

## ASSOCIAZIONE ITALIANA EDITORI SETTORE EDITORIALE EDUCATIVO

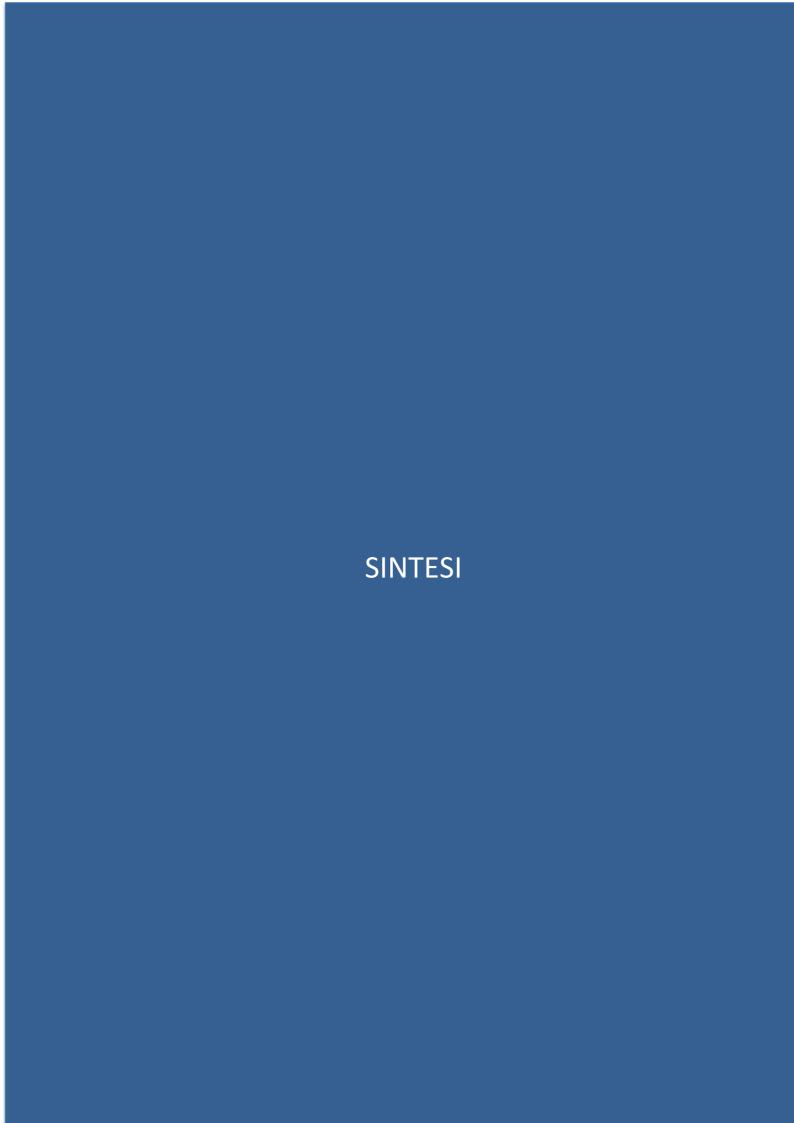
# COSTRUIAMO INSIEME LA BUONA SCUOLA LE PROPOSTE AIE AL GOVERNO

OTTOBRE 2014

## Indice

- 3 Sintesi
- Non c'è Buona Scuola senza Buoni Strumenti didattici
- 17 1. Sblocca scuola
- 22 2. Laboratori, palestre di innovazione
- 23 3. Programma "Digital Makers"
- 4. Storia dell'Arte 2.0
- 5. Ogni scuola connessa
- 34 6. Meno costi per le famiglie
- 40 7. Servizio civile per la Buona Scuola
- 40 8. Manuale delle scuole aperte
- 42 Allegati





## All'Italia serve una Buona Scuola con Buoni Strumenti Didattici

Il Governo nel documento "La Buona Scuola, facciamo crescere il Paese" ha indicato le linee guida per avviare un rilevante e sostanziale cambiamento della scuola italiana, focalizzando in dodici punti la risoluzione di criticità antiche e mai risolte.

La scuola è finalmente considerata un investimento per il futuro dei ragazzi e per tutto il Paese, partendo dalla volontà di restituire ruolo e valore ai docenti tramite un ambizioso progetto di natura culturale e sociale che si manifesta in molte proposte, necessarie per ridare significato pubblico e prioritario alla scuola e alla formazione. Un progetto in linea con le esperienze di successo a livello internazionale nelle quali, per una scuola di qualità, la priorità è il valore sociale che viene attribuito ai docenti e al loro ruolo. Dove questo c'è, la scuola funziona in tutt'altro modo.

Il Governo ha anche proposto un metodo nuovo, una consultazione aperta a tutte le componenti della scuola: docenti, genitori, studenti, dirigenti scolastici, cittadini, associazioni.

Come AIE condividiamo appieno il merito e il metodo indicati dal Governo e partecipiamo attivamente alla fase di consultazione con questo documento, che propone le nostre riflessioni relative ai temi indicati nelle "stanze" della consultazione pubblica sotto il titolo "Costruiamo insieme la Buona Scuola".

Prima di entrare nelle "stanze" abbiamo inserito una premessa sulla funzione degli strumenti didattici, del tutto assenti nel documento del Governo tranne che per un accenno al loro costo per le famiglie.

I libri di testo, i contenuti digitali integrativi, le piattaforme di apprendimento proposti dal settore editoriale educativo sono una componente essenziale del percorso di formazione delle nuove generazioni, in Italia e nel mondo: una scuola di qualità si basa su buoni insegnanti, coadiuvati da buoni strumenti didattici.

"Un bambino, un maestro, una penna e un libro possono fare la differenza e cambiare il mondo" dice Malala Yousafzai all'assemblea dell'ONU il 12 luglio 2012, a conclusione di una straordinaria testimonianza dove indica, fuor di retorica, il valore imprescindibile della formazione come condizione per la crescita umana e civile delle persone.

Se buoni strumenti didattici sono parte costitutiva del processo educativo, la prima parte del nostro contributo è volta a evidenziarne le specificità, che ci auguriamo diventino parte del documento finale del Governo.



### 1. Sblocca Scuola

#### LA SCELTA DEGLI STRUMENTI DIDATTICI

In questa prima "stanza", fra le norme e procedure da modificare indichiamo due temi connessi con la libertà dell'insegnamento, la scelta degli strumenti didattici e l'autoproduzione dei libri di testo.

"L'arte e la scienza sono libere e libero ne è l'insegnamento" dice la Costituzione, che per il migliore esito dell'apprendimento richiede all'insegnante scelte consapevoli di natura culturale e didattica, compresa quella degli strumenti didattici.

Come è noto, per una corretta e completa informazione le case editrici consegnano, prima dell'adozione, ai docenti che ne fanno richiesta la copia in visione dei libri e del corredo di materiali per l'insegnamento. Non sempre però si riesce a raggiungere tutti i docenti e a soddisfare le richieste, per i limiti di ogni organizzazione promozionale, dei tempi e delle modalità di consegna.

#### PROPOSTA 1

Per mettere tutti i docenti in condizione di esaminare approfonditamente e per tempo tutte le opere di loro interesse, chiediamo che nelle attività promozionali prima dell'adozione l'informazione ai docenti si avvalga del fatto che i libri sono proposti anche nella versione online scaricabile da internet. Un'ulteriore possibilità, quindi, oltre alle copie in visione di libri a stampa, che può favorire una maggiore familiarità dei docenti con il digitale.

In tema di scelte degli strumenti didattici, vogliamo chiarire che la non obbligatorietà dell'adozione dei libri di testo, che si riferisce al principio della libertà dell'insegnamento, non comporta la modifica della verbalizzazione a fine anno scolastico delle scelte degli strumenti didattici, siano essi libri di testo, altri materiali o nessuna scelta. La verbalizzazione è un atto dovuto di informazione alle famiglie, che devono sapere che cosa sono richieste di acquistare, e agli editori, che devono predisporre la distribuzione dei libri su tutto il territorio in modo che chi ha adottato possa iniziare la scuola con il corredo completo.

#### PROPOSTA 2

Per una corretta informazione alle famiglie, perché possano per tempo dotare i loro figli degli strumenti necessari, e agli editori, perché assicurino la disponibilità dei testi nei luoghi e nei tempi giusti, è indispensabile mantenere la verbalizzazione delle scelte dei docenti sugli strumenti didattici che saranno usati nel nuovo anno scolastico.

#### PROPOSTA 3

Per consentire ai docenti di operare con piena consapevolezza le scelte degli strumenti didattici più adeguati e funzionali al loro metodo di insegnamento e alle loro classi, occorre che le indicazioni dell'annuale circolare per le adozioni, i prezzi dei testi per la primaria e i tetti di spesa per la media e le scuole superiori siano noti entro il mese di gennaio di ogni anno.



#### L'AUTOPRODUZIONE DI MATERIALE DIDATTICO DIGITALE

Su questo tema, l'autoproduzione di materiale didattico digitale, ci riferiamo alla Legge 128 del novembre 2013, dove si dice che tali materiali, elaborati dagli istituti scolastici, possono essere utilizzati "come libri di testo e strumenti didattici per la disciplina di riferimento".

Riesce difficile immaginare come un docente, durante l'anno scolastico e in orario curricolare, possa con gli studenti produrre se non materiali validi per chi li ha elaborati: la validazione necessaria per un loro uso diffuso è pratica complessa, che nelle case editrici impegna autori selezionati per livello culturale e comunicativo e figure professionali dedite quotidianamente alla messa a punto dei diversi contenuti e degli apparati digitali per il loro migliore uso didattico.

#### **PROPOSTA**

Chiediamo che venga definito il processo di validazione del materiale didattico digitale autoprodotto dalle scuole, soprattutto quando lo si voglia condividere - gratuitamente come previsto - con altre classi, altri insegnanti, altre scuole. Il meritorio intento didattico di predisporre i materiali per conoscere un sapere, dove i ragazzi diventano protagonisti della costruzione della conoscenza, non è condizione sufficiente per garantire la qualità di un'opera sotto il profilo scientifico e didattico.

Qualcuno potrebbe intendere la nostra proposta come una difesa degli interessi delle case editrici: non è il nostro obiettivo poiché, ribadiamo, la buona scuola si fa con strumenti didattici di alta qualità. Ben vengano dunque nuovi strumenti didattici da parte di chiunque, se di qualità: scuole e insegnanti che si impegnano su questa strada potrebbero anche diventare nuovi editori, aggiungendosi a quelli già esistenti, rispettando gli stessi vincoli e le stesse regole e arricchendo così le possibilità di scelta dei docenti.

#### LA BIBLIOTECA SCOLASTICA

Fra le norme e le procedure da modificare, indichiamo anche un terzo tema riguardante la biblioteca scolastica. Una delle ragioni per cui la biblioteca scolastica rimane chiusa e inagibile è connessa con la responsabilità patrimoniale dei beni contenuti, che è attribuita personalmente al dirigente scolastico. La modalità con cui un dirigente scolastico deve giustificare l'eliminazione di un libro o la sua sparizione è talmente complessa che scoraggia chiunque dall'aprire l'uso della biblioteca alla scuola e, perché no, al territorio A questo si aggiunge spesso la difficoltà di trovare la disponibilità di docenti a cui affidare la gestione del servizio.

#### PROPOSTA 1

Meglio un libro in meno, purché sia letto: meno burocrazia, per rimuovere uno degli ostacoli all'uso della biblioteca scolastica, un valore sociale prima che patrimoniale connesso con una delle nostre proposte alle stanze 7 e 8.

#### PROPOSTA 2

Per incentivare l'uso della biblioteca scolastica, proponiamo che l'impegno dei docenti incaricati della gestione della biblioteca rientri, in misura proporzionata alla qualità del servizio, tra gli elementi concorrenti alla progressione della carriera e dei riconoscimenti economici.



## 2. Laboratori, palestre di innovazione

#### IL LABORATORIO DELLE SCIENZE IN TUTTI GLI ANNI DI SCUOLA

Evviva, il laboratorio torna ad essere una esperienza didattica e formativa della scuola italiana! Ma per le scienze auspichiamo di più, i laboratori anche nella primaria e nelle medie.

È infatti a nostro avviso indispensabile che le pratiche dell'osservazione, della misura, della conferma dei risultati, degli strumenti per la verifica, del lavoro in team tipiche dell'attività del laboratorio scientifico siano parte dell'imprinting culturale che si forma nei tredici anni di scuola dei ragazzi e delle ragazze.

#### **PROPOSTA**

Le pratiche di laboratorio scientifico sono necessarie per acquisire modalità specifiche per conoscere la realtà, superando una carenza culturale segnalata anche dai confronti internazionali: proponiamo che sia prevista almeno un'ora di laboratorio la settimana dalla Primaria lungo tutti gli anni del curricolo scolastico.

## 3. Programma "Digital Makers" - 4. Storia dell'Arte 2.0

#### **CULTURAL TROPHY, IMMAGINARE IL FUTURO**

Due "stanze" che hanno in comune l'obiettivo di esperienze di creatività, che valorizzino le iniziative didattiche e mostrino i risultati spesso sorprendenti raggiunti dagli studenti e dagli insegnanti, cioè dalla scuola.

È un patrimonio che va reso pubblico, perché "La Buona Scuola" non può rimanere un episodio per quanto fondativo del Governo, se un Paese intero deve continuare a considerare nel tempo la scuola come l'investimento del futuro: occorrono quindi iniziative specifiche.

#### **PROPOSTA**

Noi proponiamo il primo festival dell'educazione, un evento annuale di rilievo nazionale anche di interesse dei massmedia. "Cultural Trophy, immaginare il futuro" è il titolo dell'iniziativa, con docenti e studenti convenuti da tutt'Italia in due – tre giorni dedicati a condividere il fascino della conoscenza, a immaginarsi nuove opportunità di vita e di lavoro, a scambiarsi le esperienze di eccellenza, fra le quali quelle come Digital Makers e e quelle di valorizzazione del patrimonio d'arte e di cultura.

Un evento per le ultime tre classi delle scuole superiori in un luogo di attrazione turistica adeguato per lo svolgimento di molteplici iniziative e per ricettività, interessato anche alla promozione del territorio e delle sue peculiarità.

Un evento che culmina in una festa indimenticabile, dove diecimila studenti partecipano all'X-Factor della scuola con un programma tv di prima serata dove portare a sintesi l'iniziativa "Costruiamo l'Europa" (vedi



successivamente le stanze 7 e 8); un evento che, insieme ad AIE, richiede adeguate sponsorizzazioni, oltre a quella del Governo e del Miur, se condividono l'iniziativa.

"Cultural Trophy, immaginare il futuro", perché in quei giorni anche un adulto possa ricordare e riscoprire che la conoscenza tramite lo studio continua ad essere una straordinaria avventura, non solo un ricordo degli anni di scuola.

## 5. Ogni scuola connessa

In questa "stanza" proponiamo una riflessione sulle condizioni che consentono un vero avvio dell'esperienza digitale nella didattica. A questo scopo tre sono essenzialmente i punti chiave, tutti indispensabili per attivare i nuovi processi: la dotazione tecnologica nelle classi, la formazione dei dirigenti e dei docenti, adeguate risorse didattiche digitali.

#### LA DOTAZIONE TECNOLOGICA DELLE CLASSI

Sul primo punto poniamo il tema di quali tecnologie usare con la banda larga, raccomandando interventi volti a incentivare e ottimizzare l'utilizzo di quelle già presenti, per le quali si sono recentemente sostenuti significativi investimenti (ad esempio le LIM). Per il futuro occorre lasciare all'autonomia delle scuole la decisione di quale orientamento prendere: l'innovazione tecnologica, infatti, è in continua, rapida evoluzione e, magari anche nel breve periodo, potrebbero affermarsi nuove tecnologie o svilupparsi forti innovazioni applicate a quelle esistenti.

#### PROPOSTA 1

L'investimento necessario per dotare le classi di tecnologia è un passaggio imprescindibile: con lo scopo di avere chiaro quali sono le risorse necessarie per ogni possibile percorso, proponiamo una quantificazione dei costi che occorre sostenere ogni anno per alunno e per classe secondo il livello di complessità della tecnologia. Sulla base delle assunzioni e dei dati analitici consultabili su <a href="www.aie.it/labuonascuola.aspx">www.aie.it/labuonascuola.aspx</a>, se si privilegia l'abbinamento banda larga + tablet il costo annuo per classe è di 1433 euro, con l'abbinamento banda larga + LIM il costo si riduce a 774 euro. Inoltre il modello, modificando le assunzioni di partenza, consente di verificare in tempo reale quali sono gli investimenti necessari ad avviare i processi.

L'investimento in tecnologia richiede adeguati finanziamenti. Dal documento del Governo si può intendere che i costi per la banda larga e per la sua gestione saranno a carico della struttura pubblica: sono costi ricorrenti, che richiedono quindi una dotazione finanziaria annua alle scuole.

L'investimento in strumenti digitali è, insieme alla banda larga, l'altro passo indispensabile per l'uso del digitale nella didattica, che può essere finanziato da privati anche perché è un costo non ricorrente.

#### PROPOSTA 2

Una strada per il finanziamento della dotazione tecnologica delle scuole da parte di privati, imprese, banche, è il crowdfunding (finanziamento collettivo): come AIE proponiamo un corso per i dirigenti scolastici per la predisposizione di un progetto di crowdfunding, cercando partner per costruire la "piattaforma di crowdfunding per il digitale nella scuola". Inoltre riteniamo necessario



per il buon esito dei progetti che sia previsto lo sgravio fiscale per chi partecipa alla donazione di fondi.

#### LA FORMAZIONE DEI DIRIGENTI E DEI DOCENTI

Sul secondo punto le esperienze dicono che il digitale nella didattica è un cambiamento culturale e didattico possibile se è la scuola, non solo il singolo insegnante, il motore dell'innovazione.

