

# Valutare l'efficacia dei siti Web: l'approccio della "Web Usability"

Ettore Bolisani – Riccardo Pavanato

(appunti per il corso di Gestione dell'Informazione Aziendale)

## 1. Introduzione

La continua espansione dell'utilizzo commerciale del Web testimonia il crescente interesse di Internet come strumento per il business da parte delle imprese e degli utenti. Proprio la crescente dimensione del Web, e in aggiunta l'estrema eterogeneità di contenuti e modalità di presentazione dei siti, rendono però da un lato difficile alla singola impresa (specialmente di piccola dimensione) acquisire l'adeguata visibilità e conseguire l'efficacia comunicativa desiderata, dall'altro complicano all'utente la ricerca. Alcune ricerche (fonte: *User Interface Engineering*, cfr. [www.usability.gov](http://www.usability.gov)) mostrano in particolare che in molti casi l'utente non riesce in realtà a reperire il contenuto che sta cercando in un determinato sito Web. Questo causa perdite di tempo e insoddisfazione per l'utente, che potrebbe decidere di non tornare in futuro a visitare quella pagina. In effetti, alcuni studi Forrester Research (cit. in Nielsen, 2000) stimano che molti fattori di mancato guadagno dipendono da un cattivo design del sito. In altri termini, l'efficacia della presenza in rete risulta strettamente legata, per un'impresa, all'efficacia con cui il sito Internet è progettato.

È chiara quindi l'esigenza di *valutare* l'efficacia dei siti Internet, ossia valutare quando un sito risponde allo scopo di comunicazione e servizio per cui è stato progettato, e dunque si dimostra utile all'azienda e all'utente. Se ciò appare quindi particolarmente importante, d'altro canto risulta molto meno chiaro quale strumento o *metodo* possa essere utilizzato per questa valutazione: non si può in effetti immaginare un "termometro" che possa "oggettivamente" misurare le caratteristiche di funzionalità ed efficacia di un sito, tanto più che esistono molteplici categorie di siti Web estremamente diversi tra loro.

Un possibile approccio "indiretto" spesso proposto è quello della misura degli "*unique visitor*", ovvero il conteggio del numero di utenti diversi che visitano un sito. A detta di molti esperti, tuttavia, si tratta di una misura che fornisce indicazioni indirette sull'efficacia del sito che potrebbero essere fuorvianti, dato che non misura la soddisfazione dell'utente ma solo quante volte ritorna su una data pagina: se un sito è ben pubblicizzato o ben "piazzato" all'interno di motori di ricerca o portali otterrà molte visite (magari fugaci e non più ripetute), indipendentemente dalla sua "qualità". Più significative potrebbero essere le misurazioni delle visite reiterate di uno stesso utente, o le stime del tempo dedicato alla navigazione in un sito (misurate ad esempio verificando la navigazione nelle sottopagine). Evidentemente si tratta di indicatori però più complessi da calcolare.

Le carenze maggiori degli approcci prima indicati sono comunque altre. In primo luogo, non si ricava nessuna informazione particolareggiata su specifiche carenze del sito o delle sue sezioni principali; né si riesce a valutare il grado di soddisfazione reale dell'utente, che potrebbe ad esempio dedicare molte visite o molto tempo nella navigazione di un sito semplicemente perché non riesce a reperire il contenuto desiderato e non perché sia interessato al sito stesso. Metodi più precisi da questo punto di vista (ad es. un'indagine diretta sulla soddisfazione degli utenti con questionari, o tramite form online da compilare) risultano del resto costosi da applicare, o presentano complicazioni (ad es. il problema della privacy, o delle significatività statistiche dei campioni di utenti). Ad ogni modo, tanto le indagini su campioni di utenti, quanto le misure del traffico diretto

verso un sito esistente si riferiscono alla valutazione di un sistema *già progettato*, di cui si cerca quindi di misurare il gradimento. Nessuna indicazione si può ottenere da questi metodi in fase di progettazione o implementazione del sito stesso, cosa che peraltro potrebbe risultare particolarmente importante e far risparmiare tempo e denaro all'azienda.

L'approccio della *Web Usability* proposto da Jakob Nielsen si propone di superare le limitazioni indicate prima.

## 2. Il concetto di “usabilità”

Quello di “usabilità” non è un concetto nuovo: nasce infatti tra gli anni '60 e i '70 con riferimento agli studi sull'ergonomia nell'interazione uomo-macchina, ma è soprattutto nell'industria informatica (concetto di “usabilità” delle applicazioni software - ossia efficacia e funzionalità per l'utente) che il concetto trova un campo di impiego importante. Peraltro fino ai primi anni '80, essendo gli utilizzatori di applicazioni informatiche essenzialmente specialisti con particolari competenze tecniche, l'idea di usabilità ha connotazioni molto specifiche. Con gli anni '80 e '90 (diffusione del Personal Computer e dei relativi software di largo consumo) il concetto di usabilità per l'utente assume crescente rilevanza per le aziende di progettazione di software (si pensi ad es. all'introduzione dei sistemi “a finestra” e ai menù “intuitivi” per facilitare l'uso dei programmi a utenti non specialisti). Sono state anche introdotte norme di qualità per i criteri di usabilità del software. Ad esempio, la ISO/IEC 9126, “Information technology – Software product evaluation – Quality characteristics and guidelines for their use”, definisce sei fattori per valutare la qualità di un software: funzionalità, affidabilità, efficienza, usabilità, manutenibilità e portabilità. Per ciascun fattore vengono individuati anche gli elementi che lo denotano, e per l'usabilità questi sono: comprensibilità, facilità di apprendimento dell'uso, operabilità (facilità di operare)<sup>1</sup>.

Ma se tali norme risalgono all'inizio degli anni '90 con la successiva diffusione di Internet al grande pubblico il concetto di usabilità assume un ruolo sempre più centrale nell'industria informatica e tra i professionisti del settore, e si comincia a parlare non solo di “usabilità del software”, ma propriamente di “Web usability”. Rispetto al caso del software, il Web anticipa ulteriormente il problema dell'usabilità, dato che questa è una caratteristica importante perfino *preliminarmente* all'utilizzo di un sito e alla fruizione dei relativi contenuti, e quindi diventa la condizione fondamentale perché il sito stesso possa poi produrre per l'azienda un possibile ritorno economico (attraverso la vendita di un prodotto, la pubblicità di un servizio, ecc.).

