

Il web 3.0 a scuola: dodici anni dopo

1.

Il web 3.0 è il web semantico, espressione che risale ormai a più di 12 anni fa e con la quale si intendeva definire il passaggio ad un web di documenti abbinati ad informazioni che ne specificano il contesto semantico al fine della rielaborazione automatica dei contenuti.

2.

Con buona pace di tutti, il più grande contributo allo sviluppo del web semantico è stato dato in questi 12 anni dalla filosofia “Open”, ovvero:

- *Open Source* (codice sorgente aperto)
- *Open Access* (ampia disponibilità di contenuti privi di proprietà intellettuale)
- *Open Content* (idem, ma riferito non solo ai testi scritti, ma anche a quelli multimediali)
- *Open Government* (la pubblica amministrazione aperta ai cittadini)
- *Open Data* (veicolazione dei dati della PA privilegiando internet)

3.

Il web 1.0 era costituito da pagine statiche collegate tra loro; il web 2.0 da pagine che si collegano anche a basi di dati interrogandole opportunamente; il web 3.0 è composto non più da sole pagine, ma anche da applicazioni in grado di sostituirsi all'utente nella ricerca delle informazioni perché in grado di interpretare i significati dei testi: ancora non ci siamo.

4.

Il web 3.0 richiede la trasformazione del web dall'enorme base di DATI che già è (anche se questo processo è infinito ovviamente) ad una altrettanto enorme base di METADATI, cioè di collegamenti tra i dati in relazione ad uno schema in grado di sfruttare classi di dati (i meta-dati, appunto) per le finalità proprie dell'applicazione che si vuole costruire. Tuttavia non è così semplice: la mappatura dei dati è enorme e far comprendere alle applicazioni i significati dei testi è arduo perché ciò prescinde dalle sue finalità: bisognerebbe costruire delle applicazioni pesantissime.

Per ovviare a ciò si è presupposta la creazione di schemi di collegamento tra le informazioni indipendenti dalle finalità per cui sono cercate, altrimenti noti come ONTOLOGIE.

Qui ci addentriamo in un ambito ancora molto teorico e quindi mi fermo, rimandando alla letteratura di riferimento, ad es. in Italiano questo:

Autori Vari, *Semantic web: tra ontologie e Open Data*, Apogeo, aprile 2013.

Mi limito a dire che le ontologie per definizione non comunicano tra loro, anche se sono molto efficienti nel reperimento delle informazioni all'interno del loro schema.

5.

E' abbastanza logico che lo schema di collegamento tra i dati andrebbe scritto secondo una sintassi comune, formalizzata in un linguaggio: negli ultimi anni c'è stata una forte

convergenza sul linguaggio XML, anche per le sue affinità con HTML, finendosi per imporre di fatto come lo standard. Ma non è l'unico.

6.

Quindi in sostanza: al web 3.0 ci stiamo arrivando, ma in modo molto diverso da quello che si era teorizzato in partenza (il che è del tutto normale) soprattutto perché 12 anni fa non si poteva prevedere l'esplosione dei social network.

Gli applicativi degli smartphone e dei tablet potrebbero essere gli agenti intelligenti di cui si teorizzava 12 anni fa? Mah: sicuramente sono loro che saccheggiano sistematicamente le basi di dati del web, secondo finalità proprie. La confusione regna, anche se è una bella confusione, sempre confusione è.

Non mi addentro nel concetto di “intelligenza” né nel livello di intelligenza degli “applicativi”, non li chiamo “applicazioni” per dare una connotazione di significato inferiore, su cui ognuno può fare le considerazioni che vuole.

Per intelligenza invece intendo la capacità di creare collegamenti e questa non mi sembra affatto una brutta definizione.

7.

L'apprendimento, la scuola, l'Italia.

Posto che l'insegnante non trasmette più contenuti semplicemente perché “non fa più in tempo”, dato che è surclassato dalle Information Technology che vanno – letteralmente – alla velocità della luce, rimane il problema gigantesco di come usare l'enorme mole di informazioni che si riversa sui cervelli da tutte le parti, in modo da trasformarla in un processo di apprendimento.

Il ruolo del docente-tutor è quello di orientare tra le informazioni, si diceva una volta: ma orientare vuol dire mettere in fila una serie di dati, trovare dei collegamenti, trasformarli in un processo di cui non si perda il filo e al termine del quale uno possa dire di aver imparato qualcosa.

Questo richiede il superamento di due grossi ostacoli nel nostro contesto italiano.

- a. *la banda larga che tarda ad arrivare*: se devo collegarmi tra le informazioni devo farlo alla velocità della luce e questa è anche troppo poco rispetto a quella del pensiero, ma almeno che sia alla velocità della luce.
- b. *la riorganizzazione dei contenuti*: le piattaforme come [wordpress](#), [joomla](#), [moodle](#) o [merlot](#) TECNICAMENTE sarebbero anche pronte per il web 3.0, ma DIDATTICAMENTE sono utilizzate addirittura come se fossimo nel web 1.0, cioè con pagine fisse e/o deposito di file.

8.

Nessuno pensa che nelle scuole si debbano costruire data-base o metadata-base, o tantomeno ontologie. Ci mancherebbe altro!

Personalmente credo che questo sia il campo di lavoro dell'editoria scolastica che dovrebbe sviluppare strumenti per la LIM e per la rete, cioè strumenti on line con un filo tra i dati e test di valutazione.

Tutto ciò a supporto delle lezioni in classe e con il manuale sul tablet. Il che non significa abolire la carta, ma lo sperpero di fotocopie sì. Apriamo questo capitolo magari in altra occasione.

9.

La scuola dovrebbe usarli, ampliarli, reinventarli questi strumenti, essendo la community senza della quale non vi è effettivo apprendimento. Non stiamo qui a riprendere la teoria del social learning, ma è ovvio che quella teoria è tanto più valida oggi nell'era dei social network. Certo la scuola si dovrà dotare di strumenti di comunicazione ad hoc e già lo sta facendo.

Ad esempio:

- Moodle, merlot o equivalenti per le lezioni e i test.
- un CMS come Wordpress per la gestione delle circolari e della segreteria amministrativa
- il registro on line per rendere trasparente ed efficace la valutazione
- wiki per collaborare alla creazione dei contenuti on line. Questo è molto gratificante e non richiede alcuna spesa

Ovviamente tutto rimane velleitario senza una buona LIM in classe collegata ad internet. I materiali da sfruttare sul web non mancano, quel che manca sono i percorsi di collegamento, cioè un buon docente che li inventi (ad es. una lezione di storia si può fare visitando il sito di un museo ed utilizzando i suoi materiali didattici: ma gli esempi possono essere infiniti). Importanti - anche se non decisivi almeno per ora, a mio modo di vedere, - i tablet per gli studenti con gli e-book caricati.

10.

Apprendere significa anche andare a scuola tutti i giorni, non solo saper usare i dispositivi elettronici, che tra parentesi si usano per tutto tranne che per studiare. Saperli usare per studiare, questa è la vera sfida: se non la vince la scuola, non è che la può vincere qualcun altro.