

Titolo del progetto di didattica innovativa/Title of the innovative project *

"S.F.I.D.A. (educativa) 4.0 - P.I.R.I.A. - Scuola in Full Immersion in Didattica Aumentata - Progettiamo Insieme la Rete per Investire sull'Avvenire"

Nome dell'ente che lo ha realizzato/Organization-institute presenting the project

Istituto Tecnico Economico "Raffaele Piria" di Reggio Calabria

Tipologia dell'ente/Kind of organization

Educazione fino a 18 anni

Città/City

Reggio Calabria

Regione/Region

Calabria

Paese/ Country

Italia

Descrizione del progetto/Describe the project

IL PROGETTO "S.F.I.D.A. (educativa) 4.0 - P.I.R.I.A. - Scuola in Full Immersion in Didattica Aumentata - Progettiamo Insieme la Rete per Investire sull'Avvenire" è il progetto ideato e seguito dal Prof. Ing. Alfredo Pudano, Animatore Digitale dell'Istituto Piria di Reggio Calabria e membro dell'Quipe Formativa Territoriale del Ministero dell'Istruzione.

Risulta tra i 40 progetti scelti dal Ministero dell'Istruzione nell'ambito del PNSD per la costituzione di RETI NAZIONALI PER LE METODOLOGIE DIDATTICHE INNOVATIVE (AODGEFID.REGISTRO UFFICIALE(U).0026034.23-07-2020).

La rete ideata in questo progetto ha per scuola capofila l'ITE "Piria" di Reggio Calabria ed è stata costituita con i seguenti soci: l'Ufficio Scolastico Regionale della Calabria, il FutureLab Severi di Gioia Tauro e le altre scuole di titolarità dei membri EFT (Liceo Scientifico "Volta" di Reggio Calabria, IIS - ITG e ITI di Vibo Valentia, IIS "M. Ciliberto - A. Lucifero" di Crotona, Primo Circolo Didattico - Scuola Primaria di Castrovillari).

Attualmente la rete coinvolge:

- 192 istituzioni scolastiche di tutto il territorio nazionale;
- l'Ente di Ricerca "Istituto per le Tecnologie Didattiche" del Consiglio Nazionale Delle Ricerche (CNR-ITD);
- il DIIES (Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, delle Infrastrutture e dell'Energia Sostenibile) dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria;
- il Dipartimento Ingegneria dell'Informazione dell'Università Politecnica delle Marche.

Il progetto ha il fine di creare un sistema sinergico tra scuola, agenzie educative, enti, associazioni e tutti gli attori della comunità educante del territorio locale e nazionale, in rete per promuovere i principi e gli obiettivi dell'innovazione metodologico-didattica e digitale, sia per studenti che per docenti, con particolare attenzione a pensiero computazionale, coding e robotica educativa, intelligenza artificiale e media education funzionali alla formazione di una consapevole cittadinanza digitale.

L'azione formativa, pedagogica ed educativa è atta a vincere la "sfida educativa" odierna, sostenendo sul territorio nazionale la diffusione dell'innovazione metodologica, didattica e digitale nelle scuole, con l'utilizzo delle tecnologie digitali nell'ambito del piano nazionale per la scuola digitale e facilitando la disseminazione delle buone pratiche nazionali di didattica innovativa e digitale nell'ambito di iniziative territoriali, che siano funzionali per la creazione della sinergia educativa ottimale anche in funzione delle opportunità di inserimento lavorativo negli ambiti relativi all'ICT.

Tale obiettivo è raggiungibile attraverso un sistema di empowerment utile a fornire le adeguate conoscenze, abilità e competenze metodologiche e tecnologiche per la creazione di un sistema di accompagnamento significativo e continuativo in una visione di lifelong learning in pieno raccordo anche la filiera aziendale e produttiva del panorama nazionale: innovazione e tradizione si fondono mettendo al centro la formazione olistica dell'uomo proiettato al futuro, con una vision legata alle esigenze dell'innovazione didattica con pieno riferimento anche al mercato del lavoro.

La sfida si attua in un percorso multidisciplinare che parte dalle competenze trasversali e passa, attraverso l'intelligenza emotiva, alla piena realizzazione della formazione olistica della persona, con l'innovazione metodologica e tecnologica come passo imprescindibile per una scuola rivolta al futuro.