Una definizione di usabilità applicata ad Internet è proposta da Visciola (2000), secondo cui “un sito Web è *usabile* quando soddisfa i bisogni informativi dell'utente finale che lo sta visitando e interrogandolo, fornendogli facilità di accesso e navigabilità e consentendo un adeguato livello di comprensione dei contenuti. Nel caso non sia disponibile tutta l'informazione, un *buon sito* demanda ad altre fonti informative” (Visciola, 2000). Questa definizione è utile per introdurre il problema della sua *misura*, che affronteremo parlando dell'approccio di Jakob Nielsen.

## 3. La “Web Usability”

Jakob Nielsen, in precedenza *distinguished engineer* di Sun Microsystems prima di dedicarsi all'attività in proprio come imprenditore e consulente, è da molti considerato il principale esperto

---

<sup>1</sup> Lo standard 9126 è stato recentemente aggiornato, in riferimento ad un'altra norma ISO, la 9241, “Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs)”, riguardante invece l'ergonomia del posto di lavoro e composta di 17 parti; il punto 11, “guida all'usabilità”, definisce questo concetto come il “grado in cui un prodotto può essere usato da particolari utenti per raggiungere certi obiettivi con efficacia, efficienza e soddisfazione in uno specifico contesto d'uso”.

nel campo dell'usabilità per i siti Internet, o quantomeno è colui che ha contribuito a sviluppare e promuovere questo concetto e i relativi approcci.

Va detto subito che, analizzandone il contributo negli ormai numerosi testi e articoli di cui è autore, Nielsen non adotta un approccio "concettuale" o teoricamente rigoroso, ma piuttosto fornisce e sviluppa una serie di "linee guida" per la costruzione di "siti "Web efficaci" (e quindi "usabili") sulla base della sua esperienza più che decennale e da altri studi empirici condotti direttamente sul campo. La Web usability non nasce quindi in campo accademico, bensì in quello professionale, e non si rifà a precisi ragionamenti deduttivi, ma a valutazioni empiriche<sup>2</sup>.

Va ad ogni modo precisato che l'approccio di Nielsen alla valutazione della Web Usabilità è comunque rigoroso e pratico (l'autore sottolinea a questo proposito la differenza tra *arte* e *progettazione*), e viene proposto come un vero e proprio "strumento per ingegneri" ossia tentando di prescindere da canoni o valutazioni di carattere puramente estetico. L'approccio si propone di mettere a fuoco:

- i criteri per valutare l'efficacia di un sito dal punto di vista dell'utente
- di conseguenza, i criteri che dovrebbero ispirare la "progettazione di un sito efficace" per l'utente e quindi anche per l'azienda

Come vedremo, comunque, più che rappresentare criteri "validi in assoluto" per valutare o progettare un sito, la Web Usability serve per "focalizzare l'attenzione" del progettista sui punti critici che potrebbero determinare una modesta efficacia qualora non siano in coerenza con gli obiettivi del sito, gli utenti, ecc. In altri termini l'idea di base è che, considerando che il progettista dovrebbe sempre porsi il problema della coerenza delle varie scelte progettuali con gli obiettivi che il sito stesso dovrebbe avere (ossia fornire un servizio all'utente in linea con ciò che l'azienda intende fare), e la Web Usability permette dunque di individuare (alcuni) aspetti critici su cui focalizzarsi.

Il punto di partenza di Jakob Nielsen è una vasta analisi condotta nella seconda metà degli anni '90 su un vastissimo campione di siti Web di varie aziende ed enti, al fine di individuare i principali "errori" nella costruzione di un sito Web che sia "usabile" per l'utente in coerenza con gli obiettivi dell'azienda e riassumibili facendo riferimento ai vari livelli di un progetto per un sito Web; ad esempio:

- **modello di business:** un errore risulterebbe trattare il sito aziendale come semplicemente una brochure, un depliant, invece di considerare le opportunità (e i limiti) nel "nuovo" mezzo rappresentato dal Web; in altri termini, il progettista dovrebbe riflettere su qual è l'obiettivo della presenza in rete, e su come il nuovo mezzo dovrebbe essere sfruttato in coerenza con il modello di business online adottato;
- **gestione del progetto:** in relazione all'aspetto precedente, un sito Web non è gestibile come un generico progetto aziendale orientato verso aspetti interni all'azienda stessa, ma coinvolge problematiche specifiche di comunicazione e interfaccia con gli utenti (clienti) esterni;
- **architettura informativa:** anche in questo caso, Nielsen segnala l'eccesso di orientamento verso le problematiche "interne" del progetto di molti siti Web. Ossia, questi tendono spesso a rispecchiare l'organizzazione interna (ad es. un sito suddiviso in sezioni, una per ogni divisione o area aziendale) mentre invece, trattandosi di un mezzo rivolto all'esterno, dovrebbero avere una

---

<sup>2</sup> A onor del vero, nei testi di Nielsen si evince come il fondamento delle sue considerazioni sta nell'osservazione del comportamento dell'utente: "Studi di comportamento dell'utente sul Web mostrano una bassa tolleranza per design complicato o lentezza di caricamento. Le persone non vogliono attendere. E non vogliono imparare come si usa una home page. Non esistono cose come manuali o sistemi di apprendimento per l'uso del sito. Le persone devono essere in grado di afferrare le funzionalità del sito immediatamente dopo una scansione visiva della home page della durata massima di pochi secondi" (Nielsen, 2000). Si può dunque comprendere come il concetto rappresenti ormai anche un campo di studio per discipline accademiche.

struttura propria progettata per gli utenti e per le operazioni che l'azienda desidera che essi svolgano o possano svolgere;

- **design delle pagine:** qui Nielsen individua siti con un eccesso pagine "sgargianti" o pretenziose, ma che danno pessimi riscontri all'uso pratico; oppure viceversa pagine troppo banali possono far perdere efficacia comunicativa;

- **contenuti e formati:** anche la scelta, la presentazione e lo "stile di scrittura" per il Web dovrebbero assumere connotazioni particolari. Ad esempio, secondo Nielsen è un errore adottare un approccio "sequenziale-lineare" tipico dei testi stampati, mentre il contenuto andrebbe invece strutturato in sezioni e pagine collegate tra loro in modo appropriato con un uso efficace di link e titoli, per "suggerire" all'utente percorsi di consultazione appropriati;

- **strategie di connessione:** questo aspetto richiama il problema della "visibilità", affrontandolo su due versanti, quello della "raggiungibilità" (ad es. l'indirizzo Internet scelto, la collocazione di link in altri siti) ma anche quello della "connessione" (ossia i link che dal sito vanno verso altri siti, comunicando l'idea di "appartenenza" a una comunità più vasta, e rendendo oltretutto più agevole e quindi meno sgradevole la navigazione).

