



ISTITUTO TECNICO STATALE " GAETANO FILANGIERI " TREBISACCE

PIANO DIGITALE

La legge 107/2015 assegna un posto di primo piano allo sviluppo delle competenze digitali degli studenti, competenze che vengono considerate trasversali ai vari ambiti e discipline e possono essere utilizzate con successo per il recupero, lo sviluppo e il potenziamento di competenze interdisciplinari e metacognitive.

Per cui il nostro istituto, ha inserito, nel tempo, all'interno del PTOF, e fa propri, gli obiettivi previsti dalla legge 107 e, dal successivo "Piano Nazionale per la Scuola Digitale", che declina tali obiettivi in una serie di azioni operative a supporto delle quali vengono previsti finanziamenti mirati e azioni di supporto. A questo proposito è lo stesso PNSD che, in chiusura, sottolinea gli stretti legami esistenti tra Piano e PTOF: Il Piano Triennale dell'offerta formativa rappresenta quindi uno strumento importante per mettere a sistema le finalità, i principi e gli strumenti previsti nel PNSD. L'inserimento nel PTOF delle azioni coerenti con il PNSD, anche seguendo lo stesso schema di tripartizione (Strumenti, Competenze e Formazione e gli ambiti al loro interno) servirà a migliorare la programmazione di strategie di innovazione digitale delle istituzioni scolastiche.

Dal Piano Digitale al Piano della Didattica Digitale Integrata

Le *Linee Guida per la Didattica Digitale Integrata*, adottate dal Ministero dell'Istruzione con il Decreto n°39 del 26/06/2020, hanno richiesto l'adozione, da parte delle Scuole, di un Piano affinché gli Istituti siano pronti qualora si rendesse necessario sospendere nuovamente le attività didattiche in presenza a causa delle condizioni epidemiologiche contingenti".

Durante il periodo di grave emergenza verificatosi nell'a.s. 2019/2020, i docenti della dell'Istituto "G. Filangieri" hanno garantito, seppur a distanza, la quasi totale copertura

delle attività didattiche previste dal curriculum, assicurando il regolare contatto con gli alunni e le loro famiglie e lo svolgimento della programmazione riformulata secondo le indicazioni ministeriali. Ciò ha permesso a tutto il personale docente di autoformarsi sulla Didattica a distanza (DAD).

Il presente Piano, adottato per l'a.s. 2021/2022, contempla la DAD non più come didattica d'emergenza ma *didattica digitale integrata* che prevede l'apprendimento con le tecnologie considerate uno strumento utile per facilitare apprendimenti curricolari e favorire lo sviluppo cognitivo.

Quest'anno l'informatica sarà un potente alleato per rendere appetibili, divertenti e produttivi i contenuti disciplinari proposti dai docenti, favorendo la competenza digitale e creando nuovi ambienti di apprendimento.

Dall'idea tradizionale di Laboratorio d'informatica nella didattica digitale integrata si passa alla tecnologia che entra in "classe" – a prescindere se in aula o a casa – e, adottando metodologie e strumenti tipici dell'apprendimento attivo, supporta la didattica quotidiana.

In questa prospettiva compito dell'insegnante è quello di creare ambienti sfidanti, divertenti, collaborativi in cui:

- valorizzare l'esperienza e le conoscenze degli alunni;
- favorire l'esplorazione e la scoperta;
- incoraggiare l'apprendimento collaborativo;
- promuovere la consapevolezza del proprio modo di apprendere;
- alimentare la motivazione degli studenti;
- attuare interventi adeguati nei riguardi delle diversità (Disturbi Specifici dell'Apprendimento e Bisogni Educativi Speciali).

Il Regolamento della Didattica Digitale Integrata

Il Regolamento della Didattica Digitale Integrata integra il Piano (che fissa le finalità e gli obiettivi didattico-educativi-formativi) declinandone l'organizzazione e la regolamentazione.

