

IL CHECK UP DEI SITI WEB DELLE ORGANIZZAZIONI NON PROFIT

Roberto Polillo



IL CHECK UP DEI SITI WEB DELLE ORGANIZZAZIONI NON PROFIT

I Quaderni di THINK!

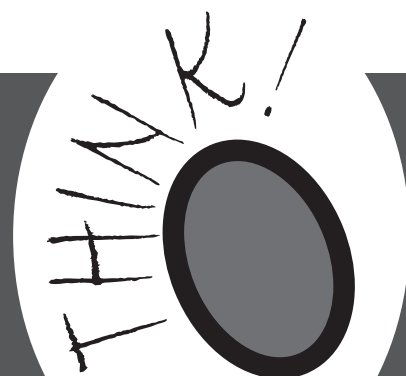
ISBN: 978-88-907047-2-7



IL CHECK UP DEI SITI WEB DELLE ORGANIZZAZIONI NON PROFIT

Roberto Polillo

Ottobre 2013



EXECUTIVE SUMMARY

Questo documento descrive un metodo per valutare la qualità dei siti Web delle organizzazioni non-profit, con particolare riferimento alla realtà italiana. Nonostante la grande varietà di queste organizzazioni, i loro siti presentano delle caratteristiche strutturali, funzionali e di contenuto abbastanza ricorrenti. Dopo una caratterizzazione della struttura tipica di questi siti, considerando in particolar modo quelli delle organizzazioni piccole e medie operanti nel sociale (associazioni ONLUS, cooperative sociali, organizzazioni di volontariato, ...), si descrive un semplice “modello di qualità” da utilizzare per la valutazione di questi siti. Il modello consente di eseguire una valutazione strutturata e sistematica della qualità di un sito, basandosi su due strumenti: un questionario, che fornisce una check-list di domande alle quali il valutatore deve rispondere nel processo di valutazione, e un foglio di calcolo, che permette di calcolare il “voto” delle caratteristiche principali del sito a partire dai voti assegnati alle loro sotto-caratteristiche, e che traccia un profilo riassuntivo della sua qualità, con un diagramma a stella. Questi strumenti forniscono al valutatore una guida al processo di valutazione, e gli permettono di non trascurare elementi importanti. Il documento si conclude con un esempio di applicazione del metodo a un sito elementare, con caratteristiche tipiche.

INDICE

LA PRESENZA SUL WEB DELLE ORGANIZZAZIONI NON-PROFIT	1
LA QUALITÀ DEI SITI WEB	5
STRUTTURA TIPICA DEI SITI DELLE ORGANIZZAZIONI NON-PROFIT	9
UN MODELLO DI QUALITÀ PER I SITI DELLE ORGANIZZAZIONI NON-PROFIT	11
Le caratteristiche di primo livello	11
Le caratteristiche di secondo e terzo livello	15
Come valutare le caratteristiche	18
I TEST CON GLI UTENTI	23
COME FARE IL CHECK-UP DI UN SITO	27
UN ESEMPIO DI CHECK-UP	29
Lo scenario	29
I risultati	29
CONCLUSIONI	37
COME APPROFONDIRE	39
BIOGRAFIA	41
RICONOSCIMENTI	41
RIFERIMENTI	43
APPENDICE: IL MODELLO DI QUALITÀ COMPLETO	45

LA PRESENZA SUL WEB DELLE ORGANIZZAZIONI NON-PROFIT

In Italia, la maturazione della presenza sul Web delle organizzazioni del Terzo Settore non è proceduta di pari passo con l'evoluzione della tecnologia. Le potenzialità del Web per la comunicazione con il pubblico e la creazione di una community funzionale all'organizzazione e per la raccolta di donazioni sono sfruttate in modo limitato.

Soprattutto nelle organizzazioni piccole e medio-piccole, che nel Terzo Settore sono la grandissima maggioranza, l'informatica è spesso considerata con timore. I vantaggi che essa può offrire sono poco noti. Il ritardo rispetto alle piccole imprese profit – che pure in Italia non brillano certo per un uso evoluto dell'ICT, è ancora considerevole. Quest'attitudine di sospetto nei confronti dell'informatica, e in particolare del Web, da parte delle organizzazioni del Terzo Settore, deriva da molti fattori, e in particolare:

- **Inesperienza manageriale.** Soprattutto nelle organizzazioni più piccole l'esperienza gestionale è spesso modesta. L'attenzione prevalente del personale – spesso volontario – è dedicata allo svolgimento dei compiti attinenti direttamente alla missione dell'organizzazione, mentre le attività per così dire indirette, connesse alla costruzione e all'efficientamento della struttura organizzativa, alle attività di comunicazione orientate alla raccolta fondi (cioè tutte quelle attività che in un'impresa sono gestite dalle strutture di marketing e commerciali e ricevono quasi sempre attenzione prioritaria) sono trascurate. In questo contesto, non sorprende che l'importanza attribuita agli strumenti dell'informatica sia spesso limitata. Eppure, l'esperienza di Paesi più evoluti, per esempio degli Stati Uniti, mostra che il Web può costituire per le organizzazioni non-profit un canale interessante per la promozione e la raccolta di donazioni e finanziamenti.
- **Poca dimestichezza con la rete.** Gli strumenti del Web, e le loro potenzialità, sono poco noti, soprattutto da parte del personale più anziano di queste organizzazioni, che spesso ha responsabilità direttive. Questa poca sensibilità verso l'uso della rete è stata a volte riscontrata anche nel personale più giovane (educatori, assistenti sociali, ecc.) che, anche per la frequentazione professionale con i giovani, dovrebbe essere sensibilizzato verso l'uso di strumenti oggi molto diffusi, come i siti di social networking.
- **Esperienze negative.** Le esperienze di utilizzo del Web, per quelle organizzazioni che hanno già realizzato un sito, non sono sempre state positive. È frequente il caso di siti realizzati da volontari e in seguito abbandonati per la difficoltà (o l'impossibilità) di aggiornarne i contenuti senza l'aiuto di chi lo aveva costruito, non più disponibile. Questi problemi derivano di solito dall'utilizzo di tecnologie non appropriate, o obsolete.

In questo contesto, è molto importante che le organizzazioni del Terzo Settore, soprattutto le più piccole, possano disporre di indicazioni metodologiche verificate e disinteressate, che consentano loro di affrontare le problematiche connesse alla realizzazione di una efficace presenza nel Web in modo semplice, rapido e poco costoso. Questo documento si propone di fornire alcune indicazioni su questo tema, derivanti dalle esperienze effettuate

presso il laboratorio TangoLab del DISCO dell'Università di Milano Bicocca¹.

Dal punto di vista tecnico, la realizzazione di un sito Web di qualità e a basso costo oggi non presenta problemi. L'evoluzione che le tecnologie del Web hanno subito negli ultimi anni permette, anche alle organizzazioni più piccole, di dotarsi di strumenti di comunicazione in rete molto potenti e con un impatto potenzialmente molto ampio sul pubblico, di facile utilizzo e a costi molto limitati, senza alcuna necessità di disporre di apparati hardware e software e di competenze tecniche stabili al loro interno (cfr., per es., [2]).

Infatti, l'evoluzione della tecnologia ha reso disponibili strumenti evoluti (chiamati sistemi di gestione dei contenuti o content management systems, CMS) che permettono di realizzare siti Web anche molto sofisticati con grande facilità. Per un'organizzazione non-profit, i sistemi di gestione dei contenuti open-source costituiscono senza dubbio la scelta migliore: sono normalmente gratuiti e sviluppati da comunità di programmatori che collaborano in rete, assicurandone una continua evoluzione e aggiornamento. Sono molto diffusi, e quindi è facile trovare persone esperte nel loro utilizzo, che possano aiutare nella costruzione della prima versione del sito. L'aggiornamento dei contenuti del sito potrà poi essere direttamente eseguito dal personale dell'organizzazione con estrema facilità, senza alcuna necessità di aiuto da parte di personale tecnico. Infatti, i moderni CMS forniscono funzioni per la pubblicazione e l'aggiornamento dei contenuti informativi il cui uso non richiede un'esperienza maggiore di quella necessaria per inviare una mail o per scrivere un testo utilizzando un comune word processor. Gli strumenti migliori permettono di definire ruoli diversi per la gestione del sito: chi riveste il ruolo di redattore avrà visibilità delle sole funzioni dedicate alla scrittura o modifica dei contenuti, e non avrà visibilità delle funzioni che permettono di modificare la struttura del sito, riservate a un utente più evoluto, l'amministratore del sistema (non necessariamente un tecnico informatico). Questa caratteristica aumenta ulteriormente la facilità d'uso del sistema. Gli strumenti più evoluti forniscono inoltre un'interfaccia per il redattore e per l'amministratore del sistema in diverse lingue. Questa caratteristica può essere preziosa per le ONG, che operano in Paesi diversi.

Oggi la presenza sul Web di una qualsiasi organizzazione non può limitarsi al solo sito istituzionale: si dovrebbe sempre gestire anche un profilo sui più diffusi siti di social networking, come Facebook, Twitter o YouTube. Questi profili non possono sostituire il sito Web tradizionale, ma possono costituire, se opportunamente gestiti, dei "centri di raccolta di attenzione" molto efficaci, che possono assicurare in breve tempo il raggiungimento di un'audience molto vasta, cui far conoscere i progetti dell'organizzazione, anche per raccogliere donazioni o volontari. Con i CMS di cui si è detto è molto facile realizzare dei collegamenti fra il sito Web e questi profili sui social network, o addirittura delle "finestre" sui social network inserite nelle pagine del sito.

Poiché tutti questi strumenti sono di solito gratuiti, non è necessario alcun investimento iniziale per l'acquisto di software. I costi di progettazione e sviluppo sono ridotti al minimo. Anche i costi di esercizio sono molto ridotti: per esporre un sito Web in rete non è necessario - né conveniente - possedere un computer, che richiederebbe supporto da parte di personale tecnico e un investimento iniziale per l'acquisto. Invece, il sito può essere

¹ TangoLab: Technology Assistance to Non-Governmental Organizations. Per una sintesi delle attività del laboratorio, si veda [1].

ospitato sui computer di un fornitore di servizi di hosting, che si occuperà della loro sorveglianza e manutenzione, e delle necessarie attività periodiche di backup. I canoni richiesti per questi servizi possono essere molto bassi (alcune decine di euro l'anno), ed esiste anche chi fornisce questi servizi gratuitamente. L'unico costo, in questo caso, sarà costituito dai pochi Euro mensili per l'uso di un nome di dominio, per esempio www.<nome>.org.

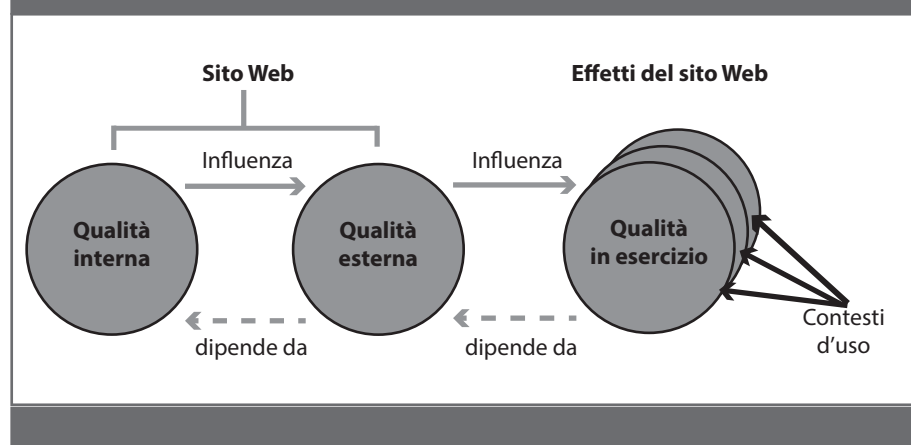
Fra i CMS open-source più diffusi, ricordiamo Joomla, Drupal e, soprattutto, WordPress (www.wordpress.org), più che adeguato alle esigenze di gran parte delle organizzazioni del Terzo Settore perché molto facile da usare e al contempo molto ricco di funzionalità e di plugin gratuiti.

LA QUALITÀ DEI SITI WEB

La qualità di un sito Web è il grado in cui esso soddisfa i bisogni dei suoi diversi utilizzatori, producendo in tal modo del valore. Come utilizzatori qui si considerano tutti coloro che hanno qualche interesse nel sito, o le cui attività siano da esso influenzate, direttamente o indirettamente: i responsabili dell'organizzazione titolare del sito, i volontari che collaborano con essa, i finanziatori e i donatori, i beneficiari dei servizi dell'organizzazione, il pubblico in generale che accede al sito attraverso la rete.

Le diverse componenti della qualità di un sito Web possono essere classificate come in Fig.1. La qualità interna è determinata da tutte le caratteristiche interne (non visibili agli utilizzatori) del software che realizza il sito Web: la correttezza del codice, le sue prestazioni, la facilità con cui può essere aggiornato, e così via. La qualità esterna è invece costituita dalle caratteristiche visibili del sito: l'organizzazione dei suoi contenuti, i servizi che esso offre ai suoi utenti, e così via. Infine, la qualità in esercizio riguarda l'effettivo impatto che il sito ha sui suoi utilizzatori e sull'organizzazione, quando viene usato nei diversi contesti d'uso². Si noti che qualità esterna e qualità in esercizio sono due cose completamente diverse: un sito potrebbe possedere un'elevata qualità esterna, ma una modesta qualità in esercizio (per esempio, potrebbe risultare difficile da usare in determinati contesti, ed essere poco visitato).

Figura 1: Qualità interna, qualità esterna, qualità in esercizio



Per impostare correttamente il progetto di un sito, o per valutare pregi e difetti di un sito esistente, è molto utile poter elencare tutti i principali fattori che ne determinano la qualità (esterna, interna, in esercizio). Una sorta di check-list, nata dall'esperienza di siti analoghi, che ci permetta di tenere sotto controllo tutti gli aspetti rilevanti. In altre parole, ciò che si usa chiamare un modello di qualità, cioè:

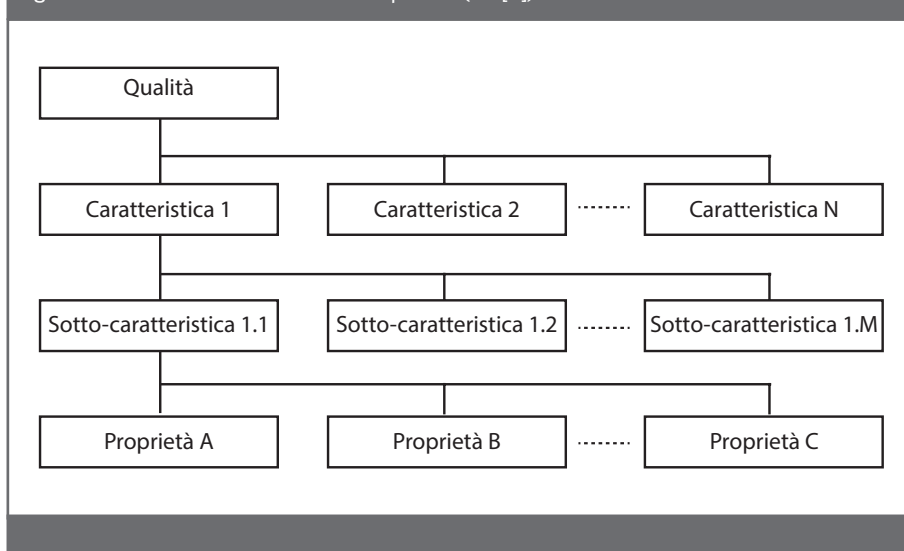
un determinato insieme di caratteristiche, fra loro in relazione, che

² Il concetto di qualità in esercizio generalizza quello di qualità in uso (detta anche usabilità), definita nella letteratura sui modelli di qualità, e introdotta negli standard ISO [3], che ne costituisce un particolare aspetto. Mentre la qualità in uso è relativa alla facilità con cui i singoli utenti riescono a raggiungere i loro specifici obiettivi durante l'uso del sito in determinati contesti, la qualità di esercizio riguarda i più ampi effetti del sito sulla organizzazione e sulle comunità della rete.

costituiscono una base sistematica per specificare i requisiti di qualità di un sito o di valutarne la qualità³.

In un modello di qualità, queste caratteristiche sono di solito ulteriormente suddivise in sotto-caratteristiche (e in qualche caso in sotto-sotto-caratteristiche): una classificazione gerarchica che fornisce una rappresentazione sistematica degli elementi che concorrono alla qualità di un sito. Per una valutazione quantitativa della qualità, le caratteristiche dovrebbero essere in qualche modo misurabili. Per ottenere queste misure, a meno che le caratteristiche siano direttamente misurabili, sarà necessario identificare un insieme di proprietà misurabili che collettivamente coprano ogni caratteristica o sotto-caratteristica, ottenere delle misure di ciascuna, e combinare tali misure in modo da arrivare a una misura di qualità derivata (Fig.2).

