



## **Allegato Struttura di Ricerca 10**

**Modelli e metodologie per l'analisi, la lettura  
e la documentazione dei principali fenomeni  
del sistema scolastico**

**Piano Integrato della Performance 2022-2024**

# Piano integrato della Performance 2022/2024

## Struttura di ricerca 10

### Indice

Breve presentazione della Struttura di ricerca.....	3
Obiettivi Generali .....	4
Obiettivi Specifici .....	5
I Progetti di Ricerca in sintesi (Ricerca Endogena – Ricerca Istituzionale – Terza Missione).....	9

## Breve presentazione della Struttura di ricerca

La Struttura pone al centro delle attività di ricerca il rivisitare i modelli per l'osservazione e la documentazione longitudinale dei principali fenomeni di trasformazione che caratterizzano il sistema scolastico nazionale, secondo una pista di lettura trasversale rispetto alle ricerche condotte dalle altre Strutture.

La scelta di approfondire lo studio dei modelli di osservazione dei fenomeni del mondo educativo e parallelamente le modalità per documentarli, nasce da una riflessione sull'importanza di uno sguardo sistematico su tali processi. A fronte di una grande vivacità del sistema scuola, ciò che accade al suo interno rimane talvolta circoscritto allo specifico ambito in cui si realizza (territoriale e/o di contenuto). Si lega a questo anche l'esigenza che l'osservazione del sistema scolastico non sia prodotta solo da soggetti esterni, ma possa nascere – in un processo *bottom up* – anche attraverso l'ascolto e la narrazione della stessa comunità educante e di tutti gli attori che ogni giorno vivono la scuola, che possono così trovare in INDIRE le occasioni e gli strumenti per raccontare e raccontarsi.

L'esigenza di osservare la scuola secondo visioni multidimensionali si sposa con le opportunità offerte dai nuovi paradigmi tecnologici. In tal senso il processo di digitalizzazione in atto rappresenta un'occasione per esplicitare il sapere che la scuola possiede e rendere condivise e trasferibili le buone pratiche che a scuola si realizzano, enucleando e restituendo visibilità alle variabili che sono alla base del processo di trasformazione. In questo passaggio, centrale è il ruolo della Struttura di ricerca nell'esplicitare tematiche e bisogni emergenti, per poter fornire il supporto adeguato, formulando proposte di intervento e accompagnamento sempre più consapevoli anche a supporto del *decision making* istituzionale. Le tecnologie e i software per il trattamento dei *big data* sono strumentali a soddisfare l'esigenza di osservare la crescente complessità che caratterizza i fenomeni della scuola da prospettive sempre più ampie e articolate. Le scelte metodologiche intraprese sono funzionali a sintetizzare e mettere a fattore comune un'informazione che altrimenti rimarrebbe circoscritta ai singoli domini di ricerca, per ricostruire visioni di insieme da cui estrarre conoscenza, esplicitarla, rappresentarla in modo da renderla comprensibile e riutilizzabile al fine di creare nuovo valore. Sfruttando in modo sistematico il grande patrimonio di dati di INDIRE e integrandoli con quelli ministeriali e di altre fonti in formato *open*, è infatti possibile ricostruire architetture di *Knowledge Management* che attingono a un patrimonio informativo eterogeneo, che consente lo studio sistematico dei fenomeni anche in relazione al contesto di riferimento. In tal modo il dato "grezzo" viene trasformato in nuova conoscenza, da rendere disponibile per la progettazione di interventi di miglioramento della scuola. Questo modello di indagine è stato condiviso dalla Struttura all'interno del gruppo di lavoro sui *Big Data* nominato con DM del 27 gennaio 2016, le cui raccomandazioni sono descritte nel Rapporto BIG DATA @MIUR (<https://www.miur.gov.it/-/big-data-rapporto-del-gruppo-di-lavoro-del-miur>).

L'altra dimensione di ricerca della Struttura riguarda la possibilità di utilizzare i linguaggi multimediali per sostenere la scuola nei processi di documentazione pedagogico-didattica e per esplicitare i risultati di ricerca e sperimentazione promossi dall'Ente. A fronte di una riflessione

sullo stato dell'arte della documentazione in ambito scolastico, si elaborano linee guida e strumenti per sostenere la comunità educante nel processo di narrazione delle pratiche organizzative e didattiche, al fine di creare una maggior sensibilità nei confronti della documentazione, come strumento di lavoro e miglioramento continuo. Considerare la documentazione una risorsa per avviare, sviluppare e realizzare attività didattiche nelle scuole significa recuperare il valore che il documentare assume in una società che produce informazione e conoscenza a ritmi frenetici. Il gruppo di ricerca è inoltre impegnato nello sviluppo di ambienti e servizi di *e-learning* volti a favorire la condivisione delle esperienze e la creazione di processi di contaminazione e di formazione *peer to peer*, in un'ottica di circolazione delle idee e di ri-uso delle conoscenze e delle competenze collettive.

## Obiettivi Generali

La Struttura 10 pianifica le proprie azioni di ricerca e progetti in coerenza con i seguenti Obiettivi Generali:

**OB1: studio e sviluppo di sistemi di organizzazione e rappresentazione della conoscenza a partire da modelli teorici e applicativi di indicizzazione semantica.** Definizione di ontologie per il dominio educativo – *OntoSchool, OntoProject, OntoContext*) per l'elaborazione di sistemi informativi *knowledge based* che consentono di integrare le banche dati e le informazioni eterogenee (per fonti e per natura), strutturate e non strutturate, acquisite nel tempo da INDIRE e di arricchirle con banche dati esterne disponibili in formati *open data*.