Analisi situazione di partenza e condizioni di fattibilità (descrizione della situazione)

A questo punto è necessaria una brevissima digressione relativa alle condizioni di partenza del nostro istituto, alle quali è legata l'analisi di fattibilità delle azioni da progettare. Tale analisi è già stata fatta all'interno del RAV e, infatti, dalla attenta lettura del documento, emerge con molta chiarezza quanto segue:

- La scuola che dispone di strumenti tecnologici nuovi e funzionanti (LIM, computer, linea wifi, anche se non ancora potenziata) a disposizione degli studenti e degli insegnanti per aggiornamento/progettazione/ricerca.

A tutto ciò va aggiunto che, un'indagine sui bisogni professionali e formativi dei docenti di scuola, relativi alle nuove tecnologie didattiche, emerge che la grande

maggioranza dei docenti è consapevole di avere discrete competenze sull'utilizzo delle TIC nella pratica didattica, è disposto a formarsi e sperimentare metodologie, strumenti e ambienti di apprendimento innovativi ma vuole essere seguito e supportato nel percorso di formazione e azione didattica.

Il Modello del Piano scolastico dedicato alla Didattica Digitale Integrata

Nello specifico:

Dirigenza e Gestione dell'organizzazione	Regolamento, orario delle Lezioni, Criteri per il Comodato d'uso, Scuola/Famiglia, Tutela e protezione privacy e dati
Pratiche di insegnamento e apprendimento	Metodologie
Sviluppo Professionale	Formazione docenti
Pratiche di Valutazione	Valutazione
Contenuti e Curricolo	Educazione civica, Risorse digitali
Collaborazioni ed interazioni in Rete	Utilizzo delle piattaforme gsuite con gli studenti
Infrastruttura	Rilevazione del fabbisogno, scelta della piattaforma d'istituto

Il Sistema Scuola, dopo l'esperienza maturata nell'Anno Scolastico 2019-2020, anche da questa Istituzione, non può permettere di trovarsi impreparato di fronte ad una nuova emergenza, ma deve riuscire a guardare oltre per costruire un piano di miglioramento e innovazione.

Il contesto Europa e la scuola

La strategia Europa 2020 riconosce il ruolo chiave dell'educazione e della formazione (E&T) per garantire la competitività dell'Europa, per superare l'attuale crisi economica e per cogliere nuove opportunità. La trasformazione digitale dei sistemi E&T è una componente chiave delle diverse iniziative lanciate nell'ambito di Europa 2020; inoltre, promuovere le competenze digitali e l'apprendimento in rete è una delle priorità del Presidente J.C. Juncker. L'iniziativa Opening up Education della Commissione Europea, inoltre, invita con urgenza le istituzioni educative a rivalutare la proprie strategie per consentire l'integrazione delle tecnologie digitali nelle attività didattiche ed organizzative. Tuttavia, nelle diverse regioni e paesi europei, il processo di trasformazione digitale delle istituzioni educative avanza ad un ritmo non uniforme, limitando di conseguenza il beneficio che si potrebbe trarre dallo scambio di buone pratiche relative all'uso efficace delle tecnologie educative. Il rischio è quello di

perdere importanti occasioni di collaborazione e di duplicare quindi gli sforzi, incorrendo in errori già noti o attuando strategie non ottimali. Questa Istituzione Scolastica non può perdere questa occasione.

L'uso digitale, quindi, consente di potenziare la didattica in presenza

L'uso digitale, quindi, consente di potenziare la didattica in presenza, e permette di acquisire strumenti sempre utili, sia per il ritorno alla normalità nelle aule sia in caso di formule miste o nella peggiore delle ipotesi di una nuova sospensione della didattica in presenza.

Per quanto riguarda l'eventuale Didattica a Distanza, i docenti rimoduleranno le Progettazioni Didattiche individuando i contenuti essenziali delle discipline, i nodi interdisciplinari, gli apporti dei contesti non formali e informali all'apprendimento, al fine di porre gli alunni, pur a distanza, al centro del processo di insegnamento-apprendimento per sviluppare quanto più possibile autonomia e responsabilità.

