

RELAZIONE SULLA GESTIONE E.F. 2018

I dati qui di seguito presentati si riferiscono alle attività condotte dall'Ente nel corso del 2018, attività strettamente legate alla realizzazione del Piano Triennale delle Attività 2018-2020 (PTA). Tale PTA costituisce l'aggiornamento di quello approvato con nota del MIUR n. AOODGOSV.REGISTRO UFFICIALE(U).0014858.22-12-2016 e contiene le scelte per le attività di ricerca dell'Ente nel triennio 2018, 2019 e 2020. Indica, altresì, i progetti e le agenzie affidate all'Ente; rispetto al precedente PTA (2017-2019), sono stati ristrutturati gli obiettivi strategici, le attività, i prodotti e i risultati attesi e l'organizzazione della ricerca.

La ristrutturazione in termini sia organizzativi che di obiettivi legati alla ricerca ha tenuto conto dello sviluppo delle ricerche inerenti al precedente PTA (2017-2019), in una prospettiva di continuità e a seguito di una valutazione dei risultati raggiunti; si sono, infatti, rese necessarie la revisione dei temi e la nuova modulazione delle attività (in parte riduttiva e in parte integrativa). Ciò per migliorare l'efficienza e l'efficacia nella gestione e qualità delle attività di ricerca.

La nuova configurazione del PTA e la sua realizzazione sottintendono dunque cambiamenti organizzativi che – nel sostenere e valorizzare la Comunità professionale – sappiano favorire la cooperazione e la partecipazione, potenziare la comunicazione sia interna che esterna e agevolare la condivisione della conoscenza.

Conseguentemente a quanto suddetto, il PTA ha individuato 14 Linee di Ricerca così denominate:

1. Documentazione (di contenuti, di pratiche, di lezioni)
2. Valorizzazione patrimonio storico
3. Modelli per l'analisi e la lettura dei principali fenomeni del sistema scolastico e valutazione degli effetti dei processi di innovazione e dell'uso delle ICT
4. Didattica laboratoriale ed innovazione del curricolo nell'area linguistico-umanistica
5. Didattica laboratoriale ed innovazione del curricolo nell'area scientifica (STEM)
6. Didattica laboratoriale ed innovazione del curricolo nell'area artistico-espressiva
7. Strumenti e metodi per la didattica laboratoriale
8. Architetture scolastiche e arredi: nuove progettazioni e nuove soluzioni per spazi esistenti

9. Metodologie didattiche innovative scuola-lavoro per lo sviluppo delle competenze: Alternanza Scuola-Lavoro e apprendistato
10. Formazione terziaria professionalizzante per il sistema produttivo e le aree tecnologiche strategiche nazionali. Modelli di sviluppo delle competenze per il mondo del lavoro: ITS
11. Innovazione metodologica e organizzativa nel modello scolastico
12. Innovazione metodologica e organizzativa nelle scuole piccole
13. Innovazione metodologica e organizzativa nell'IdA
14. Modelli e metodologie a supporto dei percorsi di miglioramento (SNV)

L'intera comunità scientifica dell'Ente si è ripartita nelle 14 linee di ricerca che hanno avuto un coordinamento funzionale da parte dei Responsabili della Linea di ricerca, ricercatori nominati all'interno dei gruppi di lavoro dai componenti di ciascuna linea, per garantire la più completa sinergia tra modelli, strumenti e risultati raggiunti. I Primi ricercatori dei Nuclei Territoriali nei quali si articola l'Ente hanno preso parte alle attività suddette e assicurato il raccordo delle iniziative e dei progetti col territorio di competenza.

Si riportano di seguito le principali attività condotte dal Settore ricerca nel corso del 2018 nell'ambito delle diverse Linee di Ricerca:

1. Documentazione (di contenuti, di pratiche, di lezioni)

- modellizzazione di processi e pratiche documentarie a sostegno dell'innovazione in tutte le sue forme (esperienze, oggetti, percorsi, strumenti) anche attraverso la dimensione diacronica ("Memorie magistrali");
- sviluppo di set di metadati che tengano conto dei livelli scolastici, delle metodologie didattiche, degli assi culturali, dei formati e dei più recenti framework descrittivi delle competenze digitali delle organizzazioni educative (DigCompOrg).

2. Valorizzazione patrimonio storico

- Valorizzazione del patrimonio documentario bibliografico posseduto dall'Istituto anche attraverso specifiche pubblicazioni sia cartacee che online.