**OB2: sviluppo di ambienti, linguaggi e strumenti di documentazione e diffusione delle migliori pratiche didattiche e organizzative in atto nella scuola in ottica generativa,** esplicitando il sapere che la scuola possiede e rendendo trasferibili alcuni percorsi che a scuola si realizzano attivando processi di formazione *peer to peer*.

**OB3: monitorare gli interventi attuati dalle scuole a sostegno di tematiche sociali di interesse strategico (inclusione, parità di genere, educazione al rispetto, contrasto al bullismo al cyberbullismo e al razzismo) al fine di supportare i processi decisionali di revisione o consolidamento degli orientamenti normativi.**

Il monitoraggio/osservatorio degli interventi attuati dalle scuole è volto a:

- rilevare eventuali bisogni formativi dei docenti;
- sensibilizzare e responsabilizzare le istituzioni scolastiche rispetto al ruolo loro affidato dal decisore politico su tali tematiche;
- integrare e rendere interoperabili i dati raccolti con altre banche dati al fine di rilevare la diffusione dei fenomeni e di supportare il decisore politico;
- individuare e condividere buone pratiche nell'ottica della formazione *peer to peer*;

- rafforzare la visione di sistema della leadership scolastica e il coinvolgimento del territorio e di tutta la comunità educante;
- osservare in maniera longitudinale l'impatto di tali interventi su competenze e atteggiamenti di studentesse e studenti.

## Obiettivi Specifici

Inserire l'elenco dei progetti della struttura con gli obiettivi specifici

n. (PTA2022-2024)	Titolo progetto di ricerca	Obiettivi specifici
	<b>Progetti Endogeni</b>	
60	Sistema Informativo Le Scuole di INDIRE	<p><b>Ob.1.</b> Studio e sviluppo di soluzioni di <i>data warehousing</i> per la raccolta di informazioni in maniera standardizzata, finalizzate ad applicazioni di <i>data mining</i>, condotte in sinergia con l'area tecnologica e il gruppo statistici del progetto PON-GPU.</p> <p><b>Ob.2.</b> Elaborazione di linguaggi per la rappresentazione della conoscenza (ontologie per la modellizzazione del dominio educativo, sviluppo e sperimentazione di sistemi informativi <i>knowledge-based</i>, per l'analisi multidimensionale e integrata di dati quantitativi e qualitativi (testuali, visivi, audiovisivi), provenienti da fonti informative eterogenee sia interne che esterne all'Ente in linea con il paradigma dell'interoperabilità semantica.</p> <p><b>Ob.3.</b> Sviluppo e rappresentazione di visioni complessive e restituzione di approfondimenti specifici sulle interazioni di ricerca e accompagnamento promosse dall'Ente in affiancamento alle scuole.</p>
61	Metodologie e tecniche per l'analisi di fonti informative eterogenee dal documentario prodotto dal dominio educativo	<p><b>Ob.1.</b> Analisi del materiale (scritto, verbale, visuale) prodotto dalla scuola tramite protocolli di osservazione a distanza (estrazione e concettualizzazione delle informazioni attraverso strumenti di Trattamento Automatico del Linguaggio) e protocolli di osservazione in presenza.</p> <p><b>Ob.2.</b> Sviluppo di vocabolari tematici della scuola che consentano di integrare e mettere in evidenza le connessioni e i rimandi tra le diverse attività di ricerca</p>

			<p>condotte dalla struttura: raccolta e interpretazione di dati e informazioni, sviluppo di metodi e strumenti per la documentazione.</p> <p><b>Ob.3.</b> Sviluppo di <i>framework</i> di metadati per la descrizione semantica dei contenuti di dominio (elaborazione di linguaggi controllati, Thesauri e reti semantiche), sistemi e livelli di indicizzazione e classificazione, architetture informatiche e sistemi di ricerca.</p>
62	Occhio alle immagini. Guida alle immagini nella ricerca educativa qualitativa. Tecniche e strumenti: la <i>photo elicitation</i> e le <i>native image making</i>		<p><b>Ob.1.</b> Produrre una guida di accompagnamento sull'uso delle immagini nella ricerca dell'educazione qualitativa ad uso dei ricercatori che contenga le tecniche e gli strumenti necessari per usare le immagini come dati. La letteratura al riguardo suggerisce che le immagini possono essere considerate dati e informatori iconici ed essere utilizzati nella ricerca.</p> <p><b>Ob.2.</b> Verificare la fattibilità, l'utilità e l'eventuale adattabilità di questa stessa guida non solo per i ricercatori, ma anche per i docenti, in particolare modo nella progettazione europea (periodo 2022- 2023).</p>
63	Promozione della Educazione alla parità di genere		<p><b>Ob.1.</b> Promuovere nella scuola una prospettiva di lavoro <i>gender sensitive</i> in un'ottica di sistema.</p> <p><b>Ob.2.</b> Monitorare i bisogni formativi dei docenti sulle tematiche relative alla parità di genere.</p> <p><b>Ob.3.</b> Osservare in maniera longitudinale l'impatto di iniziative volte a promuovere la parità di genere sulle competenze degli studenti e della comunità educante.</p>
64	Attivismo didattico visuale: validazione della metodologia in ambito pedagogico		<p><b>Ob.1.</b> Validazione della metodologia "Attivismo didattica visuale" (ADV) nell'ambito dell'educazione civica per le scuole secondarie di primo e secondo grado</p>
<b>Totale n. progetti endogeni</b>	<b>5</b>	<b>Totale Obiettivi specifici</b>	<b>12</b>
	<b>Progetti ricerca istituzionale</b>		