Formazione personale docente

Per venire incontro alle nuove Linee Guida del MI, i docenti dovranno frequentare alcune ore di formazione riguardanti l'uso delle nuove tecnologie per evitare la dispersione delle competenze acquisite nel corso del periodo di didattica a distanza che ha caratterizzato la maggior parte del secondo quadrimestre dell'anno scolastico 2019/2020. La formazione dei docenti avverrà sulla piattaforma SOFIA o su altri canali accreditati del MIUR.

I settori di interesse

La formazione riguarderà:

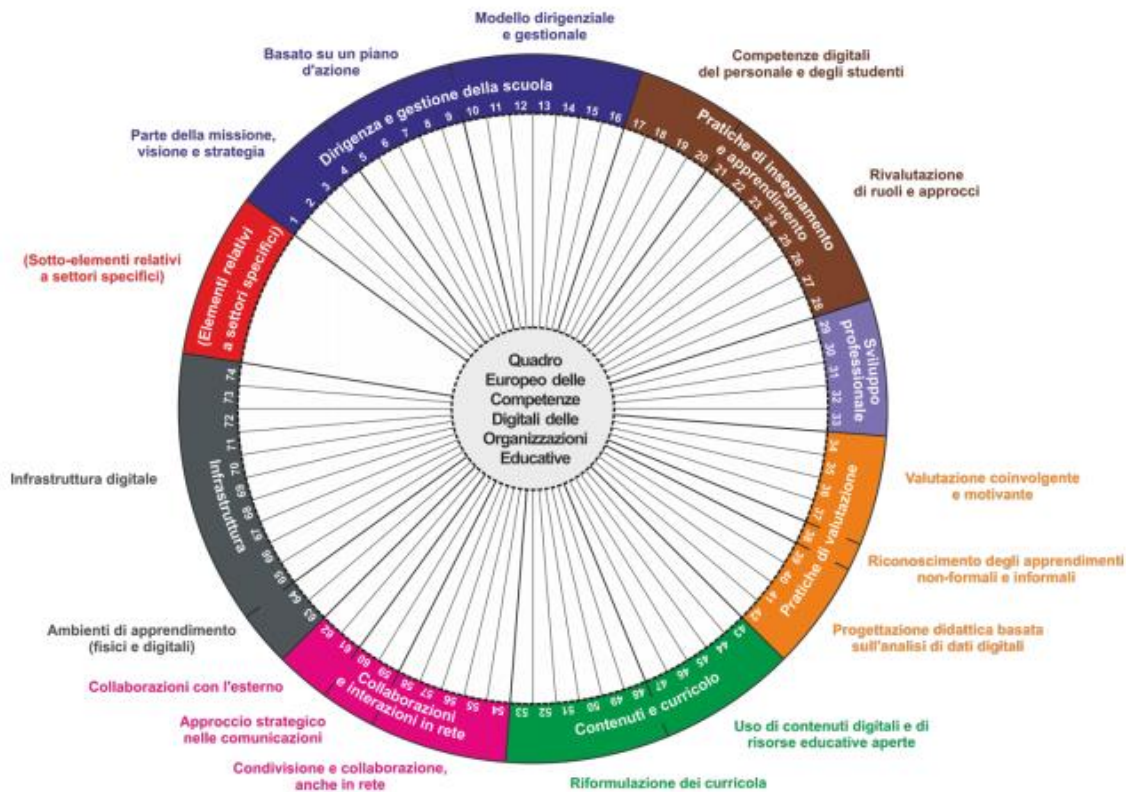
Metodologie innovative di insegnamento e di apprendimento

Metodologie innovative per l'inclusione scolastica

Modelli di didattica interdisciplinare

Modalità e strumenti per la valutazione.