La rete si estenderà a tutte Istituzioni Scolastiche che ne vorranno beneficiare, con particolare attenzione al coinvolgimento attivo in termini di protagonismo sinergico dei membri EFT del territorio nazionale – RETE S.F.I.D.A. 4.0 P.I.R.I.A. E.F.T. (Enhanced Future Training), con l'intento di attuare una disseminazione significativa anche attraverso le rispettive scuole di titolarità, in qualità di centri privilegiati con cui veicolare percorsi strutturati in sinergia con i vari team dell'innovazione, attraverso:

- azioni pilota di didattica digitale;
- progettazione e condivisione di risorse educative;
- supporto, accompagnamento e mutual learning per le metodologie didattiche innovative e l'ICT;
- scambi di pratiche e di metodologie;
- diffusione e documentazione delle azioni;
- coordinamento con il sistema di accompagnamento delle azioni del PNSD.

Le azioni da attuare prevedono tre macro aree di riferimento e due tipologie di interventi, in presenza e/o a distanza, rimodulati sulla base dell'emergenza sanitaria:

- 1) EmpaticaMente... Digitale
- 2) SIC: School In Cloud
- 3) SFIDA: Scuola in "Full Immersion" con "Didattica Aumentata"

Categoria del progetto/Project category

Educazione fino ai 18 anni/Up to 18 years

Link al video di presentazione/Link to the presentation video

<https://youtu.be/DBknZ8u7F2Y>

Valore educativo del progetto / Educative value of the project

L'azione formativa, pedagogica ed educativa del progetto S.F.I.D.A. (educativa) 4.0 P.I.R.I.A. è atta a vincere la "sfida educativa" odierna, sostenendo sul territorio nazionale la diffusione dell'innovazione metodologica, didattica e digitale nelle scuole, con l'utilizzo delle tecnologie digitali nell'ambito del piano nazionale per la scuola digitale e facilitando la disseminazione delle buone pratiche nazionali di didattica innovativa e digitale nell'ambito di iniziative territoriali, che siano funzionali per la creazione della sinergia educativa ottimale anche in funzione delle opportunità di inserimento lavorativo negli ambiti relativi all'ICT

Gli interventi previsti si inseriscono all'interno delle attività di affiancamento e potenziamento offerto a sostegno di tutta l'intera comunità educante, costituita da tutti gli attori del territorio, con particolare attenzione al coinvolgimento delle realtà più esposte ai rischi di dispersione scolastica.

Il valore educativo del progetto consiste soprattutto nell'attuazione di un'innovazione metodologica (prima ancora che tecnologica) funzionale al potenziamento della relazione discente-insegnante, attraverso l'empowerment del processo di insegnamento-apprendimento, al fine di rendere il discente sempre più protagonista responsabile, autonomo e consapevole dell'azione formativo-educativa, mediata attraverso le metodologie didattiche innovative e funzionale al lifelong learning anche per la formazione di una ricca e pregnante cittadinanza digitale.

L'approccio multidimensionale di attenzione alla formazione olistica della persona dall'alto valore educativo (che rispecchia anche la multidimensionalità dell'apprendimento in termini di neuroscienze ed approccio funzionale cerebrale bi-emisferico) prende forma specifica attraverso:

- 1) Sostegno e accompagnamento per le istituzioni scolastiche per lo sviluppo e la diffusione di soluzioni per la creazione di ambienti digitali con metodologie didattiche innovative e sostenibili, attraverso:
 - A) Accompagnamento agli animatori digitali per la creazione e lo sviluppo di ambienti di apprendimento innovativi, sia per allestimento che per l'utilizzo didattico e formativo degli ambienti realizzati;
 - B) Supporto agli animatori digitali e ai docenti delle scuole che hanno realizzato o stanno realizzando ambienti di apprendimento innovativi per il loro efficace utilizzo nella didattica;
 - C) Accompagnamento allo svolgimento di simulazioni o di attività didattiche digitali innovative per docenti e studenti negli ambienti di apprendimento realizzati (making, robotica, tinkering, gaming, realtà aumentata, etc);
 - D) Formazione e informazione a docenti e studenti circa le opportunità a livello nazionale/regionale per progetti per la creazione di ambienti digitali.
- 2) Promozione e supporto alla sperimentazione di nuovi modelli organizzativi, finalizzati a realizzare l'innovazione metodologico-didattica, e allo sviluppo di progetti di didattica digitale, cittadinanza digitale, economia digitale, educazione ai media, attraverso:
 - A) Supporto a docenti e studenti delle scuole per la realizzazione di progetti di didattica digitale in favore della comunità educante;

