



Comune di Modena

Citizen Relationship Management nel Comune di Modena il sistema Unox1

Maggio 2004

Unox1

Un progetto del Servizio Marketing e Comunicazione del Comune di Modena
www.comune.modena.it/serviziocomunicazione/

Unox1 - Contatti e informazioni

Comune di Modena Servizio Marketing e Comunicazione
Piazza Grande 17 - 41100 Modena
tel. +39 059 203.2456 – 203.2992 - Fax +39 059 203.2612
e-mail retectivica@comune.modena.it

Coordinamento

Claudio Forghieri

Benchmarking – Analisi qualità

Fiorenza Ballabeni

Valutazioni di usabilità

Federica Goldoni

Web design

Monica Prandini

Programmazione

Paolo Borghi
Fabio Mirotti

Redazioni

Agenda 21
Assessorato alle politiche per lo Sport e il Tempo Libero
Assessorato alle Politiche Giovanili
Biblioteca Civica d'arte Luigi Poletti
Centro Musica
Consulta Associazioni Culturali
Gabinetto del Sindaco e Politiche per le Sicurezze
Galleria Civica
Info Point Europa
InformaDonna
InformaFamiglie
InformaGiovani
Palazzo dei Musei
Polizia Municipale
Raccolte Fotografiche Modenesi Giuseppe Panini
Servizio Autonomia Scolastica
Servizio Biblioteche
Servizio Decentramento
Servizio Statistiche e Mercati
Settore Pianificazione Territoriale
Settore Trasformazione Urbana e Qualità Edilizia
StradaNove
Ufficio Giovani D'Arte
Ufficio Stampa
URP – PiazzaGrande
Servizio Marketing e Comunicazione

Direzione del Servizio Comunicazione Marketing Promozione Turistica Relazioni con i Cittadini

Enrico Guerzoni

Dirigente del Settore Sistemi Informativi - Comunicazione e Servizi Demografici

Giampiero Palmieri

Assessore alle Politiche Culturali, Città Telematica, Sistemi Informativi

Gianni Cottafavi

Copyright Comune di Modena
Maggio 2004
A cura di Fiorenza Ballabeni e Claudio Forghieri

Il materiale del presente documento può essere riprodotto ed utilizzato esclusivamente senza fini di lucro e a condizione ne venga citata la fonte.

Note alla IV Edizione – Maggio 2004

Questo testo riprende la versione precedente presentata in occasione del COM-P.A. 2003, a cui è stata aggiunta la sezione “Valutazioni di usabilità del sistema Unox1” nel capitolo 3.

Sono inoltre state aggiornate le seguenti sezioni:

- Casi di CRM in Italia e nel Mondo (Cap. 1)
- Molteplicità di canali (Cap. 2)
- Il coinvolgimento delle risorse umane presenti sul territorio modenese (Cap. 3)
- I sondaggi del Comune di Modena: uso di Unox1 (Allegato 2)

SOMMARIO

INTRODUZIONE: IL SISTEMA UNOX1	5
CAPITOLO 1: COSA SI INTENDE PER CRM NELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE	7
INTRODUZIONE.....	7
CASI DI CRM IN ITALIA E NEL MONDO	11
<i>Città di Leeds</i>	11
<i>Comune di Liverpool</i>	12
<i>Città di Barcellona</i>	12
<i>NHS Direct</i>	12
<i>Ospedale “Bambino Gesù” di Roma</i>	13
<i>Assessorato alla Formazione, Lavoro e Istruzione della Regione Lombardia</i>	13
<i>Governo Regionale Autonomo della Catalogna</i>	14
<i>Città di Venezia</i>	14
<i>Comune di Trieste</i>	14
<i>Agenzia delle Entrate</i>	15
CAPITOLO 2: CRM A MODENA.....	16
VICINANZA ALL’UTENTE.....	16
MOLTEPLICITÀ DI CANALI.....	19
<i>Telefono</i>	19
<i>Televideo</i>	19
<i>E-mail</i>	19
<i>Web</i>	20
ATTENZIONE AL FEEDBACK.....	29
CAPITOLO 3: IL SISTEMA UNOX1.....	31
COS’È UNOX1	31
UN APPROCCIO PER SEGMENTI DI UTENZA E CLASSI DI BISOGNI.....	33
IL COINVOLGIMENTO ATTIVO DEI SERVIZI DELL’AMMINISTRAZIONE COMUNALE	36
IL COINVOLGIMENTO DELLE RISORSE UMANE PRESENTI SUL TERRITORIO MODENESE.....	37
GESTIONE DEL SISTEMA	38
LO SVILUPPO DEL SISTEMA (MAGGIO 2002 – APRILE 2004).....	40
<i>Gli step iniziali</i>	40
<i>I primi miglioramenti all’interfaccia</i>	42
<i>Valutazioni di usabilità del sistema Unox1</i>	46
<i>I sondaggi e la promozione del sistema Unox1</i>	55
<i>Strumenti di lavoro per le redazioni decentrate</i>	56
ALLEGATO 1	61
LA TECNOLOGIA IMPIEGATA PER UNOX1	61
<i>Architettura del sistema</i>	61
<i>Architettura Software</i>	61
<i>Architettura Hardware</i>	62
<i>Distribuzione Software</i>	62
ALLEGATO 2	63
I SONDAGGI DEL COMUNE DI MODENA: USO DI UNOX1	63
<i>Fase 1: la progettazione del sondaggio</i>	63
<i>Fase 2: l’attivazione del sondaggio</i>	66
<i>Fase 3: l’elaborazione dei dati raccolti</i>	68
<i>Gli sviluppi successivi: il sondaggio di Agenda 21</i>	70

Introduzione: il sistema Unox1

Unox1 è un sistema di comunicazione multicanale personalizzabile dedicato a cittadini e utenti della rete civica Mo-Net, ai quali vengono resi disponibili molteplici servizi d'informazione mono-tematica e consulenze, prodotti dai diversi servizi dell'Amministrazione Comunale e dai vari attori coinvolti nella Rete Civica¹.

Il sistema costituisce un prototipo di applicativo Citizen Relationship Management (CRM) per analizzare i dati forniti dagli utenti stessi durante le interazioni "Cittadino - Amministrazione Comunale", con l'obiettivo di definire meglio i servizi, consentire sistemi di personalizzazione sempre maggiori ed aprire nuovi canali di comunicazione diretta con il governo politico della città.

Il progetto di Unox1 si basa sull'idea che il CRM nella Pubblica Amministrazione debba essere inteso non solo come nuova modalità di approccio all'utente, ma soprattutto come uno strumento di conoscenza dello stesso. Partendo da questo presupposto, quindi, l'utente non è visto semplicemente come fruitore di servizi, ma soprattutto come fonte di informazioni e punti di vista grazie a cui pianificare ed elaborare servizi migliori e meglio erogati, nonché elaborare nuove politiche di governo.

Unox1 si basa su sei principi:

1. Le informazioni del Comune di Modena debbono essere organizzate sulla base delle esigenze e dei bisogni degli utenti. Occorre definire dei segmenti di utenza cui corrispondono interessi e bisogni specifici. Gli utenti debbono essere messi nella condizione di scegliere direttamente le informazioni che interessano ed il canale individuale con cui preferiscono riceverle (web, e-mail, SMS, ecc). Unox1 eroga informazioni personalizzate.
2. Il punto di vista degli utenti è fondamentale per il miglioramento dei servizi. Creando un canale di comunicazione personalizzato centrato sugli interessi degli utenti è possibile avviare una reale politica di ascolto e valorizzazione degli stessi. Unox1 consente di attivare sondaggi e forum di discussione tematici.
3. Solo coinvolgendo l'Amministrazione Comunale nel suo complesso è possibile praticare il CRM. I servizi e gli uffici sono attori fondamentali in un processo di comunicazione bidirezionale con gli utenti che porti al cambiamento. Unox1 presuppone la partecipazione attiva dei servizi dell'Amministrazione comunale attraverso la costituzione di "redazioni" che producono newsletter tematiche, erogano consulenze on line e stimolano l'attivazione di sondaggi e forum.
4. I "luoghi" di partecipazione virtuale abilitati dalle nuove tecnologie debbono essere valorizzati anche come opportunità di democrazia diretta e "governance" della città. Le forme organizzate di rappresentanza cittadina, in particolare le consulte, debbono divenire parte attiva di questo processo. Unox1 consente il coinvolgimento diretto di questi attori sia in veste di gestori diretti di servizi di informazione e consulenza, sia come parti attive nella gestione di forum e sondaggi.
5. Le comunicazioni che riguardano i servizi pubblici e quelle che si riferiscono alla vita politica e amministrativa della città, pur facendo capo entrambe alle attività del Comune, debbono essere chiaramente organizzate e percepite dagli utenti in modo distinto. L'interfaccia e l'organizzazione operativa di Unox1 consentono di distinguere con facilità fra questi due ambiti.

¹www.comune.modena.it/unox1

6. La sempre maggiore diffusione fra i cittadini dell'accesso a nuovi canali di comunicazione, in particolare Internet e la posta elettronica, impone la progettazione di nuove modalità di erogazione dei servizi ad un livello superiore di digitalizzazione e personalizzazione. Unox1 prevede per ogni argomento specifico, oltre alla possibilità di invio personalizzato di e-mail ed Sms, l'attivazione di canali di consulenza on line nei quali i tecnici dei vari servizi dell'Amministrazione rispondono ai quesiti inviati via e-mail dagli utenti.

Unox1 rappresenta la massima espressione raggiunta dal Comune di Modena nella progettazione di "servizi alla persona orientati al cambiamento" basati sulle nuove tecnologie della comunicazione, in cui si riversano tutte le competenze e le esperienze di CRM maturate sino ad oggi.

A conferma delle caratteristiche di innovazione del progetto, il Dipartimento Funzione Pubblica, Programma Cantieri, ne ha sostenuto la sperimentazione attraverso azioni di accompagnamento e monitoraggio durante l'anno 2003.

Nel mese di aprile dello stesso anno Unox1 è risultato fra i vincitori del premio per la comunicazione pubblica in Emilia Romagna "In Viaggio" organizzato dalla Regione insieme a FERPI².

Nel novembre 2003 Unox1 ha vinto il 1° premio per l'area Organizzazione, back e front office, sito Internet, informatizzazione e tecnologia di Surplus - 1° Premio Nazionale per le Eccellenze nella Comunicazione della Pubblica Amministrazione³.

A testimonianza della validità del sistema come sperimentazione di nuove forme di cittadinanza digitale e promozione della partecipazione dei cittadini, l'esperienza di Unox1 è stata inserita come caso di studi nelle Linee Guida realizzate dai Centri Regionali di Competenza per l'e-government e la società dell'informazione a supporto del primo avviso per la selezione di progetti di e-democracy⁴ (febbraio 2004).

Il software che gestisce l'intero sistema, sviluppato internamente dal Comune di Modena, verrà distribuito gratuitamente in modalità "Open Source" – Licenza tipo GPL, a tutte le amministrazioni pubbliche interessate. Per questo motivo è già attiva una collaborazione con l'Università di Bologna, Polo scientifico-didattico di Forlì, impegnata da tempo in attività di ricerca riguardo agli aspetti economici ed organizzativi del software "Open Source", per valutarne la diffusione, l'impatto, e le implicazioni per l'organizzazione d'impresa.

L'obiettivo è dar vita ad una comunità di amministrazioni pubbliche che condividono e sperimentano azioni, strategie e strumenti di CRM confrontandosi e valorizzando in un'ottica di riuso le diverse esperienze e i prodotti realizzati.

Per illustrare nella sua complessità il sistema Unox1 questo documento illustra brevemente cosa si intende per CRM nella Pubblica Amministrazione e quali sono le principali esperienze in Italia e in Europa, e successivamente descrive ampiamente quali sono state le azioni più rilevanti realizzate dal Comune di Modena in questo senso.

² Motivazione del premio. "Per questo progetto la Giuria ha voluto premiare la scelta di valorizzazione dell'utente dei servizi pubblici inteso come soggetto in grado di fornire all'amministrazione input strategici per orientare le scelte pubbliche e migliorare l'organizzazione dei servizi. Il progetto è particolarmente attento all'interazione ente/utente e alla multicanalità come elemento di innovazione nel processo di erogazione dei servizi pubblici."

³ <http://www.inmediatamente.it/>

⁴ Il documento è reperibile sul sito del CNIPA (Centro Nazionale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione) all'indirizzo: http://www.cnipa.gov.it/site/_files/1687.pdf

Capitolo 1: Cosa si intende per CRM nella Pubblica Amministrazione

Introduzione

La centralità del cittadino è oggi uno dei concetti base della Pubblica Amministrazione.

- Fra i 10 obiettivi di legislatura del Ministero per l'Innovazione e le Tecnologie troviamo l'indicazione secondo cui tutti gli uffici che erogano servizi devono dotarsi entro il 2005 di un sistema di "customer satisfaction"⁵.
- Tra i compiti dell'Ufficio Relazioni con il Pubblico definiti dalla Legge 7 giugno 2000, n.150, art. 8 vengono elencati: "Agevolare l'utilizzazione dei servizi offerti ai cittadini" ed "Attuare, mediante l'ascolto dei cittadini e la comunicazione interna, i processi di verifica della qualità dei servizi e di gradimento degli stessi da parte degli utenti".
- Nella Direttiva del Dipartimento della Funzione Pubblica del 6 febbraio 2002 - Attività di comunicazione delle P.A. - si legge: "Le Pubbliche Amministrazioni devono pubblicizzare e consentire l'accesso ai servizi promuovendo nuove relazioni con i cittadini...gli URP devono pertanto essere in grado di svolgere più funzioni e di corrispondere ad una domanda differenziata di servizi da parte del cittadino".
- Nell'Allegato 1 al primo Avviso per la selezione dei progetti per l'attuazione dell'e-government, aprile 2002, per spiegare la metafora di comunicazione basata sugli eventi della vita viene sottolineato che al fine di facilitare il processo di fruizione dei servizi la loro erogazione non deve essere strutturata in base all'organizzazione della P.A., bensì alle necessità dell'utente.

Il ruolo dell'Ente Locale rispetto ai servizi si è evoluto, e alle attività di certificazione si è affiancata con un'importanza sempre maggiore la gestione di servizi di utilità.

E' difficile concepire servizi di pubblica utilità "idealtipo", indifferenziati. Mutano le modalità di gestione, si evolvono le esigenze, i bisogni, i canali di accesso dei cittadini.

I pochi dati anagrafici e demografici che un Comune storicamente raccoglie sui suoi cittadini non sono più sufficienti.

Diventano indispensabili informazioni sulla mobilità, gli orari di lavoro, l'accesso alle tecnologie, i consumi, le scelte alimentari, ecc.

Il livello di complessità è sempre maggiore, basti considerare la quantità di dati che potrebbe rivelarsi utile per una migliore gestione degli asili nido e delle strutture per anziani, o per adeguare i servizi alle mutate caratteristiche della fruizione culturale e del mercato del lavoro. Si rende quindi indispensabile sviluppare relazioni di tipo "one to one" con i cittadini, conoscerne caratteristiche, bisogni, desideri e preferenze.

E' necessario suddividere gli utenti in specifici segmenti tramite la costruzione di modelli di comportamento.

⁵ Un'analisi dettagliata sull'argomento è condotta in: "La customer satisfaction nelle amministrazioni pubbliche. Valutare la qualità percepita dai cittadini", a cura di A.Tanese, G.Negro, A.Gramigna. Analisi e strumenti per l'innovazione - i manuali di Cantieri, Rubbettino 2003.

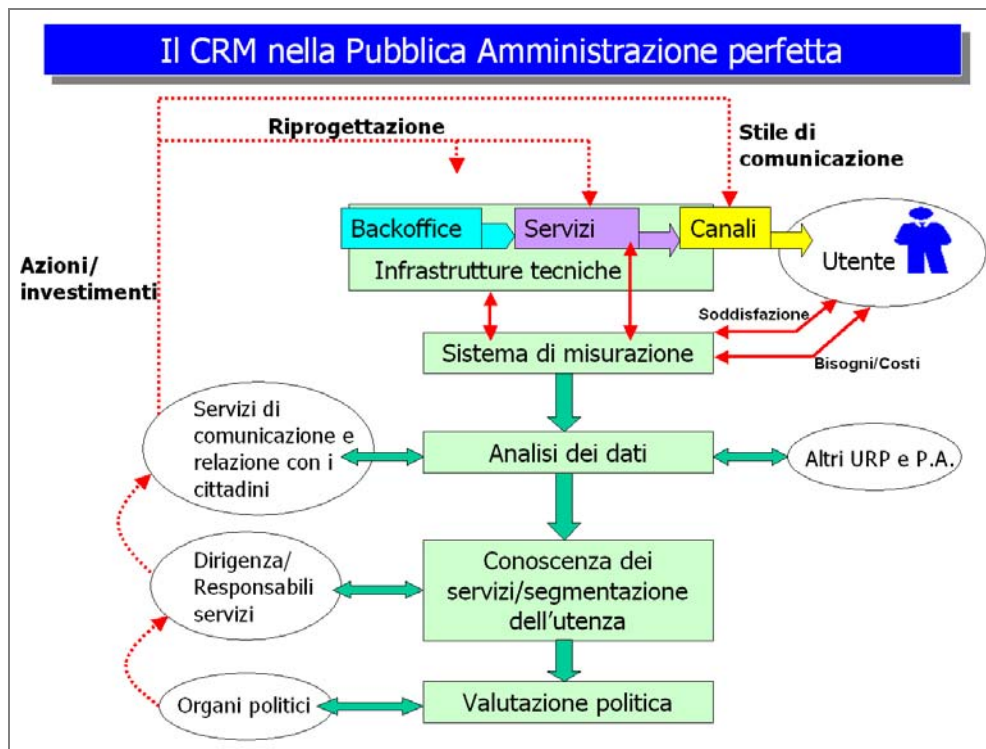


Figura 1. Il CRM nella Pubblica Amministrazione perfetta: un approccio all'utente che coinvolge l'ente nel suo complesso

Anche nel settore privato si è progressivamente passati da una struttura orientata ai processi, ad una orientata al cliente.

Questo spostamento comporta l'adozione di modelli organizzativi sempre più flessibili, in cui i singoli processi perdono importanza a favore di una visione d'insieme delle attività.

L'obiettivo che viene perseguito è proporre al cliente la giusta offerta, nell'occasione più indicata e attraverso il canale più adatto a soddisfare le sue esigenze ed il suo immaginario.

Questo approccio – che presuppone la raccolta del maggior numero possibile di dati durante le varie interazioni cliente/impresa - prende il nome di Customer Relationship Management (Citizen Relationship Management nel settore pubblico)⁶.

Il CRM offre la possibilità di migliorare la qualità della relazione con i propri clienti/utenti attraverso una riorganizzazione dei servizi definita sulla base delle loro aspettative ed esigenze reali.

Applicato alle PA, il CRM consente di creare una visione integrata degli utenti e di usare questo tipo di informazioni per coordinare i propri servizi su una molteplicità di canali massimizzandone la qualità e l'efficienza.

Le esperienze e le tecnologie mutuare dal settore privato possono essere dei buoni punti di partenza per la definizione della strategia di CRM in un Comune.

Occorre però prestare particolare attenzione ad alcune differenze di fondo.

1. Le imprese hanno un numero di clienti contenuto, definito e conosciuto, di cui si possiedono dati certi, con cui stipulano contratti espliciti e precisi.

Gli utenti dei servizi di un Comune sono numerosi, variabili, indefiniti, non sono normalmente legati a forme contrattuali.

⁶ Un interessante approfondimento del tema è in : "Il call center nelle amministrazioni pubbliche. Migliorare la gestione dei contatti con i clienti", a cura di T.Schael, G.Sciarra, A.Tanese. Analisi e strumenti per l'innovazione - i manuali di Cantieri, Rubbettino 2003.

2. L'informazione erogata dalle imprese può essere personalizzata e manipolata a seconda del cliente, il quale viene segmentato in base a criteri di profittabilità, per una offerta di trattamenti, servizi, prezzi e benefici differenziati. Il patrimonio informativo dell'impresa è riservato, l'accesso è regolato da criteri di confidenzialità.
L'informazione di un Comune deve essere neutrale e sempre esaustiva, a tutti i cittadini indifferentemente debbono essere garantiti i medesimi diritti e opportunità. Il patrimonio informativo è prevalentemente pubblico, l'accesso è regolamentato dalla normativa sulla privacy.
3. Gli obiettivi che definiscono la strategia di CRM di un'impresa sono centrati sulla ricerca della qualità del portafoglio clienti, per privilegiare i più profittevoli. Si punta ad aumentarne il livello di soddisfazione e fidelizzazione, con la prospettiva della collocazione di nuovi prodotti. Si misurano le opportunità di profitto ed il ROI.
In un Comune i gli obiettivi strategici sono legati all'accesso ed alla partecipazione attiva dei cittadini alle attività, alle decisioni e all'organizzazione dei servizi.
Si punta ad aumentare il livello di fiducia, soddisfazione, ed il valore percepito dagli utenti con la prospettiva di governare meglio. I cittadini votano, si misura l'effettiva realizzazione dei programmi.

Purtroppo le esperienze di applicazione di CRM nel settore pubblico che possono essere prese come riferimento sono poche, molto eterogenee, la documentazione è scarsa e spesso realizzata dalle stesse aziende fornitrici del supporto tecnico o consulenziale. Si tratta di tecnologie recenti ed in continua e rapida evoluzione, complesse, cui si sommano le problematiche organizzative del CRM.

Generalmente le PA tendono a prestare attenzione prioritaria agli aspetti tecnologici.

Integrare la strategia CRM nel complesso di azioni per l'e-government rende disponibili strumenti preziosi per avvicinarsi ai cittadini e per approfondirne e impiegarne al meglio la conoscenza.

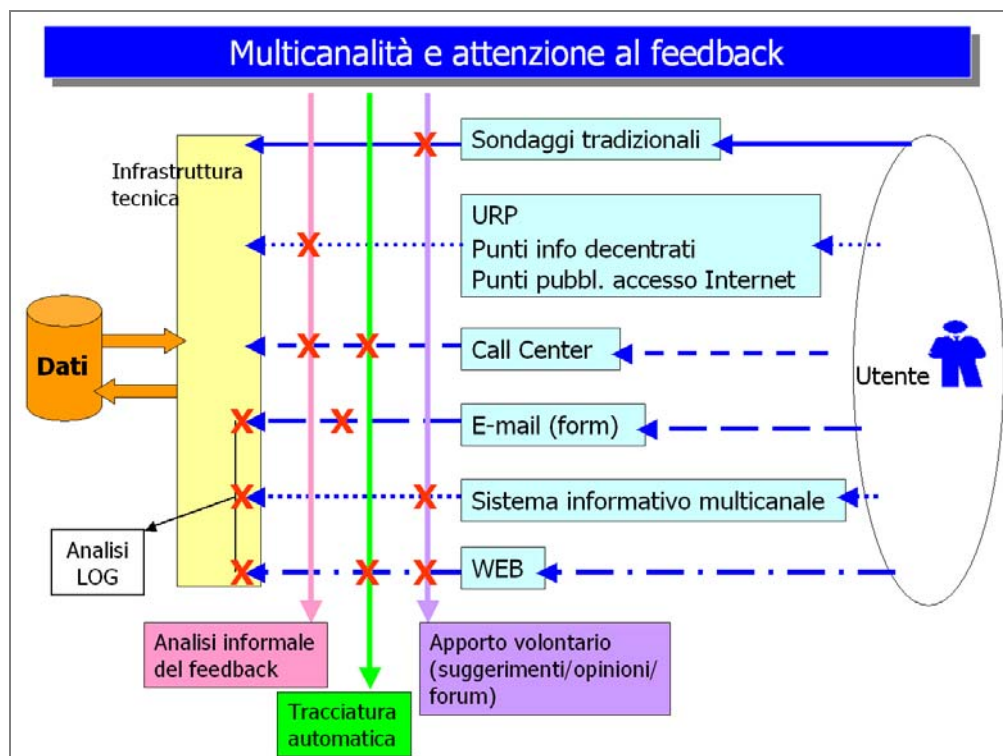


Figura 2. I canali di ricezione dell'approccio CRM: multicanalità e attenzione al feedback

Se l'utente non è visto semplicemente come fruitore di servizi, ma soprattutto come fonte di informazioni grazie a cui pianificare ed elaborare servizi migliori, occorre ricordare che il CRM non è solo (costosa) tecnologia, bensì è fatto da persone per altre persone.

Il percorso intrapreso in questa direzione deve portare a edificare una nuova cultura centrata sull'individuo e supportata da formazione, motivazione e programmi di riqualificazione del personale interno alle amministrazioni.⁷

Interessanti in questo senso si sono rivelate le iniziative del Centro Regionale di Competenza per l'e-government e la società dell'informazione dell'Emilia Romagna che ha favorito il dibattito tra esperti di Customer Relationship Management e professionisti della Pubblica Amministrazione allo scopo di individuare le fasi critiche del processo di progettazione e realizzazione di un approccio bidirezionale con l'utente, allo scopo di fornire un contributo metodologico e strumentale agli operatori pubblici impegnati nella realizzazione di servizi on line di qualità⁸.

⁷ Parzialmente tratto da: "Per valorizzare le informazioni del cittadino. Il Customer Relationship Management nella Pubblica Amministrazione: specificità, problematiche e considerazioni", F. Ballabeni - C. Forghieri, Informatica ed Enti Locali – e-GOV, n° 3/2003 - Maggioli Editore.

⁸ Terza giornata del Laboratorio per la qualità dei servizi on line: "La comunicazione bidirezionale nel rapporto con gli utenti dei servizi on line" (19 febbraio 2004). Il materiale prodotto nel corso del laboratorio è confluito poi nel seminario di formazione del 26 febbraio 2004 sul tema "La qualità con un approccio Citizen Relationship Management". Informazioni sui Laboratori e i Seminari del CRC – Emilia-Romagna sono disponibili all'indirizzo: www.regionedigitale.net/crc/index.htm

Casi di CRM in Italia e nel mondo

Uno dei problemi legati all'introduzione del CRM nella P.A. è la scarsità di modelli che possono essere presi come riferimento. A questo si aggiunge la varietà degli esempi disponibili⁹, la quale dimostra come il CRM sia innanzitutto una "forma mentis", un approccio all'interlocutore che si può concretizzare in forme anche assai diverse le une dalle altre.

