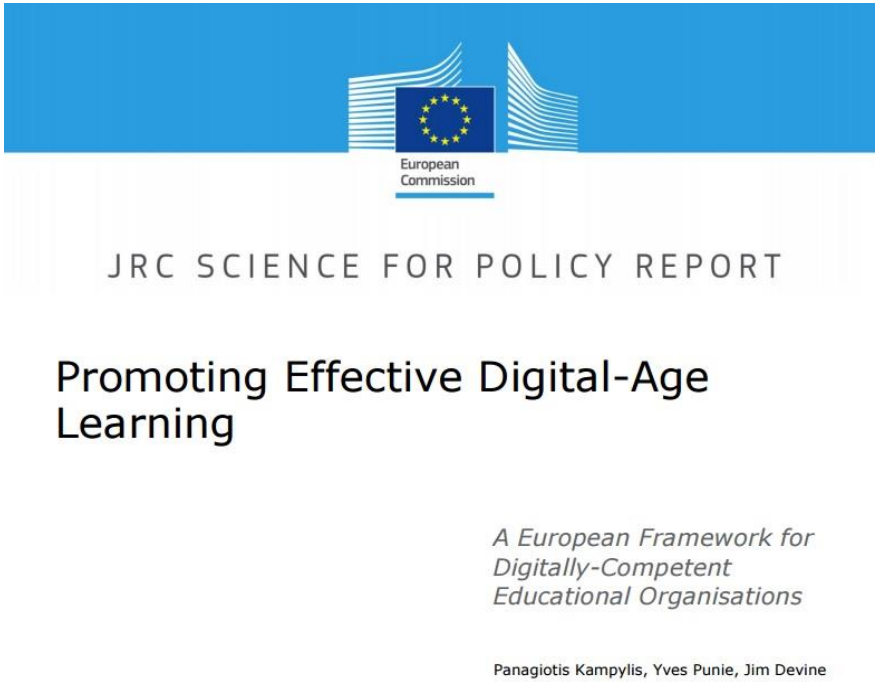
ISTITUTO NAZIONALE DOCUMENTAZIONE INNOVAZIONE RICERCA EDUCATIVA

Verso la definizione di strumenti per leggere e sostenere i processi di innovazione delle scuole

Francesca Storai
INDIRE – Firenze
f.storai@indire.it

Obiettivo :
sviluppare di un Framework Europeo per le Organizzazioni d‘Istruzione e Formazione con competenze digitali (DigCompOrg).



DigCompOrg è stato sviluppato all'interno del contesto di uno studio di ricerca d' Istruzione innovativa in Europa (InnovativEdu), che è stato lanciato dalla DG Istruzione e Cultura e CCR-IPTS nel 2014, e durerà fino al giugno 2017.

Lo studio InnovativEdu ha i seguenti obiettivi:

- Sviluppare un quadro di riferimento europeo per le organizzazioni educative con competenze digitali (DigCompOrg -), accompagnato da un questionario di autovalutazione (SAQ),
- Sviluppare un Framework di competenze digitali per i docenti
- Analizzare i modelli politiche efficaci per l'integrazione e l'uso innovativo delle tecnologie digitali nei sistemi di Istruzione e formazione;
- Contribuire alla ricerca sulle le potenziali implicazioni delle tecnologie per le politiche educative.

L'approccio metodologico per lo sviluppo di DigCompOrg

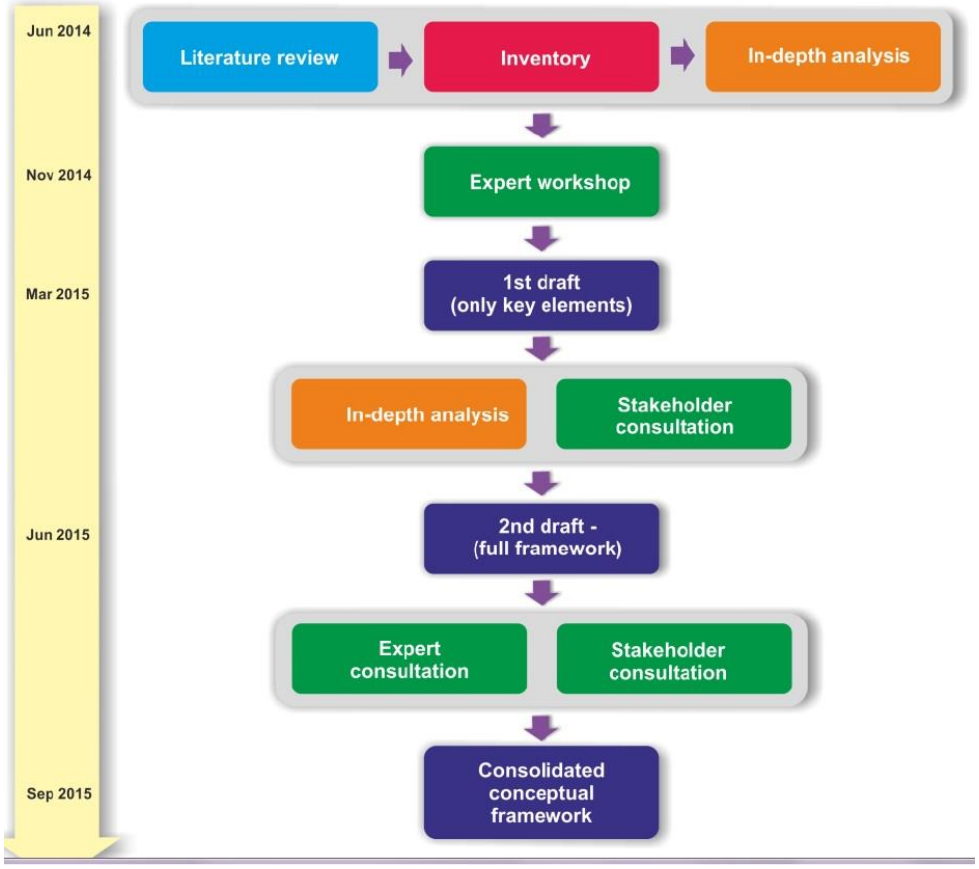
è di tipo qualitativo e si basa su quattro elementi principali :