- B) Accompagnamento per le scuole di ogni ordine e grado per lo sviluppo delle competenze digitali degli studenti;
 - C) Accompagnamento finalizzato alla sperimentazione di processi di trasformazione digitale della didattica all'interno delle scuole del territorio e all'innovazione dei curricula con l'utilizzo di tecnologie e metodologie efficaci;
 - D) Supporto alle scuole collocate in aree a rischio per lo sviluppo di una didattica con l'utilizzo di tecnologie abilitanti e inclusive;
 - E) Collaborazione e supporto con le imprese per una stretta collaborazione funzionale al matching fra richiesta del mercato del lavoro e formazione specifica degli studenti, al fine di formare opportunamente le nuove generazioni sia su competenze trasversali che specifiche, al fine di rendere più semplice l'inserimento lavorativo e produrre un impatto significativo per lo sviluppo locale.
- 3) Promozione, supporto e accompagnamento per la progettazione e realizzazione di percorsi formativi laboratoriali per docenti e studenti sull'innovazione didattica e digitale nelle istituzioni scolastiche del territorio, anche al fine di favorire l'animazione e la partecipazione delle comunità scolastiche e della comunità educante tutta, attraverso l'organizzazione di *workshop* e/o laboratori formativi sulle tre macroaree individuate, attraverso:
- A) Collaborazione e raccordo con USR e poli formativi regionali "Future Labs" per lo sviluppo di percorsi formativi innovativi sull'utilizzo delle tecnologie della didattica;
 - B) Supporto alle istituzioni scolastiche e/o alle reti di scuole per la progettazione e realizzazione di workshop e laboratori formativi interni alle scuole e alle reti;
 - C) Progettazione e realizzazione di workshop e/o laboratori formativi per le scuole coinvolgendo direttamente i docenti delle équipe formative territoriali, in raccordo con l'USR di riferimento;
 - D) Collaborazione e supporto ad altri progetti nazionali e regionali di formazione e diffusione dei principi del PNSD.

Si prevede anche una formazione specifica per creare un sistema di tutoraggio attuato dagli studenti delle classi superiori nei confronti degli studenti più giovani, basato sul coinvolgimento attivo di tutti gli attori della comunità educante e sugli elementi positivi ed incentivanti della peer education e peer tutoring, oltre a processi di corresponsabilità condivisa nel sistema scolastico.

Strumenti operativi specifici sono:

- il sito web dedicato e le specifiche aree online gestite dalle singole scuole della rete:
 - <https://itepiria.edu.it/metodologie-didattiche-innovative/>
 - <https://www.usrcalabria-pnsd-eft.it/moodle/>
 - <https://futurlabseveri.it/wp/>
- l'help desk con la richiesta di contatto;
- il forum e la piattaforma per condividere strategie e azioni;
- lo sportello di ascolto.

Per ciascuna delle aree tematiche proposte e per tutti i target di riferimento vengono organizzati interventi funzionali alla condivisione e allo scambio di buone pratiche mediante:

- 1) piattaforme didattiche di condivisione in cloud;
- 2) seminari e incontri in presenza e attività laboratoriali;
- 3) seminari e incontri a distanza su piattaforma VLE;

- 4) attività formative ed esperienze di comunità di pratica e ricerca-azione partecipata in modalità campus residenziale.

In particolare, l'innovativa proposta della formula residenziale prevede un'azione formativa specifica indirizzata a gruppi ristretti (tra i 20 e i 40 partecipanti alla volta provenienti da differenti contesti).

La residenzialità permette di realizzare, per la durata dei campus previsti, una piccola comunità le cui dinamiche relazionali permettono di potenziare gli effetti dell'azione sinergica di scambio significativo, sia contenutistico, sia relazionale, in termini di piena integrazione con le metodologie didattiche innovative.

All'interno di tale comunità i partecipanti possono vivere un reale confronto tra docenti e studenti di differente estrazione e professionisti, in un contesto altamente formativo e stimolante, sia dal punto di vista contenutistico che relazionale.

L'attenzione rivolta alla persona, alle dinamiche relazionali personali e di gruppo che si vengono a costituire, consente di delineare diverse tipologie di obiettivi, che divengono due facce della stessa medaglia, sia di tipo strettamente relazionale che di tipo formativo tecnico-specialistico nell'ambito delle metodologie didattiche innovative:

- realizzare un contesto relazionale significativo come sistema di empowerment dello scambio;
- favorire il processo di autodeterminazione;
- favorire un processo di consapevolezza;
- potenziare il monitoraggio dei propri livelli di apprendimento;
- potenziare l'autovalutazione cognitiva;
- incrementare le conoscenze, abilità e competenze personali;
- incrementare il senso di autoefficacia;
- delineare gli elementi di una "spiritualità" della vita intellettuale;
- attivare elementi relazionali, empatici ed emotivi potenzianti dell'esperienza di apprendimento-insegnamento.