Città di Leeds

Tra i casi pilota più significativi compare la città inglese di Leeds¹⁰, la quale ha avviato un progetto CRM che coinvolge capillarmente ogni aspetto dell'amministrazione locale ripensandola in un'ottica di vicinanza al cittadino. Il percorso intrapreso ha il duplice obiettivo di bilanciare i canali di distribuzione del servizio sulla base delle necessità/aspettative dell'utente e di aumentare l'uso delle informazioni raccolte su e da questi per pianificare i servizi.

In quest'ottica sono state riorganizzate e sviluppate: le strategie di contatto con l'utente e di distribuzione delle informazioni (attraverso l'adozione di "One Stop Center", punti unici di accesso all'Amministrazione Locale in cui i cittadini trovano informazioni sui principali servizi e possono adempiere alle principali procedure, di una rete di terminali pubblici distribuiti sul territorio con accesso immediato alle informazioni di servizio, la realizzazione di un contact center per la gestione di grossi volumi di chiamate, sia "face to face" che via web); le strategie di accesso ai servizi tramite Internet (incrementando il livello di "self service" e realizzando ad hoc servizi on line orientati a particolari target di utenti e alla gestione di grandi volumi di accesso); i processi interni all'ente (incentivando l'uso di Intranet, stabilendo standard e modalità di lavoro che garantiscano il valore e la coerenza dei servizi, adottando un codice di condotta per la gestione del cliente e programmi di formazione per creare un nucleo di personale specializzato).

Il comune analizza costantemente il volume, la tipologia e la localizzazione dei contatti e utilizza queste informazioni per targettizzare risorse e iniziative, incorporando queste modalità di analisi nel processo di pianificazione, programmazione e nel piano strategico a lungo termine per il miglioramento della qualità dei servizi. Inoltre, attraverso il tracking delle interazioni con l'utente, l'amministrazione ricostruisce la storia del cittadino eliminando la tipica frammentazione dell'informazione: il dialogo tra PA e cittadino non si interrompe

⁹ Una fonte interessante è *Altra PA Net*, la newsletter sull'innovazione tecnologica realizzata nell'ambito del progetto FORUM PA. Al CRM è dedicata la sezione "cittadini@pa": progetti, soluzioni, interviste con i protagonisti, ricerche e materiali di studio per capire da vicino come utilizzare le ICT per migliorare il rapporto con gli utenti dei servizi pubblici (www.forumpa.it/canali/vicine/crm/crm.htm)

¹⁰ Il caso della città di Leeds è spesso citato come esempio significativo di approccio CRM. Di esso si è parlato in occasione della conferenza "E-City / Digital Signature", 3-5 giugno 2002, organizzata da Major Cities of Europe – IT Users Group, sul cui sito è possibile trovare le slides di presentazione dell'intervento (www.majorcities.org). Il caso della città di Leeds è stato analizzato anche sul numero 63, 4 ottobre 2002, di FORUM P.A. *NET* (www.forumpa.it/forumpanet/2002/10/04/casi.html) e nell'articolo di Thomas Shael e Gloria Sciarra "Public care made in England", pubblicato sul n° 4/2002 della rivista VoiceCom News, pag. 14 (www.iter.it).

Il caso di Leeds è stato presentato anche durante il seminario "Customer Management e PA: gli scenari e le tendenze del Public Care in Italia" organizzato a Napoli il 10 ottobre 2002 nell'ambito del Customer Management Forum. Il Customer Management Forum è un interessante progetto di ricerca, comunicazione e innovazione finalizzato a sviluppare e diffondere strategie di Customer Care e CRM in Italia, promosso da Irso - Butera e Partners: www.customermanagementforum.it.

quindi né nel passaggio da una modalità di fruizione all'altra, né nel passaggio attraverso le aree a cui competono i diversi servizi.

Comune di Liverpool

Analoga esperienza è quella maturata dal comune di Liverpool, il quale ha avviato un ampio processo di riorganizzazione animato dalla volontà di rendere l'utente il fulcro attorno a cui sviluppare le proprie attività.

Anche in questo caso l'approccio è multicanale. Accanto al sito Internet¹¹ e ai terminali pubblici di autoconsultazione, sono stati sviluppati soprattutto gli strumenti di relazione diretta con il cittadino come il "Liverpool Direct", un call center attraverso cui chiedere informazioni, avere accesso allo stato delle pratiche, essere messi in contatto con gli uffici competenti e prendere appuntamento con gli operatori e gli "One Stop Shop", punti di contatto in cui è possibile accedere alle informazioni sui servizi e adempiere alle principali procedure burocratiche. L'obiettivo è offrire al pubblico un punto di contatto unico e coerente per tutti i servizi della PA locale, garantendo all'Amministrazione una visione d'insieme delle interazioni del cittadino con l'ente, superando le barriere interorganizzative che separano i diversi settori comunali e rafforzando la professionalità degli operatori del front line, che vengono così messi in condizione di rispondere agli utenti senza dover continuamente rimandare ai settori comunali specializzati¹².

Città di Barcellona

Particolare attenzione alla multicanalità dimostra anche la città di Barcellona¹³, la quale mette a disposizione per la maggior parte dei servizi tre canali di erogazione: il sito Internet¹⁴, il Call Center e le "Oficines d'Atenció al Ciutadà", uffici al pubblico posizionati in ciascun distretto cittadino.

La relazione cittadino - Pubblica Amministrazione non riguarda solo gli uffici formalmente incaricati di questa, ma coinvolge l'ente nel suo insieme e ha portato alla redazione di una Carta dei Servizi in cui i diritti degli utenti sono esplicitamente dichiarati e descritti. L'analisi del feedback che questa relazione genera diviene soprattutto uno strumento per calibrare l'organizzazione interna e per progettare nuovi servizi.

NHS Direct

Nella stessa direzione si è mosso il National Health System inglese sviluppando NHS Direct¹⁵, una front line (call center) con l'obiettivo di offrire un accesso semplice, veloce, globale ed aggiornato a un'ampia gamma di informazioni su salute e temi correlati tramite una consulenza professionale, permettendo agli utenti di gestire in relativa autonomia i

¹¹ www.liverpool.gov.uk

¹² Il caso di Liverpool è stato presentato in occasione del convegno annuale del Customer Management Forum il 27 e il 28 febbraio 2003 a Roma (www.customermanagementforum.it).

¹³ L'esempio della città di Barcellona è stato analizzato in occasione della conferenza "E-City / Digital Signature", 3-5 giugno 2002, organizzata da Major Cities of Europe – IT Users Group, (www.majorcities.org).

La municipalità di Barcellona è stata oggetto anche del recente Study Tour su "Crm e Pubblica Amministrazione" organizzato dal Customer Management Forum il 25 marzo 2003.

¹⁴ www.bcn.es

¹⁵ Una breve analisi dell'approccio CRM adottato da NHS Direct è contenuta nell'articolo di Thomas Shael e Gloria Sciarra "Public care made in England", pubblicato sul n° 4/2002 della rivista VoiceCom News, pag. 14 (www.iter.it).

problemi e agli operatori di focalizzare l'attenzione sui target che maggiormente necessitano di supporto.

L'approccio adottato è multicanale: Call Center in grado di rispondere ai quesiti e di rassicurare i pazienti che necessitano di cure urgenti aiutandoli nelle scelte e nelle procedure burocratiche; sito Internet che permette di accedere ad informazioni sia generali che locali, di consultare una enciclopedia on line e di effettuare richieste e pareri e consulenza via e-mail, ricevendo risposta entro 24 ore; NHS Direct Health Guide, guida sanitaria che raccoglie le principali FAQ archiviate dagli operatori dei Call Center; Direct Information Point, terminali posizionati nei luoghi pubblici strategici (farmacie, scuole...).

Interventi sono stati adottati anche internamente alla struttura, ad esempio dotando gli operatori di un Decision Supporting System (sistema di datawarehouse) che permette la coerenza delle risposte fornite dai diversi call center e supporta la sicurezza della consulenza fornita dai diversi operatori, tenendo traccia delle interazioni avvenute tra infermieri e utenti, proteggendo sia il pubblico che l'infermiere. Gli operatori hanno accesso inoltre ad un database costantemente aggiornato (una vera e propria Intranet) con informazioni articolate a livello territoriale.

Ospedale “Bambino Gesù” di Roma

Un esempio interessante di coerenza tra introduzione e gestione razionale dell'innovazione tecnologica e organizzazione interna all'ente è rappresentato dal Portale Sanitario Pediatrico dell'Ospedale Bambino Gesù di Roma¹⁶. Il portale risponde ad esigenze diversificate: rendere disponibili le conoscenze in merito alle competenze e alle attività dell'ospedale; presidiare i contenuti clinici e la fruibilità dell'informazione *on line*; erogare, con modalità innovative, servizi e prestazioni sanitarie alle famiglie, ai pediatri e agli altri professionisti sanitari, favorendo la richiesta dei medici del territorio di relazionarsi ed integrarsi con l'ospedale.

Il percorso ha previsto accanto ad un'opportuna informatizzazione aziendale, che include anche il cablaggio in fibra ottica di tutte le sedi amministrative e sanitarie dell'ospedale, la definizione di target ben definiti di utenza: professionisti sanitari del territorio, famiglie, aziende sanitarie, aziende in generale.

I servizi erogati sono stati classificati in cinque aree fondamentali, presidiate da gruppi di lavoro permanenti: area informativa, che si differenzia nei contenuti a seconda del *target* di riferimento (medici, famiglie, bambini); area teleconsulto, che offre un servizio di consulenza rivolto ai soli medici in merito alla valutazione di casi particolari di cui sia richiesta una valutazione specialistica; area telemedicina che integra le applicazioni di telemedicina classica (teledialisi, telespirometria, ecc.) con l'obiettivo di migliorare l'accessibilità dei dati diagnostici e la gamma dei tipi di dati archiviabili; area formazione; area commercializzazione e marketing, in cui possono essere fatti rientrare soprattutto i servizi a valore aggiunto della prenotazione on line delle prestazioni e di refertazione on line dei risultati diagnostici.

Assessorato alla Formazione, Lavoro e Istruzione della Regione Lombardia

La logica del datawarehouse sta alla base anche del progetto CRM varato dall'Assessorato alla Formazione, Lavoro e Istruzione della Regione Lombardia¹⁷, il quale prevede la

¹⁶ www.ospedalebambinogesu.it. Il caso dell'Ospedale Bambino Gesù è stato presentato da Valentina Mele durante il seminario del 26 febbraio 2004 sul tema "La qualità con un approccio Citizen Relationship Management" organizzato dal CRC – Emilia-Romagna (www.regionedigitale.net/crc/index.htm).

¹⁷ A questo progetto è dedicato l'articolo "Il CRM entra a Scuola", pubblicato sul n° 7/2002 della rivista *PublicA*, pag. 38.

creazione di un sistema di supporto alle decisioni orientato a far sì che ogni cittadino possa partecipare alle scelte di governo e avere accesso alle informazioni superando le barriere e le gerarchie proprie della concezione tradizionale della PA e migliorando la qualità delle relazioni esistenti tra i diversi attori.

Governo Regionale Autonomo della Catalogna

Verso la circolazione e la condivisione delle informazioni si muove il Governo Regionale Autonomo della Catalogna con il progetto AOC (Administratió Oberta de Catalunya)¹⁸ che prevede la creazione di un portale Internet che incrementi la qualità e il valore dei servizi, aumenti l'efficienza e riduca i costi. L'accesso ai servizi per cittadini e imprese viene facilitato attraverso l'assegnazione di un'identificazione personale unica, valida per tutti i dipartimenti del governo regionale e per tutti i servizi erogati. Questa scelta consente un facile scambio di informazioni e quindi una risposta veramente legata ai bisogni dell'utente, e soprattutto permette un'effettiva collaborazione tra i dipartimenti governativi e le amministrazioni municipali, regionali e nazionali.

Città di Venezia

La città di Venezia si è orientata in particolare verso lo sviluppo delle IT Technologies in un'ottica CRM, come strumenti per rendere la P.A più accessibile al cittadino, per riorganizzarne la struttura e i processi interni incrementandone l'efficienza e la qualità e per erogare all'utente non solo informazioni ma servizi.

Rientrano in questo indirizzo diversi progetti tra cui il cablaggio delle varie sedi comunali e lo sviluppo di Intranet e del portale Internet cittadino come mezzi di coordinamento e contatto delle stesse, la smart card "Venice Card", il Sistema Informativo per il Territorio, l'Economia e l'Ambiente (SITEA), la gestione elettronica del flusso dei documenti e lo sviluppo di un sistema di archiviazione dati uniforme e coerente, accessibile ai diversi settori dell'amministrazione.

Grande attenzione viene riservata allo strumento telematico come dimostra la creazione di un portale Internet interamente dedicato ai servizi disponibili on line¹⁹, grazie a cui è possibile effettuare diversi tipi di e-payment, seguire l'iter delle pratiche edilizie e commerciali con aggiornamenti tramite e-mail o sms, supportati dall'assistenza di web call center, ricevere sms informativi sullo stato dell'acqua alta, partecipare a forum e sondaggi on line.

Comune di Trieste

Il Comune di Trieste²⁰ ha ideato un processo di innovazione del sistema tributario basato sul principio "più organizzazione e meno formalità". Sono state implementate innovazioni relative al pagamento dell'ICI e della Tarsu volti a ridurre gli errori di compilazione e i ritardi nelle dichiarazioni attraverso sistemi di "anticipazione", cioè l'invio a ciascun contribuente di un avviso contenente l'indicazione della sua situazione finanziaria e un bollettino di

¹⁸ www.cat365.net. Una dettagliata analisi di questo progetto è stata condotta dall'agenzia di consulenza e servizi Accenture ed è consultabile al sito:

www.accenture.com/xd/xd.asp?it=enweb&xd=industries\government\case\gove_generalitat.xml.

¹⁹ www.egov.comune.venezia.it. L'esempio della città di Venezia è stato analizzato in occasione della conferenza "E-City / Digital Signature", 3-5 giugno 2002, organizzata da Major Cities of Europe – IT Users Group (www.majorcities.org).

²⁰ A questo caso è dedicata parte dell'articolo "CRM: interessati, ma esordienti", pubblicato sul n° 7/2002 della rivista *PublicA*, pag. 28.

pagamento precompilato. Il principio dell'informalità si concretizza nella creazione di un contact center che riceve, attraverso diversi canali, tutte le comunicazioni tributarie espresse in linguaggio comune, tradotto poi in linguaggio formale (attraverso la separazione delle figure professionali che gestiscono i flussi informativi più complessi da quelle che gestiscono flussi più semplici.

Agenzia delle Entrate

Ottimizzare il rapporto con il cittadino è l'obiettivo del Virtual Contact Center dell'Agenzia delle Entrate²¹, cioè di un servizio telematico che fornisce ai contribuenti aiuto e consulenza (sia in forma automatica che attraverso operatore) attraverso contatti personalizzati per categorie d'utenza, comunicazioni tempestive relative a scadenze e legislazione tributaria, modulistica e scadenziari, documentazione aggiornata e studi di settore.

L'intento del percorso è semplificare e migliorare i rapporti con i cittadini favorendo un primo contatto che soddisfi le aspettative dell'utente, attraverso risposte precise e tempi di attesa brevi. Non si tratta semplicemente di adottare nuove tecnologie, ma soprattutto di favorire nuove modalità di lavoro avendo come scopo ultimo la soddisfazione dell'utente, ad esempio gestendo le chiamate in modo da distribuirle uniformemente su tutto il territorio italiano nell'arco dell'anno, soprattutto in concomitanza delle scadenze. Il Virtual Contact Center ha anche la funzione di raccogliere dati provenienti dagli utenti che, una volta analizzati, consentano di anticipare in modo più efficiente e puntuale le esigenze degli utenti finali. La fiducia dell'utente e l'aumento della produttività interna viene ottenuta impostando criteri di "routing" specifici per ogni singola realtà organizzativa, tramite la segmentazione intelligente dei cittadini e la personalizzazione del servizio.

²¹ Il percorso intrapreso dall'Agenzia delle Entrate è analizzato nell'articolo "Pronto, chi paga?" pubblicato sul n° 7/2002 della rivista *Pubblica*, pag. 36. L'approccio adottato CRM è visibile già nella homepage del sito dell'agenzia: www.agenziaentrate.it.

Capitolo 2: CRM a Modena

Vicinanza all'utente

A partire dalla metà degli anni '90 il Comune di Modena ha attivato l'**Ufficio Relazioni con il Pubblico**, il quale è divenuto nel tempo uno dei principali e più familiari punti d'incontro fra istituzione e cittadino-utente.



Figura 3. Il front office di Piazza Grande

E' la sede ove si coniuga il diritto-dovere dei cittadini di conoscere e partecipare alla vita pubblica del proprio Comune e di fruire dei servizi da esso erogati, con l'analogo diritto-dovere dell'ente di amministrare, fornire servizi utili, informare e comunicare. L'Ufficio Relazioni con il Pubblico rappresenta il luogo naturale di ascolto, di analisi dei bisogni e di risposta alle esigenze dei cittadini. E' il luogo dove quotidianamente i cittadini dialogano con l'amministrazione comunale chiedendo ed ottenendo risposte, visionando gli atti, informandosi sullo stato dei procedimenti, imparando a conoscere i servizi offerti dalla propria amministrazione e più in generale informandosi sulle diverse opportunità che la città offre.

Oltre ad occuparsi dell'accoglienza del pubblico e del recepimento delle esigenze informative di cui questo è portatore, provvede al mantenimento, all'implementazione e all'organizzazione degli strumenti informativi - tramite una costante attività di ricerca, documentazione e redazione - e al coordinamento complessivo delle attività di informazione e dei servizi ad esse collegati.

L'attività di relazione e comunicazione è stata impostata sulla base del concetto di un'Amministrazione Pubblica vicina al cittadino, come dimostra la creazione della rete di servizi informativi del Comune di Modena, di cui fanno parte, oltre all'Ufficio Relazioni con il Pubblico centrale, i 4 **Urp delle Circoscrizioni** comunali, i **Punti Informativi** presso tutte le Portinerie delle sedi comunali decentrate e gli **Uffici del Cittadino** attivati in tre frazioni del Comune.



Figura 4. La sezione di autoconsultazione di PiazzaGrande

La volontà di garantire agli utenti interlocutori sempre più preparati e in grado di soddisfare esigenze specifiche ha portato alla creazione di sportelli di informazione e relazione specializzati e molto professionalizzati, rivolti a segmenti importanti dell'utenza.

- **Informafamiglie:** raccoglie informazioni utili alle famiglie e ai futuri e neo genitori, dalla scelta del pediatra alla salute del bambino, dalle leggi che regolano l'adozione, alla scuola e al tempo libero;
- **Informazione e accoglienza turistica (IAT):** fornisce informazioni relative a tariffe e servizi alberghieri ed extralberghieri, orari di apertura di chiese, musei, santuari e mostre, indirizzi e numeri telefonici di ristoranti, strutture ricreative e del tempo libero;
- **Informadonna:** garantisce l'accesso alle informazioni e alla legislatura sui temi delle pari opportunità, creando una rete di relazioni tra le associazioni femminili, i comitati, le commissioni e i luoghi istituzionali;
- **Informahandicap:** fornisce informazioni e modulistica sulla disabilità, accoglie domande e richieste relative al Servizio di Aiuto alla Persona (servizio tramite cui cittadini volontari, organizzazioni di volontariato e coloro che svolgono servizio civile possono offrire servizio e aiuto ai disabili) e rende disponibile una postazione Internet pubblica predisposta anche per non vedenti;
- **Info Point Europa:** offre informazioni e documentazione sulle attività e le opportunità dell'Unione Europea tramite banche dati consultabili con il supporto di operatori.
- **InformaAnziani:** offre informazioni e supporto ad anziani e familiari

Il Comune di Modena ha posto particolare attenzione alle esigenze giovanili attivando uffici e servizi interamente dedicati a questo target di utenza.

- **InformaGiovani:** eroga informazioni su lavoro, formazione, turismo, appuntamenti, tempo libero e vita sociale, volontariato;
- **GIM – Giovane Impresa Modenese:** servizio rivolto ai giovani del territorio che per la prima volta intendono avviare un'impresa o un'attività in proprio, aiutandoli a costruire un progetto attraverso informazioni specifiche, seminari su temi specifici e consulenza professionale gratuita;
- **Net Garage:** spazi Internet allestiti presso due delle quattro circoscrizioni cittadine, rivolti a giovani dai 12 ai 18 con lo scopo di promuovere la socialità e l'aggregazione giovanile, favorire la conoscenza e l'utilizzo delle nuove tecnologie di telecomunicazione e stimolare la creatività e la progettualità di ragazzi e ragazze;
- **La Tenda:** spazio attrezzato di incontro dedicato ai giovani, creato con lo scopo di favorire e sostenere il protagonismo degli adolescenti, coinvolti direttamente nella progettazione e gestione di attività aggregative musicali, teatrali e culturali (mostre di fotografia, arti visive, pittura).

Il Comune di Modena ha scelto di raccogliere l'Ufficio Relazioni con il Pubblico centrale e i principali sportelli informativi specializzati (InformaGiovani, Informadonna, Informahandicap, Info Point Europa e l'ufficio di Informazione e accoglienza turistica) all'interno del **servizio di informazione e comunicazione con i cittadini "PiazzaGrande"**, con sede all'interno del Palazzo Comunale, nella piazza centrale della città. In questo modo è stato fornito al cittadino-utente una sorta di portavoce unico dell'apparato amministrativo dell'ente in grado di guidarlo nella complessità di questa struttura e di soddisfare le molteplici e varie esigenze di cui può essere portatore.

Molteplicità di canali

La volontà di offrire servizi sempre più puntuali e rispondenti alle reali necessità degli utenti ha portato ad impostare l'interazione cittadino – Pubblica Amministrazione sfruttando al meglio le potenzialità dei differenti canali di relazione e comunicazione disponibili.

Telefono

L'Ufficio Relazioni con il Pubblico centrale, gli Urp di circoscrizione, i Punti Informativi decentrati e gli Uffici del Cittadino sono dotati di numeri telefonici di primo orientamento tramite i quali personale adeguatamente formato risponde alle esigenze informative dei cittadini direttamente, oppure smistando le chiamate verso gli uffici competenti.

Collegato a “PiazzaGrande” è il Servizio Informativo Telefonico 059-206206, che offre informazione e orientamento sugli uffici e gli adempimenti relativi al comune e sui servizi pubblici presenti sul territorio.

L'accoglienza delle richieste e la gestione delle risposte è garantita dagli operatori che gestiscono i servizi di informazione di “PiazzaGrande”. Gli strumenti utilizzati per erogare le informazioni sono le banche dati dell'Ufficio Relazioni con il Pubblico e dell'Informagiovani.

Televideo

Gli operatori di PiazzaGrande curano la redazione e l'implementazione di alcune pagine di televideo presenti sulla televisione locale TRC (Tele Radio Città), contenenti informazioni relative a scadenze, appuntamenti e orari degli uffici del Comune di Modena.

E-mail

Il cittadino-utente può comunicare con il Comune di Modena anche tramite posta cartacea e soprattutto posta elettronica.

Sulla Rete Civica Mo-Net²² è stata predisposta una **form che consente all'utente di selezionare il destinatario del messaggio:**

- Sindaco e Giunta, oppure Consiglio Comunale per domande, suggerimenti o informazioni di pertinenza dell'apparato politico;
- Webmaster per segnalare o chiedere informazioni relative a problemi tecnici o malfunzionamenti della Rete Civica;
- Ufficio Relazioni con il Pubblico per ogni tipo di domande, commenti o reclami relativi ai servizi/settori dell'amministrazione comunale o nel caso non si sappia con precisione a chi indirizzare il messaggio. In questo caso è lo stesso Urp ad indirizzare il messaggio al settore competente. Questa scelta vuole semplificare il contatto con l'apparato amministrativo dell'ente, assegnando all'Urp in ambito telematico lo stesso ruolo che già riveste come sportello di comunicazione fisico. Questa funzione integra l'opportunità di contattare direttamente ciascun settore/servizio dell'amministrazione tramite l'indirizzario presente sul sito Internet.

L'e-mail si sta rivelando uno strumento in grado di veicolare servizi progettati per target di utenza specifici. Ne è testimonianza il servizio tramite cui i tecnici e i professionisti del

²² www.comune.modena.it

settore edilizio possono ricevere direttamente nella propria casella di posta elettronica comunicazioni relative alle **scadenze delle pratiche**²³.

Un esempio significativo delle potenzialità racchiuse nei canali di relazione e comunicazione telematica è offerto da StradaNove²⁴, settimanale digitale di informazione per i giovani, che fornisce **consulenza via mail** su temi anche molto delicati come sesso, droga, servizio civile, lavoro. In questo caso la scelta del mezzo si rivela particolarmente adatta a limitare le difficoltà che questi argomenti possono generare in un colloquio faccia a faccia, garantendo un'informazione realmente rispondente non solo ai bisogni dei giovani, ma anche alle loro caratteristiche peculiari.

Un caso particolarmente significativo è rappresentato dalle consulenze sulla sessualità. Il servizio, erogato dagli specialisti dei Consultori della Regione Emilia Romagna, riceve una media di circa venti richieste al giorno prevalentemente da un pubblico di adolescenti di sesso maschile. Gli utenti dei consultori "Spazi Giovani" fisici sono invece prevalentemente di sesso femminile. L'attivazione di un nuovo canale di erogazione del servizio (l'e-mail) ha consentito il raggiungimento di un nuovo segmento di utenti.

Web

Contemporaneamente all'Ufficio Relazioni con il Pubblico e ai servizi ad esso collegati il Comune di Modena ha attivato la **Rete Civica Mo-Net**, caratterizzata dalla ricchezza di informazioni disponibili e attraverso cui è possibile accedere a banche dati aggiornate relative a: calendario degli appuntamenti e offerta culturale cittadina, catalogo delle biblioteche, modulistica, regolamenti, delibere, gare, appalti, bandi, e statuto del Comune, traffico, iscrizione nidi, scuole d'infanzia e centri gioco, pagamenti, Sportello unico per le imprese, pratiche edilizie, piano regolatore, Sistema informativo territoriale, cartografia, statistiche e mercati, tributi.

