

Snodi Formativi della Liguria

Genova, 8 novembre 2016

Flavio Manganello

Di cosa parliamo oggi?

- Scenari e processi didattici per l'integrazione del **mobile negli ambienti digitali per la didattica** e l'**uso di dispositivi individuali a scuola (Bring Your Own Device – BYOD)**
- Principi di base dell'**architettura digitale della scuola**

Chi sono?

Flavio Manganello, Ph.D.
Istituto per le Tecnologie Didattiche
Genova, Italia
manganello@itd.cnr.it

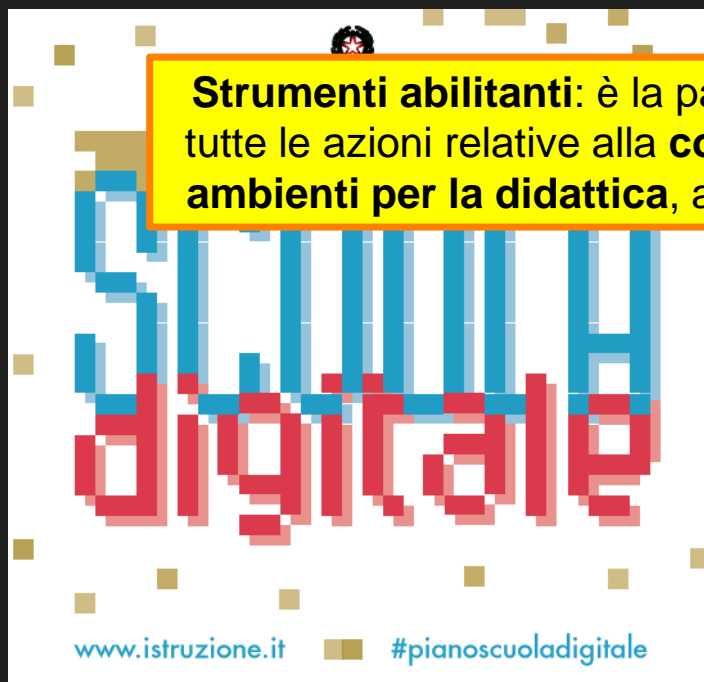
- Dottorato di ricerca in «**Scienze dell'Ingegneria – Curriculum e-learning**» presso UNIVPM
- Ricercatore nel settore delle **Tecnologie per l'Insegnamento e l'Apprendimento**
- Esperto di **Comunicazione Multimediale e Nuovi Media**
- Collaborazioni con diverse **Università** in Italia e all'estero
- Collaborazioni con **Scuole** nella provincia di Ancona e con l'**USR Marche**
 - Progetto triennale di ricerca FIRB **Learning for All (L4ALL)** – dal 2009 al 2012



SCUOLA DIGITALE

Portare la tecnologia in classe (e non solo)

La Scuola Digitale secondo PNSD



Strumenti abilitanti: è la parte infrastrutturale, riguarda tutte le azioni relative alla **connettività**, ai **nuovi spazi e ambienti per la didattica**, all'**amministrazione digitale**



La Scuola Digitale secondo PNSD

STRUMENTI

ACCESSO	SPAZI E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO	IDENTITA' DIGITALE	AMMINISTRAZIONE DIGITALE
<p>#1 - Fibra per banda ultra-larga alla porta di ogni scuola</p> <p>#2 - Cablaggio interno di tutti gli spazi delle scuole (LAN/W-Lan)</p> <p>#3 - Canone di connettività: il diritto a Internet parte a scuola</p>	<p>#4 – Ambienti per la didattica digitale integrata</p> <p>#5 – Challenge Prize per la scuola digitale (Idea's Box)</p> <p>#6 – Linee guida per politiche attive di BYOD</p> <p>#7 – Piano per l'apprendimento pratico</p> <p>Sinergie – Edilizia Scolastica Innovativa</p>	<p>#8 - Sistema di Autenticazione unica (Single-Sign-On)</p> <p>#9 - Un profilo digitale per ogni studente</p> <p>#10 - Un profilo digitale per ogni docente</p>	<p>#11 - Digitalizzazione amministrativa della scuola</p> <p>#12 – Registro elettronico</p> <p>#13 – Strategia «Dati della Scuola»</p>

Accesso

- **#1 Fibra per banda ultra-larga alla porta di ogni scuola**
 - La scuola è al centro di un'importante iniziativa governativa sulle infrastrutture: il **Piano Nazionale Banda Ultra Larga del Ministero per lo Sviluppo Economico (MISE)**
 - Entro il **2020** i plessi scolastici saranno raggiunti «**alla porta**» dalla **fibra ottica in via prioritaria** rispetto agli altri interventi del Piano Nazionale Banda Ultra Larga

Accesso

- **#2 Cablaggio interno di tutte le scuole (LAN/W-Lan)**
 - **BANDO Wi-fi (ottobre-dicembre 2015)**
 - Avvisi a valere sulla Programmazione operativa nazionale – PON «Per la Scuola» 2014-2020
 - Avviso 1 - **9035 del 13/07/2015** - FESR - **Realizzazione/ampliamento LAN/WLAN**