3. Modelli per l'analisi e la lettura dei principali fenomeni del sistema scolastico e valutazione degli effetti dei processi di innovazione e dell'uso delle ICT

- Progetto Educare al genere: contrasto della violenza e orientamento – Rilevazione sugli interventi in via di realizzazione e realizzati dalle scuole di ogni ordine e grado, negli aa.ss. 2015/2016- 2016/2017- 2017-2018, per promuovere l'educazione alla parità tra i sessi, contrastare la diffusione degli stereotipi di genere e prevenire la violenza di genere; Costruzione di indicatori per l'individuazione di buone pratiche ; studi di caso al fine di validare gli indicatori per l'individuazione di buone pratiche e di sottoporre a test strumenti per la valutazione di impatto.

4. Didattica laboratoriale ed innovazione del curricolo nell'area linguistico-umanistica

- Elaborazione di un modello di insegnamento/apprendimento che affronta la tematica dei linguaggi (coding, grammatica italiana, latino ecc.) permettendo di utilizzare la filosofia come base metodologica ed epistemologica per un approccio attivo alle discipline con una verticalità che vada dalla primaria alla secondaria di secondo grado.

5. Didattica laboratoriale ed innovazione del curricolo nell'area scientifica (STEM)

Durante la programmazione PON 2007-2013 per il progetto "Educazione Scientifica" sono stati elaborati materiali didattici per la formazione dei docenti con la finalità di approfondire e rinforzare le attività curriculari avvalendosi di teorie e approcci innovativi che privilegiano la laboratorialità, la trasversalità, la modularità e la verticalità dei contenuti.

6. Didattica laboratoriale ed innovazione del curricolo nell'area artistico-espressiva

- sviluppo di soluzioni, modelli e metodologie innovative che anche attraverso un utilizzo integrato e funzionale delle ICT possano supportare la didattica laboratoriale in questo ambito;

- progettazione, sviluppo sperimentale di soluzioni innovative che possano anche affrontare la riorganizzazione curricolare e la valorizzazione degli apprendimenti informali e non formali.

- formazione, consulenza e supporto ai docenti impegnati nello sviluppo dei temi della creatività;

- supporto all'attivazione di laboratori permanenti di didattica dell'espressione creativa.

7. Strumenti e metodi per la didattica laboratoriale

- Partendo dalle esperienze e dai risultati delle ricerche di INDIRE nell'uso didattico di stampanti 3D nella scuola dell'infanzia e del software Minecraft nella scuola primaria anche in considerazione delle ultime ricerche nel campo dell'istruzione a livello internazionale (iTEC) il team di ricerca ha sviluppato una proposta di metodologia incentrata sul ciclo di progettazione iterativo in grado di potenziare i meccanismi di attivazione cognitiva degli studenti e la autoregolazione. Tale metodologia trova contributi teorici e di impostazione nel Design Thinking e nel modello del Think Make Improve, ma anche negli approcci didattici che mirano a promuovere l'apprendimento significativo, la metacognizione e le competenze utili alle sfide del del 21° secolo.

8. Architetture scolastiche e arredi: nuove progettazioni e nuove soluzioni per spazi esistenti

- Ambienti di apprendimento innovativi e benessere degli studenti - indagare la relazione tra gli spazi di apprendimento innovativi, conosciuti come "ILE" (OECD, 2017) e il benessere degli studenti, percepito dai soggetti stessi, dagli insegnanti e dai genitori; oltre a ciò esamina la motivazione e la soddisfazione dei docenti che operano all'interno dei medesimi spazi.

Lo studio analizza gli ambienti di apprendimento a partire dalla classificazione degli spazi presente nel Manifesto di Indire 1+4 (2016).

9. Metodologie didattiche innovative scuola-lavoro per lo sviluppo delle competenze: Alternanza Scuola-Lavoro e apprendistato

- Monitoraggio qualitativo nazionale Scuola-lavoro.

10. Formazione terziaria professionalizzante per il sistema produttivo e le aree tecnologiche strategiche nazionali. Modelli di sviluppo delle competenze per il mondo del lavoro: ITS

- Sviluppo della conoscenza del sistema- 21 Studi di caso scelti in base ad un campionamento ragionato, costruito a partire da alcune variabili del monitoraggio

- Monitoraggio nazionale realizzato su incarico del MIUR, che analizza i dati dei percorsi ad un anno dalla loro conclusione.