In un'ottica CRM, punto forte di Mo-Net non è tanto l'abbondanza dell'offerta informativa, quanto soprattutto il modo in cui questa è organizzata e strutturata nell'**interfaccia della homepage**, la quale nasce dal recepimento degli stimoli e delle indicazioni prodotte a livello nazionale, europeo e internazionale in tema di e-government²⁵. Essa, tuttavia, non rappresenta solo l'attuazione pratica di quanto affermato negli standard per la qualità, **l'usabilità, l'accessibilità** e l'aggiornamento delle pubblicazioni web che il Comune di Modena ha adottato con delibera della Giunta Comunale nel dicembre 2001, ma è anche il frutto dell'attenta valutazione dei risultati raggiunti dalla Rete Civica e di una approfondita analisi dei problemi insiti nello strumento Internet, definibili come "sindrome da self-service".

L'utilizzo di Internet come punto di incontro e come canale di relazione tra istituzione e cittadino lascia a quest'ultimo grande autonomia di gestione, ma nello stesso tempo alimenta la sensazione di essere non solo abbandonati a sé stessi, ma oltretutto obbligati a dialogare, non con una persona reale, ma con una macchina, con tutte le difficoltà di comprensione che questo genera. Navigare su Internet equivale a muoversi tra le pagine di un ipertesto di cui non si ha conoscenza finita, le quali si aprono una dentro l'altra come scatole cinesi.

²³ http://concedil.comune.modena.it/cage/rich_email.html

²⁴ www.stradanove.net/

²⁵ L'ultimo frutto di questa attività normative è la Legge Stanca "Disposizioni per favorire l'accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici" (http://www.innovazione.gov.it/ita/comunicati/2003_12_17.shtml).

Figura 5. La homepage della Rete Civica del Comune di Modena - Mo-Net

Occorre delineare con molta chiarezza le modalità con cui questa relazione si può sviluppare, prevedendo le domande che il visitatore si porrà di fronte all'interfaccia e tenendo a mente che un sito Internet è principalmente uno strumento attraverso cui raggiungere obiettivi precisi. E' fondamentale chiedersi di cosa potrebbe avere bisogno un utente reale visitando il sito e orientare di conseguenza la navigazione non perché sia omnicomprensiva dell'ente ma perché sia di valido aiuto e supporto alle scelte d'azione del visitatore.

Per queste ragioni nell'interfaccia della Rete Civica innanzitutto sono stati distinti e separati i contenuti (informazioni e servizi) dalle modalità di comunicazione diretta con l'ente, definite con l'etichetta "Filo diretto", e dalle varie "features" offerte dal sito (site map, motore di ricerca interno, FAQ, link utili...).

In secondo luogo la molteplicità dei contenuti ha reso necessario fornire all'utente un sistema di orientamento basato su categorie concettuali di navigazione basate su criteri immediatamente riconoscibili, che guidassero all'obiettivo attenuando lo spaesamento e le incertezze date da Internet. Le informazioni disponibili sono state riorganizzate in modo da renderle fruibili da diverse tipologie di utenti dotati di differenti gradi di alfabetizzazione informatica e da favorire l'accesso intuitivo ai servizi. All'utente che accede al sito vengono offerte quindi differenti modalità di navigazione basate innanzitutto sulla distinzione:

- **per argomenti** (modalità definita con l'etichetta "Mi interessa"), convertendo i temi di competenza del Comune di Modena in una terminologia mutata dall'esperienza comune e

riferita ai principali eventi della vita di cittadini e imprese, per permettere all'utente un orientamento il più intuitivo possibile;

- **per target di utenza** ("Io sono"), organizzando il materiale informativo e i servizi come "percorsi guidati" pensati sulla base delle diverse condizioni in cui può trovarsi il visitatore (genitore, giovane, anziano, consumatore...), ciascuna associata ad una vasta scelta di argomenti correlati in modo da ricoprire quanti più aspetti possibili della vita e delle esperienze di chi appartiene a queste categorie;
- **per elenco dei servizi disponibili** ("Accedo a"), in modo da permettere un accesso diretto e una ricerca più rapida a chi ha maggiore dimestichezza con Internet e con l'ente, e a chi ha già le idee chiare su cosa sta cercando.

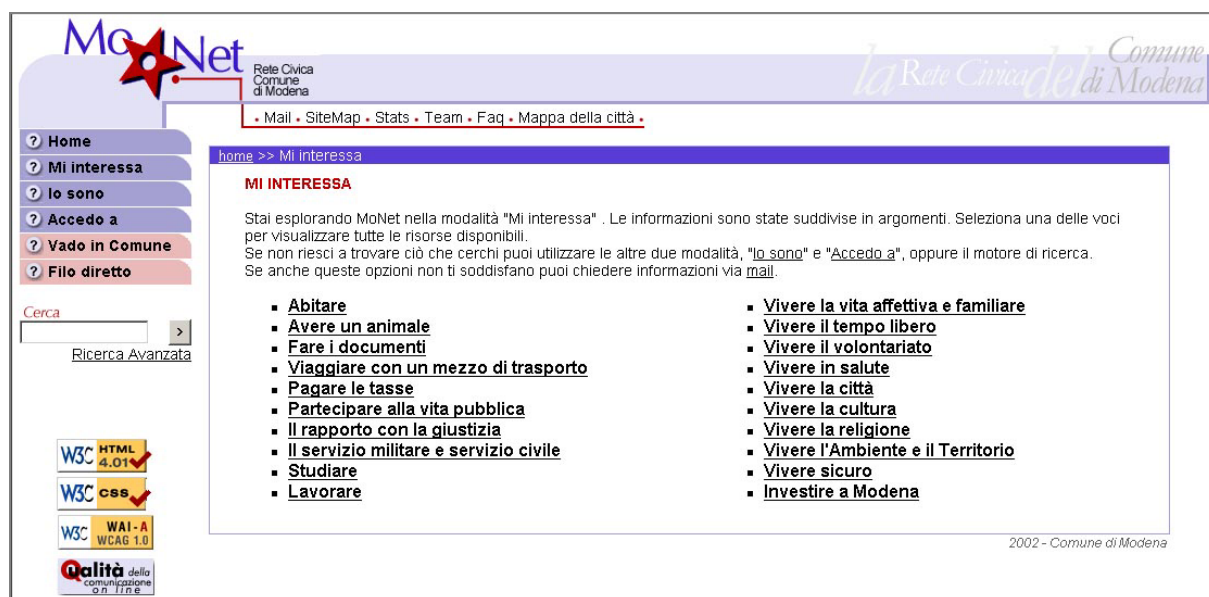


Figura 6. "Mi interessa": la modalità di navigazione per argomenti

L'interfaccia è stata inoltre ripensata per essere accessibile anche agli ipovedenti, i quali possono aumentare o diminuire la grandezza dei caratteri, mediante i comandi disponibili sul browser, mantenendo la coerenza grafica e strutturale della pagina.

Poiché non vedenti e ipovedenti spesso utilizzano degli screen reader - cioè programmi che leggono tramite una voce sintetica tutti gli elementi contenuti nella pagina, scorrendola dall'alto verso il basso - sono stati inseriti comandi che permettono di richiamare singolarmente le sezioni di cui è composto il sito (testo centrale, barre di navigazione, etc...), velocizzando la ricerca delle informazioni.

La necessità di offrire agli utenti un sistema di orientamento basato su categorie concettuali di navigazione immediatamente riconoscibili, emersa nella nuova interfaccia di Mo-Net, ha guidato anche la riprogettazione del sito Internet del Settore Trasformazione Urbana e Qualità Edilizia²⁶ e dell'Anagrafe del Comune di Modena²⁷.

²⁶ www.comune.modena.it/edilizia/

²⁷ www.comune.modena.it/anagrafe/



Figura 7. Il sito Internet del Settore Trasformazione Urbana e Qualità Edilizia

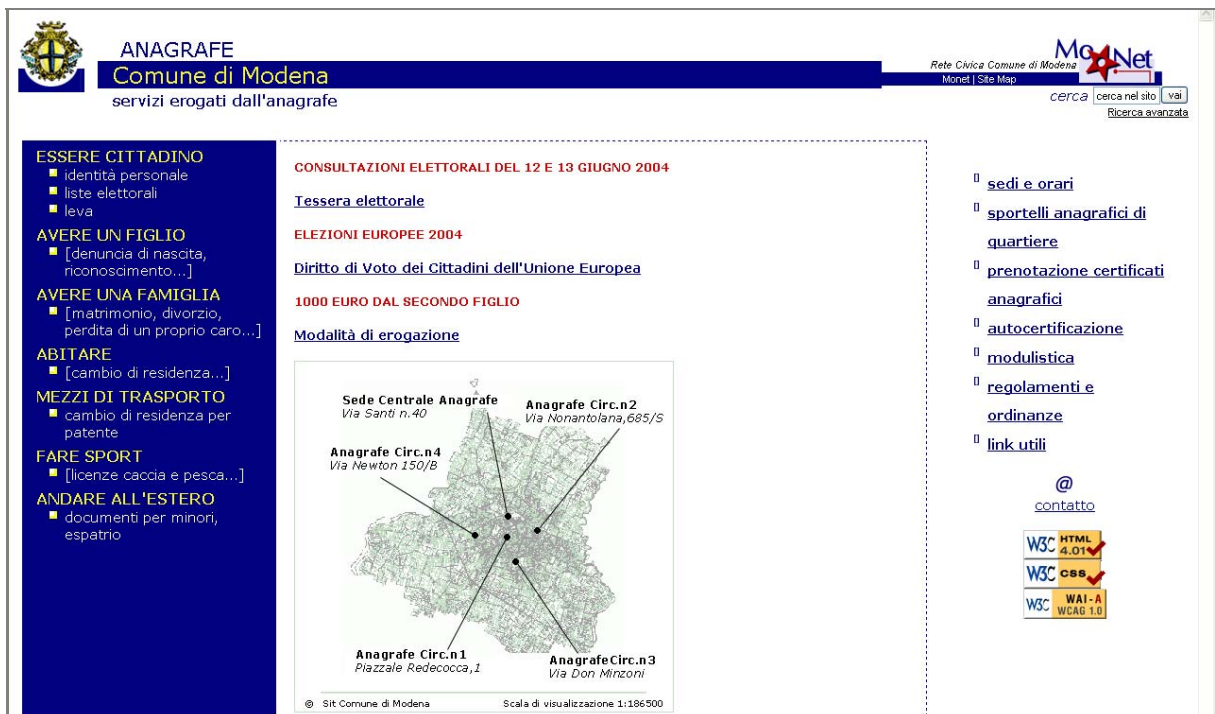


Figura 8. Il sito Internet dell'Anagrafe del Comune di Modena

Il rispetto delle indicazioni e delle norme vigenti in tema di usabilità e accessibilità da parte del Comune di Modena è stato riconosciuto dal Ministero per l'Innovazione e le Tecnologie

con l'attribuzione alla Rete Civica Mo-Net del dominio Internet ".gov.it" (www.comune.modena.gov.it)²⁸.

Questo percorso di riorganizzazione ha portato nel novembre 2002 alla creazione di un sito Internet interamente dedicato alla **qualità della comunicazione on line** del Comune di Modena²⁹ in cui vengono presentate le varie iniziative sviluppate in merito dall'ente, la versione costantemente aggiornata degli standard, una rassegna stampa e un'insieme di link utili a chi voglia approfondire la conoscenza dell'argomento.

Questa sezione di Mo-Net viene utilizzata per sperimentare nuove soluzioni tecnologiche destinate a garantire una maggiore accessibilità ed usabilità dei prodotti web del Comune di Modena.

Per facilitare l'utilizzo del sito agli ipovedenti sono stati resi disponibili direttamente sulla homepage dei pulsanti attraverso cui modificare la dimensione dei caratteri senza dover necessariamente ricorrere ai comandi del browser. Ci si sta muovendo in questa direzione anche per garantire una versione ad alta visibilità del sito (attraverso un forte contrasto tra il colore del fondo e dei caratteri). Sono state fornite delle accesskey per permettere ai non vedenti e agli ipovedenti che utilizzano screen reader di richiamare velocemente - grazie a brevi combinazioni di tasti - le singole sezioni di cui è composto il sito. E' stato approntato un comando che permette di impostare la pagina web per la stampa. Inoltre per alleggerire il sito e adeguarlo alle nuove tecnologie disponibili sono state eliminate le tabelle ed è stato sostituito il linguaggio html con l'xhtml.

The screenshot shows the homepage of the website 'Qualità della comunicazione on line' of the Comune di Modena. The page is structured as follows:

- Header:** Includes a search bar with 'cerca' buttons and a 'Ricerca avanzata' link. There are also links for 'home', 'sitemap', and 'Mo-Net Rete Civica del Comune di Modena'.
- Navigation:** A bar with 'accesskey | personalizza caratteri: [1] [2] [3]' and a privacy/copyright notice.
- Main Content:**
 - CRONOLOGIA:** A list of events from 2003 to 2004, including the presentation of the 'Manuale per la Qualità dei siti web culturali pubblici' and the adoption of XHTML.
 - La qualità della comunicazione on line del Comune di Modena:** A detailed text describing the project's goals, the standards adopted, and the commitment to accessibility and usability.
 - STANDARD:** A list of documents related to accessibility and usability standards.
 - DELIBERA:** A list of general addresses for internet utilization.
 - USABILITA':** A list of usability tests, a laboratory, and documents.
 - CRM:** A list of CRM-related documents, including 'Progetto Unox1'.
 - RASSEGNA STAMPA:** A list of press releases from 2002 to 2004.
 - LINK UTILI:** A list of utility links.
- Footer:** Includes logos for 'la comunicazione del Comune di Modena', 'W3C XHTML 1.0', 'W3C CSS', and 'W3C WAI-AA WCAG 1.0'.

Figura 9. Un esempio di applicazione del linguaggio xhtml: la homepage del sito sulla qualità della comunicazione on line del Comune di Modena. In alto sono visibili i comandi per personalizzare la dimensione dei caratteri e le accesskey.

²⁸ L'adozione del dominio ".gov.it" da parte dei siti Internet pubblici vuole essere uno strumento in grado di garantire l'efficace interazione del portale nazionale "italia.gov.it" con le pubbliche amministrazioni e le loro diramazioni territoriali (www.innovazione.gov.it/ita/intervento/normativa/dominio.shtml).

²⁹ http://quality.comune.modena.it/

Le soluzioni tecniche utilizzate per il sito della qualità della comunicazione on line, sono state impiegate anche sul sito del Settore Ambiente.

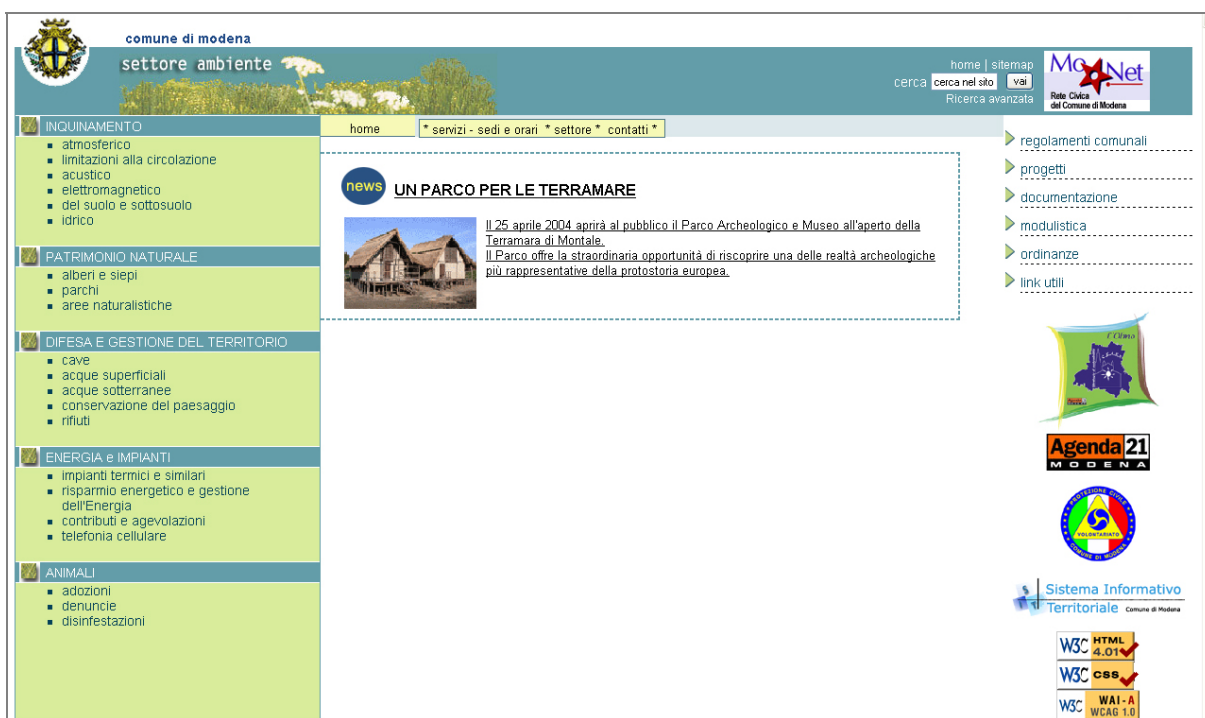


Figura 10. Il sito del Settore Ambiente del Comune di Modena

E' stato attivato inoltre un **laboratorio per testare l'accessibilità e l'usabilità dei prodotti web** destinati alla pubblicazione sulla Rete Civica, attrezzato con i sistemi operativi e i browser più comunemente utilizzati, oltre ai principali validatori automatici di accessibilità. In particolare è stata approntata una checklist di controllo – che segue ed integra le indicazioni fornite dal Ministero per l'Innovazione e le Tecnologie per la registrazione del dominio "gov.it" - che permette una prima valutazione offrendo indicazioni precise sui principi fondamentali e gli accorgimenti di base che un sito deve rispettare³⁰. Il laboratorio si avvale anche della collaborazione di operatori esperti in metodi di indagine complessi, come i test compiuti su campioni più o meno ampi di utenti.

³⁰ La checklist è disponibile in formato pdf all'indirizzo: www.comune.modena.it/quality/laboratorio.shtml

Qualità della comunicazione on_line

| accesskey | personalizza caratteri: [1] [2] [3]
 * privacy * copyright * ricevi aggiornamenti via mail

[home] stampa pagina

home | sitemap

cerca
 Ricerca avanzata

MoNet Rete Civica del Comune di Modena

strumentazione tecnica

documenti

Laboratorio per la qualità delle pubblicazioni web del Comune di Modena

Strumentazione tecnica presente sui pc del laboratorio:



sistema operativo	browser
Windows ME	Internet Explorer 5.5 Netscape 4.78 Netscape 7.0 Home Page Reader 3.0
Linux (Mandrake)	Lynx Links Konqueror 2.2.1 Mozilla 0.9.4 Netscape 4.78 Netscape 7.01 Galeon 0.12.1
Windows 2000	Internet Explorer 5.0 Netscape 7.0
Linux (Red Hat)	Konqueror 2.2.1 Mozilla 0.9.2.1 Netscape 4.78 Galeon 0.11.3

ultimo aggiornamento gennaio 2004

STANDARD

- Introduzione
- A - Accessibilità
- B - Usabilità
- C - Aggiornamento
- Documentazione

DELIBERA

- indirizzi generali relativi all'utilizzazione di internet

USABILITA'

- Test di usabilità
- Laboratorio
- Documenti

CRM

- Progetto Unox [pdf 4.030Kb]

RASSEGNA STAMPA

- 2002 [pdf 1.901Kb]
- 2003 [pdf 3.503Kb]
- 2004 [pdf 150Kb]

LINK UTILI

la comunicazione del Comune di Modena

W3C XHTML 1.0

W3C CSS

W3C WAI-AA WCAG 1.0

Italian Web Awards

DIALOGO CON I CITTADINI

Figura 11. La pagina web dedicata al laboratorio per testare l'usabilità e l'accessibilità dei prodotti web del Comune di Modena.

Come già la posta elettronica, anche il web è stato sfruttato come strumento adatto a veicolare servizi nati e pensati per soddisfare le esigenze di categorie specifiche di utenti.

Più f@bile più comodo è un sistema di pagamento on line che consente di evitare file allo sportello³¹. Un codice utente e una password consegnati in busta chiusa presso apposite postazioni rendono possibile pagare direttamente rette, tariffe comunali e contravvenzioni o consultare il proprio estratto conto.

In attesa della disponibilità della carta d'identità elettronica e della diffusione fra i cittadini dell'abitudine all'uso di certificati di firma digitale, viene attivato e reso disponibile un canale di accesso privilegiato e sicuro per facilitare il rapporto per via telematica con l'Amministrazione Comunale.

³¹ www.comune.modena.it/servizisicuri

[Home Più f@bile più comodo](#)
[Contravvenzioni](#)
[Rette e tariffe comunali](#)
[Estratto conto](#)

[Help](#)
[FAQ](#)
[Modifica il profilo](#)
[Modifica la password](#)

Questo sito è parte di:
Mo-Net
 Rete Civica del Comune di Modena

Pagamenti on line Per operazioni tecniche il servizio non sarà disponibile tutti i giorni da mezzanotte alle 03.00

Puoi pagare direttamente on line:

- [Rette e tariffe comunali](#) (accesso attraverso codice utente e password)
- [Contravvenzioni](#) (accesso libero)

puoi consultare il tuo:

- [Estratto conto](#) (accesso attraverso codice utente e password)

Requisiti:

- Codice utente e password che vengono consegnati in busta chiusa presso le apposite postazioni
- Internet Explorer dalla versione 5.5 oppure Netscape dalla versione 7.0

Per qualsiasi problema tecnico incontrato durante l'operazione di pagamento oppure per chiarimenti, non esitare a contattare il nostro [staff tecnico](#). Riceverai un'assistenza personalizzata e con le tue segnalazioni ci aiuterai a migliorare il servizio.

In attesa della disponibilità della carta d'identità elettronica e della diffusione fra i cittadini dell'abitudine all'uso di certificati di firma digitale secondo quanto stabilito dalle normative in vigore, viene attivato e reso disponibile un canale di accesso privilegiato e sicuro per facilitare il rapporto per via telematica con l'Amministrazione Comunale.

Pur ricercando la semplificazione, ci sono servizi e dati che per vari motivi di riservatezza e di delicatezza, l'Amministrazione ha ritenuto opportuno non concedere all'utilizzo completamente libero o con l'uso di codici di accesso forniti direttamente attraverso la rete. Sono le informazioni ed i servizi che riguardano la posizione e lo stato del singolo cittadino e della singola impresa nei confronti dell'Amministrazione. Attraverso questo canale il singolo interessato potrà consultare i dati e le informazioni che l'Amministrazione conserva negli archivi informatizzati costruiti nel tempo a seguito di diversi momenti di relazione e contatto (pratiche amministrative di vario genere). Il codice fiscale costituisce per l'Amministrazione la chiave di collegamento alle informazioni registrate.

Il Progetto è stato sviluppato nell'ambito del piano telematico provinciale, finanziato in parte con fondi della regione Emilia Romagna. Ha avuto l'adesione anche del Comune di Carpi. Si avvale delle seguenti collaborazioni:

Istituto Bancario di Tesoreria (gruppo Unicredit) attraverso l'utilizzo il sistema di pagamento on line [TelePayLight](#)
 ditta Regulus (gruppo Getronics) per l'infrastruttura applicativa di Progetto

Figura 12. La pagina Internet di “più f@bile più comodo”: il sistema di pagamento on line del Comune di Modena

Nell’ambito dei servizi per l’infanzia è stata attivata la possibilità di inviare **le domande di ammissione agli asili nido e alle scuole dell’infanzia** comunali tramite posta elettronica³², compilando una form preimpostata ed avviando quindi ai disagi e alle lentezze amministrative che questa operazione comporta soprattutto per le giovani famiglie modenesi.

Sempre all’interno del settore istruzione del Comune di Modena un esempio interessante è dato dal **Centro Documentazione Educativa (CDE)**³³, servizio nato dalla volontà di mettere a disposizione di scuole e insegnanti idee, intuizioni, progetti, resoconti di esperienze fatte in classe, documenti, relazioni di attività formative e di aggiornamento che rischiano di rimanere chiusi nei cassetti o di andare perduti, ordinandoli, catalogandoli e raccogliendoli in banche dati consultabili on line.

Come già sottolineato a proposito della nuova interfaccia di Mo-Net, la ricchezza di informazioni che il Comune può fornire all’utente rischia non solo di confondere, ma anche di rendere inutili le informazioni stesse perché, in mezzo all’abbondanza, il dato necessario per soddisfare un bisogno specifico può passare inosservato. Da qui l’attenzione a riunire ed organizzare i materiali disponibili in funzione delle esigenze di cui l’utente-cittadino può essere portatore.

Le due **Bacheche virtuali dell’InformaGiovani**³⁴ permettono di avere un panorama aggiornato e completo delle prospettive di lavoro sul territorio: la prima contiene le offerte di lavoro che pervengono all’InformaGiovani direttamente dalle aziende che cercano personale; la seconda contiene le offerte delle agenzie di lavoro interinale e delle agenzie di selezione del personale, di cui vengono forniti anche i link ai rispettivi siti web.

³² www.comune.modena.it/istruzione/

³³ www.comune.modena.it/cde/

³⁴ www.comune.modena.it/informagiovani/lavoro.shtml

Il **SOSS – Servizi Organizzati Senza Sorprese**³⁵, è invece una banca dati che permette di far incontrare la domanda e l'offerta di servizi per la cura della casa e della persona come baby sitting, allestimento di feste per i bambini, parrucchieri a domicilio, pulizie, riparazioni e manutenzione della casa e del giardino, piccoli trasporti, consegne. E' un progetto sperimentale promosso dal Comune di Modena e cofinanziato dall'Unione Europea, pensato per venire incontro alle piccole esigenze quotidiane, mettendo a disposizione un elenco di fornitori selezionati che garantiscono la trasparenza dei prezzi ed un'esecuzione rapida ed efficiente dei servizi.

Tramite il **SIT – Sistema Informativo Territoriale**³⁶, infine, ogni utente può accedere per via informatica ad informazioni e cartografie relative alle infrastrutture, alla viabilità e all'urbanistica del territorio comunale, incrociando queste notizie con diverse banche dati, da quella sugli esercizi commerciali a quelle catastali.

³⁵ www.comune.modena.it/home2002/soss/index.htm

³⁶ <http://sit.comune.modena.it/>

Attenzione al feedback

La ricerca e la sperimentazione continua di nuovi servizi e canali di erogazione nasce anche dalla consapevolezza del fatto che l'Amministrazione Pubblica si trova a relazionarsi con un cittadino-utente sempre più attento, selettivo ed esigente, che non si accontenta più di usufruire del servizio, ma richiede che esso possieda determinate caratteristiche di qualità e che sia dinamico, al passo con i tempi e la tecnologia.

