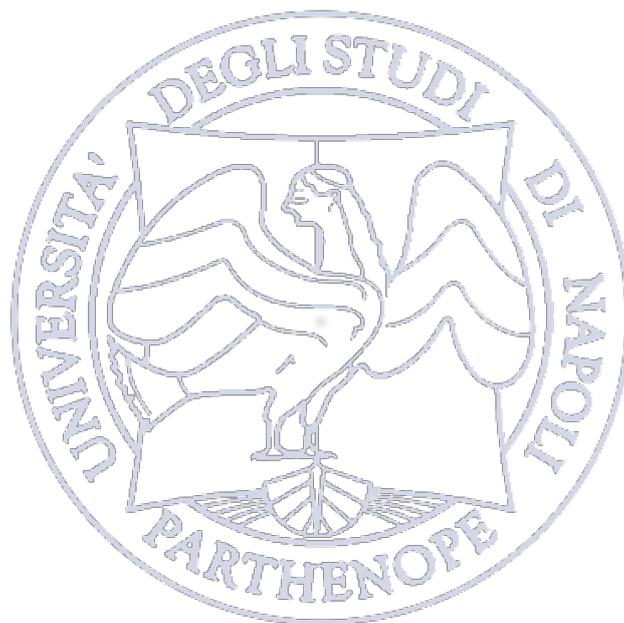


UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
NAPOLI
“PARTHENOPE”



**RELAZIONE ANNUALE DEL
DELEGATO PER IL
COORDINAMENTO DELLE FASI
DI ANALISI DEI DARPA DI
ATENEIO**

ANNO 2021



**Relazione sulle attività svolte in qualità di
delegato del Magnifico Rettore
per il coordinamento delle fasi di analisi dei DARPA di Ateneo**

Anno 2021

Alessandro MAURO



SOMMARIO

1. PREMESSA.....	3
2. ATTIVITÀ SVOLTE IN QUALITÀ DI DELEGATO	3
2.1. Corsi di Studio	3
2.2. Dipartimenti	5
2.3. Ateneo	7
3. CONCLUSIONI	9



1. PREMESSA

Il sottoscritto è stato nominato delegato del Magnifico Rettore per il Coordinamento delle fasi di analisi dei Documenti di Analisi e Riprogettazione (DARPA) di Ateneo, con Decreto Rettorale n. 823 del 2019.

Le fasi di monitoraggio e di eventuale riprogettazione dei processi in Ateneo avvengono annualmente nei DARPA dove, in funzione dei risultati raggiunti, sono individuate eventuali azioni correttive. I DARPA sono previsti sia a livello periferico che centrale, per la didattica, la ricerca e la terza missione.

2. ATTIVITÀ SVOLTE IN QUALITÀ DI DELEGATO

Le attività svolte dal sottoscritto in qualità di delegato del Magnifico Rettore hanno riguardato la predisposizione delle tabelle e dei grafici utilizzati per il monitoraggio degli indicatori dei Corsi di Studio (CdS), dei Dipartimenti e dell'Ateneo. Pertanto, i grafici e le tabelle degli indicatori prodotti dal sottoscritto sono stati trasmessi ai Coordinatori dei CdS, ai Direttori dei Dipartimenti ed al Magnifico Rettore, per consentirne la verifica ed il successivo inserimento all'interno dei rispettivi DARPA.

Le attività svolte nel 2021 hanno tenuto conto del lavoro svolto nei due anni precedenti. In particolare, il sottoscritto ha progettato e realizzato delle modifiche migliorative ai fogli di calcolo sviluppati per elaborare gli indicatori dei CdS, dei Dipartimenti e dell'Ateneo, facendo seguito alle interazioni avute con alcuni Coordinatori, Direttori e con il Magnifico Rettore. Le caratteristiche delle elaborazioni effettuate dal sottoscritto sono descritte nei seguenti paragrafi.

2.1. Corsi di Studio

I grafici e le tabelle degli indicatori dei CdS sono stati costruiti a partire dai dati di *input* resi disponibili sul portale AVA-SUA.



A tal fine, il sottoscritto ha aggiornato il foglio di calcolo sviluppato negli anni precedenti sia per i CdS triennali che magistrali, al fine di rendere più efficaci i grafici e le tabelle degli indicatori, realizzati a partire dai suddetti dati di *input*, nonché prevedere l'elaborazione di altri indicatori.

In particolare, la metodologia adottata per lo sviluppo dei grafici di ciascun indicatore prevede la presenza:

- di una retta di regressione, calcolata a partire dai dati degli indicatori dal 2015 al 2020;
- di un intervallo di confidenza all'80%, calcolato in base alla distribuzione *t* di Student per campioni poco numerosi, a partire dai dati degli indicatori dal 2015 al 2020;
- dei dati previsionali degli indicatori per gli anni 2021 e 2022.

