



# PNSD

# Piano Nazionale Scuola Digitale

Presentazione

Collegio Docenti 17/05/2016

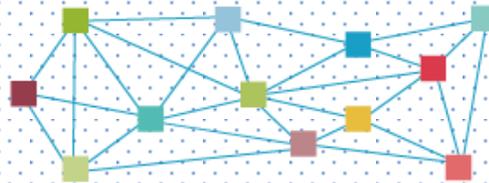
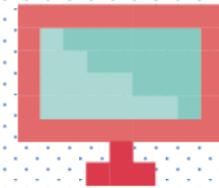
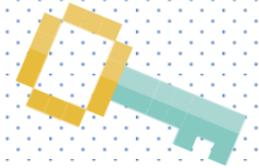
ITA «D. Anzilotti» - Pescia (PT)

Animatore Digitale Giuseppe Vergari



# IL DIGITALE

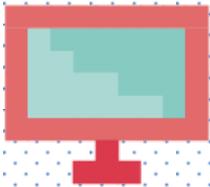
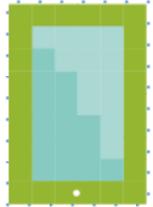
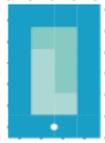
- È un **nastro trasportatore** attraverso cui sviluppare le **competenze trasversali** (cognitiva, operativa, relazionale, metacognitiva).
- È l'**alfabeto** del nostro tempo.
- È **agente attivo** dei grandi cambiamenti sociali.



# SCUOLA DIGITALE

La «scuola digitale» **non è un'altra scuola.**

È la **sfida** dell'innovazione della scuola.



# COMPETENZE XXI SECOLO

(World Economic Forum)

## 21st-Century Skills

### Foundational Literacies

How students apply core skills to everyday tasks



1. Literacy



2. Numeracy



3. Scientific literacy



4. ICT literacy



5. Financial literacy



6. Cultural and civic literacy

### Competencies

How students approach complex challenges



7. Critical thinking/  
problem-solving



8. Creativity



9. Communication



10. Collaboration

### Character Qualities

How students approach their changing environment



11. Curiosity



12. Initiative



13. Persistence/  
grit



14. Adaptability



15. Leadership



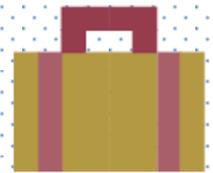
16. Social and cultural awareness

Lifelong Learning

# COMPETENZE RICHIESTE AI LAUREATI

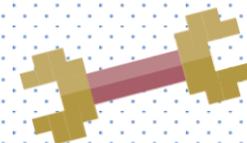
Le 10 competenze che i datori di lavoro hanno chiesto o che vogliono dai laureati nel 2015:

1. La capacità di **lavorare in team**;
2. La capacità di **prendere decisioni** e di **risolvere i problemi**;
3. La capacità di **comunicare verbalmente** con le persone all'interno e all'esterno dell'organizzazione;



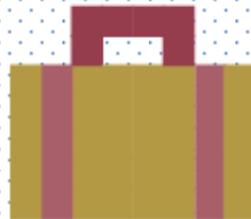
# COMPETENZE RICHIESTE AI LAUREATI

4. La capacità di **pianificare, organizzare** e dare **priorità al lavoro**;
5. La capacità di **ottenere e di elaborare informazioni**;
6. La capacità di **analizzare dati**;
7. Le **conoscenze tecniche** relative del contesto in cui si lavora;



# COMPETENZE RICHIESTE AI LAUREATI

8. Competenza nell'**utilizzo del software**;
9. Saper creare e/o modificare **relazioni scritte**;
10. Capacità di **vendita** e convincere gli altri.





# PERCHÉ?

- **OCSE 2013:**

*« Di questo passo avrete la scuola digitale tra 15 anni »*

- **OCSE:**

*« Nessun passaggio educativo può prescindere da un'interazione intensiva docente-discente e la tecnologia non può distrarsi da questo fondamentale rapporto umano »*



# PERCHÉ?

- Il **digitale** è strumento abilitante, connettore e volano di cambiamento.
- Scuola **non più** unicamente **trasmissiva**.
- Scuola **aperta e inclusiva** in una **società che cambia**.



