio bilancio di Ateneo.

2. Una SWOT analysis.

Esercizio auto-valutativo in cui il Dipartimento illustra quali siano nel 2016 le criticità, i punti di forza, le aree di miglioramento, i rischi e le possibili opportunità di sviluppo rispetto alle più importanti dimensioni della valutazione periodica della ricerca: la *Produzione scientifica (P)*, l'*Internazionalizzazione (I)* e le attività di *Fund-raising* e di *Terza missione (F)*.

In particolare il Dipartimento dovrà descrivere in ciascuno dei campi a), b), c) e d), di seguito riportati, gli aspetti (da un minimo di uno a un massimo di tre) ritenuti più significativi per ciascuna delle tre dimensioni *P*, *I* e *F*. I punti di criticità e le possibili opportunità di miglioramento vanno giustificati alla luce delle risorse, anche umane, disponibili.

a) Punti di forza interni

- Produzione scientifica
- Internazionalizzazione
- Fund-raising
- Terza missione

b) Punti di debolezza interni

- Produzione scientifica
- Internazionalizzazione
- Fund-raising
- Terza missione

c) Opportunità da cogliere nell'ambiente esterno per il miglioramento delle proprie prestazioni

- Produzione scientifica
- Internazionalizzazione
- Fund-raising
- Terza missione

d) Rischi legati all'ambiente esterno da considerare per evitare o minimizzare impatti negativi sulle proprie prestazioni

- Produzione scientifica
- Internazionalizzazione
- Fund-raising
- Terza missione

3. **Un piano triennale di sviluppo della ricerca (PTSR).**

Il PTSR consiste in un elenco di obiettivi e azioni che il Dipartimento intende mettere in campo per consolidare e/o migliorare nel triennio 2016-2018 la propria posizione rispetto alla SWOT analysis della sezione 2, e in un elenco di indicatori per il monitoraggio dei risultati conseguiti.

a) Obiettivi generali e specifici

b) Azioni

c) Indicatori

Il piano deve essere articolato in un numero limitato, massimo quattro o cinque, tra obiettivi generali e specifici, coerenti con l'analisi SWOT per il consolidamento e miglioramento delle performance intra-dipartimentali sulle tre dimensioni produzione scientifica, internazionalizzazione, fund-raising e attività di terza missione, che il Dipartimento si propone di raggiungere alla fine del triennio 2016-2018.

La descrizione degli obiettivi deve essere sintetica e coerente con le azioni concrete da porre in essere per il loro conseguimento (ogni azione deve essere riferita a 1 o 2 obiettivi) e con i risultati misurabili ex-post, mediante minimo 1, massimo 3 indicatori di monitoraggio per obiettivo.

Va precisato che obiettivi, azioni ed indicatori, devono essere coerenti con l'analisi SWOT e pertanto non necessariamente toccano tutte e tre le dimensioni: la produzione scientifica, l'internazionalizzazione, il fund-raising e le attività di terza missione. Per esempio, un'azione potrebbe riguardare il consolidamento di un punto di forza del Dipartimento, data una condizione ambientale esterna attesa, mentre un'altra potrebbe riguardare interventi di correzione della situazione attuale in cui il Dipartimento ha evidenziato una certa debolezza.

4. **Indicatori della crescita intra-dipartimentale**

La valutazione ex-post dei PTSR (si vedano i paragrafi 6.2 e 7 per i dettagli) consisterà in un giudizio sullo sviluppo intra-dipartimentale effettivamente conseguito dal Dipartimento, rispetto agli obiettivi dichiarati nel PTSR. Al fine di valorizzare nel miglior modo possibile azioni e risultati dei singoli Dipartimenti, pur tenendo conto delle diverse metodiche di produzione e di divulgazione scientifica delle attività di ricerca delle diverse aree in uno stesso Dipartimento, si forniscono di seguito alcune linee guida per la scelta degli indicatori di monitoraggio del PTSR 2016-2018.