Figura 2: Struttura di un modello di qualità (da [3])



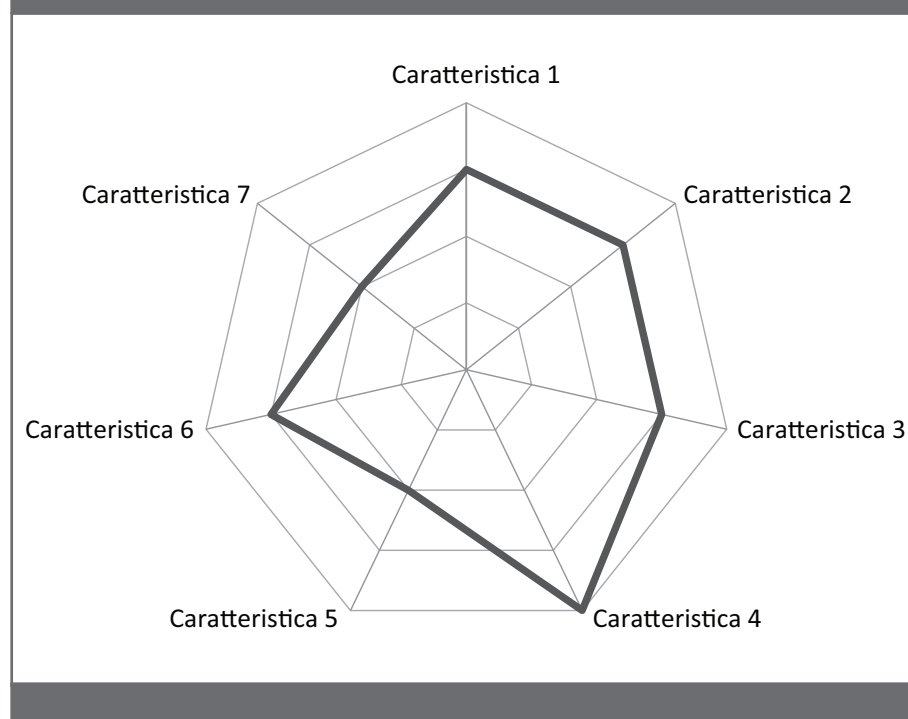
I modelli di qualità sono molto importanti nella progettazione Web. Poter disporre di un buon modello di qualità può essere molto utile in tutte le fasi della vita di un sito. Nella fase iniziale di definizione dei requisiti, il modello di qualità aiuta a esprimere e a descrivere in modo ordinato tutti gli aspetti importanti del sito da realizzare. In effetti, l'indice di un buon documento di requisiti dovrebbe riflettere da vicino la struttura del modello, assegnando a ciascuna caratteristica di qualità una sezione del documento. Durante lo sviluppo del sito, il modello di qualità aiuta i progettisti a focalizzarsi su tutte le caratteristiche desiderate. Nel valutare la qualità di un sito esistente, o nel confrontare più siti fra loro in competizione, un modello di qualità aiuta a concentrarsi sugli aspetti importanti. Durante la fase di esercizio del sito, un modello di qualità fornisce a chi lo gestisce una "bussola" per mantenerne l'evoluzione nella giusta direzione. Infatti, i siti Web sono molto dinamici: i loro contenuti sono continuamente aggiornati in un'evoluzione continua e sostanziale. E' pertanto indispensabile monitorarne continuamente la qualità, per evitare che le frequenti modifiche distruggano a poco a poco un progetto inizialmente ben concepito. Un modello di qualità è lo strumento

³ Questa definizione di modello di qualità è tratta dallo standard ISO [3,4], che riguarda i modelli di qualità per i sistemi software.

indispensabile per tutto questo.

Un modello di qualità è intrinsecamente multidimensionale: la qualità di un sito Web dipende da una molteplicità di fattori, che non possono essere ridotti a una singola caratteristica. Nel caso in cui si riuscisse ad associare un valore numerico a ogni caratteristica, la sua qualità sarà quindi espressa da N valori che potranno essere convenientemente visualizzati mediante un diagramma a stella, come in Fig.3.

Figura 3: Rappresentazione a stella della qualità di un sito Web



In questo documento presenteremo un modello di qualità specificamente concepito per i siti Web delle organizzazioni non-profit. Esso potrà essere usato per una valutazione dei punti di forza e di debolezza di un sito esistente, in previsione di un suo restyling o di un completo rifacimento. Oppure potrà essere usato in fase di definizione dei requisiti di un sito nuovo, per evitare di dimenticare aspetti importanti.

Il modello nasce da una serie di analisi delle caratteristiche dei siti Web delle organizzazioni non-profit di vario tipo, compiute nell'ambito del laboratorio TangoLab presso l'Università di Milano Bicocca e dall'adattamento di un modello di qualità più generale per le applicazioni Web [8,9], a sua volta evoluzione di un precedente modello per siti Web 1.0, sperimentato con successo per diversi anni [10]. L'impostazione metodologica alla base di questo modello e i vantaggi rispetto ad altri modelli, sono discussi in [9].

Un modello di qualità può essere, per così dire, "a grana grossa" o "a grana fine", secondo i suoi obiettivi. Il modello qui descritto è volutamente semplificato, per facilitarne l'utilizzo anche per i siti meno complessi, delle organizzazioni più piccole. Comunque, esso copre tutti gli aspetti che è bene tenere in considerazione nella progettazione ed esercizio di un buon sito Web. Può essere utilizzato anche da chi non posseda particolari esperienze

nella valutazione della qualità.

Nel seguito di questo documento, dopo una breve caratterizzazione dei siti Web delle organizzazioni non profit, con particolare riferimento alla situazione italiana, descriveremo il modello di qualità proposto. Seguiranno alcune indicazioni sui test di usabilità, su come usare il modello nella valutazione della qualità di specifici siti, un esempio di applicazione del metodo e alcune conclusioni. Il modello completo, da utilizzarsi nelle attività di valutazione, è riportato in Appendice.

STRUTTURA TIPICA DEI SITI DELLE ORGANIZZAZIONI NON-PROFIT

Il Terzo Settore è molto ampio, e comprende una variegata tipologia di organizzazioni con natura giuridica e finalità diverse. I siti Web destinati a rappresentare e promuovere queste organizzazioni sono quindi, potenzialmente, molto eterogenei. Tuttavia i siti di moltissime organizzazioni, al di là dalle differenze dovute alle loro caratteristiche e finalità specifiche, mostrano analogie significative, che permettono di considerarli membri di una classe abbastanza ben definita, dal punto di vista strutturale, informativo e funzionale.

Si tratta, fondamentalmente, di “siti vetrina”, spesso elementari dal punto di vista del design, ma non di rado piuttosto ricchi di informazioni sui diversi progetti sviluppati o in corso di sviluppo, con una struttura informativa piuttosto semplice (anche nei siti più evoluti), organizzata attorno ad alcune sezioni tipiche: Chi siamo, Dove siamo, Che cosa facciamo, Come aiutarci, I nostri progetti (ovviamente, i nomi attribuiti alle varie sezioni variano da sito a sito). La sezione Chi siamo descrive normalmente missione e valori dell'organizzazione, i suoi organi direttivi, lo statuto e, a volte, presenta i bilanci annuali di esercizio. La sezione riguardante i progetti è di solito quella più ricca di informazioni, e può essere a sua volta strutturata in schede – ciascuna relativa a un progetto – o in sottosezioni (per esempio, nelle ONG, ogni sottosezione può riguardare un diverso Paese). Ai progetti può essere associato ampio materiale iconografico (foto o video) o documentale; nel caso nelle ONG non è rara la presenza di mappe che mostrano i luoghi dove sono svolte le attività. A volte il materiale multimediale è raccolto in una Galleria multimediale presente come sezione a sé stante. In home page sono spesso presenti un motore di ricerca interno e un collegamento alla mappa del sito (entrambi indispensabili nei siti più ricchi di informazioni), e una sezione di Notizie e/o Eventi dell'organizzazione. Gli utenti possono a volte richiedere di venire informati, abbonandosi a una Newsletter (previa registrazione), o accedendo ai Feed RSS del sito (che però vengono generati solo dai siti più evoluti).

La maggior parte dei siti, che chiameremo statici, si ferma qui. Altri presentano anche alcune funzionalità interattive, tipicamente la possibilità di effettuare Donazioni online (di tipo generico o indirizzate a specifici progetti o per adozioni a distanza), attraverso meccanismi di pagamento online (tipicamente, Paypal e carte di credito). Alcuni siti hanno funzionalità di Merchandising/Shopping, che permettono di ordinare specifici prodotti online. Alcuni siti (tipicamente quelli delle ONG, che operano all'estero) permettono di selezionare la lingua desiderata.

Molte organizzazioni offrono agli utenti la possibilità di accedere dal sito ai profili dell'organizzazione sui social media (i più usati sono Facebook, Twitter, YouTube e Flickr), con l'uso di social button o widget specifici. Più rara la presenza di share button, che permettono agli utenti di condividere le informazioni presenti sul sito con i propri amici/contatti in rete. Nei siti di organizzazioni italiane, le funzionalità che permettono di creare comunità di utenti che interagiscono fra di loro (Blog, Forum, Social network private) sono ancora poco diffuse. Tuttavia, alcuni siti permettono l'accesso a intranet destinate ai membri dell'organizzazione.

UN MODELLO DI QUALITÀ PER I SITI DELLE ORGANIZZAZIONI NON-PROFIT

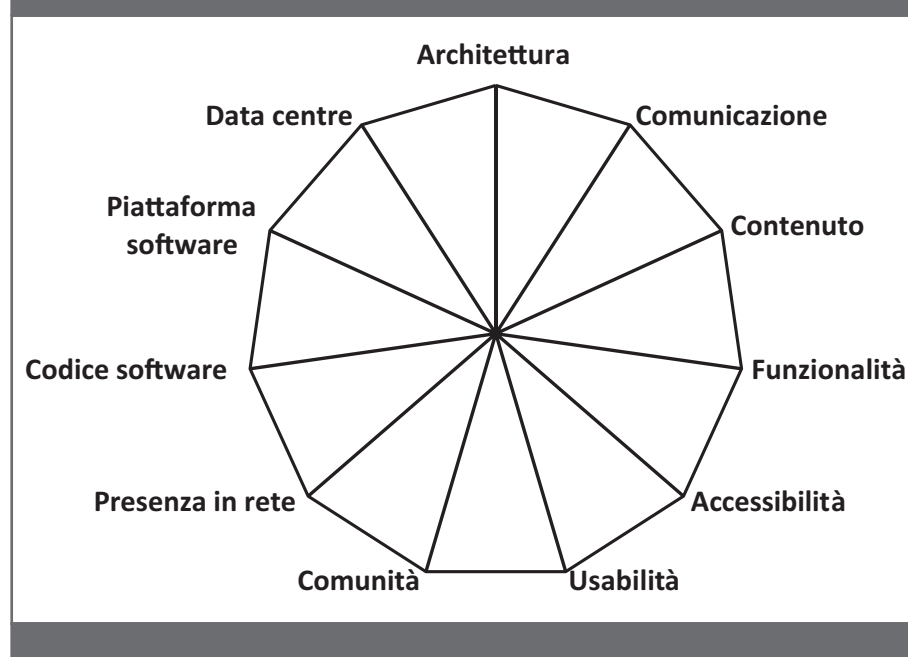
In letteratura sono stati proposti diversi modelli di qualità per i siti Web, ma finora non esiste alcun modello universalmente accettato. La maggior parte adotta l'impostazione dei modelli di qualità per i sistemi software definita dall'inizio degli anni 90 negli standard ISO già citati. Secondo tale impostazione, un modello di qualità è un insieme di caratteristiche decomponibili in sotto-caratteristiche, e così via, fino al livello di dettaglio desiderato.

Gli standard ISO attribuiscono molta importanza a una valutazione quantitativa delle caratteristiche, mediante la definizione di opportune proprietà misurabili (Fig.2), la cui natura dipende dal particolare caso in esame. Nel nostro modello, come si vedrà, l'attribuzione di una misura alle caratteristiche richiede quasi sempre delle valutazioni soggettive. Infatti, i siti Web sono essenzialmente degli strumenti di comunicazione, ed è molto complicato definire dei parametri oggettivi che ci permettano di valutare la qualità della comunicazione. Questa soggettività delle valutazioni non deve preoccupare più di tanto, poiché il nostro obiettivo non è quello di trovare una misura "scientifica" della qualità di un sito, quanto quello di esprimere valutazioni di carattere pratico sui suoi punti di forza e di debolezza, che ci permettano di impostare delle azioni migliorative. In questo senso, anche valutazioni soggettive possono costituire indicazioni preziose, purché adeguatamente motivate.

LE CARATTERISTICHE DI PRIMO LIVELLO

Il modello di qualità proposto si basa su un modello più generale per la qualità dei siti e delle applicazioni Web, che individua 11 caratteristiche di primo livello:

Figura 4: Le 11 caratteristiche di primo livello del nostro modello



Esse tengono conto degli aspetti strutturali di un sito, visto come contenitore di informazioni, degli aspetti di comunicazione, della qualità dei contenuti informativi, della qualità della sua gestione, delle caratteristiche dell'infrastruttura software, hardware e di telecomunicazioni che lo fa funzionare, e dell'effettivo successo del sito in rete:

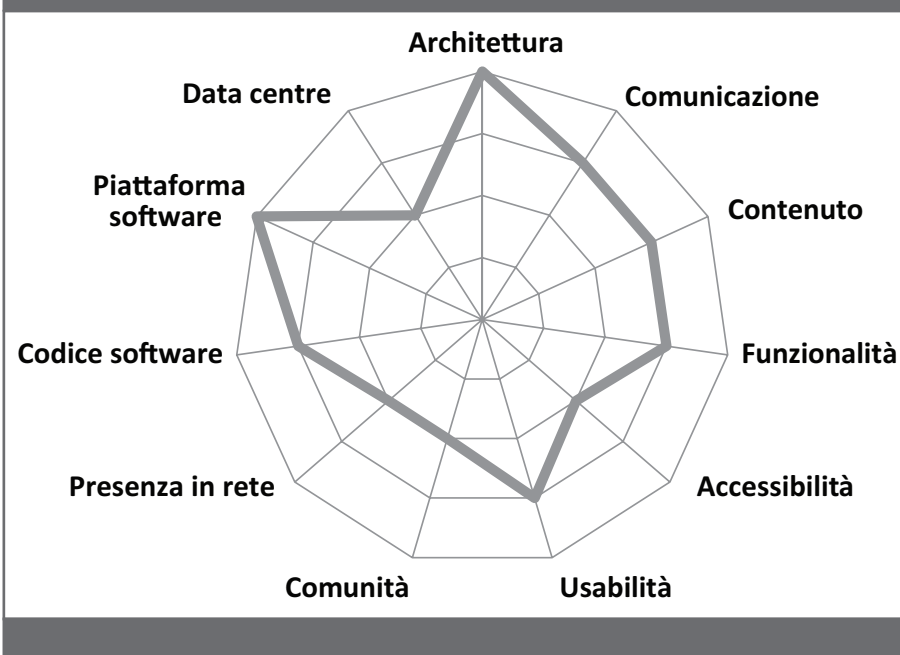
- **Architettura.** Riguarda la struttura generale del sito e le modalità di navigazione che esso mette a disposizione degli utenti. Ci si riferisce qui all'architettura informativa del sito (come il sito è strutturato in relazione ai suoi contenuti) e non all'architettura interna del software. Un sito ha una buona architettura se la sua organizzazione in pagine è coerente con i suoi contenuti e se permette una navigazione facile e naturale in relazione agli obiettivi degli utenti.
- **Comunicazione.** Si riferisce a tutti gli aspetti che riguardano la comunicazione: la chiarezza con cui il sito comunica il suo scopo, la coerenza con l'immagine dell'organizzazione cui appartiene, l'attrattiva grafica, le caratteristiche tipografiche, la particolare relazione che l'organizzazione, attraverso il sito, instaura con gli utenti. È soprattutto (ma non solo) il design grafico del sito che determina la qualità di questa caratteristica.
- **Contenuto.** Riguarda la qualità dei contenuti informativi del sito, considerati da tutti i punti di vista: precisione, completezza, livello di aggiornamento, comprensibilità e così via. La qualità dei contenuti dipende essenzialmente dal lavoro dei redattori del sito.
- **Funzionalità.** È l'insieme dei servizi interattivi che il sito mette a disposizione dei suoi utenti. Da questo punto di vista, un sito è di qualità quando supporta bene l'utente nello svolgimento delle funzioni che egli utilizza. Per questo, le funzionalità del sito dovranno essere adeguate al loro scopo, affidabili (cioè prive di errori) e sicure (i dati dell'utente dovranno essere protetti da accessi non autorizzati).
- **Accessibilità.** È la caratteristica che permette a tutti gli utenti di accedere rapidamente e senza problemi al sito. Deve tener conto principalmente dei tempi di accesso al sito (che dipendono non solo dall'efficienza dei server che ospitano il sito e dall'ampiezza di banda disponibile ai suoi utenti, ma anche dalle dimensioni delle pagine del sito), della facilità di reperimento del sito in rete e della possibilità di accedere alle informazioni contenute nel sito da dispositivi hardware e software diversi, mobili e fissi. Inclusi quelli che ne permettono la comprensione a utenti con disabilità, come per esempio browser vocali o screen reader, che "leggono a voce alta" i contenuti del sito, per utenti con problemi di vista⁴.
- **Usabilità.** Si riferisce alla facilità d'uso complessiva del sito. Dal punto di vista dell'utente, è forse la caratteristica più importante. Essa non nasce da un'attività specifica, ma dal contributo di tutti gli attori coinvolti nello sviluppo e nella gestione del sito; non è indipendente dalle altre caratteristiche, ma si basa su di esse e, in un certo senso, le riassume e le completa. Le altre caratteristiche sono, per così dire, necessarie ma non sufficienti per garantire una buona usabilità.