Questo rende necessario acquisire strumenti e metodi per raggiungere l'obiettivo della crescita della qualità dei servizi in maniera compatibile con le risorse disponibili e il contesto ambientale di riferimento.

Tutti i servizi web del Comune sono dotati di un sistema di **raccolta e monitoraggio dei log**, in modo da elaborare statistiche relative al numero e alla qualità degli accessi alla Rete Civica e alle pagine consultate più frequentemente.

Da diversi anni, inoltre, il Comune di Modena ha avviato una costante ed accurata **attività di sondaggio e ricerca** allo scopo di comprendere lo scenario sociale in cui si collocano le proprie azioni di governo, indagando le trasformazioni in corso nella società modenese e raccogliendo, in modo il più oggettivo possibile, elementi e materiali su cui costruire riflessioni finalizzate ad orientare le politiche dell'ente e ad intervenire su specifici aspetti della gestione e dell'organizzazione dei servizi.

Numerosi gli ambiti interessati da questa attività. Indagini hanno approfondito **la fruizione dei servizi culturali** a Modena, coinvolgendo soprattutto i giovani studenti presenti sul territorio. In relazione al **traffico** sono stati affrontati argomenti diversificati come il piano per la mobilità cittadina, la qualità dei trasporti urbani e le domeniche ecologiche.

Le varie indagini hanno permesso non solo di avere maggiore consapevolezza delle percezioni degli utenti sulla qualità dei servizi e di intercettare nuovi bisogni, ma anche di elaborare di conseguenza accorgimenti gestionali. La ricerca sulle **case protette e l'assistenza domiciliare** effettuata per l'Osservatorio sul disagio e le risorse sociali dell'Assessorato per le Politiche Sociali, la Sanità e l'Educazione alla salute ha portato a riorganizzare il servizio per venire incontro alle esigenze rilevate, elaborando un contratto di servizio – una sorta di vademecum con indicazioni precise circa le caratteristiche di ciascuna struttura, dall'attività assistenziale, ricreativa e alberghiera, alla presenza o meno di specialisti - ed esternalizzando parte delle strutture gestite direttamente dal Comune. L'indagine condotta sull'utenza del **settore edilizio** ha scaturito interventi sugli orari di apertura al pubblico e l'attivazione del servizio di promemoria delle scadenze delle pratiche via e-mail di cui si è parlato sopra. Analogamente la ricerca sulle **farmacie comunali** ha permesso di ottenere dati importanti per impostare il percorso che ha portato alla creazione di una società per azioni per la gestione del complesso delle farmacie.

Annualmente vengono effettuate indagini sulla **percezione della sicurezza stradale ed urbana** per fornire al Comune una stima di come questo fenomeno viene avvertito dalla popolazione locale. Particolare attenzione viene data alla valutazione del **rapporto dei modenesi con la propria città**, come dimostra la recente indagine su Agenda 21, e della **qualità della vita a Modena**, con indagini che analizzano il tema sia a livello generale, sia approfondendo il punto di vista di specifici target, come quello femminile, o singoli aspetti, come l'approccio alle innovazioni tecnologiche. Questo percorso sarà inoltre portato avanti con indagini su temi particolari come sport, commercio, realtà giovanile e comunicazione istituzionale dell'ente.

Alcune indagini hanno avuto il compito di sviscerare la realtà di settori/servizi specifici dell'Amministrazione comunale. Nell'estate del 2001 PiazzaGrande ha condotto un'indagine secondo i principi della **Customer Satisfaction** al fine di monitorare la qualità dei servizi e la corrispondenza tra prestazioni e servizi erogati in relazione ai bisogni e alle attese degli utenti. Questa ricerca ha rappresentato un valido punto di partenza per verificare l'efficacia dell'attività e degli strumenti, e per avviare una riflessione sulla coerenza tra gli obiettivi fissati dall'ente, il ruolo che all'interno di esso rivestono i servizi e le reali percezioni dell'utenza.

L'analisi ha permesso di rilevare:

- il profilo degli utenti che frequentano PiazzaGrande: età, sesso, occupazione, formazione scolastica, domicilio o provenienza;
- le modalità di utilizzo del servizio: il modo in cui l'utente ne è venuto a conoscenza, la frequenza con cui lo utilizza, quale tra i servizi di PiazzaGrande (InformaGiovani, IAT, Urp, Info Point Europa...) viene utilizzato più frequentemente, quale tipologia di informazioni vengono maggiormente richieste e con quale mezzo/supporto si accede di preferenza ad esse (bacheche, Internet, operatore, dossier cartaceo...), se viene utilizzata la Rete Civica Mo-Net e cosa viene consultato di preferenza attraverso questa (informazioni utili, news, comunicati stampa...), se conosce e frequenta gli sportelli informativi decentrati. Incrociando alcuni di questi dati si è ottenuta una stima complessiva annuale delle presenze a PiazzaGrande;
- come il ruolo ricoperto da PiazzaGrande viene recepito dagli utenti: gli utenti che frequentano il servizio sono informati adeguatamente sulle funzioni e sulle attività del servizio?, il ruolo percepito coincide con il ruolo obiettivo definito dal punto di vista socio-politico?;
- l'immagine riflessa da PiazzaGrande e percepita dagli utenti;
- le nuove esigenze e i bisogni latenti espressi dall'utenza;

Tramite queste rilevazioni si è potuto:

- individuare i fattori e i parametri tramite cui valutare la qualità del servizio;
- misurare il livello qualitativo del servizio erogato e del servizio percepito dall'utenza;
- monitorare le aspettative dell'utenza;
- rilevare eventuali gap tra la qualità erogata e quella attesa;
- evidenziare priorità, punti di forza e fattori critici;
- confrontare i livelli di qualità raggiunti nel tempo;
- avviare un percorso di benchmarking con altri servizi analoghi e con altri enti.

Capitolo 3: Il sistema Unox1

Cos'è Unox1

Unox1 è un sistema di comunicazione bidirezionale che offre molteplici opportunità e vantaggi ai suoi fruitori e sviluppa in un'ottica CRM tre obiettivi di cui si deve far carico una Pubblica Amministrazione:

1. favorire la partecipazione dei cittadini alle attività, alle decisioni e all'organizzazione dei servizi;
2. agevolare la comunicazione interna ed esterna;
3. migliorare l'accesso ai servizi ed alle informazioni.

Il funzionamento del sistema è molto semplice.

L'utente accede ai servizi di informazione attraverso una semplice interfaccia web, e può scegliere fra diversi argomenti monotematici. Selezionando un argomento riceve via e-mail o Sms con una periodicità definita – quotidiana, settimanale, mensile o periodica - una Newsletter realizzata dai servizi dell'Amministrazione Comunale che si occupano del tema specifico (redazioni decentrate di Unox1). La prima volta che si iscrive l'utente fornisce anche alcuni dati personali: il nome, l'età, il sesso, la provincia di residenza ed un eventuale numero di telefono per ricevere gli Sms. Il sistema fornisce una password che viene inviata via e-mail. Successivamente è possibile accedere al proprio profilo, modificare indirizzo e-mail o numero di telefono, ampliare e modificare le preferenze.

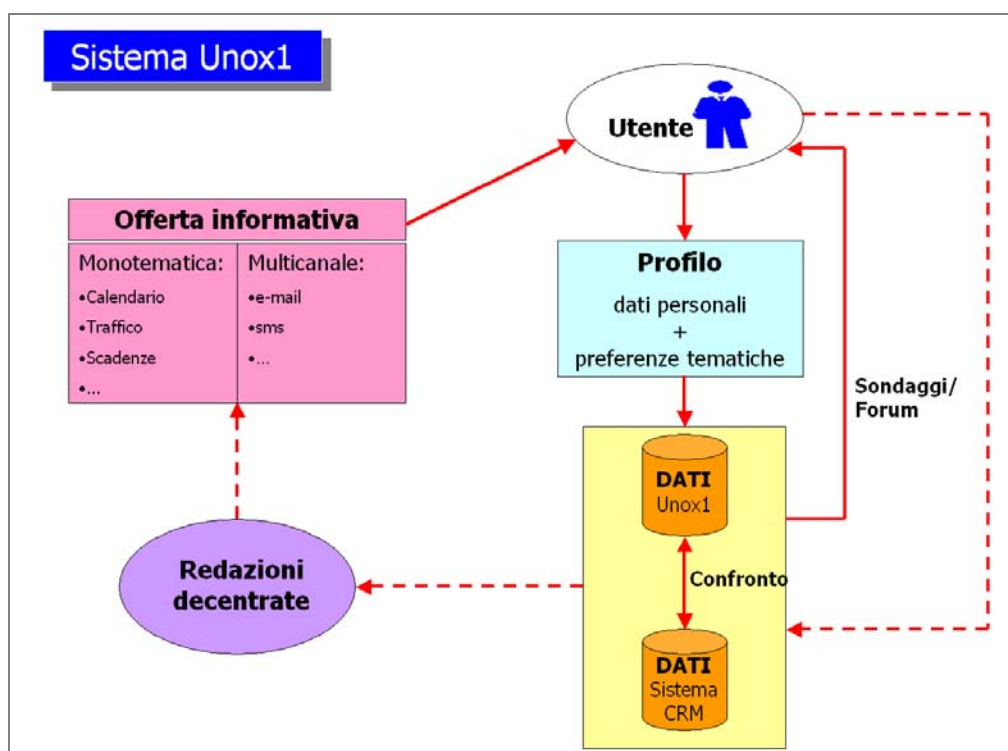


Figura 13. Come funziona il sistema Unox1: dal Comune di Modena all'utente e viceversa

Sugli argomenti di Unox1 è possibile attivare ulteriori forme di personalizzazione sotto forma di consulenze on line. L'utente oltre a ricevere le newsletter può inviare un proprio quesito. La risposta, fornita dallo specialista dell'Amministrazione, viene inviata via e-mail e, in forma anonima, pubblicata sul sito come FAQ (frequently asked questions). Insieme alle newsletter gli iscritti possono ricevere l'invito a partecipare a sondaggi e forum tematici. Questa opzione è riservata ai soli utenti che hanno acconsentito al momento dell'iscrizione.

I sondaggi e forum sono il cuore CRM del sistema e rappresentano una opportunità di partecipazione diretta e attiva degli utenti sulla base dei propri interessi e bisogni. La rilevanza dei dati raccolti è naturalmente legata al numero di partecipanti ai sondaggi ed alla capacità di proporre argomenti chiaramente circoscritti e monotematici.

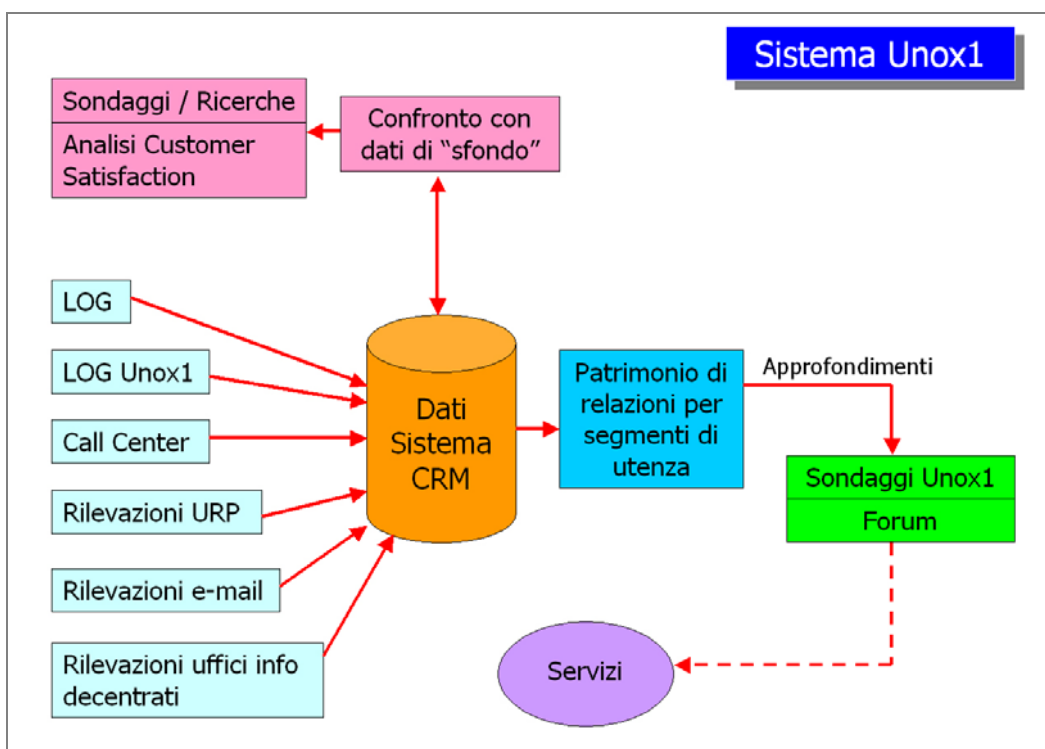


Figura 14. La raccolta dei dati nel sistema Unox1

Unox1 si integra nella più generale azione di CRM del Comune di Modena e in particolare consente di erogare informazione personalizzata e qualificata proveniente da molteplici "redazioni decentrate" dell'Amministrazione Comunale, intese come gli uffici che si occupano dell'invio di newsletter tematiche legate al proprio settore/servizio di competenza. Inoltre permette di ottenere un feedback mirato - relativo ad utenti ed argomenti specifici - che completa e qualifica i dati raccolti dall'Amministrazione attraverso i differenti canali. Il sistema Unox1 mira a costituire un solido panel di cittadini/fruitori disposti ad esprimersi su temi di proprio interesse attraverso forum o sondaggi in cambio della fruizione di servizi di qualità. Si viene a creare quindi una risorsa da valorizzare in un'ottica di cambiamento e miglioramento della PA locale.

Un approccio per segmenti di utenza e classi di bisogni

Il modello di interazione con gli utenti di Unox1 è guidato dalle finalità di CRM che ne delineano gli obiettivi progettuali. Sono opportune alcune considerazioni metodologiche.

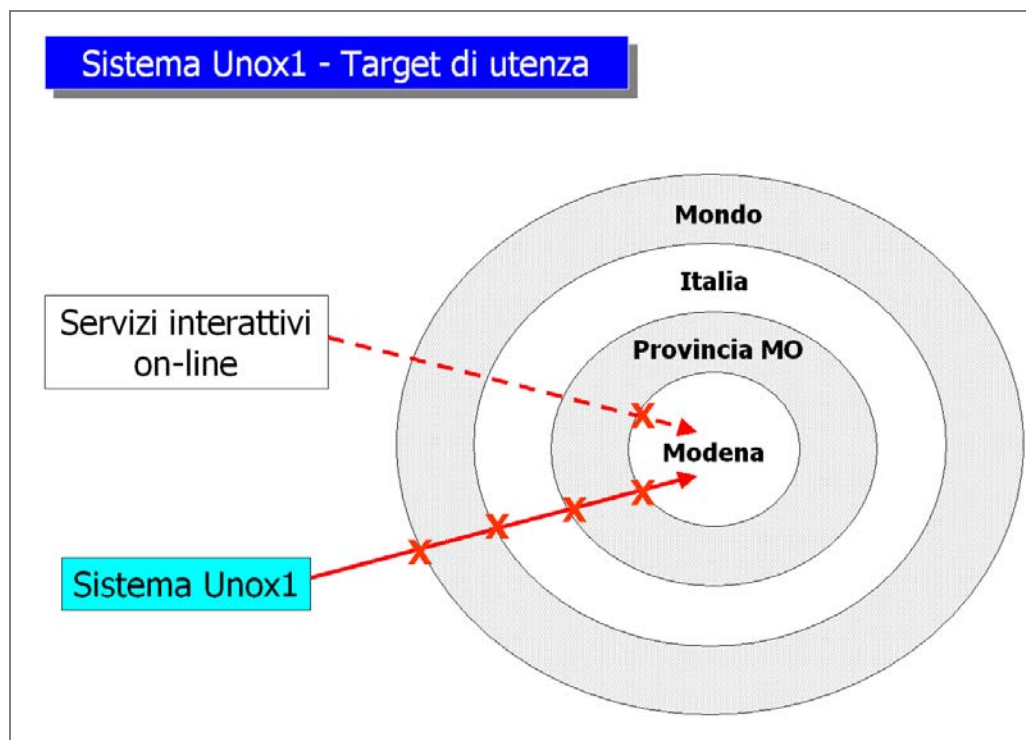


Figura 15. L'utenza di Unox1

Il **target di riferimento del sistema** non può limitarsi ai soli cittadini residenti in città. Occorre considerare tutti coloro che hanno a che fare con i servizi comunali per i più vari motivi come:

- chi lavora in città pur risiedendo in altri luoghi
- chi transita in città per lavoro, come rappresentanti, autisti, ecc.
- chi frequenta saltuariamente la città per motivi di tipo culturale o sportivo
- i turisti, italiani e stranieri
- chi usufruisce a distanza dei servizi cittadini (web, consulenze, ecc.)
- chi risiede formalmente a Modena ma si trova fisicamente in un altro luogo (emigrati, studenti, lavoratori fuori sede, ecc.)

Unox1 non ha bisogno di identificare i singoli utenti in quanto individui rilevanti da un punto di vista anagrafico.

Il sistema è interessato agli **individui in quanto appartenenti ad un segmento di utenza** o ad una classe di bisogno.

Lo stesso individuo – un ipotetico sig. Mario Rossi – può essere rilevante per il sistema perché contemporaneamente:

- è genitore
- è architetto
- si muove in macchina in città tutti i giorni

- frequenta la biblioteca
- paga le tasse
- è appassionato di teatro

Ed è in quanto portatore degli interessi e del punto di vista di queste diverse classi di bisogno che diviene un importante interlocutore dell'Amministrazione che intende fare CRM.

Per questo tipo di approccio Unox1 si differenzia dai sistemi interattivi per l'erogazione di servizi on line alla persona, i quali richiedono forme di riconoscimento certe e sicure dell'utente.

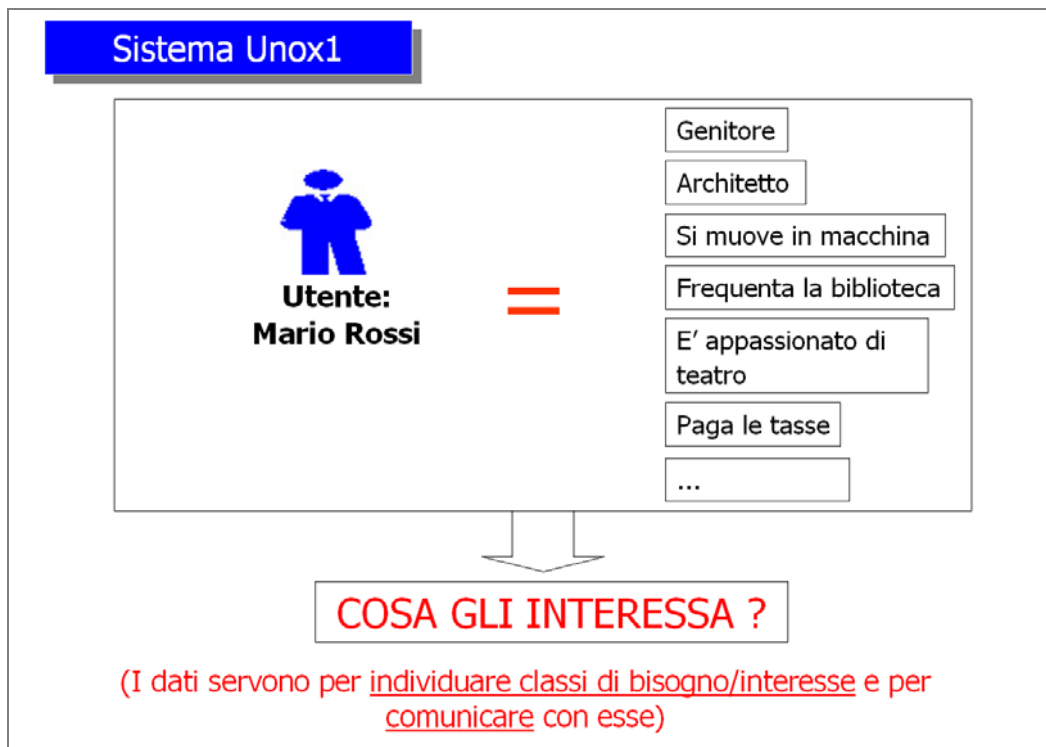


Figura 16. L'utente inteso come portatore degli interessi e dei punti di vista di differenti classi di bisogno

Le priorità del sistema Unox1 sono invece legate alla **disponibilità di canali** funzionali per raggiungere nel modo più semplice possibile gli utenti (e-mail, sms, ecc) ed alla **disponibilità di un'offerta di temi** d'informazione in cui gli utenti si possano riconoscere.

La facilità di fruizione della parte informativa del servizio – la ricezione dei messaggi – deve essere agevolata al massimo, gli utenti debbono poter **configurare agevolmente il sistema** in base alle proprie esigenze (modificare gli argomenti di interesse, cambiare indirizzo e-mail, numero di cellulare su cui si ricevono gli sms, ecc.).



Figura 17. I canali di relazione con l'utente di Unox1

Un esempio.

Il punto di vista del sig. Mario Rossi sugli orari di inizio delle rappresentazioni teatrali è rilevante non perché cittadino, ma perché il sig. Rossi si interessa in modo continuativo degli spettacoli in programma nei teatri cittadini. Se il sig. Rossi desidera ricevere le e-mail con la programmazione teatrale su un indirizzo diverso da quello che usa sul lavoro, o intende sospendere l'invio dei messaggi quando si trova all'estero per lavoro, deve poterlo fare agevolmente.

Le caratteristiche sopraelencate influenzano significativamente anche le strategie di marketing di Unox1.

Non è consigliabile utilizzare gli eventuali dati già disponibili presso i vari archivi dell'Amministrazione per "iscrivere" automaticamente gli utenti al sistema. Come abbiamo sottolineato, infatti, gli individui divengono rilevanti e utili quando "dichiarano" un interesse (e sono disponibili a collaborare accettando di partecipare ai sondaggi). Eventuali indirizzi esistenti o mailing list già attive possono essere valorizzate come veicoli promozionali per sollecitare gli utenti ad accedere ad Unox1.

Il coinvolgimento attivo dei servizi dell'Amministrazione Comunale

Il sistema Unox1 permette di attivare una relazione Utente/Amministrazione Comunale basata su un reale e costante interscambio di dati, la quale coinvolge non solo il Servizio Comunicazione e Relazione con i Cittadini - che coordina il sistema - ma anche e soprattutto i vari uffici e servizi in cui si articola l'amministrazione locale.

Questa relazione consente all'Amministrazione di intervenire positivamente sia sulle modalità e sui canali di comunicazione adottati di volta in volta, sia sulla qualità stessa dei servizi erogati.

I servizi che attivano proprie newsletter sul sistema Unox1 configurandosi come "redazioni" godono di molteplici vantaggi concreti che si integrano con le funzioni CRM:

- possibilità di raggiungere direttamente gli utenti invece di attendere che siano essi a visitare il sito Internet;
- comunicare con gli utenti a costi di invio praticamente nulli;
- avvalersi di una opportunità di co-marketing sfruttando le altre newsletter di Unox1 per promuovere le proprie.

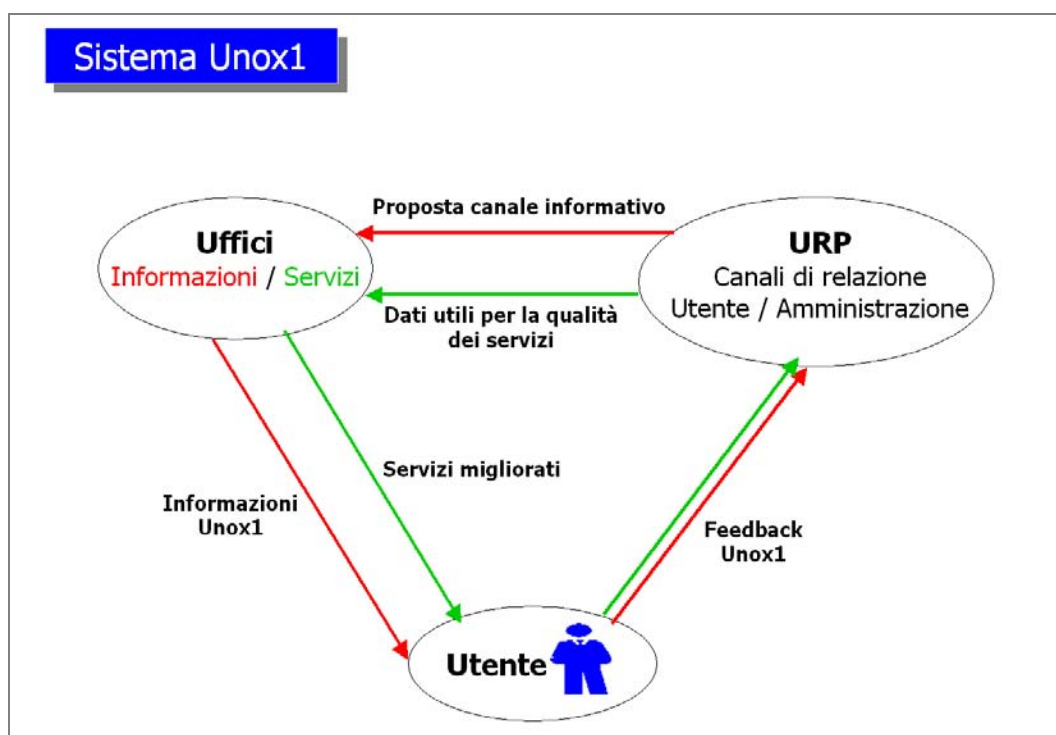


Figura 18. Gli attori coinvolti nel sistema Unox1

Unox1 consente inoltre di costruire un servizio personalizzato di consulenza su temi e argomenti specifici sotto forma di rapporto bidirezionale in cui viene data all'utente la possibilità di porre domande agli uffici/servizi del Comune e ricevere risposte individuali.

In questo modo continua il percorso già intrapreso con le consulenze del sito Stradanove, ampliandone le tematiche e l'utenza di riferimento, e soprattutto sfruttando i vantaggi di riservatezza che lo strumento telematico offre in relazione ad argomenti particolarmente delicati, come l'abitazione, l'assistenza scolastica e le problematiche familiari.

