

1. **PROGETTO dell'Animatore Digitale per l'attuazione del PNSD** del Isiss "Amaldi-Nevio" di Santa Maria Capua Vetere (CE)



“PENSIERO COMPUTAZIONALE PER TUTTI”

Tale progetto avrà una durata di attuazione triennale.

Premessa

La scuola è luogo di conoscenza, sperimentazione, crescita, inclusione e innovazione e rappresenta senz'altro un raccordo fondamentale tra gli attori del tessuto cittadino ed è fattore indiscusso di crescita, con ricadute positive sull'intera comunità territoriale, considerato che non può esserci progresso nella società (economico e sociale) senza un adeguato livello culturale. Già da qualche anno, nell'ambito del Piano Nazionale Scuola Digitale (PNSD), il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR) sviluppa iniziative finalizzate ad avvicinare la didattica al linguaggio dei “nativi digitali”, con l'obiettivo di far confluire risorse progettuali e finanziarie a sostegno dell'uso abituale delle tecnologie nelle attività didattiche, per favorire la crescita e lo sviluppo dell'informazione e della conoscenza.

Il 27 ottobre 2015 il ministro dell'istruzione Stefania Giannini ha presentato il Piano Nazionale per la Scuola Digitale (PNSD), un documento pensato per guidare le scuole in un percorso di innovazione e digitalizzazione (riforma della Scuola- legge 107/2015). Il documento ha funzione di indirizzo; punta a introdurre le nuove tecnologie nelle scuole, a diffondere l'idea di apprendimento permanente (life-long learning) ed estendere il concetto di scuola dal luogo fisico a spazi di apprendimento virtuali.

Le azioni previste consistono in 35 punti. Il punto di partenza sono le classi 2.0 partite nel 2009 che prevedevano la realizzazione di laboratori nelle classi, per offrire agli studenti ambienti di apprendimento innovativi.

L'ultima analisi conclusa (relativa all'anno scolastico 2014-2015) è stata articolata su 3 assi principali: (siti e portali, comunicazione scuola-famiglia, registro elettronico, gestione dei contenuti didattici multimediali); dotazione tecnologica dei laboratori e delle biblioteche (connessioni, computer, lim e proiettori interattivi); dotazioni tecnologiche delle aule (connessioni, devices fissi e mobili in dotazione a studenti e docenti, LIM e proiettori interattivi). Attualmente non tutte le aule della sede di via

Mastantuono sono munite di attrezzature digitali, anche se si prevede l'arrivo delle LIM ancora mancanti, in tempi ,auspicabilmente , brevi. La sede di Pzza Bovio , invece è totalmente attrezzata di lim e laboratori d'informatica e linguistico. I dati statistici riferiscono che soltanto il 16.5% delle istituzioni scolastiche utilizza forme di gestione centralizzata LMS (Learning Management Systems quali ad es. Moodle) per la didattica e i suoi contenuti

• **CREARE AMBIENTI DI APPRENDIMENTO PER LA DIDATTICA DIGITALE INTEGRATA**

Rivoluzionare lo spazio: ambienti virtuali, nuovi laboratori e la possibilità di portare il proprio tablet a scuola

Obiettivi: L'intento di questa azione è mettere al centro la didattica laboratoriale, come punto d'incontro tra sapere e saper fare. Al centro di questa visione è l'innovazione degli ambienti di apprendimento. Questo significa che l'aula deve diventare un "luogo abilitante e aperto", dotata di ambienti flessibili pienamente adeguati all'uso del digitale. Questo significa: aule "aumentate", cioè con postazioni per la fruizione individuale e collettiva del web e dei contenuti; spazi alternativi per l'apprendimento, cioè aule più grandi, in grado di accogliere più classi, o gruppi-classe in plenaria; laboratori mobili, ovvero dispositivi in carrelli e box mobili a disposizione di tutta la scuola.

• **PIANO PER I LABORATORI**

Obiettivi: L'idea è quella di creare laboratori che non siano solo contenitori di tecnologia, ma piuttosto "luoghi di innovazione" per la creatività e l'imprenditorialità.

Gli istituti superiori verranno "rafforzati" in chiave digitale aggiornando i propri percorsi formativi integrandoli con elementi di creatività digitale e multimediale e sperimentazione di nuove soluzioni digitali hardware e software.