⁴ Per le problematiche relative all'accessibilità da parte di utenti con disabilità, che motivi di spazio non consentono qui di trattare, si rimanda alla letteratura specifica, e in particolare alla normativa derivante dalla legge 4/2004 ("Disposizioni per favorire l'accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici"); si veda per es. www.accessibile.gov.it.

- **Comunità.** Si riferisce alla capacità dell'organizzazione di creare e stimolare una comunità di utenti che interagiscono fra loro, attraverso il sito, sui temi di interesse. Questa caratteristica non valuta l'adeguatezza delle funzionalità "sociali" del sito (blog, forum, social network private), che viene considerata nell'ambito della Funzionalità, ma l'efficacia delle attività di "community management", che presuppongono la esistenza, nell'organizzazione, di persone specificamente dedicate a queste attività. Anche se per ora in Italia sono rari i siti di organizzazioni non-profit che costituiscono punti di aggregazione per comunità di interesse o di scopo, il modello di qualità sarebbe incompleto se non prevedesse anche queste possibilità.
- **Presenza in rete.** Riguarda il livello di effettiva presenza in rete del sito: la sua visibilità nei confronti dei motori di ricerca e degli altri siti, la quantità dei visitatori, il loro livello di effettiva interazione con il sito (per esempio, misurata con il tempo medio speso sul sito da ciascuno di essi o dal volume delle donazioni effettuate attraverso il sito), la loro partecipazione alla comunità del sito (se esistente).
- **Codice software.** Si riferisce alla qualità tecnica del codice software sviluppato specificamente per il sito, escludendo quindi il codice dei componenti software acquisiti sul mercato, come i sistemi di gestione dei contenuti (CMS) e i sistemi di gestione dei data base, la cui qualità viene considerata nell'ambito della caratteristica Piattaforma software. Nei siti realizzati con CMS evoluti, questo codice è normalmente di modesta dimensione e complessità. Infatti, nella realizzazione dei siti delle organizzazioni non-profit si dovrebbe per quanto è possibile evitare di aggiungere del codice specifico ai componenti standard, per evitare problemi di manutenibilità e di compatibilità con le versioni future del CMS. Infatti, non è saggio assumere che chi ha sviluppato questo codice (spesso si tratta di volontari) sia ancora disponibile quando si presenta la necessità di modificarlo. Questa caratteristica è stata introdotta nel modello di qualità proprio per permettere al valutatore di porre bene in evidenza eventuali criticità di questo tipo.
- **Piattaforma software.** Si riferisce alla qualità dei componenti software standard utilizzati per il sito, tipicamente i sistemi di gestione di contenuti (CMS) o di data base (DBMS). Come abbiamo visto, si tratta preferibilmente di componenti open-source, realizzati e mantenuti da grandi comunità di sviluppatori in rete. Se ne considerano qui sia le caratteristiche statiche (i componenti sono adeguati dal punto di vista funzionale?) sia quelle dinamiche (le loro prestazioni sono adeguate?).
- **Data centre.** Si riferisce alle caratteristiche dei server che ospitano il sito e all'infrastruttura di rete, sia dal punto di vista statico che dinamico. La gestione dei server e dell'infrastruttura di rete è spesso affidata a un fornitore esterno che offre servizi di hosting, di connettività e di gestione dei back-up.

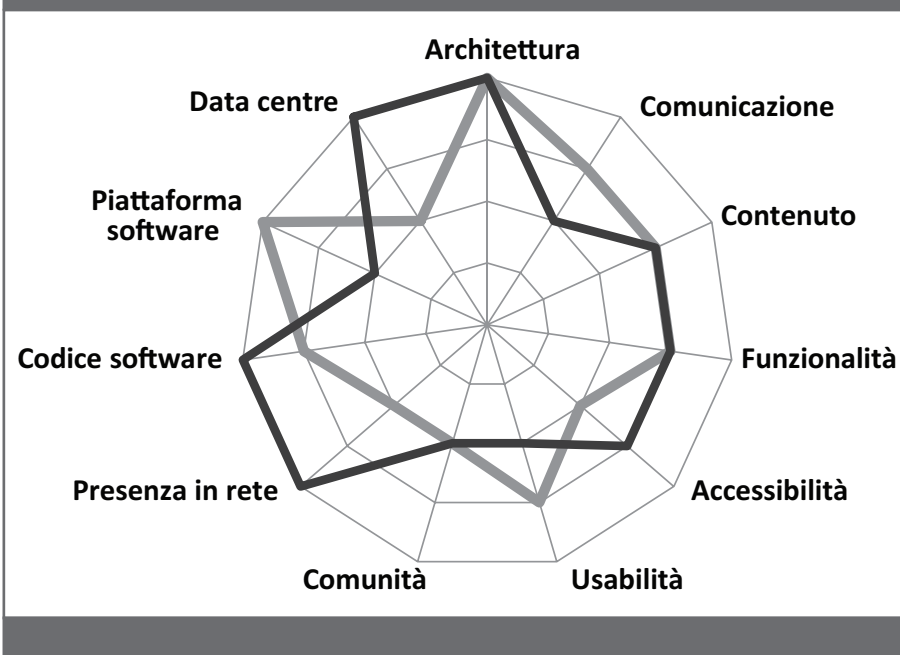
Una valutazione di questi 11 attributi su una stessa scala di valutazione ci permetterà di ricavare un profilo di qualità, ovvero una "pagella" del sito, che ne illustra in forma sintetica i principali punti di forza e di debolezza. Questa valutazione complessiva potrà essere convenientemente visualizzata con un diagramma a stella, come quello di Fig.5.

Figura 5: Il profilo di qualità di un sito Web

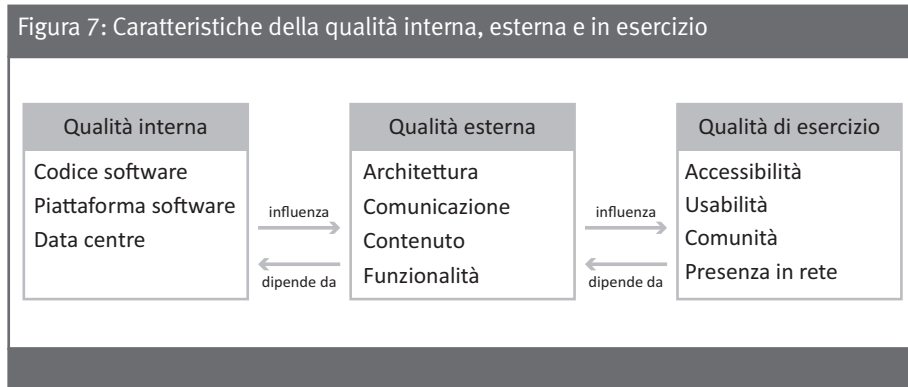


Anche senza conoscere la natura del sito, il diagramma di Fig.5 ci dice molte cose sul suo livello di qualità. Per esempio, che esso possiede un'ottima architettura informativa ed è realizzato utilizzando un'ottima piattaforma software, ma che ha una modesta presenza in rete e una comunità di utenti gestita in modo non soddisfacente. E' poco accessibile e utilizza un data centre il cui servizio viene giudicato inadeguato. Un diagramma come quello di Fig.5 (che può essere tracciato con un comune foglio elettronico) è molto utile anche per confrontare più siti fra loro in competizione, come mostrato nella Fig.6.

Figura 6: Confronto della qualità di due siti



Riprendendo la distinzione fra qualità interna, qualità esterna e qualità in esercizio (Fig.1), le 11 caratteristiche di cui sopra si possono grossolanamente ripartire come in Fig.7.



Osserviamo che le caratteristiche riguardanti la qualità esterna possono essere valutate osservando il sito anche al di fuori del suo contesto d'uso reale, staticamente. Al contrario, la qualità in esercizio può essere valutata solo osservando il sito durante il suo uso effettivo, in contesti reali (o opportunamente simulati). Infine, quando valutiamo un sito di un'altra organizzazione, per esempio per fare dei confronti, in genere non abbiamo accesso alle informazioni che riguardano le caratteristiche tecniche dei componenti hardware, software e di rete utilizzati, e quindi non potremo valutare le caratteristiche della qualità interna (Codice software, Piattaforma software e Data centre).

LE CARATTERISTICHE DI SECONDO E TERZO LIVELLO

Le caratteristiche individuate nella sezione precedente sono ancora molto generali, e devono essere precisate attraverso opportune sotto-caratteristiche (eventualmente su più livelli gerarchici). La nostra scelta, che vuole essere semplice ma completa, è riassunta nella Tabella 1, in cui sono indicate 41 caratteristiche di livello 2. Alcune, e precisamente quelle che riguardano i contenuti e le funzionalità specifiche della classe di siti che stiamo esaminando, sono ulteriormente dettagliate in caratteristiche di livello 3 (anch'esse una quarantina).

Per comprendere meglio il significato di ciascuna caratteristica, accanto ad essa abbiamo posto una semplice domanda riassuntiva, alla quale dovrà rispondere chi dovrà valutarla. Maggiori dettagli sul processo di valutazione delle caratteristiche e sul loro significato saranno forniti in seguito.

Tabella 1: Caratteristiche e sotto-caratteristiche del modello di qualità per i siti delle organizzazioni non-profit

CARATTERISTICHE			SEMPRE?	LA DOMANDA CUI IL VALUTATORE DEVE RISPONDERE
LIVELLO 1	LIVELLO 2	LIVELLO 3		
Architettura La struttura e la navigazione del sito sono adeguate?	Struttura informativa		Si	La struttura informativa del sito è adeguata?
	Navigazione		Si	Gli strumenti di navigazione nel sito sono adeguati?
	Mappa del sito		Si	Esiste una mappa del sito che ne rappresenta la struttura?
	Social button		Si	Il sito è adeguatamente collegato ai social media?
Comunicazione Il sito raggiunge i suoi obiettivi di comunicazione?	Home page		Si	La home page ha un buon impatto comunicativo?
	Brand identity		Si	Il sito è coerente con il brand dell'organizzazione?
	Visual design		Si	Il visual design del sito è adeguato e gradevole?
	Tipografia		Si	Le regole tipografiche utilizzate sono adeguate?
Contenuto Il contenuto informativo del sito è adeguato?	Qualità delle informazioni (lingua italiana) Le informazioni presenti nel sito sono di qualità adeguata?	Chi siamo	Si	La descrizione generale dell'organizzazione è di qualità adeguata?
		Che cosa facciamo	Si	La descrizione delle attività dell'organizzazione è di qualità adeguata?
		Dove siamo	Si	La descrizione delle località in cui opera l'organizzazione è di qualità adeguata?
		I nostri progetti	Si	La descrizione dei progetti dell'organizzazione è di qualità adeguata?
		Come aiutarci	Si	La descrizione di come i visitatori del sito possono aiutare l'organizzazione è di qualità adeguata?
		Notizie / Eventi	Si	La descrizione delle notizie e degli eventi che riguardano l'organizzazione è di qualità adeguata?
		Uso di contenuti multimediali	Si	Il sito presenta contenuti multimediali di qualità adeguata?
		Bilanci di esercizio	Si	Il sito pubblica i bilanci di esercizio in modo adeguato?
	Internazionalizzazione e localizzazione I contenuti informativi del sito sono adeguatamente tradotti nelle diverse lingue e adattati alle differenze regionali degli utenti?	Chi siamo	No	La descrizione generale dell'organizzazione è adeguatamente tradotta e localizzata?
		Che cosa facciamo	No	La descrizione dell'attività dell'organizzazione è adeguatamente tradotta e localizzata?
		Dove siamo	No	I recapiti dell'organizzazione sono adeguatamente tradotti e localizzati?
		I nostri progetti	No	La descrizione dei progetti dell'organizzazione è adeguatamente tradotta e localizzata?
		Come aiutarci	No	La descrizione di come i visitatori del sito possono aiutare l'organizzazione è adeguatamente tradotta e localizzata?
		Notizie / Eventi	No	La descrizione delle notizie e degli eventi dell'organizzazione è adeguatamente tradotta e localizzata?
		Uso di contenuti multimediali	No	I contenuti multimediali del sito sono adeguatamente tradotti e localizzati?
		Bilanci di esercizio	No	I bilanci di esercizio sono adeguatamente tradotti e localizzati?
	Funzioni di amministrazione del sito		No	Le funzionalità di gestione del sito sono adeguatamente tradotte e localizzate?
	Qualità dei dati		No	I dati presenti nel data base del sito sono di qualità adeguata?
	Stile generale dei testi		Si	Lo stile dei contenuti informativi testuali è adeguato al Web?
	Livello di aggiornamento I contenuti informativi del sito sono aggiornati?	Delle informazioni	Si	I contenuti informativi in lingua italiana del sito sono aggiornati?
Delle traduzioni		No	Le traduzioni e localizzazioni sono aggiornate?	
Dei dati		No	I dati del data base del sito sono aggiornati?	

Funzionalità Le funzionalità del sito sono adeguate, affidabili e sicure?	Adeguatezza delle funzionalità di base Le funzionalità di base del sito sono adeguate?	Ricerca interna	Sì	Il motore di ricerca interno è adeguato?
		Feed RSS	Sì	Il sito espone feed RSS in modo adeguato?
		Stampa	Sì	Le funzionalità di stampa sono adeguate?
		Condivisione	Sì	Le funzionalità per la condivisione in rete dei contenuti del sito sono adeguate?
	Adeguatezza delle funzionalità transazionali Le funzionalità transazionali sono adeguate?	Registrazione utenti	No	Le funzionalità per la registrazione degli utenti sono adeguate?
		Newsletter	No	Le funzionalità per la gestione di newsletter sono adeguate?
		Donazioni online	No	Le funzionalità per le donazioni online sono adeguate?
		Acquisti online	No	Le funzionalità per gli acquisti online sono adeguate?
		Sicurezza	No	I dati e i pagamenti dell'utente sono adeguatamente protetti?
	Adeguatezza delle funzionalità sociali Le funzionalità per lo sviluppo di una comunità online sono adeguate?	Blog	No	Le funzionalità per la gestione del blog sono adeguate?
		Forum	No	Le funzionalità per la gestione del forum sono adeguate?
		Social network interno	No	Le funzionalità per la gestione del social network interno al sito sono adeguate?
	Adeguatezza delle funzionalità di gestione del sito Le funzionalità di amministrazione del sito sono adeguate?	Amministrazione	Sì	Le funzionalità per l'amministrazione del sito sono adeguate?
		Redazione	Sì	Le funzionalità per la redazione dei contenuti del sito sono adeguate?
		Monitoraggio degli accessi	Sì	Le funzionalità per il monitoraggio degli accessi al sito sono adeguate?
		Correttezza funzionale	Sì	Le funzionalità del sito sono complessivamente affidabili?
Accessibilità Il sito è accessibile a tutti?	Compatibilità Il sito è compatibile con i diversi device di accesso?	Con device fissi	Sì	Il sito è compatibile con desktop e laptop (browser, sistemi operativi)?
		Con device mobili	No	Il sito è compatibile con device mobili (browser, sistemi operativi)?
	Requisiti di banda		Sì	Il sito è compatibile con la larghezza di banda tipicamente disponibile ai suoi utenti?
	Utenti disabili		No	Il sito è utilizzabile da parte di utenti con disabilità?
Usabilità Il sito è facile da usare?	Efficacia		Sì	Gli utenti del sito sono in grado di raggiungere i risultati voluti in modo accurato e completo?
	Efficienza		Sì	Lo sforzo richiesto agli utenti per ottenere i risultati voluti è accettabile?
	Soddisfazione degli utenti		Sì	Il sito è bene accetto agli utenti?
Comunità La comunità degli utenti del sito viene gestita in modo adeguato?	Relazioni con gli utenti		Sì	Le relazioni con gli utenti del sito sono adeguatamente presidiate?
	Gestione della comunità		No	La comunità degli utenti del sito è adeguatamente monitorata e stimolata?
Presenza in rete Il sito è ben visibile ed effettivamente utilizzato in modo adeguato?	Visibilità in rete Il sito è adeguatamente visibile in rete?	Visibilità nei motori di ricerca	Sì	Il sito è facilmente reperibile con i motori di ricerca?
		Visibilità nei siti del settore	Sì	Il sito è adeguatamente referenziato dai principali siti del settore?
		Visibilità nei social media	Sì	Il sito è adeguatamente referenziato dai principali social media?
		Memorabilità del nome di dominio	Sì	L'URL del sito è facile da ricordare?
	Coinvolgimento degli utenti Il numero degli utenti che frequentano il sito o la comunità è soddisfacente?	Nel sito	Sì	Il numero degli utenti che frequentano attivamente il sito è soddisfacente?
		Nella comunità	No	Il numero degli utenti attivi nella comunità è soddisfacente?
	Raccolta fondi		No	Il volume dei fondi veicolati dal sito è soddisfacente?