#### **4. Criteri di analisi e linee guida per la progettazione di un sito "usabile"**

Come si vede, l'analisi di Nielsen affronta la problematica assumendo un punto di vista "multidimensionale" cioè adottando criteri che combinano:

- aspetti tecnici (ad es. funzionalità operative, velocità di caricamento, risoluzione video, ecc.)
- aspetti comunicazionali (efficacia dei contenuti, immediatezza comunicativa, ecc.)
- aspetti legati al business (cosa si vuole valorizzare in un sito, le politiche di marketing e di immagine, ecc.)

In generale, l'idea chiave è che un sito dovrebbe "rendere immediate le cose che un utente vuole fare", con funzionalità le più semplici possibili (la "pratica della semplicità"). Nielsen riassume in maniera pratica i motivi per cui un utente sarà spinto a ritornare in un sito visitato e i fattori che determinano l'eccellenza del sito stesso rispettivamente negli acronimi "H.O.M.E." e "R.U.N.":

- **H**igh-quality, elevata qualità dei contenuti;
- **O**ften, frequenza degli aggiornamenti;
- **M**inimal, breve durata dei tempi di scaricamento;
- **E**ase, facilità di utilizzo;
- **R**elevant, appropriatezza nei confronti delle esigenze degli utenti;
- **U**nique, unicità del media Internet, che deve essere sfruttata;
- **N**et-centric, centralità della rete nel contesto aziendale.

In particolare questo ultimo punto è di difficile realizzazione: risulta ovviamente difficile, ma generalmente fondamentale, che dietro al sito Internet (o al portale, al servizio, ecc.) ci siano tutte le parti dell'azienda coinvolte, e non solo il "Web-team" deputato alla progettazione e manutenzione, così come avviene del resto nelle aziende online di successo.

Le "linee guida" di Nielsen affrontano il problema in tre sezioni distinte: la progettazione delle pagine, dei contenuti e del sito. Ognuna di queste aree contribuisce in maniera diversa al successo di un progetto di *Web site*. Spesso ci riferiremo spesso alla "home page", ossia alla pagina di ingresso di un dato sito, ma le considerazioni riportate, salvo quando indicato, sono generalmente utili anche per le pagine interne.

#### **4.1 La progettazione delle pagine**

L'accento di Nielsen è ovviamente posto sulla *semplicità*, che dovrebbe costituire il vero obiettivo della progettazione delle pagine; queste non devono esclusivamente presentarsi nella loro parte grafica, ma essere fruibili, anche su piattaforme, browser e tecnologie differenti.

Jakob Nielsen individua diversi elementi di cui tenere presente nella progettazione delle pagine; i principali possono essere riassunti nell'elenco (o "check list") che segue.

Lo **spazio nella pagina**; in un certo senso lo schermo dovrebbe venire trattato come un "terreno da lottizzare", e la parte predominante in esso dovrebbe essere occupata dal contenuto. Molto spesso, tuttavia, questo assume solo un ruolo secondario, e lo spazio che dovrebbe esservi dedicato viene invaso da *controlli del sistema operativo e del browser, sistema di navigazione del sito, pubblicità*, quando addirittura non utilizzato (*spazio vuoto*). Tutti questi elementi sono necessari, ma non dovrebbero assolutamente prevaricare il contenuto stesso in percentuale occupata nella pagina. Nielsen quantifica che il contenuto dovrebbe occupare almeno il 50% dello spazio disponibile, e possibilmente avvicinarsi all'80% del totale.

L'**utilizzo su piattaforme diverse**. Non si può pensare che la pagina venga visualizzata sempre con lo stesso sistema operativo, o con la stessa versione del browser, o ancora con schermi di dimensioni uguali. Non tutti gli utenti avranno poi le medesime dotazioni: basti pensare ai font, presenti in numero e tipo diverso in ogni calcolatore. La pagina va quindi progettata in maniera standard, senza l'utilizzo di codice HTML particolare né di tecnologie troppo nuove, e adattabile allo schermo su cui sarà visualizzata. Resterà poi da testare la stessa con svariati browser, e con versioni diversi di essi.

I **tempi di risposta**. Questi costituiscono uno dei fattori più importanti, in quanto la lentezza di caricamento di una pagina può scoraggiare molti utenti. Un'azione intrapresa dall'utilizzatore verrà percepita come istantanea se intercorrerà un tempo sufficientemente basso prima che ne sia percepibile l'effetto (ad es. sotto un decimo di secondo). Nielsen valuta poi che per tempi compresi tra 0,1 e 1 secondi il tempo di attesa appare accettabile anche se il "flusso di coscienza" dell'utente verrà interrotto. Si stima inoltre che circa 10 secondi è il tempo per cui un utente medio mantiene comunque ancora la concentrazione in attesa del caricamento di una pagina, senza iniziare a dedicarsi ad altre attività o a focalizzarsi su altri pensieri. Oltre questo tempo, evidentemente il caricamento costituisce un problema di usability. Negli ultimi anni si è vista una diffusione di linee più veloci, con conseguente diminuzione dei tempi di download, ma questo non dovrebbe incoraggiare l'utilizzo di elementi che creino un eccessivo rallentamento; oltretutto, la disponibilità di linee veloci fa sì che gli stessi utenti siano più esigenti e si attendano una risposta quasi immediata dalla maggior parte dei siti Internet. Per questi motivi, tutti gli elementi progettuali (grafica, animazioni, ecc.) vanno ridotti al minimo per non appesantire eccessivamente il caricamento della pagina. Questa, inoltre, dovrebbe essere percepibile con un unico colpo d'occhio anche prima del termine del caricamento, e quindi potrebbe essere utile dare priorità di caricamento ai contenuti fondamentali e far caricare le immagini in coda.