# PERCHÉ?

- **Innovare** la scuola italiana per un nuovo posizionamento del suo sistema educativo nell'era digitale.
- **Costruire** una visione di Educazione nell'era digitale.
- **Sostenere** l'apprendimento **life-long** e in tutti i contesti della vita (**life-wide**).



# PNSD

- È un **pilastro della Buona Scuola** (*L. 107 del 13/07/2015*), approvato dal *D.M. 851 del 27/10/2015*.
- È la visione operativa governativa riguardo **l'innovazione del sistema pubblico**.



# PNSD

- Contiene le **innovazioni del sistema scolastico** e le **opportunità dell'educazione digitale**.
- Non è un dispiegamento di tecnologia.
- Ha valenza **pluriennale** e indirizza l'attività di **tutta l'Amministrazione**.



# PNSD

- Necessario un **approccio più sistematico.**
- **Investire** in un disegno organico di **innovazione delle scuole italiane, con programmi e azioni coerenti.**



# PNSD

- Per applicarlo servono **investimenti** importanti.
- Viaggia **in parallelo** con i Fondi Strutturali Europei – **PON (2014-2020)**
- Catalizzare i fondi dai **PON** e dalla legge «**La Buona Scuola (L.107/2015)**»



STRUMENTI

COMPETENZE E CONTENUTI

FORMAZIONE

ACCOMPAGNAMENTO



35 AZIONI



# PNSD

- Per applicarlo è stata istituita la figura dell'**Animatore Digitale** coadiuvato da un **Team per l'innovazione**. 
- 1.000€ all'anno a ogni scuola  **vincolati alle attività** inerente le tre funzioni dell'Animatore Digitale.



# ANIMATORE DIGITALE

Deve favorire il processo di digitalizzazione i suoi ruoli sono:

1. **FORMAZIONE INTERNA:** stimolare la formazione interna alla scuola negli ambiti del PNSD, attraverso l'organizzazione di laboratori formativi (senza essere necessariamente un formatore), favorendo l'animazione e la partecipazione di tutta la comunità scolastica alle attività formative proposte dagli snodi territoriali;





# ANIMATORE DIGITALE

- 2. COINVOLGIMENTO DELLA COMUNITA' SCOLASTICA:** favorire la partecipazione e stimolare il protagonismo degli studenti nell'organizzazione di workshop e altre attività anche strutturate, sui temi del PNSD, anche attraverso momenti formativi aperti alle famiglie e ad altri attori del territorio, per la realizzazione di una cultura digitale condivisa;





# ANIMATORE DIGITALE

## 3. *CREAZIONE DI SOLUZIONI INNOVATIVE:*

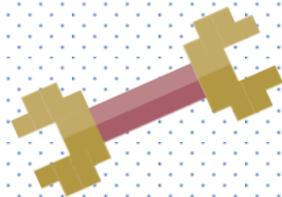
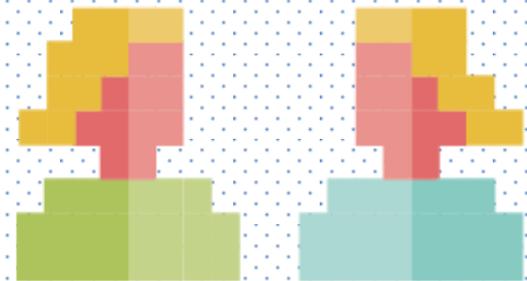
**individuare soluzioni metodologiche e tecnologiche** sostenibili da diffondere all'interno degli ambienti della scuola, **coerenti con l'analisi dei fabbisogni** della scuola stessa, anche in sinergia con attività di assistenza tecnica condotta da altre figure.





