

Rapporto di Riesame Annuale Attività di Ricerca e Terza Missione

Dipartimento: Scienze Agrarie, Alimentarie Forestali (SAAF)

1 AZIONI DI MIGLIORAMENTO GIÀ INTRAPRESE ED ESITI OBIETTIVI DELLA RICERCA:

Obiettivo n. 1: Migliorare la produttività scientifica valutabile in termini di progetti presentati e finanziati anche in collaborazione con piccole e medie imprese del settore primario e agroalimentare.

L'obiettivo mira all'acquisizione delle necessarie risorse finanziarie per il potenziamento delle attività di ricerca di base, ricerca industriale e sviluppo sperimentale nel contesto delle grandi sfide europee dell'eco-sostenibilità delle attività più rilevanti nel settore dell'agroalimentare. Gli indicatori individuati sono:

- 1. N. proposte progettuali presentate su bandi europei Horizon 2020;
- 2. N. proposte progettuali presentate e finanziate su bandi competitivi nazionali e regionali.

Obiettivo del Piano Strategico di Ateneo correlato: 5.3 creazione delle condizioni per il potenziamento della progettualità; 6.2 Internazionalizzazione della ricerca.

Obiettivo del Piano Strategico di Dipartimento correlato: i) Incentivazione delle attività di Ricerca Industriale e Sviluppo Sperimentale in collaborazione con le PMI del territorio regionale e nazionale mediante partecipazioni a bandi competitivi sulla programmazione regionale, nazionale e europea; ii) Sviluppo della ricerca di base sui temi di rilevanza globale individuati dalla programmazione Horizon 2020 e dalla Strategia Nazionale Specializzazione Intelligente (SNSI).

Azioni intraprese (indicare se concluse o lo stato di avanzamento): Promozione e coordinamento volte a incoraggiare e incentivare docenti/ricercatori del Dipartimento alla partecipazione a bandi competitivi europei, nazionali e regionali, mediante incontri in presenza (solamente negli ultimi mesi) e incontri su diverse piattaforme (Teams, Zoom, Google meet, ecc.). I risultati raggiunti sono soddisfacenti sia in termini di proposte presentate e/o finanziate che in termini di coordinamento dei gruppi di ricerca.

Esiti ottenuti (analisi degli indicatori): Sono stati presentati n. 3 progetti sulla programmazione Horizon 2020 e n. 26 proposte su progetti PRIN 2021. Nel complesso sono state finanziate n. 21 proposte progettuali su bandi competitivi nazionali e regionali. Gli obiettivi sono stati raggiunti. Eventuali motivazioni in caso di mancato completamento dell'azione: Nessuna

$Obiettivo\ n.\ 2: Consolidare/Migliorare\ quali-quantitativamente\ la\ produttivit\`{a}\ scientifica\ della\ ricerca\ dipartimentale.$

Si è puntato a migliorare il livello quanti-qualitativo della produttività scientifica del dipartimento, al fine di rispondere all'esigenza del Piano Strategico di Ateneo 2019-2021, relativamente all'incremento di prodotti con collocazione editoriale nel I e nel II quartile e alla riduzione della proporzione di docenti con produzione scientifica insufficiente.

In tale contesto, con riferimento al Rapporto del Riesame 2020, gli indicatori individuati sono:

- 1. N. di prodotti su riviste indicizzate e censite nelle banche dati internazionali (+5% rispetto al 2020);
- 2. Percentuale di prodotti della ricerca nei pdue quartili (superiore al 90%, + 5% rispetto al 2020);
- 3. Produzione scientifica dei docenti in mobilità (superiore al 20% dei docenti/ricercatori afferenti al Dipartimento);
- 4. Riduzione della proporzione di docenti/ricercatori sotto la soglia delle tre pubblicazioni a biennio, anni di riferimento 2020-2021 (inferiore al 10% dei docenti afferenti al Dipartimento);

Obiettivo del Piano Strategico di Ateneo correlato: O.2 - Potenziare la ricerca di base, la ricerca applicata, e la progettualità scientifica per affrontare le sfide emergenti in ambito nazionale e internazionale; O.2.2 – Migliorare la qualità e la produttività della ricerca; O.2.3 - Potenziare le infrastrutture a supporto della ricerca.