29	PARTIME-Accordo di collaborazione e ricerca tra Indire e Regione Toscana	<p><b>Ob. 1.</b> Promuovere nella scuola una prospettiva di lavoro <i>gender</i> in un'ottica di sistema.</p> <p><b>Ob. 2</b> Monitorare i bisogni formativi dei docenti sulle tematiche relative alla parità di genere.</p>
30	Biblioteca dell'Innovazione: idee e risorse per la scuola	<p><b>Ob.1.</b> Accompagnare le scuole nei processi di documentazione e incrementare in ottica generativa la capacità di raccontare i processi di miglioramento del modo di fare scuola, sia dal punto di vista didattico sia da quello gestionale-organizzativo.</p> <p><b>Ob.2.</b> Incentivare la documentazione sia come risorsa professionale che pone il docente e la scuola in situazione di riflessione sia come strumento di formazione <i>peer to peer</i>.</p> <p><b>Ob.3.</b> Incentivare le scuole a produrre documentazione di pratiche su ambiti non ancora sufficientemente esplorati a livello nazionale, per restituire la ricchezza delle molte realtà presenti nel sistema scolastico.</p> <p><b>Ob.4.</b> Trasformare un repository di pratiche in un sistema informativo da cui estrarre dati e informazioni da riutilizzare nelle ricerche promosse da INDIRE.</p> <p><b>Ob.5.</b> Sviluppare strumenti di authoring multimediale per la produzione e la condivisione di video-documentazioni (app per dispositivi mobili) anche per superare le criticità dovute alle normative vigenti sulla privacy (che in parte inibiscono i processi di documentazione nelle scuole) e promuovere la creazione di risorse educative aperte (OER, Open Education Resources).</p>
31	Neoassunti	<p><b>Ob1.</b> Realizzare ambiente online aggiornato annualmente, in supporto alla documentazione dell'anno di formazione e prova.</p> <p><b>Ob2.</b> Garantire l'accesso all'ambiente alle coorti di docenti definiti annualmente dal Ministero.</p> <p><b>Ob3.</b> Garantire l'accesso all'ambiente online ai tutor dei docenti neoassunti e ai referenti per la formazione sul territorio per le funzioni di loro competenza.</p> <p><b>Ob4.</b> Svolgere un monitoraggio annuale dell'andamento del servizio e dell'efficacia dei dispositivi utilizzati.</p>

<b>Totale n. Progetti ricerca istituzionale</b>	<b>3</b>	<b>Totale Obiettivi specifici</b>	<b>11</b>
	<b>Progetti terza missione</b>		
	<b>0</b>		
<b>Totale numero progetti terza missione</b>	<b>Totale Obiettivi specifici</b>	<b>Totale Obiettivi specifici</b>	<b>0</b>
<b>Totale n. Progetti di Struttura</b>	<b>0</b>	<b>Totale Obiettivi specifici</b>	<b>0</b>



## I Progetti di Ricerca in sintesi (Ricerca Endogena – Ricerca Istituzionale – Terza Missione)

### Progetti Ricerca Endogena

N. progetto di ricerca come da PTA: 60

**Titolo del Progetto: Sistema Informativo “Le Scuole di INDIRE”**

N. obiettivi specifici: 3

Azioni/Fasi	Attività	Indicatori di ricerca per la performance	Target rispetto al progetto	Target rispetto all'anno di riferimento			Per l'anno 2022	
				2022	2023	2024	Tempi	Risorse
A.1 - Aggiornamento dei database progettuali conservati da INDIRE nel corso delle proprie attività di ricerca a partire da quelle presenti nel PTA 2015/2018	Aggiornamento Dati e implementazione di nuovi data set INDIRE nel DWH globale	N.1. Data base aggiornato	Raccolta dati 70% Implementazione nel DWH 100%	100%	100%	100%	Gennaio 2022 – Settembre 2022	<b>Sagri M.T., Morini E., Calzone S., Malloggi N., Chiarantini M., Tolvay E., Bei G. Rangoni D., Grassi D.,</b>
		N.3 <i>Data mart</i> sulla DDI integrati nel db Scuole Indire	Nuovi data mart: Fino a n.1 :30%; n.2: 70% n.3: 100%	100%	100%	100%		
	Distribuzione <i>Survey</i> alle strutture di ricerca per approfondimento dati progettuali ( <i>OntoProject</i> )	Somministrazione e analisi dati	Definizione ed elaborazione Survey 30% Somministrazione Survey 50% Analisi dati 100%	30%	50%	100%	Aprile 2022- Maggio 2022	