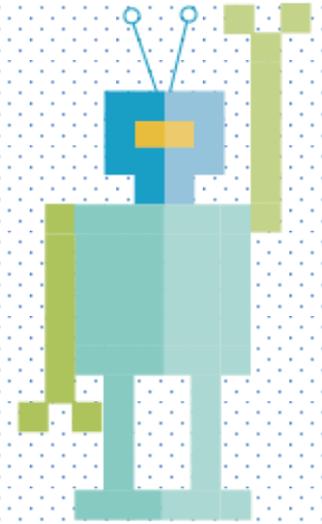
# TEAM DELL'INNOVAZIONE

- L'Animatore Digitale è coadiuvato da un **team per l'innovazione** formato da:
  - 3 docenti;
  - 2 personale ATA;
  - 1 assistente tecnico.



# COSA È STATO FATTO DAL 2008 AL 2012?

- Azione **LIM** (35.114 LIM);
- Azione **Cl@ssi 2.0**;
- Azione **Scuol@ 2.0**;
- Azione **Editoria digitale scolastica**;
- Accordi **MIUR-Regioni** per l'innovazione digitale;
- Azione **Centri Scolastici Digitale (CSD)**.

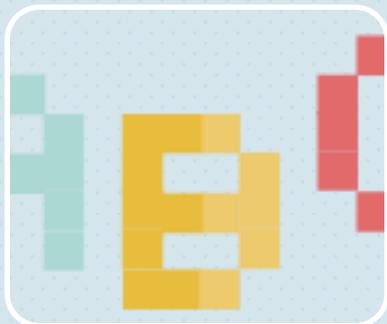


# COSA È STATO FATTO NEGLI ANNI 2013 E 2014?

- Azione **wi-fi**;
- Azione **Poli Formativi** (L. 104/2013)  
→ **Snodi Formativi**;
- **PON** (2007-2013): Campania, Calabria, Sicilia e Puglia.



# STATO DELLA SCUOLA DIGITALE IN ITALIA



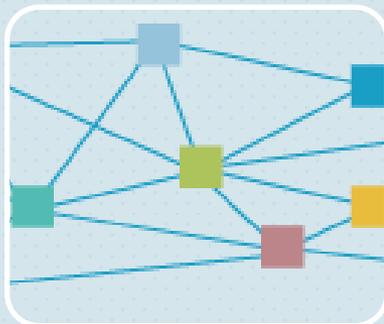
**326.000 Aule**

70% Internet

41,9% LIM

6,1%

Proiettore  
interattivo



**65.650  
Laboratori**

82,5% Rete

43,6% LIM

16,9%  
Proiettore  
interattivo

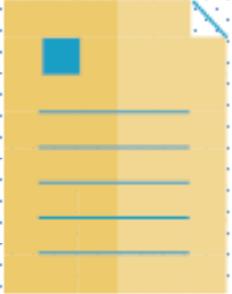


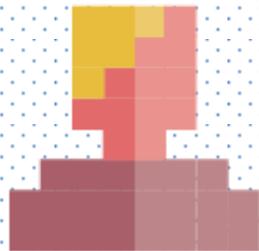
**1  
dispositivo  
ogni 7,9  
alunni**



**Ogni Scuola  
ospita in  
media  
85m<sup>2</sup> di  
materiale  
cartaceo**

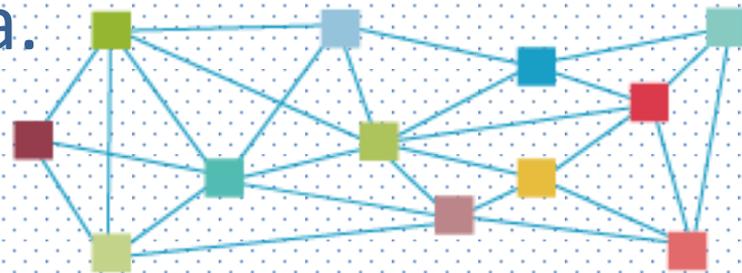
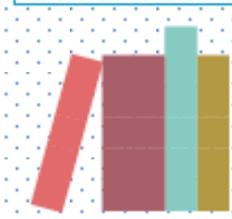
# IDENTITÀ DIGITALE