Obiettivo del Piano Strategico di Dipartimento correlato: Consolidare e aumentare il numero e la qualità di pubblicazioni di articoli di ricerca su riviste nazionali/internazionali e/o presso editori nazionali/internazionali riconosciuti

Azioni intraprese (indicare se concluse o lo stato di avanzamento): Le azioni poste in essere sono state finalizzate a: i) migliorare le performances di produzione quali-quantitativa di prodotti scientifici pubblicati su riviste indicizzate e censite nelle banche dati internazionali; ii) superamento della soglia del 90% dei prodotti della ricerca indicizzati nei primi due quartili; iii) produzione scientifica dei soggetti in mobilità superiore del 20% rispetto all'organico di docenti/ricercatori; iv) ulteriore riduzione del numero di docenti/ricercatori inattivi.

È stata incentivata la partecipazione alle attività di ricerca di base, ricerca industriale e sviluppo sperimentale da parte dei docenti e ricercatori di tutti i SSD. Particolare attenzione è stata rivolta ai docenti/ricercatori con una produzione scientifica ridotta e ai quali è stato consentito di accedere al FFR 2020 per sostenere le spese di pubblicazione e per l'acquisto di reagenti e piccola attrezzatura da laboratorio.

A tutti i docenti/ricercatori, è stata data ampia disponibilità dei diversi laboratori, con particolare riferimento alle grandi apparecchiature e alle tante "core facility" presenti in dipartimento. È proseguita l'attività di monitoraggio semestrale della produzione scientifica di ogni singolo docente/ricercatore, sollecitando costantemente l'aggiornamento del repository di Ateneo ed evidenziando, di volta in volta, ai vari gruppi di ricerca le criticità rilevate tramite riunioni semestrali.

Esiti ottenuti: Indicatore 1) nel 2021 i prodotti della ricerca pubblicati su riviste indicizzate e censite nelle banche dati internazionali sono stati 209 facendo registrare una diminuzione di circa 8,33 % rispetto alla produzione scientifica del 2020. Indicatore 2) la proporzione di prodotti con collocazione editoriale nei primi due quartili, con riferimento alla banca dati Scopus, è stata del 84,7% rispetto al 90,8 % del 2020. Nel complesso, anche se il risultato rimane ampiamente positivo rispetto agli indicatori del Piano Strategico di Ateneo, si evince una tendenza negativa che consiste nel decremento di



prodotti in genere (228 nel 2020, contro i 209 del 2021) ed il decremento di prodotti collocati nel primo quartile che passano dal 65,4% (149 prodotti) nel 2020 al 49,3 % (103 prodotti) nel 2021.

L'indicatore 3 nel 2021 ha fatto registrare una produzione scientifica dei docenti/ricercatori in mobilità pari al 46,41% di prodotti scientifici rispetto al totale della produzione scientifica indicizzata del dipartimento. Di tale produzione scientifica il 46,39% ha una collocazione editoriale in Q1, il 17,52% in Q2, mentre il 6,18% ha collocazione editoriale in Q3. I docenti in mobilità nel 2021 complessivamente sono stati 17 di cui n. 3 passaggi da PA a PO, n. 3 passaggi da RU/RTDB a PA e n. 11 nuovi reclutamenti RTDA/B.

Indicatore 4) nel biennio 2020-2021 la percentuale di Docenti/ricercatori sotto la soglia di 3 pubblicazioni è stata pari al 9%.

Come criticità si segnala di porre particolare attenzione al decremento delle pubblicazioni avvenuto dall'anno 2020 all'anno 2021 (8,33%). Si evidenzia l'opportunità, in futuro, di effettuare un calcolo ponderato tra il numero dei prodotti conferiti dal dipartimento ed il numero di docenti/ricercatori afferenti allo stesso. Non è necessario apportare al momento ulteriori azione correttive.

Eventuali motivazioni in caso di mancato completamento dell'azione: Il Dipartimento SAAF si caratterizza per studi e ricerche in ambito biologico che seguono i normali processi fisiologici delle piante e degli animali domestici, pertanto l'applicazione di restrizioni a carattere nazionale e regionale, come l'istituzione di zone rosse, atte al contenimento della pandemia causata da SARS-CoV-2, in molti casi, non ha consentito di portare a termine i piani di lavoro prestabiliti che conseguentemente sono stati rimandati all'anno successivo.

Obiettivo n. 3: Incrementare le collaborazioni scientifiche internazionali.