#### **PROPOSTA**

La gestione del cambiamento vede nelle funzioni del dirigente scolastico e degli insegnanti mentor le figure chiave per avviare le nuove esperienze, guidando con attenta gradualità il consenso di tutti i docenti della scuola. In questo quadro proponiamo negli approfondimenti le priorità e alcuni criteri per la formazione dei dirigenti scolastici e dei docenti.

#### LE RISORSE DIDATTICHE DIGITALI

Mentre i primi due punti sono strutturalmente carenti, il terzo punto, le risorse didattiche digitali, è l'unico già operativo per ogni docente e studente, grazie alle disposizioni normative riguardanti i libri di testo che, come è noto, dal 2012 richiedono che tutti i libri per qualunque materia e ordine di scuola siano dotati di contenuti digitali integrativi o disponibili nella versione online. Ma questa finora è una operatività del tutto inutile, poiché mancano le altre due condizioni indicate per l'avvio del digitale nella didattica.

#### **PROPOSTA**

E' necessario che gli ingenti investimenti del settore editoriale nelle risorse didattiche digitali trovino presto le condizioni per il loro reale utilizzo tramite adeguata dotazione tecnologica e formazione di dirigenti e docenti, in modo che il valore aggiunto dei nuovi libri di testo diventi anche quello ben più importante della scuola.

## 6. Meno costi per le famiglie

#### IL VALORE DEI LIBRI: IL RAPPORTO QUALITÀ/PREZZO

Il tema di questa stanza investe appieno il libro di testo, citato anche nel documento del Governo come unico esempio di costo da ridurre. Chi leggerà gli approfondimenti, troverà una nostra reazione un po' risentita per il consunto ritornello sull'unica funzione del libro di testo, quella di costare troppo, insieme a una analisi dell'andamento dei prezzi dei libri e dei nuovi costi per l'uso del digitale nella didattica.

Entrando in tema, un primo modo per ridurre i costi è ovviamente quello di ricorrere a libri che costino meno, come sono quelli presenti nei cataloghi degli editori. Un contributo può venire anche dalle esperienze di autoproduzione di materiali didattici digitali citate nel documento: sono esperienze importanti, che, se opportunamente validate, possono accrescere le possibilità di scelta e la bibliodiversità.



È indispensabile però che anche le autoproduzioni siano offerte pubbliche, perché è nella libera e pubblica circolazione dei libri e delle idee che si attiva il loro indispensabile confronto, la condizione necessaria per garantire la libertà di pensiero su cui si fondano i principi di democrazia e di crescita civile, che vale per tutti i settori editoriali, la varia, i ragazzi, la scuola.

#### **PROPOSTA**

Per favorire una corretta e trasparente informazione, gli editori AIE, cioè la quasi totalità, indicheranno per ogni nuovo libro di testo, come in una sorta di "Carta di identità", gli elementi caratterizzanti l'opera, quali, ad esempio, l'obiettivo culturale e didattico, la natura e il contenuto dei materiali digitali e di quelli supplettivi per la classe e i docenti, i criteri delle nuove edizioni, l'osservanza della proprietà intellettuale degli aventi diritto.

L'obiettivo è di fare conoscere il valore del bene che si acquista, di evitare generici e ingiustificati giudizi negativi sull'offerta editoriale per la scuola, di avviare un serio confronto di merito e di valutazione della qualità e del costo. Ci auguriamo, infine, che analoga informazione, corretta e trasparente, sia adottata anche per le autoproduzioni.

#### **IL TETTO DI SPESA**

Sempre sul tema dei costi per le famiglie indichiamo un secondo punto, il tetto di spesa per l'acquisto dei libri di testo di ogni classe, mettendo in evidenza che è uno strumento indispensabile non solo per stabilire il limite della spesa, ma per consentire la quantificazione delle provvidenze per le famiglie meno abbienti, necessarie per assolvere l'obbligo scolastico, dal 2000 indicate in 103 milioni di euro e rimaste finora immutate. Senza quella quantificazione sarebbe risultato impossibile rispondere a tutte le richieste degli aventi diritto senza correre il rischio di superare l'importo definito, come era stato richiesto in origine dalla Corte dei Conti.

#### PROPOSTA 1

Sul tetto di spesa occorre a nostro parere una revisione del livello del sostegno che verifichi la capienza per le famiglie meno abbienti, probabilmente oggi in numero crescente rispetto al 1999, anno di origine del provvedimento. L'adeguamento deve anche considerare che nel 1999 l'obbligo scolastico era previsto fino 15 anni d'età degli studenti, ma nel 2007 è stato innalzato a 16 anni. Inoltre occorre rivedere la modalità di erogazione alle famiglie delle provvidenze per l'acquisto dei libri, che debbono giungere all'inizio dell'anno scolastico per non mettere le famiglie nella necessità di provvedere con mezzi propri, con il conseguente legittimo malcontento.

Da ultimo, occorre chiarire che sul tetto di spesa agiscono differenti aliquote iva, nella misura del 22% sui prodotti digitali e del 4% sui prodotti a stampa, una differenza iniqua già rilevata a livello europeo, con un forte impegno da parte del Governo e del Ministro dei beni e delle attività culturali per ottenere l'equiparazione delle aliquote al 4%.

#### PROPOSTA 2

In attesa che la situazione si normalizzi, chiediamo che le riduzioni del tetto di spesa previste dalle norme nell'ordine del 10% e 30% per i libri misti o tutti digitali siano calcolate al netto dell'aliquota iva. Senza questo scorporo, il 30% diventa una riduzione del 48%, del tutto ingiustificata, non prevista dalla legge, non sostenibile per l'equilibrio economico del settore editoriale.



#### LO SGRAVIO FISCALE PER L'ACQUISTO DEI LIBRI DI TESTO

Il diritto allo studio, come è noto, è esplicitamente indicato nell'articolo 34 della Costituzione, dove si stabilisce che tutti i cittadini hanno diritto all'istruzione e che a tutti deve essere data la possibilità di raggiungere i più alti livelli dell'istruzione.

Il diritto allo studio è una priorità al pari delle spese per il diritto alla salute (degli umani e degli animali), per la frequenza di corsi di istruzione secondaria e universitaria, non meno rilevante delle spese per le ristrutturazioni edilizie e il contenimento energetico, per la frequenza di palestre, per l'attività sportiva e dilettantistica dei figli.

#### **PROPOSTA**

Accanto a queste disposizioni riteniamo indispensabile che venga aggiunto un altro importante provvedimento, lo sgravio fiscale per l'acquisto dei libri di testo nella scuola secondaria a vantaggio di tutte le famiglie. Insieme all'azione di sostegno, il significato implicito di questo provvedimento è ovvio e a nostro avviso non dilazionabile: la formazione come bene fondamentale della persona, un investimento prioritario da sostenere e tutelare.

## 7. Servizio civile per la Buona Scuola

## 8. Manuale delle scuole aperte

#### TRE ATTIVITA' PER IL SERVIZIO CIVILE E PER LA SCUOLA APERTA

Tre nodi formativi, la lettura, le scienze, la costruzione dell'identità, sono temi chiave della scuola che possono coinvolgere non solo gli studenti e i docenti, ma allargare gli spazi culturali e costituire la scuola come centro gravitazionale di scambi col tessuto sociale, come indica il documento del Governo, includendo ambiti creativi, emotivi, intergenerazionali.

#### **PROPOSTA**

Con riferimento ai tre nodi formativi indicati, i "Circoli di lettura", "La palestra delle scienze", "Costruiamo l'Europa" sono tre proposte che riteniamo di interesse nell'ambito delle possibili iniziative della scuola aperta e del servizio civile utile a supportarle. Per ognuna, prevediamo moduli formativi e organizzativi, la costituzione di modalità web per la messa in rete delle esperienze e per le attività "social", gli incontri con gli autori, la diffusione tramite massmedia, in particolare per "Costruiamo l'Europa" che sarà parte di "Cultural Trophy, immaginare il futuro" il festival annuo dell'educazione indicato nelle stanze 3 e 4.



# COSTRUIAMO INSIEME LA BUONA SCUOLA

## Non c'è Buona Scuola senza Buoni Strumenti didattici

Non è possibile parlare di strumenti didattici senza riferirci ai cambiamenti che coinvolgono le nuove generazioni, in uno scenario che ha aperto confronti e dibattiti per una formazione adeguata a vivere e operare nei rapidi mutamenti sociali, culturali, economici e tecnologici del mondo contemporaneo.

La conquista dell'alfabetizzazione di massa della seconda metà del secolo scorso, nei paesi dove questo processo si è compiuto, richiede oggi un salto di qualità: dalla formazione uguale per tutti all'apprendimento a misura della persona, nella consapevolezza che modalità e contenuti capaci di rispondere a differenti stili cognitivi e ambienti di vita siano le basi per ottenere significativi e durevoli risultati di apprendimento.

La centralità dello studente e la personalizzazione dell'apprendimento sono modalità formative direttamente connesse con la cultura del digitale propria delle nuove generazioni e con il suo uso quotidiano, che cambia le consuetudini, i linguaggi, le reti di relazione, l'approccio alla conoscenza e richiede anche un ripensamento dei modelli di insegnamento e di apprendimento. E' un cambiamento profondo, che mette in gioco la tradizionale acquisizione dei saperi e il modo stesso di fare scuola.

Ma le nuove esigenze formative non sostituiscono quelle tradizionali, in primo luogo l'organizzazione del pensiero e la sua formalizzazione maturata nello studio dei saperi disciplinari, trasmessi tramite un testo scritto, argomentativo, descrittivo, esplicativo e quant'altro consente una comunicazione interpersonale non frammentaria o insignificante. Sotto questo profilo le nuove esigenze formative, ed anche le nuove competenze, ampliano e rimodulano, non sostituiscono le modalità fondamentali di acquisizione e trasmissione del sapere.

Nell'attività didattica volta alla formazione delle future generazioni occorre quindi farsi carico delle une come delle altre, in un quadro di maggiore complessità: un cambiamento necessario in particolare nel nostro Paese in una prospettiva di miglioramento dei risultati di apprendimento, che riesca a superare anche il divario rilevato nei confronti internazionali.

Nuove esigenze formative e nuove complessità richiedono nuovi strumenti didattici, che sono una componente essenziale delle attività scolastiche a scuola e a casa ed hanno il duplice scopo di rispondere ai cambiamenti, ma anche di promuovere l'innovazione.

In particolare in Italia, i libri di testo hanno sempre svolto una funzione di stimolo all'innovazione didattica, surrogando le carenze istituzionali di aggiornamento dei docenti; anche oggi i nuovi libri svolgono questa funzione, essendo tutti dotati di contenuti digitali integrativi e proposti in edizione interattiva digitale o su piattaforme di apprendimento.

La scuola italiana è all'avanguardia nelle proposte di nuovi strumenti didattici: per legge dal 2012 i docenti adottano libri di testo solo in forma mista o tutta digitale. In pochi altri Paesi ogni docente e ogni studente è dotato di strumenti didattici digitali per tutti gli insegnamenti della scuola secondaria e per molti anche della scuola primaria. Mancano però del tutto le condizioni per il loro uso, nonostante le attese di docenti, studenti, famiglie e le disposizioni del Ministero.



E' quindi necessario e urgente sciogliere i nodi che impediscono di avviare nella scuola italiana reali processi di innovazione connessi alle tecnologie digitali: in questo documento AIE propone le priorità che ritiene essenziali per favorire un cambiamento nella direzione di una scuola di qualità.

#### LE SCELTE DEL GOVERNO:

#### LE INDICAZIONI NAZIONALI PER IL PRIMO CICLO DI ISTRUZIONE

Il Ministero dell'Istruzione ha fatto scelte precise per indirizzare i percorsi formativi delle nuove generazioni che, nell'ambito delle specifiche tradizioni culturali del nostro Paese, hanno come riferimento le strategie indicate dal Consiglio europeo per vivere in una società globalizzata e per essere protagonisti nelle sfide della nuova economia basata sulla conoscenza.

Queste strategie si sono sostanziate nell'indicazione delle otto competenze chiave per l'esercizio della cittadinanza attiva, fra le quali la competenza digitale è considerata essenziale, e sono state recepite dal Ministero nelle Indicazioni nazionali per il primo ciclo di istruzione del 2012.

"La diffusione delle tecnologie di informazione e di comunicazione rappresenta la frontiera decisiva per la scuola. Si tratta di una rivoluzione epocale, non riconducibile a un semplice aumento dei mezzi implicati nell'apprendimento.

I nuovi strumenti e i nuovi linguaggi della multimedialità rappresentano ormai un elemento fondamentale di tutte le discipline, ma è attraverso la progettazione e la simulazione che le conoscenze teoriche e quelle pratiche si combinano e concorrono alla comprensione di sistemi complessi.

Fare scuola oggi significa mettere in relazione la complessità di modi radicalmente nuovi di apprendimento con un'opera quotidiana di guida, attenta al metodo, ai nuovi media e alla ricerca multidimensionale."

In questo contesto di transizione verso nuovi modi di apprendimento, si avverte forte la necessità di ancorare le nuove e inesplorate potenzialità della conoscenza a una solida formazione dei saperi di base.

"..... Al contempo significa curare e consolidare i saperi di base, che sono irrinunciabili perché sono le fondamenta per l'uso consapevole del sapere diffuso e perché rendono precocemente effettiva ogni possibilità di apprendimento nel corso della vita."

A questo fine, il Ministero ha dato specifiche indicazioni riguardanti gli strumenti didattici.

#### LE SCELTE DEL GOVERNO: GLI STRUMENTI DIDATTICI

Come dianzi richiamato, proprio nell'era del digitale il Ministero ritiene necessaria una solida formazione sui saperi di base.



A questo scopo il Ministero, nell'Allegato al DM 781 / 2013, indica chiaramente che "il libro di testo costituisce uno degli strumenti didattici per la realizzazione dei processi di apprendimento definiti dagli ordinamenti scolastici dei diversi ordini e gradi di istruzione, nonché per lo studio individuale e domestico. La sua scelta costituisce rilevante momento di espressione dell'autonomia professionale e della libertà di insegnamento".

Nell'Allegato, si attribuiscono al libro di testo tre principali funzioni:

- 1. è la guida per i curricoli nazionali, in Italia non ne abbiamo altre. Il libro di testo aiuta a costruire e/o mantenere l'identità nazionale perché offre al lavoro didattico "un percorso conforme alle indicazioni nazionali": ha quindi una funzione pubblica e sociale basilare e importante.
- 2. offre "un'esposizione autorevole e validata": questo termine, 'autorevole e validata', è un'altra caratteristica specifica del libro di testo. E chi è autorevole e chi valida? L'autore e l'editore, con il loro lavoro specializzato e dedicato, soprattutto nell'era del digitale.
- 3. dice qual è la caratteristica fondamentale della forma libro: "organizzare contenuti complessi in un percorso narrativo e argomentativo autorevole: da questo punto di vista, il libro di testo rappresenta un'istanza di sistematizzazione dei contenuti e delle competenze oggetto del processo di apprendimento".

L'Allegato chiarisce che queste funzioni restano proprie anche nella transizione verso il digitale e nell'abbinamento con i contenuti digitali integrativi, che completano la struttura dei nuovi strumenti didattici.

Su questo tema, come AIE riteniamo opportuno esprimere la nostra sintonia con le indicazioni normative, precisando quanto segue.

Il libro di testo è innanzitutto un progetto didattico e culturale, uno strumento che propone un modo per attraversare un sapere ad opera di chi, come autore e come casa editrice, considera che quel sapere abbia priorità e nuclei fondanti.

Non è quindi un'enciclopedia né una somma di segmenti, è piuttosto un solido 'corrimano' a cui si riferiscono molteplici materiali complementari che, se nel tradizionale libro a stampa hanno una funzione molto importante, l'hanno in misura anche maggiore nel passaggio al digitale.

Così come è fondamentale, nel passaggio al digitale, un'altra funzione del libro di testo: quella di fornire la base per la costruzione di un linguaggio comune e condiviso. Un obiettivo che occorre tenere ben fermo, se si vuole che la pluralità dei linguaggi contemporanei si traduca in arricchimento e non in dispersione e frammentazione.

Ed è fondamentale anche la qualità comunicativa e scientifica del libro di testo, che come dianzi richiamato ha la funzione di

"offrire una esposizione autorevole, validata (sia dal punto di vista autoriale sia da quello editoriale e redazionale) ed efficace dei contenuti essenziali previsti dalle indicazioni nazionali" (DM 781- 2013, Allegato).



Questa validazione è l'esito del lavoro quotidiano delle case editrici, grazie all'impiego di professionalità competenti nei contenuti culturali e nelle modalità comunicative e didattiche, sia su carta che nel digitale: è una garanzia che chiunque proponga libri di testo, le case editrici come le autoproduzioni di docenti e scuole, deve assicurare come requisito indispensabile per l'attendibilità scientifica dell'insegnamento, tramite adeguate e aggiornate risorse professionali.

Questo 'corrimano' concettuale e linguistico propone un'opzione culturale: l'insegnante la sceglie, se la sceglie, perché più affine e utile al progetto formativo degli studenti delle sue classi. Non esiste libro di testo apparentemente neutro o privo di interpretazioni.

Per lo studente il libro di testo ha una funzione indispensabile, quella di esporre i concetti di base che formano l'acquisizione delle conoscenze: questo è un processo complesso, nel quale agiscono molteplici stimoli dati anche dalle complementari possibilità di integrazione delle conoscenze di cui un buon testo è dotato, oltre a quelle innumerevoli proposte dai docenti e disponibili in rete.

Se l'apprendimento avviene non come sommatoria di conoscenze, ma nel contesto di un progetto culturale che integra una idea della disciplina e del mondo, un buon libro di testo rimane una fondamentale e consapevole scelta per il progetto di apprendimento degli studenti.