Difatti, i campus residenziali su cui già si ha ampia esperienza utilizzano una didattica attiva, prevedendo la costituzione di un ambiente di apprendimento efficace, in cui sperimentare tecniche di cooperative learning, peer-tutoring, problem solving, team working e decision making, mediante anche il confronto e l'interazione con esperti di differenti settori.

In un clima relazionale significativo, positivo ed incentivante, si attuano quindi seminari tematici, simulazioni, role playing, gruppi di approfondimento e attività laboratoriali secondo la metodologia P4C (Philosophy for Children).

Ciascun partecipante, immerso in una comunità di pratica e guidato sapientemente in attività di ricerca e azione, sarà reso protagonista attivo e responsabile del proprio processo di apprendimento e il setting formativo strutturato garantirà una costruzione attiva delle conoscenze, abilità e competenze funzionali alla formazione specifica e trasversale necessaria per l'acquisizione di un'adeguata formazione globale della persona.

Use delle tecnologie / Use of technologies

In che modo il progetto usa le tecnologie in modo innovativo e inclusivo per l'educazione e la formazione dei giovani? / How does the project use technologies in an innovative and inclusive way to promote the education and training of youngsters?

L'uso della tecnologia rappresenta lo strumento attraverso il quale viene potenziata l'azione di innovazione metodologica funzionale al reale potenziamento degli ambienti di apprendimento in chiave costruttivista.

Le azioni che prevedono l'uso consapevole della tecnologia si attuano su tre macro aree di riferimento con specifici percorsi pilota e due tipologie di interventi (in presenza e/o a distanza, che vengono rimodulate sulla base dell'emergenza sanitaria).

I percorsi pilota si basano su queste tre macro-aree di riferimento:

- 1) **EmpaticaMente... Digitale**
- 2) **SIC: School In Cloud**
- 3) **SFIDA: Scuola in "Full Immersion" con "Didattica Aumentata"**

All'interno di queste tre macro-aree che intercettano modalità operative distinte, si attuano azioni basate su metodologie didattiche innovative differenti, con al centro le tematiche del cluster di riferimento:

Pensiero Computazionale, Coding, Robotica Educativa, Making, Thinkering e Intelligenza Artificiale.

1) **EmpaticaMente... Digitale.**

Dalla formazione sulle competenze trasversali e l'intelligenza emotiva si arriva allo sviluppo del pensiero computazionale, intesi come facce della stessa medaglia funzionali ad uno sviluppo armonico ed integrato.

Le competenze digitali si inseriscono per l'utilizzo consapevole degli strumenti tecnologici come facilitatori di processo ed elementi potenzianti dell'esperienza di apprendimento-insegnamento in chiave sia culturale, sia epistemologica, sia metodologica.

Tematiche specifiche:

- A) *Educazione alle emozioni: dall'intelligenza emotiva al pensiero computazionale.*
- B) *Digital Storytelling: per veicolare emozioni*
- C) *Coding e Pensiero Computazionale... per leggere la realtà*
- D) *Dalla filosofia al pensiero computazione: cultura, informazione e post-truth era*
- E) *Dalle emozioni all'intelligenza artificiale*
- F) *Creatività e Tinkering: dall'arte alle STEAM*

2) **SIC: School In Cloud**

Messa in rete delle scuole attraverso percorsi di digitalizzazione e disseminazione culturale per la diffusione degli strumenti dell'ICT.

Le azioni inerenti a quest'aria sono indirizzate a supporto della governance scolastica e del potenziamento dell'azione didattica attraverso metodologie didattiche potenziate dagli strumenti digitali e web based per la realizzazione di ambienti di apprendimento innovativi: l'attenzione è posta sull'innovazione metodologica, in cui lo sviluppo tecnologico si inserisce a supporto complementare e potenziante dell'esperienza di apprendimento-insegnamento.