Il Dipartimento nel 2021 ha proseguito l'azione di coordinamento, intrapresa a partire dal 2016, per incentivare la partecipazione a bandi competitivi di ricerca di base, di ricerca industriale e sviluppo sperimentale, promuovendo e incentivando al tempo stesso le collaborazioni con gruppi di ricerca esteri. Gli indicatori assunti sono stati i seguenti:

- 1. % di dottorati di ricerca internazionali;
- 2. N. di dottorandi che hanno conseguito il titolo nel 2021;
- 3. %. di dottorandi in possesso di titolo di II livello conseguito presso Atenei stranieri
- 4. N. di studenti che frequentano corsi di dottorato attivati presso il dipartimento;
- 5. N. di prodotti scientifici con almeno un coautore di un Ateneo straniero;
- 6. Confronto dei dati ottenuti dagli indicatori 1,2,3,4,5 con l'anno precedente.

Nel corso del 2021 il dipartimento ha attivato due corsi di dottorato internazionale: Biodiversity in Agriculture and Forestry (BAF) e Sistemi Agroalimentari e Forestali Mediterranei (SAFM). Pertanto, con riferimento all'indicatore 1 la percentuale di dottorati internazionali attivati nel Dipartimento è del 100%. Indicatori 2 e 3: nel corso del 2021, n. 10 dottorandi hanno conseguito il titolo di dottore di ricerca (9 del XXXIII ciclo e 1 del XXXIV ciclo con una tesi in co-tutela con la Sorbonne University di Parigi, Francia) e tra questi 2 (20%) sono in possesso di diploma di laurea conseguito presso Atenei stranieri. Indicatore n. 4: il Dipartimento ha attivato 2 Dottorati di Ricerca: i) il Corso di Dottorato di Ricerca in Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali - SAAF (XXXV ciclo) successivamente denominato Sistemi Agro-Alimentari e Forestali Mediterranei – SAAFM (XXXVI e XXXVII ciclo), al quale afferiscono, al 2021 e per i tre cicli di dottorato (XXXV, XXXVI e XXXVII), un totale di n. 31 studenti. In particolare, per il ciclo XXXV afferiscono n. 13 studenti di cui 1 straniero, per il ciclo XXXVI n. 6 studenti di cui 1 straniero e per il ciclo XXXVII n. 12 studenti di cui 1 straniero; ii) il Corso di Dottorato di Ricerca in Biodiversity in Agriculture and Forestry, attivato nel 2020 ed al quale afferiscono un totale di n. 25 studenti, 10 dei quali, comprensivi di uno studente straniero per il ciclo XXXVII e n. 15 studenti di cui 1 straniero per il ciclo XXXVII. In sintesi, per quanto riguarda l'indicatore n. 4 il numero di studenti che frequentano Corsi di Dottorato di Ricerca incardinati presso il Dipartimento SAAF al 31.12.2021 è 54.

Indicatore 5: 88 prodotti censiti su WOS o Scopus nel 2021 presentano almeno un coautore straniero.

Obiettivo del Piano Strategico di Ateneo correlato: O.2 - Potenziare la ricerca di base, la ricerca applicata e la progettualità scientifica per affrontare le sfide emergenti in ambito nazionale e internazionale; O.2.1 Qualificare e valorizzare il dottorato di ricerca in una prospettiva internazionale

Obiettivo del Piano Strategico di Dipartimento correlato: Dottorato di ricerca internazionale, presenza di coautori stranieri nelle pubblicazioni.

Azioni intraprese (indicare se concluse o lo stato di avanzamento): gli obiettivi prefissati possono considerarsi raggiunti, avendo adempiuto pienamente alle aspettative e pertanto potranno essere estesi anche agli anni futuri al fine di migliorare ulteriormente le performances del dipartimento confrontando i dati ottenuti nel 2022 con l'anno precedente.

Esiti ottenuti: I corsi di Dottorato incardinati presso il Dipartimento SAAF hanno riscosso un notevole interesse sia sul piano nazionale che sul piano internazionale; prova ne è l'altissimo numero di domande per l'accesso pervenute durante l'anno 2021. Anche le pubblicazioni indicizzate WOS o Scopus dal punto di vista della internazionalizzazione si presentano in linea con gli anni passati, se pur con una leggera flessione.

Eventuali motivazioni in caso di mancato completamento dell'azione: nessuna

OBIETTIVI DELLA TERZA MISSIONE:

Obiettivo n. 1: promuovere ulteriormente le attività di diffusione e valorizzazione dei risultati della ricerca

Obiettivo del Piano Strategico di Ateneo correlato: O.3.3 potenziare le attività di trasferimento delle conoscenze e di cooperazione allo sviluppo sociale e culturale.