I **link**. Altro elemento cruciale nella pagina, essi costituiscono la porta di ingresso e di uscita al sito, ma anche il modo fondamentale per spostarsi all'interno di essa. Nielsen divide i link in tre categorie fondamentali: *strutturali* di navigazione, *associativi* rispetto al contenuto della pagina, e di *rimandi alternativi* ad altre pagine. Di qualunque tipo essi siano, Nielsen suggerisce comunque che i link abbiano le seguenti caratteristiche:

- siano descritti nella maniera corretta, ovvero rappresentativa della destinazione del link (da evitare, quindi "clicca qui" o simili, che danno un'indicazione ovvia, ma non esplicativa);
- avere titoli (ossia: indicazioni delle destinazioni a cui puntano) chiari, brevi ma rappresentativi;
- venire indicati con colorazioni chiare e univoche all'interno del sito. Nielsen propone di non discostarsi dall'ormai universale combinazione di colori azzurro-viola rosso per link non visitati,

già visitati ed attivi rispettivamente. Oggi questa affermazione, anche se di fondo valida, appare meno tassativa; certo è che i colori dei collegamenti non devono generare confusioni o fraintendimenti, e, ovviamente, non devono confondersi con lo sfondo;

- puntare anche verso l'esterno del sito. L'utente non dovrebbe essere "intrappolato" nel sito, ma sentirsi "libero di circolare nel Web"; se il contenuto del sito stesso avrà costituito motivo di interesse, vi farà ritorno. Piuttosto che un gran numero di collegamenti irrilevanti o superflui, o magari non corretti, è preferibile inserire una lista curata e selezionata di indirizzi di interesse per il potenziale utente. Questi costituiranno un valore aggiunto per il sito, peraltro abbastanza semplice ed economico da realizzare (salvo il fatto di richiedere una verifica periodica per evitare che i siti di destinazione cambino natura o indirizzo).

Un discorso diverso merita il problema dei link esterni che puntano al sito. Chiaramente, proprio perché Internet è una "rete di reti", non è possibile che il sito rimanga isolato perché si verrebbe raggiunti solamente dagli utenti che conoscono direttamente l'indirizzo. Il link in ingresso costituisce dunque uno dei principali contributi alla generazione di traffico. Il collegamento al sito va favorito, fornendo in generale indirizzi Internet chiari e possibilmente permanenti. Si può anche fare accordi con altri siti per promuovere (eventualmente a pagamento) il posizionamento di link, registrare il sito in motori, directory o altro, ricorrere a banner pubblicitari, eccetera. Se il collegamento in ingresso è di tipo pubblicitario (ad es. pubblicità di uno specifico prodotto o servizio), Nielsen indica come preferibile una corrispondenza precisa tra l'oggetto dell'annuncio pubblicitario e la pagina di destinazione (non rimandare genericamente alla home page).

**I frame.** Quasi sempre questi costituiscono motivo di confusione e di cattiva visualizzazione della pagina a causa della loro scarsa flessibilità ed adattabilità se non ben progettati. Potrebbe essere conveniente in generale evitare i frame, che oltretutto creano problemi al collegamento in entrata (difficoltà di riconoscimento dell'indirizzo) e in fase di stampa. Ad ogni modo, con il perfezionarsi delle tecniche e dei linguaggi di programmazione, l'utilizzo dei frame appare spesso sorpassato.

**La credibilità.** Da sempre uno dei crucci maggiori dell'utente è il grado di affidabilità da attribuire alle informazioni reperite. Essendo molto difficile valutare la credibilità di un sito Web, è quantomeno auspicabile che nella progettazione della pagina si evitino tutti quegli elementi che potrebbero trasmettere un'immagine di "amatorialità", quali sfondi graficamente pesanti, progettazione dilettantistica, etc. Un altro suggerimento importante è quello di indicare in modo chiaro (o comunque rendere visibile da qualche parte) l'aggiornamento delle pagine, specialmente se si tratta di documenti e testi. Infine, se si citano o riportano indicazioni di materiale altrui (ad es. studi, statistiche, manuali, ecc.) è utile fornire onestamente la fonte in modo da consentire all'utente di valutarne in modo trasparente la rilevanza e l'affidabilità.

**La stampabilità.** Può essere opportuno fornire una versione stampabile della pagina, specie di quei contenuti che potrebbero necessitare un'archiviazione cartacea, o dei documenti più lunghi. È di norma sempre opportuno assicurarsi che il progetto del sito non renda impossibile o complicata la stampa (ad esempio, come già detto, per l'utilizzo di frame).

## 2.4 La progettazione dei contenuti

"In fin dei conti, gli utenti visitano un sito Web per il contenuto. Tutto il resto è solo scenografia. L'unico scopo del design è premettere ai visitatori di arrivare al contenuto. Per avere una buona analogia, pensate di essere un impresario teatrale: quando il pubblico lascia la sala, l'entusiasmo deve essere per l'*opera*, non per i costumi". (Nielsen, 2000). In effetti per Nielsen il contenuto di qualità elevata rappresenta, assieme alla facilità per gli utenti di trovare ciò che desiderano, uno dei fattori determinanti nell'usabilità Web. È chiaro che il "contenuto di qualità" per il Web non potrà

essere concepito e progettato come su un qualunque altro mezzo quale per esempio la carta stampata: deve dare risposte rapide e precise, e rispondenti alle attese dell'utente. Come per la progettazione delle pagine, l'approccio di Nielsen si articola in linee guida relative ad alcuni punti, tra cui ve ne sono di essenziali e di meno essenziali (almeno in determinate circostanze).