Gli indicatori di monitoraggio individuati nel PTSR devono basarsi il più possibile su dati quantitativi oggettivi ed esogeni, in linea, ove possibile, con quelli usati negli esercizi valutativi ANVUR. Qualora il Dipartimento decida di selezionare altri indicatori più specifici, è necessario fornire una motivazione e i dati di base su cui calcolare gli indicatori selezionati al punto di partenza 2016. Un'utile base di partenza può essere l'analisi redatta nel 2014 per la SUA-RD e reperibile al link

[http://esq5.cineca.it/php5/ESQ/esq.php?chiave=284934605cedab66dcc686967b78cdeb||pRJhrHigh3I1448542424&valore_param\[0\]=19](http://esq5.cineca.it/php5/ESQ/esq.php?chiave=284934605cedab66dcc686967b78cdeb||pRJhrHigh3I1448542424&valore_param[0]=19)

Gli indicatori, in quanto misura della crescita intra-dipartimentale, dovranno essere espressi in termini di variazione (assoluta e percentuale) rispetto alla situazione di partenza considerata. Attenzione: non è dunque sufficiente scrivere come obiettivo “aumento dell'indicatore X”. Occorre invece indicare quantitativamente una soglia per la variazione assoluta o percentuale dell'indicatore prescelto rispetto al livello iniziale (es. aumento dell'indicatore X del 5% rispetto al livello iniziale pari a y).

4.1 Indicatori dipartimentali della produzione scientifica

L'intento è quello di considerare l'intera produzione scientifica dipartimentale, verificando non solo il consolidamento nel tempo della sua produzione “eccellente” ma anche la crescita della qualità della sua produzione scientifica da livelli medi a livelli medio-alti e da medio-alti ad alti.

Ciascun Dipartimento sceglierà gli indicatori relativi alla produzione scientifica appropriati per gli obiettivi e le azioni proposte. Gli indicatori verranno poi utilizzati per rilevare la situazione di partenza ed analogamente per misurare la situazione a fine triennio in sede consuntiva.

Perché questo sia possibile gli indicatori dovranno fare riferimento a:

1. gli articoli su rivista scientifica classificati in quartili per i settori bibliometrici o classificati in fasce basate su classificazioni elaborate dall'ANVUR (VQR 2004-2010, ASN, ecc.), per i settori non bibliometrici;
2. altra produzione scientifica ammessa dalla VQR (monografie, capitoli su volumi, ecc.) ritenuta qualificante dal Dipartimento sulla base di una classificazione qualitativo-quantitativa, ragionata e responsabile.

Allo stato attuale, ogni Dipartimento può, grazie al catalogo IRIS, effettuare un'analisi quantitativa e, per taluni aspetti, qualitativa della propria produzione scientifica. Ciascun referente accademico dipartimentale può infatti ottenere, tra i vari report possibili: la classificazione delle totalità delle pubblicazioni degli afferenti per tipologia (articolo, monografie, capitoli, ecc.); un insieme di indicatori bibliometrici riferiti alla collocazione editoriale della rivista utili per la classificazione della produzione scientifica dipartimentale. La disponibilità di tali informazioni e l'esistenza di criteri per la ripartizione interna delle risorse su base premiale, consentirà a ciascun Dipartimento di ricavare gli elementi per costruire gli indicatori della propria produzione scientifica, basati sulle classificazioni ASN e/o VQR. Sul sito ANVUR si vedano, per tutte le aree, le classificazioni ASN 2015 al link http://www.anvur.org/index.php?option=com_content&view=article&id=254&Itemid=623&lang=it.

Per quanto riguarda le classificazioni adottate dai GEV, si rimanda al sito dell'ANVUR per la VQR 2004-2010. In tardo autunno 2016, potrebbero essere anche disponibili i nuovi rapporti GEV/VQR 2011-2014 con elenchi aggiornati per le riviste dei settori.

Poiché le classificazioni utilizzate da VQR e da ASN non sono sempre mutualmente coerenti, ciascun Dipartimento dovrà indicare l'opzione prescelta.

A titolo di esempio:

- un Dipartimento, al cui interno sono presenti aree di ricerca eterogenee per quanto riguarda la classificazione VQR/ASN della produzione scientifica, potrebbe scegliere, motivandoli, indicatori di questo tipo: al 2016 il Dipartimento presenta un soddisfacente numero (12%) di articoli su riviste indicizzate Q1 ed un 10% di articoli su riviste in fascia A; presenta invece una bassa percentuale (3%) di lavori in Q2, rispetto a quelle in Q3 e Q4. Gli indicatori obiettivo sono dunque: (i) portare dal 10% al 15% i lavori su riviste in fascia A; e (ii) innalzare dal 3% al 6% i lavori su riviste Q2.
- un altro Dipartimento, che prevede nel triennio una variazione sensibile del proprio personale di ricerca strutturato e non, potrebbe preferire degli indicatori espressi come ‘variazione della produzione media per singolo ricercatore’ rispetto alla situazione attuale.

4.2 Indicatori per la visibilità internazionale delle attività di ricerca

Possibili azioni associate all'internazionalizzazione possono essere il consolidamento dell'attrattività e della visibilità internazionale delle attività di ricerca del Dipartimento.