Codice software Il codice software realizzato specificamente per il sito è tecnicamente adeguato?	Adeguatezza funzionale	Sì	Il codice software realizzato espressamente per il sito è funzionalmente adeguato?
	Efficienza prestazionale	Sì	Le prestazioni di questo codice (tempi di esecuzione, risorse utilizzate) sono adeguate?
	Manutenibilità	Sì	Questo codice è adeguatamente manutenibile?
	Affidabilità	Sì	Questo codice è affidabile (cioè esegue le funzioni stabilite nelle condizioni stabilite per il periodo di tempo stabilito)?
	Compatibilità	Sì	Questo codice è adeguatamente compatibile con l'ambiente (hardware e software) in cui deve essere eseguito?
Piattaforma software La piattaforma software usata per il sito è adeguata?	Adeguatezza funzionale	Sì	Le funzionalità realizzate dalla piattaforma software utilizzata sito (CMS, DBMS, e altro eventuale middleware) sono adeguate?
	Efficienza prestazionale	Sì	Le prestazioni della piattaforma (tempi di esecuzione, risorse utilizzate) sono adeguate?
	Manutenibilità	Sì	La piattaforma è adeguatamente manutenibile?
	Affidabilità	Sì	La piattaforma è affidabile (cioè esegue le funzioni stabilite nelle condizioni stabilite per il periodo di tempo stabilito)?
	Compatibilità	Sì	La piattaforma è adeguatamente compatibile con l'ambiente (hardware e software) in cui deve essere eseguita?
Data centre Il data centre che ospita il sito fornisce un servizio adeguato?	Adeguatezza del servizio di hosting	Sì	Il servizio di hosting è adeguato in termini del rapporto costo/prestazioni)?
	Adeguatezza del servizio di back-up / ripristino	Sì	Il servizio di back-up / ripristino è adeguato in termini del rapporto costo/prestazioni)?

Alcune caratteristiche hanno significato solo per alcuni siti, e quindi non dovranno essere tenute in considerazione sempre. Per esempio, per i siti che non consentono di eseguire donazioni online, o che non offrono funzionalità sociali (come blog, forum e social network interne al sito), le caratteristiche relative non hanno significato. Analogamente per le caratteristiche della traduzione in altre lingue, che dovranno essere ignorate per i siti redatti nella sola lingua italiana, e così via. Le caratteristiche opzionali sono state indicate con un "No" nella colonna "SEMPRE?". Si noti che alcune caratteristiche che potrebbero essere considerate opzionali sono state considerate obbligatorie (scrivendo "Sì" in colonna "SEMPRE?"). Questo è il caso, per esempio, di Social button sotto Architettura, e di Feed RSS, considerata fra le Funzionalità di base. Si è ritenuto, infatti, che, nell'evoluzione attuale del Web, anche le organizzazioni più piccole dovrebbero possedere un profilo sui più diffusi social network (per es., Facebook) raggiungibile dal sito, e che anche i siti elementari dovrebbero esporre dei feed RSS (che, peraltro, vengono generati automaticamente dai moderni sistemi di gestione dei contenuti).

COME VALUTARE LE CARATTERISTICHE

Avendo definito il quadro completo del modello di qualità per i siti di nostro interesse, vediamo ora come possiamo esprimere una valutazione quantitativa delle caratteristiche che lo compongono. Per valutare ciascuna caratteristica, dovremo percorrere la gerarchia in modo bottom-up: il valore assegnato a ogni caratteristica potrà essere, semplicemente, la media aritmetica dei valori assegnati a ognuna delle sue sotto-caratteristiche. Nel fare questo calcolo, si dovranno ovviamente ignorare, come si è detto più

sopra, quelle caratteristiche che sono prive di significato nel sito in esame. Per esempio, consideriamo la Presenza in rete, rappresentata nel foglio di calcolo della Tabella 2.

Tabella 2: Foglio di calcolo per la valutazione della caratteristica Presenza in rete

LIVELLO 1	VAL	LIVELLO 2	Sì/No	VAL	LIVELLO 3	Sì/No	VAL
Presenza in rete	2,5	Visibilità in rete	1	3,0	Visibilità nei motori di ricerca	1	3
					Visibilità nei siti del settore	1	3
					Visibilità nei social media	1	2
					Memorabilità nome di dominio	1	4
		Coinvolgimento degli utenti	1	2,0	Nel sito	1	2
					Nella comunità	0	
		Raccolta fondi	0				

Si vede che, in una scala di valutazione da 1 (pessimo) a 4 (ottimo), per il sito in esame alla Visibilità in rete è stato assegnato il valore 3,0 (media dei valori delle sue 4 sotto-caratteristiche), mentre il Coinvolgimento degli utenti ha ottenuto il valore 2,0. In questo caso, la sotto-caratteristica che concorre alla sua valutazione è una sola: Nel sito, poiché abbiamo supposto che il sito non abbia funzionalità “sociali” per la creazione di una comunità: infatti, nella colonna Sì/No, alla caratteristica di terzo livello Nella comunità è stato associato il valore 0, per indicare che essa non deve essere considerata. Anche la Raccolta fondi non viene qui considerata, perché anche in questo caso la colonna “Sì/No” contiene il valore 0. In definitiva la valutazione della Presenza in rete sarà 2,5, risultante dalla media dei valori delle due sotto-caratteristiche considerate (3,0 e 2,0).

Anche se le caratteristiche di livello gerarchico più basso sono abbastanza specifiche, per valutare alcune di esse dovremo considerare una molteplicità di aspetti. E’ utile quindi predisporre un questionario che riporti, per ciascuna caratteristica elementare, una lista di domande più dettagliate, che possano guidare il valutatore a formulare la sua valutazione. Per la Presenza in rete, il questionario suggerito è riportato nella Tabella 3.

Tabella 3: Il questionario completo per la valutazione della Presenza in rete

PRESENZA IN RETE		
Il sito è ben visibile ed effettivamente utilizzato in modo adeguato?		
Visibilità in rete Il sito è adeguatamente visibile in rete?	Visibilità nei motori di ricerca	Il sito è facilmente reperibile con i più diffusi motori di ricerca (Google, Bing)?
	Visibilità nei siti del settore	Il sito è adeguatamente referenziato dai principali siti del settore in cui opera l'organizzazione? (Es.: siti di associazioni di cui fa parte, siti della P.A. relativi al Terzo Settore, Wikipedia)
	Visibilità nei social media	Il sito è adeguatamente referenziato nei più diffusi social media? (Es. Facebook, Twitter, YouTube, Flickr)
	Memorabilità del nome di dominio L'URL del sito è facile da ricordare?	L'URL del sito coincide sostanzialmente con il nome dell'organizzazione? (NB: meglio evitare sigle, i caratteri speciali, domini di terzo livello sotto il dominio del servizio di hosting) Ci sono altri siti con URL simili, che possano creare ambiguità per gli utenti?
Coinvolgimento degli utenti Il numero degli utenti che frequentano il sito o la comunità è soddisfacente?	Nel sito (*) Il numero degli utenti che frequentano attivamente il sito è soddisfacente?	Il numero dei visitatori unici settimanali è soddisfacente?
		Il numero dei visitatori unici settimanali è in crescita?
		La frequenza di rimbalzo è soddisfacente o in diminuzione?
	Nella comunità Il numero degli utenti attivi nella comunità è soddisfacente?	Il numero di utenti che partecipano attivamente alla comunità supportata dalle funzioni del sito (es. blog, forum o social network privata) è soddisfacente o in crescita?
Raccolta fondi Il volume di fondi veicolati dal sito è soddisfacente?		Il volume mensile delle donazioni e/o degli acquisti online è soddisfacente o in crescita? (Raccogliere i dati per tipologia)

Per associare un valore numerico alle risposte a queste domande, è conveniente utilizzare una scala di Likert, con 4 possibili risposte, con valore fra 1 e 4 (Fig.8).

Figura 8: La scala di valutazione suggerita (scala di Likert)

Decisamente	Più no	Più sì	Decisamente
no	che sì	che no	sì
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1	2	3	4

Come si può vedere, tutte le domande del nostro questionario richiedono una risposta soggettiva: si tratta pertanto di una valutazione che, entro ampi limiti, è discrezionale. Ciò non deve creare troppe perplessità: ciò che qui

interessa, infatti, non è tanto arrivare a una valutazione “scientifica” (e quindi oggettiva) della qualità del nostro sito, quanto a un insieme di indicazioni sui suoi punti di forza e di debolezza, da cui prendere le mosse per interventi migliorativi o per un completo rifacimento.

Se lo si ritiene utile, il calcolo del valore di una caratteristica a partire dai valori delle sue sotto-caratteristiche può essere adattato in modo più preciso alle specifiche esigenze “pesando” diversamente le sotto-caratteristiche. Si potrà così tenere conto del fatto che, per specifici siti, alcune sotto-caratteristiche possono avere un’importanza minore di altre. Questo può essere fatto inserendo nella colonna “Sì/No” della Tabella 2 un valore intermedio, compreso fra 0 (=caratteristica non considerabile nel sito corrente) e 1 (=caratteristica importante nel contesto corrente). Per esempio, potremmo ritenere che la Memorabilità del nome di dominio sia meno importante delle altre sotto-caratteristiche della Visibilità in rete, e attribuirle un peso inferiore (per esempio, 0,5). In tal modo, essa concorrerà in modo più ridotto alla valutazione della Visibilità in rete e, in ultima analisi, della Presenza in rete.

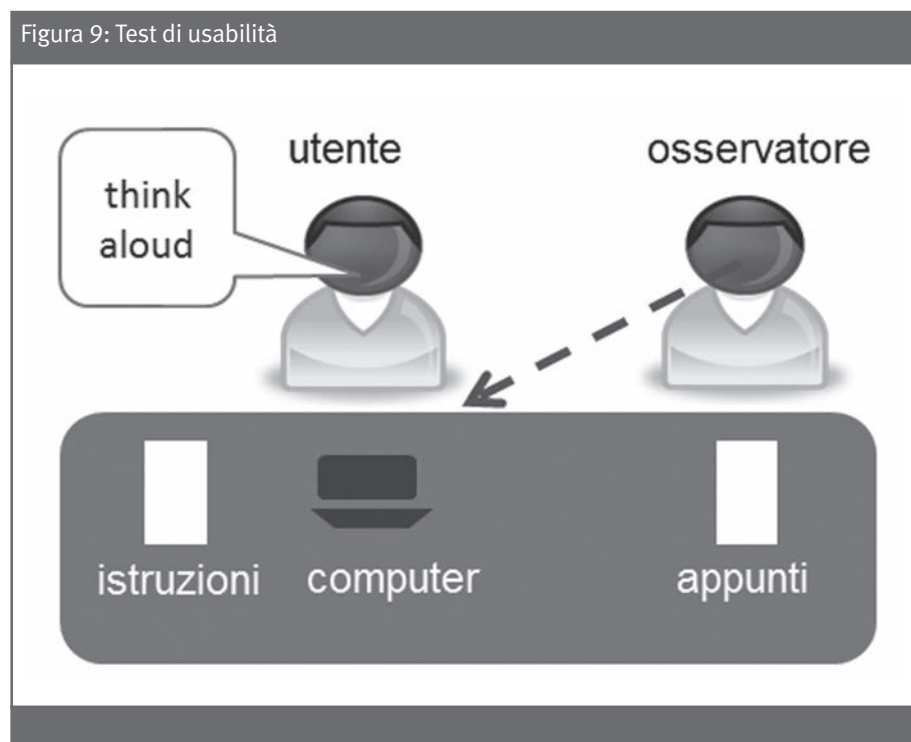
In Appendice è riportato il foglio di calcolo completo, organizzato secondo la struttura della Tabella 2 (per quanto ora detto, la colonna “Sì/No” è stata rinominata, più genericamente, “Peso”).

I TEST CON GLI UTENTI

La caratteristica dell'Usabilità non può essere valutata “a tavolino” dal valutatore, ma occorre eseguire dei test, per così dire, “dal vivo”, con gli utenti, per verificare le loro reazioni nell'uso effettivo del sito. Questi test si chiamano test di usabilità.

Un test di usabilità consiste nel far eseguire a degli utenti campione (rappresentativi della categoria di utenti del sito), compiti tipici in un ambiente controllato. Chi conduce il test osserva il comportamento di questi utenti, annota quelli più significativi e le difficoltà incontrate (Fig.9). In seguito, riesamina questi appunti e cerca di comprendere se, quando e perché gli utenti hanno incontrato delle difficoltà.

Figura 9: Test di usabilità



Il test di usabilità deve permettere a chi lo conduce di trarre concrete indicazioni per il miglioramento del sito. Egli dovrà esaminare in dettaglio le operazioni svolte dagli utenti per capire dove nascono le difficoltà, da che cosa sono causate e in quale modo possono essere rimosse. Per questo, è molto utile la cosiddetta tecnica del thinking aloud (“pensare ad alta voce”), che consiste nel chiedere all'utente di esprimere ad alta voce ciò che pensa mentre compie le varie operazioni.

L'analisi del comportamento degli utenti non può essere condotta in tempo reale durante lo svolgimento del test, ma deve essere effettuata dopo, con la necessaria tranquillità. A questo scopo, se possibile, si esegue una registrazione della sessione di test per poterla analizzare in seguito, dedicando a tale operazione il tempo necessario. La tecnica migliore consiste nel riprendere con una telecamera il viso dell'utente mentre esegue il test, registrando le sue parole e ciò che appare sul suo video. Non occorrono

apparecchiature costose o locali appositamente attrezzati. Il tutto si può fare, semplicemente, utilizzando la webcam del laptop utilizzato nel test, un microfono e un programma che registri ciò che appare sul monitor del computer e, in modo sincronizzato, video e audio. Esistono numerosi programmi di questo tipo scaricabili da Internet, spesso utilizzabili gratuitamente, almeno per un periodo di prova, più che sufficiente per condurre un test. Con l'utilizzo di questi programmi, chi organizza il test potrà esaminare in dettaglio, praticamente alla moviola, le azioni effettuate dall'utente al computer e metterle in corrispondenza con le espressioni del viso e le parole pronunciate.

Possiamo suddividere i test di usabilità in test di compito e test di scenario. Nei test di compito, agli utenti si chiede di svolgere compiti specifici, che permettano di esercitare le funzionalità principali del sito: registrarsi, ricercare una determinata informazione, effettuare una donazione online per un determinato progetto, e così via, a seconda della natura del sito. Nei test di scenario, invece, agli utenti si suggerisce un obiettivo da raggiungere, senza indicare esplicitamente i compiti elementari che dovranno essere eseguiti a questo scopo. L'utente dovrà quindi impostare una propria strategia di azione. Nel caso dei siti di cui ci stiamo occupando, raramente si potranno definire scenari complessi.

I test di scenario, se ben concepiti, mettono alla prova l'utente (e il sito) in modo molto più impegnativo dei test di compito. La strategia che l'utente cercherà di seguire per raggiungere l'obiettivo richiesto potrebbe essere molto diversa da quella prevista dal progettista. Per questo motivo, i test di scenario possono essere molto utili per individuare eventuali carenze nell'impostazione della struttura complessiva del sito, o mancanze di funzionalità utili. Osservando come l'utente affronta il problema assegnatogli in un test di scenario, si possono avere indicazioni molto utili su come il sito dovrebbe essere strutturato. I test di compito permettono invece una verifica di usabilità più fine, perché localizzata a specifiche funzioni: possono essere più utili quando l'architettura generale del sito sia già ben consolidata, per provare l'usabilità di specifici servizi.