• revisione della letteratura esistente (accademica e in grigio)

• una raccolta dei Framework e dei questionari SAQ (self-assessment questionnaire)

•Analisi approfondite sui questionari di autovalutazione al fine di individuare punti in comune , punti di divergenza e le lacune , per ottenere informazioni circa le strategie di progettazione delle scuole campionate , messa a fuoco , metodologia e di implementazione , e di sintetizzare le migliori pratiche e le lezioni apprese .

• Consultazione di un certo numero di esperti e di parti interessate



Schema del Framerwork per le competenze digitali nelle organizzazioni educative sviluppati dal DigCompOrg

Il Framerwork DigCompOrg ha sette elementi chiave e quindici sotto-elementi che sono
comuni a tutti i settori dell'istruzione . C'è anche spazio per l'aggiunta di elementi specifici di settore e sub-elementi.
Per ciascuno degli elementi e sottoelementi di DigCompOrg, sono stati sviluppati un numero di descrittori (74 in totale), che sono caratterizzati da interrelazione ed interdipendenza tra loro

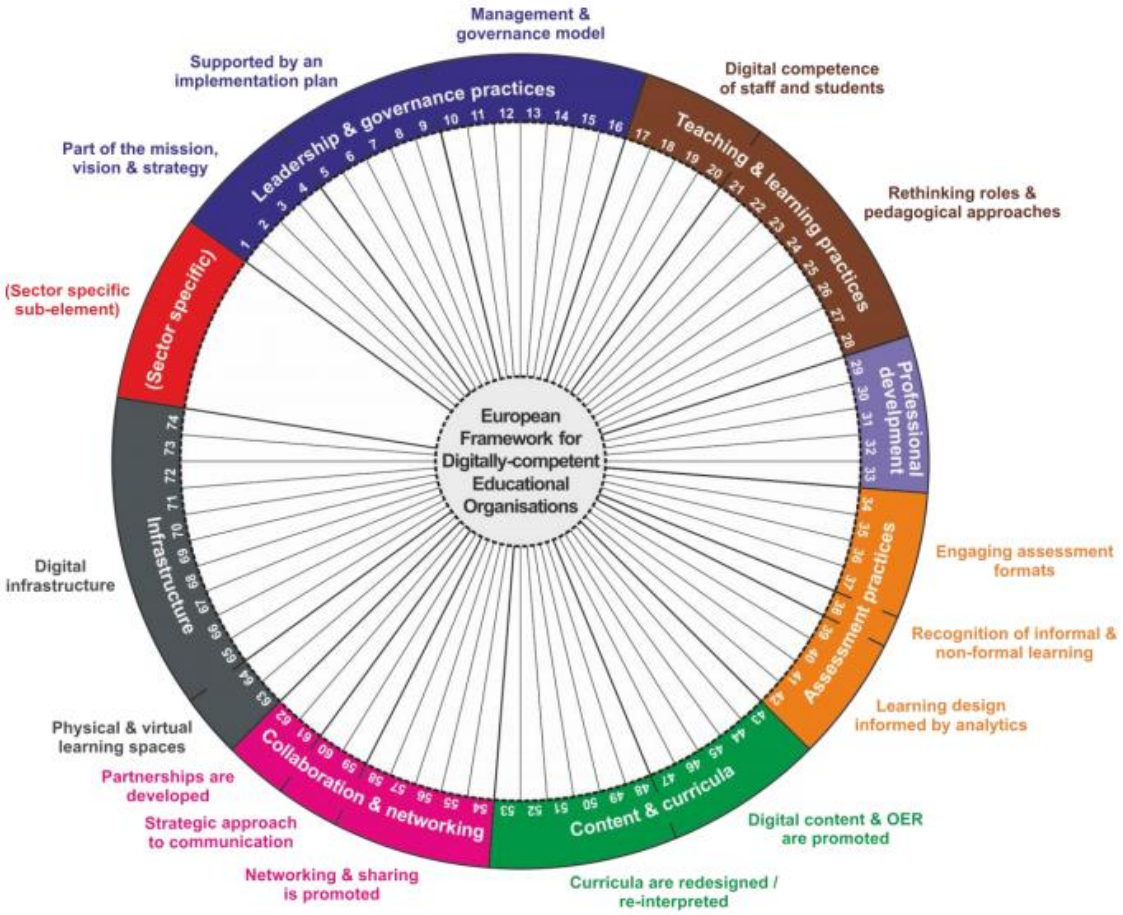


Figure 3: Key elements and sub-elements of DigCompOrg

Elementi chiave del Framework

1. **Pratiche di leadership e governance**
   - Sono comunicati vantaggi delle tecnologie digitali per l'apprendimento sono comunicati 3. Il piano strategico comprende digitaleage . Esiste un piano di attuazione

