



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

Riesame annuale del piano per l'assicurazione della qualità della terza missione

Anno di riferimento: 2020

ATENE0

Documenti di contesto	
<i>In questa sezione vengono elencati i documenti di partenza per il riesame.</i>	
Documenti chiave	
Programmazione strategica 2019-21	https://www.unisi.it/sites/default/files/allegatiparagrafo/PROGRAMMAZIONE%20STRATEGICA%202019-2021_1.pdf
Revisione della programmazione strategica	In fase di approvazione da parte degli organi
Piano integrato della Performance 2020-2022	https://www.unisi.it/ateneo/adempimenti/amministrazione-trasparente/performance/piano-della-performance
Documenti di supporto	
Documenti di riesame dei dipartimenti	https://drive.google.com/drive/folders/1-Z19jJlkQcBXbTiyiHobDp-gTvTIGl_w
Relazione sulle attività di ricerca (2019)	https://www.unisi.it/sites/default/files/allegatiparagrafo/2019_Relazione%20ARBI3_copertina.pdf

Quadro 1	Riepilogo degli obiettivi e delle azioni pianificate per il triennio 2019-2021
<p>Spazio per la compilazione</p>	<p>Il quadro generale degli obiettivi dell’Ateneo in materia di Terza Missione è dato dal piano strategico dell’ateneo per il triennio 2019-2021 (approvato dagli Organi nel Febbraio 2020).</p> <p>Sul fronte del trasferimento tecnologico e di conoscenza, l’Ateneo nel triennio di programmazione punta a “rafforzare i processi di creazione di nuove imprese (imprenditorialità accademica) e di trasferimento tecnologico; promuovere una cultura favorevole all’imprenditorialità (di matrice studentesca) e all’innovazione; rafforzare i legami con il territorio in termini di ricadute economiche e sociali; avviare un processo di internazionalizzazione anche per la terza missione”.</p> <p>In particolare, nell’ambito di questa cornice, l’Ateneo ha individuato tre indicatori su cui puntare per intercettare le risorse messe a disposizione sul Fondo di Finanziamento Ordinario:</p> <p>B_e – Numero di spin off universitari</p> <p>B_g – Proporzioni di attività di trasferimento di conoscenza rispetto al numero di docenti</p> <p>D_b – Proporzioni di Dottori di ricerca che hanno trascorso almeno 3 mesi all’estero è riferito all’obiettivo Internazionalizzazione</p> <p>La parte del Public Engagement e trasferimento delle conoscenze non ha una sua declinazione specifica all’interno del piano e molte delle azioni sono rintracciabili all’interno delle cinque principali direttrici strategiche su cui l’Ateneo ha deciso di investire: <i>Internazionalizzazione, Disseminazione, Innovazione, Sostenibilità, Servizi agli studenti</i>, dove sono fissati gli obiettivi da perseguire e le azioni attese e, in particolare nella direttrice relativa alla <i>Disseminazione</i>, quando si parla di <i>Potenziare la divulgazione della ricerca dell’Ateneo</i>.</p> <p>Gli obiettivi relativi al Trasferimento Tecnologico, sono invece così rappresentati</p> <p>Internazionalizzazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promuovere progetti internazionali di TT e partecipare a progetti europei inerenti alla terza missione • Aumentare i contatti internazionali in ambito TT anche in supporto ai ricercatori di USiena <p>Disseminazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promuovere accordi nazionali e regionali in ambito TT e terza missione • Promuovere iniziative con ricadute sull’economia locale • Incentivare l’imprenditorialità • Consolidare i rapporti in ambito di TT con l’AOUS



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

- Aumentare i rapporti con le aziende del settore life science in sinergia con l'AOUS anche per migliorare il servizio pubblico sanitario

Innovazione

- Rafforzare il legame università-imprese
- Creare nuova imprenditorialità nel territorio
- Valorizzazione dell'attività di ricerca
- Aumentare le attività in conto terzi
- Creare nuovi progetti inter-atenei ad alto grado di innovazione su base nazionale
- Rafforzare le attività in ambito di Industria 4.0

Servizi aggiunti studenti

- Promozione dell'orientamento al rischio e alla creazione di impresa
- Promuovere l'imprenditorialità nelle scuole
- Promozione di iniziative a favore di studenti per comprendere le trasformazioni tecnologiche

Alle pagine 27 e 28 del documento di programmazione triennale sono descritte le azioni da intraprendere per raggiungere gli obiettivi prefissati e verranno analizzate negli schemi seguenti.

Questo documento di riesame prende in considerazione le attività di delega rettorale che sono state sviluppate a livello centrale - in ambito di Trasferimento Tecnologico e Public Engagement - con il supporto dell'Area ricerca, biblioteche, internazionalizzazione e terza missione.

Non sono qui rendicontate le azioni condotte dai Dipartimenti - oggetto di specifiche relazioni al PQA - o affidate a Delegati che operano con il supporto di altre strutture decentrate, come nel caso della Sanità o del Santa Chiara Lab.