Il quadro europeo delle Competenze Digitali delle Organizzazioni Educative e il Piano della Didattica Digitale Integrata



Il “tempo” per la didattica digitale (a distanza)

Le Linee guida si soffermano sull’organizzazione “tempo”: nel caso di Didattica esclusivamente a distanza sono previste 20 ore per la Secondaria di secondo grado. Un passo necessario programmare e vincolare il “tempo scuola”, visto che la gestione è stata demandata completamente alle scuole, spesso agli stessi insegnanti creando così orari completamente differenti e a “macchia di leopardo”. Questa istituzione sceglie le sottoindicate ipotesi, meglio declinate nel Regolamento della DDI.

La DDI in situazioni di lockdown

Nel caso in cui la DDI divenga strumento unico di espletamento del servizio scolastico, a seguito di eventuali nuove situazioni di lockdown, saranno previste quote orarie settimanali minime di lezione:

l’aspetto più importante è mantenere il contatto con gli studenti e con le famiglie. Le attività, oltre ad essere accuratamente progettate in relazione ai materiali, agli spazi domestici e al progetto pedagogico, saranno calendarizzate evitando improvvisazioni ed estemporaneità nelle proposte in modo da favorire il coinvolgimento attivo dei ragazzi. Diverse possono essere le modalità di contatto, dalla videochiamata, al messaggio per il tramite del rappresentante di sezione o anche la videoconferenza, per mantenere il rapporto con gli insegnanti e gli altri compagni. Saranno assicurate almeno venti ore settimanali di didattica in modalità sincrona con l’intero gruppo classe

organizzate anche in maniera flessibile, in cui costruire percorsi disciplinari e interdisciplinari, con possibilità di prevedere ulteriori attività in gruppo, ed undici ore proposte in modalità asincrona secondo le metodologie ritenute più idonee.

La piattaforma utilizzata sarà la G Suite – Classroom di Google adottata dalla scuola.

Alla luce di quanto detto sopra l'obiettivo formativo che sarà alla base della nostra azione per i prossimi tre anni è il seguente:

- Creazione di e-book multimediali interattivi, sfogliabili e condivisibili online.
- Giornalino scolastico in formato e-book e condiviso sul sito.
- Strumenti come CALAMEO, YOUBLISHER, IUSSU permettono di realizzare sfogliabili partendo da un semplice file di word o in pdf

- Creazioni di web radio e podcast

Il “podcast” è anzitutto una tecnologia che permette l’ascolto di file audio su internet attraverso la distribuzione di aggiornamenti chiamati “feed RSS”, a cui un utente si può iscrivere.

Quando parliamo di podcast, quindi, stiamo parlando di “radio on demand”, dove l’ascoltatore è l’assoluto protagonista di quello che decide di scaricare e ascoltare.

La natura on-demand del podcast fa emergere tutti quei programmi narrativi “di nicchia” che si basano su una storia con “qualcosa da raccontare” grazie a un alto livello di registrazione e di montaggio.

- Creazione di una biblioteca online consultabile tramite sito web esterno a quello istituzionale

USO DELLA G-SUITE NELLA DIDATTICA

Google mette a disposizione della formazione a distanza un’intera suite di strumenti che interagiscono tra loro, utilizzabili con ogni dispositivo, quindi sia dal pc, attraverso qualsiasi browser web, che scaricando le app dagli Store per poterli utilizzare sui dispositivi mobile.