Senza una solida base di riferimento, l'accesso in rete a materiali di tutti i tipi non produce di per sé conoscenza; può produrre curiosità, può presentare segmenti di sapere, ma non si radica entro l'aspetto formativo di ogni disciplina.

Il libro di testo abbinato ai contenuti digitali integrativi diventa così un sistema aperto, dove la complementarietà delle funzioni nelle proposte miste o tutte digitali favorisce la transizione verso i nuovi modelli pedagogici e il raggiungimento degli obiettivi espressi nelle Indicazioni nazionali e in altri numerosi documenti ministeriali.



## 1. Sblocca Scuola

#### LIBERTA' DELL'INSEGNAMENTO E SCELTA DEGLI STRUMENTI DIDATTICI

In Italia la libertà dell'insegnamento è un principio che porta in capo al singolo insegnante la responsabilità del processo formativo nell'ambito delle sue materie di insegnamento, a partire dall'articolo 33 della Costituzione che sancisce: "L'arte e la scienza sono libere e libero ne è l'insegnamento".

Anche il "Testo unico delle disposizioni legislative vigenti in materia di istruzione valido per le scuole di ogni ordine e grado" (art.1, D.Lgs. 16 aprile 1994, n. 297) conferma che "... la libertà d'insegnamento è intesa come autonomia didattica e come libera espressione culturale del docente... ed è diretta a promuovere, attraverso un confronto aperto di posizioni culturali, la piena formazione della personalità degli alunni"; è una libertà che, a differenza della manifestazione del pensiero, richiede "il rispetto delle norme costituzionali e degli ordinamenti della scuola, nonché il rispetto della coscienza morale e civile degli alunni" (artt. 1-2 D.Lgs. 297/1994).

Il docente, nell'ambito della libertà di insegnamento, è quindi il diretto responsabile della crescita culturale e civile dell'alunno e della tutela dei suoi diritti: l'apprendimento, la continuità dell'azione educativa, la diversità.

"Il libro di testo costituisce uno degli strumenti didattici per la realizzazione dei processi di apprendimento definiti dagli ordinamenti scolastici dei diversi ordini e gradi di istruzione, nonché per lo studio individuale e domestico. La sua scelta costituisce rilevante momento di espressione dell'autonomia professionale e della libertà di insegnamento" indica il DM 781 / 2013 nell'Allegato.

Questo breve richiamo al quadro normativo introduce il tema della corretta informazione sui libri di testo e gli strumenti didattici, che è indispensabile garantire a ogni docente in modo trasparente perché effettui le scelte più opportune.

A questo fine, ogni docente interessato a scegliere un nuovo libro deve poterlo esaminare a fondo in tutte le sue componenti – tutti i volumi degli anni di corso, gli allegati, la parte digitale, la guida per l'insegnante, gli altri strumenti per l'insegnamento: per effettuare questo esame, prima dell'adozione le case editrici consegnano al docente i tutti i materiali che fanno parte della proposta editoriale di suo interesse.

In questo modo l'informazione è completa, ma la consegna fisica dei libri a stampa - per i limiti di ogni organizzazione promozionale, dei tempi e delle modalità di consegna - non sempre riesce ad essere capillare e tempestiva, limitando quindi di fatto il confronto fra le diverse proposte editoriali e le possibilità di scelta dei docenti.

Le recenti disposizioni normative sui libri di testo consentono un grande salto di qualità nell'informazione, poiché la versione tutta digitale dei libri, ormai presente nell'offerta delle case editrici, è oggi proponibile tramite i siti web per l'esame dei docenti senza alcuna limitazione.



Chiediamo quindi che i docenti, nell'ambito delle proprie materie di insegnamento, abbiano facoltà di accedere alla consultazione dei libri di testo delle case editrici tramite il loro sito: un'ulteriore possibilità, oltre alle copie in visione di libri a stampa, che può favorire una maggiore familiarità dei docenti con il digitale.

In tema di scelte degli strumenti didattici, una normativa è da salvaguardare, la verbalizzazione dell'adozione degli strumenti didattici.

Nelle recenti norme sull'istruzione si propone che l'adozione dei libri di testo non sia più obbligatoria (L. 128/2013, art. 6) e c'è chi ha inteso la nuova norma come un incentivo alla non adozione, all'abbandono del libro di testo.

In realtà non è questo lo scopo: infatti se per un insegnante uno strumento didattico è utile, continuerà ad essere utile, se è superfluo verrà abbandonato. Di fatto il libro di testo in tutti questi anni ha continuato a rimanere e a resistere, nonostante tutte le polemiche, perché è uno strumento indispensabile nell'attività didattica, in Italia e nel mondo: un buon libro rimane una base solida per l'attività didattica e per gli insegnanti, anche se non per tutti.

Peraltro anche prima della norma citata l'insegnante aveva facoltà di non adottare libri di testo in nome della libertà dell'insegnamento, un principio che non ammette obblighi o deroghe. Quindi c'è sempre stata una quota di insegnanti che ha preferito altro materiale al libro di testo.

Questo non significa che possa venire meno la corretta informazione riguardante la scelta degli strumenti didattici: è un atto dovuto verso le famiglie, che debbono conoscere quali strumenti didattici acquistare e verso gli editori, per la necessaria razionalizzazione della distribuzione.

Come è noto, il sistema distributivo della libreria in Italia non è in grado di garantire la disponibilità dei libri su tutto il territorio nazionale. La verbalizzazione dell'adozione – di un libro di testo o no – è proprio lo strumento tecnico che consente di iniziare la scuola a settembre con i libri di testo in ogni parte della penisola.

Deve quindi rimanere l'obbligo per il Collegio dei Docenti di indicare quali sono gli strumenti didattici che adotta o che non adotta, tramite apposita verbalizzazione al termine dell'anno scolastico.

Sempre a proposito di una corretta e consapevole scelta degli strumenti didattici è indispensabile che i docenti e i dirigenti scolastici conoscano per tempo i tetti di spesa per la scuola secondaria entro i quali prendere opportune decisioni: il termine entro cui dare informazione è il mese di gennaio di ogni anno, quando i docenti iniziano a valutare le proposte delle case editrici. La circolare delle adozioni deve quindi a gennaio riportare l'indicazione dei tetti di spesa per la scuola secondaria insieme ai prezzi dei libri della scuola primaria, in modo che l'informazione sia completa per le scuole e per le case editrici.



#### **AUTOPRODUZIONE DI MATERIALE DIDATTICO DIGITALE**

Secondo la Legge 128 del novembre 2013, gli istituti scolastici potranno elaborare materiali didattici digitali; si riporta qui la disposizione normativa.

Articolo 6, Contenimento del costo dei libri scolastici e dei materiali didattici integrativi

«2-bis. Al medesimo fine di potenziare la disponibilità e la fruibilità, a costi contenuti, di testi, documenti e strumenti didattici da parte delle scuole, degli alunni e delle loro famiglie, nel termine di un triennio, a decorrere dall'anno scolastico 2014-2015, anche per consentire ai protagonisti del processo educativo di interagire efficacemente con le moderne tecnologie digitali e multimediali in ambienti preferibilmente con software open source e di sperimentare nuovi contenuti e modalità di studio con processo di costruzione dei saperi, gli istituti scolastici possono elaborare il materiale didattico digitale per specifiche discipline da utilizzare come libri di testo e strumenti didattici per la disciplina di riferimento; l'elaborazione di ogni prodotto è affidata ad un docente supervisore che garantisce, anche avvalendosi di altri docenti, la qualità dell'opera sotto il profilo scientifico e didattico, in collaborazione con gli studenti delle proprie classi in orario curriculare nel corso dell'anno scolastico. L'opera didattica è registrata con licenza che consenta la condivisione e la distribuzione gratuite e successivamente inviata, entro la fine dell'anno scolastico, al Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca e resa disponibile a tutte le scuole statali, anche adoperando piattaforme digitali già preesistenti prodotte da reti nazionali di istituti scolastici e nell'ambito di progetti pilota del Piano Nazionale Scuola Digitale del Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca per l'azione "Editoria Digitale Scolastica".

2-ter. All'attuazione del comma 2-bis si provvede nell'ambito delle risorse umane, strumentali e finanziarie a tal fine stanziate a legislazione vigente e, comunque, senza nuovi o maggiori oneri a carico della finanza pubblica.

Dobbiamo dire francamente che sembra piuttosto sorprendente che nuovamente il principale problema della scuola italiana sia la spesa per i libri di testo, considerato pubblicamente un fardello e non un investimento per la formazione dei figli, quasi che non ci siano da contenere spese superflue sostenute ripetutamente dalle famiglie, anche le meno abbienti, come gli ultimi smartphone (l'Italia è la prima consumatrice al mondo nella fascia giovanile) o zaini e accessori di moda. La soluzione al tema della spesa sarebbe la produzione di materiali didattici digitali ad opera degli istituti scolastici da utilizzare come libri di testo.

E' paradossale anche la modalità per la produzione: "l'elaborazione di ogni prodotto è affidata ad un docente supervisore che garantisce, anche avvalendosi di altri docenti, la qualità dell'opera sotto il profilo scientifico e didattico, in collaborazione con gli studenti delle proprie classi in orario curriculare nel corso dell'anno scolastico ...... senza nuovi o maggiori oneri a carico della finanza pubblica".

Il paradosso sta nei seguenti fatti:

• chi elabora il materiale digitale garantisce se stesso, nuova sorprendente modalità di controllo e validazione. Nelle case editrici è il lavoro quotidiano di redattori, grafici, ricercatori iconografici,



professionisti multimediali e di diritto d'autore che interagiscono con gli autori, già in precedenza selezionati per competenze culturali e comunicative, ad attivare nel corso del lavoro editoriale un lungo processo di "validazione" della qualità del libro di testo e dei contenuti digitali integrativi. O gli editori non sanno fare il loro mestiere, sostenendo spese inutili ovvero nella semplificazione legislativa qualcosa non funziona.

- "anche avvalendosi di altri docenti": quando? In orario curricolare nel corso dell'anno scolastico?
   Ma gli altri docenti non debbono insegnare nelle loro classi?
- "in collaborazione con gli studenti delle proprie classi in orario curriculare nel corso dell'anno scolastico", altra sorprendente indicazione dove si dice che non si va più a scuola per studiare ma per produrre. Occorre intendersi: produrre con gli studenti materiali di conoscenza dei saperi equivale a studiare, è una modalità didattica che può avere una efficacia formativa molto rilevante. Il vantaggio infatti è nel processo di apprendimento più che nel risultato, poiché la qualità dei materiali prodotti da team editoriali specializzati sarà verosimilmente sempre superiore. Inoltre è una attività didattica che ha un limite nel tempo necessario per produrre materiali organizzati entro il raggiungimento degli obiettivi curricolari e formativi dell'anno scolastico.

Per le ragioni indicate riteniamo che nell'attuale formulazione questa normativa sia da modificare sostanzialmente.

Come già detto, qualcuno potrebbe intendere la nostra proposta come una difesa degli interessi delle case editrici: non è il nostro obiettivo poiché, ribadiamo, la buona scuola si fa con strumenti didattici di alta qualità. Ben vengano dunque nuovi strumenti didattici da parte di chiunque, se di qualità: scuole e insegnanti che si impegnano su questa strada potrebbero anche diventare nuovi editori, aggiungendosi a quelli già esistenti, rispettando gli stessi vincoli e le stesse regole e arricchendo così le possibilità di scelta dei docenti.

#### LA BIBLIOTECA SCOLASTICA

La biblioteca, come è noto, non è un deposito di libri ma un ambiente di apprendimento nonché un luogo e un centro di aggregazione culturale rivolto alla scuola ed anche al territorio, soprattutto quando diventa una biblioteca – mediatica scolastica di moderna concezione, connessa in rete con altre scuole e con bacini d'utenza che consentono di allargare la fruizione di materiali da parte di docenti e studenti di molteplici complessi scolastici e da parte di un pubblico non scolastico, come è negli obiettivi della "scuola aperta" indicati nel documento "La Buona Scuola" e da noi ripresi nella stanza 8 delle nostre proposte.

E' utile riportare in questa sede la Premessa del documento redatto dalla Commissione nazionale biblioteche scolastiche, che contiene le proposte dell'AIB (Associazione Italiana Biblioteche) per rilanciare le biblioteche scolastiche (5 luglio 2013):

"La biblioteca scolastica fornisce informazioni e idee fondamentali alla piena realizzazione di ciascun individuo nell'attuale società dell'informazione e conoscenza. La biblioteca scolastica offre agli studenti la possibilità di acquisire le abilità necessarie per l'apprendimento lungo l'arco della vita, di sviluppare l'immaginazione, e li fa diventare cittadini responsabili." (Manifesto IFLA UNESCO sulla biblioteca scolastica).



La biblioteca scolastica è uno strumento per l'attuazione dei diritti costituzionali di accesso all'informazione, alla conoscenza, alla cultura e alla libertà di ricerca scientifica (Costituzione, art. 3, 1-2 sull'uguaglianza; art. 9, 1 sulla cultura e la ricerca; art. 21, 1-2, sulla libertà di espressione; art. 33, 1, sulla libertà di arte e scienza e del loro insegnamento; art. 34, 2), dei diritti umani e dell'infanzia.

I servizi della biblioteca scolastica devono essere forniti equamente a tutti i membri della comunità scolastica, senza distinzioni di età, razza, sesso, religione, nazionalità, lingua, condizione professionale o sociale.

Servizi e materiali speciali devono essere forniti a coloro che non sono in grado di utilizzare i principali servizi e materiali della biblioteca. L'accesso ai servizi e alle collezioni deve fondarsi sulla *Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo* delle Nazioni Unite e non deve essere soggetto ad alcuna forma di censura ideologica, politica, religiosa o a pressioni commerciali.

Ma il patrimonio di libri delle biblioteche scolastiche è spesso inagibile per molti fattori, fra i quali uno rilevante è il sistema di classificazione dei beni, che è lo scoglio da superare per consentire una corretta gestione di quel patrimonio e della sua responsabilità amministrativa, in capo al dirigente scolastico.

Questo richiede la formazione di personale competente in classificazione secondo le norme internazionali, a partire da quella Dewey e nella gestione operativa della biblioteca, oltre a minime condizioni per il suo uso (locali idonei e risorse informatiche per la catalogazione e la connessione in reti di biblioteche).

La nostra proposta è di promuovere l'impegno dei docenti incaricati della gestione della biblioteca, facendolo rientrare, in misura proporzionata alla qualità del servizio, tra gli elementi concorrenti alla progressione della carriera e dei riconoscimenti economici.

Sarebbe inoltre utile valutare se fra le destinazioni dei docenti previsti nel "Piano straordinario di assunzioni nella scuola", indicato nel documento La Buona scuola, possa essere compreso nell'organico dell'autonomia anche quella di bibliotecario, un ruolo inteso nella direzione di supporto alla scuola "per gestire da sola, o in rete con altre, le molte attività complementari all'ordinaria attività didattica", come è indicato nelle linee – guida del documento del Governo.

Nella prospettiva dell'istituzione dell'organico funzionale della scuola, è importante che il possesso dei requisiti professionali sia certificato. È necessario che, attraverso accordi con le associazioni rappresentative e con i sindacati di categoria, sia sancito che per lavorare nella biblioteca scolastica servano competenze e abilità attestate, capacità derivanti da percorsi di studio e aggiornamento continuo: questi requisiti dovrebbero essere resi vincolanti nel reclutamento e nell'inquadramento quale organico funzionale. (documento della Commissione nazionale biblioteche scolastiche, 2013)

Per la formazione e le attività della biblioteca scolastica rimandiamo alle nostre proposte indicate alla stanza 8 riguardante il "Manuale delle scuole aperte".



## 2. Laboratori, palestre di innovazione

Il laboratorio è una esperienza formativa che torna finalmente ad essere una pratica didattica della scuola italiana: a nostro avviso è auspicabile che per la formazione della cultura scientifica l'attività di laboratorio non sia solo svolta nella scuola superiore, ma attraversi tutto il curricolo scolastico, quindi anche la primaria e la secondaria di l° grado.

Senza entrare nel dibattito sulle modalità della conoscenza, nella esperienza formativa il metodo delle scienze naturali è un modo per conoscere la realtà diverso da quello delle scienze umane e trova nell'attività di laboratorio un valore formativo non sostituibile, poiché è tramite l'esperimento che si applicano le pratiche dell'osservazione, della misura, della conferma dei risultati, degli strumenti per la verifica.

In questo senso in Italia manca una vera formazione nella cultura scientifica, tanto che ci si può laureare in ambiti scientifici senza avere mai sperimentato l'attività di laboratorio. La scienza è una narrazione, al pari della storia o della filosofia. Questo non ha impedito ovviamente che la scuola italiana abbia prodotto eccellenze, ma il tema che qui indichiamo è la formazione di tutti gli studenti, che escano dai tredici anni di scuola avendo acquisito un imprinting culturale oggi poco presente, mentre è centrale nella tradizione culturale e nella formazione in altri paesi ed è indispensabile per formare cittadini responsabili.

Sgombriamo il campo da un equivoco: questa osservazione nulla vuole togliere alla qualità dell'impianto formativo della nostra scuola, che ha un fondamento nella tradizione culturale prevalentemente umanistica del nostro Paese, ma vuole rimarcare una carenza, segnalata anche dai confronti internazionali.

Reputiamo quindi necessario che ogni ragazzo e ragazza attraversi la sua esperienza di studi entrando ogni settimana anche nel laboratorio delle scienze, a partire dalla primaria: senza grandi sofisticazioni, soprattutto nella primaria e nella secondaria di l° grado, ma con uno spazio e un luogo settimanale dedicato, dove anche in modo semplice si svolgano esperimenti, si misurino, si lavori in team, si portino a sintesi i risultati.