Quadro 2	Analisi dell'efficacia delle azioni di Trasferimento Tecnologico messe in atto durante il 2020 e programmazione azioni 2021
Spazio per la compilazione	<p>In questo quadro saranno esaminate le iniziative e le azioni messe in atto nel corso del 2020, in relazione a quanto previsto dal Piano strategico triennale e ai target approvati dal PQA nella riunione del giugno 2020.</p> <p>PARTE 1. INTERNAZIONALIZZAZIONE</p> <ul style="list-style-type: none">• Promuovere progetti internazionali di TT e partecipare a progetti europei inerenti alla terza missione• Aumentare i contatti internazionali in ambito TT anche in supporto ai ricercatori di USiena <p>Le iniziative intraprese si sono principalmente concentrate e hanno avuto come obiettivo lo sviluppo e il consolidamento di attività di networking, sia in ambito nazionale che internazionale, cercando di sviluppare quella rete di relazioni che potrà risultare funzionale a una progettazione specifica in ambito di Trasferimento Tecnologico:</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Attività di networking e incontri ricerca-imprese nell'ambito del workshop UNISI-Ambasciata UK.:</i><ul style="list-style-type: none">○ (19/10/2020) call con David Bream ("Somerset Catalyst") per individuare possibili future collaborazioni in area di TT○ (19-11-2020) Italy Industry Day (evento on line del Department for International Trade UK). Partecipazione UNISI (dott.sa Ottavia Spiga) all'evento che forniva informazioni tecniche specifiche, in vista della fine periodo transitorio, prima dell'uscita del Regno Unito dal mercato unico europeo e dall'unione doganale, e della futura relazione con i Paesi europei. Sono stati forniti dettagli inerenti il settore Food e Life Sciences• <i>Attività di networking internazionale nell'ambito della missione Netval-CRUI dei delegati al TT in Cina.:</i><ul style="list-style-type: none">○ (3-11-2020) Incontro telematico organizzato dal delegato all'internazionalizzazione (prof Verzichelli) con Daniela Bellucci (Placement) e Vickie Kan (fondatrice di CEIS (http://www.ceis-assoc.org/) Manager Cino-americana con lunga esperienza nella diffusione di prodotti e della cultura cinese in occidente, attivamente impegnata nella scambio culturale Usa-Cina-Italia e nella Fondazione Italia-Cina fondata da Cesare Romiti. Obiettivo rafforzare relazioni accademiche in ambito area economica manageriale e TT• <i>Avvio accordo Fondazione Valdichiana con partecipazione a comitato scientifico. Potenziali ricadute con partner Ambasciata del Lussemburgo e Università del Lussemburgo.</i><ul style="list-style-type: none">○ firma MoU + 1 visita Ministri LUX e Rettore UNILUX + 1 riunione○ (5-3-2020) Firma e ampliamento partenariato UNISI-UNILUX (memorandum of Understanding)○ (5-3-2020) Visita 2 Ministri Lux (Finanze ed Economia) a Siena e in rettorato; organizzazione di una riunione con referenti UNISI su aree di



- possibile collaborazione in ambito Life Science, Imprenditorialità, Spazio, Sostenibilità, Industria 4.0, Beni culturali
- (19-6-2020) Costituzione all'interno del Comitato Scientifico Fondazione Valdichiana Sviluppo di 3 gruppi di lavoro (il prof LZ partecipa a due di questi: ricerca&innovazione; internazionalizzazione).
 - *Progetto Europeo RISE, su open innovation con partner internazionali accademici e aziendali (anni 2019-22). (Progetto H2020 MSCA-RISE, GA No 823971)*
 - Una mobilità internazionale UNISI a Barcellona; altre mobilità previste sono saltate causa Covid19.
 - Analisi di casi aziendali di open innovation (2 casi di studio nel settore agritech e 1 nel settore industry 4.0)
 - 1 Masterclass (online, 20/10/2020 e 27/10/2020)
 - 1 Workshop (UNISI ha svolto il ruolo di moderatore) Grand opportunities and challenges for Industry 4.0 and FoodTech – building the bridges trough Open Innovation / Moderator Panel I: The impact of collaboration between industry and academia on Industry 4.0 and FoodTech (online, 25/09/2020)
 - *Partecipazione a Bandi Regione Toscana Alta formazione ricerca (AFRUT) con mobilità estera.*
 - n 1 borsista co-finanziato RT (con possibile mobilità internazionale) anni 2020-21 (rinnovo borse AFRUT – Romeo; mobilità estera da svolgere nel 2021).

Valutazione e programmazione: Nonostante le oggettive limitazioni imposte dalla pandemia, che ha pesantemente condizionato tutti i progetti di internazionalizzazione, il Target approvato dal PQA prevedeva la promozione di 2 progetti internazionali e la realizzazione di 4 iniziative tese a sviluppare e consolidare le relazioni internazionali. Il Progetto RISE, la firma e l'ampliamento dei MoU, così come le altre iniziative, rispondono agli obiettivi programmati.

Azioni da intraprendere per il 2021:

- Rafforzamento relazioni UNISI con partner cinesi in ambito didattica e TT;
- Rafforzamento relazioni UNISI con partner UNILUX in ambito TT;
- Fondazione Valdichiana: sviluppo di attività congiunte e progettualità in ambito didattica e TT;
- 1 progetto di collaborazione con imprese su tematiche di open innovation (possibile slittamento termine progetto europeo RISE al 2022 causa Covid)
- 4 mesi di mobilità internazionale in ambito relazioni università-imprese (attività da implementare in funzione dell'evoluzione pandemia Covid-19);
- AFRUT - dott.ssa Romeo (mobilità estera 1 mese anno 2021).