Lo **stile**. Come già accennato, la produzione dei contenuti non può essere la stessa adottata per la carta stampata: risulterebbero testi illeggibili, o poco chiari, e soprattutto si perderebbero tutti i vantaggi correlati all'immediatezza della tecnologia o alle tecniche ipertestuali. Indicazioni di carattere generale che Nielsen fornisce (ma che ovviamente vanno contestualizzate e adattate alle circostanze specifiche) potrebbero essere:

- *testi succinti*: per andare incontro alla maggiore difficoltà di lettura che in genere c'è su uno schermo piuttosto che sulla carta;
- *testi facilmente scorribili*; l'utilizzo di titoli e sottotitoli, di elenchi, di liste e di evidenziazioni (tramite grassetto, corsivo, colore) rendono il contenuto fruibile già ad una prima scorsa, rendendo cioè l'utente in grado di selezionare subito cosa leggere e cosa no. È generalmente preferibile mantenere le stesse convenzioni tipografiche in tutto il testo, per non ingenerare confusione;
- *linguaggio semplice*; conviene evitare inutili metafore, perifrasi o doppi sensi (peraltro di difficile comprensione per gli utenti di lingua diversa di quella in cui il contenuto viene scritto). Inoltre, per rendere più facile la comprensione, Nielsen suggerisce la "regola aurea" di "un'idea per paragrafo";
- *pagine suddivise*; un testo troppo lungo risulta generalmente difficile da leggere, e il fatto stesso di dover far scorrere le schermate è cosa sgradita all'utente (ciò vale per lo scorrimento verticale e in particolar modo per quello orizzontale). Il principio stesso dell'ipertesto, poi, porta a suddividere il contenuto in più unità indipendenti, collegate tra loro. Ciò però non vuol dire semplicemente "spezzare" il testo, bensì concepirlo (o riscriverlo) con una suddivisione funzionale agli argomenti trattati: ad es. quello principale in una pagina, poi via via gli approfondimenti, o gli antefatti, ecc. Il principio di suddivisione del contenuto non riguarda solo le pagine di puro testo, ma la stessa home page: si rischia di precludere alla vista dell'utente buona parte delle informazioni utili solo perché posizionate in una parte di pagina nascosta.

Le **intestazioni delle pagine**. Ovvero il contenuto specificato dal "tag html TITLE in HEAD". Spesso si tende a dare poca importanza all'intestazione, ma questa è un primo modo per farsi notare dagli utenti; inoltre essa può venire utilizzata dai motori di ricerca per la descrizione del contenuto del sito stesso. Articoli determinativi ed indeterminativi non dovrebbero venire utilizzati come prime parole, e la lunghezza complessiva dell'intestazione non dovrebbe comunque superare i 60 caratteri: ovviamente da ciò consegue l'estrema necessità di sintesi nella formulazione. Ovviamente, l'intestazione stessa dovrebbe fare con precisione riferimento al contenuto della pagina alla quale si riferisce, e quindi variare di pagina in pagina; questo sempre per favorire il riconoscimento in elenchi forniti da motori di ricerca, in raccolte di link, directory, ecc.

La **leggibilità**. Ovvero quegli elementi grafici che rendono più agevole la lettura del contenuto. Segnaliamo in particolare:

- i *colori di sfondo e testo*, tra i quali è preferibile vi sia un sufficiente *contrasto* (specialmente bianco-nero, chiaro-scuro, positivo-negativo, ecc.), e non devono creare difficoltà ad utenti con difetti alla vista;
- il *colore dello sfondo* secondo Nielsen è preferibile comunque sia non aggressivo, e così pure andrebbero evitate immagini di sfondo invasive che rendono la lettura poco agevole;
- la *dimensione dei caratteri* è un ulteriore elemento su cui riflettere, e non può ovviamente essere troppo ridotta per non dare problemi di visibilità, ma nemmeno eccessiva per non occupare troppo spazio. Dovrebbe essere anche adeguatamente proporzionale alla rilevanza del testo. Infine vi è il problema se rendere modificabile la dimensione dall'utente (esiste a riguardo un'apposita funzione

del programma browser), oppure lasciarla fissa. Il maiuscolo generalmente rallenta la lettura, così come i font inusuali, particolari, o poco leggibili.

**Immagini e fotografie.** Anche se ormai il loro uso è essenziale, andrebbero comunque limitate il più possibile, sia per ridurre i tempi di caricamento, sia per non distrarre l'attenzione dell'utente. Quando le immagini costituiscono il contenuto stesso, o parte fondamentale di esso, può essere utile utilizzare miniature, ingrandibili a discrezione dell'utente con un click del mouse. Un'altra strategia può essere quella di ridurre in dimensione le immagini, utilizzando una combinazione di riduzione e ritaglio ("riduzione di immagine con accentuazione della rilevanza").

La **multimedialità**, cioè l'inserimento di contenuti audio, video ecc. con lo scopo di aggiungere servizi o semplicemente effetti al sito. Anche qui, è in genere una buona norma limitare l'utilizzo degli effetti multimediali, innanzitutto perché pongono difficoltà progettuali aggiuntive, e inoltre possono causare rallentamenti nel caricamento delle pagine. Conviene poi lasciare l'utente libero di decidere se effettuare il download o meno, proponendo magari una guida descrittiva dei file in questione, inclusi eventualmente dimensione e formato del file da scaricare. Inoltre non è bene obbligare l'utilizzatore a scaricare un determinato programma o plugin per la visualizzazione dei contenuti multimediali, il che comporterebbe ulteriori tempi di caricamento, e può richiedere di occupare spazio sul disco dell'utente. Inoltre, molti utenti sono spesso (giustamente) preoccupati che file e programmi sconosciuti veicolino virus informatici. Tutto ciò può essere causa di una cattiva impressione che il sito dà all'utente.

Le **animazioni**, ovvero le immagini e le scritte in movimento, hanno il vantaggio di attirare l'attenzione dell'occhio umano. Nielsen distingue tra sette tipici impieghi delle animazioni:

- dare un senso di continuità alle transizioni;
- indicare una direzione nelle transizioni;
- illustrare l'evoluzione nel corso del tempo;
- mostrare più insiemi di dati in una stessa porzione di schermo;
- arricchire le presentazioni grafiche;
- visualizzare strutture tridimensionali;
- attirare semplicemente l'attenzione.

Ad ogni modo, per quanto le animazioni possano risultare utili, hanno la controindicazione di distogliere facilmente l'attenzione da altri contenuti, e vanno utilizzate con moderazione, anche per non ottenere pagine troppo confuse. Alcuni studi hanno riscontrato nell'utente medio una predisposizione ad ignorare volutamente le animazioni, e ciò sarebbe dovuto per effetto dell'abitudine di associare queste ultime a messaggi pubblicitari; altro motivo quindi per limitare l'uso di questo strumento multimediale agli scopi veramente importanti.