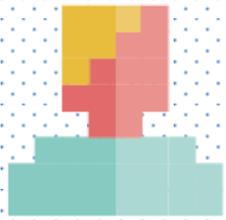
- Associare il **profilo dello studente a una identità digitale** (evoluzione Carta dello Studente). 
- Art. 1, comma 28, **L. 107/2015**



# CONTENUTI DIGITALI

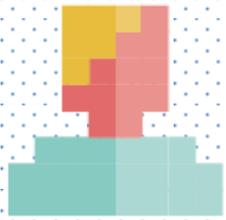
- Governare e **valorizzare la produzione e distribuzione di conoscenza.**
- Azione che dia alle scuole gli strumenti e la consapevolezza per **gestire** la qualità dei **materiali didattici e la produzione collaborativa.**
- Promuovere la **autoproduzione** perché diventino regola nella scuola.





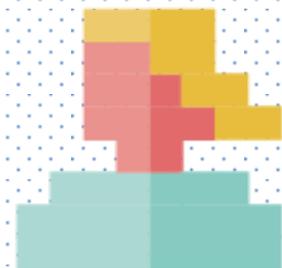
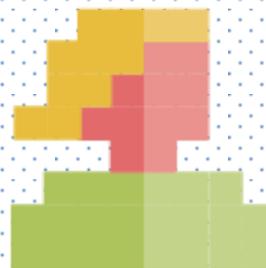
# COMPETENZE DEGLI STUDENTI ITALIANI

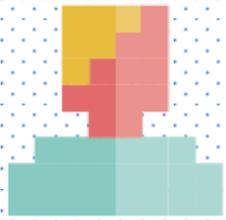
- 25° posto in Europa per numero di utenti Internet.
- 23° posto per competenze digitali di base.
- 22° posto laureati **STEM** (*Science, Technology, Engineering and Mathematics*), 13 studenti laureati ogni 1000.
- 38% delle studentesse indirizzate verso le discipline STEM.



# COMPETENZE DEGLI STUDENTI ITALIANI

- La **domanda** di lavoratori con «adeguate competenze digitali» **cregge del 4%** all'anno in Europa.
- Entro il **2020**, circa **900.000 posti lavorativi** non saranno coperti in Europa.





# COMPETENZE DEGLI STUDENTI ITALIANI

- **Competenze** devono essere **allineate** al **XXI secolo**.
- **Rafforzare le competenze** relative alla comprensione e alla produzione di contenuti complessi e articolati anche all'interno del **mondo comunicativo digitale**.



# FORMAZIONE DEI DOCENTI

- Italia al 1° posto per necessità di formazione ICT dei propri docenti.
- Il 36% ha dichiarato di non essere sufficientemente preparato per la didattica digitale (17% media europea).



*Indagine OCSE TALIS 2013*

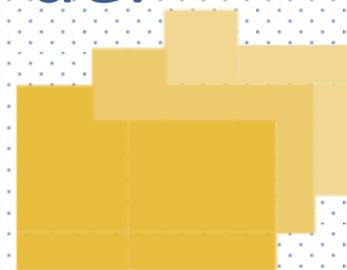
# FORMAZIONE DEI DOCENTI

- Equipaggiarlo a tutti i cambiamenti e metterlo in condizioni di vivere e non subire l'innovazione.
- Deve essere incentrata sull'innovazione didattica tenendo conto delle tecnologie digitali.
- Le tecnologie digitali usate come sostegno di nuovi paradigmi educativi e la progettazione di attività
- D.M. 762/2014 Poli Formativi.



# FORMAZIONE DEL PERSONALE

- Necessità di **propagare l'innovazione** all'interno degli **Istituti Scolastici**.
- Occorre riconoscere il ruolo di stimolo che deve essere proprio dei **DS** e **includere** nelle azioni anche il resto del personale scolastico.
- **Offrire** al personale non docente i necessari **elementi** per comprendere tutta la visione.



# ACCOMPAGNAMENTO

- Non si può imporre cambiamento.
- Si può lavorare sulle condizioni per il cambiamento.
- Si può formare all'innovazione continua.
- Si può accompagnare il cambiamento.