A.2 -Definizione e formalizzazione di architetture concettuali per la rappresentazione della conoscenza del dominio Scuola ( <i>OntoSchool</i> ), l'entità progetto ( <i>OntoProject</i> ), l'entità contesto (territoriale, socioeconomico) di riferimento della scuola ( <i>OntoContext</i> ) per supportare l'implementazione tecniche di Intelligenza artificiale nelle indagini di Indire	Definizione e formalizzazione di architetture per il <i>Knowledge Management (OntoSchool), OntoProject, OntoContext</i>	N.3 Report	N.1= 20%; N.2=70% N.3= 100%	20%	70%	100%	Gennaio 2022 – Dicembre 2022	<b>Sagri M.T., Morini E., Malloggi N., Rangoni D., Grassi D.,</b>
A.3 - Integrazione dei dati presenti nei DB raccolti con altri dati recuperabili attraverso indagini interne o con dati esterni (importazione <i>Open Data</i> ministeriali, informazioni socioeconomiche da Banche dati ISTAT e da altre fonti in base alle necessità informative).	Censimento e analisi <i>Open Data</i> MI e altri Ministeri e implementazione nel DWH	DWH integrato con dati di contesto	Censimento 30% Processo di Data quality 40% Implementazione 60% Analisi 100%	100%	100%	100%	Gennaio 2022 – Dicembre 2022	<b>Sagri M.T., Morini E., Calzone S., Malloggi N., Chiarantini M., Bei G., Tolvay E., Rangoni D., Grassi D.,</b>
	Approfondimenti tematici	N. 1 Report	Raccolta dati e integrazione nel DWH 40% Analisi dati 50% e realizzazione report 100%	40%	60%	100%	Settembre 2022 – Dicembre 2022	
A.4 - Analisi dei dati raccolti e integrati e restituzione di piste di lettura dei comportamenti progettuali. (come si muovono le scuole sulle progettualità in relazione alle condizioni socioeconomiche...), Identificazione e studio di casi esemplari	Analisi statistiche e <i>Cluster Analysis</i> e Identificazione dei casi di studio	N. 1 Report di analisi	Analisi 60%  Identificazione casi di studi 100%	100%	100%	100%	Marzo- Dicembre 2022	<b>Sagri M.T., Morini E., Calzone S., Malloggi N., Tolvay E.</b>

A.5 - Rappresentazione del dato attraverso strumenti di <i>data visualization</i> sviluppando una <i>Proof of Concept</i> (POC) a partire dai dati delle scuole selezionate.	Sviluppo di un prototipo POC per la rappresentazione delle piste di lettura guidate da Ontologie	N.1 Prototipo	Studio e definizione 40%  Implementazione prototipo 70%  Debug e sviluppo finale 100%	70%	100%	0%	Marzo-Dicembre 2022	<b>Sagri M.T., Morini E., Calzone S., Malloggi N., Tolvay E.</b>
A.6 - Disseminazione dello stato di avanzamento della ricerca attraverso la partecipazione a convegni e contributi in termini pubblicazioni scientifiche. Prodotti scientifici (presentazioni, partecipazione a convegni, presentazione dei risultati alla comunità scientifica, contributi scientifici come contributi in atti di convegno/ riviste, elaborazione casi di studio).	Condivisione risultati con la comunità scientifica	Condivisione risultati con la comunità scientifica	1 incontro di restituzione alle strutture = 100%	100%			Maggio - Dicembre 2022	<b>Sagri M.T., Morini E., Calzone S., Malloggi N., Chiarantini M., Bei G., Tolvay E. D. Grassi</b>
	Disseminazione risultati tramite convegni ad eventi	Disseminazione risultati tramite convegni ad eventi	n.2 webinar/convegno= 20% Fino a 4= 70% >4= 100%	20%	70%	100%		
	Report annuale	Report annuale	Bozza report 60% Report definitivo 100%	100%	100%	100%		
	Pubblicazioni	Pubblicazioni	Fino a 1= 20% Da 2 a 4 =7% >4=100%	20%	70%	100%		

N. progetto di ricerca come da PTA: 61

**Titolo del Progetto: Metodologie e tecniche per l'analisi di fonti informative eterogenee dal documentario prodotto dal dominio educativo**

**N. obiettivi specifici: 3**

Azioni/Fasi	Attività	Indicatori di ricerca per la performance	Target rispetto al progetto	Target rispetto all'anno di riferimento			Per l'anno 2022	
				2022	2023	2024	Tempi	Risorse
A.1 - Sperimentazioni con risorse di NLP Utilizzo di strumenti di NLP per analisi di corpora di interesse per il dominio educativo. (PTOF)	Analisi su campione selezionato Ptof e clusterizzazione attraverso strumenti di text-mining (verso strumenti di analisi semantica).	Definizione protocollo di analisi  Applicazione analisi su campione Clusterizzazione e indicizzazione PTOF	Protocollo analisi =30% Analisi campione 70% indicizzazione= 100%	30%	70%	100%	Marzo-Dicembre 2022	<b>Sagri M.T., Morini E., Chiarantini M., Bei G., Tolvay E. Rangoni D.,</b>

A.2 - Sperimentazioni finalizzate a incrementare il dato semantico nell'analisi qualitativa/comparativa dei dati aggregati nel settore educativo.	Elaborazione di Linguaggi controllati, Thesauri e reti semantiche	Definizione protocollo di analisi i + elaborazione topic = 40%;	Elaborazione topic: 40%	40%	60%	100%	Marzo-Dicembre 2022	<b>Sagri M.T., Morini E., Chiarantini M., Bei G., Tolvay E., Pedani V.,</b>
		sperimentazione di analisi sul campione selezionato per integrazione progetto Scuole Indire	Analisi 60%					
		Report	Report 100%					
A.3 - Disseminazione risultati.	Organizzazione seminari, partecipazione a convegni, prodotti scientifici.	Prodotti scientifici (Presentazioni, partecipazione a convegni, Presentazione dei risultati alla comunità scientifica, contributi scientifici come contributi in atti di convegno/ riviste, elaborazione casi di studio)	1 prodotto= 30% Fino a 3 prodotti = 60% > 3 prodotti =100%	30%	60%	100%	Marzo-Dicembre 2022	<b>Sagri M.T., Morini E., Chiarantini M., Bei G., Tolvay E. Rangoni D.,</b>

N. progetto di ricerca come da PTA: 62

**Titolo del Progetto: Occhio alle immagini. Guida alle immagini nella ricerca educativa qualitativa. Tecniche e strumenti: la photo elicitation e la native immagine making**

**N. obiettivi specifici: 2**

Azioni/Fasi	Attività	Indicatori di ricerca per la performance	Target rispetto al progetto	Target rispetto all'anno di riferimento	Per l'anno 2022
-------------	----------	--	-----------------------------	---	-----------------