2. **L'insegnamento e pratiche di apprendimento**
   - La competenza digitale è promosso, benchmark e valutati Un ripensamento dei ruoli e pedagogica

3. **Sviluppo Professionale**

4. **Pratiche di valutazione**
   - è promossa la valutazione formativa, quella La valutazione sommativa è diversificata, sono incoraggiate la peer-evaluation ed il feedback

5. **Contenuto e Curricula**
   - Digital Content e OER sono ampiamente promossi e utilizzati I curricula sono modellati o reinterpretati in modo da riflettere le possibilità pedagogiche offerte dalle tecnologie digitali

6. **Collaborazione e Networking**
   - è promossa la collaborazione e la condivisione attraverso le Rete, come visione strategica sono sviluppate le patnership

7. **Infrastrutture**
   - Sono riprogettati spazi fisici e virtuale per l'apprendimento apprendimento fisiche e virtuali sono progettati per l'apprendimento digitale-age L'infrastruttura digitale è pianificata e gestita

8 Sectorspecific element(s)

Che cosa può fare DigCompOrg per i responsabili politici e le parti interessate di educazione?

• facilitare la trasparenza e la comparabilità tra le iniziative correlate in tutta Europa, e può anche svolgere un ruolo nell'affrontare la frammentazione e lo sviluppo ineguale tra gli Stati membri.

•essere utilizzato anche come strumento di pianificazione strategica per i responsabili politici a promuovere politiche globali per la diffusione efficace delle tecnologie digitali di apprendimento da parte delle organizzazioni di formazione a livello regionale, nazionale ed europeo.

• essere utilizzato anche come un mezzo per creare consapevolezza circa l'approccio sistemico necessaria per l'utilizzo efficace delle tecnologie digitali di apprendimento.

Il documento DigCompOrg è un framework europeo
che si propone come background alle iniziative nazionali o locali. C'è un esplicito invito ad adattare l'impianto alle specificità dei contesti in cui si intende leggere e sostenere l'innovazione..

Per realizzare un sistema di indicatori adatto al contesto italiano:

1 – va riequilibrato il "peso" delle tecnologie configurandole come strumenti e non come fini dei processi innovativi

2 – Si devono considerare in modo sistemico i processi didattici e quelli organizzativi

3 – Va considerato il livello di autonomia delle scuole, che si trova tuttora in una "terra di mezzo" che pesa gravemente sullo sviluppo dei processi di innovazione

4 – va definito in un quadro di assoluta coerenza con la legge 107/15 e il PNSD

Gli sviluppi del framework europeo vengono seguiti con attenzione in ambito nazionale (INDIRE E ITD svolgeranno in Italia la fase pilota di sperimentazione nelle scuole del DigCompOrg), sussiste tuttavia la necessità di strumenti per conoscere e sostenere le scuole innovative nella realtà italiana, tenendo conto di alcuni passaggi chiave:

- Dalle Classi 2.0 alle Scuole 2.0: l'investimento si orienta verso l'intera organizzazione scolastica
- Il PNSD: gli strumenti per la digitalizzazione sono messi in relazione con le competenze degli studenti, i contenuti dell'insegnamento, la formazione del personale; si richiede coerenza tra i progetti PNSD e il PTOF
- Con le "Scuole Innovative" l'iniziativa del Governo si concentra sullo spazio fisico dove si struttura l'ambiente di apprendimento innovativo
- Il movimento "Avanguardie Educative" raccoglie le scuole che si muovono per intraprendere e condividere percorsi di innovazione
- La legge 107/15 rimette al centro l'innovazione.

Innovazione……

- **L’innovazione contiene l’originalità**: Tutte le innovazioni devono contenere un qualche livello di originalità

- **L’innovazione produce benefici** Tutte le innovazioni devono dare un valore aggiunto quando vengono introdotte L’innovazione è diversa dall’invenzione L’invenzione si riferisce all’elaborazione di nuove idee o tecnologie.