La **grafica tridimensionale**. Anche questo effetto spesso ingenera confusione e difficoltà di lettura, considerate le caratteristiche bidimensionali dello schermo e delle periferiche di controllo (mouse su tutte). L'utilizzo di queste tecniche può essere utile solo in caso di effettiva necessità di visualizzare la struttura di un particolare componente (in campo ingegneristico, ad esempio) o in altre situazioni simili.

## 2.5 La progettazione del sito, e gli strumenti interni

Se è la pagina l'elemento del progetto Internet a dover catturare maggiormente l'attenzione dell'utente, il ruolo di un sito ben costruito è quello di facilitare la visita, rendendo possibile all'utente il raggiungimento degli obiettivi prefissati. La progettazione corretta di un sito richiede notevole impegno, assolutamente essenziale però per "guidare" l'utente verso la sua destinazione in



maniera semplice ed efficace; architetture e strutture confuse potrebbero addirittura rendere virtualmente irreperibili informazioni che invece sono disponibili sul sito. Ancora una volta, come per la progettazione di pagine e contenuti, Nielsen individua gli elementi critici, che verranno qui riassunti.

**La home page.** Il primo fondamentale obiettivo della homepage è comunicare “alla prima occhiata” alcuni elementi fondamentali che identificano il sito: a che azienda si riferisce, cosa il sito offre (che magari non si trova altrove), ecc. La homepage è la pagina maggiormente critica che spesso determina fin da subito se il sito verrà poi visitato e usato oppure no, quindi la sua progettazione è estremamente delicata. L’utente che abbandoni il sito essendo incappato in una cattiva homepage non avrà modo di valutare altri elementi importanti (quali la navigabilità, i link forniti, la qualità del contenuto e molti altri); tenderà comunque a valutare sull’istante (anche in maniera inconscia) la qualità della home page estendendo il suo giudizio a tutto il sito e, magari, anche al servizio online dell’azienda. In un certo senso, la home page costituisce per un’azienda il suo primo modo di “impressionare” i potenziali clienti online. Vale la pena quindi di riprendere alcuni degli aspetti illustrati nei precedenti paragrafi per specificare e declinare più nel dettaglio determinati elementi critici della homepage.

Vero e proprio “fiore all’occhiello” del sito, la home page deve dunque assolvere a precisi compiti informativi e comunicativi. Innanzitutto, deve essere rappresentativa di tutto il sito, e con esso condividere lo stile grafico e l’impostazione, ma con qualche differenza (ad esempio, errore molto diffuso, tra i link presenti nella barra di navigazione quello di destinazione alla home page stessa deve essere disabilitato, per non ingenerare confusione con collegamenti alla pagina stessa).

Inoltre dovrebbe sempre offrire tre funzionalità principali:

- un *sommario/directory dei contenuti principali* del sito e i relativi indirizzamenti e link (parte di navigazione);
- un *sommario delle novità più importanti* (incluse eventuali iniziative promozionali);
- una funzione di *ricerca* (v. più avanti)

Esamineremo i vari elementi costituenti le homepage nella forma di una “check list” di analisi.

*Posizione e dimensione del nome e logo dell’azienda.* Sono “ragionevolmente” scelte in modo da “attirare l’attenzione” rispetto ad altri elementi circostanti, ma senza sprecare eccessivo spazio nella pagina? Si richiede un brevissimo testo di spiegazione rapida (ad es.: cosa fa l’azienda, ecc.), o non è necessario (ad es. l’azienda è già abbastanza nota)? In questo caso, è meglio un’indicazione precisa, o uno “slogan”?

*Caratteri distintivi.* C’è sufficiente enfasi su ciò che il sito offre all’utente, anche rispetto a siti concorrenti? La homepage è sufficientemente diversa dalle altre pagine Web (altrimenti non avrebbe ragione d’essere)? Nel caso di aziende conglomerate, gruppi, divisioni): è chiara la distinzione tra le “pagine iniziali” di ciascuna divisione e la “homepage prima” di tutta l’azienda? È chiara o no la distinzione tra il nome dell’azienda (es. Companyname) e il nome del sito aziendale (Companyname.com)?

*Distinzione tra sezioni per utenti diversi.* Dato che gli utenti del sito possono essere differenti (ad es. clienti, potenziali investitori, giornalisti, ecc.), la homepage ha generalmente lo scopo di offrire indicazioni più specifiche per tali utenti diversi, magari con strumenti o sezioni diverse, o indirizzandoli verso sottopagine specifiche. Ecco alcune sezioni che tipicamente si trovano in molti siti aziendali specialmente anglosassoni: sezione “about us” (panoramica generale sintetica); sezione “investors’ relation” (informazioni economico finanziarie); sezione “press room” (estratti di comunicati stampa, articoli spesso autoprodotti sull’azienda, e altre note sintetiche di utilità per i giornalisti). Alcune informazioni potrebbero poi essere destinate agli utenti interni (ad es. aree riservate, ecc.), e in questo caso ciò dovrebbe essere adeguatamente chiarito ed evidenziato.

*Meccanismi di feedback.* Se il sito offre tali strumenti, occorre chiarire precisamente a chi sono destinati. Inoltre richiedono un servizio (funzionante) di gestione del contatto. Gli strumenti disponibili sono diversi (un indirizzo email, un modulo da compilare, un “guest book”, ecc.),

dunque si deve riflettere adeguatamente se si sta scegliendo il meccanismo appropriato per l'azienda ma anche per l'utente (ad esempio ci si dovrebbe chiedere se è sufficientemente chiaro anche all'utente lo scopo dello strumento scelto, perché un utente dovrebbe lasciare il proprio nominativo, e quali preoccupazioni potrebbe ciò ingenerare, ecc.); se esistono modalità articolate (ad es. indirizzi email diversi di uffici diversi) ciò deve naturalmente essere precisato e chiarito; infine, si deve decidere se la sezione di feedback è confusa con il resto del sito, oppure è in una sezione separata (ad es. "Contact us").

