

Piano Nazionale Scuola Digitale (PNSD)

Il PNSD consta di 4 passaggi fondamentali: strumenti, competenze e contenuti, formazione, accompagnamento.

Gli strumenti: il primo passo è portare fibra e wi -fi

1. FIBRA

Risorse nazionali: Le risorse per attuarla fanno parte del Piano Banda Ultra Larga

Tempi: da oggi al 2020

Obiettivi: Ogni scuola deve essere raggiunta da fibra ottica, o comunque da una connessione in banda larga o ultra-larga, sufficientemente veloce per permettere, ad esempio, l'uso di soluzioni cloud per la didattica e l'uso di contenuti di apprendimento multimediali. Gli interventi sono in corso e proseguiranno fino al 2020: l'obiettivo è che entro questa data tutte le scuole saranno raggiunte dalla fibra ottica in via prioritaria rispetto agli altri interventi del Piano Nazionale Banda Ultra Larga, e tutte le scuole potranno ricevere dai diversi operatori un'offerta di connettività in banda larga o ultra larga.

2. CABLAGGIO

Risorse nazionali: 88,5 milioni di euro

Tempi: ottobre-dicembre 2015

Obiettivi: Le strutture interne alla scuola devono essere in grado di fornire, attraverso cablaggio LAN o wireless, un accesso diffuso, in ogni aula, laboratorio, corridoio e spazio comune. Gli investimenti prodotti negli anni 2013-2015 sul cablaggio interno delle scuole hanno permesso di raggiungere 1.500 istituti. Si è appena chiuso l'avviso per la realizzazione o il completamento dell'infrastruttura e dei punti di accesso alla rete LAN/WLAN (il cosiddetto bando Wi-fi) con un investimento complessivo di circa 90 milioni di euro.

3. CANONE DI CONNETTIVITÀ

Risorse nazionali: 10 milioni di euro all'anno a decorrere da marzo 2016

Tempi: dal 2016

Obiettivi: Il Miur vuole riconoscere alle scuole un contributo di 10 milioni di euro in più all'anno (per una media di 1.200 euro a scuola) a partire dal 2016, specificamente dedicato al canone per la connessione a Internet, con l'obiettivo di potenziare le connessioni esistenti e mettere le scuole in grado di abilitare l'attività didattica attraverso le tecnologie digitali. Il contributo è destinato a servizi di connettività di base, e a servizi di connettività evoluta.

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

4. AMBIENTI PER LA DIDATTICA DIGITALE

Risorse nazionali: 140 milioni di euro

Tempi: da Novembre 2015

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.

5. POLITICHE ATTIVE DI BYOD (BRING YOUR OWN DEVICE)

Risorse nazionali: Risorse dal punto 4

Tempi: da dicembre 2015

Obiettivi: A partire da dicembre 2015, si attueranno politiche per aprire le scuole al cosiddetto **BYOD (Bring Your Own Device)**, cioè l'utilizzo di dispositivi elettronici personali durante le attività didattiche. Il Miur, in collaborazione con Agid e il Garante per la Privacy, svilupperà apposite linee guida per promuovere il BYOD identificando i possibili usi misti dei dispositivi privati nelle attività scolastiche.

6. EDILIZIA SCOLASTICA INNOVATIVA

Risorse nazionali: 300 milioni di euro da La Buona Scuola + 30 milioni di euro dalla Programmazione operativa nazionale (Pon)

Tempi: periodo dal 2015-2017

Obiettivi: Il fondo unico per l'edilizia scolastica per il periodo dal 2015-2017 consentirà da un lato di mettere a norma e in sicurezza gli edifici già esistenti, e dall'altro di costruire nuove scuole innovative dal punto di vista architettonico, tecnologico, dell'efficienza energetica e della sicurezza strutturale e antisismica.