- **L’innovazione richiede più di uno sforzo di ricerca**. : Spesso si ha successo nell’invenzione ma si fallisce nell’innovazione

Systemic innovation in Vocational Education and Training (OECD - CERI, 2009)

I 7 principi per l'apprendimento

The Nature of Learning report (Dumont, Istance and Benavides, 2010)

1. Rendere l'apprendimento centrale, incoraggiare l'impegno , e essere dove gli studenti vengono a percepire se stessi come discenti
2. Assicurarsi che ha apprendimento è spesso sociale e collaborativo. Imparare
3. Essere molto in sintonia con la motivazione degli studenti e l'importanza delle emozioni
4. Essere estremamente sensibili alle differenze individuali nel compresa la conoscenza preventiva
5. Essere esigente per ogni studente , ma senza sovraccarico eccessivo. Imparare
6. Utilizzare le valutazioni coerenti con tesi si propone , con una forte enfasi sulla formativo feedback.
7. Promuovere connessioni orizzontali attraverso attività di apprendimento e soggetti.

+ 3 dimensioni che premettono di mettere in pratica i principi

Follow-up ILE report Innovative Learning Environments (OECD, 2013)

1) **Innovare nucleo pedagogico** - interazione tra i principali attori dell'apprendimento innovativo (studenti, docenti, i contenuti dell'apprendimento, risorse) e le dinamiche collegate (formazione e valutazione formativa, uso del tempo, e l'organizzazione della scuola).

2) **Rafforzare la leadership** per sostenere un processo sistemico , riconoscendo che di fatto che gli ambienti di apprendimento a e sistemi non cambiano da soli, ma hanno bisogno di una visione ed una forte strategia.

3) **Aprire la scuola alle collaborazioni** , per creare sinergie e migliorare la professionalità sociale e culturale dei docenti - con le famiglie e le comunità, le istituzioni culturali , le imprese

AVANGUARDIE EDUCATIVE | l'innovazione possibile

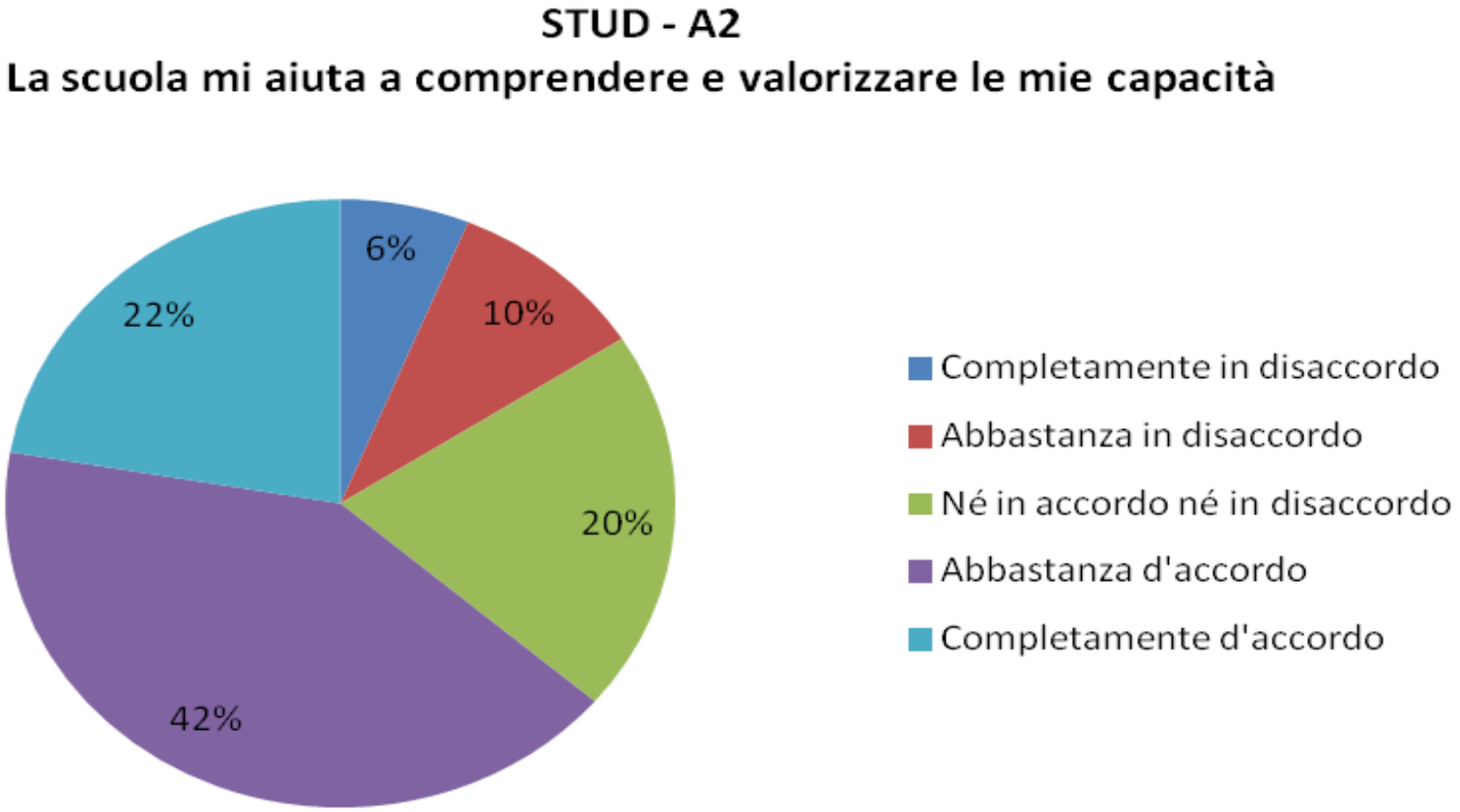
Avanguardie Educative è un movimento di innovazione che porta a sistema le esperienze più significative di trasformazione della scuola italiana.