Obiettivo del Piano Strategico di Dipartimento correlato: Promuovere ulteriormente le attività di diffusione e valorizzazione dei risultati della ricerca. Azioni intraprese (indicare se concluse o lo stato di avanzamento):



Attività rivolte alla valorizzazione imprenditoriale della ricerca e al trasferimento e diffusione delle conoscenze tecnico-scientifiche e delle innovazioni tecnologiche sia al sistema produttivo del territorio che alle imprese che operano per lo sviluppo sostenibile nell'ambito agrario e forestale.

Malgrado le criticità connesse alla situazione pandemica, le azioni di diffusione, trasferimento e valorizzazione dei risultati delle attività di ricerca hanno mostrato una costante regolarità, a testimonianza delle relazioni ormai consolidate con le fasce socioeconomiche interessate, costituite da imprenditori, operatori e consumatori.

Tali attività sono costantemente monitorate e rese pienamente visibili sul sito del dipartimento.

Gli indicatori assunti sono stati i seguenti:

- 1. N. di pubblicazioni aventi scopo divulgativo;
- 2. N. di eventi di public engagement (seminari, mostre ed esposizioni);
- 3. N. di iniziative promosse per promuovere e sostenere la progettualità;
- 4. N. di iniziative con enti esterni per progetti di sviluppo urbano e/o valorizzazione del territorio;
- 5. N. di iniziative di orientamento e interazione con le scuole superiori.

Esiti: Con riferimento alla produzione scientifica divulgativa (indicatore 1), sono stati presi in esame le seguenti tipologie di prodotti: i) Review essay n. 1; ii) contributi in atti di convegno, compresi gli abstracts n. 17; iii) Curatele n. 1; vi) Brevetti n. 1; vi) Monografie n. 1; vi) contributi in volume n. 1.

Con riferimento all'indicatore 2 il numero di eventi di PE totali è stato pari a 172 ed ha coinvolto tutti i SSD del dipartimento; Nello specifico, 88 sono stati realizzati con il contributo del personale afferente al dipartimento, malgrado non siano stati organizzati dalla struttura, mentre gli eventi organizzati dal SAAF sono stati 55 suddivisi in attività seminariali e attività svolte sul web. Le attività seminariali sono state organizzate dal Dipartimento (4) dal corso di laurea interclasse Food Science and Technology (26) dal Consiglio interclasse STAF (11) e dal Corso di Studio VE (1). Le attività sul web hanno riguardato la gestione dei siti dei Corsi di Studio (5), la pubblicazione di n. 4 articoli divulgativi on-line, n. 3 interventi sul WEB e la partecipazione a una trasmissione televisiva. Le iniziative relative all'indicatore 3 sono state complessivamente 9 per lo più svolte mediante incontri telematici e webinar. Inoltre, sono state organizzate e svolte n. 16 differenti iniziative relative all'indicatore 4 e n. 4 iniziative rivolte all'orientamento e all'interazione con le scuole superiori.

Eventuali motivazioni in caso di mancato completamento dell'azione: L'unica criticità è stata determinata dall'emergenza sanitaria che ha limitato l'organizzazione di diversi incontri e seminari in presenza.

Obiettivo n. 2:

Riorganizzare, ottimizzare la gestione delle attività di TM con particolare riferimento alle attività conto terzi di servizio alle imprese e ai singoli imprenditori.

Obiettivi del Piano Strategico di Ateneo correlato:

O.3.1 - Potenziare l'impatto socioeconomico delle azioni dell'Ateneo sul piano regionale, nazionale e internazionale sia con progetti di imprenditorialità, sia con iniziative università-imprese, sia ancora attraverso percorsi di formazione professionalizzante e permanente.

O.3.4 - Potenziare le attività di trasferimento delle conoscenze e di cooperazione allo sviluppo economico.

Obiettivo del Piano Strategico di Dipartimento correlato:

Incrementare le attività di conto terzi di servizio alle imprese e ai singoli imprenditori.

Azioni intraprese (indicare se concluse o lo stato di avanzamento):

Le azioni intraprese hanno riguardato la pubblicizzazione dei servizi offerti dalla rete di laboratori del dipartimento alle piccole e medie imprese ed il potenziamento delle collaborazioni con le imprese e gli operatori economici del settore agroalimentare.

Esiti: Nell'anno 2021 si sono registrati notevoli incrementi del numero di convenzioni di ricerca con soggetti affidatari privati e il numero di attività in conto terzi, risultati in totale pari a 48, così distinti: accordi di collaborazione n. 18; convenzioni di ricerca n. 23; conto terzi n. 7. Tali attività hanno determinato per il dipartimento entrate economiche pari a 645.206 €, di cui 84.290 derivanti dalle attività di conto terzi.