Il cuore di queste app è Google Classroom, che permette di creare vere e proprie classi virtuali, suddivise per corsi. All’interno di Classroom, l’insegnante crea e assegna i compiti, calendarizzandoli, gli studenti li svolgono e poi il docente li corregge e li valuta, monitorando in tempo reale chi ha fatto i compiti, chi li sta facendo e chi non ha ancora iniziato a eseguirli; ha anche la possibilità di visualizzarli e fornire feedback in tempo reale. È, inoltre, possibile fare domande alla propria classe, inviare una comunicazione direttamente alle mail degli alunni o dei genitori, creare dibattiti e

condividere diversi tipi di risorse, caricandole dal proprio pc o condividendole dalla rete. Classroom, infatti, si integra con tutti gli altri strumenti Google, come, ad esempio, Documenti, Fogli, Presentazioni, che permettono, rispettivamente, di creare testi, fogli di lavoro e presentazioni direttamente online, anche se sono comunque compatibili con gli strumenti di Office per cui si possono facilmente convertire. Durante la loro elaborazione, senza uscire dall'editor, è possibile attivare la chat e comunicare con gli altri utenti mentre scrivono, commentare parti del testo, suggerire correzioni senza modificare il contenuto originale, assegnare compiti e risalire al contributo che ognuno ha dato per la stesura del documento. Queste attività sono molto utili per la formazione a distanza, sincrona o asincrona.

Altro strumento Google importantissimo per l'e-learning, integrabile sempre con Classroom, è Moduli, l'applicazione che permette di creare quiz, moduli o test di verifica con un'ampia tipologia di quesiti (risposta breve, paragrafo, scelta multipla, caselle di controllo, elenco a discesa, scala lineare, griglia a scelta multipla, ecc), data e ora, descrizioni, immagini e video. È anche possibile associare dei punti alle domande, indicare quali risposte siano corrette e prevedere dei messaggi di ritorno per quelle giuste o per quelle errate, per cui chi gli alunni ricevono un feedback con il punteggio ottenuto e gli eventuali messaggi esplicativi. Le risposte sono poi visualizzabili come riepilogo per singolo utente o come aggregato, in tabelle, grafici, indici e percentuali.

Un aspetto fondamentale della formazione a distanza è la comunicazione tra utenti, per cui si può semplicemente utilizzare Gmail per scambiarsi email, da qualunque dispositivo, oppure si possono realizzare videochiamate per creare lezioni in diretta pur essendo in luoghi diversi. Per questo c'è c'è Hangouts, o Hangouts Meet per chi ha G Suite, che permette di realizzare chiamate e videochiamate con più partecipanti, condividendo anche lo schermo per mostrare documenti e altre risorse. Questo strumento si integra perfettamente con Calendar per cui la classe può condividere e pianificare, appunto, lezioni e riunioni a distanza.

Sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media (Legge n.107 art. 1 comma 7 lettera h).

Il PNSD e il PDDI

Un esame attento del **Piano Nazionale per la Scuola Digitale** alla luce del **Piano sulla Didattica Digitale Integrata** ci ha, poi, permesso di individuare e selezionare una serie di obiettivi operativi:

- Realizzazione di attività volte allo sviluppo delle competenze digitali degli studenti, anche attraverso la collaborazione con università, associazioni, organismi del terzo settore e imprese, nel rispetto dell'obiettivo di cui al comma 7, lettera h);
- Potenziamento degli strumenti didattici e laboratoriali necessari a migliorare la formazione e i processi di innovazione delle istituzioni scolastiche;
- Adozione di strumenti organizzativi e tecnologici per favorire la governance, la trasparenza e la condivisione di dati, nonché lo scambio di informazioni tra dirigenti, docenti e studenti e tra istituzioni scolastiche ed educative e articolazioni amministrative del Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca;
- Formazione dei docenti per l'innovazione didattica e sviluppo della cultura digitale per l'insegnamento, l'apprendimento e la formazione delle competenze lavorative, cognitive e sociali degli studenti;
- Formazione dei direttori dei servizi generali e amministrativi, degli assistenti amministrativi e degli assistenti tecnici per l'innovazione digitale nell'amministrazione;
- Potenziamento delle infrastrutture di rete, con particolare riferimento alla connettività nelle scuole;
- Valorizzazione delle migliori esperienze delle istituzioni scolastiche anche attraverso la promozione di una rete nazionale di centri di ricerca e di formazione;
- Definizione dei criteri e delle finalità per l'adozione di testi didattici in formato digitale e per la produzione e la diffusione di opere e materiali per la didattica, anche prodotti autonomamente dagli istituti scolastici.