PARTE 2.: DISSEMINAZIONE

- **Promuovere accordi nazionali e regionali in ambito TT e terza missione**
- **Promuovere iniziative con ricadute sull'economia locale**
- **Incentivare l'imprenditorialità**
- **Consolidare i rapporti in ambito di TT con l'AOUS**



Obiettivo delle iniziative che caratterizzano questa Direttrice è quello di favorire il trasferimento delle attività di ricerca nell'economia locale; rafforzare il legame tra UNISI e l'area vasta Toscana Sud (AR-SI-GR); sviluppando un'attività di networking istituzionale su base regionale e nazionale
Obiettivo finale è quello di:
promuovere accordi nazionali e regionali in ambito TT e terza missione
promuovere iniziative con ricadute sull'economia locale.

Le azioni messe in atto sono state le seguenti:

- *Attività Ufficio Regionale di Trasferimento Tecnologico*
 - Partecipazione a 3 riunioni di coordinamento della Cabina di Regia URTT
 - Definizione e approvazione regolamento URTT
 - Approvazione dagli organi di Ateneo UNISI del piano attività URTT 2020
 - Approvazione prolungamento attività URTT dal 2021 al 2022 (rifinanziamento)
 - Attività di collaborazione per valorizzazione brevetti UNISI (n. 3)
 - Attività comunicazione (n. 1): Predisposizione schede per sito Toscana Open Research
- *Implementazione di iniziative e incontri per rafforzare le attività di ricerca applicata e il conto terzi.*
 - 1 incontro Hyperion-ARS Automation (lab DISLAB) Arezzo aprile 2020 (in remoto)
 - 4 incontri preparatori e 2 incontri da remoto inerenti la rete UNIS-IA. (Il Covid ha impedito incontri in presenza)
- *Aperitivi con le imprese/Workshop: incontri tematici con imprese per valutare nuove opportunità per la creazione di nuove imprese e impatto nuove tecnologie.*
 - 1 aperitivo "L'impresa sociale" (Arezzo 13-2-2020); 1 webinar "Le attività delle spin-off UNISI in periodo COVID" (Siena: 18-12-2020)
- *Gestione e animazione incubatori universitari*
 - Proseguimento adesione all'incubatore TLS
 - Proseguimento adesione all'incubatore di Cavriglia
- *Attivazione laboratorio diffuso Grosseto (Certema)*
 - Firma protocollo di intesa adesione laboratorio diffuso CERTEMA (GR) anni 2020
- *Supporto progetti R&D-IPR A.O.U.S (ex DIPINT)*
 - disclosure brevetti: 4
- *Distretti tecnologici regionali: proseguimento attività di networking istituzionale*
 - proseguimento adesione e attività a 7 distretti tecnologici regionali (Energia; GATE 4.0; Interni e Design; Life Science; Lapideo; Moda; Nuovi Materiali)
 - proseguimento adesione a 2 piattaforme tecnologiche regionali (Smart City e Beni culturali; Agribusiness)
 - Adesione a 3 Centri di competenza 4.0, Regione Toscana:
 - Cybersecurity C3T;
 - Centro di competenze 5G e tecnologie innovative
 - Big data & Artificial intelligence (CBDAI)



- Supporto tecnico alla costituzione della rete Interdipartimentale UNISI-IA su tematiche inerenti l'Intelligenza Artificiale e avvio prime attività in ambito terza missione (1 incontro rete UNISI-IA e rete SAI-HUB; 2 contatti con imprese)
- *Cluster nazionali:*
 - proseguimento adesione e attività a 7 cluster nazionali (TICHE beni culturali; Energia; SPRING; Made in Italy; Agrifood; BIG economia del mare; ALISEI Life Science tramite TLS)

Valutazione e programmazione: L'Ufficio regionale per il TT si è consolidato e ha iniziato la sua programmazione delle attività nel corso del 2020, così come previsto, ed è proseguita l'attività di networking tesa a supportare la progettazione in ambito TT. La pandemia ha impattato su iniziative che richiedono una interazione diretta e così sono stati 2 – anziché 4 – gli aperitivi con le imprese che è stato possibile organizzare. E' proseguita invece, così come programmato, la collaborazione di UNISI con i due incubatori di Cavriglia e di TLS ed è stato in aggiunta avviato il Laboratorio diffuso di Grosseto. Rispetto al Target fissato per quanto riguarda la collaborazione con l'AOUS in ambito di trasferimento tecnologico, sono stati 4 e non 3, come previsto da target) i brevetti trattati.