*Privacy policy.* Sia per il feedback, sia a maggior ragione nei siti di vendita, è sempre buona norma chiarire le norme e i regolamenti a cui ci si attiene nel gestire i dati personali richiesti (in qualche caso ciò può essere addirittura imposto dalle normative)

La **navigazione**, e quindi il sistema utilizzato per muoversi all'interno del sito (o anche verso l'esterno). Nielsen schematizza le domande fondamentali alle quali un'interfaccia di navigazione dovrebbe rispondere in tre punti:

- dove mi trovo?
- dove sono stato?
- dove posso andare?

L'utente dovrebbe in sostanza avere sempre presente in maniera chiara la sua posizione rispetto alla struttura del sito, e deve capire in maniera agevole le strade che gli sono offerte. Opportuno sarebbe mettere a disposizione degli utilizzatori una barra di navigazione non invasiva ma chiara, che utilizzi colori e convenzioni grafiche per denotare i percorsi già visitati e quelli attivi. Tutte le sezioni dovrebbero essere ben contraddistinte, e questo discorso dovrebbe valere non solo per le pagine raggiunte con la barra di navigazione stessa, ma anche per quelle in cui gli utenti arrivano in altro modo (da link esterni, da *bookmark*, ...). In pratica, è da evitare ad ogni costo che i visitatori si sentano disorientati: essi devono essere sempre in grado di raggiungere la home page o qualunque altra sezione del sito, così come la funzionalità di ricerca. Nel raggiungimento di questo obiettivo, possono essere di sicuro aiuto una struttura del sito chiara e un'indicazione della posizione sviluppata non solo in ampiezza ("le altre sezioni del sito"), ma anche in profondità ("le sottosezioni"). È l'utente a controllare la navigazione, ma è allo stesso tempo compito del progettista quello di diminuire il più possibile la confusione, attraverso operazioni di:

- *aggregazione* tra elementi con caratteristiche comuni;
- *compendio*, usando poche informazioni per rappresentarne tante;
- *filtraggio*, eliminando gli elementi o le informazioni inutili;
- *potatura*, fornendo solo la parte iniziale dell'informazione, e un link al resto;
- *uso di esempi* rappresentativi.

**Le sottosezioni** presentate nelle pagine (e nella homepage in particolare). Si tratta di una scelta progettuale molto importante perché influenza la navigazione e l'efficacia complessiva. Gli aspetti chiave da chiarire sono:

- le sezioni principali sono abbastanza in evidenza? La navigazione e la visita dell'utente sono abbastanza "guidate" o "orientate" in coerenza con lo scopo del sito?
- le sezioni collegate tra loro sono raggruppate, o sono sparse nella pagina? Perché?
- ci sono sezioni doppie per uno stesso argomento? Generalmente la duplicazione è uno spreco, quindi la cosa si giustifica solo se funzionale allo scopo.
- Le titolazioni delle sezioni sono chiare?
- le icone sono "autoesplicative", oppure no? Si usano grafiche di uso comune (in caso contrario: perché)? Sono coerenti con il loro significato ("evocano" il significato corretto)? Sono coerenti all'interno della stessa pagina o del sito, se presenti più volte (ad es. usare la stessa icona con lo stesso "telefono" per indicare la stessa cosa, ossia un numero di telefono; v. anche più avanti quando si parla delle cosiddette metafore)

La **larghezza delle pagine**. Oltre alle indicazioni fornite in precedenza sull'utilizzo dello spazio nella pagina, c'è da considerare il fatto che tutto il sito andrà progettato in maniera tale da funzionare correttamente con qualsiasi risoluzione venga utilizzata per la visualizzazione. La larghezza quindi non dovrebbe essere un dato standard, ma adattabile alle diverse situazioni; lo scorrimento orizzontale è un'operazione molto scomoda per gli utenti. Se quindi non risultasse possibile progettare siti adattabili in larghezza, converrà concentrare nella parte sinistra della pagina tutte le informazioni fondamentali.

Le **schermate di presentazione** andrebbero di norma evitate, se non in casi di assoluta necessità, quali preavvisi del contenuto del sito (se potenzialmente offensivo per l'utente). Al di fuori di questo contesto, le schermate di presentazione verranno normalmente ignorate dall'utente, e risulteranno quindi superflue. Molto meglio quindi una home page che trasmetta direttamente le informazioni di presentazione dell'azienda o del sito.

I **sottositi**, cioè le sezioni indipendenti del sito di origine. Questi dovrebbero essere caratterizzati da indipendenza di stile e di contenuto, e possedere una propria home page, ma allo stesso tempo richiamare il sito "padre". L'uso di sottositi è comunque consigliabile solo per progetti di dimensioni enormi, e quindi con centinaia di migliaia di pagine, o quando il contenuto lo rendesse assolutamente necessario (diverse divisioni di una stessa azienda, ad esempio).

Gli **esempi**. Un "esempio" può essere un modo efficace per spiegare a cosa serve il sito, qual è il suo contenuto, ecc.; in altri termini, dovrebbe essere progettato per aiutare a comprendere lo scopo del sito (o di una sua sezione), più che semplicemente "per descrivere" gli esempi stessi. Tipi classici di esempi sono:

- la descrizione di un "esempio di prodotto" che viene venduto nel sito, di un'offerta particolare che rappresenta anche una tipologia tipica, ecc.

- la descrizione di un progetto importante seguito dall'azienda presso un cliente (il che dovrebbe far meglio capire cosa fa l'azienda – v. ad es. le sezioni case-study o case-history di certi siti)

Molto spesso, più che venire inseriti direttamente nelle pagine, si creano dei "link agli esempi", raccolti poi in sezioni separate. Questioni da porsi nella progettazione degli esempi sono le seguenti:

- gli esempi scelti sono pertinenti? Sono "troppi"?

- c'è un link separato per ogni esempio citato, oppure uno per tutti gli esempi (descritti poi di seguito)? Questo punto è importante perché può determinare la chiarezza o meno nel sottolineare all'utente gli esempi

- c'è una sezione separata per gli esempi (sezione "esempi o casi"), oppure sono descritti o introdotti direttamente nella pagina? È adeguata la scelta?

- l'utente individua facilmente il link per accedere ai dettagli su un dato esempio?