Avanguardie educative ,

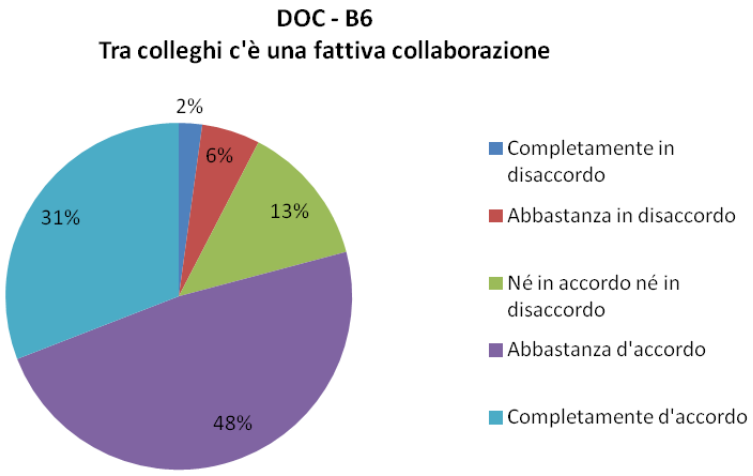
da 22 promotrici a 475 scuole adottanti

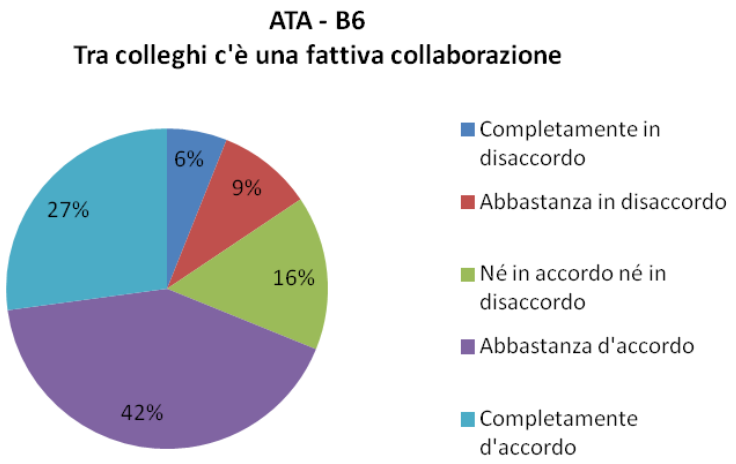
•Il Movimento delle Avanguardie Educative (INDIRE) e di 22 scuole fondatrici le esperienze più significative di innovazione del modello organizzativo e didattico della scuola italiana , promuovere la trasformazione del processo di insegnamento-apprendimento, basato sulla lezione trasmissiva, per generare ambienti di apprendimento innovativi basati sulla collaborazione, la cooperazione l'uso di tecnologie didattiche

Alcune evidenze da un'indagine interna sulle scuole delle avanguardie

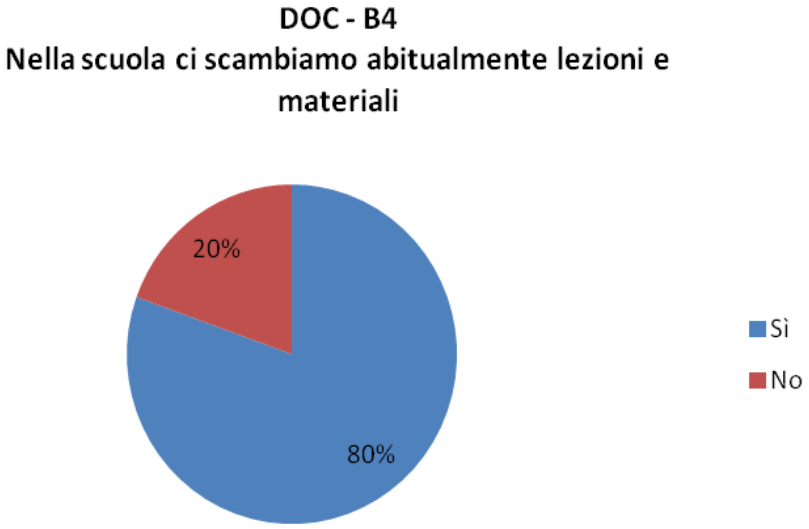


2) Scuole che pongono al centro l'apprendimento e valorizzano le capacità degli studenti