Almeno un'ora alla settimana, meglio due nella superiore secondo gli indirizzi di studio, per migliorare un tassello formativo indispensabile per prepararsi a vivere e operare nella crescente complessità.



## 3. Programma "Digital Makers"

## 4. Storia dell'Arte 2.0

La creatività nelle sue molteplici espressioni è il tema che accomuna queste due "stanze" così diverse fra loro e che spesso conduce a esperienze di studenti e docenti di alta qualità, ma che rimangono ignote: queste devono trovare spazio pubblico e diffuso, se si vuole continuare a proporre la scuola come valore primario e di investimento del nostro Paese.

Fra le possibili iniziative di comunicazione noi proponiamo il primo festival dell'educazione, un evento di rilievo nazionale, come la letteratura a Mantova o la filosofia a Modena, che coinvolga la partecipazione di scuole, docenti e studenti con lo scopo di valorizzare la Buona Scuola e il suo messaggio di investimento per il futuro e per il Paese, una iniziativa che sia anche di forte interesse dei massmedia.

## CULTURAL TROPHY, IMMAGINARE IL FUTURO IL PRIMO FESTIVAL DELL'EDUCAZIONE

#### **CONTENUTO**

Un "festival dell'educazione", dove si ritrovino da tutt'Italia le classi, con docenti e studenti, come occasione per avvicinarsi e "toccare con mano" il fascino della conoscenza e della ricerca in tutti gli ambiti del sapere, per assaporare il senso della passione nella costruzione di nuove esperienze, per immaginarsi nuove opportunità di vita e di lavoro spesso non note o non considerate, ma aperte e praticabili a tutti i giovani che nel percorso di studi stanno orientando i desideri, le aspirazioni e le scelte del proprio futuro. Una "full immersion" di tre giorni di incontri e dialoghi diretti con intellettuali affermati nei diversi campi del sapere, ma anche con giovani che stanno facendo significative esperienze di lavoro e di vita legate al mondo della ricerca, in Italia e all'estero e con protagonisti delle professioni legate alla valorizzazione del patrimonio storico della nostra cultura, delle tradizioni, della qualità delle nostre radici.

#### **PARTECIPANTI**

Le classi degli ultimi tre anni della scuola secondaria di II° grado, che siano attratte da questa proposta fra le mete da considerare nel periodo delle gite scolastiche (una settimana nella seconda metà di marzo). Potrebbero partecipare almeno 10mila studenti, probabilmente un numero per difetto.

#### **DOVE**

Un Comune con caratteristiche di luogo storico a forte attrattività, interessato alla sua valorizzazione come sito di cultura e come promozione turistica, con indotto alto presso le famiglie degli studenti al loro ritorno a casa. Un Comune che abbia ricettività e spazi pubblici idonei a ospitare un numero alto di partecipanti e di iniziative che si svolgono in contemporanea; se anche sede di Università, questa può ospitare eventi, valorizzare a livello nazionale il suo ruolo e contemporaneamente promuoverne la frequenza presso futuri potenziali studenti.



#### LE GIORNATE

Se la gita scolastica è di una settimana, viaggi compresi, almeno due giorni e due sere possono essere dedicati a partecipare al Festival, le giornate rimanenti si possono occupare in tour nella Provincia o in Regione (tramite proposte di itinerari); da valutare un numero maggiore di giornate del festival. In ogni giornata una classe partecipa a (quattro?) incontri; negli (otto?) incontri delle due (o più) giornate gli studenti devono avere percorso un molteplice itinerario guidato entro diversi saperi, esperienze, occasioni di conoscenze.

#### **PROTAGONISTI**

Interpreti nei grandi ambiti dei saperi: umanistico (italiano lingua e letteratura, latino letteratura, storia, filosofia), arte, scientifico (biologia, scienze della terra, fisica, chimica), matematica, scienze sociali (economia, diritto, sociologia, comunicazione, rete), patrimonio culturale (musei, luoghi di interesse storico artistico).

Interpreti anche negli ambiti delle professioni: valorizzazione delle tradizioni (slowfood, eataly, grom), valorizzazione della creatività (musica, architettura, moda, design, altro).

Alcuni grandi nomi (dipende probabilmente dal numero dei luoghi di incontro adatti a un pubblico numeroso), moltissimi giovani ricercatori (italiani all'estero e non) capaci di parlare il linguaggio degli studenti, tutti possibilmente supportati nella comunicazione dalla tecnologia.

Occorre probabilmente prevedere un "modulo" comunicativo per il tempo di esposizione e per il dialogo, dove il protagonista dovrebbe non esporre lo specialismo, ma partendo da quello che la persona sta facendo, mostrare che cosa sta cercando di fare di nuovo, la scoperta, che cosa si aspetta che questa produca; la schematica suddivisione dei saperi sopra riportata dovrebbe in realtà preferibilmente risultare una commistione dei saperi, dove l'apporto individuale è un valore importante quanto più sia capace di operare nello scambio e nel lavoro di team, nella complementarietà con gli altri.

I partecipanti al festival devono potere compiere un itinerario diversificato e già predisposto, in modo che la full immersion sia abbastanza reale.

#### PERCHE' PARTECIPARE

Inizia la primavera, agriturismo, natura, luogo storico ricco di opportunità di visite culturali, rapporto con i saperi che si imparano a scuola, una esperienza dedicata ai giovani, che si ritrovano tutti insieme riconoscendosi implicitamente nel valore della conoscenza e dello studio, il loro impegno quotidiano. Nessuna altra meta è concorrente con questa.

#### RISORSE

Tutte da verificare. Occorre prevedere anche un parco tecnologico con postazioni e materiali digitali diversificati dove le classi possano mostrare l'esito di esperienze di qualità in ambito digitale o di valorizzazione del patrimonio artistico, programmandone le modalità d'uso e i tempi nelle giornate. Comunicazione degli eventi in simultanea tramite tecnologia in scuole o teatri in Italia e all'estero, se si coinvolgono classi di scuole europee.

Gli studenti locali come gestione dell'accoglienza e guide agli itinerari.

#### **EVENTI**

Le sere in piazza, una festa indimenticabile dove, con intermezzi di musica e intrattenimento, partecipare alla visione e alla votazione delle migliori produzioni dell'iniziativa "Costruiamo l'Europa" (vedi stanze 7 e 8), in un format da studiare (analogia con x-Factor?) in modo che sia anche un evento di interesse per la



televisione in prima serata. Al ritorno a casa ogni studente deve poter dire "io ci sono stato", un'eco che prolunga nel tempo l'evento e che fa da moltiplicatore della sua notorietà.

#### **CONVEGNO**

A latere un convegno specialistico internazionale (500 addetti ai lavori) sui temi caldi dell'apprendimento.

#### **SPONSOR**

Governo, Miur, AIE, Università e Comune, enti finanziatori: banca, aziende di settore (tecnologie, altro)



## 5. Ogni scuola connessa

Quando si parla di digitale nella scuola, le analisi danno giustamente priorità ai cambiamenti culturali ancora prima che tecnologici e all'impostazione didattica necessaria per favorire l'acquisizione dei saperi tramite la personalizzazione dell'apprendimento.

L'attenzione è prevalentemente focalizzata sulla contrapposizione fra le modalità di apprendimento attuali e quelle future centrate sullo studente, dove spesso le sperimentazioni didattiche in corso diventano i paradigmi di riferimento, avendo dato per acquisita la loro efficacia e trascurando di indicare le condizioni che consentono la loro praticabilità e la gestione della transizione verso nuove modalità formative.

In tema di digitale una particolare attenzione è posta anche per la didattica rivolta a studenti con Bisogni Educativi Speciali e con Disturbi Specifici di Apprendimento, per i quali l'utilizzo delle tecnologie digitali si è rivelato molto utile: la legge 170 del 2010 prevede che agli studenti con DSA "le istituzioni scolastiche garantiscano l'introduzione di strumenti compensativi compresi i mezzi di apprendimento alternativi e le tecnologie informatiche".

In questo documento toccheremo marginalmente i temi didattici o pedagogici, che sono parte specifica del lavoro di ogni casa editrice del settore educativo.

Il nostro obiettivo è di proporre analisi e indicazioni utili per l'avvio e la praticabilità dei nuovi processi, a partire dai punti chiave per lo sviluppo del digitale nella didattica, che sono essenzialmente i seguenti:

- la dotazione tecnologica nelle classi
- la formazione dei dirigenti e dei docenti
- adeguate risorse didattiche digitali.

Nessuno di questi elementi può mancare se si vogliono attivare i nuovi processi; dove ci sono queste condizioni le esperienze sono positive e in crescita progressiva.

#### LA DOTAZIONE TECNOLOGICA NELLE CLASSI

Lo studio OCSE del marzo 2013 sul Piano nazionale italiano per la scuola digitale ha messo drammaticamente in evidenza le carenze strutturali dell'investimento pubblico nell'innovazione didattica.

"Il Piano ha stanziato EUR 30 milioni all'anno per 4 anni, ossia meno dello 0,1% della spesa pubblica per l'istruzione (ovvero meno di EUR 5 per studente di scuola primaria e secondaria all'anno). Al ritmo attuale ci vorranno più di 15 anni per dotare l'80% delle classi italiane di LIM (Lavagna Interattiva Multimediale) ovvero per raggiungere l'attuale livello di dotazioni del Regno Unito".

La scelta della dotazione tecnologica per la didattica in classe è tema urgente quanto controverso: quale deve essere l'investimento pubblico? Fra LIM, tablet, pc, banda larga, a che cosa dare priorità?

Per introdurre l'uso quotidiano delle tecnologie nella didattica, il Miur ha posto un punto fermo (DM 781,



2013), indicando che "All'interno dei dispositivi di fruizione, due sottoclassi di particolare rilievo sono quella dei dispositivi personali di fruizione (destinati ad essere usati dai singoli partecipanti al processo di apprendimento), come i tablet multimediali, e quella dei dispositivi destinati alla fruizione collettiva di contenuti in situazioni di didattica frontale e collaborativa, come le LIM".

Successivamente il Decreto chiarisce che la LIM è il "dispositivo destinato alla fruizione collettiva di contenuti in situazioni di didattica frontale e collaborativa", mentre i tablet multimediali "possono costituire in futuro dei veri e propri terminali personali di apprendimento, e far dunque parte della dotazione standard di docenti e studenti".

Il documento del Governo "La Buona Scuola" va in direzione in parte diversa dalle disposizioni sopra richiamate, quando dice (pag. 74) "Per liberare la scuola, ci vuole più connessione, anzitutto digitale. ..... Il processo di digitalizzazione della scuola è stato troppo lento, non solo per mancanza di risorse pubbliche. Abbiamo investito in tecnologie troppo "pesanti", come le Lavagne Interattive Multimediali (le famose LIM), che hanno da una parte ipotecato l'uso delle nostre risorse per innovare la didattica, dall'altra parzialmente "ingombrato" le nostre classi, spaventando alcuni docenti. La tecnologia non deve spaventare. Deve invece essere leggera e flessibile....".

E' utile riportare anche il passo seguente (pag. 76): "Non saremo soddisfatti fino a quando l'ultima scuola dell'ultimo comune d'Italia non avrà banda larga veloce, wi-fi programmabile per classe (con possibilità di disattivazione quando necessario) e un numero sufficiente di dispositivi mobili per la didattica, anche secondo la modalità sempre più adottata del *BYOD* (*Bring Your Own Device*, "porta il tuo dispositivo", per cui la didattica viene fatta sui dispositivi di proprietà degli studenti, e le istituzioni intervengono solo per fornirli a chi non se lo può permettere)".

L'obiettivo del governo è chiaro e parzialmente differente rispetto alle disposizioni normative finora vigenti: la priorità è la banda larga, la LIM è superata, i tablet sono a carico delle famiglie e si possono utilizzare a scuola grazie alla banda larga.

In realtà sembrerebbe opportuno incentivare e ottimizzare anche l'utilizzo di tecnologie già presenti, come la LIM, considerando che la sua efficacia nell'uso didattico è nota, è supportata da numerose ricerche, è stata confermata dall'OCSE nello studio del 2013:

"La LIM è una tecnologia che gli insegnanti possono iniziare ad utilizzare senza incorrere in costi iniziali elevati e le cui possibilità di impiego si adattano a tutte le metodologie didattiche e di apprendimento attualmente in uso, dalle più tradizionali alle più innovative. Per questo motivo, la lavagna interattiva si è rivelata uno strumento molto apprezzato dagli insegnanti in tutto il mondo. Dalle ricerche internazionali è emerso un dato costante sulla capacità delle LIM di fungere da "Cavallo di Troia", incoraggiando la maggior parte degli insegnanti a incrementare l'uso delle tecnologie nella loro attività professionale (*Lee*, in stampa; *Somekh*, *Haldane*, *et al.*, 2007): quando la LIM entra in classe, i docenti, pur non effettuando necessariamente un cambiamento nel loro approccio abituale all'interazione in classe, tendono a incrementare l'uso di Internet e del PC nella preparazione delle lezioni (navigando tra le risorse digitali disponibili) e nell'interazione con i colleghi."

LIM, tablet, banda larga si prestano a molteplici combinazioni con valenze didattiche diverse e fra loro complementari, che spesso sono parte di esperienze progressive dei docenti e delle scuole che introducono il digitale nella formazione. Con quale spesa?



#### L'investimento necessario per la dotazione tecnologica della classe

L'entità della spesa rimane il vincolo da considerare per effettuare scelte utili e consapevoli: è quindi necessario conoscere l'entità dell'investimento per la dotazione tecnologica delle classi.

E' opinione condivisa che la banda larga sia come la corrente elettrica, senza adeguata connessione in rete non si può seriamente parlare di innovazione digitale, come peraltro è l'indicazione del documento La Buona Scuola; ma una infrastruttura, senza strumenti per l'uso, è un investimento del tutto inutile.

Insieme alla banda larga, tre sono gli strumenti tecnologici utilizzati in tutto il mondo per l'attività didattica con il digitale: la LIM, il pc e il tablet. Mentre la diffusione di tablet e pc è un processo in evoluzione presso gli studenti e le famiglie, la diffusione della banda larga (e della LIM) nelle scuole è possibile solo se sono previsti adeguati investimenti pubblici. Con quali priorità?

In base alle assunzioni in Allegato, l'analisi della *spesa annua* per alunno e classe secondo la complessità delle infrastrutture e delle tecnologie, riportata nella tabella successiva, è un indicatore sintetico utile per valutare *l'entità ricorrente* della spesa che occorre prevedere per l'avvio delle dotazioni tecnologiche e per il loro mantenimento, considerando l'obsolescenza dell'investimento e i costi di gestione.

LIVELLO	COSTO ANNUO		USO DIDATTICO	COPERTURA DEL TERRITORIO
	PER ALUNNO	PER CLASSE		
1. LIM OFFLINE	20	400	FACILE	титто ѕивіто
2. BANDA LARGA PER LA CLASSE CON LIM	18	374	POTENZIA LA LIM	PARZIALE
3. BANDA LARGA PER TABLET	48	960	DIFFICILE	PA RZIA LE
4. TABLET PER STUDENTE DI FAMIGLIA INCAPIENTE media 4 su 20 studenti + TABLET PER DOCENTI	23	473	spesa necessaria quando si attiva la didattica con i tablet	SECONDO DISPONIBILITA' ECONOMICHE

Come si vede, l'introduzione del digitale nella didattica è un nuovo *costo annuale* rilevante: i costi crescono progressivamente secondo la complessità delle infrastrutture e delle tecnologie, pur con un aumento delle potenzialità didattiche.

Se si privilegia l'abbinamento banda larga + tablet, il costo *annuo* per classe è di (960 + 473) 1433 euro. Oltre alla spesa, i tempi di implementazione dipendono dalla velocità dei processi: la disponibilità di infrastrutture di rete sul territorio, la dotazione di tablet presso tutti gli studenti, la formazione dei docenti per gestire un apparato tecnologico complesso e una didattica del tutto nuova.

Se si privilegia l'abbinamento banda larga + LIM, il costo *annuo* per classe è di (400 + 374) 774 euro, circa la metà del precedente. I tempi di implementazione dipendono dalla disponibilità di infrastrutture di rete sul territorio e da una facile formazione iniziale dei docenti, che possono avviare in modo progressivo le nuove esperienze di didattica con il digitale.



Rimarrebbe anche l'opzione della sola LIM (400 euro per classe di costo *annuo*), da considerare perché più economica, che comunque mantiene un alto livello di efficacia didattica: sarebbe un modo per non limitare l'avvio di esperienze didattiche con l'uso del digitale nei territori non coperti da infrastrutture di rete o nelle scuole con bassa disponibilità finanziaria.

E' evidente che a parità di disponibilità finanziarie, la prima soluzione – banda larga + tablet – può soddisfare un numero di richieste inferiore rispetto alla seconda (o alla terza) soluzione.