Esempi di indicatori proposti, ovviamente sempre espressi in termini di variazione rispetto alla situazione di partenza, possono essere i seguenti: numero di seminari scientifici, di workshop, di *distinguished lectures* e/o cicli di lezione tenuti da *fellow* con affiliazione estera presso il Dipartimento; numero di *distinguished lectures* e/o cicli di lezione tenuti da membri del Dipartimento a convegni e/o presso istituti di ricerca internazionali; partecipazione a *editorial board* di riviste internazionali.

Tutti i numeri assoluti potranno poi essere normalizzati per la dimensione del Dipartimento.

4.3 Indicatori dipartimentali per il fund-raising

Con riguardo al fund-raising, esempi di indicatori, ovviamente sempre espressi in termini di variazione rispetto alla situazione di partenza, possono essere i seguenti: entrate annuali per ricerca complessive non riconducibili al BIRD o entrate per ricerca di una specifica tipologia; numero di ricercatori coinvolti nei progetti presentati a bandi competitivi sul totale dei ricercatori del Dipartimento; numero totale di progetti finanziati normalizzato per numero di docenti; numero di domande per progetti presentate normalizzato per i componenti del Dipartimento; rapporto tra il totale finanziamenti da bandi competitivi e il totale delle entrate per ricerca.

4.4 Indicatori dipartimentali per la terza missione

Per la terza missione, un numero considerevole di indicatori - per misurare la propensione dei Dipartimenti dell'Ateneo a svolgere attività professionali, di supporto alle politiche settoriali, e di trasferimento della conoscenza al di fuori del mondo accademico (brevetti, spin-off, public

engagement, attività conto terzi, produzione di beni culturali, prestazioni professionali, consulenze) - è stato compilato da un panel all'interno della Commissione Esperti Terza Missione (CETM) che farà uso dei dati raccolti dagli Atenei con la SUA-RD III Missione. Si rimanda al documento della CETM, che potrà tornare utile per la scelta degli indicatori relativi al fund-raising e alla terza missione

(<http://www.anvur.it/attachments/article/26/Manuale%20valutazione%20terza~.pdf>)

5. Supporto alla stesura del PTSR

- A supporto della stesura dei PTSR, l'Osservatorio della Ricerca (OdR) ha predisposto una scheda che i Dipartimenti utilizzeranno per la redazione dei piani. La scheda ha lo scopo di uniformare la struttura dei PTSR e renderne più agevole la valutazione.
- Su richiesta dei singoli dipartimenti, l'OdR può fornire un supporto per eventuali problemi metodologici inerenti la scelta e/o la definizione degli indicatori (scrivere a osservatorio.ricerca@unipd.it).
- L'Osservatorio fornirà ai Dipartimenti anche uno schema per la rendicontazione dei risultati raggiunti, necessario per la valutazione ex-post. Lo schema non si discosterà nella sostanza da quello utilizzato per la stesura del PTSR.

6. Tempistica e procedura di valutazione del PTSR

In questa sezione vengono fornite informazioni riguardo al processo di valutazione del PTSR ed al supporto alla stesura del documento stesso.

6.1 Valutazione ex-ante

Entro la scadenza dei 18 mesi (giugno 2017) i PTSR saranno sottoposti a una valutazione ex-ante da parte dell'Osservatorio della Ricerca, che analizzerà esclusivamente: (i) la loro struttura e rispondenza alle linee guida; (ii) la coerenza logica interna al Piano tra obiettivi strategici, azioni individuate per perseguirli e indicatori per la valutazione dei risultati. L'obiettivo di questa valutazione è quello di discutere con ciascun Dipartimento eventuali aggiustamenti che migliorino il Piano 2016-2018 nella sua realizzabilità e verificabilità.

6.2 Valutazione ex-post

Nel 2019 la valutazione ex-post del PTSR verrà effettuata dall'Osservatorio della Ricerca, il quale valuterà i 32 piani triennali e i relativi scostamenti dagli obiettivi prefissati. Per esprimere un giudizio sulla evoluzione intra-dipartimentale, l'Osservatorio terrà conto della "fotografia" iniziale e della diversa ambiziosità degli obiettivi presentati, adottando un sistema di valutazione che, pur tenendo conto delle eterogeneità multidisciplinari, sia il più possibile oggettivo.

L'Osservatorio della Ricerca valuterà, separatamente per ciascun Dipartimento, la variazione nella sua performance complessiva sulle dimensioni della Produzione Scientifica, dell'Internazionalizzazione e della propensione al Fund Raising e allo svolgimento di attività di terza missione, ovvero lo scostamento dei risultati raggiunti nel 2018 rispetto agli obiettivi prefissati sulla base degli indicatori scelti dai Dipartimenti stessi.