Qualunque sia la tecnica utilizzata, i test con gli utenti sono indispensabili. Infatti, le cause delle difficoltà incontrate dagli utenti possono essere moltissime. Analizzare un sito "a tavolino", anche se può permettere al valutatore esperto d'individuare numerosi difetti, non è mai sufficiente. I problemi possono essere nascosti e possono verificarsi soltanto con certe categorie di utenti, in funzione della loro esperienza o formazione. Cose ovvie per chi già conosce il sito, o siti analoghi, possono rivelarsi difficoltà insormontabili a utenti meno esperti. Un test di usabilità ben condotto rende subito evidenti queste difficoltà.

D'altra parte, un test di usabilità si può fare molto rapidamente e con costi molto contenuti. Infatti, i siti delle organizzazioni non-profit sono, in genere, strutturalmente e funzionalmente piuttosto semplici, e pertanto i compiti (o gli scenari) da eseguire nel test sono pochi. In un check-up informale ci si può accontentare di pochi utenti (per esempio, da 3 a 5), che eseguono pochi compiti. La pura esecuzione di tutti i test potrà richiedere soltanto 2 o 3 ore (ma attenzione: l'analisi dei risultati potrebbe essere più lunga, soprattutto nel caso in cui sia necessario rivedere in dettaglio tutte le registrazioni. Ecco perché è utile prendere accuratamente appunti durante l'effettuazione del test, e segmentare le registrazioni in modo da poter riesaminare, in seguito, solo i passaggi che richiedono qualche approfondimento).

I soggetti da utilizzare nei test dovranno essere scelti con cura, in modo da rappresentare utenti tipici. Per interpretare correttamente l'esito di ciascun test, chi lo conduce dovrà inoltre conoscere, per ciascun soggetto, il livello di esperienza nell'uso del Web in generale e di siti analoghi a quello in esame. Durante il test, gli utenti dovranno eseguire i compiti indicati con chiarezza per iscritto (gli stessi compiti per tutti gli utenti) e il valutatore dovrà evitare, per quanto è possibile, di intervenire con suggerimenti e commenti, limitandosi a osservare ciò che accade. Solo così si eviterà di influenzare l'esito del test, e di ottenere indicazioni, per quanto è possibile, oggettive⁵.

Il test di usabilità può essere completato con una breve intervista agli utenti, per conoscere la loro opinione sul sito e i loro eventuali suggerimenti. Questa intervista non potrà, in ogni caso, sostituire il test, che deve consistere principalmente nell'osservazione dei comportamenti degli utenti. E' ben noto, infatti, che opinioni e comportamenti non necessariamente coincidono: è molto raro che un utente sia in grado di identificare correttamente le cause delle proprie difficoltà nell'uso di un sito, e di suggerire gli interventi che possano eliminarle.

Un test di usabilità, se ben condotto, può fornire moltissime indicazioni sui difetti del sito, permettendo di localizzarli nel contesto in cui vengono rivelati. Durante l'esecuzione del test, è conveniente raccogliere, oltre a queste indicazioni di tipo qualitativo, anche delle misure quantitative. Quelle più significative sono il tempo impiegato da ogni utente per l'esecuzione di ciascun compito, e il tasso di successo, cioè la percentuale di compiti che ciascuno riesce a portare a termine. Il calcolo del tasso di successo può tener conto anche dei compiti eseguiti solo in parte. Si consideri, per esempio, il test descritto in Fig.10, in cui 4 utenti eseguono 6 compiti. Su 24 compiti, 9 sono stati portati a termine (S), e 4 sono stati eseguiti solo in parte (P). Per i rimanenti, gli utenti hanno fallito (F).

Figura 10: Sintesi dei risultati di un test di usabilità

	Compito 1	Compito 2	Compito 3	Compito 4	Compito 5	Compito 6
Utente 1	F	F	S	F	F	S
Utente 2	F	F	P	F	P	F
Utente 3	S	F	S	S	P	S
Utente 4	S	F	S	F	P	S

LEGENDA: S = SUCCESSO, F = FALLIMENTO, P = SUCCESSO PARZIALE

In questo caso, il tasso di successo potrebbe essere calcolato così:

$$\text{Tasso di successo} = (9 + (4 * 0,5)) / 24 = 46\%$$

In questa formula, ogni successo parziale è stato conteggiato, convenzionalmente, come la metà di un successo pieno. Il risultato di questo calcolo ci dice che gli utenti non sono riusciti a portare a termine più della metà dei compiti assegnati. Questo dato ci dà un'indicazione piuttosto significativa

⁵ In realtà, dei risultati completamente oggettivi non possono essere mai raggiunti. La situazione di utilizzo del sito in un ambiente di laboratorio determina spesso una condizione di stress negli utenti, e in ogni caso costituisce un contesto artificiale, che influenza comunque i comportamenti degli utenti. E' anche ben noto che l'utilizzo del thinking aloud (che comunque è indispensabile) influenza, anche se in modo sottile, i processi cognitivi del soggetto che esegue il test.

sulla usabilità del sistema. Esso andrebbe poi meglio interpretato con l'aiuto di informazioni più dettagliate sugli utenti e sui compiti che hanno causato i maggiori problemi.

Un'altra misura che può essere raccolta durante il test è il tempo impiegato dai diversi utenti per eseguire i singoli compiti: se alcuni utenti impiegano più tempo di altri per eseguire lo stesso compito, occorrerà analizzarne le cause.

Il modello di qualità della Tabella 1 prevede che la Usabilità sia valutata come media dei voti assegnati a Efficacia, Efficienza e Soddisfazione degli utenti. Qui, è stata applicata la ben nota definizione di Usabilità dello standard ISO [6]:

L'usabilità di un prodotto è il grado con cui esso può essere usato da specificati utenti per raggiungere specificati obiettivi con efficacia, efficienza e soddisfazione in uno specificato contesto d'uso. L'efficacia è l'accuratezza e completezza con cui gli utenti raggiungono specificati obiettivi; l'efficienza è la quantità di risorse spese in relazione all'accuratezza e alla completezza con cui gli utenti raggiungono gli obiettivi; la soddisfazione è la libertà dal disagio e l'attitudine positiva verso l'uso del prodotto.

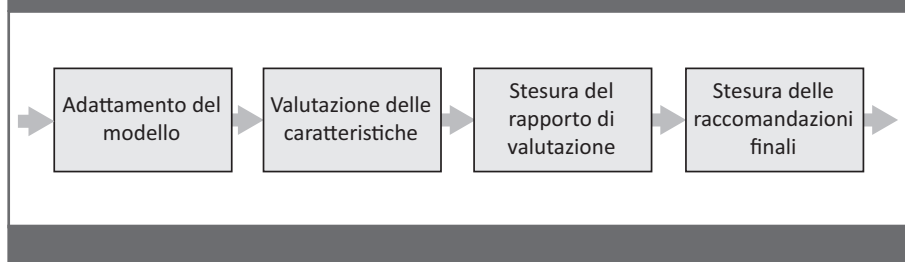
Il valutatore dovrà in sostanza, al termine del test, tradurre i risultati complessivi, di tipo qualitativo e quantitativo, in una valutazione di Efficacia, Efficienza e Soddisfazione su una scala di Likert.

Per quei siti che devono essere utilizzabili da utenti portatori di handicap, i test di usabilità richiedono, ovviamente, un impegno aggiuntivo. Il fatto che un sito sia conforme alle normative tecniche per l'accessibilità secondo la legge 4/2004 non garantisce in alcun modo che sia usabile senza difficoltà da parte degli utenti disabili. Occorrerà quindi prevedere specifiche sessioni di prova con questi utenti. Ogni tipo di disabilità crea difficoltà particolari, e richiede nei valutatori specifiche competenze, il cui esame esula dagli scopi di questo documento.

COME FARE IL CHECK-UP DI UN SITO

Il modello di qualità presentato nelle sezioni precedenti può essere facilmente utilizzato per valutare la qualità di un sito, nell'ambito di un rapido e informale check-up o di una valutazione più dettagliata. In entrambi i casi, i passi da compiere sono illustrati nella Fig.11:

Figura 11: I passi per effettuare il check-up di un sito



- **Adattamento del modello.** Prima di iniziare la valutazione, il modello di qualità deve essere adattato alla natura del sito e agli obiettivi della valutazione, sistemando i “pesi” delle varie [sotto]-caratteristiche, come indicato in precedenza. In particolare, alle caratteristiche che non vanno prese in considerazione nel caso in esame si dovrà attribuire il peso 0, alle altre un peso 1 o inferiore (se la caratteristica è ritenuta meno importante). Per questo, sarà sufficiente sistemare i valori delle colonne denominate “Peso” nel foglio di calcolo riportato in Appendice. Quando si desidera valutare soltanto la qualità esterna e la qualità in uso, le tre caratteristiche concernenti la qualità interna (Codice software, Piattaforma software e Data centre) andranno pesate 0. Questo sarà il caso, tipicamente, della valutazione di un sito gestito da un'altra organizzazione, per il quale non si abbia accesso alle informazioni sulla struttura interna del software del sito e sugli apparati utilizzati.
- **Valutazione delle singole caratteristiche.** Il secondo passo consiste nella valutazione analitica delle singole caratteristiche, in modo bottom-up, come si è visto precedentemente. Per questa valutazione si potranno utilizzare il questionario e il foglio di calcolo riportati in Appendice. E' conveniente esaminare le caratteristiche iniziando dall'Architettura e procedendo seguendo l'ordine del questionario. In tal modo si valutano dapprima le caratteristiche relative alla qualità esterna, quindi quelle relative alla qualità in uso e infine quelle relative alla qualità interna. Procedendo in questa sequenza, il valutatore avrà modo di prendere gradualmente familiarità con il sito, esaminandone innanzitutto l'architettura informativa e la struttura di navigazione, quindi l'impostazione grafica, quindi i contenuti, poi le funzionalità, e così via. Si noti che per rispondere ad alcune domande sarà necessario condurre opportuni test del sito. In particolare, per valutare l'Usabilità si dovranno compiere dei test di usabilità, organizzati come si è già detto. Durante la valutazione di ogni singola caratteristica sarà molto importante annotare le motivazioni del voto espresso, soprattutto quando la valutazione non sia positiva (valore 1 oppure 2).
- **Stesura del rapporto di valutazione.** Il terzo passo consiste nella stesura

di un documento che riassume l'esito della valutazione. Il documento sarà più o meno sintetico, in funzione della complessità del sito e dell'approfondimento dell'analisi (check-up informale o valutazione dettagliata). Dopo una breve descrizione delle finalità del sito, esso riporterà le valutazioni numeriche delle singole caratteristiche e, soprattutto, le motivazioni di queste valutazioni, redatte a partire dalle annotazioni raccolte al passo precedente. Un indice indicativo del rapporto di valutazione è riportato in Fig. 12. In qualche caso, durante la stesura del rapporto di valutazione, si potranno modificare alcuni valori numerici assegnati in precedenza alle singole caratteristiche: il valutatore, avendo a questo punto esaminato tutti gli aspetti del sito, potrebbe ritenere utile una messa a punto finale che tenga conto in modo bilanciato di quanto emerso dall'analisi. Infatti, conviene non attribuire agli aspetti algoritmici del calcolo delle valutazioni un'importanza eccessiva. Come più volte ricordato, il nostro obiettivo è di arrivare a un insieme di indicazioni pratiche sugli interventi da fare per migliorare un sito. I fogli di calcolo non possono certamente sostituire, con delle formule rigide, il buon senso di un valutatore esperto.

Figura 12: Indice suggerito per il Rapporto di valutazione

Rapporto di valutazione del sito www.<nome>.it	
1.	Descrizione generale del sito
1.1.	Obiettivi del sito
1.2.	Breve storia del sito
2.	Obiettivi della valutazione
3.	Valutazione delle caratteristiche di qualità
3.1.	Diagramma a stella
3.2.	Valutazione delle singole caratteristiche
3.3.	Sintesi finale delle caratteristiche
4.	Interventi suggeriti e conclusioni
Allegati:	
A	Risultati del test di usabilità
B	Altri eventuali allegati

- Stesura delle raccomandazioni finali. Il capitolo finale del rapporto di valutazione è quello più importante. Esso deve contenere un elenco degli interventi migliorativi proposti per eliminare i difetti emersi dalla valutazione, e una sintesi conclusiva, possibilmente con un'indicazione di risorse, tempi e costi necessari per eseguire tali interventi. Prima della sua stesura, occorrerà riesaminare criticamente i punti di forza e di debolezza evidenziati nell'analisi. I risultati del test d'usabilità e della successiva intervista agli utenti sono particolarmente importanti a questo scopo. Infatti, essi permettono di meglio pesare i pregi e i difetti individuati dal valutatore nella sua analisi, confrontandoli con le reazioni effettive degli utenti. La lista degli interventi dovrebbe essere organizzata su tre livelli di priorità: priorità 1: interventi indispensabili e urgenti; priorità 2: interventi necessari ma meno urgenti; priorità 3: interventi auspicabili.

UN ESEMPIO DI CHECK-UP

Riportiamo qui di seguito un esempio di valutazione di un sito elementare. Anche se il rapporto non si riferisce ad alcun sito reale, esso rappresenta una situazione abbastanza tipica, riscontrabile in un gran numero di siti di associazioni non-profit.

LO SCENARIO

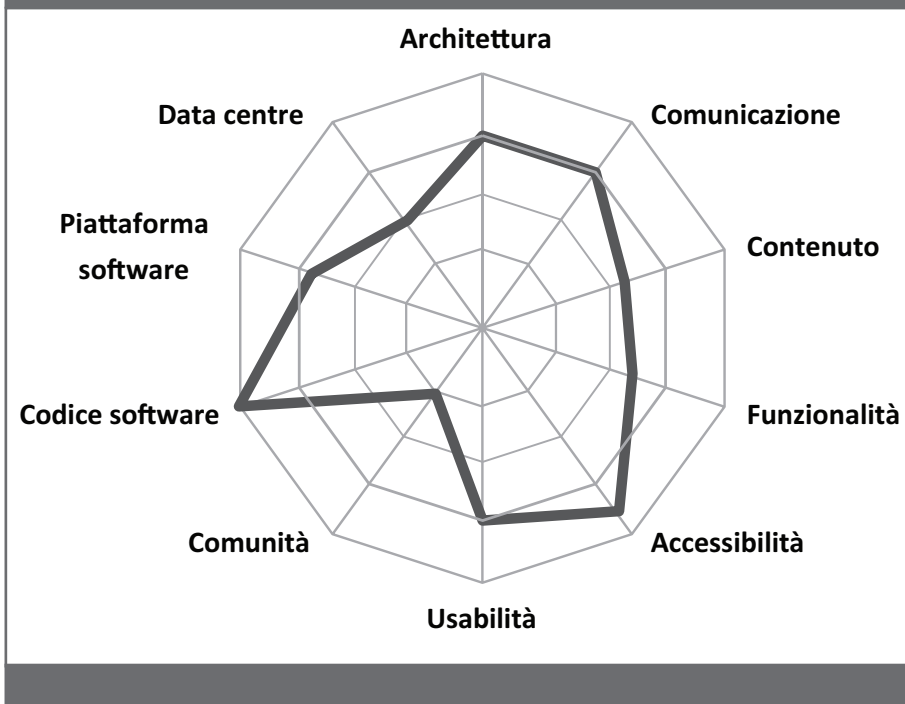
L'ipotetica organizzazione titolare del nostro ipotetico sito è un'associazione di volontariato che opera da molti anni, solo in Italia, interagendo con dei giovani non disabili, svolgendo numerosi progetti la cui natura qui non interessa specificare. Pertanto, il sito è solo in lingua italiana, e non ci sono requisiti di accessibilità da parte di utenti portatori di handicap (infatti il sito non è conforme alle regole tecniche dell'accessibilità). L'organizzazione ha poca dimestichezza con Internet, e non è presente nei social media. Il sito è stato realizzato due anni fa, con l'aiuto di un volontario che, gratuitamente, l'ha realizzato utilizzando il sistema di gestione dei contenuti WordPress. Il sito è di tipo statico, costituito da una trentina di pagine. I responsabili dell'organizzazione hanno deciso di non utilizzare, per il momento, funzionalità per donazioni online; il sito, a questo proposito, contiene solo una sezione statica in cui si spiega come inviare donazioni, attraverso bonifici bancari o destinazione del 5 per mille. L'organizzazione non ha attività di merchandising. L'interazione con gli utenti è limitata alla pubblicazione di una newsletter a periodicità variabile, inviata per email. Dai giorni della pubblicazione del sito i contenuti sono aggiornati, ma non di frequente, dalla segretaria del presidente dell'organizzazione, che utilizza senza problemi le funzionalità redazionali di WordPress e che gestisce anche l'invio della newsletter. Nel complesso, l'attenzione dedicata al sito da parte dell'organizzazione è modesta. Il sito è gestito in hosting da un provider esterno, non gratuito.