La stima per gli investimenti richiesti per le diverse soluzioni in ogni classe in cinque anni è riportata nelle tabelle secondo questi criteri:

- un inizio nelle classi capociclo e una necessaria prosecuzione nelle classi successive, poiché non è sensato che si interrompa una nuova esperienza didattica avviata in prima classe;
- una implementazione in cinque anni, iniziando dalle prime classi della primaria e della secondaria di primo e secondo anno.

	anno 1	anno 2	anno 3	anno 4	anno 5	TOTALE
1 LIM	133.865.760	134.226.960	134.510.880	84.146.160	82.810.560	569.560.320
2 BANDA LARGA PER LA CLASSE CON LA LIM	34.130.439	63.847.569	93.628.706	108.760.394	125.458.783	425.825.893
spese in conto capitale	4.494.974	4.505.380	4.515.248	2.535.414	2.478.183	18.529.200
spese di esercizio	29.635.466	59.342.189	89.113.458	106.224.980	122.980.600	407.296.693
3 BANDA LARGA PER TABLET	101.150.888	173.880.066	246.748.150	277.874.240	122.563.320	922.216.665
spese in conto capitale	28.685.520	28.762.920	28.823.760	18.031.320	17.745.120	122.048.640
spese di esercizio	72.465.368	145.117.146	217.924.390	259.842.920	104.818.200	800.168.025
4 TABLET	109.929.723	110.215.126	110.450.457	66.204.308	65.075.074	461.874.688
1+2 BANDA LARGA + LIM	167.996.199	198.074.529	228.139.586	192.906.554	208.269.343	995.386.213
spese in conto capitale	138.360.734	138.732.340	139.026.128	86.681.574	85.288.743	588.089.520
s pese di esercizio	29.635.466	59.342.189	89.113.458	106.224.980	122.980.600	407.296.693
3+4 BANDA LARGA + TABLET	211.080.611	284.095.193	357.198.607	344.078.549	187.638.394	1.384.091.353
spese in conto capitale	138.615.243	138.978.046	139.274.217	84.235.628	82.820.194	583.923.328
spese di esercizio	72.465.368	145.117.146	217.924.390	259.842.920	104.818.200	800.168.025

I dati riportati riguardano la totalità delle classi e non hanno quindi considerato le classi già dotate di infrastrutture e di installazioni tecnologiche, una informazione che non conosciamo in dettaglio: per calcolare la dimensione reale dell'investimento è sufficiente dedurre le percentuali di installato.

Per il futuro occorre probabilmente lasciare all'autonomia delle scuole la decisione di quale orientamento prendere: l'innovazione tecnologica, infatti, è in continua, rapida evoluzione e, magari anche nel breve periodo, potrebbero affermarsi nuove tecnologie o svilupparsi forti innovazioni applicate a quelle esistenti.

I dati delle tabelle sono derivati dalle assunzioni e dai dati analitici indicati in Allegato (1-6) e consultabili su <a href="www.aie.it/labuonascuola.aspx">www.aie.it/labuonascuola.aspx</a>. Il modello, modificando le assunzioni di partenza, consente di verificare in tempo reale quali sono gli investimenti necessari ad avviare i processi.



#### Il finanziamento della dotazione tecnologica della scuola

Come indicano i dati sopra riportati, l'investimento per dotare le classi di una scuola di adeguata dotazione tecnologica per l'uso del digitale nella didattica è rilevante e richiede adeguati finanziamenti.

"Facciamo nascere 100 coalizioni di investimento per la scuola digitale, per portare banda larga e wi-fi in ogni scuola d'Italia" è l'obiettivo indicato nella stanza "Ogni scuola connessa".

Dal documento del Governo si può intendere che i costi per la banda larga e per la sua gestione saranno a carico della struttura pubblica: sono costi ricorrenti, che richiedono quindi una dotazione finanziaria annua alle scuole difficilmente supportabile ogni anno da privati.

L'investimento in strumenti digitali, l'altro passo indispensabile per l'uso del digitale nella didattica insieme alla banda larga, può essere finanziato da privati anche perché è un costo non ricorrente.

Una strada per il finanziamento della dotazione tecnologica delle scuole da parte di privati, imprese, banche, è il crowdfunding (finanziamento collettivo): come AIE proponiamo un corso per i dirigenti scolastici per la predisposizione di un progetto di crowdfunding, cercando partner per costruire la "piattaforma di crowdfunding per il digitale nella scuola".

Riteniamo inoltre necessario per il buon esito dei progetti che sia previsto lo sgravio fiscale per chi partecipa alla donazione di fondi.

#### LA FORMAZIONE DEI DIRIGENTI SCOLASTICI E DEI DOCENTI

L'investimento in infrastrutture tecnologiche è destinato a rivelarsi inutile senza adeguata formazione dei docenti e prioritariamente dei dirigenti scolastici.

L'introduzione degli strumenti e dei linguaggi digitali nella didattica richiede una ridefinizione dell'ambiente di apprendimento entro un processo graduale e guidato, che ha la scuola come primo referente.

E' infatti nella dimensione dell'istituto scolastico che si prendono le decisioni riguardanti l'uso del digitale nella didattica e gli investimenti negli strumenti tecnologici necessari in ogni classe per l'attività quotidiana.

E' a livello di scuola, non solo di singolo insegnante, che si possono attuare gli investimenti tecnologici e i cambiamenti organizzativi necessari, ma a condizione che il corpo docente di una scuola li condivida e partecipi attivamente: sono indicative a questo riguardo le esperienze di dotazioni tecnologiche presenti nelle scuole, ma che di fatto non vengono utilizzate.

La formazione dei docenti e dei dirigenti scolastici è quindi la condizione indispensabile per rendere efficace un cambiamento che mette in discussione le modalità del fare scuola dei docenti e le sicurezze personali: senza una condivisione e una sicurezza crescente dei docenti, il percorso è destinato a non prendere quota.



Viceversa quando si avviano esperienze di base, ma continuative come l'uso quotidiano della LIM in classe, la "curva di apprendimento" dei docenti è molto veloce, si innescano processi innovativi virtuosi, il livello delle esigenze cresce e matura, con richiesta di connessioni in rete, collegamento con i tablet degli studenti se disponibili, fino alle esperienze più complesse.

La gradualità è un requisito indispensabile per mettere ogni docente in grado di acquisire progressivamente sicurezza nel rapporto con la dimensione digitale della conoscenza e con gli studenti; l'altro requisito indispensabile è la quotidianità dell'uso della tecnologia nella didattica, per superare l'inutile evento del suo uso straordinario, quando la tecnologia è confinata in un'aula dedicata.

E' necessario quindi un cambiamento culturale all'interno della scuola, che ha come orizzonte di riferimento il dibattito sulle nuove modalità di insegnamento, che pongono al centro del processo formativo lo studente e le migliori pratiche che consentono di personalizzare l'apprendimento.

Per gestire questo processo la figura chiave è il dirigente scolastico, al quale spetta il compito di vero motore del cambiamento. La buona riuscita è infatti legata non solo al reperimento delle risorse necessarie per la dotazione tecnologica, ma principalmente al governo dei passaggi verso l'obiettivo, gestendo la disposizione culturale al cambiamento del sistema scuola e le situazioni di incertezza.

E' quindi indispensabile predisporre una specifica formazione dei dirigenti scolastici per la gestione dei problemi legati al processo di innovazione digitale nella scuola e del gruppo di docenti "mentor" che affianchino il dirigente scolastico nell'avvio e nella gestione del cambiamento, con il ruolo di supporto degli altri colleghi nelle nuove esperienze didattiche: il *change management* è uno dei processi più complessi da gestire in ogni realtà sottoposta a forti cambiamenti e la scuola non è un'eccezione.

Si consideri che i dirigenti scolastici sono circa 8.500, mentre i docenti sono 730mila: con una implementazione della dotazione tecnologica di base in cinque anni dovrebbero essere formati 1.700 dirigenti e 150 mila docenti all'anno. Nel 2014 – 2015 è prevista la formazione di 33 mila docenti.

#### Un criterio per la formazione dei dirigenti scolastici e dei docenti

Nel documento "La Buona Scuola" le modalità della formazione sono indicate tramite il superamento di approcci formativi a base teorica per privilegiare un modello incentrato sulla formazione esperienziale tra colleghi, attraverso una formazione permanente dei docenti.

Resta a nostro parere la necessità di chiarire che la condivisione di nuove modalità formative e la richiesta della tecnologia digitale in ogni classe devono essere scelte consapevoli del corpo docente di una scuola, che si impegna professionalmente a creare le condizioni per l'avvio delle nuove esperienze.

L'alfabetizzazione digitale si può formare anche tramite specifici corsi online gratuiti, ottenendo la certificazione, in modo da dedicare risorse per la formazione in presenza o mista sui temi della gestione dei processi e del cambiamento per i dirigenti scolastici e sulle modalità didattiche con l'uso della tecnologia digitale per i docenti.



Oltre al dirigente e ai docenti "mentor" di riferimento della scuola, sembrerebbe opportuno che almeno un docente in ogni classe assegnataria della tecnologia partecipi a specifici corsi di formazione sulla didattica e che tutti i docenti della scuola partecipino a corsi online di alfabetizzazione digitale, ottenendo uno specifico riconoscimento dell'esito formativo.

Questo criterio richiederebbe di formare inizialmente almeno 8.500 dirigenti scolastici e 56mila docenti mentor (due per ognuna delle 28mila scuole): a un costo di 30 euro cadauno, l'importo di investimento per la formazione iniziale sarebbe di 2 milioni di euro, dilazionabile in tre o cinque anni secondo la previsione di avvio all'uso della tecnologia nelle scuole.

#### LE RISORSE DIDATTICHE DIGITALI

La formazione dei docenti e la dotazione di tecnologia richiedono, per condurre a risultati reali, adeguate risorse digitali per l'attività didattica quotidiana.

Queste sono prodotte dalle case editrici ma anche dai docenti, sono presenti nel grande giacimento della rete, saranno elaborate dagli istituti scolastici secondo la Legge 128 del novembre 2013.

Nella tabella seguente sono indicate le risorse didattiche digitali sviluppate dal settore editoriale per l'uso in classe secondo i diversi livelli di installazione tecnologica, disponibili dopo l'adozione senza costi aggiuntivi per la classe o per gli studenti.

DOTAZIONE TECNOLOGICA	RISORSE DIDATTICHE DIGITALI					
	PER ALUNNO	PER CLASSE				
LIM OFFLINE	libri di testo + contenuti digitali integrativi	libri di testo interattivi offline per LIM + contenuti digitali integrativi disponibili con l'adozione				
LIM + BANDA LARGA	libri di testo + contenuti digitali integrativi	libri di testo interattivi online per LIM + contenuti digitali integrativi disponibili con l'adozione				
LIM + TABLET + BANDA LARGA	libri di testo interattivi online + contenuti digitali integrativi	libri di testo interattivi online + contenuti digitali integrativi disponibili per LIM con l'adozione				
TABLET + BANDA LARGA	libri di testo interattivi online + contenuti digitali integrativi	libri di testo interattivi online + contenuti digitali integrativi disponibili con l'adozione				

L'architrave è il libro di testo, la risorsa indicata dal Ministero come riferimento di base "per la realizzazione dei processi di apprendimento definiti dagli ordinamenti scolastici dei diversi ordini e gradi di istruzione, nonché per lo studio individuale e domestico" (DM /781 – 2013, Allegato).

Per rispondere alla nuova cultura digitale, il libro di testo viene proposto in forma mista – carta e contenuti digitali integrativi – o tutta digitale, secondo la normativa emanata dal Miur.



E' chiara la direzione impressa dal Governo: il digitale dal 2012-13 è parte obbligatoria della dotazione libraria, che fa quindi da traino all'innovazione didattica in tutto il Paese, in tutti gli ordini di scuola e indirizzi di studio. Da quell'anno ogni docente e ogni disciplina sono dotati di materiali digitali, che possono scegliere entro le innumerevoli e differenti proposte degli editori.

Ma per il loro reale uso occorrono, come si è detto, la dotazione tecnologica per l'attività quotidiana in classe e una adeguata formazione.



## 6. Meno costi per le famiglie

"Occorre lavorare per ridurre i costi per le famiglie, ad esempio in acquisti connessi a editoria. Questo, in parte, permetterà a più famiglie di rimodulare una parte delle loro spese sull'acquisto di dispositivi mobili per la didattica, per abilitare modelli BYOD anche attraverso schemi agevolati."

"Quattro famiglie su dieci non riescono a sostenere la spesa dei libri scolastici. Occorre individuare e condividere soluzioni per rendere meno gravosi i costi che le famiglie, in particolare quelle più in difficoltà, sostengono, sfruttando diversi strumenti: autoproduzione, riuso, interventi fiscali e normativi, schemi di finanziamento."

Questo è quanto viene indicato nel documento "La Buona Scuola" (pag. 76) e nella premessa al punto "Meno costi per le famiglie" nella sezione "Costruiamo insieme la buona scuola"

Il libro di testo e il suo costo sembra il maggiore responsabile dei sacrifici economici delle famiglie: abbiamo già detto in premessa che è piuttosto sorprendente constatare che nel documento articolato e complesso del Governo questa sia l'unica ed errata valutazione di merito sul principale supporto didattico, il libro di testo.

"Riforme incomplete e scelte di corto respiro hanno svalutato l'alta professionalità professionale e civile di chi fa nel nostro Paese il mestiere più nobile e bello: quello di aiutare a crescere le nuove generazioni", si dice nella premessa al documento del Governo.

Ebbene in questa indispensabile rivalutazione del ruolo dei maestri e dei docenti c'è anche da recuperare la considerazione per la funzione delle case editrici scolastiche, per l'impegno culturale e professionale di chi vi lavora con la consapevolezza e l'orgoglio di svolgere ogni giorno un compito di alta responsabilità per la formazione delle nuove generazioni.

Nel quadro di cambiamento espresso dal documento del Governo, crediamo quindi sia necessario e urgente modificare radicalmente quelle generiche affermazioni.

A partire dal costo dei libri di testo: in generale i prezzi dei nuovi libri di testo sono in progressiva diminuzione.

La tabella seguente indica il prezzo medio delle novità 2014 confrontato con quello dei titoli in catalogo nelle materie della scuola secondaria di l' grado: come si vede, la riduzione media dei prezzi è del 1,7%, considerando l'aumento delle novità nelle lingue straniere, per effetto delle edizioni internazionali



MATERIE		CATALO	GO		NOVIT	Α'	DELTA
scuola secondaria di l° grado		orezzo			rezzo		
		dio I° vol			dio I° vol		
	οV	ol unico	n° titoli	οv	ol unico	n° titoli	
ARTE E IMMAGINE CORSI	€	20,76	215	€	20,03	51	-3,7%
FRANCESE CORSI (GRAMMATICA)	€	15,94	239	€	17,18	63	7,2%
GEOGRAFIA - CORSI	€	19,98	330	€	18,10	76	-10,4%
INGLESE CORSI (GRAMMATICA)	€	19,68	388	€	20,44	71	3,7%
ITALIANO ANTOLOGIA	€	25,00	382	€	24,69	102	-1,2%
ITALIANO GRAMMATICA EDUCAZIONE LINGUISTICA	€	21,51	229	€	20,85	40	-3,2%
MATEMATICA ARITMETICA	€	16,51	139	€	11,90	10	-38,7%
MATEMATICA CORSI (1/2/3)	€	23,20	212	€	22,34	63	-3,9%
MUSICA CORSI	€	21,20	167	€	20,71	17	-2,4%
RELIGIONE - CORSI	€	12,86	240	€	12,33	27	-4,3%
SCIENZE - CORSI	€	19,24	341	€	17,66	104	-8,9%
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	€	15,44	38	€	12,69	7	-21,7%
SPAGNOLO CORSI (GRAMMATICA)	€	16,80	131	€	17,10	29	1,7%
STORIA - CORSI	€	22,29	393	€	20,75	112	-7,4%
TECNOLOGIA CORSI	€	21,03	148	_€	19,09	41	-10,2%
TEDESCO CORSI (GRAMMATICA)	€	18,69	94	€	18,98	18	1,6%
Totale complessivo	€	20,02	3.686	€	19,69	831	-1,7%

La tabella seguente indica la riduzione media dei prezzi delle novità 2014 scorporando l'effetto dei libri di lingua straniera, influenzato dalla presenza delle edizioni internazionali: come si vede la riduzione media dei prezzi in un anno è del 3,1%.

MATERIE	RIE CATALOGO		GO	NOVITA'			DELTA
scuola secondaria di l° grado	prezzo medio I° vol			prezzo medio I° vol			
	οv	ol unico	n° titoli	οv	ol unico	n° titoli	
ARTE E IMMAGINE	€	20,76	215	€	20,03	51	-3,7%
GEOGRAFIA - CORSI	€	19,98	330	€	18,10	76	-10,4%
ITALIANO ANTOLOGIA	€	25,00	382	€	24,69	102	-1,2%
ITALIANO GRAMMATICA EDUCAZIONE LINGUISTICA	€	21,51	229	€	20,85	40	-3,2%
MATEMATICA ARITMETICA	€	16,51	139	€	11,90	10	-38,7%
MATEMATICA CORSI (1/2/3)	€	23,20	212	€	22,34	63	-3,9%
MUSICA CORSI	€	21,20	167	€	20,71	17	-2,4%
RELIGIONE - CORSI	€	12,86	240	€	12,33	27	-4,3%
SCIENZE - CORSI	€	19,24	341	€	17,66	104	-8,9%
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	€	15,44	38	€	12,69	7	-21,7%
STORIA - CORSI	€	22,29	393	€	20,75	112	-7,4%
TECNOLOGIA CORSI	€	21,03	148	€	19,09	41	-10,2%
Totale complessivo	€	20,60	2.834	€	19,99	650	-3,1%

Occorre rimarcare che l'aggiunta dei contenuti digitali integrativi, obbligatori per legge dal 2012, non ha modificato il trend di riduzione. Questo significa che le case editrici si sono fatte carico dei maggiori costi necessari per offrire contenuti digitali e ambienti di apprendimento di qualità. Solo per fare un esempio, il tema del diritto d'autore è centrale, sia per i costi di tutela del prodotto, sia per l'acquisizione dei diritti di riproduzione in formato diverso dalla carta.

I nuovi libri di testo costano meno nonostante gli ingenti maggiori costi per l'aggiunta del digitale, ma il paradosso è che nessuno se ne accorge, poiché nelle condizioni attuali, mancando installazioni



tecnologiche nelle classi e formazione dei docenti, il rilevante valore aggiunto del digitale non è percepito né adeguatamente valorizzato.

