

BRICKS | TEMA

# Dal diavolo all'acquasanta

*a cura di:*  
Piero Alviti



Liceo, BYOD, cellulare

L'espressione tradizionale, che indica i due estremi nella considerazione di qualcosa, può essere applicata alla modalità adottata dal Liceo di Ceccano fin dal 2013 per quanto riguarda i cellulari, o meglio i dispositivi personali. In quei giorni dovevamo decidere come utilizzare al meglio il finanziamento ricevuto per la classe 2.0, dopo la precedente esperienza che era consistita nella tradizionale assegnazione ad una classe di computer portatili, invecchiati rapidissimamente. Contemporaneamente, era fortissima la discussione fra gli insegnanti della scuola che si vedevano costretti ad impedire l'utilizzo dei cellulari per la famosa circolare Fioroni (i videofonini... nel 2007). Come sempre, si estremizzava: **la vita quotidiana di un adolescente a scuola consisteva (e consiste ancora in tanti contesti scolastici...) nel cercare di nascondere il suo rapporto con il cellulare, infilato sotto il banco o difeso da zaini ed astucci.** Già si coglieva però, d'altra parte, l'importanza che internet avrebbe avuto nella didattica e c'erano insegnanti che cercavano di utilizzare quello che avevano a disposizione (i cellulari dei ragazzi e il proprio) ed altri che attendevano che la scuola desse a ciascuno il proprio computer.

L'esperienza della classe 2.0 aveva rivelato i suoi limiti insormontabili: il numero assolutamente ridotto degli allievi coinvolti e l'incapacità della rete disponibile di sostenere l'utilizzo di un numero alto di apparati. Contemporaneamente il MIUR proponeva le costosissime aule *augmentate*, con schermi giganti alle pareti e tavoli interattivi: anche in queste aule supertecnologiche però rimaneva il problema del numero degli allievi che avrebbero potuto utilizzare l'aula 3.0 con continuità.

L'intuizione venne, nel settembre del 2013, da un confronto con una classe IV: chiedemmo loro quanti avessero la possibilità di connettersi autonomamente ad internet. La risposta fu decisiva: tutti. **Capimmo che dovevamo cambiare strada: niente più computer per i ragazzi, ognuno avrebbe portato il suo apparato. La scuola doveva concentrarsi su due obiettivi:**

1. uno strumento di condivisione in ogni aula (LIM, proiettore, TV...),
2. una connessione potente ed affidabile a disposizione di alunni e professori.

Sempre in quelle settimane ci fu il fortunato incontro con le *Google apps for education*, oggi *G suite educational*, che hanno consentito al Liceo di Ceccano di avere una piattaforma di comunicazione, condivisione e pubblicazione gratuita ed affidabile.

Era necessario dunque portare il segnale internet in tutte le classi e in tutti gli ambienti del Liceo: diversi tentativi andarono a vuoto, con la conseguente frustrazione derivante dalle tecnologie che non funzionano o che sono eccessivamente complicate. L'obiettivo era quello di consentire a tutti di utilizzare internet come strumento di studio, di approfondimento, di condivisione e... non c'era la linea. Cosa c'è di più scoraggiante? Certo, c'erano i cellulari dei ragazzi ma, almeno allora, la disponibilità dei dati nei loro contratti era davvero poca.

Per fortuna ci fu l'incontro con alcuni progettisti di reti informatiche che non vendevano apparati, ma appunto, progettavano. **Penso questa sia stata l'idea risolutiva: avere un progetto, sostenibile, perseguibile, non spendere soltanto i soldi che si hanno a disposizione ma utilizzarli al meglio in una prospettiva di sistema fatta di piccoli passi.** E con loro l'idea di un ponte radio di 13 chilometri per

## **Gli smartphone in classe: nemici o strumenti di apprendimento?**

collegare il Liceo alla rete internet del GARR: un'idea sembrata folle a molti, tanto che il progetto fu bocciato da un'apposita commissione del MIUR che non dette il finanziamento, per fortuna poi recuperato da un altro della Regione. Il ponte fu realizzato, al Liceo arrivò un segnale simmetrico 100 mbps, vennero comprati apparati usati per sostenere il wireless interno.

**Nel marzo del 2014, 6 anni prima di quanto previsto dal Governo Italiano, il Liceo risultava connesso a 100 Mbps, ed offriva, come offre, a tutti i suoi membri la possibilità di navigare, di pubblicare, di condividere.** Oggi le 37 classi del Liceo scaricano quotidianamente circa 50 giga al giorno ma ne caricano oltre 20.