Tematiche specifiche:

- A) *Google Workspace for Education... per fare rete!*
- B) *Coding con Google Workspace*
- C) *Team teaching... in cloud sharing: 1+1>2 nella rivoluzione digitale*
- D) *Robotica e rete: IoT e futuro*

3) SFIDA: Scuola in “Full Immersion” con “Didattica Aumentata”

Esperienze di didattica aumentata, attuate mediante strumenti tradizionali e tecnologici atti a ricreare esperienze immersive sia in termini tecnologici (es. didattica in ambiente di realtà virtuale e/o realtà aumentata) sia in chiave relazionale (es. esperienze formative residenziali per comunità di pratica e ricerca-azione partecipata), con percorsi specifici su robotica educativa, intelligenza artificiale, tinkering e coding, abilità e competenze trasversali e tutto ciò che diviene elemento “amplificante” dei risultati del processo di insegnamento-apprendimento, anche con i relativi rischi dovuti ad un uso non adeguato del mezzo.

La tecnologia diviene elemento potenziante e coinvolgente per l’esperienza di insegnamento-apprendimento: la “full immersion” con la realtà virtuale e la realtà aumentata permette un coinvolgimento ulteriore nell’esperienza didattica per un’attivazione multisensoriale-percettiva a livello superiore, e diviene funzionale all’apprendimento permanente e alle competenze trasversali in cui interviene anche la residenzialità come strumento principe per relazioni significative e dinamiche di team working, team building, peer education, learning by doing e learning by making in cui sperimentare la forza del coinvolgimento nelle dinamiche trasversali che sia attuano all’interno di una comunità educante.

Degna di nota è l’attivazione di 36 corsi sulle tematiche delle varie aree, a cui hanno aderito 822 docenti di tutte le istituzioni partecipanti. Ciascun docente, che ha partecipato alle occasioni di formazione, confronto e condivisione di best practice, verrà successivamente accompagnato durante l’esperienza in classe prevista per l’anno prossimo, secondo un modello di ricaduta a pioggia, diretta in primo luogo sugli studenti e sugli altri docenti delle varie istituzioni, con specifica attenzione alle azioni riguardanti le tematiche seguenti:

SFIDA Educativa 4.0: EmpaticaMente Digitale

Certificazione, Documentazione in BLOCKCHAIN e Dematerializzazione

Pensiero Computazionale e Coding

Virtual&Augmented Reality @ School

Piattaforme Didattiche e Webapp

Primi passi nella metodologia “Gamification”

Metodologia STEAM: Produrre e Utilizzare contenuti multimediali, musicali e visivi

Progettare la didattica e valutare gli apprendimenti in era COVID

Gestione degli spazi e degli ambienti di apprendimento nei periodi di emergenza sanitaria

Makers con la piattaforma Arduino

Codice ID 58803 - Sviluppo di Learning Objects

Metodologie didattiche innovative: apprendimento differenziato, didattica per scenari e project based learning

Competenze digitali e DigiComEdu: sperimentazione europea in Italia e successivi sviluppi

Robotica educativa: come implementarla in Didattica A Distanza

Inter@ctive E-book

Social Media: una risorsa per la DDI

Metodologie didattiche Innovative: le potenzialità della Flipped Classroom

Internet of Things o Internet of EVERYthings?

Il Progetto ha contribuito ad affrontare la pandemia da Covid-19? / Has the project helped facing the emergency of Covid-19?

Indicare gli elementi di innovazione del progetto / What are the innovative aspects of the project?

Il progetto ha contribuito profondamente ad affrontare la pandemia da Covid-19 creando un sistema sinergico per un'azione di accompagnamento efficace che, in termini emergenziali, corrispondesse adeguatamente alle necessità di attuare dinamiche di empatia-digitale, fondamentale per assumere un ruolo sistemico significativo come punto di riferimento agli occhi delle giovani generazioni.

In particolare, in termini di emergenza COVID, si è potenziato un utilizzo della tecnologia digitale al fine di ridurre le distanze legate ai protocolli sanitari, che facesse prevalere l'aspetto relazionale e di accompagnamento, il valore educativo e l'importanza della relazione discente-insegnante, prima ancora del valore contenutistico della lezione.

Sono state attivate esperienze formative che permettessero di rivedere il focus dell'azione didattica, rendendo il docente regista dell'ambiente di apprendimento, costruito attraverso le tecnologie digitali con al centro lo studente in termini di protagonismo autonomo e responsabile.

