

## Standard, tabelle e rivoluzioni scientifiche

**Questo articolo non vi parlerà di PRO e CONTRO perché le rivoluzioni sono un'altra cosa.**

---

Interpretando il pensiero di Thomas Kuhn\*:

*Quando una comunità scientifica concorda su un insieme di orientamenti teorici, denominato **paradigma**, si ha una fase di **scienza normale** nella quale gli scienziati sono impegnati alla soluzione dei problemi che possono essere formulati e risolti con i concetti e gli strumenti propri del paradigma. Ma se nascono anomalie che non possono essere risolte all'interno del paradigma, si apre un periodo di crisi (scienza straordinaria o rivoluzionaria), caratterizzato dall'elaborazione di nuovi concetti e dalla ricerca di nuove ipotesi sperimentali, che sfocia infine in una **rivoluzione scientifica**: un mutamento complessivo, la sostituzione del vecchio paradigma con uno nuovo.*

Proviamo a riportare questa teoria in ambito tecnologico, stringiamo il campo d'interesse al web e facciamo questa analogia: webdesigner e webmaster saranno per noi la comunità scientifica, il web rappresenta il nostro mondo da studiare.

Possiamo ora affermare che questa fase attuale rientra chiaramente in un periodo di "scienza normale". Il web pensiamo di conoscerlo, alcune sue tecnologie sono assodate e indiscutibili, esiste un paradigma dominante basato sull'HTML. Tutte le sue modifiche/variazioni/implementazioni, siano esse standard o proprietarie, non sono che tentativi di risolvere problemi e nuove esigenze che sviluppatori e fruitori hanno portato alla luce; insomma fa parte della prassi perfezionare il paradigma. Faccio degli esempi. Il web doveva diventare più "accattivante"? Soluzione: sono stati creati tag per formattare i caratteri, colorare sfondi, aggiungere musica e multimedialità. I webdesigner volevano più controllo sui layout? Mettiamo tutto in tabelle, e le tabelle nelle tabelle, usiamo i frames e le gif trasparenti da 1px. I CSS vengono ben supportati? Ok, togliamo le tabelle. Queste e decine di altre idee (buone o meno) sono state le risposte trovate per difendere e adattare il paradigma, senza doverlo cambiare. E' come un puzzle, abbiamo una certa libertà con i tasselli, possiamo tentare nuovi incastri, ma l'immagine finale è quella stabilita. Capita spesso di non trovarsi d'accordo sull'uso di una tecnica o uno strumento, oppure di scoprire che quel pezzo nato per uno scopo, funziona meglio per un altro. Può anche capitare che tutti invece siano d'accordo e un tassello trovi la sua collocazione definitiva, la sua perfezione. Accade spesso che le necessità dei mezzi attuali, degli

utenti e anche (soprattutto in certi ambiti) dei committenti ci spingono a scegliere una o l'altra soluzione, ma sempre all'interno di questo paradigma. Nulla di sbagliato in ciò.

Ad un punto però qualcuno si accorge che è proprio l'immagine finale quella che vuol cambiare e non la disposizione dei pezzi. Poco serve invertirli, spostarli, usarli in modo nuovo. Ciò che ha in mano non va più bene. La rottura è totale. Vede il mondo (per noi il WEB) in modo diverso.

Dopo dieci anni possiamo dire che molte idee sono state sperimentate, alcune sono sparite, altre si sono concretizzate ed affinate grazie a migliorie puramente tecniche o a "decisioni" significative come l'adozione di standard. Questo paradigma sta dando e continuerà a dare i suoi frutti. Ma ha dei limiti, insormontabili. E queste sono le sue anomalie. Un nuovo tipo di web, basato sulla semantica, su dati "leggibili" dalle macchine, non può essere raggiunto da nessuna seppur affinata tecnica appartenente a questo paradigma. Non c'è soluzione, hack, variante che tenga. Va abbandonato e questo costa fatica, soprattutto mentale. Come costa fatica abbracciare il nuovo paradigma. Non illudetevi, una rivoluzione scientifica non porta miglioramenti immediati, anzi, spesso è un passo indietro. La nuova teoria non dispone di strumenti affinati come la vecchia, i pezzi del puzzle sono ancora tutti da riordinare.

Si può iniziare a pensare al prossimo paradigma, a lavorare per il nuovo web (o per il futuro web alternativo, se saranno più di uno). Intando rendere questo migliore non è certo un male e potrebbe anche essere un modo per assicurarsi un passaggio meno difficile a quello che verrà.

## Note:

---

\*Thomas Samuel Kuhn (1922-1996) storico e filosofo della scienza, è nato a Cincinnati (Ohio). Studiò fisica, conseguendo il dottorato all'Università di Harvard e poi storia della scienza, pubblicando un'importante monografia sulla nascita dell'astronomia ("La rivoluzione copernicana", 1957). Nel 1962 uscì l'opera che gli diede notorietà in tutto il mondo filosofico e scientifico: "La struttura delle rivoluzioni scientifiche". Fu professore di storia della scienza e in seguito di filosofia della scienza a Harvard, Berkeley, Princeton e presso il MIT.