Inoltre c'è da considerare che i maggiori oneri sostenuti dalle case editrici avvengono in concomitanza con due fattori:

- il livello prospettico decrescente dei ricavi di settore, penalizzato da una riduzione del tetto di spesa del 10% e del 30% quanto più si sviluppi l'uso del digitale nella didattica; il 30% diventa una riduzione del 48% se non si recupera l'iva (22% iva sui prodotti digitali; 4% iva sui prodotti a stampa);
- il livello crescente degli investimenti nell'offerta digitale, che per sua natura richiede miglioramenti e adattamenti continui: il digitale infatti, a differenza delle opere a stampa, è un work in progress in funzione della veloce evoluzione della tecnologia, delle esperienze d'uso, delle proposte innovative fra case editrici concorrenti.

E' evidente che l'equilibrio economico-finanziario del settore è in forte pregiudizio per i due contrapposti fattori dianzi indicati, l'aumento degli investimenti in una prospettiva di riduzione dei ricavi. E' quindi almeno indispensabile che i maggiori investimenti non risultino del tutto inutili.

A questo scopo occorre un adeguato investimento pubblico, essendo consapevoli che I costi necessari per utilizzare i diversi livelli di infrastruttura tecnologica mostrano che l'uso del digitale nella didattica aggiunge costi rilevanti rispetto alla spesa per i libri di testo: ogni anno occorre spendere per studente importi considerevoli e in progressivo aumento ad ogni passaggio di livello della tecnologia.

LIVELLO	COSTO ANNUO				
	PER ALUNNO	PER CLASSE			
1. LIM OFFLINE	20	400			
2. BANDA LARGA PER LA CLASSE CON LIM	18	374			
3. BANDA LARGA PER TABLET	48	960			
4. TABLET PER STUDENTE DI FAMIGLIA INCAPIENTE media 4 su 20 studenti	23	473			

L'investimento per la didattica digitale deve quindi risultare utile ed efficace, ma senza indulgere in sterili e utilitaristiche contrapposizioni con i libri di testo, considerati un mero costo da contenere a vantaggio di una presunta modernità digitale.

Ci auguriamo che queste argomentazioni, insieme alla premessa a questo documento, aiutino a ristabilire un equilibrio nella considerazione sulla funzione del lavoro editoriale per la scuola, consentendoci di entrare nel tema di questa stanza "Meno costi per le famiglie" e nel merito degli interventi sommariamente indicati per la loro riduzione: autoproduzione, riuso, interventi fiscali e normativi, schemi di finanziamento.



## IL VALORE DEI LIBRI: IL RAPPORTO QUALITA'/PREZZO

La produzione di libri di testo ad opera di team di docenti è accennata nel documento come modo per sostenere minori costi; occorre ricordare che nei cataloghi delle case editrici sono presenti offerte di libri a diversi livelli di prezzo, che corrispondono a articolazioni dei materiali per differenti esigenze didattiche dei docenti.

L'esperienza di riferimento di autoproduzione è oggi "Book in progress", ben diversa dalle disposizioni della legge 128/2013: i prodotti sono infatti a tutti gli effetti libri di testo per l'adozione e la vendita.

E' una esperienza di rilievo, che a nostro parere deve avere le stesse regole richieste ad ogni editore, principalmente la trasparenza e la pubblicità della proposta editoriale. I libri "Book in progress" infatti non sono "pubblici", ma a circolazione limitata alle scuole che aderiscono al progetto; non sono quindi valutabili se non dagli insegnanti di quelle scuole.

Come AIE riteniamo che la pubblica circolazione dei libri sia il requisito di base per la diffusione delle idee e del loro indispensabile confronto, la condizione necessaria per garantire la libertà di pensiero su cui si fondano i principi di democrazia e di crescita civile, che vale per tutti i settori editoriali, la varia, i ragazzi, la scuola. Auspichiamo quindi che tutte le esperienze di produzione editoriale siano pubbliche e trasparenti, in particolare quelle per la scuola che, anche tramite il pubblico confronto, siano opportunamente validabili e accrescano le possibilità di scelta e la bibliodiversità.

Per favorire una corretta e trasparente informazione, gli editori AIE, cioè la quasi totalità, indicheranno per ogni nuovo libro di testo, come in una sorta di "Carta di identità", gli elementi caratterizzanti l'opera quali, ad esempio, l'obiettivo culturale e didattico, la natura e il contenuto dei materiali digitali e di quelli supplettivi per la classe e i docenti, i criteri delle nuove edizioni, l'osservanza della proprietà intellettuale degli aventi diritto.

L'obiettivo è di fare conoscere il valore del bene che si acquista, di evitare generici e ingiustificati giudizi negativi sull'offerta editoriale per la scuola, di avviare un serio confronto di merito e di valutazione della qualità e del costo. Ci auguriamo, infine, che analoga informazione, corretta e trasparente, sia adottata anche per le autoproduzioni.

## **IL TETTO DI SPESA**

Per rendere effettivo il diritto allo studio, per quanto riguarda la spesa per i libri di testo si richiamano qui due importanti disposizioni, la loro gratuità nella scuola primaria e il tetto di spesa nelle classi della scuola secondaria. Il tetto di spesa è il riferimento per garantire il contenimento della spesa delle famiglie e per quantificare l'importo necessario per il sostegno statale all'acquisto dei libri per le famiglie meno abbienti negli anni dell'obbligo scolastico.

Questo importo, previsto dai Governi dopo il 2000, è stato indicato in 103 milioni di euro annui in base al valore dell'adottato – calcolabile grazie ai tetti di spesa - e all'indice di povertà del 1999, ed è rimasto



immutato. Con le provvidenze delle singole Regioni e Enti locali il sostegno supera quell'importo, ma non è noto se sia capiente per sostenere nell'attuale situazione economica le famiglie in difficoltà.

Il tetto di spesa resta quindi uno strumento indispensabile per il contenimento della spesa per i libri di testo e per il supporto alle famiglie incapienti, ma occorre chiarire due aspetti: da un lato la dimensione del supporto alle famiglie e i suoi tempi di erogazione, d'altro lato la percentuale di riduzione per i libri digitali.

Sul primo punto c'è da valutare quanto l'importo di 103 milioni di euro sia da aggiornare, sommando le provvidenze di Enti locali e Regioni, rispetto al probabile maggior numero di famiglie in difficoltà, anche considerando che nel 2007 l'obbligo scolastico è stato innalzato di un anno, dai 15 ai 16 anni di età degli studenti.

Inoltre è indispensabile che le provvidenze arrivino alle famiglie in tempo a settembre, quando devono acquistare i libri, per non vanificare di fatto lo scopo del provvedimento e per non alimentare il giudizio negativo su un acquisto che grava nel bilancio delle famiglie tutto a inizio anno scolastico.

Ma per usare i materiali digitali occorre aggiungere una nuova spesa, quella per i supporti tecnologici. Per venire incontro alle famiglie, è stata prevista una riduzione dei tetti di spesa per i libri di testo in versione mista - carta più digitale - e in versione digitale, rispettivamente del 10% e del 30% (DM 781, 2013).

La legge 221 indica il criterio in base al quale è stata decretata la modifica: "tenendo conto della riduzione dei costi dell'intera dotazione libraria derivanti dal passaggio al digitale".

Questa assunzione è errata, poiché gli strumenti didattici digitali richiedono investimenti maggiori e aggiuntivi rispetto ai libri a stampa: occorre quindi apportare adeguate modifiche, senza le quali si pregiudica gravemente l'attività editoriale, che è richiesta anche per legge di aggiornare le risorse digitali secondo i cambiamenti tecnologici e l'evoluzione delle esperienze didattiche.

La proposta che segue ha lo scopo di correggere almeno parzialmente l'errore.

Occorre in primo luogo chiarire che sul tetto di spesa agiscono differenti aliquote iva, nella misura del 22% sui prodotti digitali e del 4% sui prodotti a stampa, una differenza iniqua già rilevata a livello europeo, con un forte impegno da parte del Governo e del Ministro dei beni e delle attività culturali per ottenere l'equiparazione delle aliquote al 4%.

La differenza del 18% delle due aliquote iva, sommata alla riduzione del 30% stabilita per i libri interamente digitali, configura una riduzione del 48% dei tetti di spesa che non ha alcuna razionale giustificazione e non è sostenibile per l'equilibrio economico del settore editoriale.

In attesa di ridiscutere il criterio che ha portato a definire le aliquote di riduzione del 10% e del 30%, occorre rendere neutro l'effetto delle differenti aliquote iva per i libri tutti digitali: è necessario quindi che la riduzione dei tetti di spesa sia del 17,8%, non del 30% per i tetti di spesa dei libri tutti digitali (vedi Allegato 7).



Senza questo computo, il prodotto didattico digitale sarebbe gravato da una imposta erariale (configurabile come accisa) non prevista dalle disposizioni normative.

### LO SGRAVIO FISCALE PER L'ACQUISTO DEI LIBRI DI TESTO

Il diritto allo studio, come è noto, è esplicitamente indicato nell'articolo 34 della Costituzione, dove si stabilisce che tutti i cittadini hanno diritto all'istruzione e che a tutti deve essere data la possibilità di raggiungere i più alti livelli dell'istruzione.

Per renderlo effettivo, per quanto riguarda la spesa per i libri di testo si richiamano qui due importanti disposizioni, la loro gratuità nella scuola primaria e il sostegno per l'acquisto da parte delle famiglie meno abbienti nella secondaria, previsto dai Governi dopo il 2000 per l'importo di 103 milioni di euro annui, oltre alle provvidenze delle singole Regioni e Enti locali.

Accanto a queste disposizioni, riteniamo indispensabile che venga aggiunto un altro provvedimento, lo sgravio fiscale per l'acquisto dei libri di testo nella scuola secondaria a vantaggio di tutte le famiglie. E' una priorità al pari delle spese per il diritto alla salute (degli umani e degli animali), per la frequenza di corsi di istruzione secondaria e universitaria, non meno rilevante delle spese per le ristrutturazioni edilizie e il contenimento energetico, per la frequenza di palestre, per l'attività sportiva e dilettantistica dei figli.

Il significato implicito del provvedimento è ovvio e a nostro avviso non dilazionabile: la formazione come bene fondamentale della persona, un investimento primario da sostenere e tutelare.

Lo sgravio fiscale porterebbe a una riduzione della spesa per i libri di testo pari al 19% che, sommata alle riduzioni dei tetti di spesa del 10% e del 17,8% (se si corregge l'aliquota del 30%), consente risparmi significativi, giustificando presso la pubblica opinione anche la necessaria correzione dell'aliquota del 30%.

Il vantaggio per le famiglie è di 63 milioni all'anno, l'onere per lo Stato è di 70 milioni di euro annui, un risultato che combina le minori entrate fiscali con l'aumento dell'iva di chi acquista e la maggiore contribuzione e imposte di chi vende, dovuti alla riduzione del secondo mercato con il corrispondente effetto sul sommerso.

Il valore aggiunto per il settore librario nel suo complesso (editori, librerie, indotto) è pari a 42 milioni di euro: sono potenziali maggiori risorse necessarie per sostenere gli investimenti nella nuova offerta digitale e per alimentare un indotto di nuove competenze professionali e di livelli occupazionali.

(vedi Allegato 8)



## 7. Servizio civile per la Buona Scuola

## 8. Manuale delle scuole aperte

In queste due ultime stanze, nel novero delle possibili iniziative della scuola aperta e del servizio civile utile a supportarle, tre sono le nostre proposte su tre nodi formativi: la lettura, le scienze, la costruzione dell'identità.

#### 1. I circoli di lettura

La lettura è una delle piaghe del nostro Paese e incentivarne l'uso è uno dei compiti della scuola, che nella scuola aperta può trovare un fattore di sviluppo per gli studenti e per le persone interessate.

La nostra proposta è di impostare i "Circoli di Lettura", dove nell'ambito della scuola aperta, supportati ove possibile anche dalle biblioteche scolastiche (vedi stanza 1, Sblocca scuola), si prevedano incontri su un libro: un docente animatore sarà in grado di condurre lo scambio, suscitando valutazioni, contrapposizioni, arricchimento del significato anche emotivo della lettura e la passione del leggere.

La messa in rete delle valutazioni consente di arricchire ulteriormente lo scambio e di costituire una vera koiné della lettura, alimentando diverse modalità social.

Come AIE proponiamo un kit di formazione dei docenti e dei volontari del servizio civile per l'attivazione del Circolo e il sito dove attivare lo scambio, insieme a modalità di colloquio con gli autori italiani disponibili tramite modalità webinar. E' da studiare anche la possibilità di una presenza settimanale in una trasmissione radiofonica come Fahrenheit (Rai 3), dove fare partecipare diversi Circoli intorno a un libro con la presenza dell'autore e diffondere così al pubblico anche questa attività della "Buona Scuola"

## 2. La palestra delle scienze

La cultura scientifica è un'altra carenza del nostro percorso formativo per molteplici ragioni, fra le quali alcune sono indicate nella Stanza 2, "Laboratori, palestre d'innovazione".

Nell'ambito delle scuole dove i laboratori scientifici sono attivi, è possibile avviare iniziative pomeridiane aperte al pubblico, fra cui ovviamente gli studenti della scuola, impostando un percorso strutturato di esperienze di laboratorio su specifici temi, coordinato da docenti di riferimento e tecnici di laboratorio e con la presenza di ricercatori esterni, che accompagnino il percorso con la testimonianza di chi fa ricerca, i successi, i limiti da superare, gli orizzonti del possibile.

La palestra delle scienze è un luogo dove entrare in contatto diretto con la cultura scientifica e con gli orizzonti della conoscenza e della scoperta, un territorio di grande fascino utile anche per suscitare nei giovani l'interesse a immaginarsi da grande come scienziato e partecipe di questa comunità.



Anche qui come AIE proponiamo un kit di formazione dei docenti e dei volontari del servizio civile per l'attivazione della Palestra delle scienze con percorsi possibili e l'indicazione di ricercatori disponibili sul territorio. Probabilmente sarà utile un sito dove attivare scambi e organizzazione di webinar.

#### 3. COSTRUIAMO L'EUROPA

Il tema della costruzione dell'identità è un altro aspetto complesso nel percorso formativo, soprattutto oggi in un mondo dove la dimensione globale fa emergere spesso la voglia di rifugio in piccole patrie.

La dimensione dell'identità nazionale va salvaguardata, ma probabilmente la costruzione di una identità a un livello più alto, l'Europa, è da privilegiare per giovani che vivranno nel mondo globalizzato. Il nostro terzo progetto è quindi di contribuire, tramite le scuole aperte, alla costruzione dell'identità europea.

L'identità si manifesta tramite il riconoscimento di fattori comuni che ne costituiscono l'appartenenza. Nell'esperienza del nostro Paese nulla al momento dell'Unità era più lontano fra piemontesi o toscani o calabresi: la scuola è stata un forte fattore di costruzione dell'identità nazionale, insieme all'invenzione della tradizione tramite le sue storie.

Anche oggi la narrazione è al centro dei modi con cui esprimere un'idea e trasmettere un'esperienza: il coinvolgimento emotivo tipico di un buon racconto alza il livello di attenzione, aiuta la comprensione, suscita l'immaginazione.

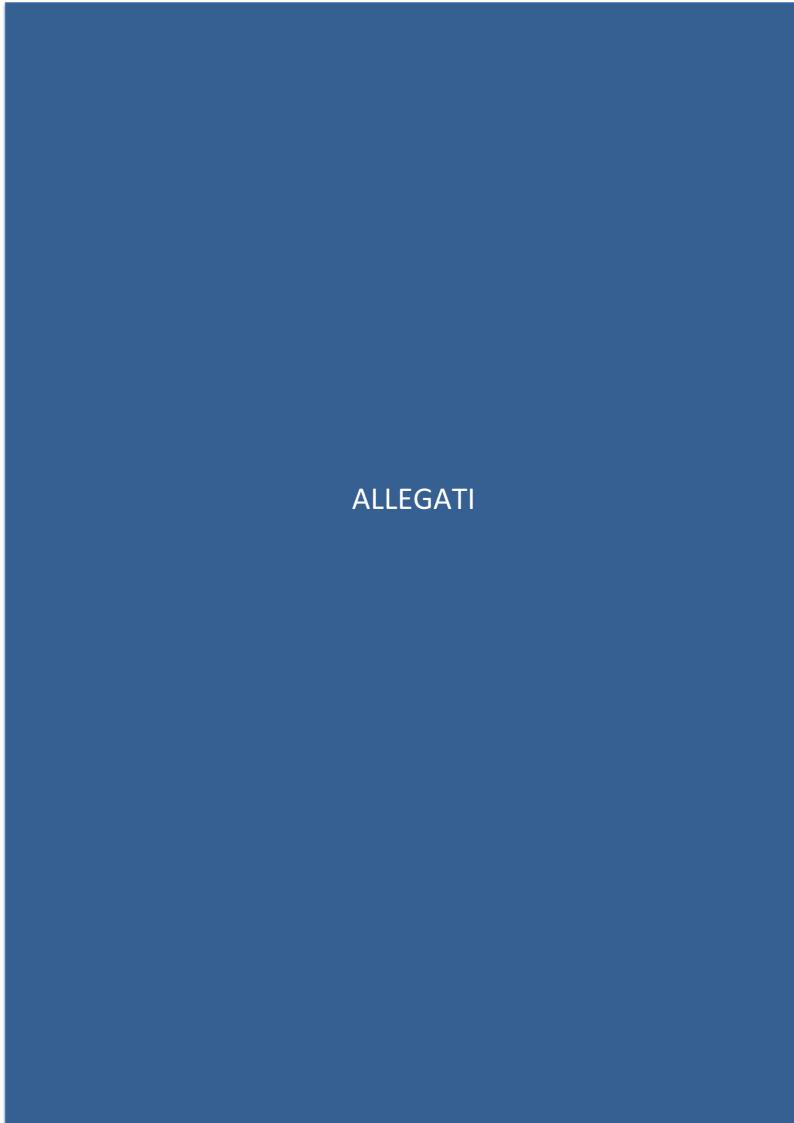
"Costruiamo l'Europa" è la nostra proposta, che leghi classi e studenti di diversi Paesi nella costruzione comune di storie tramite lo storytelling, usando mobile e web.