La valutazione dopo il primo ciclo di pianificazione dello sviluppo consisterà in un giudizio articolato su tre livelli:

A : sostanziale raggiungimento di tutti gli obiettivi.

- B: raggiungimento degli obiettivi tra il 40% e il 90%.
- C: raggiungimento di meno del 40% degli obiettivi.

Per i Dipartimenti con giudizi non pienamente soddisfacenti è previsto un audit per individuare punti di criticità e conseguenti azioni correttive/di sostegno che impegnino quei Dipartimenti al raggiungimento dei propri obiettivi nel triennio 2019-2021.

7. Valutazione del PTSR e future assegnazioni del BIRD

Le assegnazioni del BIRD durante il triennio 2016-2018 dipenderanno (in relazione alla loro disponibilità) dai risultati ottenuti dal Dipartimento nell'esercizio valutativo VQR 2011-2014. Tuttavia, per il primo piano triennale 2016-2018, l'Ateneo adotterà degli strumenti correttivi affinché ciascun Dipartimento possa contare per il 2017 e il 2018 su un'assegnazione di importo pressochè simile (a meno di inevitabili oscillazioni derivanti dagli FFO 2017 e 2018) a quello del BIRD 2016. Questo dovrebbe facilitare una pianificazione annuale di singole azioni per il raggiungimento degli obiettivi generali di lungo periodo. Si ricorda infatti che nell'arco del triennio il Dipartimento potrà decidere di variare le azioni o i relativi costi, qualora tali interventi correttivi dovessero essere necessari e funzionali al conseguimento degli obiettivi del triennio.

Dal 2019, la parte premiale del modello di riparto del BIRD dipenderà per un 5-10% dalla valutazione ex-post del PTSR 2016-2018¹, mentre, in analogia con il passato, assumeranno un peso rilevante i risultati ottenuti dal Dipartimento nell'esercizio valutativo VQR 2011-2014.

La prima pianificazione triennale, la prima valutazione ex-post, e di conseguenza la distribuzione del 5%-10% tra i Dipartimenti nel 2019, saranno utili per identificare in modo costruttivo margini di miglioramento e di consolidamento di tutte le aree dell'Ateneo e per effettuare in modo più consapevole una previsione di sviluppo per il triennio successivo.

Contando su risorse interne (BIRD) sostanzialmente stabili, efficacemente e strategicamente coordinate con risorse esterne all'Ateneo, il Dipartimento viene dunque esortato a porre in atto, in modo autonomo, un processo di autovalutazione responsabile, una propria previsione di sviluppo coerente con le proprie specificità disciplinari (diverse modalità e canali di produzione scientifica, diversi tassi di successo nel fund raising, diverse forme di internazionalizzazione), una distribuzione differenziata delle proprie risorse finanziarie sulle varie dimensioni, al fine di un miglioramento complessivo del proprio profilo.

Questo approccio, condiviso da tutti i Dipartimenti, è auspicabile si traduca in una crescita complessiva e armonica di tutte le aree del sapere dell'Ateneo.

¹ La valutazione del PTSR inciderà dunque a partire dal 2019 con un peso simile a quello del parametro X delle assegnazioni precedenti (parametro che misurava la performance dei Dipartimenti dell'Ateneo su attività specifiche).

Uffici: via Martiri della Libertà, 8
35137 Padova
Recapito postale: via 8 febbraio, 2
35122 Padova
tel +39 049 827.1931-1932-1933-1866
fax +39 049 827.1911
osservatorio.ricerca@unipd.it
CF 80006480281
P.IVA 00742430283

Ai Direttori di Dipartimento

Padova, 27/10/2016
Prot. n. 333958 Allegati: 1
Anno 2016 Tit III Cl. 11 Fasc.

OGGETTO: Chiarimenti utili per la compilazione del PTSR 2016-2018.