**Il punto di forza reale è stato l'uso del dispositivo personale:** quando abbiamo adottato questa modalità non sapevamo che negli USA avessero creato l'acronimo BYOD che poi abbiamo utilizzato. Ci adattammo semplicemente alla realtà, cercando di coglierne gli aspetti positivi dal punto di vista didattico e soprattutto provando a governare una situazione che veniva vissuta appunto come il diavolo o l'acquasanta.

**Il cellulare (o tablet o laptop, ma chiaramente lo smartphone è lo strumento più pratico) è diventato, per il Liceo intero e non soltanto per qualche docente sperimentatore (nonostante Fioroni e i suoi videofonini), uno strumento di studio per tutte le discipline. Tutti ne possiamo cogliere facilmente i vantaggi:** dizionari, etimologie, mappe, atlanti storici, enciclopedie, testi, verifiche, piattaforme didattiche, laboratori linguistici, tutto sempre in tasca e ancora macchina fotografica, camera video, registratore, strumenti da laboratorio di fisica...: niente più caccia ai laboratori, all'aula di informatica, tutto sempre disponibile in classe per ogni alunno, nessuno escluso. E ancora tutta la dimensione comunicativa: poter raggiungere gli alunni, tutti, in qualsiasi momento, poterli collegare a distanza, eliminare il problema degli impossibilitati a frequentare, condividere documenti, scriverli a più mani... non far circolare più migliaia di files ma condividere link... E' stato un processo di cambiamento di abitudini, ma le tecnologie erano già disponibili, bisognava soltanto utilizzarle. **E soprattutto erano gratis: immaginate cosa voglia dire questo sui bilanci delle scuole.** E così pian piano tutti gli insegnanti ne hanno scoperto le potenzialità fino a sperimentarne sempre di nuove, a seconda degli insegnamenti, con una continua attività di formazione per i docenti e di sperimentazione.

**È stato necessario anche imbrigliare il "demonio", però: notifiche, Whatsapp, fotografie, filmati. Come ogni cosa il cellulare (continuo a chiamarlo così per una questione d'età...) può essere utilizzato bene o male: anche qui la scelta non è stata quella regolamentare, che pur c'è stata con la modifica opportuna del regolamento di istituto. Si è scelta, invece, la strada dell'educazione: far percepire agli allievi che quell'affare che hanno (che abbiamo...) in tasca, protesi senza la quale ci si sente menomati, non è soltanto un giocattolo ma un potente strumento di studio e di comunicazione che va utilizzato in modo corretto.** La scuola dunque non si è tirata indietro, erigendo muri assolutamente inefficaci contro le tecnologie ed elevando peana lamentosi sulla perdita dei valori del passato, ma ha accettato la sfida di regolarle, capirle, studiarle, criticarle.

Due sono state le idee forza di questa esperienza:

**Innanzitutto puntare sugli allievi. Sono stati loro gli insegnanti, i tutori dei docenti, i tecnici da chiamare in caso di difficoltà, gli innovatori da stimolare** perché mettessero a disposizione di tutti quanto apprendevano dall'uso quotidiano degli apparati personali e delle applicazioni. Gli allievi sono stati il punto di forza della digitalizzazione del Liceo, tanto che numerosi sono coloro che grazie alle esperienze che hanno potuto fare a scuola si sono poi ritrovati a lavorare nell'ambito della società digitale.

**La seconda scelta strategica vincente è stata la libertà di uso della rete. L'obiettivo è stato sempre quello di rendere l'utilizzo di internet quanto più familiare possibile e i risultati si vedono oggi:** questa libertà ha comportato naturalmente che il Liceo si è fatto carico da tanti anni di educare all'uso consapevole della rete, di spiegare ai ragazzi cosa sia l'impronta digitale, come poter governare la propria reputazione nel web, come evitare i rischi delle truffe e degli incontri negativi nella rete.

Ecco allora la situazione attuale, pervasiva per ogni disciplina: tutte le tecnologie informatiche in possesso degli allievi, tablet, smartphones, computers, con la piattaforma gratuita G suite educational a servizio della didattica. Ogni componente della comunità educante del Liceo si identifica in maniera univoca sulla rete con l'utilizzazione delle credenziali del registro elettronico. Tale identificazione univoca è indispensabile al corretto utilizzo della rete che non può fondarsi su password condivise fra più utenti ma deve basarsi sul principio della responsabilità personale. Il server di accesso alla rete conserva il log on di ogni utente e della sua navigazione in rete e questo fatto genera una responsabilità diffusa nell'utilizzo del mondo digitale, assolutamente preziosa soprattutto in questo periodo.

Ed il prossimo passo è ancora in questa direzione, per rendere ancora più semplice e sicuro l'accesso alla rete: si sta sperimentando la tecnologia NFC per consentire l'identificazione di colui che utilizza uno strumento comune a più utenti tramite il semplice avvicinamento di un emittente di segnale univoco. In tal modo sarà sufficiente avvicinarsi con il proprio smartphone ad un computer della scuola che questo si collegherà direttamente alla rete ricordando le nostre credenziali di accesso.

**Tutto questo attraverso software di uso comune, gratuiti che non appesantiscono i bilanci delle scuole con costose licenze.**

5 principi e 5 idee possono riassumere l'esperienza del Liceo di Ceccano:

### I 5 principi

1. tutti sempre connessi
2. ad ognuno il proprio strumento di lavoro, scelto da lui, non assegnato dalla scuola
3. possibilità per tutti di videoconferenza a distanza
4. giusta infrastruttura per sostenere le applicazioni utilizzate

5. politica di protezione della rete con identità unica

### Il Liceo di Ceccano e il PNSD

**Tutte queste azioni si sono ritrovate completamente nel Piano Nazionale Scuola Digitale.** La cosa ha naturalmente ha suscitato notevole soddisfazione al liceo che in molti casi ha percorso i tempi di alcuni anni. In particolare l'azione 6 del PNSD: *"La scuola digitale, in collaborazione con le famiglie e gli enti locali, deve aprirsi al cosiddetto BYOD (Bring Your Own Device), ossia a politiche per cui l'utilizzo di dispositivi elettronici personali durante le attività didattiche sia possibile ed efficientemente integrato"*.

Il "deve aprirsi" indica una necessità e non una possibilità ed è questa la scelta vincente del Liceo che oggi appare come un'istituzione scolastica in cui davvero ogni allievo e ogni professore dispongono di un apparato digitale. Ogni classe ha una base essenziale di dispositivi da integrare con quelli degli alunni.

Ed in effetti la storia del Liceo mostra come l'azione #6 del piano raccoglie l'eredità delle "vecchie" classi 2.0 e le trasforma in ambienti per la didattica digitale integrata, pensandoli appunto nella logica della sostenibilità, replicabili potenzialmente in ogni classe di un istituto, previa la presenza di una adeguata connessione e di dispositivi, non solo della scuola ma personali degli alunni.

È possibile dunque fissare alcuni punti fermi **per poter "fare byod" a scuola?**

#### Strumenti necessari

- buona connettività-navigazione protetta con autenticazione degli utenti
- ambienti *cloud* per poter lavorare e condividere possibilmente amministrati dall'istituto
- dispositivi funzionanti con le applicazioni necessarie a disposizione

#### Azioni necessarie

- predisporre gli alunni ad una gestione responsabile dei dispositivi in classe e fuori dalla classe, con il coinvolgimento delle famiglie per l'utilizzo dei dispositivi personali e le attività in digitale attraverso informative specifiche
- formare al cambiamento del paradigma didattico e alla novità dell'ambiente integrato digitale i docenti con opportune e dedicate proposte

### LE REGOLE del Liceo di Ceccano

**5 semplici regole da seguire...** stanno tutte in una mano!

1. Il device deve essere acceso solo su indicazione del docente.

## BRICKS - 1 - 2020

2. Il device deve essere utilizzato esclusivamente per l'attività didattica guidata dal docente.
3. Il device non deve essere utilizzato per fotografare o registrare (audio, foto e video) altri soggetti (studenti, docenti, personale scolastico, ecc.) senza il loro consenso.
4. I genitori, informati dell'uso dei device a scuola, devono autorizzarlo (consenso dei genitori per l'utilizzo di internet sottoscritto all'inizio dell'anno scolastico).
5. Il device è parte del materiale scolastico del singolo allievo che ne è responsabile (uso improprio, danneggiamento).

**Poter lavorare in classe con strumenti digitali, nella logica di Jonassen del "not to learn from but to learn with" ed estendere questa possibilità a docenti e alunni è una conquista realistica che potrebbe dare una decisiva svolta all'innovazione didattica** diversificando gli ambienti di apprendimento e proponendo un approccio sempre più attivo e costruttivista.

Ciò permette una integrazione dei dispositivi della scuola con quelli degli alunni, portati in classe sistematicamente o all'occorrenza, diventando ambienti per la didattica digitale integrata.



***Pietro Alviti***

*e-mail: [piero.alviti@liceoceccano.com](mailto:piero.alviti@liceoceccano.com)*

*Insegnante e giornalista, si occupa da tempo di tecnologie applicate alla didattica. E' formatore per il PNSD.*

*per saperne di più <https://linktr.ee/Pietroalviti>*