				2022	2023	2024	Tempi	Risorse
A.1 - Produzione una guida di accompagnamento sull'uso delle immagini nella ricerca dell'educazione qualitativa	Interviste semi-strutturate a ricercatori nell'ambito della ricerca educativa	N.1. Report Si/NO	100%	100%	0%	0%	Gennaio 2022–Dicembre 2022	De Maurissens I., Chiarantini M.,

N. progetto di ricerca come da PTA: 63

### **Titolo del Progetto: Promozione della Educazione alla parità di genere**

#### **N. obiettivi specifici: 3**

Azioni	Attività	Indicatori di ricerca per la performance	Target rispetto al progetto	Target rispetto all'anno di riferimento			Per l'anno 2022	
				(indicare la % in base all'anno di riferimento)			Tempi	Risorse
				2022	2023	2024		
A.1 - Studio esplorativo conoscitivo ricognitivo volto a individuare le modalità con cui le scuole lavorano sulla parità di genere e il contrasto alla violenza facendone un'azione di sistema.	Individuazione delle scuole	Costruzione di uno strumento di osservazione con gli indicatori volti a individuare le scuole  Analisi desk dei dati e delle informazioni ottenuti con lo strumento osservativo  Scelta degli studi di caso (Azione 2) da effettuare sulle buone pratiche individuate  Contatto con le scuole individuate	Costruzione strumento di osservazione= 25%  Analisi desk= 50%  Scelta studi di caso= 75%  Contatto con le scuole= 100%	0%	50%	100%	Gennaio 2022–Dicembre 2022	Bagattini D., Pedani V.
A.2 - Approfondimento delle buone pratiche	N.1 Convenzione con un Dipartimento	N.1 Convenzione con un Dipartimento Universitario per	Bozza convenzione= 50% Stipula convenzione= 100%	100%	0%	0%	Gennaio 2022–Giugno 2022	Bagattini D., Pedani V.,

riconosciute nell'azione A1 attraverso studi di caso che prevedono protocolli di osservazione condivisi con la comunità scolastica quali: interviste in profondità, focus group, analisi del materiale documentale, osservazione partecipante.	Universitario per la redazione dei protocolli di osservazione	la redazione dei protocolli di osservazione (FORLILPSI- Università di Firenze)							<b>Sagri M. T.</b>
	Redazione dei protocolli di osservazione	Redazione dei protocolli di osservazione	Bozza protocolli di osservazione= 20% Redazione protocolli di osservazione= 100%	20%	50%	100%	Gennaio 2022- Dicembre 2022		<b>Bagattini D., Pedani V.</b>
	Realizzazione degli studi di caso	Realizzazione studi di caso	Realizzazione studi di caso= 50% Report su studi di caso= 100%	0%	50%	100%	Gennaio 2022- Dicembre 2022		<b>Bagattini D., Pedani V., Sagri M.T., Miotti B. (str.4)</b>
A.3- Indagine su personale scolastico che partecipa ad azioni formative.	Progettazione e realizzazione un'indagine questionario strutturato	Questionario strutturato di Analisi dati con Report semi-	Realizzazione dello strumento questionario semi-strutturato 25%  Implementazione/aggancio dello strumento in piattaforma (programmazione dell'indagine) 50%  Compilazione del questionario da parte di tutti i docenti iscritti alla formazione 75%  Produzione di reportistica con l'analisi dei dati e delle informazioni raccolti 100%	25%	50%	100%	Gennaio 2022- Dicembre 2022		<b>Bagattini D., Pedani V., Sagri M.T., Miotti B. (str.4)</b>
A.4 - Ricerca <i>Design-based</i> : studi di caso nelle classi dei docenti che sperimentano materiali didattici frutto delle azioni formative.	Redazione dei protocolli di osservazione	Redazione dei protocolli di osservazione	Bozza protocolli di osservazione= 20% Redazione protocolli di osservazione= 100%	20%	50%	100%	Gennaio 2022- Settembre 2022		<b>Bagattini D., Pedani V., Sagri M.T., Miotti B. (str.4)</b>
	Realizzazione degli studi di caso	Realizzazione degli studi di caso	Realizzazione studi di caso= 50% Report su studi di caso= 100%	0%	0%	100%	Settembre 2022- Dicembre 2022		<b>Bagattini D., Pedani V.,</b>

									<b>Sagri M.T., Miotti B. (str.4)</b>
A. 5 - Documentazione di buone pratiche e condivisione materiali didattici nell'ambiente Biblioteca.	Buone pratiche documentate nell'ambiente biblioteca	Documentazione buone pratiche	n.1 buona pratica documentata=10% n.5 buone pratiche documentate=50% n. 10 buone pratiche documentate=100%	10%	50%	100%	Gennaio 2022– Settembre 2022	<b>Bagattini D., Pedani V., Sagri M.T., Miotti B. (str.4)</b>	
A. 6 - Implementazione del database sistema informativo "Le scuole di INDIRE".	Implementazione del database sistema informativo "Le scuole di INDIRE".	n.1 Database	Studio implementazione Data Quality 30% Implementazione nel DWH 70% Aggiornamento Dati DWH 100%	30%	70%	100%	Gennaio 2022– Settembre 2022	<b>Bagattini D., Pedani V., Sagri M.T., Miotti B. (str.4)</b>	
A. 7 Osservazione longitudinale sulle competenze degli studenti delle classi dei docenti che partecipano alle iniziative di formazione e a progetti sulla parità di genere.	Osservatorio permanente	N.1 Report	Protocolli di indagine: 10%  Analisi: 75%  Report: 100%	10%	50%	100%	Gennaio 2022– Settembre 2022	<b>Bagattini D., Pedani V., Sagri M.T., Miotti B. (str.4)</b>	
A. 8 Disseminazione dei risultati	Attività di disseminazione dei risultati e delle riflessioni sull'educazione di genere	Presentazioni, Convegni	N.2 presentazioni: 50%  Fino a 3 prodotti 60%  N.3≥100%	50%	60%	100%	Gennaio 2022– Settembre 2022	<b>Bagattini D., Pedani V., Sagri M.T.,</b>	
		Pubblicazioni	N.1 pubblicazione: 50%  Fino a 2prodotti 60%  N.2≥100%	50%	60%	100%	Gennaio 2022– Settembre 2022	<b>Bagattini D., Pedani V., Sagri M.T., Miotti B. (str.4)</b>	