Azioni da intraprendere per il 2021:

- 3-4 aperitivi/workshop/webinar (da definire temi e tempistiche)
- 1-2 iniziative di disseminazione congiunte rete UNISI-IA e rete SAI-HUB
- Progettazione nuovo distretto tecnologico regionale "Idrogeno" (su richiesta della RT)
- Rafforzamento rete UNISI-IA (valutazione incubatore collegato a SAI-Hub)
- Collaborazione con URTT per valorizzazione brevetti UNISI
- CERTEMA: attività di certificazione mascherine (DBCF); collaborazioni attività di ricerca UNISI: con spin off Sienabioactive e Polo Universitario Grossetano
- AOUS: discolture 4 brevetti

PARTE 3.: INNOVAZIONE

- **Rafforzare il legame università-imprese**
- **Creare nuova imprenditorialità nel territorio**
- **Valorizzazione dell'attività di ricerca**
- **Aumentare le attività in conto terzi**
- **Creare nuovi progetti inter-atenei ad alto grado di innovazione su base nazionale**
- **Rafforzare le attività in ambito di Industria 4.0**

Questa Direttrice ha per tema l'Attivazione di nuova progettualità in ambito di laboratori congiunti Univ.-imprese; la creazione di nuove imprese (spin off e start up); la costituzione di nuovi progetti di ricerca ad alto grado di innovazione con ricadute su terza missione; la gestione infine della proprietà intellettuale di Ateneo.

Le azioni intraprese nel corso del 2020 sono le seguenti:

- *Creazione di laboratori congiunti università-imprese UNISI*
 - Attivati 3 laboratori: UDOO Lab; AI LAB – Baker Hughes & Unisi; V.I.T.A. Lab
- *Creazione di spin off e start up.*
 - Attivati 3 spin off nel corso del 2020: Lifecares, BelongIn, Sienabioactive



- **Valorizzazione attività intellettuale UNISI**
 - Disclosure 2020: 5
 - Technology assessment: 2020: 15
 - Brevetti 2020: domande di priorità 3, estensioni famiglie brevettuali 8
 - Accordi 2020: 0 (nessuno stipulato ma 3 in negoziazione)
 - Programma congiunto inter Atenei toscani POCARNO per la maturazione tecnologica UNISI dei brevetti in portafoglio: 11 brevetti ammissibili, 9 progetti sottomessi; 5 ammessi alla selezione finale; finanziamento di 3 progetti UNISI a valere per il 2021 (Prof Prattichizzo DIISM, Prof.sa Marti – DISPOC; Prof.sa Santucci - DBCF)
- **Progetti di ricerca/TT di ricadute nazionali.**
 - bando R&S ARTES4.0: n.2 aziende finanziate con collaborazioni con UNISI (DBCF): progetto Shsi Achilles Vaccines; progetto Lassie
 - Un progetto attivato macro-nodo UNISI: sviluppo app per maternità (DIISM)
 - Borse ricerca Artes per ricercatori UNISI: n. 2 (DBCF e DISAG)
- **Azioni a supporto TT in ambito Marketing brevettuale e Industria 4.0**
 - Deliberazione rinnovo assegno Unità di Staff - UIB anni 2021-22
 - Piani Marketing 2020: 8

Valutazione e programmazione: Rispetto al Target programma che prevedeva l'attivazione di 2 Laboratori congiunti, se ne sono attivati 3. Anche per quanto riguarda l'attivazione di spin-off e startup, il Target è stato superato con l'avvio di 3 nuove realtà. Così come il Target per la valorizzazione dell'attività intellettuale prefissato (2 brevetti; 9 estensioni; 1 accordo commerciale) è stato ampiamente raggiunto. Non sono invece ancora disponibili i dati economici per potere valutare l'incremento previsto sulle attività di ricerca in Conto terzi (5%), la chiusura infatti del bilancio 2020 è attesa per marzo. Sono stati 2 e non 1 i progetti finanziati nell'ambito di ARTES.

Azioni da intraprendere per il 2021:

- Creazione di 2 laboratori congiunti Università-Imprese;
- Attivazione di 2 Spin-off
- N. Disclosure: 5; N. Technology assessment: 10; N. Brevetti: domande di priorità 3, estensioni famiglie brevettuali 5; N. Accordi: 2; N. brevetti UNISI finanziati nel 2021 come esito progetto POCARNO: 2 o 3
- Organizzazione n. 2-3 webinar LO-ARTES
- N. 4 progetti da avviare macro-nodo UNISI 2021
- N. 1 Assegno ricerca (DIISM); n. 2 borse ricerca (DISAG, DBCF)

PARTE 4. SOSTENIBILITA'

La Direttrice sulla sostenibilità ha una valenza particolare all'interno del Piano, in funzione della rilevanza strategica che questo tema ha assunto per l'Ateneo. Questo contenitore serve dunque per raggruppare iniziative diverse che incrociano trasversalmente vari settori, tra cui quello del Trasferimento Tecnologico, nel cui ambito sono state messe in atto le seguenti azioni:

Promuovere progetti di TT con ricadute sulla sostenibilità (ambientale e sociale)



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

- *Nascita spin-off UNISI green*
 - 2 Spin-off attivati: Lifecares; Sienabioactive)
- *Workshop e incontri tematici in tema di sostenibilità*
 - Attività non svolta causa pandemia
- *Progetti di ricerca/TT su tematiche sostenibilità*
 - Partecipazione a bando PRIMA (progetto poi non finanziato)
- *Laboratori congiunti in ambito green*
 - Nessun laboratorio attivato nel 2020

Valutazione e programmazione: L'impegno su questa tematica è stato importante e corrisponde a un interesse diffuso in Ateneo, come dimostra la costituzione dei due spin-off e la partecipazione competitiva al bando PRIMA. La pandemia ha di nuovo impedito la parte più significativa di comunicazione, che risulta essenziale anche per lo sviluppo delle altre azioni.