11. Innovazione metodologica e organizzativa nel modello scolastico

- Il Debate per potenziare le competenze chiave- mappatura delle varie esperienze alla luce del quadro europeo delle competenze chiave appena rivisitato (2018). Ciascuna di queste competenze viene riletta alla luce dei debate osservati nelle scuole capofila e adottanti di Avanguardie educative attraverso un format che ne consenta la comparazione e la replicabilità.
- L'uso flessibile del tempo - la ricerca, che ha preso avvio dall'idea Compattazione del calendario scolastico delle Avanguardie educative, vuole descrivere e documentare le principali soluzioni sperimentate dalle scuole capofila e adottanti al fine di una loro replicabilità. L'analisi dei dati (questionario, visite in loco e schede narrative) ha fatto emergere 6 modalità di declinare la flessibilità oraria. Queste 6 modalità sono state sottoposte a verifica e rispecchiamento da parte delle 9 scuole (3 capofila+6 adottanti) durante un workshop (ottobre 2017) a cui hanno preso parte i dirigenti scolastici e il/la docente di riferimento.
- MLTV - Rendere visibili pensiero e apprendimento - I Framework di MLTV (Visible Thinking e Making Learning Visible) sono stati sperimentati in maniera massiccia in tre scuole secondarie di II grado collocate in contesti geografici diversi, in discipline diverse e su studenti di diverse fasce d'età. Sono state effettuate molte osservazioni in classe, restituite e triangolate con il docente osservato.
- Dentro Fuori la scuola - Service Learning (Fase I della ricerca) - Selezionare all'interno delle 150 scuole adottanti un campione di scuole che sperimentano un Service Learning di qualità.

12. Innovazione metodologica e organizzativa nelle scuole piccole

- definizione dell'innovazione nei diversi contesti e creazione dei relativi indicatori;
- individuazione e formalizzazione dei processi di radicamento e messa a sistema dell'innovazione nelle piccole scuole;
- selezione, descrizione e valutazione delle idee e dei percorsi di innovazione metodologiche e organizzative realizzate nelle piccole scuole anche in ambito internazionale;
- ideazione e sperimentazione di modelli innovativi, di modalità formative e di supporto allo sviluppo di strategie di gestione delle classi;
- progettazione e realizzazione di soluzioni per il sostegno, lo sviluppo e l'innovazione del Movimento Piccole scuole e dei principi/obiettivi contenuti nel Manifesto.

13. Innovazione metodologica e organizzativa nell'IdA

- azioni di monitoraggio dell'IdA anche con raffronti internazionali.

14. Modelli e metodologie a supporto dei percorsi di miglioramento (SNV)

- valutazione delle abilità trasversali nella Flipped Classroom (competenze chiave, strategie di studio e motivazione) avvenuta attraverso un processo di ricerca – azione che ha portato ad un protocollo di valutazione utile a descrivere la ricaduta in aula della metodologia della Flipped Classroom, per docenti e studenti.
- Learning Leadership to Change (L2C) - progetto triennale di cooperazione transnazionale (2018-2020) che mira a identificare, testare, sviluppare e validare approcci innovativi alla shared leadership.
- Oggetto del progetto di ricerca è stata l'analisi diacronica dei Piani di Miglioramento elaborati dalle scuole utilizzando il modello proposto da INDIRE nel corso di 3 aa.ss. (2015/16-2017/18). Relativamente all'a.s 2015/16 è stata inoltre condotta l'analisi linguistica di un corpus di circa 2500 PdM che sono risultati, in base all'analisi quantitativa, elaborati in maniera completa, con l'obiettivo di comprendere le scelte strategiche delle scuole in termini di obiettivi di miglioramento e azioni pianificate per il raggiungimento dei traguardi prefissati.
- Valutazione dei processi di innovazione - L'indagine si propone di sperimentare un modello valutativo per l'analisi la ricaduta dell'innovazione all'interno delle istituzioni scolastiche.

Alle ricerche sopra menzionate si aggiungono le attività trasversali che promuovono piani d'azione organici che prevedono la valorizzazione dei risultati raggiunti nelle singole linee di ricerca e consentono di attuare da più punti di vista e in diversi ambiti, con le scuole partecipanti alle iniziative, quel processo di trasformazione capace di portare a sistema l'innovazione. Nello specifico:

- Formazione dei formatori
- Dispersione scolastica
- Sperimentazioni
- Revisione e riorganizzazione del curriculum
- Ricerca internazionale

Il Settore Tecnologico (composto dai ricercatori-tecnologi) si è occupato degli sviluppi tecnologici promossi all'interno dell'Ente e della progettazione di applicazioni, servizi e innovazioni previste e introdotte nelle attività di ricerca e nei progetti. Al suo interno, l'area tecnologica si è occupata di analisi e ricerca sugli spazi di apprendimento fisici e virtuali. In tale ambito ha condotto attività di progettazione e sviluppo di applicazioni e architetture tecnologiche per il settore educativo; la ricerca ha approfondito le diverse dimensioni degli ambienti di apprendimento per la scuola: architetture scolastiche, mondi virtuali, strumenti e tecnologie per la didattica innovativa, soluzioni per elearning con riferimento al panorama nazionale e internazionale.