Due o tre classi, su uno specifico tema, raccontano con il videomobile storie dove si mettano in evidenza analogie e differenze, un modo per conoscersi nelle diversità e riconoscersi nei fattori comuni: sono le voci dei nuovi cittadini europei.

I temi sono molteplici e vanno definiti - una giornata di scuola, le feste (locali e nazionali), i luoghi dove si vive e le loro tracce del passato (arte, musei): i video vengono pre-selezionati da una apposita giuria, proiettati nella serata conclusiva del "Cultural Trophy, immaginare il futuro", dove i giudici insieme al pubblico, nello spettacolo trasmesso in tv, selezionano i vincitori delle diverse categorie.

Per la costruzione di questo progetto occorre la condivisione del Governo e del Miur: noi come AIE chiediamo di fare parte del progetto, contribuendo a impostare i temi, le modalità della partecipazione e a creare un modulo formativo sullo storytelling tramite videomobile, le sue tecniche di montaggio, la diffusione via web, un kit utile per i docenti, gli studenti, i volontari del servizio civile.





# Allegato 1. TOTALE INVESTIMENTI IN CINQUE ANNI PER TECNOLOGIA E PER LIVELLO DI INSTALLAZIONE TECNOLOGICA

La prima tabella è la sintesi dei valori parziali indicati nei successivi Allegati.

	anno 1	anno 2	anno 3	anno 4	anno 5	TOTALE
1 LIM	133.865.760	134.226.960	134.510.880	84.146.160	82.810.560	569.560.320
2 BANDA LARGA PER LA CLASSE CON LA LIM	34.130.439	63.847.569	93.628.706	108.760.394	125.458.783	425.825.893
spese in conto capitale	4.494.974	4.505.380	4.515.248	2.535.414	2.478.183	18.529.200
spese di esercizio	29.635.466	59.342.189	89.113.458	106.224.980	122.980.600	407.296.693
3 BANDA LARGA PER TABLET	101.150.888	173.880.066	246.748.150	277.874.240	122.563.320	922.216.665
spese in conto capitale	28.685.520	28.762.920	28.823.760	18.031.320	17.745.120	122.048.640
spese di esercizio	72.465.368	145.117.146	217.924.390	259.842.920	104.818.200	800.168.025
4 TABLET	109.929.723	110.215.126	110.450.457	66.204.308	65.075.074	461.874.688
Allegato 3						
1 LIM	133.865.760	134.226.960	134.510.880	84.146.160	82.810.560	569.560.320
Allegato 4						
2 BANDA LARGA PER LA CLASSE CON LA LIM	34.130.439	63.847.569	93.628.706	108.760.394	125.458.783	425.825.893
Allegato 5						
3 BANDA LARGA PER TABLET	101.150.888	173.880.066	246.748.150	277.874.240	122.563.320	922.216.665
Allegato 6						
4 TABLET	109.929.723	110.215.126	110.450.457	66.204.308	65.075.074	461.874.688

I dati sono consultabili su <u>www.aie.it/labuonascuola.aspx</u>



## Allegato 2. COSTO ANNUO DEI SUPPORTI TECNOLOGICI PER CLASSE E STUDENTE

Per calcolare il costo annuo di installazione tecnologica per classe e studente, necessario per effettuare il confronto fra i quattro livelli di installazione tecnologica, sono adottati i seguenti criteri:

- l'investimento in tecnologia è stimato secondo un piano di ammortamento in funzione della prevedibile obsolescenza (5 anni): è il criterio corretto, se la finalità è di confrontare il costo annuo dei quattro livelli
- l'assicurazione per i tablet e la banda larga sono canoni annui, cioè spese di esercizio
- la dimensione delle infrastrutture di rete e della banda larga cresce all'aumento del traffico, con corrispondente aumento dei costi
- il supporto operativo di un tecnico dedicato è una condizione indispensabile per assicurare l'operatività quotidiana dell'attività didattica, soprattutto all'aumento della complessità delle infrastrutture; non è infatti pensabile che l'attività didattica si possa interrompere per ragioni tecniche, senza un tempestivo e competente intervento risolutore.

Il file è consultabile presso <u>www.aie.it/labuonascuola.aspx</u> dove è più facile comprendere le connessioni e i dati.

#### Dati di riferimento

	num ero classi	numero alunni	numero docenti	numero scuole	numero classi per scuola
PRIMARIA	137.921	2.596.915	278.586	15.332	9
SSPG	78.386	1.671.375	196.981	7.263	11
sssG	122.717	2.580.007	254.204	5.403	23

## 1. LIM OFFLINE

								1. LIM OFFLI	NE						
costo unitario LIM	costo annuo LIM	costo totale annuo LIM	costo unitario TABLET	costo annuo TABLET + ASSIC	costo totale annuo TABLET + ASSICURAZIONE	costo unitario INFRASTR UTTURA DI RETE	costo annuo INFRASTR UTTURA DI RETE	costo totale annuo INFRAST RUTTURA DI RETE	costo annuo BANDA LARGA	costo totale annuo BANDA LARGA	costo annuo SUPPORTO OPERATIVO	costo totale annuo SUPPORTO OPERATIVO	costo totale annuo	costo annuo CLASSE	costo annuo ALUNNO
2.000	400	55.168.400											55.168.400	400	21
2.000	400	31.354.400											31.354.400	400	19
2.000	400	49.086.800											49.086.800	400	19
		f 135.609.600											135.609.600	400	20

gli importi si intendono compresi di IVA 22% o di eventuali contributi

La tabella indica il costo annuo per classe e per studente in base alle seguenti assunzioni:

- LIM (80 pollici, proiettore, supporto per proiettore a muro, audio, montaggio) € 1,600, pc portatile € 400: costo unitario € 2.000; per grandi numeri è probabile riuscire a ottenere sconti rilevanti
- ammortamento LIM in 5 anni



• non si ritiene necessario un supporto operativo dedicato, poiché dopo la fase iniziale di avvio, usualmente eventuali problemi tecnici sono risolti dal docente e dagli stessi studenti della classe

## 2. BANDA LARGA PER LA CLASSE CON LIM

	2. BANDA LARGA PER LA CLASSE CON LIM														
costo unitario LIM	costo annuo LIM	costo totale annuo LIM	costo unitario TABLET	costo annuo TABLET + ASSIC	costo totale annuo TABLET + ASSICURAZIONE	costo unitario INFRASTR UTTURA DI RETE	costo annuo INFRASTR UTTURA DI RETE	costo totale annuo INFRASTRUTTURA DI RETE	costo annuo BANDA LARGA	costo totale annuo BANDA LARGA	costo annuo SUPPORTO OPERATIVO	costo totale annuo SUPPORTO OPERATIVO	costo totale annuo	costo annuo CLASSE	costo annuo ALUNNO
	-	-				360	72	1.103.904	600	9.199.200	2.000	30.664.000	40.967.104	297	16
	-	-				720	144	1.045.872	600	4.357.800	4.000	29.052.000	34.455.672	440	21
	F -	-				1.440	288	1.556.064	1.200	6.483.600	8.000	43.224.000	51.263.664	418	20
gli impo	rti si inte	endono compresi	di IVA 2	'2% o di e	ventuali contril	outi		3.705.840		20.040.600		102.940.000	126.686.440	374	18
				co	sto per classe p	rimaria >	40			289	< costo pe	er classe primari	a		
			costo	o per clas	se secondaria l'	grado >	67			426	< costo pe	er classe second	aria I° grado		
			costo	per class	se secondaria II	° grado >	63			405	< costo pe	er classe second	aria II° grado		

La tabella indica il costo annuo per classe e per studente in base alle seguenti assunzioni:

- infrastruttura di rete WI FI: € 360 per 1 hot spot. Il numero di hot spot dipende dalla dimensione e conformazione degli spazi, dal numero di utenti e dal traffico: si è stimato 1 hot spot per scuola primaria, 2 per secondaria di I° grado, 4 per secondaria di II° grado
- ammortamento hot spot in 5 anni
- banda larga: 10Mbps garantito, canone annuo € 600 per scuola
- supporto operativo: le soluzioni possono essere diverse, con tecnico dedicato (2000 euro / mese per otto mesi; costo da ripartire anche fra più scuole secondo la dimensione / traffico) o tramite organizzazioni di assistenza e manutenzione. Si è stimato un costo annuo di € 2.000 per scuola primaria, € 4.000 per secondaria di l° grado, € 8.000 per secondaria di ll° grado

## 3. BANDA LARGA PER TABLET (+LIM se c'è)

						3. B	ANDA L	ARGA PER TAB	LET (+LII	VI se c'è)					
costo unitario LIM	costo annuo LIM	costo totale annuo LIM	costo unitario TABLET	costo annuo TABLET + ASSIC	costo totale annuo TABLET + ASSICURAZIONE	costo unitario INFRASTR UTTURA DI RETE	costo annuo INFRASTR UTTURA DI RETE	costo totale annuo INFRAST RUTT URA DI RET E	costo annuo BANDA LARGA	costo totale annuo BANDA LARGA	costo annuo SUPPORTO OPERATIVO	costo totale annuo SUPPORTO OPERATIVO	costo totale annuo	costo annuo CLASSE	costo annuo ALUNNO
						3.238	648	9.930.312	3.400	52.128.800	4.000	61.328.000	123.387.112	895	48
						3.885	777	5.643.792	3.400	24.694.200	8.000	58.104.000	88.441.992	1.128	53
						8.177	1.635	8.835.624	3.400	18.370.200	16.000	86.448.000	113.653.824	926	44
gli impo	rti si inte	endono compresi	di IVA 2	12% o di e	ventuali contrib	outi		<sup>*</sup> 24.409.728		<sup>*</sup> 95.193.200		<sup>*</sup> 205.880.000	<sup>*</sup> 325.482.928	960	48
				cos	sto per classe p	rimaria >	360			823	< costo pe	er classe primar	ia		
			cost	o per clas	se secondaria l'	grado >	360			1.056	< costo pε	er classe second	aria I° grado		
			costc	per class	se secondaria II	grado >	360			854	< costo pe	er classe second	aria II° grado		



La tabella indica il costo annuo per classe e per studente in base alle seguenti assunzioni:

- infrastruttura di rete WI FI: € 360 per 1 hot spot. Il numero di hot spot dipende dalla dimensione e conformazione degli spazi, dal numero di utenti e dal traffico: si è stimato 1 hot spot per classe di ogni scuola
- ammortamento hot spot in 5 anni
- banda larga: 20Mbps garantito, canone annuo € 1200 + Proxi Server € 2200 anno, per un totale di € 3400 anno per scuola
- supporto operativo: le soluzioni possono essere diverse, con tecnico dedicato (2000 euro / mese per otto mesi; costo da ripartire anche fra più scuole secondo la dimensione / traffico) o tramite organizzazioni di assistenza e manutenzione. Si è stimato un costo annuo di € 4.000 per scuola primaria, € 8.000 per secondaria di l° grado, € 16.000 per secondaria di ll° grado

#### 4. TABLET PER STUDENTE DI FAMIGLIA INCAPIENTE + TABLET PER DOCENTI

	4. TABLET PER STUDENTE DI FAMIGLIA INCAPIENTE + TABLET PER DOCENTI														
costo unitario LIM	costo annuo LIM	costo totale annuo LIM	costo unitario TABLET	costo annuo TABLET + ASSIC	costo totale annuo TABLET + ASSICURAZIONE	costo unitario INFRASTR UTTURA DI RETE	costo annuo INFRASTR UTTURA DI RETE	costo totale annuo INFRASTRUTTURA DI RETE	costo a nnuo BANDA LAR GA	costo totale annuo BANDA LARGA	costo annuo SUPPORTO OPERATIVO	costo totale annuo SUPPORTO OPERATIVO	costo totale annuo	costo annuo CLASSE	costo annuo ALUNNO
	F -	-	220	76	60.964.832		F -	-		F -		<del>-</del>	60.964.832	442	23
	F -	-	220	76	40.587.958		-	-		-		<del>,</del>	40.587.958	518	24
	-	-	220	76	58.843.693		-	-		-		-	58.843.693	480	23
					<sup>7</sup> 160 396 <b>48</b> 3								<b>1</b> 60 396 483	473	23

gli importi si intendono compresi di IVA 22% o di eventuali contributi

costo per classe primaria > 1.273

costo per classe secondaria l° grado > **1.491** 

costo per classe secondaria II° grado > 1.381

La tabella indica il costo annuo per classe e per studente in base alle seguenti assunzioni:

- Tablet (schermo 9,7 o 10,1 pollici, 16 GB) costo unitario € 220; il numero di tablet è previsto per il 20% di studenti e per i docenti
- ammortamento tablet in 5 anni (andrà verificata la reale durata)
- assicurazione tablet (furto, incendio, danni accidentali €2,70 mese x 12) €32,4 per tablet all'anno

#### SPESA ANNUA PER ALUNNO E PER CLASSE

LIVELLO	costo #	NNUO
	PER ALUNNO	PER CLASSE
1. LIM OFFLINE	20	400
2. BANDA LARGA PER LA CLASSE CON LIM	18	374
3. BANDA LARGA PER TABLET	48	960
4. TABLET PER STUDENTE DI FAMIGLIA INCAPIENTE media 4 su 20 studenti + TABLET PER DOCENTI	23	473



I dati sono consultabili su www.aie.it/labuonascuola.aspx

## Allegato 3. INVESTIMENTI NECESSARI PER INSTALLARE LA LIM IN TUTTE LE CLASSI

Nel seguito lo schema utilizzato per impostare la stima degli investimenti necessari per installare le LIM in tutte le classi.

OCSE stima il 16% di LIM nelle classi: è arbitraria una riduzione analoga per ordine di scuola, ma in assenza di dati si inserisce un abbattimento del 16% in ogni ordine di scuola.

Nel seguito i valori di investimento per una attivazione in 5 anni

	classi 2013/14	OCSE: -16%	costo 1 LIM	тот	anno 1	anno 2	anno 3	anno 4	anno 5
PRIMARIA	137.921	115.854	2000	231.707.280					
1°	27.514	23.112	2000		46.223.520				
2°	27.657	23.232	2000			46.463.760			
3°	27.702	23.270	2000				46.539.360		
4°	27.378	22.998	2000					45.995.040	
5.	27.670	23.243	2000						46.485.600
					46.223.520	46.463.760	46.539.360	45.995.040	46.485.600
SSPG	78.386	65.844	2000	131.688.480					
1°	26.084	21.911	2000		43.821.120				
2°	26.120	21.941	2000			43.881.600			
3°	26.182	21.993	2000				43.985.760		
				•	43.821.120	43.881.600	43.985.760		
SSSG	122.717	103.082	2000	206.164.560					
1°	26.084	21.911	2000		43.821.120				
2°	26.120	21.941	2000			43.881.600			
3°	26.182	21.993	2000				43.985.760		
4°	22.709	19.076	2000					38.151.120	
5°	21.622	18.162	2000						36.324.960
				•	43.821.120	43.881.600	43.985.760	38.151.120	36.324.960

## **DATI SINTETICI**

LIM	anno 1	anno 2	anno 3	anno 4	anno 5	TOTALE
PRIMARIA	46.223.520	46.463.760	46.539.360	45.995.040	46.485.600	231.707.280
1, 2, 3 classe	46.223.520	46.463.760	46.539.360			<b>1</b> 39.226.640
4,5 classe				45.995.040	46.485.600	92.480.640
SECONDARIA I° GRADO	43.821.120	43.881.600	43.985.760			<b>131.688.480</b>
SECONDARIA II° GRADO	43.821.120	43.881.600	43.985.760	38.151.120	36.324.960	206.164.560
TOTALE	133.865.760	134.226.960	134.510.880	84.146.160	82.810.560	569.560.320

I dati sono consultabili su www.aie.it/labuonascuola.aspx



## Allegato 4. INVESTIMENTI E COSTI PER INFRASTRUTTURE DI RETE E BANDA LARGA PER LA CLASSE CON LIM

Nel seguito lo schema per impostare la stima della spesa in conto capitale per dotare le scuole di infrastrutture di rete e la stima dei costi di esercizio annui per banda larga e supporto operativo.