Un esempio di azione in tal senso è quello attuato con la tecnologia immersiva (realtà virtuale e aumentata): particolare attenzione è stata posta anche al rapporto con le famiglie, specialmente durante il periodo delicato dell'orientamento, in cui i protocolli covid non hanno permesso un accompagnamento e un confronto in presenza a causa del lockdown. Il momento di profonda crisi è stato trasformato in opportunità, attraverso la realizzazione di incontri specifici su tematiche trasversali (decision making e learning empowerment) e la realizzazione di contenuti virtuali e immersivi (visionabili con tecnologia VR e/o con quella tradizionale) per permettere alle famiglie di "visitare" la scuola almeno virtualmente (un esempio di prodotto è visionabile al seguente link: <https://itepiria.edu.it/PiriaVRTour/> - video illustrativo: <https://youtu.be/u2YFEybdIOU>)

NascondiImpatto / Impact

Con quanti utenti interagisce il progetto?/How many users does the project interact with?

Fino ad ora il progetto ha coinvolto:

- 192 istituzioni scolastiche di tutto il territorio nazionale;
- l'Ente di Ricerca "Istituto per le Tecnologie Didattiche" del Consiglio Nazionale Delle Ricerche (CNR-ITD);

- il DIIES (Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, delle Infrastrutture e dell'Energia Sostenibile) dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria;
- il Dipartimento Ingegneria dell'Informazione dell'Università Politecnica delle Marche.

Il referente Prof. Ing. Alfredo Pudano è entrato in contatto con tutti i docenti referenti delle istituzioni coinvolte, attivando azioni formative su vasta scala. Hanno aderito alla formazione sulle tematiche proposte 822 docenti di tutte le istituzioni scolastiche della rete.

La attività formative sono dirette anche ai 1200 studenti dell'Istituto Piria di Reggio Calabria e, a pioggia, agli studenti appartenenti a tutte le 192 istituzioni scolastiche aderenti al progetto

Di quali mezzi o canali si avvale il progetto?/Which media or channels does the project use?

Il Progetto si avvale della tecnologia usata dalle varie istituzioni scolastiche partecipanti (laboratori e strumenti specifici per l'ICT e le metodologie STEAM).

Vengono utilizzate inoltre le seguenti piattaforme:

- Piattaforme cloud integrate dell'Istituto Piria di Reggio Calabria
 - Google Workspace For Education;
 - Microsoft Office 365 (in particolare Teams)
 - Zoom versione Pro con opzione large meeting (fino a 500 partecipanti in videoconferenza)
- Piattaforme didattiche condivise con le altre Istituzioni, tra cui il sito web dedicato, webtv su youtube e le specifiche aree online gestite dalle singole scuole della rete:
- <https://www.youtube.com/c/PiriaRCStreaming>
- <https://itepiria.edu.it/metodologie-didattiche-innovative/>
- <https://www.usrcalabria-pnsd-eft.it/moodle/>
- <https://futurlabseveri.it/wp/>

Altri strumenti sono:

- Help desk con la richiesta di contatto;
- Forum e la piattaforma per condividere strategie e azioni;
- sportello di ascolto.

Si avvale anche dei mezzi messi a disposizione dalla struttura istituzionaleUSR – Equipe Formative Territoriali – Ministero dell'Istruzione.

Inoltre:

1) Per la diffusione delle attività formative:

- A) È realizzata sul sito delle singole scuole partecipanti alla rete una pagina web riservata al progetto;
- B) sono inoltrate circolari informative a tutte le istituzioni scolastiche;
- C) le iniziative formative sono inserite sulla piattaforma S.O.F.I.A.

2) Per condividere i percorsi formativi:

- A) Apposita piattaforma con repository, risorse educative aperte, materiali di documentazione nella sezione del sito dell'USR Calabria gestita dall'EFT (a disposizione della comunità educante, oltre ai progetti di ricerca-azione realizzati dai partecipanti);

- B) incontri a livello territoriale per illustrare il progetto e le fasi operative, con specifici contesti diffusi attraverso i canali istituzionali e quelli social.
- 3) Per la contaminazione dell'attività formativa se ne occuperanno, a cascata, le EFT insieme a tutti i docenti formati che guideranno l'accompagnamento e lo sviluppo, sia nel quadro nazionale che nelle rispettive scuole e nella prassi del curriculum verticale, di percorsi didattici incentrati sulle metodologie didattiche innovative.

In piena continuità di azione con le attività già intraprese dall'Equipe e dall'USR il coinvolgimento dell'intera comunità educante avrà un taglio curvato anche verso la promozione della risorse personali, le metodologie didattiche innovative e la tutela del patrimonio socio-culturale, e ambientale, anche con esplicito riferimento ad azioni volte al perseguimento degli obiettivi dell'agenda 2030 (nello specifico 3,4,5,8,9,10,11,16,17), mediante interventi mirati ad opera di Enti di Ricerca, Università, del CNR-ITD, di Associazioni ed enti del territorio, che sono anch'essi partner delle attività in piena sinergia di azione per tutto il territorio calabrese e nazionale.