Alle 14 linee di ricerca sono stati assegnati – con una logica di correlazione ai contenuti e alle expertise maturate e sviluppate con le ricerche in corso – i progetti in affidamento all'Ente, nazionali e internazionali, qui di seguito elencati:

1. Formazione e accompagnamento Albo dei Formatori (Animatori digitali - fondi Montesarchio)
2. Contenuti e Competenze - Biblioteca delle migliori attività formative (fondi Montesarchio)
3. Strumenti e infrastrutture - Ambienti di apprendimento per una didattica attiva (fondi Montesarchio)
4. Modello online per l'elaborazione dei Piani di Miglioramento della scuola
5. L'Istruzione e formazione terziaria professionalizzante: il sistema ITS
6. Poli Tecnico-Professionali (PTP) - La didattica laboratoriale innovativa
7. Stampanti 3D - Scuola dell'infanzia e scuola primaria
8. Monitoraggio qualitativo sull'attività di Alternanza Scuola-Lavoro
9. Monitoraggio IdA (Istruzione degli Adulti) e per la messa a disposizione di una piattaforma ed elaborazione dei contenuti in elearning
10. Formazione neoassunti 2017-2018
11. Musica a scuola
12. Processi di innovazione organizzativa e metodologica - Avanguardie educative
13. Coding e Robotica
14. Piccole scuole

15. Didattica laboratoriale multidisciplinare
16. Modelli innovativi di Scuola-Lavoro
17. Rendere visibile l'Innovazione
18. Making Learning and Thinking Visible in Italian Secondary Schools (MLTV)
19. KA3 EACEA/41/2016 - L2C / Learning Leadership for Change
20. Scientix3

L'Ente ha proseguito le attività in merito a:

Agenzia Erasmus+

La missione dell'Agenzia consiste nell'implementazione del Programma Erasmus+; a tal proposito i suoi obiettivi primari sono:

- Organizzazione e diffusione delle informazioni degli inviti a presentare proposte e dei moduli di domanda prodotti dalla Commissione europea;
- raccolta, analisi e valutazione delle domande relativamente ai criteri d'eleggibilità formale, qualitativi e finanziari;
- organizzazione delle attività di selezione delle proposte progettuali, ivi compresa la selezione dei valutatori esterni, il monitoraggio e tutoraggio del lavoro di valutazione, la valutazione ex post dei valutatori;
- emissione, gestione amministrativa, realizzazione dei pagamenti e chiusura delle convenzioni con i contraenti;
- monitoraggio in itinere e valutazione finale dei beneficiari attraverso l'analisi delle relazioni di attività, dei risultati realizzati e delle relazioni finanziarie dei progetti;
- verifica delle spese sostenute dai contraenti e recupero di eventuali somme non utilizzate o corrispondenti a spese inammissibili;
- trattamento e messa a disposizione della Commissione europea dei dati e dei risultati relativi ai progetti;
- predisposizione dei rapporti annuali per la Commissione europea e per il MIUR ai fini della valutazione dell'implementazione del Programma a livello nazionale;
- predisposizione dei rapporti annuali per la Commissione europea e per il MIUR ai fini della rendicontazione annuale.

Attività di supporto trasversali

- Svolgimento di attività di consulenza, informazione e assistenza ai partecipanti, beneficiari effettivi o potenziali;
- concezione e produzione di materiali e strumenti di informazione destinati alla promozione del Programma, all'informazione del pubblico destinatario e alla diffusione dei risultati;
- organizzazione di eventi e conferenze tematiche per la disseminazione e la valorizzazione dei risultati;
- valutazione dell'impatto del Programma attraverso specifici studi e analisi dei risultati del Programma: analisi quantitative – statistiche – e analisi qualitative attraverso lo studio dei prodotti/risultati realizzati, questionari a stakeholder e beneficiari ricorrenti, focus group;
- cooperazione con la Commissione europea per realizzare gli obiettivi del Programma e migliorarne l'applicazione; collaborazione con le altre Agenzie Erasmus+ europee per la realizzazione di reti ai fini di una efficiente cooperazione su temi specifici legati all'implementazione del Programma;
- cooperazione con il MIUR, la Commissione europea, le organizzazioni coinvolte nel Programma quali le altre due Agenzie nazionali italiane (per i relativi ambiti di competenza), con gli organismi attivi nei settori complementari o vicini nel quadro di altri programmi comunitari, gli organismi associativi, le parti sociali, ecc.;
- cooperazione con la Commissione europea per lo sviluppo di appositi strumenti informatici, l'accesso e la messa a disposizione delle informazioni.