Azioni da intraprendere per il 2021:

- 1 incontro con imprese
- 1 mobilità internazionale in ambito RISE
- 1 progetto di ricerca in ambito moda-green (DISAG)
- 1 laboratorio congiunto in ambito green

PARTE 5. SERVIZI AGLI STUDENTI

- **Promozione dell'orientamento al rischio e alla creazione di impresa**
- **Promuovere l'imprenditorialità nelle scuole**
- **Promozione di iniziative a favore di studenti per comprendere le trasformazioni tecnologiche**

Per quanto riguarda il trasferimento tecnologico, questa direttrice ha per oggetto l'attività formativa a supporto dello student *entrepreneurship* su diversi livelli di studio, l'attività di supporto (consulenza) a studenti per attivare nuove imprese; le attività formative specialistiche; le attività di orientamento nelle scuole.

Obiettivo finale è quello di promuovere orientamento al rischio e alla creazione di impresa, garantire supporto diretto agli studenti; promuovere iniziative a favore di studenti per comprendere le trasformazioni tecnologiche in ambiti settoriali precisi (corso Life; corso industria 4.0).

Le azioni fissate sono:

- *Corsi a favore dell'imprenditorialità studentesca:*
 - Microcorsi Liaison (anni 2020): n. 0 causa Covid
 - Corsi start up laurea triennale (con CFU): n. 1
 - Corsi LM in inglese su imprenditorialità (con CFU): n. 1
 - Corsi dottorato su start up: n. 1
- *Supporto a studenti per la redazione di business plan*
 - Attività svolta a beneficio di 10 studenti
- *Corsi su tematiche specialistiche di imprenditorialità, finanziati dalla Regione Toscana*
 - Non attivati causa covid
- *Attività di orientamento nelle scuole*
 - 1 corso start up a Bibbiena con associazione Prospettiva Casentino



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

Valutazione e programmazione: Nonostante si siano registrati anche qui degli impedimenti causa pandemia, molte delle azioni programmate sono state realizzate con successo.

Azioni da intraprendere per il 2021:

- Microcorsi Liaison: n. 1
- Corsi start up laurea triennale (con CFU): n. 1
- Corsi LM in inglese su imprenditorialità (con CFU): n. 1
- Corsi dottorato su start up: n. 1
- Studenti supportati per business plan: 10
- Corso Industria 4.0: 1
- Corso Start up Life:1
- Corso ALMALE su big data: 1
- Corso Microimprendo: 1
- Corso su start up per studenti delle scuole superiori di AR: 1
- Micro-corso "Promuovere l'imprenditorialità nelle scuole", provincia di Siena: 1

<p>Quadro 3</p>	<p>Monitoraggio della qualità e quantità delle iniziative di Public Engagement messe in atto durante il 2020</p>
<p>Spazio per la compilazione</p>	<p>Al fine di monitorare le varie iniziative di Public Engagement condotte in ateneo, si è ricorso nuovamente, come già fatto nel 2018, alla distribuzione di un questionario (realizzato grazie alla collaborazione della Divisione Terza Missione con l'Ufficio di supporto al Nucleo di Valutazione) per un'indagine accurata di quanto realizzato all'interno dei Dipartimenti o dall'Amministrazione centrale.</p> <p>L'indagine ha prodotto il censimento di 766 iniziative per il 2019 e 715 per il 2020, per un totale di ben 1481 iniziative di Public Engagement nel biennio.</p> <p>Le tipologie di iniziative da censire sono state classificate secondo la tassonomia individuata dall'ultimo Bando VQR, considerando in particolare le seguenti categorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • produzione e gestione di beni artistici e culturali (es. poli museali, scavi archeologici, attività musicali, immobili e archivi storici, biblioteche e emeroteche storiche, teatri e impianti sportivi); • sperimentazione clinica e iniziative di tutela della salute (es. trial clinici, studi su dispositivi medici, studi non interventistici, biobanche, empowerment dei pazienti, cliniche veterinarie, giornate informative e di prevenzione, campagne di screening e di sensibilizzazione); • formazione permanente e didattica aperta (es. corsi di formazione continua, Educazione Continua in Medicina, MOOC); • organizzazione di attività culturali di pubblica utilità (es. concerti, spettacoli teatrali, rassegne cinematografiche, eventi sportivi, mostre, esposizioni e altri eventi aperti alla comunità); • divulgazione scientifica (es. pubblicazioni dedicate al pubblico non accademico, produzione di programmi radiofonici e televisivi, pubblicazione e gestione di siti web e altri canali social di comunicazione e divulgazione scientifica, escluso il sito istituzionale dell'ateneo); • iniziative di coinvolgimento dei cittadini nella ricerca (es. dibattiti, festival e caffè scientifici, consultazioni on-line; citizen science; contamination lab); • attività di coinvolgimento e interazione con il mondo della scuola (es. simulazioni ed esperimenti hands-on e altre attività laboratoriali); • produzione di beni pubblici di natura sociale, educativa e politiche per l'inclusione (es. formulazione di programmi di pubblico interesse, partecipazione a progetti di sviluppo urbano o valorizzazione del territorio e a iniziative di democrazia partecipativa, consensus conferences, citizen panel); • strumenti innovativi a sostegno dell'Open Science; • attività collegate all'Agenda ONU 2030 e agli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs).