Una volta superata la fase di sperimentazione e di promozione Unox1 rappresenterà un nuovo canale di fruizione di servizi di consulenza e assistenza già sviluppati dal Comune, alternativo e, per alcuni argomenti e fasce d'utenza, più efficace.

Il coinvolgimento delle risorse umane presenti sul territorio modenese

La Rete Civica Mo-Net da tempo offre ai cittadini la possibilità di pubblicare gratuitamente proprie pagine in Internet, ospitando sui server comunali gli spazi web auto-gestiti e le informazioni di molte associazioni e circoli della città e della provincia.

Questa iniziativa ha lo scopo di agevolare l'uso delle nuove tecnologie della comunicazione da parte dei cittadini e delle forme associative presenti sul territorio.

L'esperienza è stata positiva e ha generato grande adesione, rafforzando la volontà dell'amministrazione di creare nuove opportunità in un'ottica di sempre maggiore allargamento della partecipazione attiva dei cittadini.

Per questo motivo è in progetto l'attivazione di **una nuova sezione di Unox1 gestita autonomamente dalle associazioni e dai circoli senza fini di lucro della città**, alle quali viene messo a disposizione il sistema per l'invio delle newsletter attualmente utilizzato dalle redazioni interne all'amministrazione comunale.

Un'associazione/circolo che individua un argomento, circoscritto e definito, adatto alla divulgazione tramite newsletter e per il quale ritiene di possedere interesse e competenza viene pertanto incoraggiata a proporlo al Servizio Comunicazione e Relazione con i Cittadini del Comune di Modena che provvederà a valutarne la coerenza rispetto alle finalità del servizio Unox1.

Gestione del sistema

Unox1 si presta a veicolare diverse tipologie di contenuti:

- informazioni sintetiche, legate a situazioni contingenti che necessitano di comunicazione tempestiva (es. notizie legate al traffico e alla viabilità);
- informazioni generali sulle novità e le iniziative dei Settori/Servizi e sugli appuntamenti in città;
- avvisi di bandi, concorsi, scadenze;
- abstract di documenti già disponibili integralmente sul sito del Comune di Modena (es. bandi, graduatorie, concorsi, comunicati stampa).

La newsletter, infatti, è uno strumento che permette di raggiungere direttamente gli utenti facendosi veicolo di informazioni anche già disponibili in altri formati a cui l'utente deve, però, accedere tramite ricerca volontaria.

Perché questa versatilità non si trasformi in confusione, però, occorre circoscrivere il contenuto delle singole newsletter in **argomenti specifici** legati a target di utenza e a categorie di bisogno/interesse individuate a priori, evitando di finire "fuori tema".

Essa inoltre permette una certa libertà gestionale, prestandosi ad una **periodicità** che può essere o predefinita (es. giornaliera, settimanale, mensile...), oppure legata al materiale di volta in volta disponibile.

Un servizio del Comune di Modena che attiva e pubblica una newsletter diventa **redazione** di Unox1, assumendosi la diretta responsabilità delle comunicazioni inviate agli iscritti. Il sistema è configurato, infatti, in modo da lasciare massima autonomia alle redazioni e il servizio Comunicazione e Relazione con i Cittadini, che coordina il sistema, non effettua controlli a priori sul materiale inviato tramite newsletter dalle varie redazioni.

All'interno della "redazione" viene individuato il personale con funzioni di **amministratore**, responsabile dell'invio delle newsletter, al quale occorre associare un indirizzo e-mail che è l'unico da cui possono essere inviate le newsletter prodotte dalla redazione.

Una volta definite le caratteristiche della newsletter, nella homepage di Unox1 (www.comune.modena.it/unox1) viene aggiunta una nuova voce composta dall'**argomento** della stessa (equivalente al "titolo" con cui viene presentata al pubblico), una breve descrizione dei temi trattati, la periodicità dell'aggiornamento e l'indicazione della redazione a cura della quale la newsletter viene pubblicata.

Viene anche generato ad uso interno un indirizzo e-mail della newsletter che serve all'amministratore per la spedizione a tutti gli iscritti.

Quando un utente seleziona un argomento il suo indirizzo e-mail viene associato al data base degli **iscritti alla newsletter**.

Quando l'amministratore invia l'e-mail contenente la newsletter, il sistema Unox1 gli rispedisce indietro un messaggio di posta elettronica in cui viene visualizzata la newsletter così come verrebbe visualizzata dagli utenti richiedendo una conferma dell'invio. Solo eseguendo quest'ultima operazione la newsletter viene definitivamente spedita agli iscritti.

Questa modalità di controllo riduce il **rischio di uso improprio o non autorizzato del sistema** e consente una duplice verifica dei contenuti.

Una volta raggiunto un numero adeguato di iscritti è possibile **attivare sondaggi e forum**.

Gli utenti possono accedere a queste opportunità con il medesimo sistema di login utilizzato per la modifica degli argomenti e dei dati personali.

La definizione delle caratteristiche dei sondaggi e le modalità tecniche di attivazione vengono concordate insieme alle redazioni dal Servizio Comunicazione e Relazione con i Cittadini.

Lo sviluppo del sistema (maggio 2002 – aprile 2004)

Gli step iniziali

Il sistema è stato avviato in fase sperimentale nel mese di maggio 2002, avendo come primo obiettivo operativo la **raccolta di utenti** e la messa a punto del sistema di gestione.

Successivamente sono stati organizzati diversi incontri con i settori e gli uffici del Comune di Modena per presentare Unox1 e per spiegarne il funzionamento: l'**adesione al servizio** di un numero in costante aumento di nuove redazioni decentrate ha portato **all'incremento del numero delle newsletter** disponibili.

LE NEWSLETTER DI Unox1 ATTIVE AL MESE DI APRILE 2004		
Informazioni di carattere generale e tempo libero	Calendario	Calendario degli appuntamenti in città
	Traffico	Informazioni su traffico e viabilità
	Genitori	Iniziative e scadenze per genitori e famiglie
	Informagiovani	Novità dall'InformaGiovani
	Informadonna	Fatti, iniziative e appuntamenti al femminile
	Sportnews	Eventi, manifestazioni e iniziative a carattere sportivo
	Europa	Iniziative e programmi europei
	Agenda21	Informazioni su sviluppo sostenibile, ambientale, sociale ed economico
	Pps	Notizie e appuntamenti sull'attuazione del Piano per la Salute
	Palazzodeimusei	Tutte le iniziative e le attività degli istituti di Palazzo dei Musei
	Galleriacivica	Iniziative d'arte contemporanea
	Bibliotечenews	Libri, recensioni, iniziative culturali delle biblioteche del comune
	Raccoltefotografiche	Informazioni per tutti gli interessati al mondo della fotografia
	Stradanove	Anteprima del magazine dedicato ai giovani
	Associazioniculturali	Le iniziative delle associazioni culturali iscritte all'albo comunale
	Giovanidarte	Iniziative, mostre e concorsi promossi dall'Ufficio Giovani D'Arte
Latenda	Progetti, produzioni, opportunità, iniziative culturali riguardanti il mondo giovanile proposte da "La Tenda"	
Vita professionale	Qualiy	Le iniziative del Comune di Modena sulla qualità dei servizi on line
	Centromusica	Informazioni e attività per gli operatori del settore
	Urbanistica	Novità del settore Pianificazione Territoriale
	Concorsi	Concorsi e graduatorie banditi dal Comune di Modena
	Polettinews	Indici delle riviste di architettura disponibili alla biblioteca Poletti
	Inflazione	Dati statistici e commenti sull'andamento dell'inflazione a Modena
	Insegnanti	Attività di formazione, documentazione, consulenza e itinerari scolastici
	Ediliziaprivata	Novità pubblicate dal Settore Trasformazione Urbana e Qualità Edilizia
Vita amministrativa e politica	Consigliocomunale	Convocazioni del Consiglio Comunale con relativo ordine del giorno e dettaglio dei temi trattati
	Comunicati	Comunicati stampa del Comune di Modena
	Modenacomune	Anteprima della rivista comunale
	Bandi	Bandi di gara, sedute ed esiti
	Scadenze	Scadenze amministrative per i cittadini
	Circoscrizione 1	Le attività istituzionali della circoscrizione
	Circoscrizione 2	Le attività istituzionali della circoscrizione
	Circoscrizione 3	Le attività istituzionali della circoscrizione
Circoscrizione 4	Le attività istituzionali della circoscrizione	

Fin dagli inizi la crescita dell'offerta formativa è coincisa con il costante aumento del numero delle iscrizioni al servizio.

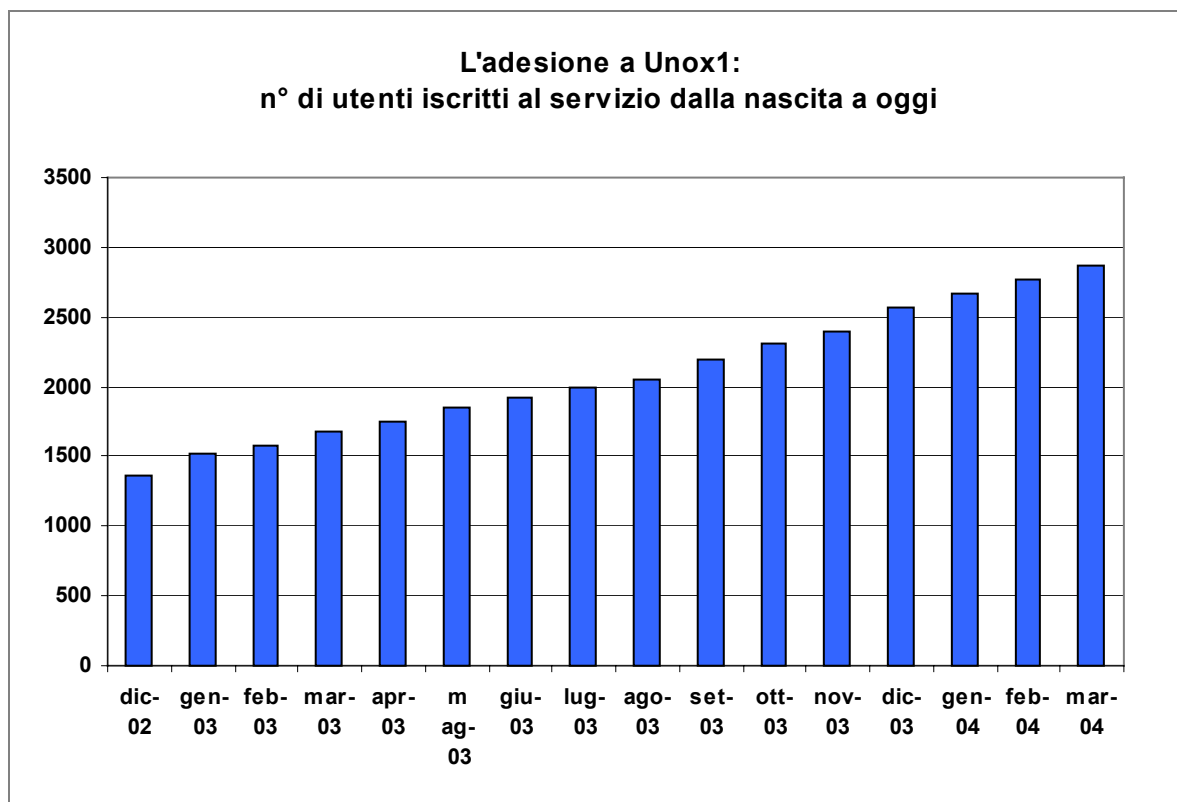


Figura 19. Numero di singoli utenti iscritti a Unox1 dalla nascita a marzo 2003

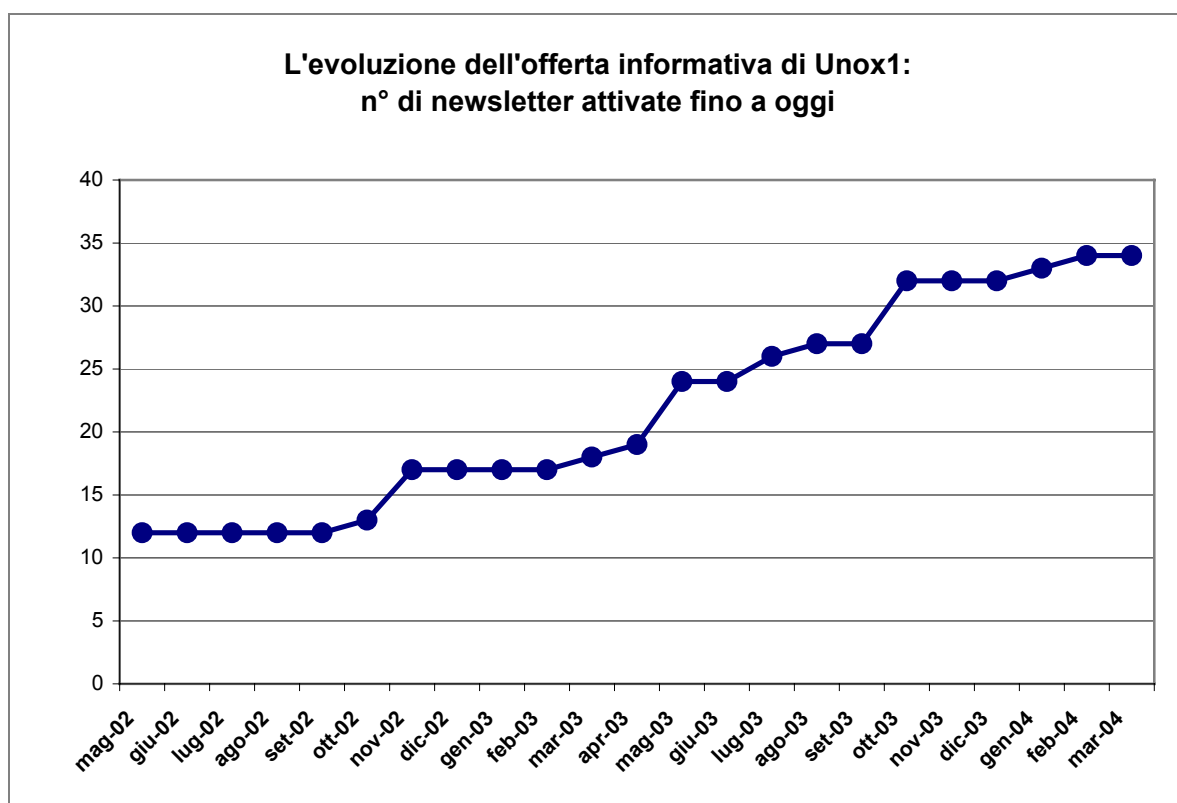


Figura 20. Numero di newsletter attivate fino a marzo 2003

I dati di Unox1 (aggiornati al 22/04/2004)	
Totale di iscrizioni alle newsletter	15.687
Residenti nel Comune e nella Provincia di Modena	77 %
Residenti in altre province o all'estero	33 %
Disponibili a partecipare a sondaggi	67 %

A dicembre 2002 è stato attivato il sistema di **invio SMS** in caso di gravi emergenze di interesse pubblico (blocchi straordinari del traffico, alluvioni, segnalazioni d'emergenza della Protezione Civile, etc.).

Contemporaneamente è stata approntata una **guida completa** alla gestione del sistema Unox1 da distribuire alle redazioni decentrate che pubblicano newsletter.

Inoltre è stato reso operativo un sistema di **analisi dei log** per monitorare l'andamento degli accessi al sistema al fine di elaborare statistiche che possano essere impiegate per migliorare il servizio.

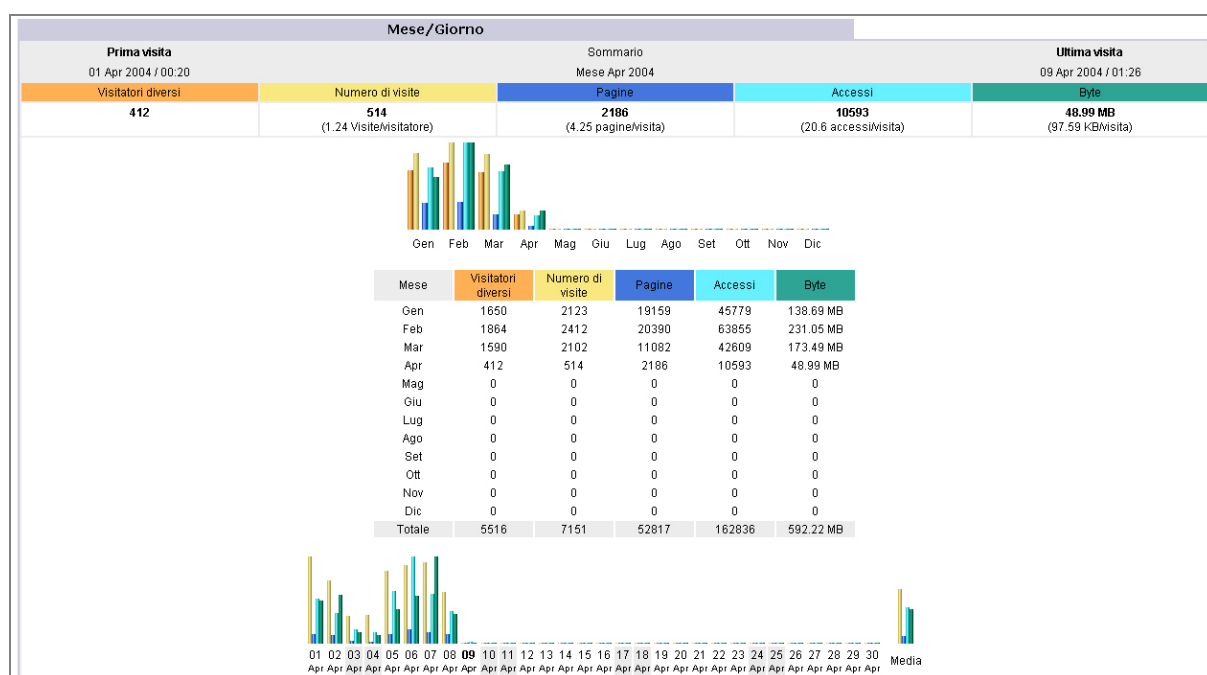


Figura 21. Il sistema di analisi degli accessi alle pagine del sito Internet di Unox1

Con i primi mesi del 2003 si è conclusa la fase di progettazione e di sperimentazione interna del sistema dei **sondaggi** e dei **forum di discussione**.

E' attualmente in fase di studio l'implementazione e l'attivazione del sistema di invio SMS in modo da attivare **servizi di tipo bidirezionale** (informazioni su richiesta, iscrizioni/cancellazioni, sondaggi, etc.) anche su questo canale.

I primi miglioramenti all'interfaccia

A seguito di alcuni test svolti per **verificare l'usabilità del sistema**, a marzo 2003 l'interfaccia di Unox1 è stata modificata mantenendo inalterati i colori e l'impostazione di base per non ridurre la familiarità acquisita dagli utenti del servizio:

1. il menù delle funzioni del sistema è stato disposto in verticale a sinistra della pagina. In questo modo è stato reso più visibile e costituisce un blocco compatto con il logo di Unox1;
2. a destra è stato mantenuto il riferimento grafico a Mo-Net che consente di ritornare alla homepage della Rete Civica e ne integra la site map e il motore di ricerca;
3. nella home page le newsletter sono state suddivise a seconda del tipo di argomento trattato:
 - informazioni di carattere generale e tempo libero
 - vita professionale
 - vita amministrativa e politica
4. in fondo alla pagina è stata aggiunta una nota informativa che garantisce il trattamento e la raccolta dei dati nel rispetto della legge sulla privacy.

Progetto Uno x 1 - Microsoft Internet Explorer

File Modifica Visualizza Preferiti Strumenti ?

Indirizzo http://uno.x1.comune.modena.it/p1x1/

uno x 1 **le informazioni come vuoi tu** home | help

1

2

3

4

informazioni di carattere generale e tempo libero
 vita professionale
 vita amministrativa e politica

SELEZIONA GLI ARGOMENTI CHE TI INTERESSANO

calendario Appuntamenti in città: manifestazioni, fiere, spettacoli, mostre, etc.
(a cura della redazione di PiazzaGrande - aggiornamenti quotidiani)

traffico Informazioni su traffico e viabilità: interruzioni, lavori in corso, blocchi della circolazione etc.
(a cura del servizio OndaBlu della Polizia municipale di Modena e ACI di Modena - aggiornamenti quotidiani)

genitori Informazioni su servizi, appuntamenti ed opportunità per famiglie e bambini a Modena
(a cura della redazione di PiazzaGrande - aggiornamenti periodici)

informagiovani Novità dall'Informagiovani: principali scadenze e opportunità
(a cura della redazione di PiazzaGrande - aggiornamenti periodici)

informadonna Fatti, iniziative e appuntamenti al femminile
(a cura dello Sportello Informadonna - aggiornamenti periodici)

europa News e aggiornamenti sulle opportunità per cittadini, scuole e associazioni offerte dai programmi dell'Unione Europea
(a cura dell'Info Point Europa di Modena - aggiornamenti periodici)

agenda21 Informazioni, suggerimenti e appuntamenti per cittadini attenti allo sviluppo sostenibile: ambientale, sociale ed economico
(a cura dell'ufficio Agenda 21 - aggiornamenti periodici)

pps Informazioni, appuntamenti e notizie sull'attuazione del Piano per la Salute nel Comune di Modena
(a cura del Comitato di Coordinamento Piano per la Salute - aggiornamenti periodici)

galleriacivica Informazioni su mostre di arte contemporanea ed eventi organizzati dalla Galleria Civica di Modena
(a cura della Galleria Civica - aggiornamenti periodici)

bibliothecenews Libri, iniziative culturali per adulti e ragazzi, proposte di lettura a tema, servizi d'informazione e promozione bibliografica dalle biblioteche del Comune di Modena
(a cura del Servizio Biblioteche - aggiornamenti periodici)

stradanove Anteprima di Stradanove, il magazine dedicato ai giovani: fumetti, cinema, libri, consulenze online
(a cura della redazione di Stradanove - aggiornamenti settimanali)

centromusica Informazioni, attività, bandi, concorsi per musicisti e operatori del settore musicale
(a cura del Centro Musica - aggiornamenti periodici)

spt Novità pubblicate dal Settore Pianificazione Territoriale del Comune di Modena dedicate a tecnici e studiosi del settore
(a cura del Settore Pianificazione Territoriale - aggiornamenti periodici)

concorsi Informazioni su concorsi e graduatorie banditi dal Comune di Modena
(a cura della redazione di PiazzaGrande - aggiornamenti periodici)

polettinews Informazioni della biblioteca civica d'arte Luigi Poletti su libri e indici delle riviste d'architettura acquistati nell'ultimo mese, iniziative culturali ed editoriali, servizi specialistici per tutti gli interessati all'arte e all'architettura internazionale e locale
(a cura della Biblioteca Civica d'Arte Luigi Poletti - aggiornamenti periodici)

comunicati Comunicati stampa del Comune di Modena
(a cura dell'Ufficio Stampa del Comune di Modena - aggiornamenti quotidiani)

modenacomune Anteprima della rivista che illustra i progetti, i servizi e gli interventi del Comune e l'attività del Consiglio Comunale
(a cura dell'Ufficio Stampa del Comune di Modena - aggiornamenti mensili)

bandi Informazioni sulla pubblicazione di bandi di gara, sedute ed esiti
(a cura della redazione di PiazzaGrande - aggiornamenti periodici)

scadenze Scadenze amministrative per i cittadini: tributi, dichiarazioni, etc.
(a cura della redazione di PiazzaGrande - aggiornamenti periodici)

circoscrizione1 Informazioni riguardanti l'attività istituzionale della circoscrizione: consigli, commissioni, assemblee pubbliche
(a cura della Circoscrizione 1 - aggiornamenti periodici)

circoscrizione2 Informazioni riguardanti l'attività istituzionale della circoscrizione: consigli, commissioni, assemblee pubbliche
(a cura della Circoscrizione 2 - aggiornamenti periodici)

circoscrizione3 Informazioni riguardanti l'attività istituzionale della circoscrizione: consigli, commissioni, assemblee pubbliche
(a cura della Circoscrizione 3 - aggiornamenti periodici)

circoscrizione4 Informazioni riguardanti l'attività istituzionale della circoscrizione: consigli, commissioni, assemblee pubbliche
(a cura della Circoscrizione 4 - aggiornamenti periodici)

INSERISCI IL TUO INDIRIZZO E-MAIL per ricevere le informazioni
 Email:

SE E' LA PRIMA VOLTA CHE USI Uno x 1

 Inserisci comunque la tua e-mail e seleziona gli argomenti.
 La password ti arriverà via e-mail.
 La prima volta ti saranno richiesti i dati necessari per l'iscrizione.

SE SEI GIA' ISCRITTO, INSERISCI LA PASSWORD DI Uno x 1
 (ti è stata inviata la prima volta che hai usato il sistema)
 Password:

Se non ricordi la password puoi fartela re-inviare via e-mail.
 Inserisci il tuo indirizzo nel campo e-mail.

I cookies raccolti su questo sito sono utilizzati come identificativi della sessione utente e servono esclusivamente al sistema per garantire la corretta navigazione delle pagine senza alcuna memorizzazione di dati personali

Figura 22. Le modifiche compiute sull'interfaccia della homepage di Unox1

Ulteriori modifiche sono state effettuate nelle pagine interne: sono stati resi più comprensibili i messaggi di feedback all'utente in caso di errata compilazione delle form e, oltre all'informativa sul trattamento dei dati personali, è stata specificata la funzione dei dati raccolti al momento dell'iscrizione, come nel caso dei numeri di cellulare.

The screenshot shows a web browser window displaying a registration form titled "Form di iscrizione". The page header includes the "uno x1" logo and the slogan "le informazioni come vuoi tu". On the right, it says "Rete Civica Comune di Modena" and "Monet | Site Map". A search bar is visible in the top right corner. On the left side, there is a vertical menu with several options: "modifica i tuoi dati personali", "modifica l'indirizzo email", "modifica gli argomenti che li interessano", "proponi un nuovo argomento", and "sondaggi". Below this menu is a logo for "CANTIERI" with the text "Sperimentazione in collaborazione col Dipartimento della Funzione Pubblica Programma Cantieri".