2) AREA COMPETENZE E CONTENUTI

L'animatore digitale dovrà essere promotore, nell'ambito della propria istituzione scolastica o in raccordo con altre scuole, delle seguenti azioni:

- sviluppo del pensiero computazionale;
- coding unplugged;
- robotica educativa;
- aggiornare il curriculum di tecnologia;
- making, creatività e manualità;
- risorse educative aperte (OER) e costruzione di contenuti digitali;
- collaborazione e comunicazione in rete: dalle piattaforme digitali scolastiche alle comunità virtuali di pratica e di ricerca;
- ricerca, selezione, organizzazione di informazioni;
- coordinamento delle iniziative digitali per l'inclusione;
- alternanza scuola lavoro per l'impresa digitale;
sperimentazione e diffusione di metodologie e processi di didattica attiva e collaborativa;
- biblioteche scolastiche come ambienti mediali;
- coordinamento con le figure di sistema e con gli operatori tecnici;
- ammodernamento del sito internet della scuola, anche attraverso l'inserimento in evidenza delle priorità del PNSD;
- ottimizzazione registri elettronici e archivi cloud. (L'utilità del Cloud o le funzionalità degli strumenti Cloud o l'utilizzo Google Drive per lavoro di gruppo in remoto)
- Presentazione di strumenti e funzionalità di base della suite delle Google (Drive) Apps for Education per la produzione/gestione collaborativa di testi.
- Fogli di calcolo
- Presentazioni Mappe concettuali (Mindomo) , Video (scracth)
- STRUMENTI LMS (LEARNING MANAGEMENT SISTEM) Le piattaforme LMS per l'apprendimento: un esempio: Edmodo
- acquisti e fundraising
- sicurezza dei dati e privacy.

3) AREA FORMAZIONE E ACCOMPAGNAMENTO

L'animatore digitale dovrà essere promotore, nell'ambito della propria istituzione scolastica o in raccordo con altre scuole, delle seguenti azioni:

- modelli di lavoro in team e di coinvolgimento della comunità (famiglie, associazioni, ecc.)
- creazione di reti e consorzi sul territorio, a livello nazionale e internazionale;
- partecipazione a bandi nazionali, europei ed internazionali;
- documentazione e gallery del pnsd;
- realizzazione di programmi formativi sul digitale a favore di studenti, docenti, famiglie, comunità
- utilizzo dati (anche invalsi, valutazione, costruzione di questionari) e rendicontazione sociale (monitoraggi)

4) CARTA D'IDENTITÀ DIGITALE PER OGNI STUDENTE E DOCENTE

Sistema Di Identificazione Unica (Single Sing-On)

Obiettivi: Effettiva razionalizzazione degli accessi e delle autenticazioni alle piattaforme Miur.

-La Buona scuola prevede che ogni studente abbia una identità digitale. Finora è stata attivata solo la **Carta dello Studente** "Io Studio", una tessera nominativa attestante lo status di studente frequentante con cui il ragazzo può accedere a un'area personale online dove può accedere a servizi e informazioni varie. La Carta dello Studente è stata finora attribuita nella forma di tessera nominativa a cui si sono associati un profilo digitale, e un borsellino elettronico, opzionale.

-La **"Carta del Docente"** è un profilo personale del docente che conterrà le molteplici informazioni e interazioni amministrative (fascicolo del docente), oltre che quelle relative alla crescita professionale.

5) SCENARI INNOVATIVI PER LO SVILUPPO DI COMPETENZE DIGITALI APPLICATE

Obiettivi: Creare e certificare **almeno 20 format di percorsi didattici** a cui i docenti possano attingere e utilizzare in classe. I percorsi saranno su: l'economia digitale; la comunicazione e l'interazione digitale; le dinamiche di generazione, analisi, rappresentazione e riuso dei dati (aperti e grandi); il making, la robotica educativa, l'internet delle cose; l'arte digitale, la gestione digitale del cultural heritage; la lettura e la scrittura in ambienti digitali e misti, il digital storytelling, la creatività digitale.

6) UNA RESEARCH UNIT PER LE COMPETENZE TRASVERSALI

Obiettivi: Il programma è chiedere la collaborazione di ricercatori ed esperti, per la costruzione di progetti di ricerca, anche nell'ottica di valorizzare iniziative già esistenti, per diffondere le competenze del 21esimo secolo (Si tratta soprattutto di competenze trasversali e della capacità di muoversi nell'ambiente digitale: alfabetizzazione informativa e digitale (information literacy e digital literacy). Per competenze trasversali si intendono: problem solving, il pensiero laterale e la capacità di apprendere.