# STRUMENTI



SPAZI E  
AMBIENTI  
PER  
L'APPRENDIM  
ENTO

ACCESSO

AMMINISTR.  
DIGITALE



IDENTITA'  
DIGITALE





# STRUMENTI

## ACCESSO



Azione #1 - Fibra a banda larga



Azione #2 - Cablaggio reti interne  
(WAN/LAN)



Azione #3 – Canone di connettività



# STRUMENTI

## SPAZI DI AMBIENTI PER GLI APPRENDIMENTI



**Azione #4** *Ambienti didattici integrati*



**Azione #5** *Challenge Prize*



**Azione #6** *Linee guida BYOD (Bring Your Own Device)*



**Azione #7** *Piano per l'apprendimento pratico*



# STRUMENTI

## IDENTITA' DIGITALE



**Azione #8** *Sistema di autenticazione unico*



**Azione #9** *Profilo digitale per ogni studente*



**Azione #10** *Profilo digitale per ogni docente*



# STRUMENTI

## AMMINISTRAZIONE DIGITALE



**Azione #11** *Soluzioni abilitanti e Digitalizzazione amministrativa della Scuola*



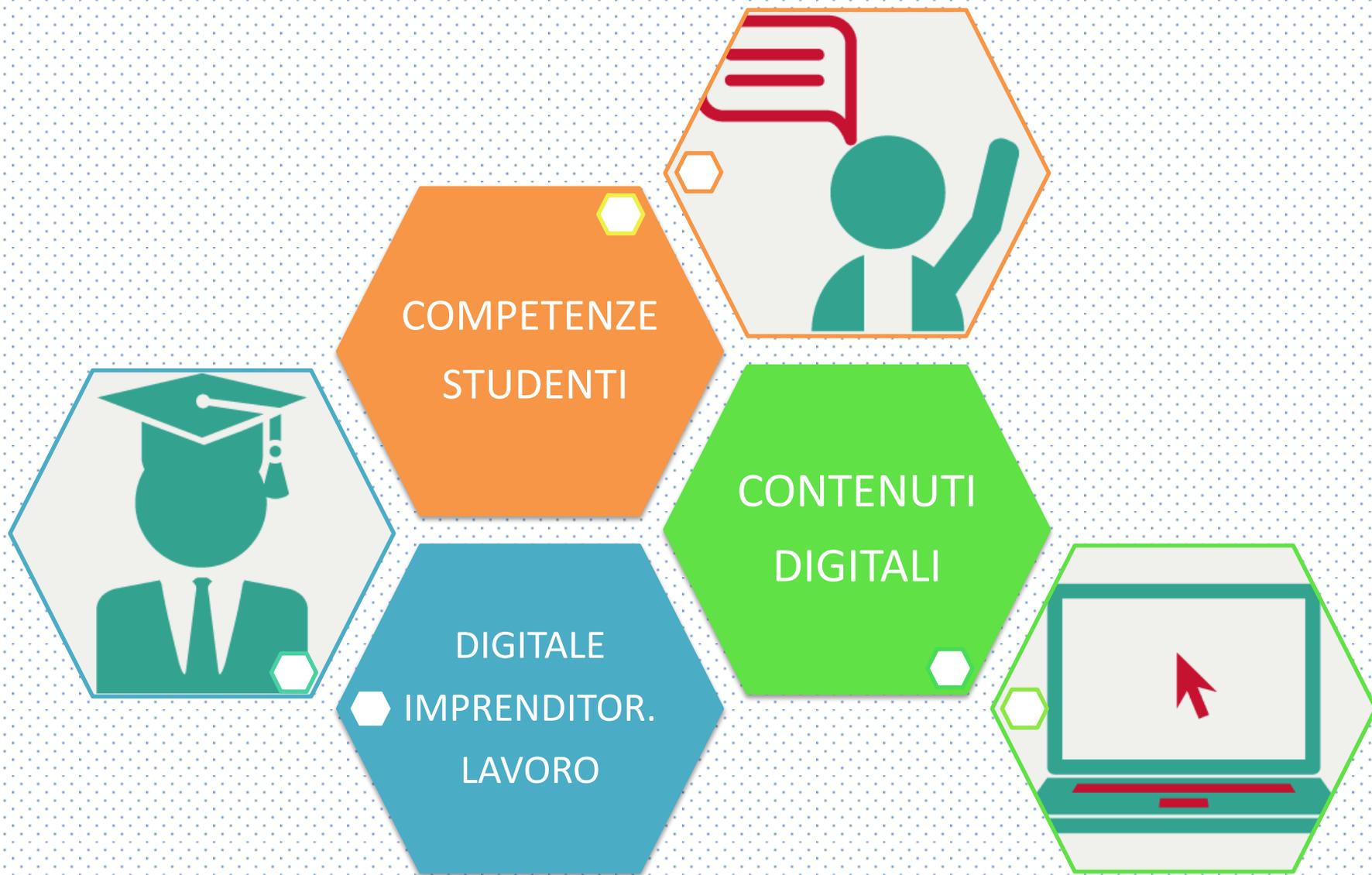