Specifici percorsi funzionali a questo coinvolgimento sono stati strutturati e portati avanti in sinergia con l'EFT e i team dell'innovazione degli istituti scolastici in termini modulari e diversamente aggregabili.

La conclusione della attività potrà essere effettuata anche mediante eventuali esperienze residenziali in termini di comunità educante e comunità di pratica, oltre che con attività di confronto partecipato e ricerca azione che convergeranno poi nella rendicontazione e disseminazione dei risultati. A tal fine, verranno organizzati anche workshop tematici durante i quali, i corsisti che si saranno distinti durante il percorso formativo, potranno esporre e condividere l'elaborato prodotto, anche mediante eventi condivisi su canali social.

Il progetto è già stato replicato? /Has the project already been replicated?

Il progetto è ancora in fase attuativa. La fine è prevista per luglio 2022. La replicabilità delle azioni è intrinseca al progetto stesso nelle attività realizzate secondo un modello di ricaduta in termini di condivisione di best practice, formazione e socializzazione nelle varie Istituzioni Scolastiche.

Quali sono le aspettative future?/What are future expectations?

Le aspettative future riguardano il consolidamento della rete per creare un concreto sistema sinergico tra scuola, agenzie educative, enti, associazioni, e tutti gli attori della comunità educante.

In particolare, i traguardi raggiunti attraverso la formazione del corpo docente verranno poi applicati effettivamente in classe, grazie ad un adeguato sistema di ricaduta in termini di accompagnamento ed empowerment per le metodologie didattiche innovative, quotidianamente utilizzate in classe.

Il fine principale è rendere gli appartenenti alla Z-Generation protagonisti autonomi, responsabili e consapevoli nell'uso della tecnologia, riducendo altresì il divario generazionale con il corpo docente, permettendo agli insegnanti di riacquisire un effettivo ruolo di riferimento in termini di un accompagnamento testimoniale autorevole.

In tal senso, il risultato atteso è un sistema di confronto sinergico tra docenti, studenti, famiglie e società civile che sia realmente operativo sulle metodologie didattiche innovative e che attui un reale potenziamento del processo di insegnamento-apprendimento, in termini di comunità di pratica e di ricerca-

azione partecipata su tutto il territorio nazionale, per una reale innovazione metodologica che abbia al centro i nuovi bisogni dei discenti nativi digitali.

Durata progetto/project duration

Due anni: Anno Scolastico 2020-21 e Anno Scolastico 2021-22.

Risultati ottenuti/Results

Quali sono i risultati ottenuti in termini di impatto sugli apprendimenti, sulle competenze e l'inclusione dei giovani? / What are the results reached in term of impact on learning, competences and inclusion of youth?

L'intervento ha un piano di azione biennale: il primo anno (quello attuale) ha riguardato soprattutto azioni formative dirette ai docenti. Tale attività è funzionale a permettere un'effettiva ricaduta sulle comunità scolastiche di appartenenza, soprattutto grazie alle successive ulteriori azioni previste per gli studenti nel prossimo anno.

Tutto ciò ha permesso di:

- Fornire gli strumenti adeguati per promuovere le competenze digitali e trasversali (tra cui quella emotiva) per una formazione globale della persona
- Creare percorsi significativi per una continuità educativa che permetta ai discenti di acquisire le opportune competenze tecniche e interpersonali e relazionali.
- Educare ad una sana consapevolezza di sé e del proprio bagaglio in termini di competenze specifiche e trasversali.
- Fornire spunti di riflessione per meglio comprendere l'importanza dell'intelligenza emotiva da affiancare alle altre tipologie di intelligenze per una crescita armonica, integrale ed integrata, con particolare riferimento al mondo esperienziale e agli stili di apprendimento dei nativi digitali
- Dare una chiave di lettura adeguata ai messaggi provenienti dalla società odierna e dalla tecnologia al proprio mondo ermeneutico considerando le proprie emozioni per eludere il disagio dovuto a stati d'animo negativi e prevenire così il disagio giovanile, legato anche ai processi di "virtualizzazione" delle relazioni
- Presentare l'ICT come strumento efficace per le metodologie didattiche per creare un adeguato ambiente di apprendimento
- Usare i vantaggi dell'ICT per rendere il discente protagonista autonomo e responsabile
- Sviluppare gli argomenti curricolari in maniera tale da accrescere le competenze trasversali, digitali e comunicative in piena armonia "bi-emisferica" (apprendimento e aree neurali funzionali - emisfero destro e sinistro e reti neurali)