Nella tabella seguente sono riportati i numeri totali delle iniziative censite da ciascun dipartimento e dalle strutture dell'Amministrazione Centrale dell'Ateneo; il numero dei destinatari indica il totale di coloro che, nell'ambito di ciascuna struttura, hanno ricevuto l'invito alla compilazione del questionario, e il tasso di risposta è la percentuale, in rapporto ai destinatari, di coloro che lo hanno effettivamente compilato (uno o più) sulla piattaforma.

STRUTTURA DI RIFERIMENTO	INIZIATIVE CENSITE	DESTINATARI INVITO	TASSO DI RISPOSTA
Dip. Biotecnologie mediche	3	49	4.1 %
Dip. Biotecnologie, Chimica e Farmacia	9	57	12.3 %
Dip. Economia Politica e Statistica	21	46	17.4 %
Dip. Filologia e Critica delle Letterature Antiche e Moderne	276	40	47.5 %
Dip. Giurisprudenza	52	45	24.4 %
Dip. Ingegneria dell'Informazione e Scienze Matematiche	30	63	19.0 %
Dipartimento di Medicina Molecolare e dello Sviluppo	17	45	13.3 %
Dip. Scienze della Formazione, Scienze Umane e della Comunicazione Interculturale	160	41	75.6 %
Dip. Scienze della Vita	66	38	28.9 %
Dip. Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente	329	47	59.6 %
Dip. Scienze Mediche, Chirurgiche e Neuroscienze	14	104	4.8 %
Dip. Scienze Politiche e Internazionali	61	38	42.1 %
Dip. Scienze Sociali, Politiche e Cognitive	20	45	15.6 %
Dip. Scienze Storiche e dei Beni Culturali	226	46	58.7 %
Dip. Studi Aziendali e Giuridici	107	42	28.6 %
Amministrazione Centrale	90	32	46.9 %
TOTALI	1.481	778	

Nella tabella successiva è riportato un ulteriore dettaglio delle iniziative censite da ciascun dipartimento e dalle singole strutture dell'Amministrazione centrale che hanno partecipato al monitoraggio, con l'indicazione della relativa percentuale in rapporto al numero totale di iniziative censite per ciascuna annualità.

Da ciò emerge una criticità importante legata alla diversa risposta dei dipartimenti all'indagine, sulla base della quale si può evidenziare una rilevante partecipazione delle strutture afferenti alle aree delle scienze umane e sociali ed una partecipazione molto più contenuta delle strutture scientifiche, in particolare quelle dell'area biomedica e medica.

Di grande rilievo è risultato il contributo fornito dal dipartimento di Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente, così come di buon livello è stato quello delle singole strutture dell'Amministrazione centrale.



E' doveroso sottolineare come tale risultato possa essere stato influenzato dalla natura delle iniziative di public engagement così come definite dall'ANVUR e di conseguenza maggiormente pertinenti ad alcuni settori scientifici piuttosto che ad altri.

struttura	TOTALE 2019 766	2019 %	TOTALE 2020 715	2020 %
Dip. Biotecnologie mediche	1	0,13%	2	0,28%
Dip. Biotecnologie, chimica e farmacia	6	0,78%	3	0,42%
Dip. Economia politica e statistica	10	1,31%	11	1,54%
Dip. Filologia e critica delle letterature antiche e moderne	151	19,71%	125	17,48%
Dip. Giurisprudenza	20	2,61%	32	4,48%
Dip. Ingegneria dell'informazione e scienze matematiche	15	1,96%	15	2,10%
Dip. Medicina molecolare e dello sviluppo	11	1,44%	6	0,84%
Dip. Scienze della Formazione, Scienze Umane e della Comunicazione Interculturale	71	9,27%	89	12,45%
Dip. Scienze della Vita	36	4,70%	30	4,20%
Dip. Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente	188	24,41%	145	20,28%
Dip. Scienze Mediche, Chirurgiche e Neuroscienze	7	0,91%	7	0,98%
Dip. Scienze Politiche e Internazionali	31	4,05%	30	4,20%
Dip. Scienze Sociali, Politiche e Cognitive	10	1,31%	10	1,40%
Dip. Scienze Storiche e dei Beni Culturali	114	14,88%	112	15,66%
Dip. Studi Aziendali e Giuridici	43	5,61%	64	8,95%
Amministrazione centrale	52	6,79%	34	4,76%
di cui				
Biblioteca Area Economica	4	0,52%		
Biblioteca "Circolo Giuridico"	1	0,13%	1	0,14%
Biblioteca Area Scientifico-Tecnologica	3	0,39%		0,00%
Centro per l'innovazione e la qualità			2	0,28%
Divisione Terza Missione	18	2,35%	19	2,66%
Liaison office	1	0,13%		
Placement Office - Career Service	9	1,17%	6	0,84%
Servizio supporto eventi culturali e convegnistici	8	1,04%		
Sistema museale universitario senese	4	0,52%	3	0,42%
Ufficio orientamento e tutorato	1	0,13%		
Ufficio accoglienza disabili e servizi DSA			1	0,14%
(URP e International Place	3	0,39%	2	0,28%

Nella tabella seguente sono riportati i dati numerici delle iniziative censite, divise per tipologia e con le relative percentuali; è molto importante evidenziare come la somma dei dati corrispondenti ad ogni singola tipologia sia superiore al totale sopra indicato, così come la somma delle percentuali superiore al 100%, in quanto ogni singola iniziativa può essere trasversale a più categorie, con conseguente indicazione di afferenza a più di una tipologia.