**Azione #12** *Registro Elettronico*



**Azione #13** *Strategia «Dati nella scuola»*



# COMPETENZE E CONTENUTI





# COMPETENZE E CONTENUTI

## LE COMPETENZE DEGLI STUDENTI



**Azione #14** *Un framework comune per le competenze digitali degli studenti*



**Azione #15** *Scenari innovativi per lo sviluppo di competenze digitali applicate*



**Azione #16** – *Una research unit per le competenze del XXI secolo*



**Azione #17** – *Portare il pensiero computazionale a tutta la Scuola Primaria*



**Azione #18** - *Aggiornare il curricolo di «tecnologia» alla Scuola Secondaria di Primo grado*



# COMPETENZE E CONTENUTI

## DIGITALE IMPRENDITORIALITA' E LAVORO



**Azione #19** *Un curriculum per l'imprenditorialità (digitale)*



**Azione #20** *Girls in Tech & Science*



**Azione #21** *Piano carriere digitali*



# COMPETENZE E CONTENUTI

## CONTENUTI DIGITALI E LAVORO



**Azione #22** *Standard minimi e requisiti tecnici per gli ambienti on line per la didattica*



**Azione #23** *Promozione delle risorse educative aperte e linee guide su autoproduzione di contenuti didattici digitali*