Sottoazione 10.8.1.A1 - Realizzazione rete LAN/WLAN (max € 18.500)

- **LIGURIA - 67 progetti (tot € 1.186.800,81)**

Sottoazione 10.8.1.A2 - Ampliamento rete LAN/WLAN (max € 7.500)

- **LIGURIA - 51 progetti (tot € 377.358,42)**

Accesso

- **#3 Canone di connettività: il diritto a Internet parte a scuola**
 - Contributo di **10 milioni di euro** in più all'anno - per una **media di 1.200 euro a scuola** - a partire dal **2016**
 - **Settembre 2016** - Incontri in corso con **MISE, ANCI, Regioni, operatori privati** e **GARR** per abbassare costo medio del canone

Spazi e ambienti per l'apprendimento

- **#4 Ambienti per la didattica digitale integrata**
- Fondi Strutturali Europei Programmazione 2014-2020
 - **Avviso 2 - 12810 del 15/10/2015 - FESR - Realizzazione AMBIENTI DIGITALI**
 - 138 mln Euro per la realizzazione di ambienti digitali per la didattica: 5.938 scuole finanziate (20.000 Euro in media a scuola)
 - **AULE «AUMENTATE» - SPAZI ALTERNATIVI - LABORATORI MOBILI**

LIGURIA – 157 piani (tot € 3.304.873,48)

Spazi e ambienti per l'apprendimento

- #4 Ambienti per la didattica digitale integrata

LIGURIA – 157 piani (tot € 3.304.873,48)

- 102 scuole del I ciclo
- 55 scuole del II ciclo

Tab. 8 Scuole con Progetti inoltrati per tipologia di moduli richiesti per regione e ciclo, relativamente all'Avviso 12810/2015. Valori assoluti

Regione	Aule "aumentate" dalla tecnologia		Laboratori mobili		Spazi alternativi per l'apprendimento		Postazioni informatiche e per l'accesso dell'utenza e del personale (o delle segreterie) ai dati ed ai servizi digitali della scuola.		Totale	
	I ciclo	II ciclo	I ciclo	II ciclo	I ciclo	II ciclo	I ciclo	II ciclo	I ciclo	II ciclo
Liguria	74	35	54	23	57	20	87	40	118	272

Fonte: Rapporto sintesi 12810 ambienti digitali

Spazi e ambienti per l'apprendimento

- **#5 Challenge Prize per la scuola digitale (Ideas' Box)**
- Dicembre 2016 - Lavori in corso per **finanziamento su PON ricerca**

SFIDA

Individuazione di una soluzione per tutti gli spazi della scuola, capaci di rispondere alle esigenze del metodo educativo innovativo, attraverso soluzioni resilienti, aperte, accessibili e a costi contenuti che permettano di offrire un'esperienza tecnologica a tutti gli studenti e docenti di una scuola

Spazi e ambienti per l'apprendimento

- **#6 Linee guida per le politiche attive di BYOD**
- **Politiche per cui l'utilizzo di dispositivi elettronici personali durante le attività didattiche sia possibile ed efficientemente integrato**
 - **Coesistenza** sugli stessi dispositivi personali di occasioni sia di **didattica**, sia per la **socialità**
 - **Sicurezza** delle interazioni e **integrazione tecnica** dei dispositivi personali con la dotazione degli spazi scolastici
 - **Inclusività e modelli di finanziamento** per quelli personali
- 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
 - **Settembre 2016 – Prima bozza in lavorazione**

Spazi e ambienti per l'apprendimento

- **#7 Piano laboratori**
- **Atelier creativi e laboratori per le competenze chiave (primo ciclo)**
 - Chiuso bando per 28 mln Euro (3.432 progetti pervenuti 1800 finanziabili, 15.000 Euro in media per scuola)
- **Laboratori professionalizzanti in chiave digitale (secondo ciclo)**
 - In via di pubblicazione bando per «modelli di laboratori professionalizzanti innovativi» (3 mln di Euro) Novembre 2016:
Bando per laboratori professionalizzanti in chiave digitale per tutte le scuole secondarie (140 mln Euro)
- **Laboratori territoriali per l'occupabilità**
 - 531 progetti ricevuti, 151 ammessi alla seconda fase, 60 selezionati alla fine del processo. Massimo 750.000 a progetto, co-finanziamento medio del 30%
- **Laboratori "School-friendly"**
 - Mappatura, accreditamento e promozione di laboratori aperti alle scuole o disponibili all'apertura alle scuole presenti nel territorio, presso musei, enti di ricerca, parchi tecnologici, fondazioni, associazioni e altri spazi che implicano insiemi di pratiche emergenti ma ormai riconosciuti dalla collettività – come ad esempio i Fab Lab)

Grazie per l'attenzione

Flavio Manganello, Ph.D.

Istituto per le Tecnologie Didattiche

Genova, Italia

manganello@itd.cnr.it