Le ricadute in termini di impatto sugli apprendimenti, sulle competenze e sull'inclusione dei giovani sono state notevoli fin dai primi interventi condivisi in classe come prime azioni pilota: sono stati promossi i principi dell'innovazione metodologico-didattica e digitale, sia per studenti che per docenti, con particolare attenzione a pensiero computazionale, coding, realtà virtuale e ambienti immersivi, robotica educativa, intelligenza artificiale e media education funzionali alla formazione di una consapevole cittadinanza digitale.

Il modello adottato si è basato, tra l'altro, sulla pratica di ricerca-azione partecipata per un miglioramento concreto del processo di insegnamento-apprendimento, mediato da metodologie di cooperative learning e team working per potenziare le competenze trasversali e i processi di socializzazione.

Ogni discente, con il supporto della tecnologia, si è reso sperimentatore di proposte innovative per sentirsi sempre più protagonista e, conseguentemente, indirizzare adeguatamente le proprie energie.

L'azione, pertanto, ha reso possibile:

- Dotare i discenti dei mezzi opportuni per comprendere la grande utilità dello sviluppo del pensiero computazionale.
- Attivare percorsi di consapevolezza dell'uso delle varie metodologie di approccio (sia mediante TIC sia mediante strumentazione tradizionale) per rendere ciascuno in grado di riprodurre attività tecnologiche o unplugged.
- Realizzare percorsi didattici innovativi atti a rendere il discente sempre più attivo in una forma di sano protagonismo.
- Incentivare l'uso del coding e dell'ICT per lo sviluppo armonico delle competenze relative al pensiero computazionale e fornire una visione d'insieme ("creativa" e "logica") della realtà circostante.
- Integrare i linguaggi di comunicazione per un'esperienza formativa più ricca, sottolineando l'importanza di un uso consapevole della tecnologia nella vita di tutti i giorni.
- Presentare l'ICT e il coding come strumenti efficaci per creare un adeguato ambiente di apprendimento che aiuti a sviluppare un approccio multidimensionale alla risoluzione dei problemi e sviluppare un pensiero critico funzionale ad un approccio risolutivo.

- Promuovere la diffusione di strumenti potenzianti per l'esperienza di apprendimento-insegnamento .
- Usare strumenti innovativi per la didattica.
- Usare le tecnologie digitali per la comunicazione organizzativa, la collaborazione e la crescita personale e professionale .
- Gestire e organizzare l'utilizzo delle tecnologie digitali nei processi di insegnamento e apprendimento.
- Usare adeguatamente le tecnologie digitali per la progettazione del setting didattico per favorire attività finalizzate al raggiungimento di competenze adeguate al fine di amplificare il coinvolgimento emotivo-empatico nel processo di apprendimento-insegnamento.
- Utilizzare in modo creativo e responsabile le tecnologie digitali per attività riguardanti l'informazione, la comunicazione, la creazione di contenuti, il benessere personale e la risoluzione dei problemi.

L'azione formativa, pedagogica ed educativa è stata indirizzata, quindi, a vincere la "sfida educativa" odierna con particolare attenzione alle competenze digitali e trasversali dei nativi digitali al confronto con gli emigrati digitali.

Durante questi interventi (diretti soprattutto ai docenti durante il corso di questo anno scolastico e che prevedono una ricaduta massiva sugli studenti per l'anno venturo), si è sostenuta la diffusione sul territorio dell'innovazione metodologica, didattica e digitale nelle scuole, con l'utilizzo delle tecnologie digitali nell'ambito del piano nazionale per la scuola digitale e facilitando la disseminazione delle buone pratiche nazionali di didattica innovativa e digitale nell'ambito di iniziative territoriali, funzionali per la creazione della sinergia educativa ottimale anche in funzione delle opportunità di inserimento lavorativo dei discenti negli ambiti relativi all'ICT.

Nome del coordinatore del progetto/project coordinator name

Alfredo

Cognome del coordinatore del progetto/project coordinator surname

Pudano

Indirizzo email del coordinatore del progetto/project coordinator e-mail

alfredopudano@itepiria.edu.it

Numero di telefono del coordinatore/ telephone number of the project coordinator

3287053299

Vuoi ricevere aggiornamenti sulle attività della fondazione mondo digitale?

Do you want to receive updates from FMD? *

sì