Il calcolo della retta di regressione e dell'intervallo di confidenza, effettuato quest'anno sulla base di un numero maggiore di dati rispetto all'anno precedente, consente di incrementare l'efficacia delle previsioni.

Inoltre, sono state prodotte delle tabelle che contengono sia i dati di *input* che i dati previsionali utilizzati per la costruzione dei grafici.

Le elaborazioni realizzate seguendo il suddetto approccio hanno consentito ai Coordinatori dei Corsi di Studio di monitorare l'andamento degli indicatori ed eventualmente adottare azioni correttive. In particolare, tramite i grafici e le tabelle è possibile, ad esempio:

- analizzare l'andamento temporale degli indicatori ed il *range* di variazione;
- verificare se i dati sperimentali rientrano o meno nell'intervallo di confidenza;
- verificare la distribuzione temporale dei dati sperimentali rispetto all'andamento della retta di regressione;
- prevedere i possibili valori futuri degli indicatori.

Le tabelle ed i grafici prodotti, unitamente ai relativi dati di *input* e previsionali, sono stati inviati ai Coordinatori dei CdS, per consentire loro di verificarli e, successivamente, commentarli ed inserirli nei DARPA dei CdS.



2.2. Dipartimenti

I grafici e le tabelle degli indicatori dei Dipartimenti sono stati costruiti a partire dai dati di *input* forniti dalla Prof. Paola Di Donato, per quanto riguarda i prodotti della ricerca (indicatori I.R.1.3 e I.R.1.6), e dal Dott. Giuseppe Aiello, per quanto riguarda gli importi dei progetti e delle convenzioni (indicatore I.R.TM.2.4).

In particolare, i prodotti della ricerca considerati relativamente all'indicatore I.R.1.3 "Monitoraggio annuale della produzione scientifica dei docenti" sono i seguenti:

- Contributi in rivista pro capite;
- Contributi in volume pro capite;
- Libri pro capite;
- Contributi in rivista;
- Contributi in volume;
- Libri.

I prodotti della ricerca considerati relativamente all'indicatore I.R.1.6 "Numero di articoli su riviste censite WOS, Scopus e riviste di fascia A" sono i seguenti:

- WOS pro capite;
- Scopus pro capite;
- Fascia A pro capite;
- WOS;
- Scopus;
- Fascia A.

Per quanto riguarda l'indicatore I.R.TM.2.4 "Incremento delle entrate derivanti da progetti di bandi competitivi e per attività di contro terzi", sono stati considerati i seguenti dati:

- Importo dei bandi competitivi;
- Importo delle convenzioni per conto terzi.

Le elaborazioni sono state effettuate considerando un andamento triennale per gli indicatori I.R.1.3 e I.R.1.6 ed un andamento annuale per l'indicatore I.R.TM.2.4.

Il sottoscritto ha aggiornato il foglio di calcolo sviluppato negli anni precedenti, al fine di rendere più efficaci i grafici e le tabelle degli indicatori dei Dipartimenti, realizzati a partire dai suddetti dati di *input*.

In particolare, la metodologia adottata per lo sviluppo dei grafici di ciascun indicatore prevede la presenza:

- a) di una retta di regressione, calcolata a partire dai dati noti degli indicatori, su scala triennale per gli indicatori I.R.1.3 e I.R.1.6 (dal triennio 2013-15 al triennio 2017-19), e su scala annuale per l'indicatore I.R.TM.2.4 (dall'anno 2014 all'anno 2019);
- b) del dato noto degli indicatori I.R.1.3 e I.R.1.6, relativamente al triennio 2018-20, e dell'indicatore I.R.TM.2.4, relativamente all'anno 2020;
- c) di un intervallo di confidenza all'80%, calcolato in base alla distribuzione *t* di *Student* per campioni poco numerosi, a partire dai dati noti degli indicatori, su scala triennale per gli indicatori I.R.1.3 e I.R.1.6 (dal triennio 2013-15 al triennio 2017-19), e su scala annuale per l'indicatore I.R.TM.2.4 (dall'anno 2014 all'anno 2019);
- d) dei dati previsionali degli indicatori: trienni 2019-21 e 2020-22 per gli indicatori I.R.1.3 e I.R.1.6, anni 2021 e 2022 per l'indicatore I.R.TM.2.4.

Il calcolo della retta di regressione e dell'intervallo di confidenza, effettuato quest'anno sulla base di un numero maggiore di dati rispetto al 2019, consente di incrementare l'efficacia delle previsioni. Inoltre, il dato noto di cui alla lettera b) del suddetto elenco, non presente nei grafici elaborati nel 2020, consente quest'anno di avere un riscontro in merito alle previsioni ottenute con la retta di regressione.