7) DIFFONDERE L'IMPRENDITORIALITÀ, colmare il divario di genere nei settori tech e promuovere le carriere digitali.

Obiettivi: In ogni scuola verranno creati curricoli brevi per praticare l'imprenditorialità tra i banchi, sviluppati in collaborazione con imprese vere. Inoltre verranno promosse su base nazionale le "olimpiadi dell'imprenditorialità". Ispirate ad esperienze già condotte dal Ministero, come ad esempio l'**H-ack School**, il primo hackathon completamente dedicato al mondo della scuola (Il Ministero ha già condotto sperimentazioni per promuovere l'imprenditorialità tra gli studenti: è il caso dei **Contamination Lab**)

8) ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO E COLLABORAZIONI CON LE AZIENDE

Obiettivi: Il progetto mira a coinvolgere la comunità scolastica intera e all'individuazione di soluzioni innovative metodologiche e tecnologiche sostenibili da diffondere all'interno degli ambienti della scuola, al coinvolgimento, nell'erogazione dei percorsi formativi, di enti di ricerca, di

università e di fondazioni con sede sia in Italia che all'estero ovvero di esperti in materia di innovazione digitale sia italiani che stranieri; all'eventuale rilascio e spendibilità di crediti formativi riconosciuti dalle università, dai centri di ricerca e dalle fondazioni in occasione dello svolgimento dei corsi.

9) AUTOPRODUZIONE DEI CONTENUTI DIDATTICI

Obiettivi: definire una guida che distingua le varie tipologie di risorse digitali disponibili, i criteri e le possibili forme del loro uso, in particolare per quanto riguarda l'autoproduzione di contenuti.

10) BIBLIOTECHE SCOLASTICHE COME AMBIENTI DI ALFABETIZZAZIONE ALL'USO DELLE RISORSE INFORMATIVE DIGITALI

Obiettivi: Riqualficazione degli ambienti di apprendimento e un potenziamento della missione delle biblioteche scolastiche. Al liceo il 35% usa per la maggior parte del tempo il libro cartaceo, il 63,9% lo integra con il libro digitale. Solo l'1,1% utilizza esclusivamente materiali digitali.

11) PROTOCOLLI IN RETE. STAKEHOLDERS' CLUB PER LA SCUOLA DIGITALE

Associata a una idea di life-long learning, cioè di un apprendimento permanente, che avviene nell'arco di tutta la vita, c'è anche l'idea che la scuola debba estendersi al di fuori delle aule ed aprirsi ad attori esterni. Lo Stakeholders' Club ideato dentro il PNSD comprende, quindi, tutte le collaborazioni del Miur con l'esterno, dall'impresa alla società civile. Un esempio di queste collaborazioni è la piattaforma "**Protocolli in rete**", un canale dove si possono stipulare accordi operativi tra aziende e il mondo dell'istruzione.

METODOLOGIE E STRATEGIE

Corso interno di formazione base sulle metodologie, sugli strumenti e sull'utilizzo degli ambienti per la didattica digitale e la didattica inclusiva. Educazione ai media e ai social network.

Condivisione delle finalità del PNSD con i docenti.

Realizzazione di workshop sui temi del digitale .

Segnalazioni di bandi e opportunità formative in ambito digitale

Partecipazione a bandi nazionale ed europei anche attraverso accorsi di rete con altri Istituti Scolastici, Enti, Associazioni, Università attraverso la creazione di una COMMISSIONE PON

Promozione del portale del MIUR "PROTOCOLLI IN RETE" per l'accesso a finanziamenti a sostegno delle ICT nell'Istituzione.

Creazione di una COMMISSIONE AGENDA DIGITALE composta dal Dirigente, dalla Dsga, dall'Animatore Digitale dalle Funzioni Strumentali e dagli assistenti tecnici per il coordinamento e l'organizzazione e il monitoraggio delle attività.

orientamento per le carriere digitali

- promozione di corsi su economia digitale

- cittadinanza digitale

- e-Safety

- qualità dell'informazione, copyright e privacy

- costruzione di curricula digitali e per il digitale.

Il progetto si propone di porre in essere, nel corso dei tre anni, tutti i punti elencati, dando priorità ad alcuni obiettivi che saranno ritenuti indispensabili alla digitalizzazione della scuola.

*Santa Maria Capua Vetere **Animatore Digitale** 15 gennaio 2016 Prof. Angela Gagliardi*