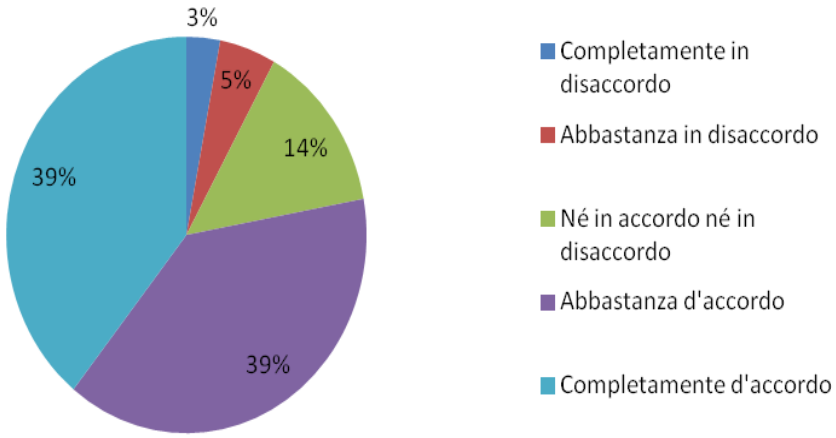


3) Scuole dove c'è un alto grado di collaborazione interna

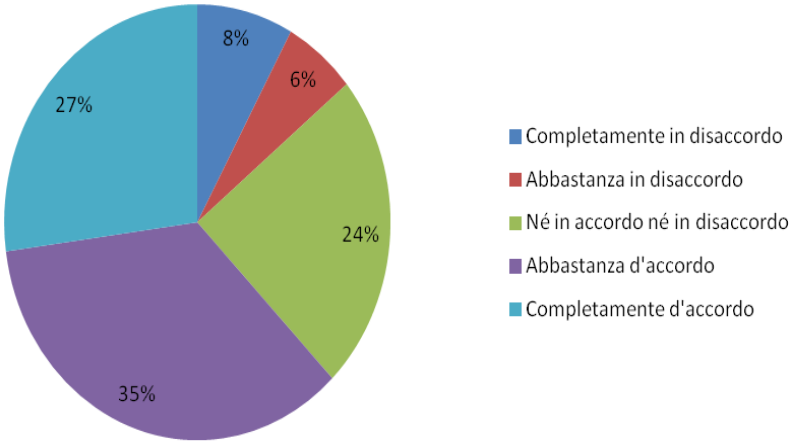


…..e di condivisione

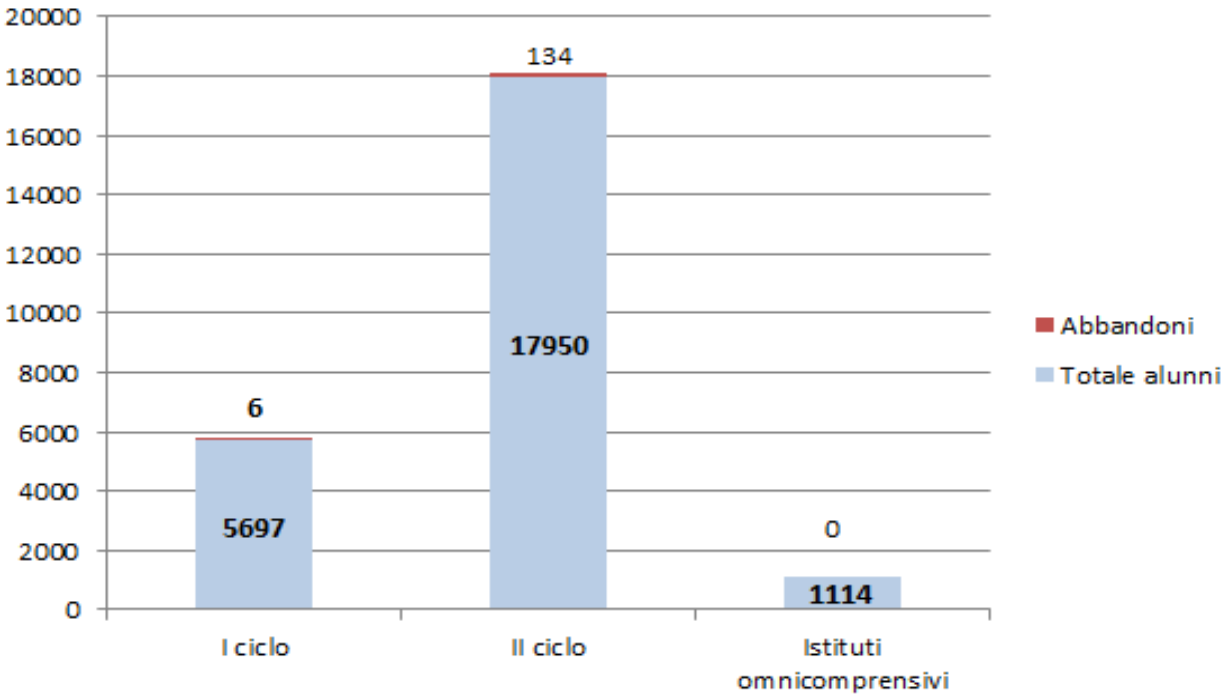
DOC - B6
Il dirigente scolastico assicura l'assistenza di cui ho bisogno per svolgere il mio lavoro



ATA - B6
Il dirigente scolastico e il DSGA assicurano l'assistenza di cui ho bisogno per svolgere il mio lavoro