The main content area contains the following text: "Iscrivendovi a questa mailing-list, avrete la possibilità di essere avvisati ogni volta che sarà pubblicata all'interno del sito una novità. Ai sensi dell'articolo 10 della legge 675/96 si informa che i dati personali sono raccolti e trattati dal Comune di Modena esclusivamente a fini statistici. La richiesta di iscrizione alla mailing list comporta l'accettazione ed il consenso da parte dell'interessato al trattamento dei dati personali secondo quanto sopra specificato. I dati sono trattati su supporto informatico protetti da un sistema di password e user-id. Si rammenta che ai sensi dell'articolo 13 della legge 675/96, l'interessato ha diritto ad avere conferma dell'esistenza di dati che lo riguardano, di rettificarli o aggiornarli, di cancellarli o di opporsi per motivi legittimi al loro trattamento. Titolare dei dati è ad ogni effetto di legge il Comune di Modena - Piazza Grande, 16 - 41100 Modena."

The registration form fields are as follows:

- Nome:** [text input]
- Cognome:** [text input]
- Email:** pippo@con.it
- Cellulare:** [text input]
- (per ricevere via SMS la segnalazione di emergenze)
- Sesso:** [Scegli ▼]
- Anno di Nascita:** [Scegli ▼]
- Luogo di residenza:** [Scegli ▼]
- Accetto di partecipare a sondaggi del Comune di Modena**

 At the bottom of the form is a "Prosegui" button.

Figura 23. La form di iscrizione a Unox1

L'esperienza maturata a partire dall'attivazione di Unox1 ha evidenziato il forte interesse dell'utenza per le attività del Comune di Modena e soprattutto la disponibilità ad esprimere suggerimenti ed opinioni per migliorare i servizi dell'amministrazione.

Per questo motivo è stata introdotta una form attraverso cui poter proporre argomenti per nuove newsletter, inviare alla Rete Civica suggerimenti e segnalazioni o richiedere informazioni sul servizio³⁷.

³⁷ <http://unox1.comune.modena.it/monetmail/unox1mail.php>

[home](#) | [help](#) | [contatti](#)

Rete Civica Comune di Modena
 Monet | Site Map

CERCA
 Ricerca avanzata

unox1
 le informazioni come vuoi tu

- modifica i tuoi dati personali
- modifica l'indirizzo email
- modifica gli argomenti che li interessano
- proponi un nuovo argomento
- sondaggi

Rete Civica del Comune di Modena - Servizio Segnalazioni Unox1
 e-mail: reteticiva@comune.modena.it

Aiutaci a migliorare Unox1.
 Vuoi proporre un argomento per una nuova newsletter che ritieni di particolare interesse per la città?
 Hai qualcosa da segnalarci, domande da fare, commenti o suggerimenti?
 Scrivici!

Tutti i campi della form sono obbligatori.

Mittente:
 Nome:
 Cognome:

Recapito per la risposta:
 Email:

Oggetto:

Domande / Informazioni
 Commenti / Suggerimenti
 Proponi un nuovo argomento

Inserisci Messaggio:

(non possiamo garantire l'attivazione di tutte le nuove newsletter proposte, ma ci impegniamo a risponderti nel più breve tempo possibile)

Le informazioni fornite non saranno in alcun modo cedute a terzi e saranno utilizzate esclusivamente per il servizio informativo prescelto, in conformità a quanto previsto dalla legge sulla tutela della privacy (Legge 675 del 31/12/96).

I cookies raccolti su questo sito sono utilizzati come identificativi della sessione utente e servono esclusivamente al sistema per garantire la corretta navigazione delle pagine senza alcuna memorizzazione di dati personali

Figura 24. La form attraverso cui inviare commenti, suggerimenti o richiedere informazioni

Valutazioni di usabilità del sistema Unox1

Gli obiettivi dell'Amministrazione Comunale

Una svolta significativa nell'evoluzione di Unox1 è stata intrapresa alla fine del 2003 ed è tuttora in corso.

I motivi di questo sviluppo sono da ricercarsi:

- nella costante tensione verso il miglioramento di Unox1 e dei suoi servizi, perseguito tramite una sempre maggiore attenzione all'utente finale in termini di risposta ai suoi effettivi bisogni;
- nella volontà di rendere Unox1 uno strumento di dialogo effettivo con la cittadinanza, rafforzando e ampliando le occasioni di relazione bidirezionale con essa e trasformando l'utenza del servizio in attiva interlocutrice del Comune di Modena relativamente agli argomenti di proprio interesse.

Si è quindi deciso di intraprendere una seconda revisione di Unox1 che fosse il frutto delle riflessioni sui nuovi servizi da proporre tramite il sito e sulla base dei risultati prodotti da *valutazioni di usabilità*³⁸ in grado di evidenziare gli eventuali punti deboli del servizio.

³⁸ Usabilità: quanto un sito Web incontra le necessità delle propria utenza, siano queste funzionali od informative.

Dalle queste prime riflessioni è emersa la necessità di aggiungere nuove sezioni al sito (es. l'area "Consulenze"), mentre i risultati e le conseguenti ricadute in ambito di progettazione delle valutazioni di usabilità sono attualmente in corso.

Nonostante ciò, e nei limiti di tali avvertenze, si è comunque deciso di anticipare nelle *Conclusioni provvisorie* alcuni dei risultati raggiunti come chiarimento ed esemplificazione del processo di valutazione dell'usabilità inserito nell'ambito più ampio di un progetto di *redesign* del sito.

Metodologia seguita per la valutazione dell'usabilità di Unox1

Sono stati scelti due metodi ispettivi (che non prevedono, cioè, il coinvolgimento diretto dell'utenza finale):

- la valutazione euristica³⁹;
- profili e scenari⁴⁰.

Entrambi i metodi hanno avuto il compito di "fotografare" gli attuali problemi nonché gli aspetti positivi di Unox1, da tradursi poi in concrete indicazioni di riprogettazione, attività diversa dalla progettazione da zero di un sito Web, in quanto occorre tenere presente ciò che già esiste, in modo da capire con precisione dove intervenire per evitare di eliminare soluzioni che funzionano.

La nuova interfaccia verrà successivamente valutata anche con il coinvolgimento diretto degli stessi utenti (sondaggi, interviste).

La valutazione euristica consiste nell'analisi di un sito Web da parte di un esperto di usabilità che ne evidenzia gli aspetti problematici per l'utenza finale, individuati sulla base dei cosiddetti *principi di usabilità*⁴¹ e della propria esperienza nel campo dell'usabilità e del Web Design.

Ai fini dell'analisi di Unox1, la valutazione euristica si è rivelata un utile strumento per ottenere un primo quadro delle problematicità del sito. Questo metodo, infatti, può offrire un'efficace e veloce panoramica su eventuali carenze. Tuttavia, poiché l'analisi viene condotta da un esperto, è bene integrarla - se possibile - con tecniche adatte ad indagare il punto di vista dell'utente (cioè di chi, in ultima battuta, deve essere soddisfatto del sito).

In tal senso, profili e scenari hanno maggiori possibilità di fornire informazioni su come l'utenza interagisce con il sito e, di conseguenza, di offrire un quadro più completo del suo grado di soddisfazione rispetto ad esso. Unox1 si presta bene a questo tipo di indagine grazie all'elevato livello di "operatività" e di compiti specifici richiesti all'utente: per le sue valutazioni di usabilità si sono utilizzati prevalentemente tali strumenti.

I profili, infatti, pur non coinvolgendo direttamente gli utenti finali, permettono di creare degli utenti-tipo che rappresentano in modo esaustivo una determinata categoria di utenza reale e di mettere successivamente a punto scenari di utilizzo del sito, immaginati come veri e propri spezzoni di vita di questi utenti. Dagli scenari devono emergere obiettivi, aspettative e bisogni relativi al sito analizzato.

Tramite tale tecnica vengono evidenziati non solo i problemi funzionali del sito, ma anche le necessità e i desideri dell'utenza in termini di ulteriori servizi o contenuti informativi a cui non si è inizialmente pensato o che risultano diversi da quelli immaginati. Emergono quindi

³⁹ Nielsen J., *Heuristic Evaluation* (<http://www.useit.com/papers/heuristic/>)

⁴⁰ Rosenfeld L., Morville P., *Information Architecture for the World Wide Web. Designing Large-scale Web Sites*, 1998, O'Reilly, pg. 152-153.

⁴¹ Nielsen J., *Ten Usability Heuristics*, (http://www.useit.com/papers/heuristic/heuristic_list.html)

degli elementi che forse non sarebbero mai venuti alla luce senza l'inclusione dell'utenza nel processo di progettazione del sito, anche solamente sotto forma di *archetipo*.

Per ottenere questo risultato i profili degli utenti-tipo devono emergere dalla raccolta e dall'analisi dei dati relativi all'effettiva utenza del sito, in modo da garantire l'aderenza alla realtà e la forza predittiva degli scenari.

Negli scenari costruiti partendo da questa base, gli utenti-tipo (cui viene dato un nome, una professione ed altre caratteristiche come la presenza di figli o il fatto di collegarsi ad Internet da casa, per creare così un contesto realistico) vengono descritti mentre incontrano difficoltà, risolte o meno a seconda dei casi, o riescono nei loro intenti, con tutte le frustrazioni o l'appagamento derivati dalle condizioni e dall'atteggiamento attribuiti loro.

Se ben impostati, dall'analisi di questi profili e scenari è possibile trarre utili elementi di progettazione o, come nel caso di Unox1, di riprogettazione del sito.

Le indicazioni ottenute attraverso queste metodologie possono essere molteplici ed avere ricadute concrete sia a livello di strategia comunicativa che di Web Design del sito, preziose quindi tanto per chi si occupa del Marketing del sito o dei suoi servizi, quanto per chi ne cura il Web Design.

La raccolta e l'analisi dei dati sull'utenza

La raccolta e l'analisi dei dati relativi all'utenza attuale di Unox1 ha rappresentato il primo imprescindibile passo verso la creazione dei profili degli utenti.

Le fonti da cui sono stati tratti e, successivamente, analizzati i dati sono:

- 1) le statistiche relative alle iscrizioni ad Unox1 elaborate giornalmente a partire dall'attivazione del servizio (maggio 2002);
- 2) la ricerca "La comunicazione del Comune di Modena", condotta da maggio a ottobre 2003 tramite sondaggi telefonici, questionari on line e focus group, realizzata dal Comune di Modena allo scopo di raccogliere dati e suggerimenti utili a migliorare i propri strumenti di comunicazione verso i cittadini;
- 3) e-mail degli utenti, sia spontanee che in risposta agli inviti a partecipare ai sondaggi o alle periodiche segnalazioni di nuove newsletter, giunte alla redazione di Unox1 e portatrici di richieste o manifestazioni di necessità;
- 4) i log file di Unox1.

La valutazione delle fonti da cui trarre i dati ha coinvolto insieme allo staff centrale del sistema Unox1 anche il personale di sportello dei servizi di informazione e comunicazione del Comune, presso cui sono disponibili varie postazioni Internet aperte al pubblico.

Durante la raccolta dei dati sulle caratteristiche dell'utenza si è preferito non effettuare interviste agli utenti finali, pratica solitamente consigliata ai fini della messa a punto dei profili. Per motivi di tempo e budget questa impegnativa fase è stata posticipata in sede di valutazione del nuovo sito.

Le analisi effettuate hanno delineato un'utenza suddivisa piuttosto equamente tra maschi e femmine (53% maschi, 47% femmine). Il 76% degli iscritti a Unox1 risiede a Modena o in Provincia e il 24% fuori dal territorio modenese. Le classi di età maggiormente rappresentate sono 25-34 e 35-44 anni, le quali coprono complessivamente il 67% degli iscritti, mentre sono scarsamente rappresentati i giovanissimi (solo lo 0,8% è compreso tra 0-14 anni) e le classi 55-64 e over 65 (complessivamente il 6% degli iscritti).

A livello di occupazione, gli utenti più numerosi sono risultati essere gli impiegati (che rappresentano il 42% dell'utenza) e i liberi professionisti (14%).

Il grado di alfabetizzazione scolastica è medio-alto, così come la dimestichezza con gli strumenti informatici e Internet, che viene utilizzato con regolarità.

Gli interessi dell'utenza convergono prevalentemente sugli argomenti relativi al tempo libero e all'offerta culturale in città (calendario, informagiovani, stradanove, galleria civica, palazzo dei musei, biblioteche-news) e all'attività lavorativa (concorsi, urbanistica, edilizia privata), mentre l'attenzione per la vita civile e le informazioni che provengono dalla Pubblica Amministrazione è medio-alta.

Dall'utenza è stata espressa esplicitamente l'esigenza di un dialogo maggiore con l'amministrazione comunale, soprattutto di un maggiore ascolto da parte di questa, e della presenza tra le newsletter di Unox1 di argomenti relativi al mondo associazionistico.

TV, radio e quotidiani sono media utilizzati diffusamente per ottenere informazioni sulle attività del Comune di Modena, anche se il mezzo privilegiato pare essere Internet.

Sulla base dei dati raccolti sono stati individuati una decina di gruppi di utenti, in modo da circoscrivere un'utenza vasta ed eterogenea, da cui sono state selezionate le tipologie più significative.

Impiegati, liberi professionisti e personale di altre Pubbliche Amministrazioni sono stati considerati come tipologie emergenti tenendo conto della loro rappresentatività numerica, confrontata con i dati relativi all'adesione alle varie newsletter, l'età degli iscritti, nonché i problemi evidenziati dall'analisi dei log file o segnalati direttamente (queste le *dimensioni* ritenute determinanti per l'individuazione delle varie tipologie di utenza).

Gruppi meno rappresentativi "quantitativamente" ma comunque significativi, e quindi candidati per profili e scenari, sono i giovani ed i genitori.

Si è deciso di tenere conto non solo degli utenti iscritti a Unox1, in un certo senso già "consolidati", ma anche di coloro che entrano in contatto per la prima volta con il servizio, così da mettere in luce eventuali difficoltà e/o necessità di chi è alla prima visita o desidera iscriversi ai suoi servizi.

I due macro-gruppi derivanti da questa operazione (denominati, al momento, "Vecchi Utenti" e "Nuovi Utenti") sono risultati composti dalle medesime categorie (impiegati, liberi professionisti, personale di altre Pubbliche Amministrazioni, giovani, genitori) poiché tra le modalità di divulgazione della conoscenza del servizio è molto forte il passaparola⁴².

Profili e scenari

Dalle cinque categorie di utenti individuate (che diventano dieci se si considerano le categorie Vecchi e Nuovi Utenti) si sono successivamente estratti i profili e su questi sono stati costruiti gli scenari.

Per ciascuno dei profili sono stati definiti elementi personali quali l'occupazione e il ruolo o i ruoli ricoperti⁴³, corredati da compiti da svolgere e aspettative cercando di sintetizzare le caratteristiche della categoria cui il profilo appartiene.

Sulla base di ogni profilo sono stati poi costruiti gli scenari, attività durante la quale si è appurato che alcune problematiche incontrate dai diversi utenti nello svolgimento dei compiti si potevano sovrapporre tra loro. Ciò ha dato seguito ad una selezione degli scenari di cui tenere effettivamente conto al fine di ottenere le indicazioni necessarie alla riprogettazione di Unox1.

⁴² Il 30% degli utenti di Mo-Net ha conosciuto il sito parlandone con amici e conoscenti. Ricerca "La comunicazione del Comune di Modena" 2003

⁴³ "...vale a dire la motivazione generale di una potenziale visita al sito." (L. Cantoni, N. Di Blas, D. Bolchioni, *Comunicazione, qualità, usabilità*, Apogeo 2003, pg. 39).

A titolo esemplificativo, illustriamo di seguito alcuni degli scenari selezionati, l'ultimo dei quali si differenzia dagli altri in quanto delinea una situazione di successo, nella quale cioè, l'utente finale raggiunge i propri obiettivi con facilità riuscendo a cogliere la filosofia comunicativa alla base di Unox1. Questo tipo di scenario viene utilizzato per stimolare il committente ad una riflessione su eventuali elementi del sito che dovrebbero funzionare bene e ai quali può non aver pensato in precedenza.

Scenari relativi ai cosiddetti "Vecchi utenti"

Scenario n.1

Franca è un'impiegata di banca, ha una quarantina d'anni, è sposata e ha da due figli. Per lavoro ha una certa dimestichezza con i computer e, ultimamente, con Internet. Da qualche mese si è iscritta ad Unox1 per ricevere informazioni sul tempo libero (il calendario degli appuntamenti cittadini).

Franca ha un figlio adolescente ed uno più piccolo, di sei anni, per cui è molto attenta alle problematiche relative alla privacy e ha disabilitato la possibilità del browser di ricevere *cookies* sul proprio computer.

Una sera dopo cena, come capita quando riesce a liberarsi dagli impegni familiari, si collega ad Internet dalla propria abitazione per controllare la casella di posta elettronica. Per semplicità Franca usa un solo programma di posta elettronica dove ha memorizzato gli account e le password relativi ai diversi indirizzi e-mail che possiede (un indirizzo personale ed uno professionale), visualizzati entrambi sulla stessa inbox.

Si accorge così che tra le e-mail arrivate vi è anche un invito a partecipare ad un sondaggio del Comune di Modena compilando un questionario on line sul sito di Unox1.

Franca si ricorda che a suo tempo, quando si era iscritta, le era stato chiesto se desiderava partecipare ai sondaggi di Unox1 e aveva dato la propria disponibilità.

Nonostante inizi a farsi sentire la stanchezza della giornata, decide ugualmente di partecipare (le fa piacere poter far sentire la propria opinione), segue il link presente nella e-mail ed arriva alla sezione sondaggi del sito di Unox1.

Qui, però, scopre che per poter accedere all'area dove si trova il sondaggio le viene chiesto di immettere in appositi campi il proprio indirizzo di posta elettronica e la password assegnata da Unox1 al momento dell'iscrizione.

Franca si rende conto di avere un ricordo piuttosto vago della password (deve essersela annotata sicuramente ma ora non ricorda di preciso dove!). Sforzandosi di ricordarla compie alcuni tentativi di inserimento che, però, non vanno a buon fine (questa risulta invariabilmente sbagliata).

Il messaggio di errore che compare sullo schermo del computer non chiarisce se l'errore di compilazione si riferisce alla password o all'indirizzo di posta elettronica (è un messaggio generico: "Login ERRATO"), tuttavia Franca – sapendo di non ricordarla bene – da' per scontato che sia riferito alla prima.

Complice la stanchezza ed il fatto che di non voler fare troppo tardi perché deve mettere a letto il più piccolo dei suoi figli, decide quindi di utilizzare l'opzione di Unox1, presente in quella stessa pagina, che le invia nuovamente la password tramite posta elettronica inserendo il proprio indirizzo e-mail.

Compare immediatamente il messaggio "ERRORE: L'utente NON è presente nel database". Sorpresa, Franca controlla nuovamente i dati inseriti (questa volta anche l'indirizzo e-mail) e si accorge che in effetti ha digitato l'indirizzo del lavoro e non quello personale (con cui era iscritta al sistema). Utilizzando un solo programma di gestione della posta elettronica, infatti, non viene visualizzato a quale degli account sono indirizzati i vari messaggi.

Finalmente, dopo aver corretto l'indirizzo e-mail, le viene dato accesso alla sezione dei sondaggi, in cui entra con un misto di sollievo e di irritazione perché, nonostante sia riuscita a risolvere il problema e a raggiungere l'obiettivo di partecipare al sondaggio, le rimane la sensazione di aver fatto alcuni passaggi di troppo.

Se il messaggio di errore fosse stato più chiaro e avesse specificato quale dei due elementi (indirizzo e-mail o password) fosse sbagliato, Franca avrebbe risparmiato minuti preziosi ed energia.

Scenario n. 2

Mario, 42 anni, sposato con un bambino in età scolare, è impiegato in una compagnia di assicurazioni.

Non potendo accedere ad Internet per motivi personali sul posto di lavoro, si collega da casa quando ha un po' di tempo libero da impegni, prevalentemente la sera o durante il fine settimana. Ha una buona dimestichezza sia con i computer che con Internet.

Per avvicinarsi al proprio luogo di lavoro ha appena traslocato da Reggio Emilia ad un paese della provincia di Modena.

La fase del trasloco è stata decisamente impegnativa, anche a causa dei vari documenti che il cambio di residenza ha comportato per tutta la famiglia.

Dopo aver modificato i documenti d'identità e la patente, in Mario sorge il dubbio di dover cambiare anche i dati inseriti in Unox1 al momento dell'iscrizione: si è iscritto circa un anno fa e gli pare che tra i dati richiesti ci fosse anche la residenza, ma non ne è certo.

Durante il primo fine settimana trascorso nella nuova casa decide quindi di accedere ad Unox1 per una verifica, sperando di poter mettere così la parola fine a tutti i cambiamenti che il trasloco ha comportato.

Mario non si ricorda esattamente com'è organizzato il sito né quali pagine, se esistono, sono destinate alla modifica dei dati personali. Si aspetta perciò di dover cercare ciò che gli interessa, probabilmente senza trovarlo subito, anche perché si rende conto di non ricordare l'indirizzo del sito.

Avendo già ricevuto diverse e-mail dalle newsletter cui è iscritto, rammenta che in fondo ad ognuna di solito è riportato l'indirizzo di una pagina Web di Unox1 da cui è possibile modificare qualcosa relativamente ai propri dati (non ricorda però con precisione di cosa si tratti).

Aprè la propria casella di posta elettronica, consulta una delle newsletter e in effetti, in fondo alla e-mail, trova la frase:

“Per disiscriverti da questa newsletter o iscriverti ad altre puoi andare all'indirizzo: <http://unox1.comune.modena.it/p1x1/newsletters.php>

Per accedere al sistema dovrai inserire l'email e la password utilizzate per l'iscrizione.”

Mario si rende conto che non si fa menzione a dati personali (lui, invece, ha bisogno di modificare la propria residenza) e ricorda con un certo disappunto che altre newsletter o mailing list cui è iscritto forniscono tali informazioni ai propri utenti al termine di ogni e-mail inviata loro.

Decide comunque di sfruttare il link per accedere ad Unox1, evitando in questo modo di dover ricorrere ad un motore di ricerca.

Superate prime iniziali incertezze Mario passa velocemente lo sguardo sulla pagina in cui si trova (che è quella attraverso cui modificare gli argomenti a cui si è iscritti) alla ricerca di un elemento testuale o grafico che lo avvicini al proprio obiettivo, in particolare un link che lo conduca ad una sezione contenente le funzioni di cui ha bisogno.

Non trovando nulla nei contenuti della pagina stessa (si parla solo di iscrizione alle newsletter), sposta lo sguardo sulla barra di navigazione verticale in alto sulla sinistra e qui individua subito la voce che gli interessa: “modifica i tuoi dati personali”.

Segue il link e rimane nuovamente disorientato poiché la pagina gli pare la medesima che ha appena lasciato. Inoltre, come per la precedente, anche questa non ha un titolo che la identifichi.

In cerca di conferme alle proprie azioni e alla sua posizione attuale all'interno del sito, Mario lancia un'occhiata alla barra di navigazione che ha appena utilizzato. Purtroppo però nessuno dei link è evidenziato in modo da indicare la pagina corrente in cui lui si trova in quel momento. Per essere certo di essere nella pagina giusta, Mario non può far altro che leggerne il contenuto, fortunatamente molto breve e confortante: da questa pagina inizia il processo di modifica dei dati personali, per cui è necessario inserire il proprio indirizzo e-mail e la password.

Una volta inserite, accede ad una nuova pagina dove si trovano una serie di campi già compilati con i suoi dati personali (quelli che lui aveva lasciato al momento dell'iscrizione, alcuni mesi prima).

Tra questi cerca se c'è, come gli pareva di ricordare, anche la voce "Luogo di residenza", che in effetti è presente e si trova in corrispondenza ad un menù a tendina che evidenzia la voce "Reggio Emilia"; Mario lo apre e lo scorre verso l'alto per rintracciare la voce "Modena" (nell'esperienza fatta finora su Internet le voci di questi menù sono in ordine alfabetico). La trova, la seleziona e invia nuovamente i dati, completando così la procedura di modifica.

Nonostante sia arrivato alla fine del percorso, Mario non si sente completamente soddisfatto: sa di essersi trasferito in provincia di Modena e non a Modena città, quindi ritiene di non aver lasciato ad Unox1 una informazione completamente esatta. Del resto, però, nessuna delle altre città presenti nel menu a tendina (e sono tante!) riporta la voce "Provincia di...", per cui in fondo ritiene di aver portato a termine il proprio obiettivo, anche se continua a pensare che una gestione più attenta dei messaggi contenuti nelle newsletter avrebbero potuto risparmiargli una serie di passaggi.

Mario, tuttavia, non sa che quello stesso menù riporta anche la voce "Provincia di Modena", posto all'inizio (è la terza dall'alto), completamente al di fuori dell'ordine alfabetico e quindi impossibile da utilizzare per chi – pur avendone bisogno – non sa che si trova in quello specifico punto.

Scenario n. 3

Marina lavora come impiegata presso l'Ufficio Relazioni con il Pubblico di una pubblica amministrazione e ha trentatré anni.

Si è iscritta a Unox1 un anno prima su richiesta del dirigente del proprio settore, il quale ne aveva avuto notizia ad un convegno. Marina in quell'occasione aveva fatto una breve visita al sito e si era iscritta per conoscere il servizio, così da poter fare un resoconto al proprio superiore.

Non avendo un bisogno diretto dei servizi offerti dal sito, una volta compreso il funzionamento, non vi è più tornata durante i mesi seguenti e non ha dato peso nemmeno alle e-mail promozionali che le venivano inviate per pubblicizzare le nuove newsletter di Unox1.

Dopo aver sentito nuovamente parlare di Unox1 ad una fiera della Pubblica Amministrazione, Marina decide di ritornare sul sito per verificare se nel frattempo il servizio ha subito dei cambiamenti.

Essendo un'operazione che non rientra nell'attività lavorativa svolta quotidianamente, Marina si collega a Unox1 verso la fine dell'orario di lavoro, ritagliandosi un attimo prima di uscire dall'ufficio. E' un po' stanca e vorrebbe finire senza impiegare troppo tempo.

Marina digita l'URL di Unox1 nel proprio browser e giunge sulla home page.

Qui, resta colpita dal lungo elenco delle newsletter: sono senza dubbio molte e sa, poiché le era stato segnalato tramite e-mail, che ne sono state aggiunte progressivamente di nuove. Tuttavia, poiché queste ultime non sono identificate in modo particolare rispetto alle altre, osservandole non può dire quale siano le più recenti.