Le **funzionalità di ricerca** costituiscono allo stesso tempo uno degli aspetti critici ed una delle maggiori opportunità in un sito. Per quanto alcuni utenti si affidino ancora alla "scomposizione dei link" e alla navigazione vera e propria, la grande maggioranza di essi predilige le funzioni di ricerca, che permettono di risparmiare molto tempo, se ben progettate. Come già accennato, quindi, il modulo per la ricerca andrebbe inserito in ogni pagina, in posizione predominante e visibile (in alto a destra o a sinistra, tipicamente), e non solo come link ad una pagina di ricerca. Lo spazio dedicato al *search box* vero e proprio, poi, non deve essere troppo ridotto (come quasi sempre accade): il box deve essere sufficientemente largo da permettere agli utenti di inserire tutte le parole chiave necessarie per la ricerca. Accanto a questo dovrebbero trovarsi link a funzionalità di ricerca avanzate, che possono quindi essere scelte o meno da ciascun utente. La ricerca dovrebbe essere circoscritta all'interno del solo sito (comprendendolo però tutto, e non solo in parte), ed andrebbe invece evitata la funzionalità di ricerca in tutto il Web: ogni utente ha i propri motori di ricerca

preferiti, e sa dove trovarli (tanto che essi sono i servizi più utilizzati in Internet). Anche la pagina con i risultati della ricerca dovrebbe essere curata in maniera attenta, e dovrebbe indicare i siti di destinazione in una lista ordinata dal migliore al peggiore, senza però fornire giudizi. Allo stesso modo, risulterebbe molto utile una funzionalità di correzione ortografica sulle parole chiave immesse per la ricerca, così da non escludere a priori, per banali errori, le informazioni cercate. Gli URL che conducono alla stessa destinazione andrebbero poi evitati, mentre un valore aggiunto potrebbe essere costituito da suggerimenti tematici in linea con le parole cercate (sezioni simili o correlate, ...). Una buona idea è quella di utilizzare il *log*<sup>3</sup> del sito per capire quali sono le informazioni più cercate, e quelle meno trovate, così da “correggere il tiro” nella progettazione.

Gli **URL**, Uniform Research Locator, ossia gli “indirizzi” del sito, vanno progettati in maniera corretta per rendere il sito ancora più accessibile. Se infatti molti utenti giungeranno alle pagine attraverso motori di ricerca o simili, altri digiteranno l’URL vero e proprio, magari perché letto in qualche inserzione pubblicitaria. Oltre quindi ad assicurare la permanenza e la coerenza dei link con le indicazioni fornite, sarà bene seguire alcune regole di base:

- l’URL deve essere il più possibile conciso;
- nella sua formulazione, vanno usate di preferenza parole del linguaggio comune;
- vanno evitate le maiuscole;
- vanno ridotti al minimo (e se possibile evitati) i segni tipografici che non siano numeri o lettere.

Se il sito dovesse prevedere URL temporanei (per novità, notizie, ...) andrà poi di norma fornito un URL di archiviazione, cosicché, se qualcuno volesse stabilire un link alla pagina in questione, potrebbe farlo senza ritrovarsi dopo poco tempo con collegamenti non validi.

I **forum** e altre metodologie di creazione di contenuto da parte dell’utente possono risultare molto utili in particolari tipologie di siti, solo però se opportunamente mediati e controllati.

Le cosiddette **metafore**, ovverosia quei particolari accorgimenti per rendere tutto il sito coerente con un unico “tema”. Spesso risultano forzate, e di non facile comprensione per l’utente, soprattutto ad una prima occhiata. Alcune metafore, tuttavia, sono ormai entrate nel comune modo di pensare, e possono venire utilizzate, purché in maniera standard: ne è un esempio il “carrello della spesa” presente in molti siti di vendita. Ricerche come quella di Eric Davis per *Resource Marketing* (citata in Nielsen, 2000) hanno dimostrato che piccole variazioni nella posizione o nella terminologia utilizzata per definire tali metafore le rendono molto meno comprensibili.

**Altri strumenti e “shortcut”** (ad es.: “calcola il tuo bollo auto”, “l’oroscopo”, “il meteo”, anche se non strettamente funzionali al sito): qui ci si dovrebbe sempre interrogare se sono davvero necessari e appropriati; se poi li si pone nella homepage, dovrebbero avere una rilevanza particolare, o chiarire con la posizione nella pagina o con il testo accompagnatorio il loro scopo marginale rispetto al sito.

## ***Bibliografia***

Pavanato R., *La Web Usability: un esempio di applicazione*, Tesina di Laurea Triennale, DTG-Università di Padova, 2004

---

<sup>3</sup> I *log file* sono i file dove viene registrato tutto ciò accade in un server Web. Nei log file sono contenuti gli hit (unità minime) e tutte le altre informazioni rilevanti per verificare l’andamento di un sito e dei suoi spazi pubblicitari. Si distinguono fondamentalmente quattro tipologie di *log file*: transfer-log, registra tutti i file trasferiti dal server all’utente; error-log, registra gli errori che occorrono durante il trasferimento; agent-log, identifica lo user agent (browser o motore di ricerca) da cui è partita la richiesta al server; refer-log, registra la provenienza dei visitatori.

Nielsen J., *“Designing Web Usability: the practice of simplicity”*, New Riders Publishing, Indianapolis, 2000 (trad. it.: *“Web Usability: la pratica della semplicità”*, Apogeo, 2000)

Nielsen J., Tahir M., *“Homepage usability; 50 Websites deconstructed”*, New Riders Publishing, Indianapolis, 2002

Visciola M., *“Usabilità dei siti Web”*, Apogeo, Milano, 2000

Postai S., *“Siti che funzionano 2.0”*, Tecniche Nuove – Hops, Milano, 2004

[www.w3.org](http://www.w3.org), World Wide Web Consortium

[www.w3.org/WAI](http://www.w3.org/WAI), Web Accessibility Initiative

[www.usability.gov](http://www.usability.gov), U.S. Department of health and human services

[www.upassoc.org](http://www.upassoc.org), UPA - Usability Professional's Association

[www.useit.com](http://www.useit.com), Jakob Nielsen's homepage

[www.webusabile.it](http://www.webusabile.it), risorse di Web usability a cura di UPA Italia

[www.usabile.it](http://www.usabile.it), usabilità, accessibilità e interaction design per il Web

<http://experiencedynamics.blogspot.com>, Frank Spillers, demystifying usability

[www.asktog.com](http://www.asktog.com), Bruce Tognazzini's homepage

<http://html.it/usabilita/>, usabilità dei siti Web