La valutazione è stata affidata a un volontario, con esperienza di siti Web, cui è stato chiesto di esprimere un parere per un eventuale restyling migliorativo. Data la semplicità del sito, il consulente ha eseguito un check-up molto informale, esaminando il sito con la metodologia indicata in questo documento e organizzando un veloce test di usabilità con tre utenti. Data la sostanziale assenza di funzionalità interattive, agli utenti sono stati assegnati compiti di ricerca di specifiche informazioni sulle iniziative in corso, sui progetti passati e sulle possibilità di collaborazione.

I RISULTATI

Il risultato della valutazione è riassunto nel diagramma a stella riportato in Fig.13, che sintetizza i dati del foglio di calcolo di Fig. 14. Nel foglio di calcolo si esaminano, innanzitutto, i pesi assegnati alle varie caratteristiche, che formalizzano il profilo statico descritto informalmente più sopra. Accanto ad ogni caratteristica giudicata insufficiente (peso minore o uguale a 2) è stato indicato sinteticamente il motivo della valutazione.

Figura 13: Sintesi della valutazione dell'esempio



La valutazione finale delle caratteristiche del sito (che corrisponde alla sezione 3.3 del rapporto di valutazione, secondo l'indice suggerito nella Fig.11) è contenuta nella Tabella 4. Gli interventi suggeriti e le conclusioni (che corrispondono alla sezione 4 della rapporto di valutazione) sono riportati nella Tabella 5 e nella Fig.15.

Figura 14: Il foglio di calcolo compilato per l'esempio

	P	V		P	V		P	V	NOTE	
Architettura	1	3,0	Struttura informativa	1	4					
			Navigazione	0	4					
			Mappa del sito	1	4					
			Social button	1	1				Mancanza di profili sui social media	
Comunicazione	1	3,0	Home page	1	3					
			Brand identity	1	3					
			Visual design	1	3					
			Tipografia	1	3					
Contenuto	1	2,3	Qualità delle informazioni (in lingua italiana)	1	2,9	Chi siamo	1	4		
						Che cosa facciamo	1	4		
						Dove siamo	1	4		
						I nostri progetti	1	3		
						Come aiutarci	1	3		
						Notizie / Eventi	1	3		
						Uso di contenuti multimediali	1	1	Nessun video, poche immagini	
						Bilanci di esercizio	1	1	Nessun bilancio pubblicato	
		Internazionalizzazione e localizzazione	0	0,0	Chi siamo	0				
					Che cosa facciamo	0				
					Dove siamo	0				
					I nostri progetti	0				
					Come aiutarci	0				
					Notizie / Eventi	0				
					Uso di contenuti multimediali	0				
					Bilanci di esercizio	0				
Livello di aggiornamento	1	2,0	Informazioni in italiano	1	2		2	La sezione Notizie/Eventi viene aggiornata di rado		
			Traduzioni	0						
			Data base	0						
Stile generale dei testi	1	2					Testi prolissi e poco incisivi			
Qualità dei dati	0									
Funzionalità	1	2,4	Adeguatezza delle funzionalità di base	1	2,0	Ricerca interna	1	3		
						Feed RSS	1	1	I feed RSS non vengono generati	
						Stampa	1	3		
						Condivisione	1	1	Nessun meccanismo di condivisione	
		Adeguatezza delle funzionalità transazionali	1	2,3	Registrazione utenti	1	2		2	Vengono chieste informazioni inutili
					Newsletter	1	3			
					Donazioni online	0				
					Acquisti online	0				
		Adeguatezza delle funzionalità sociali	0	0,0	Sicurezza	1	2		2	Manca la policy sulla privacy
					Blog	0				
					Forum	0				
		Adeguatezza delle funzionalità di gestione del sito	1	2,3	Social network interna	0				
Amministrazione	1				4			Uso di Wordpress		
Redazione	1				2		2	Non separate le funzioni di redazione e amministrazione		
Monitoraggio accessi	1	1			1		Nessuno strumento di monitoraggio			
Correttezza funzionale	1	3								
Accessibilità	1	3,5	Compatibilità	1	3,0	Con device fissi	1	3		
						Con device mobili	0			
			Requisiti di banda			1	4			
Utenti disabili	0									

Usabilità	1	3,0	Efficacia	1	3				
			Efficienza	1	4				
			Soddisfazione degli utenti	1	2			Gli utenti lamentano la mancanza di foto	
Comunità	1	1,0	Relazioni con gli utenti	1	1			La ricezione delle mail non è presidiata	
			Gestione della comunità	0					
Presenza in rete	1	1,9	Visibilità in rete	1	2,8	Visibilità nei motori di ricerca	1	4	
						Visibilità nei siti del settore	1	2	Poco referenziato
						Visibilità nei social media	1	1	Non esistono profili sui social media
						Memorabilità nome di dominio	1	4	
			Coinvolgimento degli utenti	1	1,0	Nel sito	1	1	Non valutabile per mancanza di strumenti
						Nella comunità	0		
Raccolta fondi	0								
Codice software	1	4,0	Adeguatezza funzionale	0					
			Efficienza prestazionale	0					
			Manutenibilità	1	4				
			Affidabilità	0					
			Compatibilità	0					
Piattaforma software	1	2,8	Adeguatezza funzionale	1	3				
			Efficienza prestazionale	1	3				
			Manutenibilità	0					
			Affidabilità	1	4				
			Compatibilità	1	1			La versione di Wordpress è vecchia	
Data centre	1	2,0	Adeguatezza servizio di hosting	1	3				
			Adeguatezza servizio di backup	1	1			Non fa parte del contratto con il provider	

P = PESO - V = VALORE

Tabella 4: Valutazione finale delle caratteristiche di primo livello dell'esempio			
VALUTAZIONE DELLE CARATTERISTICHE DEL SITO			
CARATT.	VAL	PUNTI DI FORZA E DI DEBOLEZZA	NOTE
Architettura	3,0	Buona architettura informativa, ma non esistono collegamenti ai profili dell'organizzazione sui social networks.	Infatti questi profili non esistono. Vedi Presenza in rete.
Comunicaz.	3,0	Il visual design del sito è complessivamente accettabile.	Nessun intervento necessario.
Contenuto	2,3	I contenuti informativi sono abbastanza completi ma alquanto noiosi: ci sono poche immagini a illustrazione delle attività dell'organizzazione, e nessun video. Gli utenti hanno espresso il desiderio di un sito più ricco di immagini.	Aggiungere immagini e video, per rendere le pagine più interessanti, inserendo queste immagini in profili da creare su Flickr e YouTube. Le immagini verranno poi visualizzate nel sito.
		Mancano i bilanci di esercizio (o qualsiasi dato economico sull'organizzazione).	Inserire i bilanci di esercizio, per maggiore trasparenza e credibilità dell'organizzazione.
		La sezione delle Notizie / Eventi viene aggiornata troppo di rado.	Ciò dà l'impressione che il sito non venga più aggiornato.
		I testi sono troppo prolissi per il Web.	Serve un intervento di revisione stilistica di tutti i testi.
Funzionalità	2,4	Il sito non genera feed RSS.	Data la presenza di una sezione di Notizie / Eventi, la generazione di feed è oggi indispensabile. Peraltro questi feed possono essere generati automaticamente dal sistema di gestione dei contenuti: è sufficiente attivare la funzionalità.
		Il sito non ha funzioni di condivisione dei contenuti ("sharing button").	Data la presenza di una sezione di Notizie / Eventi, queste funzioni sono indispensabili, per permettere agli stessi utenti di promuovere l'organizzazione nelle loro reti sociali. Esse possono venire realizzate da componenti già pronti, da installare nel sistema di gestione dei contenuti.
		La registrazione per l'abbonamento alla newsletter richiede informazioni anagrafiche non necessarie per il servizio; la policy riguardante l'uso di queste informazioni non è espressa.	Decidere se conservare la newsletter (in tal caso va preparata più di frequente) o sostituirla dai feed di Notizie / Eventi. Nel primo caso, verificare se continuare a richiedere le informazioni anagrafiche attuali, e pubblicare la policy relativa alla privacy. Nel secondo caso, la funzionalità di registrazione può essere eliminata.
		Il redattore accede al sito con le credenziali di amministratore del sistema di gestione dei contenuti, e può così accedere anche a funzionalità potenzialmente pericolose (che non sa utilizzare).	Separare le credenziali di redattore da quelle di amministratore del sistema di gestione dei contenuti, per maggiore protezione del sito.
		Mancano funzioni per il monitoraggio degli accessi.	Attivare uno strumento di monitoraggio degli accessi (Google Analytics); fondamentale per valutare il coinvolgimento degli utenti.
Accessibilità	3,5	Adeguate (si tenga presente che non è necessaria, né fornita l'accessibilità da parte di utenti disabili, né da device mobili).	Prove di compatibilità fatte con i tre principali browsers, ultima versione, su Windows e Mac.
Usabilità	3,0	Accettabile, ma gli utenti hanno espresso il desiderio di maggiori contenuti multimediali sui progetti.	Vedi Contenuto.
Comunità	1,0	L'indirizzo di email indicato sul sito è attivo, ma presidiato in modo frammentario. Le risposte tardano anche parecchi giorni.	Presidiare meglio l'indirizzo.
Presenza in rete	1,9	Il numero dei visitatori del sito e il loro effettivo coinvolgimento non è valutabile, per la mancanza di strumenti di monitoraggio. Il numero delle iscrizioni alla newsletter è considerabile non soddisfacente.	Vedi Funzionalità.
		L'organizzazione non è presente nei social media.	Oggi la presenza nei principali social media è indispensabile. E' necessario creare un profilo almeno su Facebook. Altri social media potranno seguire (Twitter, Flickr, YouTube).
		La visibilità nei motori di ricerca è soddisfacente, ma il sito è poco referenziato dai siti del settore.	Individuare i siti più importanti del settore, e promuovere il collegamento da parte di questi siti.
Codice software	4,0	Il valore molto alto attribuito a questa caratteristica è dovuto al fatto che, il solo codice sviluppato specificamente per il sito è costituito dai CSS. Quindi la manutenibilità è elevata.	Nessun intervento necessario.
Piattaforma software	3,5	Il CMS usato (WordPress) è più che adeguato. Tuttavia la versione utilizzata, che non è stata mai aggiornata, è obsoleta.	Sostituire il sistema di gestione dei contenuti con una sua versione aggiornata.
Data centre	2,0	Servizio e costi adeguati, ma non è stato acquisito il servizio di back-up, che non è effettuato neanche in house.	Acquisire dal fornitore del servizio di hosting anche il servizio di back-up.

Tabella 5: Interventi suggeriti per il sito di esempio		
INTERVENTI SUGGERITI		
Priorità	Descrizione	Chi
1 (subito)	Acquisire dal provider del servizio di hosting anche il servizio di back-up del sito.	Management
	Riesaminare la necessità della newsletter, e decidere se eliminarla	Management
2 (subito dopo)	Aggiornare la versione del sistema di gestione dei contenuti usato (WordPress).	Tecnico informatico
	Inserire uno strumento di monitoraggio degli accessi (Google Analytics).	Tecnico informatico
	Attivare la generazione dei Feed RSS relativi a Notizie ed Eventi.	Tecnico informatico
	Inserire funzioni di condivisione (sharing button) per Notizie ed Eventi.	Tecnico informatico
	Separare le credenziali per la redazione dei contenuti e di amministrazione del sito.	Tecnico informatico
	Se la newsletter va mantenuta, riesaminare la gestione delle informazioni anagrafiche e inserire informazioni sulla privacy	Management / tecnico informatico
	Aprire un profilo su Facebook e inserire in home page un collegamento ad esso	Tecnico informatico / redattori
	Aprire un profilo su Flickr e inserire in home page un collegamento ad esso	Tecnico informatico / redattori
	Inserire i bilanci di esercizio	Redattori
	Inserire immagini e revisionare i testi	Redattori
	Presidiare l'indirizzo di email pubblicato sul sito	Redattori
3 (poi)	Promuovere il collegamento da parte dei siti più importanti del settore	Chi?
	Creare un canale su YouTube per gli eventi dell'organizzazione, e incorporare questi video anche nelle pagine del sito	Redattori

Figura 15: Conclusioni del rapporto di valutazione del sito di esempio

In sintesi, il sito presenta una struttura adeguata, ma diversi difetti che ne riducono fortemente l'impatto sui visitatori. Come risultato, la presenza in rete dell'organizzazione è trascurabile, anche a causa della totale assenza dell'organizzazione sui social media più diffusi.

I problemi identificati sono di tre tipi: di natura tecnica, relativi ai contenuti informativi del sito, relativi agli aspetti organizzativi.

La scelta iniziale di usare come piattaforma software un sistema di gestione dei contenuti di larga diffusione e di ottima qualità (WordPress) fa sì che i difetti di natura tecnica siano facilmente rimediabili, con interventi poco costosi: aggiornamento della versione di WordPress, migliore uso delle funzionalità già presenti nella piattaforma (attivazione dei feed RSS, separazione dei ruoli di redattore e amministratore, ...) o inserimento di funzioni realizzate da componenti gratuiti disponibili in rete (funzionalità di condivisione, di monitoraggio accessi). Queste attività possono essere svolte da un consulente informatico (volontario?) che conosca la piattaforma WordPress. Questi interventi dovrebbero essere fatti prima di intervenire sui contenuti. Per quanto riguarda i contenuti, oltre a una revisione stilistica dei testi, importante ai fini della gradevolezza del sito ma poco costosa data la dimensione del sito, si tratterà di arricchire il sito con materiale fotografico relativo alle attività presenti e – se disponibile - passate della organizzazione. Queste attività dovrebbero essere svolte dalla persona che gestisce i contenuti. Le immagini dovrebbero essere caricate su una pagina di Flickr dell'organizzazione, da creare, dalla quale potranno essere incorporate nelle pagine del sito. In un secondo tempo, potranno essere incorporati anche dei video (da realizzare in occasione degli eventi futuri), da caricare in una pagina su YouTube (da creare).

Per quanto riguarda gli aspetti organizzativi, oltre a una modifica contrattuale con il provider che comprenda la gestione dei back-up (urgente: ora non sono fatti!), è necessario assegnare internamente le responsabilità per un maggiore presidio della presenza complessiva in rete. In particolare, questo presidio si articolerà su tre fronti:

- Gestire con maggior frequenza (se possibile, settimanalmente) la pubblicazione sul sito di notizie riguardanti l'organizzazione.
- Aprire una pagina dell'organizzazione su Facebook (opportunamente collegata al sito), sulla quale pubblicare sistematicamente le notizie di cui sopra (questo può essere fatto in modo semi-automatico con le funzionalità di condivisione di cui sopra).
- Instaurare rapporti con i siti più importanti del settore, affinché inseriscano collegamenti al sito, per veicolare verso di esso traffico selezionato.

Si dovrà valutare se proseguire con la gestione dell'attuale newsletter (opportunamente potenziata), o se eliminarla del tutto, a fronte della potenziata presenza in rete (in particolare su Facebook) e della disponibilità dei feed RSS.

In un secondo tempo, si potrebbe trasformare la sezione di Notizie / Eventi in un blog aperto ai commenti dei visitatori (ciò è fattibile con semplicità attraverso le funzioni di WordPress), e si potrebbe estendere sperimentalmente la sezione "Come aiutarci", inserendo un meccanismo di raccolta di donazioni online.

CONCLUSIONI

Questo documento ha descritto un modello di qualità da utilizzare nella valutazione della qualità dei siti Web delle organizzazioni non-profit. Nonostante la grande varietà di queste organizzazioni, i loro siti presentano delle caratteristiche strutturali, funzionali e di contenuto abbastanza ricorrenti, che sono state brevemente descritte. Qui abbiamo preso in considerazione soprattutto i siti delle organizzazioni piccole e medie (che costituiscono la grandissima maggioranza nel Terzo Settore) che operano nel sociale: associazioni ONLUS, cooperative sociali, organizzazioni di volontariato, con riferimento alla situazione italiana. Partendo da queste analisi, il modello di qualità è stato ottenuto adattando a questa categoria di siti un modello più generale, applicabile a siti Web di ogni tipo, descritto in altra sede [8,9].

Il modello di qualità proposto consente di eseguire una valutazione strutturata e sistematica della qualità di un sito, basandosi su due strumenti, riportati in Appendice: un questionario, che fornisce una check-list di domande alle quali il valutatore deve rispondere nel processo di valutazione, e un foglio di calcolo, che permette di calcolare il “voto” delle caratteristiche principali a partire dai voti assegnati alle loro sotto-caratteristiche, e che traccia un profilo riassuntivo della qualità del sito, con un diagramma a stella. Questi strumenti forniscono al valutatore una guida al processo di valutazione, e gli permettono di non trascurare elementi importanti.