Inoltre, il fatto che l'elenco sia così lungo le provoca una sensazione discordante. Indubbiamente è ricco e copre vari ambiti (tempo libero, lavoro, vita amministrativa, ecc.), ma non trova facile consultarlo: le voci, infatti, sono molto vicine tra loro così che la leggibilità ne viene penalizzata. Per di più alcuni nomi di newsletter non sono immediatamente comprensibili per i non addetti ai lavori o per chi non vive a Modena (es. polettinews), il che le richiede un ulteriore sforzo di concentrazione per poter leggere abbastanza approfonditamente il testo descrittivo che le accompagna.

Un po' frustrata da quest'attività, Marina decide di tralasciare la consultazione delle newsletter e di risalire verso l'inizio della pagina, dove sa che abitualmente si trovano gli elementi adibiti alla navigazione (barre di navigazione e link).

In effetti, ad un primo colpo d'occhio, vede che è presente sia una barra di navigazione verticale sulla sinistra, sia una orizzontale, posta proprio al di sotto del logo di Unox1 (le sembra che anche un anno fa il sito avesse un layout simile).

Essendo maggiormente ricca di informazioni e visivamente più evidente, Marina rimane colpita dalla barra di navigazione di sinistra e vi si sofferma.

Poiché, però, è passato parecchio tempo dall'ultima volta che ha visitato il sito non ricorda con esattezza le voci presenti in quella barra di navigazione: è quasi certa che quelle relative alla modifica dei propri dati personali e dell'indirizzo e-mail vi fossero anche in precedenza, ma non rammenta se è così anche per il link "sondaggi".

Marina è anche un po' confusa dall'impostazione di questa barra di navigazione, che unisce, indistintamente, argomenti diversi: funzioni offerte agli utenti, relative alla gestione dei propri dati e le voci "sondaggi" e "proponi un nuovo argomento" che sembrano dedicate a servizi e funzioni specifici.

Marina decide quindi di navigare un po' sul sito in cerca di una pagina descrittiva di ciò che è Unox1, sperando di trovarvi anche una traccia della sua evoluzione e degli ultimi aggiornamenti (se ve ne sono stati).

Dopo essere passata più di una volta su ognuna delle pagine del sito senza trovare ciò che cercava, Marina decide di interrompere l'attività.

Ha rinfrescato la memoria su cosa offra Unox1, basandosi più sulle impressioni di navigazione tra le pagine (oltretutto più di una volta ostacolata dalla mancanza di titoli in alcune pagine) che da ciò che racconta di sé lo stesso sito.

Marina non sa dire, quindi, con certezza cosa sia cambiato dall'ultima visita: ha visto riconfermata l'idea iniziale che si tratti di un sistema innovativo ma non sa dire se e in quale direzione si stia evolvendo, per cui non può affermare di aver raggiunto il proprio obiettivo.

Inoltre si è sentita delusa nelle proprie aspettative, già piuttosto alte data l'attività di promozione che è stata condotta per far conoscere Unox1 presso le Pubbliche Amministrazioni: le è sembrato che il sito offrisse dei servizi utili ma in modo disorganico, il che ha comportato un'ulteriore difficoltà nell'attività di ricerca e consultazione. Tutto questo, come si rende conto guardando l'orologio, l'ha costretta ad impiegare più tempo ed energie di quanto avrebbe voluto.

Scenari relativi ai cosiddetti "Nuovi utenti"

Elisa, è una studentessa universitaria di ventitre anni e abita a Modena.

Ha una discreta conoscenza di Internet ed accede da postazioni pubbliche nei ritagli di tempo. Solitamente per prima cosa controlla la sua casella di posta elettronica dopodiché, se ha tempo o necessità di farlo, naviga nel Web.

E' venuta a conoscenza di Unox1 sentendone parlare alla radio ed è rimasta colpita dal fatto che il servizio offre informazioni via e-mail sul tempo libero e le iniziative in città.

Incuriosita da ciò, un pomeriggio trovandosi nella biblioteca dell'università, decide utilizzare uno dei computer disponibili al pubblico per visitare il sito, vedere di cosa si tratta ed eventualmente accedere al servizio.

Poiché per radio Unox1 è stato definito come un servizio offerto dalla Rete Civica del Comune di Modena, Elisa si collega alla home page di Mo-Net per cercare indicazioni che la conducano alla pagina di Unox1.

Pur non avendo mai visto il sito del Comune di Modena, Elisa, verificato che tra le notizie pubblicizzate nella parte centrale della home page non c'è alcun riferimento ad Unox1, identifica facilmente il link nell'area "Filo diretto", posizionata in alto sulla destra.

Segue quindi il link "Unox1 Newsletter via email – sms" ed entra nella home page di Unox1.

Il testo presente, e in particolare le frasi in grassetto, le confermano che Unox1 invia informazioni tramite posta elettronica, che per ottenere questo occorre un'iscrizione e che il servizio è gratuito.

Piacevolmente colpita da quest'ultima notizia, Elisa scorre la pagina per consultare gli argomenti su cui è possibile ricevere informazioni e si rende conto che sono suddivisi in tre aree tematiche, in quanto sono identificati da elementi grafici di colori diversi (arancione per le informazioni di carattere generale e per il tempo libero, blu per la vita professionale, verde per la vita amministrativa e politica).

Anche se non identificate direttamente con questo nome, Elisa capisce che gli argomenti dell'elenco sono le newsletter cui è possibile iscriversi (infatti, ognuno è preceduto da una check box che è possibile selezionare).

Continuando a scorrere la pagina vede che alla fine degli argomenti le viene chiesto di inserire il proprio indirizzo di posta elettronica e, se è la prima volta che si usa Unox1, di richiedere la password.

Elisa si rende conto che queste attività si riferiscono alla procedura di iscrizione ad Unox1, quindi risale verso le newsletter dedicate al tempo libero per scegliere quelle a cui iscriversi. Rimane colpita da informagiovani e stradanove, seleziona le check box e scende nuovamente verso il fondo della pagina, dove si trova l'area dedicata all'iscrizione.

Qui inserisce il suo indirizzo di posta elettronica e richiede la password: le viene mostrata una pagina dove inserire i propri dati personali (nome, cognome, numero di telefono cellulare, sesso, età e luogo di residenza) e dove una check box le permette di scegliere se partecipare o meno ai sondaggi del Comune di Modena.

Elisa compila tutti i campi e preme il pulsante per continuare la procedura: le viene mostrata una pagina riepilogativa dei dati lasciati cui le si chiede di dare conferma. Dopo averli controllati e verificato che sono corretti, prosegue nella procedura.

Compare quindi una ulteriore pagina che la informa che l'iscrizione fino a quel momento è stata eseguita correttamente e che, come ultima fase, le sarà inviata una e-mail con la password cui lei dovrà rispondere al fine di completare l'iscrizione.

Elisa è riuscita a capire cos'è Unox1 e ad iscriversi a newsletter di suo interesse in breve tempo e con facilità, per cui decide di interrompere la sessione di navigazione in attesa di ricevere l'e-mail con la password.

E' rimasta inoltre piacevolmente colpita dalla quantità di informazioni che vengono offerte agli utenti nonché dalla loro varietà.

Si ripromette di visitare nuovamente il sito per consultare con maggiore tranquillità anche le altre newsletter e spera che vengano attivati presto dei sondaggi in modo da potervi partecipare.

Conclusioni provvisorie

Sulla base degli scenari individuati fino a questo momento - le analisi di usabilità di Unox1 sono tuttora in corso - è possibile trarre alcune considerazioni relative alla riprogettazione del sito.

Si evidenzia in particolare l'esigenza di una revisione delle comunicazioni relative alle operazioni che l'utente deve compiere, come, ad esempio, messaggi di errore più chiari che indichino all'utente dove ha sbagliato (scenario n.1).

Risulta inoltre necessario rivedere il layout di alcuni elementi di navigazione del sito, quali i link delle barre di navigazione di cui si potrebbe evidenziarne lo stato di link visitato (scenario n.2) nonché del cosiddetto *labeling system* (insieme di elementi testuali che orientano l'utente nella navigazione, quali i titoli delle pagine, i nomi dei link, ecc. (scenario n.2).

Infine, è venuto alla luce il bisogno di una più corretta presentazione delle funzioni disponibili sul sito, in modo da porre l'utente in grado di individuare ed utilizzare con facilità gli elementi della pagina di cui ha bisogno. In tal senso, l'elenco delle newsletter della home page di Unox1 andrebbe riprogettato in modo da migliorarne la leggibilità (scenario 2).

Lo scenario "di successo" del committente ha invece evidenziato l'importanza per quest'ultimo di garantire procedure di iscrizione semplici ed intuitive nonché soluzioni comunicative, grafiche e testuali che rafforzino la fiducia dell'utente finale e creino una relazione stabile con esso (tra le principali una grafica adeguata, la chiarezza espositiva dei contenuti ed una struttura di navigazione che faciliti l'utente nel reperimento delle informazioni).

I sondaggi e la promozione del sistema Unox1

Nel mese di marzo 2003 è stato **attivato in forma sperimentale il primo sondaggio pubblico** con l'obiettivo di valutare la risposta degli utenti iscritti agli argomenti "giovani" al nuovo servizio di Disco Bus, un mezzo di trasporto gratuito che collega il centro di Modena alle principali discoteche del territorio, destinato a limitare la piaga degli incidenti stradali del sabato sera in cui sono coinvolti soprattutto i giovani. L'esperienza, non particolarmente significativa dal punto di vista quantitativo, ha consentito di mettere a punto definitivamente l'applicazione e le modalità di somministrazione dei questionari on line.

A maggio-giugno 2003 il Comune di Modena ha condotto **una ricerca finalizzata a raccogliere dati e suggerimenti utili a migliorare i propri strumenti di comunicazione verso i cittadini**: siti Internet, e-mail, stampa, sportelli informativi, ecc.

L'indagine ha previsto la somministrazione di un questionario telefonico ad un campione di circa mille residenti nel Comune e nella Provincia di Modena. Parallelamente a questo canale è stato utilizzato il mezzo telematico, somministrando analogo questionario agli utenti di Unox1.

A marzo 2004 in collaborazione con il progetto Agenda 21, per lo sviluppo sostenibile promosso dalle Nazioni Unite insieme ai Governi nazionali e locali, è stato attivato **un terzo sondaggio** allo scopo di comprendere come si sono modificate le abitudini delle persone per favorire l'equilibrio tra ambiente e sviluppo, e di rilevare lo stile di vita e l'atteggiamento dei consumatori nei confronti dei cosiddetti "prodotti sostenibili" (gli approfondimenti sui sondaggi sono contenuti nell'ALLEGATO 2).

Viene svolta con continuità l'attività di **promozione del servizio** su diversi media, con l'obiettivo di incrementare il numero degli iscritti a Unox1, aumentarne la conoscenza e la

fiducia in vista del lancio di nuovi sondaggi, motivare alla partecipazione un numero crescente di uffici dell'Amministrazione Comunale in modo da attivare nuove redazioni decentrate.

A questo scopo vengono organizzati **seminari interni** con i responsabili degli uffici e servizi del Comune di Modena per illustrare le nuove potenzialità di Unox1.

Gli operatori delle redazioni decentrate già attive partecipano a momenti di **formazione e di valutazione tecnica** allo scopo di ottimizzare l'usabilità del sistema e definire le nuove funzionalità necessarie.

Le schede di progetto di Unox1 e tutti i materiali prodotti in occasione degli aggiornamenti vengono pubblicati sulla Intranet del Comune di Modena, in modo da promuovere la circolazione delle esperienze.

Strumenti di lavoro per le redazioni decentrate

Sono state approntate due **guide alla gestione del sistema Unox1** da distribuire alle redazioni decentrate che pubblicano newsletter attraverso di esso. Lo scopo è favorire la condivisione degli obiettivi del progetto e alleggerire il carico di lavoro legato all'apprendimento del nuovo strumento di comunicazione, conducendo il personale passo dopo passo attraverso le varie fasi di attivazione di una nuova newsletter.

La prima contiene una breve introduzione al CRM, per inserire l'attività delle redazioni nel contesto più ampio ed articolato dell'insieme degli atteggiamenti che l'amministrazione - nel suo complesso - è chiamata ad adottare nella relazione con l'utente. Vengono date inoltre indicazioni pratiche relative alla creazione e all'amministrazione delle newsletter, analizzando gli elementi che più frequentemente possono creare difficoltà:

- i contenuti più indicati per essere inviati via e-mail;
- la periodicità degli aggiornamenti delle newsletter;
- la definizione del target di riferimento;
- le modalità di iscrizione alle newsletter per gli utenti già inseriti nell'indirizzario della redazione;
- la promozione di una nuova newsletter;
- l'attribuzione delle responsabilità editoriali;
- le modalità di attivazione di sondaggi e forum tematici.

La seconda guida affronta gli aspetti più tecnici della gestione di una newsletter, allo scopo di fornire alle redazioni le competenze informatiche necessarie perché tutti coloro che ricevono le newsletter possano leggerle in modo ottimale indipendentemente dagli strumenti tecnologici da essi adottati.

I sistemi di gestione della posta elettronica, come Netscape o Outlook, permettono di creare e-mail contenenti stili diversi, immagini, link, parole in grassetto o colorate. Nonostante questo favorisca la creatività dell'editore, è necessario chiedersi se chi sta dall'altra parte è in grado di visualizzare correttamente ciò che gli viene inviato, e, soprattutto, se è in grado di vedere la e-mail così come è stata composta dall'editore.

Occorre considerare che chi la riceve può utilizzare diverse applicazioni per la lettura di posta elettronica. Ci sono programmi che permettono di visualizzare anche la componente grafica della mail. Chi invece usa terminali Braille, come i non vedenti, o il sistema Pine, come numerosi utenti di Unix, può visualizzare invece il solo testo. Inoltre, la necessità di spostarsi spesso da un computer ad un altro, per viaggio o per lavoro, porta a leggere la posta elettronica direttamente sul server tramite sistemi di webmail che spesso rendono difficoltoso visualizzare la grafica.

Queste diverse modalità di approccio alla posta elettronica rendono necessario rispettare alcune regole di composizione.

- Adottare tutti i criteri di usabilità e accessibilità già indicati negli standard per le pubblicazioni web del Comune di Modena.
- Inserire tutti gli elementi costitutivi della newsletter dentro il corpo dell'e-mail, senza ricorrere a file allegati.
- Comporre l'e-mail preferibilmente in formato testuale, inserendo il testo alternativo per ogni immagine che si decide comunque di utilizzare.
- Nel caso di uso di grafica, assicurarsi che la newsletter venga spedita in doppio formato: sia in *html* (cioè così come l'ha composta l'editore, con tutte le formattazioni utilizzate) sia in *solo testo*, per garantire anche chi utilizza sistemi di lettura che escludono la grafica.
- Favorire l'identificazione delle singole newsletter da parte dell'utente (soprattutto nel caso frequente in cui esso si sia iscritto a più argomenti), mantenendo per ciascuna di queste un'impostazione ricorrente: un'intestazione e una nota a piè di pagina fisse, una grafica costante, etc.

In merito a quest'ultimo punto, per consentire alle redazioni di focalizzarsi sulla gestione del contenuto, trascurando gli aspetti più puramente tecnologici, è stato creato un modello standard (**template**) di newsletter che le singole redazioni decentrate possono adattare alle proprie esigenze specifiche. Il modello è solitamente composto da:

- 1) un'intestazione fissa che identifica la specifica newsletter attraverso un logo e un titolo;
- 2) un corpo centrale variabile contenente il titolo e il testo della notizia inserita nella specifica newsletter, i link e i documenti eventualmente allegati;
- 3) una stringa di testo fissa con le indicazioni utili alla gestione della newsletter da parte dell'utente di Unox1 ("Per disiscriverti da questa newsletter o iscriverti ad altre").

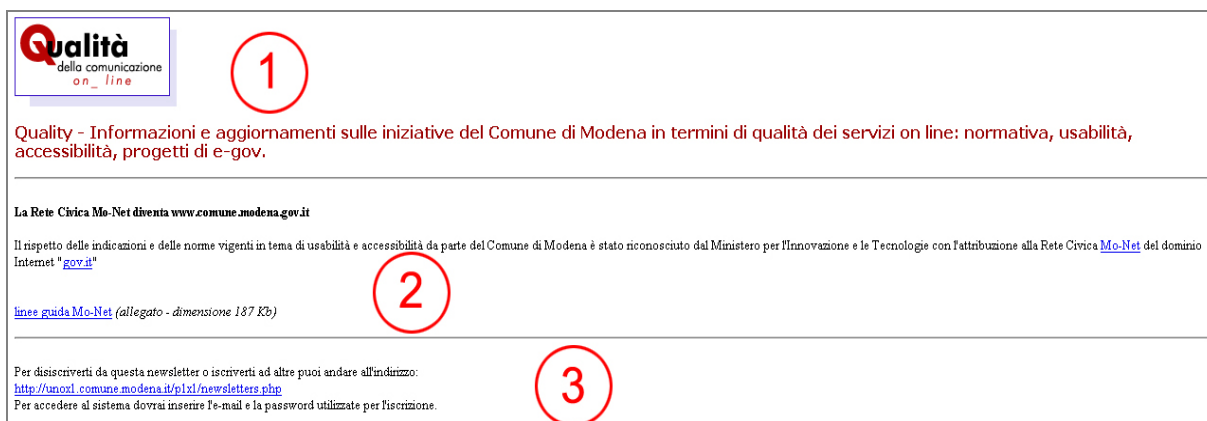


Figura 25. Un esempio di template

Per garantire la qualità dei siti Internet comunali e in particolare per facilitare il lavoro delle redazioni di Unox1 è stato approntato *Mo-Net news*, un programma di *content management* finalizzato alla creazione delle pagine web che contengono le news da pubblicare sulla Rete Civica del Comune di Modena o su uno dei siti di settore/servizio ad essa collegati.

Mo-Net news permette di semplificare le operazioni di composizione e pubblicazione su web delle news, rendendole possibili anche a chi non ha conoscenza o sufficiente dimestichezza con l'uso dell'html ed evitando quindi gli errori di validazione che ne possono derivare.

Attraverso una form le redazioni che pubblicano sulla Rete Civica inseriscono le informazioni relative alle iniziative e le novità dei propri settori/servizi in una database unico, contribuendo a costruire un archivio storico di tutte le notizie relative al Comune di Modena apparse o pensate per apparire sulla Rete Civica Mo-Net. Le notizie archiviate possono poi essere

recuperate dal database e smistate automaticamente verso le pagine web delle news dei siti desiderati.

Inoltre *Mo-Net news* è stato strutturato in modo da poter **convertire automaticamente ogni notizia inserita nel database della Rete Civica Mo-Net in una newsletter di Unox1.**

Il titolo, il testo, i link e gli allegati della notizia vengono inseriti nell'apposito template e trasformati in una e-mail inviata all'indirizzo di posta elettronica che raccoglie tutti gli iscritti alla specifica newsletter. Da questo momento in poi la procedura di spedizione rimane quella già in uso presso le redazioni di Unox1. Il responsabile della newsletter riceve una mail in cui viene chiesto di confermare l'invio della newsletter o di rifiutarne l'invio nel caso ci si accorga di errori. Solo dopo aver confermato l'invio la newsletter viene distribuita a tutti gli utenti iscritti.

Form for inserting news into the Mo-Net database. The form includes the following fields and options:

- Categoria:** Dropdown menu with 'Usabilita'' selected.
- Titolo:** Text input containing 'La Rete Civica Mo-Net diventa www.comune.r'.
- Sotto titolo:** Empty text input.
- Data Inizio:** Date picker showing '01/03/2004'.
- Data Scadenza:** Date picker showing '31/12/2004'.
- Formattazione:** Buttons for 'Neretto', 'Corsivo', 'A capo', 'Linea', and 'Link'.
- Sommario:** Text area containing: 'Il rispetto delle indicazioni e delle norme vigenti in tema di usabilità e accessibilità da parte del Comune di Modena è stato riconosciuto dal Ministero per l'Innovazione e le Tecnologie con l'attribuzione alla Rete Civica <a'.
- Immagine:** File selection button 'Sfoglia...'. Below it: 'Inserire immagini esclusivamente in formato JPG. (Max 100K)'.
- Testo ALT:** Text input.
- Formattazione (seconda volta):** Buttons for 'Neretto', 'Corsivo', 'A capo', 'Linea', and 'Link'.
- Articolo:** Large text area for the main article content.
- Testo Link:** Text input.
- Link URL:** Text input.
- Apri in una nuova pagina:** Checked checkbox.
- File allegato:** '6_1080549520_materiale_laboratorio_sito_luglio_03.pdf'. Below it: 'Per cambiare allegato clicca su "sfoglia"'. File selection button 'Sfoglia...'.
- Documento allegato:** Text input. Below it: 'Inserire documenti esclusivamente in formato RTF - PDF - TXT'.
- Testo link documento:** Text input containing 'linee guida Mo-Net'.
- Buttons:** 'Conferma' and 'Cancella tutte le correzioni'.

Figura 26. La form per inserire la notizia nel database della rete Civica di Mo-Net attraverso il sistema *Mo-Net news*

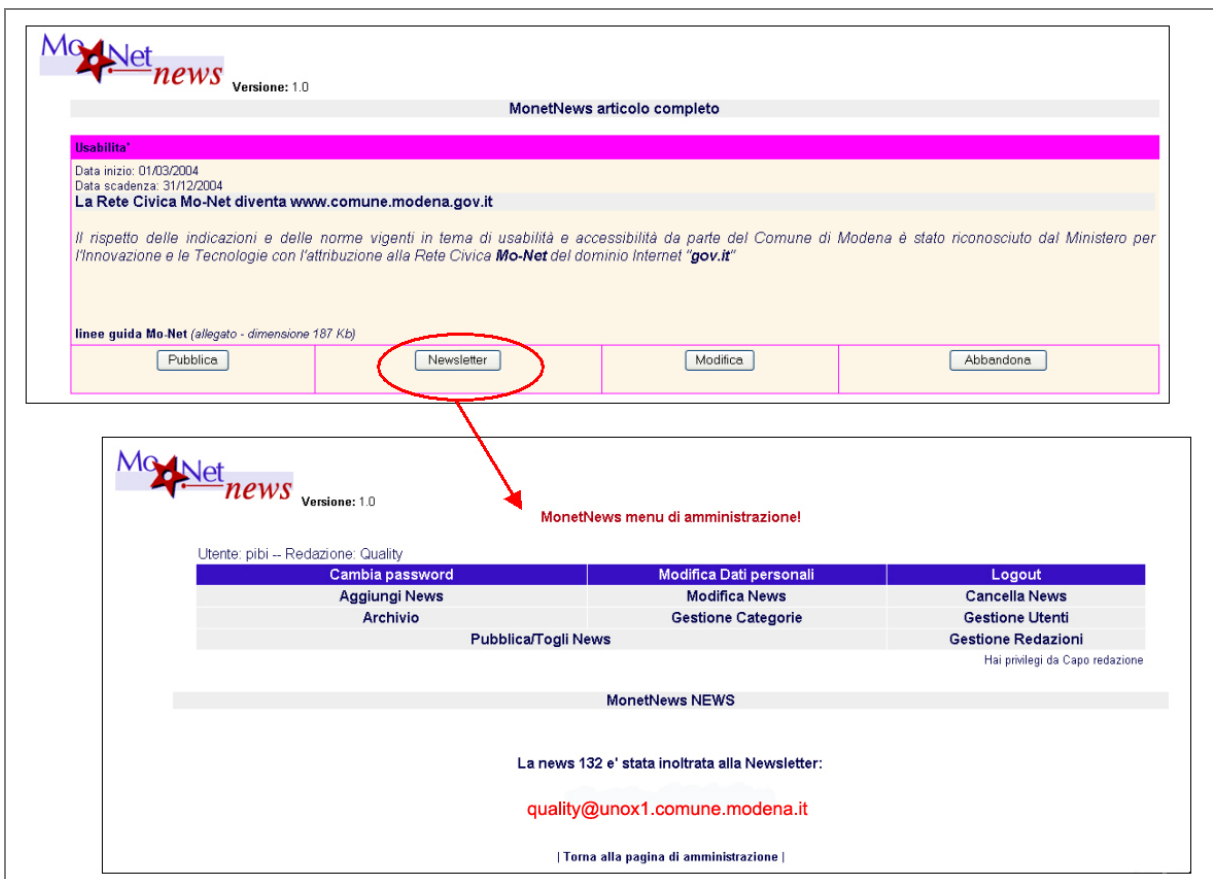


Figura 27. Il comando che permette di convertire automaticamente ogni notizia inserita nel database della Rete Civica Mo-Net in una newsletter di Unox1

E' stato elaborato inoltre un **sistema di statistiche** attraverso cui le redazioni possono monitorare in tempo reale i dati relativi agli iscritti alle varie newsletter (sesso, età, luogo di residenza, disponibilità a partecipare ai sondaggi e a ricevere sms, ecc). Si tratta di un valido aiuto in fase di definizione dell'utenza e di progettazione di servizi sempre più vicini alle effettive esigenze dei destinatari.