Per perseguire gli obiettivi di cui sopra si farà ricorso alle opportunità messe a disposizione dal Piano che individua **quattro ambiti di riferimento** e relative azioni attraverso i quali avviare un percorso condiviso di innovazione culturale, organizzativa, sociale e istituzionale che vuole dare nuova energia, nuove connessioni, nuove capacità alla scuola italiana. In questa visione, il “digitale” è strumento abilitante, connettore e volano di cambiamento. Occorre quindi che gli sforzi di digitalizzazione siano canalizzati all'interno di un'idea di innovazione, di scuola non più unicamente trasmissiva, e di scuola aperta e inclusiva in una società che cambia. Al primo ambito quello degli **strumenti** appartengono tutte le condizioni che favoriscono le opportunità della società dell'informazione, e mettono le scuole nelle condizioni di praticarle: le condizioni di accesso, la qualità degli spazi e degli ambienti, l'identità digitale e l'amministrazione digitale.

All'interno del primo ambito gli obiettivi e le azioni che ci interessano e che ci ripromettiamo di realizzare, anche in parte, nei prossimi tre anni sono:

ACCESSO Obiettivi

- Fornire a tutte le scuole le condizioni per l'accesso alla società dell'informazione
- Fare in modo che il “Diritto a Internet” diventi una realtà, a partire dalla scuola
- Coprire l'intera filiera dell'accesso digitale della scuola, per abilitare la didattica digitale

Azioni

Azione 1 - Fibra per banda ultra-larga alla porta di ogni scuola

Azione 2 - Cablaggio interno di tutti gli spazi delle scuole (LAN/W-Lan)

Azione 3 - Canone di connettività: il diritto a Internet parte a scuola

SPAZI E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO

Obiettivi

- Potenziare l'infrastrutturazione digitale della scuola con soluzioni "leggere", sostenibili e inclusive
- Trasformare i laboratori scolastici in luoghi per l'incontro tra sapere e saper fare, ponendo al centro l'innovazione
- Passare da didattica unicamente "trasmissiva" a didattica attiva, promuovendo ambienti digitali flessibili
- Allineare l'edilizia scolastica con l'evoluzione della didattica
- Ripensare la scuola come interfaccia educativa aperta al territorio, all'interno e oltre gli edifici scolastici

Azioni

Azione 4 - Ambienti per la didattica digitale integrata (aule aumentate, spazi alternativi, laboratori mobili)

IDENTITÀ DIGITALE

Obiettivi

- Associare un profilo digitale (unico) ad ogni persona nella scuola, in coerenza con sistema pubblico integrato per la gestione dell'identità digitale (SPID)
- Ridurre la complessità nell'accesso ai servizi digitali MIUR
- Associare il profilo digitale di docenti e studenti a servizi e applicazioni semplici ed efficaci, in coerenza con le politiche del Governo sul miglioramento dei servizi digitali al cittadino.

Azioni

Azione 5 - Un profilo digitale per ogni studente

Azione 6 - Un profilo digitale per ogni docente

AMMINISTRAZIONE DIGITALE

Obiettivi

Completare la digitalizzazione dell'amministrazione scolastica e della didattica e diminuire i processi che utilizzano solo carta

- Potenziare i servizi digitali scuola-famiglia- studente
- Aprire i dati e servizi della scuola a cittadini e imprese

Azioni

Azione 7 - Digitalizzazione amministrativa della scuola

Azione 8 - Registro elettronico

Azione 9 - Strategia "Dati della scuola"