Sono stati inoltre stilati, pubblicati ed aggiornati regolarmente nel sito WEB dipartimentale i tariffari per le attività routinarie di conto terzi svolte presso i laboratori del SAAF.

Eventuali motivazioni in caso di mancato completamento dell'azione:

Le difficoltà legate all'emergenza SARS-CoV-2 hanno interrotto l'iter di accreditamento all'Ente Nazionale di Accreditamento "ACCREDIA" per le prove di laboratorio.

2 ANALISI DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA 2020-2021

L'analisi della produzione scientifica dei prodotti di ricerca conferiti dal dipartimento nel periodo 2020-2021 fa riferimento alle informazioni presenti all'11.05.2022 sul repository. In particolare, per l'anno 2020 sono stati conferiti 228 prodotti così suddivisi: 149 prodotti in Q1, 58 in Q2, 19 in Q3 e 2 in Q4, mentre per l'anno 2021 sono stati conferiti 209 prodotti così suddivisi; 103 in Q1, 74 in Q2, 17 in Q3 e 15 in Q4. Dai dati generali si evince una riduzione dei prodotti depositati nel 2021 rispetto al 2020 ed in particolare un decremento dei prodotti in Q1 che passano dal 65,4% del 2020 al 49,3% del 2021. Il decremento evidenziato è, senza dubbio, imputabile alla prima fase della pandemia da SARS-CoV-2 che ha interessato quasi completamente il periodo primaverile dell'anno 2020. In relazione alle specificità del dipartimento, gran parte della ricerca scientifica risulta, di fatto, legata alla stagionalità dei cicli produttivi, da cui derivano anche i campioni per le analisi dei dati. Per tale motivo, le ricerche della maggior parte dei gruppi scientifici afferenti al dipartimento sono state posticipate e i progetti corrispondenti prorogati. Inoltre, le restrizioni messe in atto per evitare la diffusione del virus SARS-CoV-2 hanno ritardato e rallentato la ripresa delle attività in presenza e hanno condizionato ulteriormente le ricerche nel secondo semestre 2020. Pertanto, per l'anno 2021 ne è conseguita una minore pubblicazione di articoli scientifici. Questo ha determinato inevitabilmente l'abbassamento della media pro capite dei prodotti in categoria 01 "Articoli in rivista" dei docenti e ricercatori, soprattutto per i settori scientifico disciplinari in cui si sono registrati nuovi ingressi in organico.

Nonostante le difficoltà determinate dalle restrizioni pandemiche, nel complesso la produzione scientifica del dipartimento per l'anno 2021 si è mantenuta su livelli quali-quantitativi alti con una % di prodotti in Q1 e Q2 pari a 84,7.

3 ANALISI SWOT DEL DIPARTIMENTO

Punti di forza	Punti di debolezza
1. Presenza all'interno del dipartimento di competenze scientifiche nei	1. Livello di collaborazione tra gruppi di ricerca con competenze scientifiche
diversi settori dell'agricoltura, della zootecnica, dell'agroalimentare e	complementari da migliorare.
dello studio del territorio dal punto di vista agro-forestale e dei	



fenomeni di alterazione che lo investono. Tali competenze consentono ampi margini di sviluppo delle attività di ricerca di base, industriale, innovazione tecnologica e terza missione a servizio delle imprese attraverso un approccio olistico che vede l'interazione di differenti settori scientifico disciplinari.

- 2. Buona capacità di progettazione e partecipazione a bandi competitivi sulla programmazione regionale, nazionale ed europea.
- 3. Buona dotazione di grandi attrezzature di ricerca con disponibilità di una ampia rete di laboratori di analisi e collaborazioni con istituzioni di ricerca nazionali ed internazionali.
- 4. Buona produzione scientifica dei dottorandi di ricerca ed ottimo livello di internazionalizzazione.
- 2. Regolamento di Ateneo delle attività di conto terzi che comporta costi eccessivi, tanto da ridurre sensibilmente la competitività economica e commerciale dei servizi offerti dal dipartimento.
- 3. Basse percentuali di successo dei progetti di ricerca di base a fronte di buone performances di capacità propositiva progettuale;
- 4. Obsolescenza di alcune grandi attrezzature di ricerca per mancanza di risorse destinate alla loro sostituzione;
- 5. Personale tecnico insufficiente per gestione dei laboratori e dei campi sperimentali;
- Personale amministrativo insufficiente per la gestione e rendicontazione di progetti di ricerca.