**Azione #24** *Biblioteche scolastiche come ambienti di alfabetizzazione all'uso delle riforme informative digitali*



# LA FORMAZIONE



FORMAZIONE  
DEL  
PERSONALE



# LA FORMAZIONE

## LA FORMAZIONE DEL PERSONALE



**Azione #25** *Formazione in servizio per l'innovazione didattica e organizzativa*



**Azione #26** *Rafforzare la formazione iniziale sull'innovazione didattica*



**Azione #27** *Assistenza tecnica per le scuole del primo ciclo*



# ACCOMPAGNARE LA SCUOLA ALLA SFIDA DELL'INNOVAZIONE



ACCOMPAGNAMENTO  
FORMAZIONE DEL  
PERSONALE



# ACCOMPAGNARE LA SCUOLA ALLA SFIDA DELL'INNOVAZIONE

## ACCOMPAGNAMENTO – FORMAZIONE DEL PERSONALE



**Azione #28** *Un Animatore Digitale in ogni scuola*



**Azione #29** *Accordi Territoriali*



**Azione #30** *Stakeholders' Club per la scuola digitale*



**Azione #31** *Una galleria per la raccolta di pratiche*



# ACCOMPAGNARE LA SCUOLA ALLA SFIDA DELL'INNOVAZIONE

## ACCOMPAGNAMENTO – FORMAZIONE DEL PERSONALE



**Azione #32** *Dare alle reti innovative un ascolto permanente*



**Azione #33** *Osservatori per la Scuola Digitale*



**Azione #34** *Un comitato scientifico che allinei il Piano alle pratiche internazionali*



**Azione #35** *Il monitoraggio dell'intero Piano*

# PNSD NELL'ISTITUTO



**A. S. 2015/16**

**FASE  
PRELIMINARE**

**FORMAZIONE**

**CREAZIONE  
SOLUZIONI  
INNOVATIVE**



# PNSD a.s. 2015/16

## FASE PRELIMINARE

Indagine conoscitiva bisogni specifici

Pubblicazione risultati indagine

Team Animatore Digitale

Area PNSD nel sito istituzionale



# PNSD a.s. 2015/16

## FORMAZIONE

Segnalazione di eventi e opportunità formative

Formazione Animatore Digitale

Formazione Team Animatore

Formazione Dirigente Scolastico e DSGA

Informativa sul PNSD e preparazione di una presentazione per i docenti



# PNSD a.s. 2015/16

## CREAZIONE SOLUZIONI INNOVATIVE

Adesione a Google Apps for Education

Adesione a eTwinning

Configurazione GAFE

Partecipazione al PON (Ambienti digitali) in uscita (Laboratori Professionalizzanti)

Sistema di autenticazione unico  
(Single Sign On)

a.s. 2016/17



ISTITUZIONALE  
PERSONALE  
STUDENTI  
E-MAIL

Formazione  
Google  
Apps for Education

**BYOD**

**PON**

consapevole  
Famiglie  
USO  
web

ATA digitale  
dematerializzazione  
metodologie  
didattiche

# METAFORA DELLA MATITA

**GOMMA (DISFATTISTI):** Disfare quanto di buono hanno fatto gli innovatori.

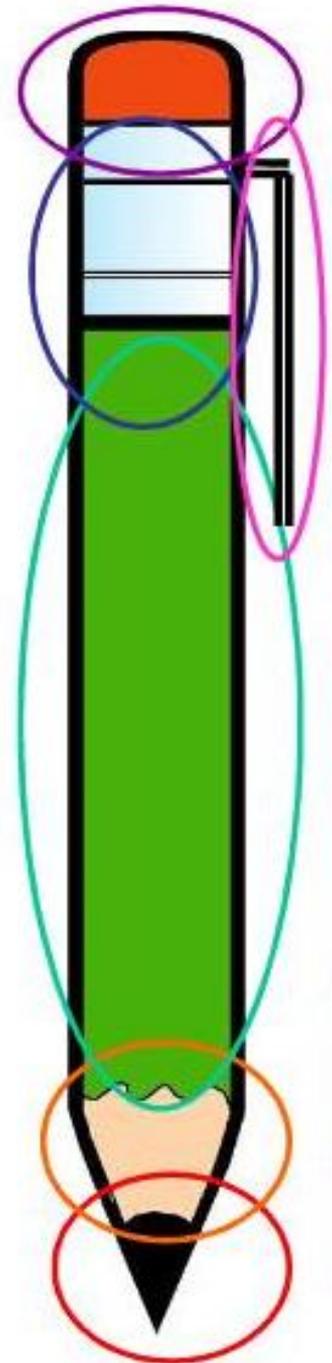
**PARTE METALLICA (RESISTENTI):** Insistono a mantenere i metodi tradizionali.

**CLIP (IMMOBILI):** Partecipano a tutto, ai seminari ma in realtà non fanno nulla.

**LEGNO (DISPONIBILI):** Vorrebbero utilizzare la tecnologia se qualcuno desse loro gli strumenti.

**PUNTA (OSSERVATORI):** Osservano quello che fanno i pionieri per trarre dalle loro pratiche il meglio.

**GRAFITE (PIONIERI):** Tracciano il solco, disegnano e delineano nuovi scenari.





# INFORMAZIONI

[www.agrariopecscia.gov.it/pnsd/](http://www.agrariopecscia.gov.it/pnsd/)

[www.istruzione.it/scuola digitale/](http://www.istruzione.it/scuola_digitale/)

[innovazionedigitale@istruzione.it](mailto:innovazionedigitale@istruzione.it)