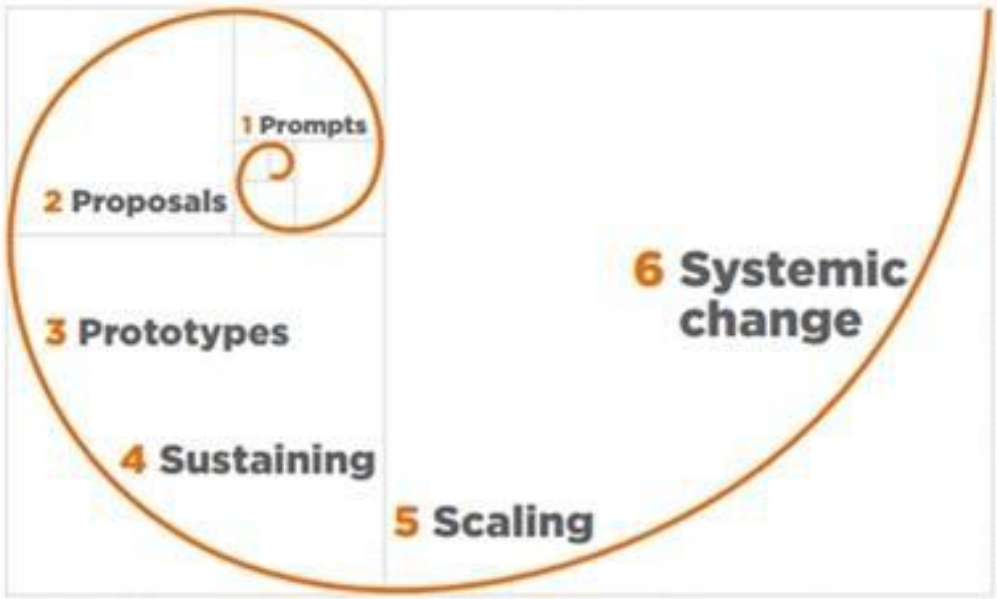


4) Scuole nella quali la leadership è attenta ai bisogni dei docenti e del personale della scuola



• **Scuole con bassissimi tassi di abbandono**
(: 0,1 % per il I ciclo e 0,7 % per il II ciclo.

L’innovazione è un processo che si sviluppa, in modo non uniforme, verso un cambiamento sistemico



(Murray, Caulier-Grice & Mulgan, 2010

Suggerimenti, ispirazioni e diagnosi
Proposte e idee
3. Prototipi ed esperimenti
Conferme
5. Organizzazione e diffusione.

Alla ricerca dell'innovazione…

• Joint Research Centre-IPTS di Siviglia "SCALE CCR: Up-scaling Creative Classrooms in Europe", progetto commissionato dalla Comunità Europea con lo scopo di comprendere i meccanismi dell"innovazione su ampia scala e con un impatto sistemico (Kampylis et. al., 2013; Bocconi, Kampylis & Punie, 2013).

ISTITUTO NAZIONALE DOCUMENTAZIONE INNOVAZIONE RICERCA EDUCATIVA

Schema riassuntivo per l'autoanalisi delle scuole con processi organizzativi e didattici innovativi in atto

Le 7 dimensioni per l'innovazione

1 - **Leadership e gestione della scuola**
La scuola promuove una cultura dell'innovazione che considera il personale come 'partner del cambiamento'.
La scuola mette in atto specifiche azioni di management e gestione delle risorse umane e finanziarie, per l'introduzione di pratiche innovative.
Promuove un'ampia condivisione di intenti fra il personale della scuola e adotta uno stile di leadership condivisa, valorizzando le competenze specifiche di tutti……..

2 - Pratiche di insegnamento e apprendimento
La scuola promuove l'adozione di pratiche didattiche innovative, realizzabili dentro e fuori la scuola e per l'apprendimento formale, non formale e informale.La scuola sostiene il ruolo del docente facilitatore, che orienta la propria azione didattica alla valorizzazione e costruzione delle competenze, ponendo attenzione agli aspetti emozionali e sociali dello studente, oltre che a quelli cognitivi e metacognitivi……

3 - Sviluppo professionale
Lo sviluppo professionale è tema prioritario e strategico per tutto il personale della scuola, anche in relazione all'introduzione critica e consapevole delle tecnologie digitali nella didattica……..

4 - Pratiche di valutazione
La scuola utilizza diverse modalità di valutazione di conoscenze e di competenze, anche con il supporto delle tecnologie, per fornire agli studenti un feedback puntuale, personalizzato e significativo, che sia in grado di motivarli e coinvolgerli……..

5 - Contenuti e curricula
La scuola sostiene e incoraggia l'uso di contenuti didattici digitali selezionati, personalizzati e adeguati agli specifici contesti formativi.
Docenti e studenti sono incoraggiati nella progettazione e produzione dei testi, nel rispetto delle regole del diritto d'autore, anche in riferimento al copyleft…….
6 - Collaborazione e dimensione di rete
La scuola sostiene la condivisione e la collaborazione interna ed esterna, offrendo gli strumenti necessari, le infrastrutture e i sistemi di supporto adeguati……..