N. progetto di ricerca come da PTA: 64

**Titolo del Progetto: Attivismo didattico visuale: validazione della metodologia in ambito pedagogico**

## N. obiettivi specifici: 1

Azioni/Fasi	Attività	Indicatori di ricerca per la performance	Target rispetto al progetto	Target rispetto all'anno di riferimento			Per l'anno 2022	
				2022	2023	2024	Tempi	Risorse
Validazione della metodologia "Attivismo didattica visuale" (ADV) nell'ambito dell'educazione civica per le scuole secondarie di primo e secondo grado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formazione degli insegnanti sulle tre fasi della metodologia.</li> <li>Applicazione della metodologia in classe in connessione con l'educazione civica.</li> </ul>	N.1 Report	Formazione e sperimentazione 80%  Elaborazione Report:100%	80%	100%	0%	Aprile 2022 - Dicembre 2022	<b>De maurissens I. + risorsa esterna (collaborazione scientifica) +CTER da individuare</b>

## Progetti Ricerca Istituzionale

### N. progetto di ricerca come da PTA: 29

**Titolo del Progetto: PARTIME-Accordo di collaborazione e ricerca tra Indire e Regione Toscana**

### N. obiettivi specifici: 2

Azioni/Fasi	Attività	Indicatori di ricerca per la performance	Target rispetto al progetto	Target rispetto all'anno di riferimento			Per l'anno 2022	
				2022	2023	2024	Tempi	Risorse
A.1 - Progettazione, organizzazione, realizzazione di moduli di formazione sulle tematiche di genere profilati per diversi tipi di utenza (docenti delle scuole toscane di ogni ordine e grado, personale ATA, dirigenza scolastica) ed erogati tramite una piattaforma Moodle realizzata in	Selezione esperti	Selezione di n. 7 esperti	Pubblicazione graduatoria 50% Contrattualizzazione esperti 100%	100%	0%	0%	Gennaio 2022- Aprile 2022	<b>Bagattini D., Pedani V., Sagri M.T., Miotti B. (str.4)</b>
	Produzione piano formativo	Piano formativo	Realizzazione piano formativo= 100%	100%	0%	0%	Gennaio 2022- marzo 2022	<b>Bagattini D., Pedani V., Sagri M.T., Miotti B. (str.4)</b>
	Apertura piattaforma (con struttura 4)	N.1. piattaforma di formazione	Progettazione piattaforma= 50%  Rilascio piattaforma= 100%	100%	0%	0%	Gennaio 2022- settembre 2022	<b>Bagattini D., Pedani V., Sagri M.T., Miotti B. (str.4)</b>



collaborazione con la Struttura 4	Realizzazione video-lezioni delle unità didattiche	N. videolezioni N<10=50%; N.>15=100%  N > 10=50%; 10 <N. < 15=80% N>16= 100%	Progettazione videolezioni: 50%  Realizzazione videolezioni: 100%	100%	0%	0%	Gennaio 2022- Dicembre 2022	<b>Bagattini D., Pedani V., Sagri M.T., Miotti B. (str.4)</b>
	Docenti formati	Numero docenti formati	N. 50 docenti. 50%  N.100 docenti = 100%	50%	100%	0%	Gennaio 2022- Dicembre 2022	<b>Bagattini D., Pedani V., Sagri M.T., Miotti B. (str.4)</b>
A. 2 - Rilevazione su aspettative, bisogni formativi e atteggiamenti del personale scolastico iscritto a iniziative di formazione.	Progettazione e realizzazione Indagine	Rilevazione	Realizzazione dello strumento questionario semi-strutturato 25%  Implementazione dello strumento in piattaforma (programmazione dell'indagine) 50%  Bozza Report 75%  Produzione di reportistica con l'analisi dei dati e delle informazioni raccolti 100%	75%	100%	0%	Gennaio 2022- Dicembre 2022	<b>Bagattini D., Pedani V., Sagri M.T., Miotti B. (str.4) D'Ambrosio C. (str. 9)</b>

A. 3 Attività di Disseminazione	Attività di disseminazione dei risultati e delle riflessioni sull'educazione di genere	Presentazioni, Pubblicazioni, Convegni	N.1 prodotto 50% Fino a N.2 prodotti 60% ≥ n.3 prodotti 100%	50%	75%	100%	Gennaio 2022- Dicembre 2022	<b>Bagattini D., Pedani V., Sagri M.T., Miotti B. (str.4)</b>
---------------------------------	--	--	--	-----	-----	------	--------------------------------	---