Le domande alle quali il valutatore deve rispondere richiedono delle risposte soggettive, e presuppongono quindi una certa conoscenza delle caratteristiche desiderabili di un sito Web. Per formulare queste risposte, il valutatore dovrà esaminare in modo sistematico il sito, secondo l'ordine suggerito dal questionario e, in alcuni casi, condurre delle prove, sperimentando le funzionalità del sito per valutarne l'adeguatezza o la mancanza di errori, o navigando nel sito con browser diversi, per valutarne la compatibilità. Una parte importante del processo di valutazione è costituita dal test di usabilità con utenti campione, da effettuarsi dopo avere esaminato tutte le caratteristiche relative alla qualità esterna. Questo test permetterà di porre in prospettiva le analisi effettuate in prima persona dal valutatore, confrontandole con le reazioni degli utenti durante l'uso effettivo del sito.

La valutazione condotta con questo metodo non è fine a se stessa: non siamo interessati a produrre una misura “oggettiva” del livello di qualità di un sito, ma a individuarne i punti di forza e di debolezza, per suggerire specifiche azioni migliorative. Pertanto, la valutazione si conclude con la stesura di un rapporto che riassume i risultati raggiunti e, soprattutto, suggerisce una strategia di intervento, organizzando le azioni proposte secondo livelli di priorità.

L'impegno necessario per questa valutazione dipende ovviamente dalla complessità del sito e dagli obiettivi della valutazione. Un check-up informale di un sito elementare potrà essere condotto molto rapidamente e non richiederà più di qualche ora di lavoro. La valutazione di un sito di un'organizzazione complessa, con funzioni interattive e sociali, potrà richiedere un impegno (e un'esperienza) anche molto maggiore. Sarà compito del valutatore graduare l'impegno sulla base della sua esperienza e del contesto specifico. Il metodo suggerito è, per così dire, “scalabile”: può essere utilizzato sia per siti elementari sia per siti molto complessi.

L'esempio riportato in questo documento mostra i risultati del check-up di un sito elementare, che non corrisponde ad alcun caso reale, ma che presenta molte caratteristiche che abbiamo spesso incontrato nei siti delle piccole organizzazioni. L'esempio è inteso a mostrare come, per siti di questo tipo, il processo di valutazione possa essere molto "leggero", e che il rapporto finale possa essere di dimensioni molto contenute.

COME APPROFONDIRE

Sull'usabilità dei siti Web esistono molti libri. Per semplicità, ne suggeriamo solo due: il classico testo di Jakob Nielsen e Hoa Loranger [11] e il più recente libro di Steve Krug sui test di usabilità per i siti Web [12]. Purtroppo, i libri a stampa che trattano del Web tendono a invecchiare molto presto, data la rapidissima evoluzione non solo della tecnologia, ma anche dei paradigmi d'uso che si sviluppano in rete. Allora può essere utile consultare il sito www.useit.com di Jakob Nielsen, una delle massime autorità sull'usabilità del Web, che tiene qui, tra l'altro, una rubrica di brevi articoli sul tema, spesso molto interessanti.

Sui modelli di qualità per i siti Web la letteratura è scarsa e dispersa fra riviste di non facile reperibilità. Peraltro questi contributi sono ancora frammentari e non esistono modelli sui quali si è consolidato il consenso degli esperti. A una versione preliminare del modello proposto nel presente documento era stato dedicato il libro [10]. Esso trattava solo la qualità esterna e la qualità in uso dei siti Web 1.0 (il libro è uscito nel 2004), con taglio divulgativo, e senza riferimenti ai siti del Terzo Settore. Le caratteristiche di primo livello considerate erano quindi soltanto 7 (Architettura, Comunicazione, Funzionalità, Contenuto, Gestione, Accessibilità e Usabilità). Questo modello preliminare è stato poi perfezionato e ampliato alle 11 caratteristiche qui presentate in due articoli più recenti [8] e [9]. In quest'ultimo lavoro si presenta un core quality model, cioè un modello generico, da adattare a specifiche classi di applicazioni Web.

BIOGRAFIA

Roberto Polillo

Docente al Dipartimento di Informatica, Sistemistica e Comunicazione dell'Università di Milano Bicocca, e socio fondatore di THINK! si è occupato di sviluppo di software per 40 anni, come imprenditore e professore universitario. Da molti anni si occupa prevalentemente di Internet e di applicazioni del Web, anche nel settore del non-profit.
www.rpolillo.it

RICONOSCIMENTI

Questo lavoro si basa su molte esperienze effettuate nell'ambito del laboratorio TangoLab (Technology Assistance to Non-Governmental Organizations) del Dipartimento di Informatica, Sistemistica e Comunicazione (DISCO) dell'Università di Milano Bicocca [1], a cui ha partecipato un gran numero di studenti. In particolare, molte analisi dei siti Web del Terzo Settore e delle ONG in particolare sono state effettuate con l'aiuto di D.Francavilla, A.Gattuso, F.Maggioni, P.Magosso, F.Pini e M.C.Bagattini

RIFERIMENTI

1. Polillo, R., La presenza sul Web delle organizzazioni non-profit: esperienze e lezioni apprese nel laboratorio TangoLab, in Osservatorio sull'ICT nel Non-Profit, Think!, Milano, 21 marzo 2012
2. Polillo, R., Il Non-profit in rete, Osservatorio ICT per il Non-profit, Think!, 2013
3. ISO/IEC 25010:2011, System and Software Engineering – Systems and Software Quality Requirements and Evaluation (SQuaRE) – System and Software Quality Models (2011)
4. ISO/IEC 25000:2005, Software Engineering – Software Product Quality Requirements and Evaluation (SQuaRE) – Guide to SQuaRE (2005)
5. ISO/IEC 25012:2008, Software Engineering – Software Product Quality Requirements and Evaluation (SQuaRE) – Data Quality Model (2008)
6. ISO/IEC 9241-11:1998: Ergonomic Requirements for Office Work with Visual Display Terminals – Part 11: Guidance on Usability (1998)
7. Polillo, R., Plasmare il Web – Road map per siti di qualità. Apogeo, Milano (2006)
8. Polillo, R., Quality Models for [Web 2.0] Web Sites: a Methodological Approach and a Proposal, in Harth,A., Koch,N., ICWE 2011 Workshops, LNCS 7059, Springer-Verlag , pp.251-265 (2012)
9. Polillo, R., A Core Quality Model for Web Applications, Journal of Web Engineering, vol.11, N.3 (2012), pp.181-208
10. Polillo, R., Il Check-up dei Siti Web. Apogeo, Milano (2004)
11. Nielsen, J., Loranger, H., Web Usability 2.0 – L'usabilità che conta, Edizione italiana Apogeo, Milano, 2006
12. Krug, S., Usabilità: individuare e risolvere i problemi, Edizione italiana Hops – Tecniche Nuove, 2010

APPENDICE: IL MODELLO DI QUALITÀ COMPLETO

Qui di seguito si allega il modello di qualità completo, costituito dal questionario per la valutazione delle caratteristiche di livello più basso, e dal foglio di calcolo per derivare, da questa valutazione, i valori per le caratteristiche di primo livello.

Il foglio di calcolo è disponibile, in formato Excel, sul sito dell'autore, www.rpolillo.it.

1. ARCHITETTURA		
La struttura e la navigazione del sito sono adeguate?		
Struttura informativa La struttura informativa del sito è adeguata?		1.1 La suddivisione del sito in sezioni è coerente con i suoi obiettivi?
		1.2 La struttura del sito è di naturale e immediata comprensione per i suoi utenti?
		1.3 Si evitano sovrapposizioni di contenuti fra le varie sezioni del sito?
		1.4 I titoli delle varie sezioni sono comprensibili senza ambiguità, non contengono abbreviazioni e sono identici a quelli usati nei menu di accesso?
Navigazione Gli strumenti di navigazione nel sito sono adeguati?		1.5 L'apparato di navigazione è coerente con la struttura del sito?
		1.6 L'apparato di navigazione (menu, breadcrumb, ...) è di facile comprensione e utilizzo?
		1.7 Il logo è anche un collegamento verso la home page?
		1.8 E' facile mantenere l'orientamento durante la navigazione? (Per es.: la voce selezionata nel menu viene evidenziata? E' sempre visibile il titolo della sezione corrente?)
		1.9 Quando un link porta a una pagina interna al sito, questa viene sempre visualizzata nella stessa finestra / tab?
		1.10 Quando un link porta a una pagina esterna al sito, questa viene sempre visualizzata in una nuova finestra o nuovo tab? (NB Questa convenzione permette di comprendere facilmente quando si esce dal sito)
		1.11 La navigazione nel sito è sempre fluida (è impossibile imboccare strade senza ritorno in cui il tasto "indietro" del browser non funziona)?
		1.12 Le pagine si caricano sempre velocemente?
		1.13 Si evitano pagine introduttive (splash page)?
	Mappa del sito Esiste una mappa del sito che ne rappresenta la struttura?	
		1.15 È immediatamente accessibile da ogni pagina del sito?
		1.16 Permette l'accesso diretto, con un clic, ai contenuti?
		1.17 Descrive correttamente il sito in tutte le sue parti e con la stessa terminologia usata nei menu e nei titoli delle pagine?
Social button Il sito è adeguatamente collegato ai social media?		1.18 Utilizza al meglio lo spazio video, minimizzando la necessità di scroll inutili?
		1.19 Il sito contiene riferimenti ai profili dell'organizzazione sui principali social media?
		1.20 Tali riferimenti sono ben visibili?

2. COMUNICAZIONE			
Il sito raggiunge i suoi obiettivi di comunicazione?			
Home page La home page ha un buon impatto comunicativo?		2.1 La home page comunica chiaramente e immediatamente le finalità e gli scopi dell'organizzazione?	
Brand identity Il sito è coerente con il brand dell'organizzazione?		2.2 L'impostazione complessiva del sito è coerente con l'immagine dell'organizzazione?	
		2.3 I tratti distintivi del brand sono presenti nel sito?	
		2.4 Il logo dell'organizzazione è ben visibile e riconoscibile?	
Visual design Il visual design del sito è adeguato e gradevole?		2.5 Il layout grafico delle pagine è ottimizzato per il formato o i formati video più diffusi fra gli utenti del sito?	
		2.6 Le griglie delle diverse pagine sono fra loro coerenti e rispettate?	
		2.7 L'impostazione grafica delle pagine aiuta l'utente a individuare velocemente le informazioni più importanti?	
		2.8 I colori sono usati in modi gradevoli, coerenti fra loro e con le comuni associazioni di significato e senza eccessi?	
		2.9 Le pagine sono ben comprensibili anche per utenti con disturbi nella percezione dei colori?	
		2.10 Si evitano immagini o testi lampeggianti o in movimento?	
		2.11 Gli eventuali inserti pubblicitari sono inseriti in modo da non disturbare la comprensione delle pagine?	
		2.12 La grafica è complessivamente gradevole?	
	Tipografia Le regole tipografiche utilizzate sono adeguate?		2.13 Si usano font ben leggibili sui monitor?
			2.14 Il colore dei testi è adeguatamente contrastato in rapporto a quello dello sfondo? (NB: sono da preferire testi scuri su fondo chiaro)
		2.15 I font usati nei testi sono senza grazie?	
		2.16 Si evita il corsivo e il tutto maiuscolo in testi lunghi?	
		2.17 I collegamenti ipertestuali nel testo sono evidenziati in modo non ambiguo e graficamente coerente in tutto il sito? (Se si utilizzano sottolineature, queste dovrebbero essere usate solo a questo scopo)	
		2.18 I font sono usati in modo armonico e consistente in tutto il sito?	

3. CONTENUTO		
Il contenuto informativo è corretto e adeguato agli scopi del sito?		
Qualità delle informazioni (lingua italiana) Le informazioni presenti nel sito sono di adeguata qualità?	Chi siamo La natura dell'organizzazione è adeguatamente descritta?	3.1 Le informazioni riguardanti la natura dell'organizzazione (tipicamente contenute in una sezione "Chi siamo", o equivalenti) sono accurate, complete, comprensibili, grammaticalmente corrette? (Verificare la presenza di ragione sociale, codice fiscale, sede legale, statuto, nomi dei membri degli organi direttivi, missione, telefono, fax, indirizzo di email)
	Che cosa facciamo L'attività dell'organizzazione è adeguatamente descritta?	3.2 Le informazioni riguardanti le attività dell'organizzazione (tipicamente contenute in una sezione "Che cosa facciamo", o equivalenti) sono accurate, complete, chiare e grammaticalmente corrette?
	Dove siamo I recapiti dell'organizzazione sono adeguatamente indicati?	3.3 I diversi recapiti dell'organizzazione (tipicamente contenute in una sezione "Dove siamo", o equivalenti) sono accurate, complete, chiare e grammaticalmente corrette? (Verificare presenza e completezza degli indirizzi delle diverse sedi, email, numeri di telefono e di fax)
	I nostri progetti I progetti dell'organizzazione sono adeguatamente descritti?	3.4 Le informazioni riguardanti i progetti (attuali e passati) dell'organizzazione (tipicamente contenute in una sezione "Progetti", o equivalenti) sono accurate, complete, chiare e grammaticalmente corrette?
	Come aiutarci Le indicazioni su come aiutare l'organizzazione sono adeguate?	3.5 Le informazioni su come aiutare l'organizzazione con contributi economici o collaborazioni (tipicamente contenute in una sezione "Come aiutarci", o equivalenti) sono accurate, complete, chiare e grammaticalmente corrette?
	Notizie / eventi Le notizie relative all'organizzazione sono adeguate?	3.6 Le notizie riguardanti l'organizzazione (tipicamente contenute in sezioni di "Notizie" e/o "Eventi", o equivalenti) sono accurate, complete, comprensibili, grammaticalmente corrette? 3.7 Esiste un archivio delle notizie / eventi passati?
	Uso di contenuti multimediali I contenuti multimediali del sito sono adeguati?	3.8 Il sito fa un uso adeguato di contenuti multimediali (documenti, foto, audio, video, mappe, ...)? 3.9 I contenuti multimediali sono anche disponibili sui più diffusi social media (es. Flickr, YouTube)?
	Bilanci di esercizio Il sito pubblica i bilanci di esercizio?	3.10 I bilanci annuali di esercizio dell'organizzazione sono disponibili sul sito e chiaramente leggibili?
	Internazionalizzazione e localizzazione I contenuti informativi del sito sono adeguatamente tradotti nelle diverse lingue e adattati alle differenze regionali degli utenti?	Chi siamo
Che cosa facciamo		3.12 La descrizione dell'attività dell'organizzazione è adeguatamente tradotta e localizzata?
Dove siamo		3.13 I recapiti dell'organizzazione sono adeguatamente tradotti e localizzati?
I nostri progetti		3.14 La descrizione dei progetti è adeguatamente tradotta e localizzata?
Come aiutarci		3.15 La descrizione delle modalità di aiuto è adeguatamente tradotta e localizzata?
Notizie / eventi		3.16 Le notizie / eventi sono adeguatamente tradotti e localizzati?
Uso di contenuti multimediali		3.17 I contenuti multimediali del sito sono adeguatamente tradotti e localizzati?
Bilanci di esercizio		3.18 I bilanci di esercizio sono adeguatamente tradotti e localizzati?
Scelta della lingua		3.19 La scelta della lingua è ben visibile e facile da effettuare?
Funzioni di amministrazione del sito	3.20 Le funzionalità di gestione del sito sono adeguatamente tradotte e localizzate?	
Qualità dei dati I dati presenti nel data base del sito sono di adeguata qualità?	3.21 Gli eventuali dati gestiti nel data base del sito sono accurati, completi, comprensibili e consistenti?	
Stile dei testi Lo stile testi è adeguato al Web?	3.22 I testi sono strutturati in paragrafi brevi e di immediata comprensione, secondo lo stile di scrittura appropriato per il Web?	
	3.23 Lo stile dei testi è coerente in tutto il sito?	
Livello di aggiornamento I contenuti informativi del sito sono aggiornati?	Delle informazioni	3.24 I contenuti del sito sono adeguatamente aggiornati?
	Delle traduzioni	3.25 Le traduzioni e le localizzazioni dei contenuti del sito sono adeguatamente aggiornate?
	Dei dati	3.26 I dati presenti nel data base del sito sono adeguatamente aggiornati?