Dall'indagine emerge chiaramente come le iniziative di divulgazione scientifica risultino più del 50% del totale, così come l'organizzazione di attività culturali (circa il 30%) e le iniziative di coinvolgimento dei cittadini nella ricerca (30%): ciò a testimonianza di come il Public Engagement contribuisca a fare della ricerca un modello comunitario e multidisciplinare,



basato sul trasferimento e la co-creazione di conoscenza in dialogo con la cittadinanza e il territorio.

E' da porre in evidenza anche come una percentuale sufficientemente elevata di eventi censiti risulti legata al coinvolgimento e l'interazione con il mondo della scuola (circa il 30% del totale).

TIPOLOGIA DI INIZIATIVA	ANNO 2019	% 2019	ANNO 2020	% 2020
Produzione e gestione di beni artistici e culturali (es. poli museali, scavi archeologici, attività musicali, immobili e archivi storici, biblioteche e emeroteche storiche, teatri e impianti sportivi)	46	6,01%	56	7,83%
Sperimentazione clinica e iniziative di tutela della salute (es. trial clinici, studi su dispositivi medici, studi non interventistici, biobanche, empowerment dei pazienti, cliniche veterinarie, giornate informative e di prevenzione, campagne di screening e di sensibilizzazione)	9	1,17%	12	1,68%
Formazione permanente e didattica aperta (es. corsi di formazione continua, Educazione Continua in Medicina, MOOC)	100	13,05%	100	13,99%
Organizzazione di attività culturali di pubblica utilità (es. concerti, spettacoli teatrali, rassegne cinematografiche, eventi sportivi, mostre, esposizioni e altri eventi aperti alla comunità)	225	29,37%	183	25,59%
Divulgazione scientifica (es. pubblicazioni dedicate al pubblico non accademico, produzione di programmi radiofonici e televisivi, pubblicazione e gestione di siti web e altri canali social di comunicazione e divulgazione scientifica, escluso il sito istituzionale dell'ateneo)	381	49,74%	437	61,12%
Iniziative di coinvolgimento dei cittadini nella ricerca (es. dibattiti, festival e caffè scientifici, consultazioni on-line; citizen science; contamination lab)	234	30,55%	218	30,49%
Attività di coinvolgimento e interazione con il mondo della scuola (es. simulazioni ed esperimenti hands-on e altre attività laboratoriali)	225	29,37%	173	24,20%
Produzione di beni pubblici di natura sociale, educativa e politiche per l'inclusione (es. formulazione di programmi di pubblico interesse, partecipazione a progetti di sviluppo urbano o valorizzazione del territorio e a iniziative di democrazia partecipativa, consensus conferences, citizen panel)	57	7,44%	49	6,85%
Strumenti innovativi a sostegno dell'Open Science	2	0,26%	9	1,26%
Attività collegate all'Agenda ONU 2030 e agli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs)	62	8,09%	50	6,99%

Un altro dato di rilievo è costituito dall'afferenza delle iniziative censite alle aree scientifico-disciplinari individuate dal CUN.

La rilevazione ha prodotto quanto segue, con una netta predominanza delle Scienze umane e sociali; anche in questo caso era possibile che l'iniziativa avesse un carattere di interdisciplinarietà tale da giustificare l'inserimento in più di un area.



AREE SCIENTIFICO-DISCIPLINARI	2019	%	2020	%
Scienze Matematiche e Informatiche	45	5,87%	35	4,90%
Scienze Fisiche	82	10,70%	42	5,87%
Scienze Chimiche	105	13,71%	78	10,91%
Scienze della Terra	127	16,58%	90	12,59%
Scienze Biologiche	185	24,15%	166	23,22%
Scienze Mediche	62	8,09%	58	8,11%
Scienze Agrarie e Veterinarie	33	4,31%	34	4,76%
Ingegneria Civile ed Architettura	20	2,61%	13	1,82%
Ingegneria Industriale e dell'Informazione	35	4,57%	34	4,76%
Scienze dell'Antichità, Filologico-letterarie e Storico-artistiche	309	40,34%	275	38,46%
Scienze Storiche, Filosofiche, Pedagogiche e Psicologiche	168	21,93%	187	26,15%
Scienze Giuridiche	76	9,92%	94	13,15%
Scienze Economiche e Statistiche	56	7,31%	55	7,69%
Scienze Politiche e Sociali	93	12,14%	93	13,01%

In merito al coinvolgimento nelle attività di più strutture dell'Ateneo, l'indagine ha prodotto i risultati riportati nel dettaglio nella tabella seguente.

Sono state censite 70 iniziative interdipartimentali per il 2019 e 57 per il 2020; per ciascuna annualità le percentuali sono calcolate rispettivamente sul totale degli eventi (766 per il 2019 e 715 per il 2020) e sul totale di quelli interdipartimentali, come sopra indicato.

DIPARTIMENTO	2019	% totale iniziative 2019	% iniziative interdip. 2019	2020	% totale iniziative 2020	% iniziative interdip. 2020
Dipartimento di Biotecnologie Mediche	7	0,91%	10,00%	11	1,54%	19,30%
Dipartimento di Biotecnologie, Chimica e Farmacia	18	2,35%	25,71%	10	1,40%	17,54%
Dipartimento di Economia Politica e Statistica	10	1,31%	14,29%	13	1,82%	22,81%
Dipartimento di Filologia e Critica delle Letterature Antiche e Moderne	11	1,44%	15,71%	11	1,54%	19,30%
Dipartimento di Giurisprudenza	8	1,04%	11,43%	14	1,96%	24,56%
Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione e Scienze Matematiche	19	2,48%	27,14%	12	1,68%	21,05%
Dipartimento di Medicina Molecolare e dello Sviluppo	10	1,31%	14,29%	9	1,26%	15,79%
Dipartimento di Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente	30	3,92%	42,86%	14	1,96%	24,56%
Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e Neuroscienze	12	1,57%	17,14%	13	1,82%	22,81%
Dipartimento di Scienze Politiche e Internazionali	8	1,04%	11,43%	10	1,40%	17,54%



Dipartimento di Scienze Sociali, Politiche e Cognitive	13	1,70%	18,57%	18	2,52%	31,58%
Dipartimento di Scienze Storiche e dei Beni Culturali	13	1,70%	18,57%	17	2,38%	29,82%
Dipartimento di Scienze della Formazione, Scienze Umane e della Comunicazione Interculturale	11	1,44%	15,71%	14	1,96%	24,56%
Dipartimento di Scienze della Vita	24	3,13%	34,29%	14	1,96%	24,56%
Dipartimento di Studi Aziendali e Giuridici	12	1,57%	17,14%	17	2,38%	29,82%

Un'altra sezione, dedicata alla raccolta delle informazioni di base sulla singola iniziativa censita, richiedeva l'indicazione della relativa periodicità/continuità: i risultati sono riportati nella successiva tabella.

Da questi emerge una netta prevalenza della natura occasionale delle attività (ben oltre il 70%), nonché un certo rilievo per quanto riguarda le iniziative promosse su base annuale.

PERIODICITA' INIZIATIVA	2019	% 2019	2020	% 2020
Continuativa				
A sportello	13	2 %	21	3 %
Occasionale	543	71 %	553	77 %
Settimanale	15	2 %	18	3 %
Mensile	15	2 %	16	2 %
Annuale	122	16 %	69	10 %
Altro	58	8 %	38	5 %
Nessuna indicazione				
TOTALE	766		715	

Il partenariato e le collaborazioni permettono di evidenziare il ruolo istituzionale delle iniziative e di capire quali attività possono avere natura interdisciplinare: è possibile rilevare dalla tabella sottostante come sia comunque emerso un buon coinvolgimento di altri enti, in aggiunta al nostro Ateneo, fin dalla fase dell'organizzazione delle singole attività.



La percentuale risulta sempre calcolata in rapporto al numero totale delle iniziative censite per ogni singola annualità.

COLLABORAZIONI E PARTNERSHIP	2019	% 2019	2020	% 2020
Altro Ente Pubblico	404	52,74%	320	44,76%
Altro Ente Privato	310	40,47%	296	41,40%
Nessuno	164	21,41%	201	28,11%

Relativamente ai destinatari delle iniziative censite è stata richiesta una rilevazione del pubblico coinvolto in aggiunta alla componente universitaria: l'indagine ha prodotto quando segue.

In piena armonia con la ratio e le finalità delle iniziative di Public Engagement, la cittadinanza è il primo destinatario delle stesse, con circa il 70% di indicazione da parte dei referenti; di un certo peso (oltre il 50%) è anche il coinvolgimento in tal senso delle scuole, nonché delle istituzioni pubbliche e degli enti locali (circa il 35%).

DESTINATARI - PUBBLICI COINVOLTI	2019	% 2019	2020	% 2020
cittadinanza	503	65,67%	509	71,19%
scuole primarie e/o secondarie (studenti e/o insegnanti)	398	51,96%	336	46,99%
scuole infanzia (studenti e/o insegnanti)	38	4,96%	33	4,62%
istituzioni pubbliche e enti locali	280	36,55%	247	34,55%
Imprese	95	12,40%	96	13,43%
ordini professionali	64	8,36%	85	11,89%
fondazioni, soggetti privati	173	22,58%	160	22,38%
associazioni / organizzazioni terzo settore / ONG	217	28,33%	186	26,01%
categorie speciali (es: DSA, disabili, disoccupati, immigrati, carcerati, ...)	19	2,48%	36	5,03%
altro	47	6,14%	47	6,14%

Dall'analisi invece delle risposte fornite in merito alla rilevanza territoriale delle iniziative emerge la prevalenza del contesto locale rispetto agli altri (circa il 30%), con un'enfasi particolare per il contesto nazionale relativamente al 2020.

RILEVANZA TERRITORIALE	2019	% 2019	2020	% 2020
Locale	261	34,07 %	152	21,26 %
Regionale	186	24,28 %	159	22,24 %
Nazionale	195	25,46 %	314	43,92%
Internazionale	124	19,16	90	12,59%



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

		TOTALE	766		715	
	E' infine da rilevare come molti compilatori abbiano indicato il link al sito o alla pagina web dell'iniziativa svolta e abbiano caricato del materiale informativo.					