Opportunità

4

- 1. Disponibilità di consistenti risorse economiche per progetti di ricerca industriale e innovazione tecnologica a valere sulla nuova programmazione PNRR.
- 2. Elevata capacità di attrazione della ricerca industriale e dell'innovazione tecnologica nel campo delle applicazioni biotecnologiche nel settore agroalimentare.
- 3. Progressivo rafforzamento della partnership con piccole e medie imprese di produzione primaria e trasformazione nel settore dell'agroalimentare.

Minacce

- 1. Con riferimento all'obiettivo 2.3 del Piano Strategico di Ateneo si evidenzia la difficoltà nel processo di turn-over delle grandi apparecchiature per la mancanza, sulle programmazioni regionali, nazionali ed europee di fondi riservati.; Tali attrezzature vengono finanziate solo per la durata del progetto, ciò richiede una quota di ammortamento difficile da reperire.
- 2. Carenza di risorse economiche a complemento delle quote di ammortamento richieste per l'acquisizione di grandi apparecchiature;
- 3. Estrema lentezza da parte delle Autorità di Gestione (Enti finanziatori) preposte alla valutazione delle proposte progettuali esitate;
- 4. Regolamenti di Ateneo relativi alla gestione dei progetti di ricerca industriale e sviluppo sperimentale in partenariato con micro-piccole imprese decisamente inadeguati al tessuto imprenditoriale del settore agricolo e agroalimentare regionale. Ciò rende spesso difficoltoso la presentazione dei progetti.

4 INTERVENTI CORRETTIVI OBIETTIVI DELLA RICERCA:

Obiettivo n. 1 – Migliorare/Mantenere la produttività in termini di progetti presentati e finanziati anche in collaborazione con piccole e medie imprese dei comparti di pertinenza.

Consolidare ulteriormente il buon livello di capacità di programmazione e pianificazione delle attività di Ricerca Industriale e Sviluppo Sperimentale in collaborazione con le PMI del territorio regionale e nazionale. Stimolare ulteriormente i rapporti di collaborazione con Atenei ed Enti di ricerca stranieri al fine di incrementare il numero di proposte di ricerca di base da presentare a valere su bandi nazionali ed europei.

Obiettivo del Piano Strategico di Ateneo correlato: O.2 Potenziare la ricerca di base, la ricerca applicata e la progettualità scientifica per affrontare le sfide emergenti in ambito nazionale e internazionale.

Obiettivo del Piano Strategico di Dipartimento correlato: Incentivazione delle attività di Ricerca Industriale e Sviluppo Sperimentale in collaborazione con le PMI del territorio regionale e nazionale mediante partecipazioni a bandi competitivi sulla programmazione regionale, nazionale e europea e ii) Sviluppo della ricerca di base sui temi di rilevanza globale individuati dalla programmazione Horizon 2020 e dalla Strategia Nazionale Specializzazione Intelligente (SNSI).

Azioni da intraprendere – Migliorare/ottimizzare la capacità di programmazione e progettazione anche tramite l'attivazione di collaborazioni nazionali e internazionali. Nel corso del 2022 occorrerà consolidare e migliorare, il tasso di successo dei progetti a valere su bandi competitivi della programmazione nazionale ed europea, attraverso incontri per favorire la costituzione di gruppi di ricerca allargati ad Istituzioni estere.

Indicatori/monitoraggio – Il monitoraggio delle azioni previste avverrà prendendo in considerazione: i) numero di proposte progettuali presentate a valere sulla programmazione regionale, nazionale ed europea; ii) numero di proposte finanziate; iii) numero di piccole, medie e grandi imprese coinvolte. Confronto con i dati dell'anno precedente.

Modalità, risorse, tempi/scadenze previste, responsabilità – L'obiettivo da perseguire presuppone una ulteriore incisiva e attenta ottimizzazione dell'azione di coordinamento delle attività di ricerca del Dipartimento, attraverso la creazione di sinergie operative tra tecnici, docenti, ricercatori ed imprenditori del settore agroalimentare. La governance amministrativa nel 2022 ha avviato un processo virtuoso di riorganizzazione della gestione e monitoraggio delle attività di ricerca e terza missione, in continuità con l'ottimo lavoro svolto precedentemente. Le risorse per il raggiungimento di tale obiettivo fanno, riferimento alla quota dipartimentale del FFR che quest'anno è stato diviso per tutti i ricercatori/docenti aventi diritto. La prossima scadenza prevista è il rapporto del riesame della RD – TM 2023. Il monitoraggio delle azioni per la valutazione dei risultati conseguiti sarà effettuato dall'U.O. Ricerca del Dipartimento, dalla segreteria amministrativa del Dipartimento, dal Coordinatore della Commissione AQ-RD e TM e dalla Commissione AQ-RD e TM con la supervisione della Direzione.