4. FUNZIONALITÀ			
Le funzionalità del sito sono adeguate, affidabili e sicure?			
Adeguatezza delle funzionalità di base Le funzionalità di base del sito sono adeguate?	Ricerca interna Il motore di ricerca interno è adeguato?	4.1 Nel motore di ricerca interno al sito, il formulario per specificare i criteri di ricerca è di facile comprensione e adeguato agli scopi del sito? 4.2 I riferimenti selezionati dal motore di ricerca interno al sito sono pertinenti? 4.3 La pagina di presentazione dei risultati del motore di ricerca interno è organizzata in modo adeguato?	
	Feed RSS Il sito espone feed RSS in modo adeguato?	4.4 Il sito permette ai suoi utenti di abbonarsi a feed RSS sulle notizie pubblicate nel sito?	
	Stampa Le funzionalità di stampa sono adeguate?	4.5 Le funzionalità a disposizione degli utenti per la stampa dei contenuti del sito sono adeguate?	
	Condivisione Le funzionalità per la condivisione dei contenuti del sito sono adeguate?	4.6 Le funzionalità a disposizione degli utenti per la condivisione dei contenuti del sito con altri utenti della rete (via email e/o pubblicazione sui social network) sono adeguate?	
	Registrazione degli utenti La registrazione degli utenti è adeguata?	4.7 Le funzioni di registrazione e di login degli utenti, se presenti, sono adeguate? 4.8 Le funzioni di registrazione degli utenti sono adeguatamente protette dalla registrazione di utenti fasulli? (Per esempio, con filtri di tipo captcha) 4.9 Le informazioni richieste agli utenti registrati e conservate sono tutte strettamente necessarie per le funzionalità disponibili sul sito? 4.10 Esistono adeguate modalità per il recupero, da parte degli utenti, di password o altri codici di identificazione smarriti? 4.11 Lo user id di un utente che ha effettuato il login viene mostrato chiaramente sul sito durante l'uso? 4.12 La funzione di logout è ben visibile?	
Adeguatezza delle funzionalità transazionali Le funzionalità transazionali sono adeguate?	Newsletter Le funzionalità per la gestione della newsletter è adeguata?	4.13 Le funzionalità per la iscrizione alla newsletter, se presente, sono adeguate? 4.14 Le funzionalità per la gestione degli abbonamenti alla newsletter e l'invio agli abbonati sono adeguate?	
	Donazioni online Le funzionalità per le donazioni online sono adeguate?	4.15 Le funzionalità che permettano agli utenti di effettuare donazioni online, se presenti, sono adeguate? 4.16 I sistemi di pagamento utilizzati sono adeguati? 4.17 I meccanismi di prevenzione, segnalazione e recupero degli errori che l'utente può compiere nell'effettuare donazioni online sono adeguati?	
	Acquisti online Le funzionalità per gli acquisti online sono adeguate?	4.18 Le funzionalità per effettuare gli acquisti online, se presenti, sono adeguate? 4.19 I sistemi di pagamento utilizzati sono adeguati? 4.20 I meccanismi di prevenzione, segnalazione e recupero degli errori che l'utente può compiere nel compiere acquisti online sono adeguati?	
	Sicurezza I dati e i pagamenti dell'utente sono adeguatamente protetti?	4.21 I dati archiviati sono adeguatamente protetti da accessi non autorizzati? 4.22 Le transazioni che accedono a dati riservati utilizzano protocolli sicuri? 4.23 Le politiche riguardanti la privacy sono espresse chiaramente? 4.24 L'utente ha adeguate garanzie che i pagamenti online, se presenti, vengono accreditati su un conto di esclusiva disponibilità dell'organizzazione?	
	Adeguatezza delle funzionalità sociali Le funzionalità a disposizione della comunità online sono adeguate agli scopi del sito?	Blog Le funzionalità del blog sono adeguate?	4.25 Le funzionalità per l'uso del blog da parte dei visitatori, se presenti, sono adeguate? 4.26 Le funzionalità per l'amministrazione e redazione del blog sono adeguate?
		Forum Le funzionalità del forum sono adeguate?	4.27 Le funzionalità per l'uso del forum, se presente, sono adeguate? 4.28 Le funzionalità per l'amministrazione del forum, se presente, sono adeguate?
		Social network interno Le funzionalità del social network interno al sito sono adeguate?	4.29 Le funzionalità per l'uso del social network interno al sito sono adeguate? 4.30 Le funzionalità per l'amministrazione del social network interno al sito sono adeguate?

Adeguatezza delle funzionalità di gestione del sito Le funzionalità per la redazione dei contenuti e per l'amministrazione del sito sono adeguate?	Amministrazione Le funzionalità di amministrazione del sito sono adeguate?	4.31 Le funzionalità a disposizione degli amministratori del sito per modificarne struttura e caratteristiche sono adeguate?
	Redazione Le funzionalità per la redazione del sito sono adeguate?	4.32 Le funzionalità a disposizione dei redattori per l'inserimento, aggiornamento e rimozione dei contenuti informativi del sito sono adeguate? 4.33 Le funzionalità destinate ai redattori sono adeguatamente separate da quelle destinate agli amministratori del sito?
	Monitoraggio degli accessi Le funzionalità per il monitoraggio degli accessi al sito sono adeguate?	4.34 Il sito dispone di adeguate funzionalità di monitoraggio degli accessi?
Correttezza funzionale Le funzionalità del sito sono affidabili?		4.35 Le funzionalità del sito forniscono risultati corretti con un adeguato livello di precisione?
		4.36 In caso di malfunzionamenti, il sito è in grado di informare in modo comprensibile l'utente di quanto è accaduto, senza interruzioni di servizio?
		4.37 In caso di malfunzionamenti, il sito è in grado di recuperare uno stato di corretto funzionamento, senza danni per l'utente?

5. ACCESSIBILITÀ

Il sito è accessibile a tutti?

Compatibilità Il sito è compatibile con i diversi device di accesso?	Con device fissi Il sito è compatibile con i diversi device fissi di accesso?	5.1 Il sito è correttamente utilizzabile da device fissi (desktop, laptop) con tutti i browser più diffusi presso i suoi utenti e con versioni precedenti, ancora in uso, degli stessi? (NB Considerare anche i diversi sistemi operativi)
	Con device mobili Il sito è compatibile con i diversi device mobili di accesso?	5.2 Il sito è correttamente utilizzabile da device mobili (smartphone, tablet) con i browser più diffusi presso i suoi utenti e con versioni precedenti, ancora in uso, degli stessi? (NB Considerare anche i diversi sistemi operativi)
Ampiezza di banda Il sito è compatibile con la larghezza di banda tipicamente disponibile ai suoi utenti?		5.3 Il sito è utilizzabile con efficacia, efficienza e soddisfazione degli utenti con le connessioni di rete tipicamente disponibili ai suoi utenti?
Utenti disabili Il sito è utilizzabile da parte di utenti con disabilità?		5.4 Il sito è conforme alle linee guida per l'accessibilità?

6. USABILITÀ

Il sito è facile da usare?

Efficacia Gli utenti del sito sono in grado di raggiungere i risultati voluti in modo accurato e completo?		6.1 La percentuale di compiti portati a termine con successo dagli utenti durante un test di usabilità è soddisfacente per tutte le categorie di utenti?
Efficienza Lo sforzo richiesto agli utenti per ottenere i risultati voluti è accettabile?		6.2 Il tempo medio impiegato nei test con gli utenti per portare a termine con successo i diversi compiti loro assegnati è soddisfacente per tutte le categorie di utenti?
Soddisfazione Il sito è bene accetto agli utenti?		6.3 Il gradimento espresso dagli utenti nelle interviste individuali condotte dopo i test di usabilità è soddisfacente per tutte le categorie di utenti?

7. COMUNITÀ		
La comunità degli utenti del sito è gestita in modo adeguato?		
Relazioni con gli utenti Le relazioni con gli utenti del sito sono adeguatamente presidiate?		7.1 Le richieste che gli utenti inviano attraverso il sito (per esempio via e-mail) ricevono risposte tempestive?
		7.2 Le risposte sono pertinenti, adeguate, cortesi e personalizzate?
Gestione della comunità La comunità degli utenti del sito è adeguatamente monitorata e stimolata?		7.3 L'utilizzo delle funzioni sociali del sito da parte degli utenti è adeguatamente monitorato e stimolato?

8. PRESENZA IN RETE		
Il sito è ben visibile ed effettivamente utilizzato in modo adeguato?		
Visibilità in rete Il sito è adeguatamente visibile in rete?	Visibilità nei motori di ricerca	8.1 Il sito è facilmente reperibile con i più diffusi motori di ricerca (Google, Bing)?
	Visibilità nei siti del settore	8.2 Il sito è adeguatamente referenziato dai principali siti del settore in cui opera l'organizzazione? (Es.: siti di associazioni di cui fa parte, siti della P.A. relativi al Terzo Settore, Wikipedia)
	Visibilità nei social media	8.3 Il sito è adeguatamente referenziato nei più diffusi social media? (Es. Facebook, Twitter, YouTube, Flickr)
	Memorabilità del nome di dominio L'URL del sito è facile da ricordare?	8.4 L'URL del sito coincide sostanzialmente con il nome dell'organizzazione? (NB: meglio evitare sigle, i caratteri speciali, domini di terzo livello sotto il dominio del servizio di hosting) 8.5 Ci sono altri siti con URL simili, che possano creare ambiguità per gli utenti?
Coinvolgimento degli utenti Il numero degli utenti che frequentano il sito o la comunità è soddisfacente?	Nel sito Il numero degli utenti che frequentano attivamente il sito è soddisfacente? (*)	8.6 Il numero dei visitatori unici settimanali è soddisfacente? 8.7 Il numero dei visitatori unici settimanali è in crescita?
	Nella comunità Il numero degli utenti attivi nella comunità è soddisfacente?	8.8 La frequenza di rimbalzo è soddisfacente o in diminuzione? 8.9 Il numero di utenti che partecipano attivamente alla comunità supportata dalle funzioni del sito (se esistente, es. blog, forum o social network privata) è soddisfacente o in crescita?
Raccolta fondi Il volume di fondi veicolati dal sito è soddisfacente?		8.10 Il volume mensile delle donazioni e/o degli acquisti online è soddisfacente o in crescita? (Raccogliere i dati per tipologia)

(*) Dati rilevabili con i comuni strumenti di analisi degli accessi, es. Google Analytics.

9. CODICE SOFTWARE	
Il codice software realizzato espressamente per il sito è tecnicamente adeguato?	
Adeguatezza funzionale Il codice software realizzato ad hoc è funzionalmente adeguato?	9.1 Il codice software realizzato espressamente per il sito realizza le funzioni necessarie? (NB Qui si considera solo il codice realizzato ad hoc, con esclusione del codice standard delle piattaforme utilizzate, che viene valutato in altra caratteristica)
Efficienza prestazionale Le prestazioni di questo codice sono adeguate?	9.2 Le prestazioni (tempi di esecuzione, risorse utilizzate) del codice software realizzato espressamente per il sito sono adeguate?
Manutenibilità Questo codice è adeguatamente manutenibile?	9.3 Il codice software realizzato espressamente per il sito è adeguatamente manutenibile? Oppure sono necessari interventi di personale difficilmente disponibile?
Affidabilità Questo codice è affidabile?	9.4 Il codice software realizzato espressamente per il sito esegue le funzioni stabilite per il periodo di tempo stabilito?
Compatibilità Questo codice è compatibile con l'ambiente di esecuzione?	9.5 Il codice software realizzato espressamente per il sito è adeguatamente compatibile con l'ambiente (hardware e software) in cui deve essere eseguito?

10. PIATTAFORMA SOFTWARE	
La piattaforma software (*) usata per il sito è adeguata?	
Adeguatezza funzionale Le funzionalità realizzate dalla piattaforma sono adeguate?	10.1 I componenti della piattaforma software utilizzata per la gestione del sito (in particolare, il sistema di gestione dei contenuti e il DBMS) sono funzionalmente adeguati alle necessità del sito?
Efficienza prestazionale Le prestazioni della piattaforma sono adeguate?	10.2 I componenti della piattaforma software utilizzata per la gestione del sito (in particolare, il sistema di gestione dei contenuti e il DBMS) hanno prestazioni adeguate alle necessità del sito? Si considerino i tempi di risposta e la quantità di risorse gestibili nelle diverse condizioni di uso.
Manutenibilità La piattaforma è adeguatamente manutenibile?	10.3 I componenti della piattaforma software utilizzati per la gestione del sito (in particolare, il sistema di gestione dei contenuti e il DBMS) sono facilmente manutenibili? Si considerino soprattutto la facilità di installazione di plugin e la facilità di sostituzione dei componenti con nuove versioni degli stessi.
Affidabilità La piattaforma è affidabile?	10.4 I componenti della piattaforma software utilizzati per la gestione del sito (in particolare, il sistema di gestione dei contenuti e il DBMS) funzionano nel modo specificato quando usati nelle condizioni specificate?
Compatibilità La piattaforma è adeguatamente compatibile con l'ambiente in cui è eseguita?	10.5 I componenti della piattaforma software utilizzati per la gestione del sito (in particolare, il sistema di gestione dei contenuti e il DBMS) possono cooperare correttamente, ove necessario, con altri sistemi in uso presso la organizzazione?

(*) Ci si riferisce qui al middleware "standard" utilizzato per il sito, con esclusione del codice aggiuntivo realizzato espressamente per il sito, che viene considerato nella caratteristica "Codice software".

11. DATA CENTRE	
Il fornitore che ospita il sito fornisce un servizio adeguato?	
Adeguatezza del servizio di hosting Il servizio di hosting è adeguato in termini di rapporto costi / prestazioni?	11.1 Il rapporto costi/prestazioni del servizio di hosting utilizzato per il sito è adeguato alle necessità dell'organizzazione? (Si considerino la continuità del servizio, l'ampiezza di banda disponibile, la disponibilità di supporto tecnico, in rapporto ai costi)
Adeguatezza del servizio di back-up / ripristino Il servizio di back-up / ripristino è adeguato in termini di rapporto costi / prestazioni?	11.2 I servizi di back-up e di ripristino forniti dal fornitore del servizio di hosting sono adeguati? (Si considerino la frequenza dei back-up automatici, le modalità e la tempestività dei ripristini in caso di perdita dei dati, in rapporto ai costi)

MODELLO DI QUALITA' PER I SITI WEB DELLE ORGANIZZAZIONI NON-PROFIT: FOGLIO DI CALCOLO										
	P	V		P	V		P	V	NOTE	
Architettura			Struttura informativa							
			Navigazione							
			Mappa del sito							
			Social button							
Comunicazione			Home page							
			Brand identity							
			Visual design							
			Tipografia							
Contenuto			Qualità delle informazioni (in lingua italiana)			Chi siamo				
						Chi siamo				
						Che cosa facciamo				
						Dove siamo				
						I nostri progetti				
						Come aiutarci				
						Notizie / Eventi				
						Uso di contenuti multimediali				
					Bilanci di esercizio					
				Internazionalizzazione e localizzazione			Chi siamo			
							Chi siamo			
							Che cosa facciamo			
							Dove siamo			
							I nostri progetti			
							Come aiutarci			
							Notizie / Eventi			
						Uso di contenuti multimediali				
					Bilanci di esercizio					
			Livello di aggiornamento			Funzioni di amministrazione				
						Informazioni in italiano				
						Traduzioni				
						Data base				
			Stile generale dei testi							
			Qualità dei dati							
Funzionalità			Adeguatezza delle funzionalità di base			Ricerca interna				
						Feed RSS				
						Stampa				
						Condivisione				
			Adeguatezza delle funzionalità transazionali			Registrazione utenti				
						Newsletter				
						Donazioni online				
						Acquisti online				
			Adeguatezza delle funzionalità sociali			Sicurezza				
						Blog				
					Forum					
		Adeguatezza delle funzionalità di gestione del sito			Social network interna					
					Amministrazione					
					Redazione					
		Correttezza funzionale			Monitoraggio accessi					
Accessibilità			Compatibilità			Con device fissi				
						Con device mobili				
			Requisiti di banda							
		Utenti disabili								

Usabilità		Efficacia						
		Efficienza						
		Soddisfazione degli utenti						
Comunità		Relazioni con gli utenti						
		Gestione della comunità						
Presenza in rete		Visibilità in rete			Visibilità nei motori di ricerca			
					Visibilità nei siti del settore			
					Visibilità nei social media			
					Memorabilità nome di dominio			
		Coinvolgimento degli utenti			Nel sito			
						Nella comunità		
	Raccolta fondi							
Codice software		Adeguatezza funzionale						
		Efficienza prestazionale						
		Manutenibilità						
		Affidabilità						
		Compatibilità						
Piattaforma software		Adeguatezza funzionale						
		Efficienza prestazionale						
		Manutenibilità						
		Affidabilità						
		Compatibilità						
Data centre		Adeguatezza servizio di hosting						
		Adeguatezza servizio di backup						

P = PESO - V = VALORE