Sono state prodotte delle tabelle che contengono sia i dati di *input* che i dati previsionali utilizzati per la costruzione dei grafici.

Le elaborazioni realizzate seguendo il suddetto approccio hanno consentito ai Direttori dei Dipartimenti di monitorare l'andamento degli indicatori ed eventualmente adottare azioni correttive. In particolare, tramite i grafici e le tabelle è possibile, ad esempio:

- analizzare l'andamento temporale degli indicatori ed il *range* di variazione;

- verificare se i dati sperimentali rientrano o meno nell'intervallo di confidenza;
- verificare la distribuzione temporale dei dati sperimentali rispetto all'andamento della retta di regressione;
- prevedere i possibili valori futuri degli indicatori.

Le tabelle ed i grafici prodotti, unitamente ai relativi dati di *input* e previsionali, sono stati inviati ai Direttori dei Dipartimenti, per consentire loro di verificarli e, successivamente, commentarli ed inserirli nei DARPA dei Dipartimenti.

2.3. Ateneo

I grafici e le tabelle degli indicatori di Ateneo sono stati costruiti a partire dai dati di *input* resi disponibili sul portale AVA-SUA.

A tal fine, il sottoscritto ha aggiornato il foglio di calcolo sviluppato negli anni precedenti per l'Ateneo, al fine di rendere più efficaci i grafici e le tabelle degli indicatori, realizzati a partire dai suddetti dati di *input*.

In particolare, la metodologia adottata per lo sviluppo dei grafici di ciascun indicatore prevede la presenza:

- di una retta di regressione, calcolata a partire dai dati degli indicatori dal 2013 al 2019;
- di un intervallo di confidenza all'80%, calcolato in base alla distribuzione *t* di Student per campioni poco numerosi, a partire dai dati degli indicatori dal 2013 al 2019;
- dei dati previsionali degli indicatori per gli anni dal 2020 al 2022.

Per alcuni indicatori, il dato dell'anno 2020 era disponibile sul portale, pertanto, in questi casi, si è provveduto ad inserire tale dato nei grafici e nelle tabelle come dato di "controllo".

Sono state prodotte delle tabelle che contengono sia i dati di *input* che i dati previsionali utilizzati per la costruzione dei grafici.

Inoltre, quest'anno sono state effettuate elaborazioni per produrre grafici e tabelle relativi ai medesimi indicatori utilizzati per i Dipartimenti, descritti nel paragrafo 2.2, costruiti a



partire dai dati di input forniti dalla Prof. Paola Di Donato, per quanto riguarda i prodotti della ricerca (indicatori I.R.1.3 e I.R.1.6) dell'intero Ateneo, e dal Dott. Giuseppe Aiello, per quanto riguarda gli importi dei progetti e delle convenzioni (indicatore I.R.TM.2.4) dell'intero Ateneo.

Le elaborazioni realizzate seguendo il suddetto approccio hanno consentito al Magnifico Rettore di monitorare l'andamento degli indicatori ed eventualmente adottare azioni correttive. In particolare, tramite i grafici e le tabelle è possibile, ad esempio:

- analizzare l'andamento temporale degli indicatori ed il *range* di variazione;
- verificare se i dati sperimentali rientrano o meno nell'intervallo di confidenza;
- verificare la distribuzione temporale dei dati sperimentali rispetto all'andamento della retta di regressione;
- prevedere i possibili valori futuri degli indicatori.

Le tabelle ed i grafici prodotti, unitamente ai relativi dati di *input* e previsionali, sono stati inviati al Magnifico Rettore, per consentirgli di verificarli e, successivamente, commentarli ed inserirli nel DARPA di Ateneo.



3. CONCLUSIONI

Le attività in qualità di delegato per il coordinamento delle fasi di analisi dei DARPA di Ateneo sono state svolte a supporto del Magnifico Rettore, dei Direttori dei Dipartimenti e dei Coordinatori dei Corsi di Studio.

Le tabelle ed i grafici degli indicatori prodotti dal sottoscritto, unitamente ai relativi dati di *input* e previsionali, sono stati inviati al Magnifico Rettore, ai Direttori dei Dipartimenti ed ai Coordinatori dei CdS, per consentire loro di verificarli e, successivamente, commentarli ed inserirli nei rispettivi DARPA.

Le nuove elaborazioni verranno effettuate quando saranno resi disponibili i dati aggiornati per gli indicatori dei Corsi di Studio, dei Dipartimenti e di Ateneo.

Prof. Ing. Alessandro Mauro

Delegato per il coordinamento delle fasi di analisi dei DARPA di Ateneo