Il secondo ambito quello delle **competenze e dei contenuti** si riferisce alla capacità di reperire, comprendere, descrivere, utilizzare, produrre informazione complessa e strutturata, tanto nell'ambito scientifico e tecnologico quanto in quello umanistico e sociale. Alla luce di ciò, parlare di competenze digitali significa quindi tenere in considerazione alcune direttrici fondamentali. Primo, la necessità di collocare ogni ragionamento all'interno del quadro più ampio delle competenze, e dell'attività didattica. Secondo, chiarire che le dimensioni delle competenze digitali sono diverse: da strumento per la didattica a veicolo per lo sviluppo di competenze trasversali e attitudini, e infine come nuova alfabetizzazione, di base attraverso il pensiero computazionale, e nella sua dimensione macro e applicata, associata ai grandi cambiamenti sociali, economici e nel suo rapporto con l'informazione e le regole.

LE COMPETENZE DEGLI STUDENTI

Obiettivi

- Definire una matrice comune di competenze digitali che ogni studente deve sviluppare.
- Sostenere i docenti nel ruolo di facilitatori di percorsi didattici innovativi, definendo con loro strategie didattiche per potenziare le competenze chiave.
- Coinvolgere gli studenti attraverso format didattici innovativi e 'a obiettivo'.
- Innovare i curricula scolastici.

Azioni

Azione 10 - Un framework comune per le competenze digitali degli studenti
(didattica per competenze abilitata dalle competenze digitali)

Azione 11 - Scenari innovativi per lo sviluppo di competenze digitali applicate
(creazione di format innovativi, percorsi didattici, ecc.)

Azione 12 - Portare il pensiero computazionale a tutta la scuola
(diffondere il "coding" e le attività sul sito)

CONTENUTI DIGITALI

Obiettivi

- Incentivare il generale utilizzo di contenuti digitali di qualità, in tutte le loro forme, in attuazione del Decreto ministeriale sui Libri Digitali
- Promuovere innovazione, diversità e condivisione di contenuti didattici e opere digitali

- Bilanciare qualità e apertura nella produzione di contenuti didattici, nel rispetto degli interessi di scuole, autori e settore privato

Azioni

Azione 13 - Standard minimi e interoperabilità degli ambienti on line per la didattica (incremento nell'utilizzo di contenuti e piattaforme digitali per

la didattica)

Azione 14 - Promozione delle Risorse Educative Aperte (OER) e linee guida su autoproduzione dei contenuti didattici

Azione 15 - Biblioteche Scolastiche come ambienti di alfabetizzazione all'uso delle risorse informative digitali (un'integrazione fra Biblioteca scolastica e servizi di documentazione e di alfabetizzazione informativa, cogliendo l'opportunità dell'integrazione tra mondo della lettura e della scrittura ed esperienze digitali.)

Il terzo ambito, quello della **formazione** individua come soggetti da coinvolgere nel piano di formazione e di innovazione tutti gli attori coinvolti nell'azione didattica: i docenti in primis

ACCOMPAGNAMENTO

Il quarto ambito del piano scuola digitale si riferisce alle azioni di **accompagnamento**: si tratta di una serie di attività che hanno l'obiettivo di incentivare, monitorare e aiutare il processo di innovazione attivato tra queste quella che ci interessa più da vicino è l'individuazione di un "animatore digitale"

Obiettivi

- Innovare le forme di accompagnamento alle scuole
- Propagare l'innovazione all'interno di ogni scuola

Azioni

Azione 16 - Un animatore digitale in ogni scuola

(L'animatore digitale, una volta individuato, svilupperà un progetto a partire dai contenuti del piano Scuola Digitale e secondo le indicazioni che gli verranno fornite durante i percorsi formativi previsti, dal Dirigente e dal Collegio; tale progetto, potrà individuare finalità, obiettivi e azioni all'interno di tre ambiti:

1. Formazione interna
2. Coinvolgimento della comunità scolastica
3. Creazione di soluzioni innovative

Al momento si è in attesa di ulteriori indicazioni dal Ministero prima di procedere a individuare e specificare ambiti, obiettivi e azioni del progetto.