7 - Spazi e infrastrutture
La scuola allestisce spazi adeguati alle attività didattiche e ricreative, nella convinzione che gli ambienti rappresentino un elemento chiave per i processi di insegnamento/apprendimento che vi hanno luogo e siano determinanti per la creazione del senso di appartenenza alla comunità scuola. …….

Dimensione **7 - Spazi e infrastrutture**	**Indicatore**
La scuola allestisce spazi adeguati alle attività didattiche e ricreative, nella convinzione che gli ambienti rappresentino un elemento chiave per i processi di insegnamento/apprendimento che vi hanno luogo e siano determinanti per la creazione del senso di appartenenza alla comunità scuola. L'infrastruttura digitale, di cui la scuola si dota, è definita da un piano chiaro e funzionale. La scuola si avvale di competenze esperte per identificare, selezionare e applicare in maniera diffusa la tecnologia digitale adeguata alle proprie necessità. La scuola è responsabile della sicurezza e del benessere del personale e degli studenti che utilizzano le tecnologie digitali, favorendo la consapevolezza, la comprensione dei rischi e l'adozione di comportamenti responsabili.	7.1 La scuola favorisce l'organizzazione e la progettazione degli spazi (classi, spazi di transito, ingresso ecc.), per utilizzarli in maniera differenziata e flessibile a seconda delle attività didattiche e del tempo scuola.

L. 107	**PSND**
Realizzazione di scuole innovative dal punto di vista architettonico, impiantistico, tecnologico, dell'efficienza energetica e della sicurezza strutturale Commi 158-159.	Edilizia Scolastica Innovativa [...] garantire la progettazione e la realizzazione di ambienti didattici agili e flessibili e di soluzioni organizzative moderne incentrate sulla collaborazione e su una nuova gestione del tempo scuola *Azione #2 cablaggio interno di tutti gli spazi delle scuole (LAN/WLAN) per un utilizzo più efficace delle dotazioni digitali* insegnanti

Strumento per l'autoanalisi dell'innovazione

La preghiamo di rispondere rispetto a quanto ritiene che la sua scuola rispecchi le seguenti affermazioni.

Le possibilità di risposta prevedono:

1= Per niente 2= Poco 3= Abbastanza 4= Del tutto

		Per niente	Poco	Abbast	Del tutto
1 - Leadership e gestione della scuola	1.1 Il Dirigente organizza lo staff in base a funzioni specifiche distribuendo le responsabilità (es. middle management)	1	2	3	4
	1.1bis Il Dirigente attinge a bandi o finanziamenti locali, nazionali o internazionali (es. progetti Erasmus, progetti PON, progetti PSND,...)	1	2	3	4
	1.2 Il Dirigente e/o la comunità scolastica promuovono: campagne di crowdfunding o di fundraising.	1	2	3	4
	1.3 Valorizza le risorse e le competenze interne (docenti non docenti e studenti) anche attivando borse di studio	1	2	3	4
	1.4 Il Dirigente promuove azioni di monitoraggio interno sulla qualità/efficacia dei processi di innovazione	1	2	3	4
	1.5 Il Dirigente attiva collaborazioni con enti terzi (università, centri di ricerca ecc) al fine di avviare percorsi di monitoraggio sui processi innovativi	1	2	3	4
	1.6 La scuola ha una vision esplicitata nel PTOF coerente con i documenti ufficiali (es. PDM,	1	2	3	4
	1.9 La scuola adegua l'orario scolastico alle esigenze del contesto e dei bisogni formativi degli studenti (apertura della scuola in orario extrascolastico, compattazione del calendario scolastico ecc.).	1	2	3	4
2 - Pratiche di insegnamento e apprendimento	2.1 I processi di insegnamento e apprendimento sono progettati anche prevedendo l'utilizzo delle tecnologie digitali	1	2	3	4
	2.2 I processi di insegnamento e apprendimento sono flessibili, adattabili e coinvolgenti in virtù di strategie di apprendimento attivo (es learning by playing, learning by exploring, learning by creating, learning by doing,...) ed utilizzando metodologie didattiche innovative (Flipped classroom, debate, ec...)	1	2	3	4
	2.3 i docenti assumono ruoli di mentor e facilitatore dell'apprendimento	1	2	3	4
	2.4 I docenti coinvolgono gli studenti nella definizione degli obiettivi di apprendimenti incoraggiando un atteggiamento responsabile del loro percorso di apprendimento	1	2	3	4
	2.5 La scuola promuove opportunità di apprendimento personalizzato/individualizzato (classi aperte, tutorship individualizzata ec...), anche attiva	1	2	3	4
	2.6 I docenti sostengono gli studenti nell'espressione della propria creatività anche attraverso le tecnologie digitali	1	2	3	4
	2.7 La scuola promuove processi di apprendimento collaborativo e lavoro di gruppo (es.classi aperte, ec..)	1	2	3	4
	2.8 La scuola promuove politiche di e-safety e comportamenti responsabili on line da parte di tutti gli attori	1	2	3	4
3 - Sviluppo professionale	3.1 Lo sviluppo professionale è previsto per il Dirigente, i docenti e il personale non docente	1	2	3	4
	3.2 La scuola rileva i bisogni periodicamente del personale docente e non docente e pianifica	1	2	3	4