N. progetto di ricerca come da PTA: 30

**Titolo del Progetto: Biblioteca dell'Innovazione: idee e risorse per la scuola**

**N. obiettivi specifici: 5**

Azioni/Fasi	Attività	Indicatori di ricerca per la performance	Target rispetto al progetto	Target rispetto all'anno di riferimento			Per l'anno 2022	
				2022	2023	2024	Tempi	Risorse
A.1 - Implementazione funzionalità di secondo livello sulla Piattaforma e Progettazione e sviluppo nuove sezioni della Biblioteca.	Progettazione e sviluppo nuove funzionalità "Proponi un'esperienza".	Documenti di progettazione e schermate nuove funzionalità	Progettazione nuove funzionalità = 30%, Sviluppo dell'ambiente online = 60% Debug funzionale e contenutistico = 100%	30%	60%	100%	Gennaio 2022- Luglio 2022	<b>Miotti B., Calistri L.</b>

A.2 - Progettazione e sviluppo nuove sezioni della Biblioteca.	Progettazione e sviluppo di una pagina dedicata a orientare le scuole nel processo di documentazione e linee guida offerti dalla piattaforma sulla documentazione.	Documenti di progettazione e schermate nuove funzionalità	Progettazione pagina =10% Sviluppo contenuti =60% Rilascio dell'ambiente= 100%	10%	60%	100%	Gennaio 2022- Dicembre 2022	<b>Miotti B., Calistri L., Sagri M.T., Mariani C.</b>
	Sviluppo di una sezione sperimentale dedicata alla condivisione di pratiche esemplificative provenienti da contesti europei. (Canale sul concetto di Internazionalizzazione).	N. 4 Risorse implementate  Implementazione Canale tematico SI/NO	Progettazione canale tematico = 10% Sviluppo canale tematico =60% Rilascio e implementazione dei contenuti pertinenti nel canale tematico = 100%	10%	60%	100%	Febbraio 2022- Dicembre 2022	<b>Morini E.</b>
A.3 - Produzione nuove risorse	Produzione di documentazione <i>user generated (bottom up)</i> dalle scuole) o design partecipativo di contenuti di documentazione (in modalità guidata/ <i>blended</i> ) di esperienze didattiche e esperienze organizzative delle scuole.	N. Risorse prodotte <i>user generated</i>	fino ad n.5 = 20% n. ≥5 ≤10 =40%; n. ≥12 = 100%;	20%	40%	100%	Gennaio 2022- Dicembre 2022	<b>Chiarantini M., Morini E.</b>
		N. di Scuole sperimentatrici di attività di documentazione audiovisiva su processi e tools di <i>autocomposing</i> sviluppato in Piattaforma dell'Innovazione	fino ad n.10 = 20% n. ≥10 ≤30 =40%; n. ≥30 = 100%;	20%	80%	100%	Gennaio 2022- Dicembre 2022	
	Produzione "certificata" ed <i>harvesting</i> di contenuti didattici digitali prodotti in collaborazione con strutture Indire/Reti di innovazione e altri soggetti qualificati (associazioni, reti di scuole, università, enti di ricerca) finalizzata all'autoformazione del docente.	N. CDD implementati	fino ad n.20 = 40% n. ≥20 ≤40 =80%; n. ≥40 ≤60 = 100%;	40%	80%	100%	Gennaio 2022- Dicembre 2022	<b>Chiarantini M., Calistri L., Bagattini D., Mariani C., + attività con struttura di ricerca N.1, N.5 e N.7</b>
		Sviluppo di documentazione "certificata" prodotta dalle strutture	fino ad n.6 = 40% n. ≥06 ≤10 =60%; n. ≥12 100%;	40%	80%	100%		

	Studio preliminare ed implementazione di un prototipo di Mobile App per sistema Android/IOS per realizzazione di un'ambiente protetto in conformità al GDPR finalizzato alla creazione e raccolta di contenuti sensibili.	N. 1 prototipo di Mobile App per sistema Android/IOS	Progettazione = 10%, Sviluppo = 60% Debug funzionale e contenutistico = 80% rilascio 100%	10%	60%	100%	Maggio 2022- Dicembre 2022	<b>Calistri L., Miotti B., Sagri M.T.</b>
A.4 - Progettazione e sviluppo un processo di valorizzazione e messa in evidenza delle esperienze particolarmente virtuose in termini di innovazione, replicabilità, uso di strumenti tecnologici, etc.	Elaborazione di criteri e processi per la selezione e la valorizzazione delle pratiche didattiche e organizzative Sperimentazione degli strumenti/scheda di valorizzazione elaborato dal gruppo di ricerca.	N. 4 Report elaborazione Scheda di Indicatori e criteri di valorizzazione e Linee Guida	Progettazione nuove funzionalità e sperimentazione con comunità di pratica= 40%,	40%	80%	100%	Gennaio 2022- Settembre 2022	Pettenati M.C., De Maurissens I., Martinelli S., Sagri M.T.
	Implementazione della funzionalità in piattaforma e Definire area o modalità per visualizzare le buone pratiche selezionate.	N.1 Documenti di progettazione e	Sviluppo dell'ambiente online = 60% Debug funzionale e contenutistico = 80% Rilascio nuova funzionalità 100%					
	Nomina commissioni di valutazione composte da membri della comunità Indire, Università scuola.	Rilascio funzionalità in piattaforma	Progettazione funzionalità: 30% Sviluppo piattaforma = 80% rilascio della funzionalità 100%	0%	80%	100%	Settembre 2022- Dicembre 2022	<b>Miotti B., Calistri L.</b>
A.5- Implementazione di nuove funzionalità per trasformare il prototipo in una piattaforma con soluzioni di <i>data analytics</i> .	Studio preliminare per futura implementazione di un sistema di <i>Learning Analytics</i> e <i>DEEP Learning</i> .	N.1 Report	Progettazione = 10%, Sperimentazione = 60% Report =100%	10%	60%	100%	Maggio 2022- Dicembre 2022	<b>Sagri M.T., Miotti B., Calistri L.</b>
A.6- Osservatorio sulla documentazione in ambito educativo preposto allo studio e	Organizzazione di eventi per accompagnare la scuola nei processi di documentazione gestione e documentazione di	N. di Docenti destinatarie dei corsi di formazione sul ruolo della	fino ad n.450 = 20% n. ≥500 ≤ =60%; n. ≥600 = 100%;	20%	60%;	100%	Marzo 2022- Dicembre 2022	<b>Miotti B., Calistri L., Pettenati M.C.,</b>