GPU - Gestione Programmazione Unitaria

Si tratta di un sistema complesso di architetture, funzioni e procedure che – attraverso le nuove tecnologie digitali – contribuisce alla realizzazione di attività di analisi, programmazione, attuazione e controllo per il miglioramento della gestione, a vari livelli, del PON «Per la Scuola 2014-2020 - Competenze e ambienti per l'apprendimento».

Per il PON «Per la Scuola 2014-2020 - Competenze e ambienti per l'apprendimento» – che si rivolge a tutto il territorio nazionale e integra i Fondi FSE e FESR – è stata realizzata una nuova versione che arricchisce e potenzia il GPU sia nell'attività di *governance* del Programma che in quella del monitoraggio.

Attraverso format preimpostati, GPU 2014-2020 permette la raccolta strutturata di dati e guida i soggetti coinvolti a completare le procedure richieste dal Programma, consentendo alti livelli di trasparenza, comunicazione e condivisione. Facilita, inoltre, l'interpretazione e la traduzione dei dati in informazioni, come aggregati di senso utili per la lettura e l'osservazione dei fenomeni. In quanto strumento di condivisione – che consente di lavorare insieme secondo specifiche responsabilità – GPU 2014-2020 valorizza il contributo che ogni soggetto coinvolto nel Programma può dare all'attuazione degli interventi formativi e infrastrutturali o alla *governance* dei processi di gestione e di miglioramento.

GPU 2014-2020 è stato progettato per raggiungere vari obiettivi, e tra questi:

- rendere disponibile un sistema che contiene specifiche funzioni per la registrazione, la conservazione e la verifica dei dati; per la governance del Programma; per il monitoraggio delle azioni realizzate; per la comunicazione del Programma; per il supporto alle attività di controllo e alla gestione dei processi e, infine, per la gestione della formazione;
- elaborare rapporti di monitoraggio in itinere;
- realizzare indagini di ricerca ex post;
- fornire assistenza e consulenza tecnica per la partecipazione al Programma sia online che in loco;
- favorire la comunicazione dei risultati e delle attività in itinere e dare supporto alle azioni di pubblicità e di socializzazione attivate dai beneficiari.

GIES - Gestione degli Interventi sull'Edilizia Scolastica

Il progetto GIES ha l'obiettivo di realizzare uno strumento per il monitoraggio e la documentazione di tutti gli interventi di edilizia scolastica realizzati nel paese. Esso è finanziato mediante il PON plurifondo «Per la Scuola 2014-2020 - Competenze e ambienti per l'apprendimento» - Asse III - *Capacità istituzionale e amministrativa*, Azione: *OS/RA 11.1 Aumento della trasparenza e interoperabilità e accesso ai dati pubblici*. Il Sistema GIES, in un momento in cui la necessità di ristrutturare e innovare il patrimonio di edilizia scolastica del paese è diventata una vera emergenza, rappresenta uno strumento indispensabile di supporto all'Autorità di Gestione del PON e al MIUR.

Esso si articola in tre attività tra loro strettamente connesse:

- la prima attività consiste nel monitoraggio degli interventi di edilizia scolastica mediante la raccolta strutturata dei dati relativi agli interventi nelle scuole, traducendoli in informazioni (gies.indire.it);
- la seconda attività – strettamente connessa alla prima – riguarda un’azione di *open-government*, ovvero un portale attraverso cui rendere pubblici e trasparenti i dati aggregati sull’edilizia scolastica;
- la terza attività consiste nell’assistenza e la consulenza tecnica che il progetto fornisce per favorire la partecipazione dei beneficiari.

Fa parte del progetto GIES anche la predisposizione del sito per la documentazione – sia urbanistica sia relativa all’innovazione della scuola – finalizzata all’espletamento del bando di concorso per la progettazione di 51 scuole innovative (www.scuoleinnovative.it).

Si è concluso il primo concorso ed è stato pubblicato un volume che contiene i progetti vincitori.

IL PRESIDENTE

Giovanni Biondi

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del T.U. 445/2000 e del D.Lgs 82/2005 e rispettive norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa.