

## Open Source e scuola: alcune riflessioni

Di Mario Rotta

Che cosa si può dire ancora sull'Open Source che non sia stato già detto? Non c'è praticamente convegno o expo, ormai, dove non si dedichi una sessione specifica al problema della diffusione dell'Open Source, e basta fare una ricerca in Internet per rendersi conto che ormai, di questo modo di distribuire il software, si parla a qualsiasi livello, e che di fatto si ripetono le stesse cose: l'Open Source, ovvero la distribuzione di software la cui licenza permette l'accesso al codice sorgente, nonché l'adattamento e la modifica del medesimo, può garantire soluzioni a basso costo, se non gratuite, rispetta principi di trasparenza e sicurezza, permette a un'organizzazione di non dipendere da un unico fornitore, garantisce un'elevata ricusabilità, agevola lo sviluppo di soluzioni anche in organizzazioni o contesti in cui si dispone di un numero minimo di risorse umane e materiali. Sembra decisamente una bella opportunità, dopo anni e anni di assoluto predominio dei software cosiddetti "proprietary", tipicamente costosi e "rigidi", soprattutto nella Pubblica Amministrazione e nella scuola.

In realtà, se proviamo a guardare senza pregiudizi a come si sta ponendo il problema e alla reale natura di questa "rivoluzione", dovremmo onestamente dire che siamo ancora in una fase relativamente immatura del dibattito. L'approccio al problema è originariamente "ideologico": il sostegno alla diffusione dell'Open Source nella scuola sembra legato da un lato al tentativo di interrompere il monopolio di fatto esercitato da Microsoft, dall'altro alla presunzione di equivalenza tra soluzioni Open Source e software gratuito, che in realtà, come è stato più volte spiegato e dimostrato (tra i tanti documenti di sintesi disponibili in rete sulle tipologie di licenze in ambito Open Source e software libero, sulla diffusione dell'OS e sulle iniziative di sostegno in corso si segnalano gli atti di un convegno che si è tenuto a Genova il 14 dicembre 2004 nell'ambito di un progetto europeo<sup>1</sup>), sono due ambiti diversi, due tra le tante tipologie di licenze e soluzioni, in uno scenario in continua e tumultuosa evoluzione, dove perfino l'automatica equiparazione tra ambiente Linux = Open Source e ambiente Windows = software proprietario andrebbe rivista e ripensata. Microsoft ha ad esempio avviato da qualche tempo dei programmi orientati a rilasciare l'accesso al codice sorgente di una parte dei suoi software, soprattutto per sperimentazioni in ambito universitario o legate alla ricerca e alla scuola. L'iniziativa si chiama Shared Source Licensing Program<sup>2</sup>, e anche se secondo alcuni, in realtà, questi programmi sono legati proprio al diffondersi dell'approccio Open Source e ai conseguenti timori di Microsoft circa una possibile perdita di una quota di mercato<sup>3</sup>, si tratta di segnali che probabilmente anticipano una tendenza più generale, legata a una visione più

---

<sup>1</sup> In Internet, URL: <http://www.provincia.genova.it/europa/progettieuropi/ictapan/convegno.htm>.

<sup>2</sup> Un elenco delle iniziative specifiche legate al programma è in Internet, URL: <http://www.microsoft.com/resources/sharedsource/Licensing/default.msp>.

<sup>3</sup> Si veda ad esempio un articolo su Wired: Did MS Pay for Open-Source Scare? By Micelle Delio. <http://www.wired.com/news/linux/0,1411,52973,00.html>.

ampia e più elastica del concetto di copyright che un po' rigidamente è stato mutuato nella distribuzione del software dalle tradizionali modalità di valorizzazione e protezione del lavoro intellettuale.

Il problema è che nella pubblica amministrazione e nella scuola si è equivocato a lungo sul bisogno di standardizzazione e omogeneizzazione delle soluzioni (che ha portato all'adozione nel tempo di configurazioni software legate all'unico standard di fatto capace di imporsi sul mercato), così come sulla presunta impossibilità di scegliere liberamente soluzioni e software. Si tratta in entrambi i casi, soprattutto per quanto riguarda la scuola, di falsi problemi. La libertà di scelta di soluzioni e software nella scuola, ad esempio, non è mai stata in discussione ed è legata a un presupposto già implicito in una normativa del 1990-1993: "le pubbliche amministrazioni, nel rispetto della legge 7 agosto 1990, n. 241 e del decreto legislativo 12 febbraio 1993, n. 39, acquisiscono programmi informatici a seguito di una valutazione comparativa tra le diverse soluzioni disponibili sul mercato". La stessa normativa ricorda anche che "in particolare, [le PA e quindi le scuole] valutano la rispondenza alle proprie esigenze di ciascuna delle seguenti soluzioni tecniche: sviluppo di programmi informatici ad hoc, sulla scorta dei requisiti indicati dalla stessa amministrazione committente; riuso di programmi informatici sviluppati ad hoc per altre amministrazioni; acquisizione di programmi informatici di tipo proprietario mediante ricorso a licenza d'uso; acquisizione di programmi informatici a codice sorgente aperto; acquisizione mediante combinazione delle modalità di cui alle lettere precedenti". Questo significa che la scuola, in teoria, ha sempre potuto scegliere qualsiasi soluzione, e nella normativa si ricorda ancora che "le pubbliche amministrazioni valutano quale soluzione, tra le disponibili, risulta più adeguata alle proprie esigenze mediante comparazioni di tipo tecnico ed economico, tenendo conto anche del costo totale di possesso delle singole soluzioni e del costo di uscita da una soluzione informatica ad un'altra." Il problema è che all'inizio degli anni 90 di fatto c'era una sola soluzione disponibile, per quanto fosse ancora importante l'alternativa rappresentata dalle soluzioni Apple Mac, curiosamente sostenute allora come esempio di libertà di scelta, con argomentazioni molto simili a quelle degli attuali sostenitori dell'Open Source, anche se si trattava di soluzioni proprietarie e per di più costose.

Col tempo la filosofia Open Source si è diffusa, le soluzioni disponibili sono enormemente aumentate in quantità e qualità, e oggi si può ragionevolmente ritenere che ci sia effettiva possibilità di scelta. Ma in base a cosa? Quali presupposti e criteri dovrebbero portare a identificare, tra tutte quelle possibili, una soluzione per la dotazione di software cosiddetto "libero" nella scuola? Siamo sicuri che il problema sia correttamente posto? A essere sinceri, leggendo le tante, troppe dichiarazioni di intenti di molte scuole, pubbliche amministrazioni o dello stesso MIUR, sembra proprio che continui a prevalere l'approccio ideologico. Adottare l'Open Source appare più una provocazione che una soluzione. I fautori a oltranza dell'Open Source si comportano a loro modo come gli autori di un'installazione a metà strada tra l'arte e la denuncia sociale, che all'ultima edizione di Ars Electronica, la più importante rassegna

internazionale sulla creatività digitale, hanno polemizzato con i produttori di acque minerali imbottigliando acqua di fonte (libera e a costo zero) ed etichettandola come Open Source Water<sup>4</sup>. Ma il software è acqua di fonte? È o non è un bene primario? Se ne potrebbe discutere all'infinito, ma non è questo il punto. Il punto è che da oltre un decennio Calvani, Maragliano, Antinucci, e tutti coloro che si sono occupati di nuove tecnologie nella scuola e di software didattico, ci ricordano che ciò che conta è il progetto didattico, gli obiettivi, i significati, le implicazioni e il valore aggiunto riconoscibile, misurabile, rappresentato dall'impatto di una qualsiasi nuova tecnologia in un contesto educativo: l'hardware e il software sono solo elementi dell'ambiente di apprendimento, strumenti di una strategia, e andrebbero scelti e selezionati in base alla loro semplicità (per evitare che docenti e ragazzi dedichino le loro energie alla tecnologia in sé e non all'uso che possono farne), ma soprattutto in base alla loro pertinenza, alla coerenza con gli obiettivi didattici.

Una tensione eccessiva sulle implicazioni ideologiche del dibattito in corso sull'Open Source rischia di riportare la scuola paradossalmente indietro rispetto a queste tematiche essenziali, riproponendo scenari in cui la scelta della tecnologia prevale sulla didattica e docenti e studenti sono concentrati soprattutto sull'acquisizione delle abilità tecniche, non banali, richieste per utilizzare al meglio questo tipo di strumenti e ambienti. A questo si aggiunga che l'attenzione sull'Open Source appare sostanzialmente legata all'enfasi sull'e-learning e all'utilizzo di CMS e LMS a scuola, prima di tutto come strumenti per la gestione dinamica del sito o di portali di progetti, in secondo luogo – sia pure in un minor numero di casi – per l'allestimento e la gestione di ambienti virtuali di apprendimento o spazi di condivisione e interazione per studenti e docenti. Sono tutte opzioni molto interessanti, che espongono tuttavia la scuola ad alcuni rischi che a volte vengono sottovalutati. Leggiamo ad esempio alcune conclusioni dell'Osservatorio Tecnologico per la scuola istituito dal MIUR:

- “un istituto può non avere la chiara percezione dei cambiamenti organizzativi necessari per poter implementare ed erogare attività di formazione a distanza, la domanda legittima di una scuola potrebbe essere: quali sono le necessità in termini di professionalità e di competenze, di quali strumenti tecnologici (hardware, software, connettività) ho bisogno?”
- non in tutte le scuole il livello di alfabetizzazione informatica è omogeneo quindi occorre prevedere attività che possano livellare gli skill informatici delle persone coinvolte nella gestione del servizio e-learning. Quindi occorrerà prevedere corsi di aggiornamento informatico oltre a corsi più specificamente rivolti alla problematica dell'e-learning.
- Ulteriori interrogativi si porranno al personale coinvolto nel progetto e-learning sugli skill levels informatici degli studenti: come l'istituto potrà favorire l'uso della piattaforma e-learning, quali attività formative dovrà erogare l'istituto perché gli studenti abbiano familiarità dapprima con gli strumenti informatici e poi con le piattaforme abilitanti?”

Dove sono le competenze necessarie? Chi o cosa può garantire in tempi relativamente brevi che tutti i soggetti coinvolti in esperienze basate su soluzioni Open Source possano realmente operare con relativa tranquillità? In attesa di piani formativi e di aggiornamento di docenti (altri ancora?) che

<sup>4</sup> In MyMedia, osservatorio di cultura digitale, VIII, 4. In Internet, URL: <http://www.mymedia.it>.

tengano conto di tutte queste nuove opportunità, tra le soluzioni attualmente sperimentate quella spontaneistica sembra essere al momento la più praticata. Nello spirito collaborativo che anima da sempre la comunità impegnata nella diffusione dell'Open Source docenti esperti e studenti volenterosi si rendono disponibili sotto forma di gruppi aperti di "help desk", come in un progetto che, forse non a caso, si chiama metaforicamente Linux Angels (<http://www.linuxangels.it/>): "dei gruppi formati da Docenti e da Studenti che - oltre ad avere un elevato grado di familiarità con i PC e le LAN - conoscono in modo approfondito il sistema operativo Linux e la suite OpenOffice.org. I Linux Angels sono disponibili a fornire anche gratuitamente alle Scuole localizzate nel proprio territorio di competenza il loro aiuto per l'installazione e l'aggiornamento dei prodotti citati". Si tratta sicuramente di un approccio interessante, ma c'è da credere che ci vorrà tempo perché questo tipo di "cultura" si diffonda sistematicamente.

Nel frattempo la scuola, salvo eccezioni significative<sup>5</sup>, sembra trascurare il fatto che in ambito Open Source non sono disponibili solo CMS e piattaforme, ma anche una quantità molto ampia e variegata di software specifici, utilizzabili a scopo didattico: editor testuali, editor per la grafica, il suono, le animazioni, strumenti di presentazione, perfino qualche strumento di authoring multimediale<sup>6</sup>. Perché non parlarne con tranquillità?

#### **Alcuni riferimenti**

Indagine conoscitiva sul software a codice sorgente aperto nella PA:

[http://www.innovazione.gov.it/ita/intervento/normativa/allegati/indagine\\_os/6\\_5.shtml](http://www.innovazione.gov.it/ita/intervento/normativa/allegati/indagine_os/6_5.shtml)

Normativa sull'OS. Servizio di osservatorio tecnologico per la scuola:

[http://www.osservatoriotecnologico.net/internet/e-learning/scenari\\_OSS\\_e-learning.htm](http://www.osservatoriotecnologico.net/internet/e-learning/scenari_OSS_e-learning.htm)

Open Source nella scuola. Spunti, riflessioni e link sul mondo del software a codice sorgente aperto, un tema di attualità anche nella scuola, su Webscuola: <http://www.webscuola.it/>.

I progetti e le risorse di DSchola: <http://opensource.dschola.it/>

I link riportati in questo contributo sono stati verificati in data 28 febbraio 2005.

---

<sup>5</sup> Si vedano in proposito, a titolo esemplificativo, le sperimentazioni con software Open Source per la matematica e la grafica realizzate dalle scuole di Bolzano e dell'Alto Adige con il sostegno della Provincia Autonoma, documentate sul portale EMS: <http://www.emscuola.org/>. Documentazione sul software didattico in area Open Source è anche disponibile nel portale DSchola: <http://opensource.dschola.it/>.

<sup>6</sup> Ad esempio il progetto francese LimSEE2, un potente editor visuale per formati SMIL in Open Source: <http://wam.inrialpes.fr/software/limsee2/>.