all'analisi di linguaggi, formati, modalità produttive e tecnologie.	webcast sulla documentazione di esperienze didattiche e organizzative/gestionali.	documentazione nel processo di riflessività del docente e della scuola come comunità educante						<b>De Maurissens I., Martinelli S., Sagri M.T., Morini E., + Ufficio comunicazione</b>
	Azioni di comunicazione e gestione della community e di promozione della Biblioteca presso gli utenti e elaborazione di azioni incentivanti per documentare temi ed aspetti meno rappresentati dalle narrazioni scolastiche.	N. di eventi organizzati	fino ad n.2 = 20% n. ≥5 = 60%; n. ≥6 = 100%;	20%	60%	100%		
A.7-Prodotti scientifici (Presentazioni, partecipazione a convegni, Presentazione dei risultati alla comunità scientifica, contributi scientifici come contributi in atti di convegno/ riviste, elaborazione casi di studio).	Disseminazione risultati tramite convegni ad eventi.	N. 3 seminari	SI/No	100%	0%	0%	Gennaio 2022- Dicembre 2022	<b>Miotti B., Calistri L., Sagri M.T.,</b>
	Report annuale.	N.1	SI/No	100%	0%	0%		
	Pubblicazioni.	N.1	SI/No	100%	0%	0%		

N. progetto di ricerca come da PTA:

**Titolo del Progetto: NEOASSUNTI**

**N. obiettivi specifici: 4**

Azioni/Fasi	Attività	Indicatori di ricerca per la performance	Target rispetto al progetto	Target rispetto all'anno di riferimento			Per l'anno 2022	
				2022	2023	2024	Tempi	Risorse
A.1 - Progettazione di dettaglio dell'ambiente.	Sviluppo della descrizione delle funzioni dell'ambiente in collaborazione con lo staff interno e con il fornitore.	Documento di progetto	N.1 = 100%	80%	20%	0%	Giugno 2022	<b>Pettenat M.C., Tancredi A., Chiarantini M., Bei G.,</b>

								<b>Martinelli S., Miotti B., (str.4), Ferrini A. (str. 13)</b>
A.2 - Apertura e gestione annuale dell'ambiente online per i docenti.	Apertura ufficiale della piattaforma e servizi di informazione online, gestione dell'help desk (annuale).	News di comunicazione di apertura del servizio (annuale)	N. 3 : 100%	40%	80%	100%	Novembre 2022	<b>Pettenat M.C.,, Tancredi A., Chiarantini M., Bei G., Martinelli S.</b>
	Iscrizione dei docenti alla piattaforma.	Numero di docenti iscritti all'ambiente annualmente	N. 3: 100%	40%	80%	100%	Gennaio 2022- Dicembre 2022	<b>Pettenat M.C.,, Tancredi A., Chiarantini M., Bei G., Martinelli S.</b>
A.3- Apertura dell'ambiente per le figure di supporto.	Realizzazione dell'ambiente tutor.	Numero di tutor iscritti all'ambiente annualmente	N=3: 100%	40%	80%	100%	Marzo 2022	<b>Pettenat M.C.,, Tancredi A., Chiarantini M., Bei G., Martinelli S.</b>
	Realizzazione dell'ambiente referenti territoriali.	News di comunicazione di apertura dell'ambiente per i referenti territoriali	N=3 100%	40%	80%	100%	Dicembre 2022	<b>Pettenat M.C.,, Tancredi A., Chiarantini M., Bei G., Martinelli S.</b>
A.4 - Monitoraggio annuale dell'andamento del servizio e dell'efficacia dei dispositivi utilizzati.	Predisposizione dei questionari.	Questionario	N.1 100%	100%	0%	0%	Novembre 2022	<b>Pettenat M.C.,, Tancredi A., Chiarantini M., Bei G., Martinelli S.</b>
	Analisi annuale dei dati di monitoraggio.	Report annuale	N.3	40%	80%	100%	Dicembre 2022	<b>Pettenat M.C.,, Tancredi A., Chiarantini M., Bei G., Martinelli S.</b>

## Progetti Terza Missione

Nessuno

## **Organigramma**

*Referente della struttura di ricerca per il 2022: Maria-Teresa Sagri (Primo Ricercatore)*

*Ricercatori afferenti alla Struttura*

Samuele Calzone (Primo Ricercatore)

Isabel De Maurissens (Ricerca)

Elettra Morini (Ricerca)

Carlo Mariani (Ricerca)

Maria Chiara Pettenati (Dirigente di Ricerca)

*Collaboratori Tecnici di Ricerca (CTER) afferenti alla Struttura:*

Daniela Bagattini

Gianmarco Bei

Micol Chiarantini

Nicola Malloggi

Valentina Pedani

Enikö Tolvay

David Grassi

Donatella Rangoni

*Collaboratori CAMM*

Sara Martinelli

*Personale afferenti ad altre strutture*

Beatrice Miotti (Ricerca)

Lorenzo Calistri (CTER)