Obiettivo n. 2 – Consolidare sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo, la produttività scientifica del dipartimento ed incrementare le collaborazioni scientifiche internazionali

Obiettivo del Piano Strategico di Ateneo correlato: O.2 Potenziare la ricerca di base, la ricerca applicata e la progettualità scientifica per affrontare le sfide emergenti in ambito nazionale e internazionale.

Obiettivo del Piano Strategico di Dipartimento correlato: consolidare e aumentare il numero e la qualità di pubblicazioni di articoli di ricerca su riviste nazionali/internazionali e/o presso editori nazionali/internazionali riconosciuti

Azioni da intraprendere – Proseguire nell'azione semestrale di monitoraggio quantitativo e qualitativo della produzione scientifica indicizzata dei singoli docenti; Responsabilizzare i SSD con docenti poco produttivi ad attuare le necessarie strategie correttive al fine di superare la principale criticità evidenziata (basso numero di prodotti in categoria 01 - Articoli in rivista); Potenziare l'azione di sostegno ai docenti/ricercatori con meno di tre pubblicazioni di tipologia 01- Articoli in rivista nel biennio. Valorizzare ed incrementare le collaborazioni internazionali.



Indicatori/monitoraggio –i) percentuale di prodotti di I e II quartile (tendenzialmente si cercherà di raggiungere la soglia del 90% del totale dei prodotti indicizzati); ii) percentuale di prodotti di I e II quartile per singolo docente (almeno un prodotto/docente); iii) produzione scientifica dei soggetti in mobilità (mantenere una quota superiore al 20% rispetto al personale non in mobilità); iv) % di dottorati di ricerca internazionali; dottorandi che conseguiranno il titolo nel 2022; %. di dottorandi in possesso di titolo di II livello conseguito presso Atenei stranieri; N. studenti che frequentano corsi di dottorato attivati nel Dipartimento; v) N. di prodotti scientifici con almeno un coautore di un Ateneo straniero; vi) Confronto dei dati con l'anno precedente.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità -

- i) intensificare l'azione di coordinamento e monitoraggio della produzione scientifica del dipartimento, evidenziando in tempo reale le criticità per ogni SSD per definire i necessari interventi correttivi;
- supportare i docenti e/o i SSD di riferimento con risorse finalizzate alla pubblicazione di prodotti della ricerca su riviste censite nelle BDI (WOS o Scopus) e collocate nei primi due quartili con appositi fondi dipartimentali. La prossima scadenza prevista è il rapporto del riesame della RD TM 2022. Il monitoraggio delle azioni per la valutazione dei risultati conseguiti sarà effettuato dall'U.O. Ricerca del Dipartimento, dalla segreteria amministrativa del Dipartimento, dal Coordinatore della Commissione AQ-RD e TM e dalla Commissione AQ-RD e TM con la supervisione della Direzione.

OBIETTIVI DELLA TERZA MISSIONE:

Obiettivo n. 1 - Promuovere ulteriormente le attività di diffusione e valorizzazione dei risultati della ricerca

Obiettivo del Piano Strategico di Ateneo correlato: Potenziare le attività di trasferimento delle conoscenze e di cooperazione allo sviluppo sociale e culturale.

Obiettivo del Piano Strategico di Dipartimento correlato: Promuovere ulteriormente le attività di diffusione e valorizzazione dei risultati della ricerca. Azioni da intraprendere: Si proseguirà nelle azioni di promozione e monitoraggio delle attività di Public Engagement, e di incentivazione della presentazione e della pubblicazione dei risultati della ricerca scientifica del Dipartimento in ambito divulgativo (convegni, workshop, riviste tecniche, volumi scientifici di alta divulgazione).

Indicatori/monitoraggio:

- 1. N. di pubblicazioni a scopo divulgativo;
- 2. N. di eventi di public engagement (seminari, mostre ed esposizioni);
- 3. N. di iniziative svolte per promuovere e sostenere la progettualità;
- 4. N. di iniziative con enti esterni per progetti di sviluppo urbano e/o valorizzazione del territorio;
- 5. N. Iniziative di orientamento e interazione con le scuole superiori.