Sistema UnoX1. Ufficio statistiche. Dati elaborati il 22-04-2004 alle ore 11:46:24

Unox1. Tabella iscritti

22-04-2004 alle ore 11:46:24

Lista	Isc	Modena	% su Tot	Prov senza Mo	% su Tot	Tutta prov	% su Tot	Fuori Prov	% su Tot
agenda21	550	170	30.91	260	47.27	430	78.18	120	21.82
associazioniculturali	310	102	32.90	145	46.77	247	79.68	63	20.32
bandi	601	165	27.45	296	49.25	461	76.71	140	23.29
bibliotechenews	669	240	35.87	299	44.69	539	80.57	130	19.43
calendario	1386	412	29.73	698	50.36	1110	80.09	276	19.91
centromusica	307	87	28.34	122	39.74	209	68.08	98	31.92
circoscrizione1	85	37	43.53	37	43.53	74	87.06	11	12.94
circoscrizione2	82	32	39.02	40	48.78	72	87.80	10	12.20
circoscrizione3	102	48	47.06	44	43.14	92	90.20	10	9.80
circoscrizione4	100	34	34.00	53	53.00	87	87.00	13	13.00
comunicati	537	174	32.40	292	54.38	466	86.78	71	13.22
concorsi	1092	312	28.57	512	46.89	824	75.46	268	24.54
consigliocomunale	67	22	32.84	38	56.72	60	89.55	7	10.45
ediliziaprivata	263	98	37.26	136	51.71	234	88.97	29	11.03
europa	1017	226	22.22	398	39.13	624	61.36	393	38.64
galleriacivica	698	221	31.66	318	45.56	539	77.22	159	22.78
genitori	568	191	33.63	277	48.77	468	82.39	100	17.61
giovanidarte	245	62	25.31	103	42.04	165	67.35	80	32.65
inflazione	142	58	40.85	73	51.41	131	92.25	11	7.75
informadonna	749	179	23.90	339	45.26	518	69.16	231	30.84
informagiovani	1077	260	24.14	460	42.71	720	66.85	357	33.15
insegnanti	241	74	30.71	112	46.47	186	77.18	55	22.82
latenda	59	18	30.51	25	42.37	43	72.88	16	27.12
modenacomune	306	113	36.93	153	50.00	266	86.93	40	13.07
palazzodeimusei	484	157	32.44	221	45.66	378	78.10	106	21.90
polettinews	347	120	34.58	163	46.97	283	81.56	64	18.44
pps	256	100	39.06	123	48.05	223	87.11	33	12.89
quality	200	69	34.50	86	43.00	155	77.50	45	22.50
raccoltefotografiche	362	124	34.25	144	39.78	268	74.03	94	25.97
scadenze	701	239	34.09	369	52.64	608	86.73	93	13.27
sportnews	280	108	38.57	125	44.64	233	83.21	47	16.79
stradanove	822	157	19.10	281	34.18	438	53.28	384	46.72
test	1	1	100.00	0	0.00	1	100.00	0	0.00
traffico	508	178	35.04	276	54.33	454	89.37	54	10.63
urbanistica	473	149	31.50	250	52.85	399	84.36	74	15.64
Totale utenti	2924	734	25.10	1206	41.24	1940	66.35	984	33.65
Tot. iscrizioni	15687	4737	30.20	7268	46.33	12005	76.53	3682	23.47

Figura 28. Il sistema di statistiche di Unox1

ALLEGATO 1

La tecnologia impiegata per Unox1

Architettura del sistema

Il progetto prevede l'utilizzo di alcuni macro-componenti:

- un database (db) per l'archiviazione dei profili utente;
- un sistema monodirezionale di invio di posta elettronica con grandi quantità di destinatari (bulk mailer);
- un sistema per la gestione dei sondaggi da sottoporre agli utenti iscritti;
- un sistema per la gestione di forum di discussione;
- un sistema di invio di SMS, attualmente monodirezionale, ma destinato ad evolversi con soluzioni che permettano la bidirezionalità anche su questo strumento.

La parte di interfaccia verso i cittadini/utenti è basata su standard Internet, principalmente posta elettronica e web.

Il sistema prevede la raccolta nel db dei dati relativi agli utenti che scelgono di iscriversi alle newsletter di Unox1, allo scopo di rendere possibile una comunicazione correlata ai profili utente.

Il bulk mailer viene utilizzato per l'invio delle newsletter e dei messaggi che promuovono l'attivazione di nuovi servizi resi disponibili dall'Amministrazione.

La selezione dei destinatari viene effettuata sulla base degli attributi presenti nel db.

Gli utenti hanno la possibilità di iscriversi e disisciversi dal servizio in maniera autonoma e molto semplice utilizzando l'interfaccia web.

Architettura Software

Il sistema è basato su server Linux e utilizza i seguenti componenti:

- un sistema di spedizione di e-mail di massa (il cuore del bulk mailer): il sistema scelto tra quelli disponibili è sendmail (<http://www.sendmail.org>) ma può essere utilizzato qualsiasi sistema che garantisca le stesse caratteristiche di affidabilità e di prestazione, come postfix, o qmail;
- un db basato sullo standard SQL, meglio se dotato di interfaccia web basata su linguaggi standard Internet (perl, php, python, java, etc.). Per il sistema è stato scelto MySQL (<http://www.mysql.com/>).
- un server web Apache (<http://www.apache.org>) che è di fatto lo standard adottato su Internet, con una quota di utilizzo che supera il 60% della totalità dei siti Internet;
- un sistema di gestione delle mailing-lists con interfaccia web: il sistema scelto tra quelli disponibili è sympa (<http://www.sympa.org/>) del Comité Réseau des Universités (il CNR francese). I criteri che hanno portato a questa scelta sono: disponibilità di messaggi di errore per gli utenti in italiano, velocità di invio della posta elettronica, flessibilità nella gestione degli errori di e-mail, semplicità di installazione, gestione ed uso, semplicità di integrazione con il sistema di database (db);
- un sistema di gestione di sondaggi basato sul prodotto phpESP - php Easy Survey Package (rilasciato con licenza di tipo BSD – <http://sourceforge.net/projects/phpesp/>);

- un sistema di forum di discussione phpBB (rilasciato con licenza GPL – <http://sourceforge.net/projects/phpbb/>), uno dei migliori sistemi Open Source;
- una parte di interfaccia utente che ha il compito fondamentale di coordinare i vari componenti sopra descritti per renderne l'utilizzo semplice e trasparente per l'utente del sistema. I linguaggi di programmazione scelti per la realizzazione di questa parte fondamentale sono PERL e PHP.

Architettura Hardware

Il sistema di produzione è installato su server IBM X330 biprocessore Pentium(R) III 1133MHz 2GB di RAM.

L'infrastruttura di rete attualmente pare essere largamente sufficiente: ad oggi il Comune di Modena utilizza una linea di connessione ad Internet di 4Mbps.

Il sistema a regime necessita di una manutenzione ordinaria da amministratore di sistema (applicazione di patches, controllo degli accessi dei logs, dello spazio disco, etc.) e da amministratore di posta elettronica (risoluzione dei bounces, etc.).

Distribuzione Software

Una volta superata la fase sperimentale di Unox1 il Comune di Modena intende produrre una distribuzione software del sistema che permetta di riprodurre facilmente il modello anche presso altre realtà. La distribuzione verrà rilasciata come progetto Open Source e sottoposto a Licenza di tipo GPL o simile.

Gli aspetti tecnici e formali legati alla distribuzione del software sono allo stato attuale in fase di studio.

ALLEGATO 2

I sondaggi del Comune di Modena: uso di Unox1

Nel mese di maggio 2003 il Comune di Modena ha avviato una ricerca finalizzata a raccogliere dati e suggerimenti utili a migliorare i propri strumenti di comunicazione verso i cittadini: siti Internet, e-mail, stampa, sportelli informativi, ecc.

L'indagine prevede la somministrazione di interviste telefoniche ad un campione di 1000 residenti nel Comune e nella Provincia di Modena, condotte da una società di consulenza esterna specializzata nel settore.

Accanto a questo canale di diffusione è stato scelto di sperimentare il mezzo telematico, somministrando analogo questionario tramite il sistema Unox1.

Fase 1: la progettazione del sondaggio

Il campione è scelto tra gli utenti di Unox1 che al momento dell'iscrizione al servizio hanno dato la propria disponibilità a partecipare ai sondaggi dell'amministrazione comunale. In questo caso il carattere locale della ricerca porta a circoscrivere il potenziale campione ai soli residenti all'interno del Comune e della Provincia di Modena.

La fase più delicata della progettazione del sondaggio è la definizione dei passaggi attraverso cui il campione, una volta ricevuto l'invito a partecipare alla ricerca, può accedere al questionario on line e compilarlo senza difficoltà.

L'invito è distribuito tramite una e-mail contenente una breve descrizione della ricerca attivata dal Comune di Modena e il link alla pagina del sito di Unox1 attraverso cui accedere al questionario on line.

Seguendo il link, all'utente viene chiesto di identificarsi inserendo il proprio indirizzo di posta elettronica e la password ottenuta al momento dell'iscrizione a Unox1.

The screenshot shows the Unox1 website interface. At the top, there is a navigation bar with the Unox1 logo, the slogan "le informazioni come vuoi tu", and links for "home | help | contatti". On the right, there is a search bar and the "MoNet" logo. A sidebar on the left contains a menu with options: "modifica i tuoi dati personali", "modifica l'indirizzo email", "modifica gli argomenti che ti interessano", "proponi un nuovo argomento", and "sondaggi". The main content area is titled "Progetto Uno x 1 - Sezione Sondaggi" and contains the following text: "Per partecipare ai sondaggi devi avere dato la tua disponibilità al momento dell'iscrizione a Unox1. Se non l'hai fatto e vuoi partecipare ai sondaggi vai su modifica i tuoi dati personali e seleziona la voce 'accetto di partecipare ai sondaggi del Comune di Modena'. I sondaggi sono tematici, anonimi e rivolti esclusivamente agli iscritti a Unox1. L'inserimento dell'indirizzo e-mail e della password serve esclusivamente per garantire che ogni utente voti una sola volta. I dati raccolti sono elaborati in forma aggregata e nel pieno rispetto della privacy." Below this text are two sections: "INSERISCI IL TUO INDIRIZZO E-MAIL per accedere alla sezione sondaggi" with an "Email:" input field, and "INSERISCI LA PASSWORD DI Unox1 ti è stata inviata la prima volta che hai usato il sistema" with a "Password:" input field. There is an "Entra" button below the password field. At the bottom, there is a note: "Se non ricordi la password puoi fartela re-inviare via e-mail: ti arriverà immediatamente. (Ricordati di inserire il tuo indirizzo nel campo e-mail)" with a "Re-Inviatemi la password" button.

Figura 29. Login per accedere al questionario on line

Tramite la registrazione l'utente accede ad una pagina personalizzata contenente l'elenco dei sondaggi attivi cui è abilitato a partecipare.



Figura 30. La pagina personalizzata di benvenuto ai sondaggi di un utente scelto come campione

Selezionando il sondaggio, l'utente ha accesso al questionario on line la cui compilazione si conclude con una conferma finale. Nel caso si interrompa la compilazione le risposte non vengono memorizzate.



Figura 31. Il questionario on line

24. Occupazione attuale:

- Imprenditore
- Libero professionista
- Artigiano / Familiare Coadiuvante
- Commerciante / Familiare Coadiuvante
- Agricoltore
- Dirigente
- Quadro/direttivo/tecnico
- Insegnante/Docente
- Impiegato
- Operaio
- Studente
- Disoccupato
- Casalinga
- Pensionato
- Altro lavoratore autonomo - specificare
- Altro lavoratore dipendente - specificare

I cookies raccolti su questo sito sono utilizzati come identificativi della sessione utente e servono esclusivamente al sistema per garantire la corretta navigazione delle pagine senza alcuna memorizzazione di dati personali

Figura 32. Il questionario on line: il comando per confermare l'avvenuta compilazione

La conferma finale produce un messaggio di ritorno per informare che la compilazione è avvenuta correttamente.

Grazie per la cortese collaborazione

Quando i risultati totali saranno disponibili, comunicheremo tramite 1x1 le modalità di accesso.

[Return](#)

I cookies raccolti su questo sito sono utilizzati come identificativi della sessione utente e servono esclusivamente al sistema per garantire la corretta navigazione delle pagine senza alcuna memorizzazione di dati personali

Figura 33. Feedback per l'utente che ha portato a termine la compilazione del questionario

Nel caso specifico si è scelto di condurre la rilevazione nell'arco di tre settimane. Per aumentare la partecipazione è stato predisposto l'invio di due solleciti nelle settimane seguenti al primo invito.

Prima di attivare definitivamente il sondaggio sono state effettuate alcune modifiche all'interfaccia di Unox1, necessarie per eliminare le criticità emerse dall'esperienza sperimentale del sondaggio sul DBus condotta a marzo 2003.

E' stata dato un carattere maggiormente "istituzionale" ai sondaggi, gestiti da una redazione distinta da quelle che pubblicano le singole newsletter, la quale si identifica con la Rete Civica Mo-Net (le e-mail giungono con il mittente "retecivica@comune.modena.it").

Come è già stato sottolineato, per poter accedere alla pagina dei sondaggi e compilare i relativi questionari l'utente deve essere "riconosciuto" dal sistema che gestisce Unox1 inserendo l'indirizzo e-mail personale e la password assegnata al momento dell'iscrizione al servizio (login). Questo accorgimento permette di controllare che ogni utente esprima un solo voto ma comporta la necessità di conservare a portata di mano la password.

L'esperienza fatta con il sondaggio precedente (DBus) ha individuato in questo elemento l'origine della resistenza maggiore alla partecipazione ai sondaggi condotti attraverso Unox1. E' stato disposto allora un sistema attraverso cui l'utente può farsi re-inviare la password in tempo reale sul proprio indirizzo di posta elettronica (Figura 34, punto 1).

La richiesta di identificazione attraverso password, accanto all'utilizzo del canale telematico, considerato generalmente ancora poco sicuro, hanno richiesto di specificare che la votazione risulta anonima e che i dati raccolti vengono elaborati in forma aggregata e nel pieno rispetto della privacy, in modo da mettere in condizione il campione di esprimere liberamente la propria opinione (Figura 34, punto 2).

Per limitare l'eventuale carattere invasivo di un sondaggio erogato attraverso posta elettronica, è stato indicato che l'invito a compilare il questionario è rivolto esclusivamente a quegli utenti che hanno espresso il proprio consenso a fungere da campione per le ricerche del Comune di Modena (Figura 34, punto 3).

The screenshot shows the 'Progetto Uno x 1 - Sezione Sondaggi' page. At the top, there is a navigation bar with 'home | help | contatti' and a search box. On the left, there is a sidebar with links like 'modifica i tuoi dati personali', 'modifica l'indirizzo email', and 'sondaggi'. The main content area contains the following text:

Progetto Uno x 1 - Sezione Sondaggi

Per partecipare ai sondaggi devi avere dato la tua disponibilità al momento dell'iscrizione a Unox1. (3)

Se non l'hai fatto e vuoi partecipare ai sondaggi vai su modifica i tuoi dati personali e seleziona la voce "accetto di partecipare ai sondaggi del Comune di Modena".

I sondaggi sono tematici, anonimi e rivolti esclusivamente agli iscritti a Unox1. (2)

L'inserimento dell'indirizzo e-mail e della password serve esclusivamente per garantire che ogni utente voti una sola volta. I dati raccolti sono elaborati in forma aggregata e nel pieno rispetto della privacy.

■ **INSERISCI IL TUO INDIRIZZO E-MAIL**
per accedere alla sezione sondaggi
Email:

■ **INSERISCI LA PASSWORD DI Unox1**
ti è stata inviata la prima volta che hai usato il sistema
Password:

■ **Se non ricordi la password** puoi fartela re-inviare via e-mail: ti arriverà immediatamente. (1)
(Ricordati di inserire il tuo indirizzo nel campo e-mail)

At the bottom, there is a small text: "I cookies raccolti su questo sito sono utilizzati come identificativi della sessione utente e servono esclusivamente al sistema per garantire la corretta navigazione delle pagine senza alcuna memorizzazione di dati personali".

Figura 34. L'informativa relativa ai sondaggi di Unox1

Fase 2: l'attivazione del sondaggio

Il sondaggio on-line è stato attivato il 3 giugno 2003 tramite l'invio del primo invito a rispondere al questionario.

A questo ne hanno fatto seguito altri due a cadenza settimanale, rispettivamente il 10 e il 17 giugno, allo scopo di sollecitare la partecipazione.

Al fine di monitorare nel dettaglio l'esperienza e migliorare ulteriormente il sistema sono raccolti i seguenti dati:

- E-mail inviate complessivamente con l'invito a partecipare al sondaggio, allo scopo di stabilire l'entità del potenziale campione votante.
- Accessi alla pagina di login dei sondaggi. Confrontato con il precedente, questo dato permette di individuare eventuali problemi di comunicazione: se nonostante l'invito l'utente non accede alla pagina del sondaggio, o non interessa l'argomento della ricerca o l'invito è stato formulato male e non è riuscito a catturare l'attenzione del campione. Occorre sottolineare che l'accesso alla pagina di login dei sondaggi è libero e non limitato ai soli utenti di Unox1. Questo dato quindi deve essere considerato parzialmente significativo.
- Login effettuati per accedere alla pagina contenente il questionario. Confrontato con il precedente, questo dato evidenzia in che misura le modalità di accesso al sondaggio (riconoscimento attraverso e-mail e password) scoraggiano il campione perché avvertite come eccessivamente complicate.
- Numero complessivo di sondaggi compilati. In questo caso il dato ha lo scopo di mettere in luce eventuali problemi di formulazione del questionario (eccessiva lunghezza o difficoltà di comprensione delle domande) che possono indurre il campione a non concluderne la compilazione.

La rilevazione dei dati si articola su tre settimane allo scopo di analizzare gli effetti dell'invio dei singoli inviti a partecipare al sondaggio.

Il sistema di gestione dei sondaggi approntato per Unox1 provvede a raccogliere e aggiornare i dati in tempo reale, generando un report ad uso interno .

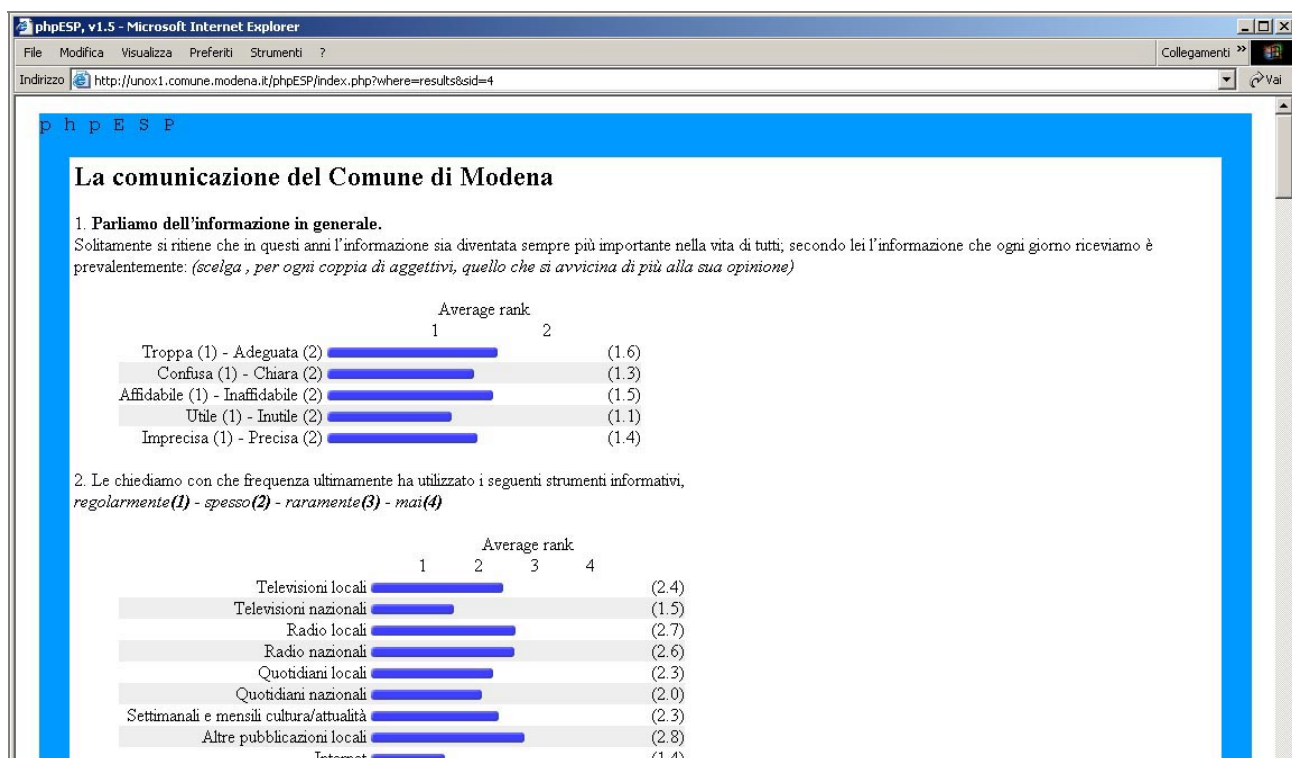


Figura 35. Il report sull'andamento del sondaggio aggiornato in tempo reale

A rilevazione conclusa i dati sono convertiti in un file excel in modo da poter essere facilmente elaborati assieme a quelli raccolti tramite il sondaggio telefonico.

Fase 3: l'elaborazione dei dati raccolti

Prima settimana (dal 3 al 10 giugno 2003)	
e-mail inviate	812
Accessi alla pagina di login dei sondaggi	294
login effettuati	25
Numero di sondaggi compilati	23

Seconda settimana (dal 10 al 17 giugno 2003)	
e-mail inviate	789
Accessi alla pagina di login dei sondaggi	446
login effettuati	61
Numero di sondaggi compilati	51

Terza settimana (dal 17 al 23 giugno 2003)	
e-mail inviate	738
Accessi alla pagina di login dei sondaggi	630
login effettuati	60
Numero di sondaggi compilati	54

I dati a confronto:			
	Settimana 1	Settimana 2	Settimana 3
Sondaggi compilati / e-mail inviate	3%	6%	7%
accessi alla pagina di login dei sondaggi / e-mail inviate	36%	56%	85%
login effettuati / accessi alla pagina di login dei sondaggi	8,5%	14%	9,5%
sondaggi compilati / login effettuati	92%	83%	90%

Durante la prima settimana l'adesione è stata ridotta: poco più di un terzo del campione iniziale si è collegato alla pagina di login del sondaggio e di questi solo l'8,5% ha scelto di accedere al questionario e di compilarlo.

Nei giorni successivi l'invio del secondo sollecito il numero degli accessi alla pagina di login ha coinvolto più della metà del campione residuo e i sondaggi compilati in proporzione alle e-mail inviate si sono raddoppiati rispetto alla prima settimana di rilevazione.

Questo rinnovato interesse può dipendere dalle normali consuetudini di fruizione della posta elettronica. Molti utenti hanno l'occasione di collegarsi a Internet solo in alcuni giorni, in particolare quelli festivi, in cui le tariffe telefoniche sono ridotte. L'accesso alla posta elettronica può essere quindi anche molto sporadico e il primo invito può essere stato letto a distanza di parecchi giorni dal suo invio.

Anche la formulazione dei tre solleciti deve essere considerata come un elemento rilevante.

Nel primo invito è stato inserito solo l'indirizzo della pagina web in cui poter effettuare il login per accedere al sondaggio vero e proprio, lasciando scegliere al campione se seguire o meno il link indicato per avere maggiori informazioni.

Nella seconda e-mail – così come nella terza - si è scelto di fornire anche alcune indicazioni utili ad effettuare il login. E' stata indicata la necessità di munirsi dell'indirizzo e-mail e della

password di iscrizione, sottolineando la possibilità di farsela spedire in tempo reale tramite posta elettronica direttamente dalla pagina di login. In questo modo l'utente può effettuare con semplicità il riconoscimento necessario alla compilazione.

Inoltre è stato dichiarato esplicitamente l'anonimato del sondaggio evidenziando come l'inserimento dell'indirizzo e-mail e della password serva esclusivamente per evitare doppie votazioni e come i dati raccolti siano destinati ad essere elaborati in forma aggregata e nel pieno rispetto della privacy.

Perché il sondaggio non apparisse all'utente un puro esercizio statistico, in tutti gli inviti è stato dichiarato che i dati raccolti sono finalizzati a capire concretamente come informare meglio sugli eventi e i servizi della città, promettendo di mettere a disposizione i risultati del sondaggio una volta elaborati.

L'interesse suscitato dal secondo invito si è mantenuto costante anche durante la terza settimana e la compilazione dei sondaggi in proporzione alle e-mail inviate è continuata lentamente ad aumentare, così come gli accessi alla pagina di login dei sondaggi.

Per tutta la durata della rilevazione lo scarto tra i login effettuati e il numero dei questionari effettivamente portati a conclusione è rimasto contenuto e pressoché costante. L'oggettiva lunghezza del questionario on line non è quindi stata avvertita dal campione come un ostacolo, evidenziandone la disponibilità a "sacrificare" tempo e risorse per manifestare il proprio punto di vista all'amministrazione.

Dati complessivi	
Accessi alla pagina di login dei sondaggi	1076
Login effettuati	121
Numero di sondaggi compilati	105

Complessivamente l'adesione alla ricerca on-line si è rivelata soddisfacente – coinvolgendo quasi il 13 % del campione - e ha individuato negli utenti di Unox1 degli interlocutori attenti e disposti ad una relazione bidirezionale con l'amministrazione comunale.

Il numero totale degli accessi alla pagina di login hanno superato l'ampiezza del campione a cui era stato rivolto il sondaggio.

Questo può essere dovuto a diversi fattori, come la necessità da parte dello stesso utente di accedere al sondaggio in momenti diversi per recuperare gli strumenti per il login o per ripetere la compilazione del questionario interrotta per l'eccessiva lunghezza.

E' da considerare anche la possibilità di un "passaparola" tra il campione scelto per il sondaggio e gli utenti esclusi da questo, perché non residenti in provincia di Modena o perché al momento dell'iscrizione non avevano dato il proprio consenso a partecipare ad esperienze di ricerca. Questa ipotesi evidenzia un atteggiamento positivo che permetterebbe di ripetere iniziative analoghe con buoni risultati e spiegherebbe le richieste di modifica dei propri dati personali - comando che consente, fra le altre cose, anche di partecipare ai sondaggi- il cui numero è considerevolmente aumentato nel corso delle tre settimane di rilevazione.

I dati raccolti grazie al sondaggio on line sono stati confrontati con i dati emersi dal sondaggio telefonico, in modo da valutare le caratteristiche e la rappresentatività degli utenti di Unox1 come campione della realtà locale modenese, con la ovvia consapevolezza delle caratteristiche socio-demografiche che contraddistinguono un fruitore di Internet.

Gli sviluppi successivi: il sondaggio di Agenda 21

A marzo 2004, in collaborazione con il progetto Agenda 21, è stato attivato un terzo sondaggio allo scopo di comprendere come le abitudini dei cittadini modenesi si sono modificate per favorire l'equilibrio tra ambiente e sviluppo e di rilevare lo stile di vita e l'atteggiamento dei consumatori nei confronti dei cosiddetti "prodotti sostenibili".

Nonostante l'argomento fosse molto specifico e circoscritto, la partecipazione al sondaggio è quasi raddoppiata rispetto all'esperienza precedente: il 21% del campione ha risposto al questionario.

Dati complessivi sondaggio Agenda 21	
e-mail inviate	1167
Numero di sondaggi compilati	248

I dati confermano la richiesta di ascolto e l'esigenza di partecipazione dei cittadini modenesi e sembrano rivelare l'adeguatezza di Unox1 come strumento per rispondere a queste richieste. I risultati del sondaggio sono in fase di elaborazione e saranno resi disponibili ai partecipanti al sondaggio.