Con riferimento ai dati riportati nell'Allegato 2 per il livello 2. BANDA LARGA PER LA CLASSE CON LIM, il calcolo per singola classe è il seguente:

- la spesa in conto capitale riguarda le infrastrutture di rete ed è pari al costo totale annuo diviso il numero di classi: € 40 nella primaria, € 67 nella secondaria di I° grado, € 63 nella secondaria di II° grado
- i costi di esercizio riguardano la banda larga e il supporto operativo, pari al costo totale annuo per banda larga più quello per supporto operativo diviso il numero delle classi: € 289 nella primaria, € 426 nella secondaria di I° grado, € 405 nella secondaria di II° grado

	tipo di spesa	classi 2013/14	costo	anno 1	anno 2	anno 3	anno 4	anno 5
PRIMARIA		137.921						
1°	capitale	27.514	40	1.101.095				
	esercizio	27.514	289	7.952.350	7.952.350	7.952.350	7.952.350	7.952.350
2°	capitale	27.657	40		1.106.817			
	ese rcizio	27.657	289		7.993.681	7.993.681	7.993.681	7.993.681
3°	capitale	27.702	40			1.108.618		
	ese rcizio	27.702	289			8.006.688	8.006.688	8.006.688
4°	capitale	27.378	40				1.095.652	
	ese rcizio	27.378	289				7.913.042	7.913.042
5°	capitale	27.670	40					1.107.338
	ese rcizio	27.670	289					7.997.439
TOT	capitale			1.101.095	1.106.817	1.108.618	1.095.652	1.107.338
	esercizio			7.952.350	15.946.031	23.952.719	31.865.761	39.863.200
	tot			9.053.445	17.052.849	25.061.337	32.961.413	40.970.538
SSPG		78.386						
1°	capitale	26.084	67	1.740.140				
	ese rcizio	26.084	426	11.117.562	11.117.562	11.117.562	11.117.562	11.117.562
2°		26.120	67		1.742.542			
	ese rcizio	26.120	426		11.132.906	11.132.906	11.132.906	11.132.906
3°		26.182	67			1.746.678		
	ese rcizio	26.182	426			11.159.332	11.159.332	11.159.332
TOT	capitale			1.740.140	1.742.542	1.746.678		
	ese rcizio			11.117.562	22.250.468	33.409.800	33.409.800	33.409.800
	tot			12.857.702	23.993.010	35.156.478	33.409.800	33.409.800
SSSG		122.717						
1°	capitale	26.084	63	1.653.739				
	ese rcizio	26.084	405	10.565.554	10.565.554	10.565.554	10.565.554	10.565.554
2°	capitale	26.120	63		1.656.021			
	ese rcizio	26.120	405		10.580.136	10.580.136	10.580.136	10.580.136
3°	capitale	26.182	63			1.659.952		
	ese rcizio	26.182	405			10.605.249	10.605.249	10.605.249
4°		22.709	63				1.439.762	
	ese rcizio	22.709	405				9.198.480	9.198.480
5°		21.622	63					1.370.846
	ese rcizio	21.622	405					8.758.181
TOT	capitale			1.653.739	1.656.021	1.659.952	1.439.762	1.370.846
	esercizio			10.565.554	21.145.689	31.750.939	40.949.419	49.707.600
	tot			12.219.292	22.801.711	33.410.891	42.389.181	51.078.446



## DATI SINTETICI

BANDA LARGA	tipologia						
PER LA CLASSE	di spesa	anno 1	anno 2	anno 3	anno 4	anno 5	TOTALE
PRIMARIA	TOTALE	9.053.445	17,052,849	25.061.337	32,961,413	40.970.538	125,099,582
	capitale	1.101.095	1.106.817	1.108.618	1.095.652	1.107.338	5.519.520
	esercizio	7.952.350	15.946.031	23.952.719	31.865.761	39.863.200	119.580.062
SECONDARIA I° GRADO	TOTALE	12.857.702	23.993.010	35 <b>.1</b> 56 <b>.</b> 478	33,409,800	33.409.800	138.826.790
	capitale	1.740.140	1.742.542	1.746.678		•	5.229.360
	esercizio	11.117.562	22.250.468	33.409.800	33.409.800	33.409.800	133.597.430
SECONDARIA II° GRADO	TOTALE	12.219.292	22.801.711	33.410.891	42.389.181	51.078.446	161.899.520
	capitale	1.653.739	1.656.021	1.659.952	1.439.762	1.370.846	7.780.320
	esercizio	10.565.554	21.145.689	31.750.939	40.949.419	49.707.600	154.119.200
TOTALE	TOTALE	34.130.439	63.847.569	93.628.706	108.760.394	125.458.783	425.825.893
	capitale	4.494.974	4.505.380	4.515.248	2.535.414	2.478.183	18.529.200
	esercizio	29.635.466	59.342.189	89.113.458	106.224.980	122.980.600	407.296.693

I dati sono consultabili su <u>www.aie.it/labuonascuola.aspx</u>



## Allegato 5. INVESTIMENTI E COSTI PER INFRASTRUTTURE DI RETE E BANDA LARGA PER TABLET

Nel seguito lo schema per impostare la stima della spesa in conto capitale per dotare la scuola di infrastrutture di rete e la stima dei costi di esercizio annui per banda larga e supporto operativo.

Con riferimento ai dati riportati nell'Allegato 2 per il livello 3. BANDA LARGA PER TABLET (+LIM se c'è), il calcolo per singola classe è il seguente:

- la spesa in conto capitale riguarda le infrastrutture di rete ed è pari al costo totale annuo diviso il numero di classi: € 360 nella primaria, nella secondaria di l° e Il°grado
- i costi di esercizio riguardano la banda larga e il supporto operativo, pari al costo totale annuo per banda larga più quello per supporto operativo diviso il numero delle classi: € 823 nella primaria, € 1056 nella secondaria di I° grado, € 854 nella secondaria di II° grado

	tipo di spesa	classi 2013/14	costo	anno 1	anno 2	anno 3	anno 4	anno 5
PRIMARIA		137.921						
1°	capitale	27.514	360	9.905.040				
	esercizio	27.514	823	22.633.612	22.633.612	22.633.612	22.633.612	22.633.612
2°	capitale '	27.657	360		9.956.520			
	esercizio	27.657	823		22.751.247	22.751.247	22.751.247	22.751.247
3°	capitale	27.702	360			9.972.720		
	esercizio	27.702	823			22.788.265	22.788.265	22.788.265
4°	capitale	27.378	360				9.856.080	
	esercizio	27.378	823				22.521.735	22.521.735
5°	capitale	27.670	360					9.961.200
	esercizio	27.670	823					22.761.941
TOT	capitale			9.905.040	9.956.520	9.972.720	9.856.080	9.961.200
	esercizio			22.633.612	45.384.859	68.173.124	90.694.859	113.456.800
	tot			32.538.652	55.341.379	78.145.844	100.550.939	123.418.000
SSPG		78.386						
1°	capitale	26.084	360	9.390.240				
1	esercizio	26.084	1056	27.552.219	27.552.219	27.552.219	27.552.219	27.552.219
2°		26.120	360	27.332.213	9.403.200	27.332.213	27.552.215	27.552.215
_	esercizio	26.120	1056		27.590.246	27.590.246	27.590.246	27.590.246
3°		26.182	360		27.000.210	9.425.520	27.550.210	27.550.210
	esercizio	26.182	1056			27.655.735	27.655.735	27.655.735
тот	capitale			9.390.240	9.403.200	9.425.520		
	esercizio			27.552.219	55.142.465	82.798.200	82.798.200	82.798.200
	tot			36.942.459	64.545.665	92.223.720	82.798.200	
5556		122 717						
SSSG 1°	capitale	122.717 26.084	360	9.390.240				
1	esercizio	26.084	854	22.279.537	22.279.537	22.279.537	22.279.537	22.279.537
2°		26.120	360	22.273.337	9.403.200	22.279.337	22.273.337	22.279.337
2	esercizio	26.120	854		22.310.286	22.310.286	22.310.286	22.310.286
3°		26.182	360		22.310.200	9.425.520	22.310.200	22.510.200
3	esercizio	26.182	854			22.363.243	22.363.243	22.363.243
4°		22.709	360			22.303.243	8.175.240	22.303.243
	esercizio	22.709	854				19.396.795	19.396.795
5°		21.622	360					7.783.920
	esercizio	21.622	854					18.468.339
TOT	capitale			9.390.240	9.403.200	9.425.520	8.175.240	7.783.920
	esercizio			22.279.537	44.589.823	66.953.066	86.349.861	104.818.200
	tot			31.669.777	53.993.023	76.378.586	94.525.101	112.602.120



## DATI SINTETICI

	tipologia di spesa	anno 1	anno 2	anno 3	anno 4	anno 5	TOTALE
PRIMARIA	TOTALE	32.538.652	55.341.379	78.145.844	100.550.939	123.418.000	389.994.813
	capitale	9.905.040	9.956.520	9.972.720	9.856.080	9.961.200	49.651.560
	esercizio	22.633.612	45.384.859	68.173.124	90.694.859	113.456.800	340.343.253
SECONDARIA I° GRADO	TOTALE	36.942.459	64.545.665	92.223.720	82.798.200	82.798.200	359.308.244
	capitale	9.390.240	9.403.200	9.425.520			28.218.960
	esercizio	27.552.219	55.142.465	82.798.200	82.798.200	82.798.200	331.089.284
SECONDARIA II° GRADO	TOTALE	31.669.777	53.993.023	76.378.586	94.525.101	112.602.120	369.168.607
	capitale	9.390.240	9.403.200	9.425.520	8.175.240	7.783.920	44.178.120
	esercizio	22.279.537	44.589.823	66.953.066	86.349.861	104.818.200	324.990.487
TOTALE	TOTALE	101.150.888	173.880.066	246.748.150	277.874.240	318.818.320	1.118.471.665
	capitale	28.685.520	28.762.920	28.823.760	18.031.320	17.745.120	122.048.640
	esercizio	72.465.368	145.117.146	217.924.390	259.842.920	301.073.200	996.423.025

I dati sono consultabili su  $\underline{www.aie.it/labuonascuola.aspx}$ 



# Allegato 6. INVESTIMENTI NECESSARI PER DOTARE LE CLASSI DI TABLET PER STUDENTI DI FAMIGLIE INCAPIENTI E PER I DOCENTI

Nel seguito lo schema utilizzato per impostare la stima degli investimenti necessari per dotare di tablet gli studenti di famiglie incapienti e per i docenti.

Con riferimento ai dati riportati nell'Allegato 2 per il livello 4. TABLET PER STUDENTE DI FAMIGLIA INCAPIENTE + TABLET PER DOCENTI il calcolo per singola classe è il seguente:

 costo unitario del tablet (220 euro) per il 20% del numero di alunni e per i docenti dell'ordine di scuola diviso il numero delle classi dell'ordine di scuola: € 1.273 nella primaria, € 1.491 nella secondaria di I° grado, € 1.381 nella secondaria di II° grado

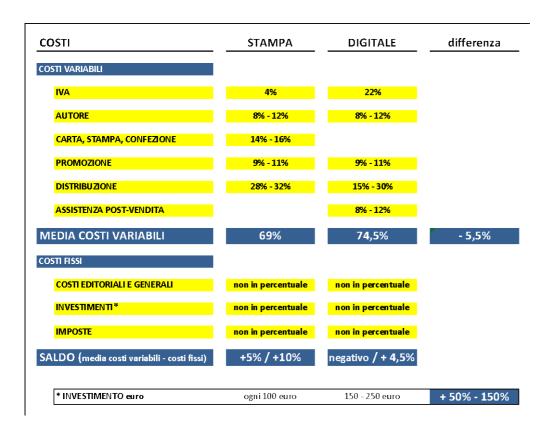
		costo tablet						
	classi 2013/14	per classe	тот	anno 1	anno 2	anno 3	anno 4	anno 5
PRIMARIA	137.921	1273	175.553.180					
1°	27.514	1273		35.021.282				
2°	27.657	1273			35.203.300			
3°	27.702	1273				35.260.578		
4°	27.378	1273					34.848.174	
5°	27.670	1273						35.219.847
			'	35.021.282	35.203.300	35.260.578	34.848.174	35.219.847
SSPG	78.386	1491	116.876.320					
1°	26.084	1491		38.892.174				
2°	26.120	1491			38.945.851			
3°	26.182	1491				39.038.295		
			'	38.892.174	38.945.851	39.038.295		
SSSG	122.717	1381	169.445.188					
1°	26.084	1381		36.016.267				
2°	26.120	1381			36.065.975			
3°	26.182	1381				36.151.584		
4°	22.709	1381					31.356.135	
5°	21.622	1381						29.855.227
			'	36.016.267	36.065.9 <b>7</b> 5	36.151.584	31.356.135	29.855.227
TOTALE			461.874.688	109.929.723	110.215.126	110.450.457	66.204.308	65.075.074

I dati sono consultabili su <u>www.aie.it/labuonascuola.aspx</u>



# Allegato 7. CONFRONTO DEI COSTI PER L'EDIZIONE A STAMPA E PER L'EDIZIONE DIGITALE DEL LIBRO DI TESTO

La tabella seguente mette a confronto i costi per l'edizione a stampa e per l'edizione digitale del libro di testo.



Nel seguito le spiegazioni dei dati indicati in tabella.

## **COSTI VARIABILI**

Nel confronto fra le colonne STAMPA e DIGITALE

- si mantengono invariate le voci AUTORE e PROMOZIONE,
- l'aliquota IVA varia secondo le attuali attribuzioni,
- la voce CARTA STAMPA CONFEZIONE non è presente nella colonna DIGITALE.

Le altre voci si specificano nel seguito.

## Distribuzione.

L'aliquota del 30% è quella richiesta da Apple, Google, Amazon, i "market place" dove si acquistano le app per iPad e per altri devices. L'aliquota del 15% è mediamente quella richiesta per la vendita tramite store online.

In queste aliquote sono compresi i costi di caricamento del prodotto secondo gli standard tecnologici della piattaforma, di gestione dell'incasso, di protezione DRM della proprietà intellettuale, di manutenzione secondo il cambiamento della tecnologia.

### Assistenza post-vendita.



E' quella necessaria per risolvere gli innumerevoli problemi che si verificano nell'uso del digitale da parte del docente e degli studenti di una classe dove è adottato un libro di testo in formato digitale e dei contenuti digitali integrativi, lungo tutto un anno scolastico o nei due o tre anni di uso di libri con adozione pluriennale. L'incidenza di costo dell'8-12% è in realtà variabile secondo il prezzo di vendita, poiché il costo dell'assistenza ad ogni chiamata è fisso indipendentemente dal valore di vendita del prodotto: più il prezzo è basso, più aumenta l'incidenza, più l'offerta digitale è articolata, più numerose sono le richieste di assistenza. Ad esempio, una offerta digitale basata su LMS (Learning Management System), una piattaforma particolarmente efficace nell'attività didattica, comporta una assistenza molto onerosa. Occorre chiarire che gli LMS sono complesse strumentazioni per l'apprendimento personalizzato, ben diverse da piattaforme di "market place", contenitori e luoghi di scambio di oggetti digitali.

#### **COSTI FISSI**

Non sono inseriti perché non attribuibili secondo parametri variabili: differiscono infatti secondo l'organizzazione, gli investimenti e la specificità di ogni casa editrice;

#### **INVESTIMENTO**

L'investimento sul prodotto digitale aumenta considerevolmente rispetto al cartaceo (superando anche il 100% per le edizioni con LMS) per i seguenti costi: animazioni digitali, video, audio, power point, mappe e carte interattive, slideshow, karaoke, esercizi interattivi, acquisizione dei diritti per pubblicazione digitale, piattaforma, testing operativo, continuo aggiornamento tecnologico.

L'investimento è particolarmente oneroso per l'edizione digitale interattiva dei libri di testo e per i contenuti digitali integrativi, che essendo costituiti da laboratori, esercitazioni, approfondimenti, modalità di verifica dell'apprendimento, supporto per il recupero e altre funzionalità, richiedono un alto grado di interattività.

#### **SALDO**

Il saldo indicato nella colonna STAMPA è riferito alla normale redditività aziendale di ogni settore produttivo.

### **ALCUNE CONSIDERAZIONI**

Per recuperare almeno lo stesso livello di marginalità dopo i costi variabili, necessario per sostenere l'incremento di maggiore investimento per le edizioni digitali richiesto dalle nuove disposizioni di legge, il prezzo di vendita al pubblico del libro di testo - e corrispondentemente il tetto di spesa, deve aumentare del 21,56%: questo è il risultato del calcolo algebrico.

Dai dati esposti le riduzioni del 10% e del 30% secondo le tipologie di libro di testo non sono comprensibili né giustificate.

In attesa di un confronto di merito per analizzare i dati dei conti economici e per apportare le modifiche necessarie, fatto 100 l'attuale tetto di spesa, la riduzione del 30% per le edizioni interamente digitali deve essere corretta al 17,8%, secondo il seguente conteggio:



TE	TUALE TTO DI SPESA ON IVA 4%	ATTUALE TETTO DI SPESA MENO IVA 4%	TI PO DI LI BRO DI TESTO	% RIDUZION E	TETTO DI SPESA RIDOTTO	IVA	NUOVO TETTO DI SPESA
	100	96,15	MISTO	-10%	86,54	4%	90
	100	96,15	DIGITALE	-30%	67,31	22%	82,12



## Allegato 8. EFFETTI ECONOMICI DELLO SGRAVIO FISCALE

Minori entrate		mil euro				
Adottato attuale a.s. 2013-14		961				
Acquisti libri nuovi a.s. 2013-14	60%	577				
Acquisti libri usati a.s. 2013-14 (prezzo medio 50% del nuovo)	40%	192				
A Totale spesa famiglie		<b>7</b> 69				
B Adottato futuro per effetto del DL Istruzione (riduzione tetti di spesa)	90%	865				
Acquisti di libri nuovi a.s. 2014-15	60%	519				
Aumento degli acquisti per effetto della detrazione	10%	52				
C Totale acquisti libri nuovi a.s. 2014-15 dopo detrazione fiscale		5 <b>7</b> 1				
D Contributi pubblici a copertura degli acquisti		103				
Spesa delle famiglie al netto dei contributi già esistenti		468				
Quota delle famiglie che hanno titolo e usufruiscono delle detrazioni	100%	468				
Minori entrate	19%	89				
Maggiori entrate		mil euro				
Aumento del fatturato librario per effetto della norma		52				
Maggiori entrate per IVA	4%	2				
Altre maggiori entrate fiscali						
Valore aggiunto rispetto al fatturato	80%	42				
Tassazione media sul valore aggiunto	40%	17				
Totale spesa famiglie		19				
Costo dell'operazione per il bilancio pubblico		70				
Spesa effettiva per le famiglie a.s. 2013-14 (A-D)		666				
	2014					
	tenden-	2014 con				
Spesa effettiva per le famiglie a.s. 2014-15	ziale	nuova norma				
Nuovi	519	571				
Usati	173	147				
Contributi diretti e detrazioni	Contributi diretti e detrazioni -103					
Totale spesa delle famiglie	589	526				
Minori spese delle famiglie	77	140				