Modalità, risorse, tempi/scadenze previste, responsabilità: Il raggiungimento dell'obiettivo sarà realizzato continuando ad informare e responsabilizzare il personale afferente al Dipartimento dell'importanza del ruolo della Terza Missione nel processo di valutazione del dipartimento, proseguendo nell'azione di incentivazione e monitoraggio delle attività di Public Engagement e di divulgazione dei risultati della ricerca scientifica. La prossima scadenza prevista è il report semestrale (30/6) del dipartimento che riguarda le attività di PE ed il rapporto del riesame della RD – TM 2022. Il monitoraggio delle azioni per la valutazione dei risultati conseguiti sarà effettuato dall'U.O. Ricerca del Dipartimento, dalla segreteria amministrativa del dipartimento, dal Coordinatore della Commissione AQ-RD e dalla Commissione AQ-RD con la supervisione della Direzione.

Obiettivo n. 2 - Promuovere ulteriormente le attività di terza missione relative alle attività di conto terzi di servizio alle imprese del comparto di riferimento.

Obiettivi del Piano Strategico di Ateneo correlato: i) Potenziare l'impatto socioeconomico delle azioni dell'Ateneo sul piano regionale, nazionale e internazionale sia con progetti di imprenditorialità, sia con iniziative università-imprese, sia ancora attraverso percorsi di formazione professionalizzante e permanente; ii) Potenziare le attività di trasferimento delle conoscenze e di cooperazione allo sviluppo economico

Obiettivo del Piano Strategico di Dipartimento correlato: Incrementare le attività di conto terzi di servizio alle imprese e ai singoli imprenditori Azioni da intraprendere:

- proseguire nella pubblicizzazione dei servizi offerti dalla rete di laboratori del Dipartimento alle piccole e medie imprese oltre che alle aziende individuali;

- stabilizzare, e se possibile incrementare, il numero di convenzioni per attività conto terzi e il relativo budget prodotto; - stabilizzare, e se possibile incrementare, il numero di collaborazioni di ricerca ed il relativo budget prodotto.

Indicatori/monitoraggio:

i) numero di convenzioni in conto terzi; ii) numero di convenzioni di ricerca tra enti terzi e il dipartimento; iii) incremento percentuale entrate da conto terzi e convenzioni rispetto all'anno precedente.

Modalità, risorse, tempi/scadenze previste, responsabilità:

La modalità prevista per il raggiungimento dell'obiettivo è l'informazione del personale afferente ai diversi SSD che compongono il dipartimento al fine di fare assumere consapevolezza delle potenzialità associate alla collaborazione con le imprese dell'agroalimentare che compongono il tessuto produttivo locale e nazionale. La prossima scadenza prevista è il rapporto del riesame della RD – TM 2022. Il monitoraggio delle azioni per la valutazione dei risultati conseguiti sarà effettuato dall'U.O. Ricerca del Dipartimento, dalla segreteria amministrativa del dipartimento, dal Coordinatore della Commissione AQ-RD e dalla Commissione AQ-RD con la supervisione della Direzione.

5 ANALISI IMPIEGO RISORSE DERIVANTI DA PROGETTI DI RICERCA

L'importo complessivo per l'anno 2021 è stato di \in 2.607.523 così suddivisi: \in 560.916 da Convenzioni di Ricerca, \in 340.368 da Progetti Europei, \in 209,881 da Progetti Nazionali, \in 1.412.68 da Progetti Regionali ed \in 84.290 da Conto Terzi. Nel 2021, sono state messe a bando n. 51 posizioni a tempo determinato così suddivise: n. 36 Borse di Ricerca per un totale di \in 432.300, 8 assegni di ricerca per un totale di \in 206.073,55, n. 1 Borsa aggiuntiva di Dottorato pari a \in 59.944 e n. 6 posizioni di RTDA DM1062/2021 ed altri per un importo totale di \in 771.056,17. Totale somme impegnate \in 1.469.373,34.

6 ITER DI APPROVAZIONE DEL DOCUMENTO

- 1. Riunione della Commissione AQ-RD e TM: prima stesura e revisione 11 maggio 2022;
- 2. Seconda stesura e invio alla Commissione AQ-RD e TM per via telematica: revisione 23 maggio 2022;
- 3. Discussione e approvazione nella seduta del Consiglio di Dipartimento del 26-05-2022.