Passare dalle materie alle competenze

7. SCENARI INNOVATIVI PER LO SVILUPPO DI COMPETENZE DIGITALI APPLICATE

Risorse nazionali: 1,5 milioni di euro + fondi Pon 2014-2020

Tempi: da novembre 2015

Obiettivi: Quanto alle competenze degli studenti, l'Italia è 25a in Europa per numero di utenti Internet (59%) e 23a per competenze digitali di base (47%). Questo divario è visibile anche nel caso delle competenze specialistiche sull'ICT (Italia 17a) e nel numero di laureati in discipline Scientifiche o Tecnologiche (STEM), per cui l'Italia è 22a, con 13 cittadini ogni 1.000.

L'obiettivo di questa azione è 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.

Esperienze del genere già sono state avviate: un esempio è il recente programma di **“Generazioni Connesse”** per un uso consapevole e sicuro dei nuovi media, oppure l'iniziativa **“A Scuola di Open Coesione”**, in cui gli studenti sono chiamati a competere attraverso un progetto di monitoraggio civico e data-journalism.

Diffondere l'imprenditorialità, colmare il divario di genere nei settori tech e promuovere le carriere digitali

8. UN CURRICOLO PER L'IMPRENDITORIALITÀ (DIGITALE)

Risorse nazionali: 3 milioni di euro (fondi PNSD + fondi Pon 2014-2020 + stanziamenti ordinari del Ministero)

Tempi: da gennaio 2016

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'**‘Hack School**, il primo hackathon completamente dedicato al mondo della scuola.

9. GIRLS IN TECH & SCIENCE

Risorse nazionali: risorse nazionali dal Pon 2014-2020

Tempi: anno scolastico 2015-2016

Obiettivi: Azioni specifiche per colmare il “divario di consapevolezza” tra ragazzi e ragazze sulle proprie possibilità in ambito scientifico-tecnologico.

10. PIANO CARRIERE DIGITALI

Risorse nazionali: risorse nazionali dal Pon 2014-2020

Tempi: dal 2016

Obiettivi: Politiche per avvicinare gli studenti alle carriere in ambito del digitale, con collaborazioni con gli attori dell’ecosistema dell’innovazione, sul modello americano dell’iniziativa “Tech Hire”.

Portare la scuola fuori dalle aule: alternanza scuola-lavoro e collaborazioni con le aziende

11. BIBLIOTECHE SCOLASTICHE COME AMBIENTI DI ALFABETIZZAZIONE ALL’USO DELLE RISORSE NAZIONALI INFORMATIVE DIGITALI

Risorse nazionali: 1,5 milioni di euro

Tempi: da febbraio 2016

Obiettivi: A partire da febbraio 2016 ci sarà un’azione di riqualificazione degli ambienti di apprendimento e un potenziamento della missione delle biblioteche scolastiche.

Formare i docenti

12. FORMAZIONE IN SERVIZIO PER L’INNOVAZIONE DIDATTICA E ORGANIZZATIVA

Risorse nazionali: 10 milioni di euro all’anno (a valere su risorse nazionali Formazione della legge 107/2015 + risorse nazionali Pon-Fse + “Per la Scuola” 2014- 2020 + stanziamenti ordinari del ministero)

Tempi: da dicembre 2015

Obiettivi: La Buona Scuola ha introdotto per la prima volta la formazione obbligatoria in servizio per il personale docente. La formazione è rivolta a docenti, dirigenti scolastici e direttore dei servizi generali. È previsto lo sviluppo di una rete di almeno 300 “snodi formativi” (le sedi dove avverrà la formazione) che dovranno assicurare la copertura territoriale.

Dall'estate 2016 è previsto per 1.000 docenti **con forte propensione all’innovazione e alla cultura digitale un’esperienza di formazione digitale all'estero** presso i migliori centri e università del mondo.

L’animatore digitale

13. UN ANIMATORE DIGITALE IN OGNI SCUOLA

Risorse nazionali: 8,5 milioni di euro all’anno

Tempi: da marzo 2016

Obiettivi: L’animatore digitale è un docente che, insieme al dirigente scolastico e al direttore amministrativo, ha un ruolo strategico nella diffusione dell’innovazione a scuola. Ad ogni scuola saranno assegnati 1.000 euro all’anno, che saranno vincolati alle attività dell’animatore nell’ambito della formazione interna del personale, del coinvolgimento della comunità scolastica e nella creazione di soluzioni innovative.