Cari Direttori

a seguito di alcune vostre richieste ci sembra utile chiarire alcuni punti che sono emersi circa la compilazione del PTSR:

1. Ribadiamo che, non trattandosi di una valutazione comparativa tra dipartimenti, ciascun dipartimento è libero di scegliere gli indicatori che meglio esprimono l'impatto delle azioni che intende intraprendere.
2. Circa le modalità di determinazione di un certo indicatore, il dipartimento è libero di fare le proprie scelte; l'unica cosa importante è che espliciti le modalità di calcolo e sia coerente nella costruzione dell'indicatore ex ante (oggi) e in quella ex post nel 2019.
3. È vero che nelle linee guida del documento si è parlato di tre dimensioni (P, I e F) e tali sono rimaste, tuttavia la terza è stata divisa in due componenti (F1 Fund-Raising e F2 Terza missione), quindi l'indicazione è di compilarne almeno una, senza escludere però la possibilità che vengano compilate tutte e due.
4. Ci sono in effetti delle discordanze tra le metriche riportate da IRIS e quelle rilevabili dalle piattaforme (WoS e Scopus – vedi appendice allegata). La maggior parte di queste discordanze è inevitabile, a parte gli errori di inserimento o l'assenza dei codici da parte di chi ha caricato il dato. I dipartimenti sono liberi di scegliere se agganciarsi alle metriche di IRIS o ricalcolarle dalle piattaforme WoS e Scopus; questa ultima opzione, tuttavia, ci sembra sia eccessivamente gravosa date le finalità. L'importante è che ci sia coerenza nel calcolo dell'indicatore ex ante con quello che si calcolerà nel 2019.
5. Infine si sottolinea che il PTSR affronta aspetti relativi alla sola ricerca; la didattica ed altre attività non sono considerate.

Con i migliori saluti

Osservatorio della Ricerca
la coordinatrice

Prof.ssa Edi De Francesco



Il Dirigente
Dott. Andrea Berti



Il Responsabile del procedimento amministrativo
– ai sensi dell'art 5 della L.241/1990 e succ. mod.
Dott.ssa Maria Luisa Furlan



Appendice

Indicatori Web of Science (WoS) e Scopus e aggiornamento dati in IRIS: principali cause della difformità dei dati

Dati disponibili e aggiornamento

Nella sezione "Reportistica e analisi" di IRIS si possono visualizzare e scaricare i dati relativi ai fattori di impatto delle riviste (Es.: Impact Factor per WoS, SJR per Scopus), le citazioni e i relativi percentili per categoria. Per ottenere questi dati è necessario che nelle schede prodotte siano presenti i codici WoS e Scopus inseriti correttamente, in base alle modalità di interrogazione (API) stabilite nei contratti stipulati dalla CRUI con i due gestori.

L'aggiornamento dei fattori di impatto delle riviste è annuale (con riferimento all'anno precedente, cioè nel 2016 sono pubblicati i dati del 2015, ecc.) e di norma dovrebbe essere effettuato verso fine anno, in modo che WoS e Scopus possano correggere gli errori presenti nelle versioni provvisorie disponibili solitamente in estate. Questa periodicità è fissata dall'abbonamento sottoscritto da MIUR_CRUI. Nel frattempo, il Cineca inserisce i fattori di impatto dell'anno precedente, cioè per l'anno 2015 vengono inseriti i valori del 2014. I relativi percentili di Scopus non sono da considerare affidabili fino all'aggiornamento annuale, mentre quelli di WoS non sono nemmeno visualizzati, in quanto per esso sono necessarie tabelle intermedie per il calcolo dei percentili.

In sintesi, ad oggi sono affidabili solo i dati fino al 2014 compreso. È possibile comunque ottenere i fattori di impatto delle riviste dai siti JCR per WoS e Journalmetrics per Scopus e calcolare i relativi percentili.

In relazione ai percentili delle citazioni degli articoli, il Cineca ci ha comunicato che l'aggiornamento dei dati di Scopus avviene ogni due mesi circa, mentre WoS fornisce i dati (e le tabelle intermedie di cui sopra) 3/4 volte l'anno con cadenza irregolare.

Dati mancanti ed errori

Le riviste "nuove" o che vengono recensite per la prima volta nell'anno t , dispongono generalmente di un fattore di impatto dopo 2/3 anni, in quanto tali indicatori necessitano per costruzione di un periodo di osservazione bi/triennale.

Nei dati relativi ai percentili riportati su IRIS possono essere presenti un numero limitato di errori o dati mancanti dovute a problemi interni dei database WoS e Scopus. Per esempio, abbiamo rilevato diversi casi in cui le categorie attribuite ad un articolo non corrispondono con quelle attribuite alla rivista in cui tale articolo è pubblicato; questo implica l'impossibilità di calcolare i valori dei percentili.

Altri errori sono dovuti alla presenza dei codici ISSN delle riviste che risultano differenti nelle banche dati WoS e/o Scopus rispetto alla versione editoriale. Questo può accadere quando una rivista modifica il proprio ISSN (per esempio per un cambio di titolo o di argomenti trattati) e in questi casi il sistema non riesce a recuperare i fattori di impatto e i percentili.