



Comune
di Modena

MODENA
SMART
COMMUNITY



Agenda Digitale Locale Modena

Aprile 2014

Indice

Premessa.....	3
Introduzione: il progetto MADLER per la realizzazione di Agende Digitali Locali partecipate.....	4
PARTE PRIMA.....	5
IDEE PER MODENA DIGITALE: IL PERCORSO E LE ATTIVITÀ SVOLTE.....	5
Gli incontri tematici da dicembre 2013 a febbraio 2014.....	5
Il confronto con gli stakeholder locali.....	6
Le ricerche sulle competenze digitali e i comportamenti dei cittadini modenesi che usano Internet.....	6
Il concorso di idee.....	9
I siti web dell'Agenda Digitale Locale.....	10
PARTE SECONDA.....	11
I TEMI DELL'AGENDA DIGITALE LOCALE DI MODENA: STIMOLI E IDEE PER IL FUTURO.....	11
Competenze digitali superiori per una città più competitiva.....	11
Il contesto locale.....	11
I progetti in corso.....	11
Le azioni possibili emerse dal percorso partecipativo.....	12
La consapevolezza delle opportunità della rete.....	12
Una corretta percezione della sicurezza informatica.....	12
L'ICT e la rete per una città più sostenibile.....	12
Infrastrutture digitali adeguate per lo sviluppo del territorio.....	13
Il contesto locale.....	13
I progetti in corso.....	13
Le azioni possibili emerse dal percorso partecipativo.....	14
Banda ultralarga per aree produttive più competitive.....	14
Una migliore copertura LTE per servizi evoluti sul territorio.....	14
Il ruolo del Wi-Fi nelle strategie di valorizzazione del territorio.....	14
Verso una ottimizzazione dei data center pubblici.....	14
Infrastrutture di rete ultralarga per tutte le aree di nuovo insediamento urbano o industriale.....	14
Una nuova generazione di servizi digitali per i cittadini e le imprese	15
Il contesto locale.....	15
I progetti in corso.....	15
Le azioni possibili emerse dal percorso partecipativo.....	16
Una community per gli open data locali.....	16
Partecipazione dei cittadini alla vita politica e amministrativa.....	16
Verso servizi pubblici collaborativi.....	16
Digitalizzazione totale dei processi della PA.....	16
Servizi online oltre la PEC.....	17
Nuovi servizi per attrarre visitatori e turisti.....	17
Lavoro, impresa digitale e industria della creatività.....	18
Il contesto locale.....	18
I progetti in corso.....	18
Le azioni possibili emerse dal percorso partecipativo.....	18
Nuovi spazi per il lavoro collaborativo e l'industria del digitale.....	18
Promozione dell'industria creativa e dell'artigianato digitale.....	19
Smart City e Smart Community.....	20
Il contesto locale.....	20

I progetti in corso.....	20
Una governance per Modena Smart Community.....	22
Le azioni possibili emerse dal percorso partecipativo.....	22
Razionalizzazione e riduzione della movimentazione di merci e persone in città.....	22
Uniti per Modena Smart Community	22
Una piattaforma comune per i progetti smart della città.....	22
Conclusioni.....	23

APPENDICE 1: I PROGETTI IN CORSO DI MODENA SMART COMMUNITY.....26

1 - Smart Economy.....	26
Villaggio Artigiano	26
Abito Carteria	26
Hub R-Nord	27
Modello Unico Digitale per l'Edilizia (MUDE Modena)	27
Knowbel - Tech Startup Accelerator	27
2 - Smart Enviroment.....	28
Green Time - un logo per l'eco-sostenibilità	28
Semafori a LED.....	28
Il cavalcavia che illumina una scuola.....	29
La Comunità Solare di Modena.....	30
Polisportive Eco-Efficienti.....	30
Bioarchitetture ad alte prestazioni energetiche.....	31
Casa Ecologica – AESS Agenzia per l'Energia e Sviluppo Sostenibile	31
3 - Smart People.....	32
Città di Modena social.....	32
Rete Net Garage.....	33
Modena Città Civile.....	33
4 - Smart Mobility.....	34
Progetto Bici Sicure.....	34
Bike Sharing "C'entro in bici".....	34
Novi Park - Novi Ark.....	34
Spazzaneve in azione visibili via web in tempo reale.....	35
Nuova stazione intermodale bifronte.....	35
Mi Nuovo.....	36
5 - Smart Governance.....	36
Nuova MAN (Metropolitan Area Network) per la PA	36
Open Data.....	36
Disaster Recovery.....	37
Sistema Informativo Territoriale.....	37
Cloud Ibrido - CloudNet	38
SOLE - Sanità online.....	38
WI-FI nelle scuole.....	39
6 - Smart Living.....	39
Fascicolo sanitario elettronico.....	39
Videosorveglianza Intelligente.....	39
Rilevazione e gestione deli fenomeni di degrado urbano.....	40
i-MODENA - Rete Wi-Fi libera della città.....	40
Mo-TV - rete di monitor multifunzione.....	40
Soluzioni per la lettura facilitata degli strumenti urbanistici comunali.....	41
Dalle biblioteche a Internet.....	41
Smart Memo.....	42
Le app di Modena	43
Wi-Fed	44

Scuole online.....	45
Anagrafe on line.....	45

APPENDICE 2: LE IDEE PREMIATE AL CONCORSO IDEE PER MODENA DIGITALE

.....	47
Idee vincitrici per la sezione “Migliorare le competenze digitali della città“.....	47
Scuola dell’informazione automatica	47
Laboratori volontari sicurezza informatica.....	47
Manifattura binaria.....	47
Idee vincitrici per la sezione “Nuove soluzioni on line al servizio della città”.....	47
Motiviamoci.....	47
Turismo digitale.....	48
Ma dove corri? Corri con me!.....	48

APPENDICE 3: LE PERSONE CHE HANNO CONTRIBUITO AI LAVORI DI IDEE PER MODENA DIGITALE.....49

Premessa

Le straordinarie potenzialità delle tecnologie digitali, applicate ai diversi campi della vita sociale, sono la frontiera più avanzata con cui ci misuriamo non solo come singoli cittadini, ma come sistema, quindi con una precisa responsabilità degli enti locali che hanno il compito di governare una collettività, un territorio e una complessità di processi che coinvolgono ogni sfera delle dinamiche sociali, economiche, relazionali e comunicative, compresa quella del rapporto tra cittadini e servizi, cruciale per ogni pubblica amministrazione.

Le progettualità su questi terreni sono in movimento, e l'Agenda Digitale Locale è lo strumento politico-programmatico per definire gli obiettivi strategici che nei prossimi anni dovranno essere conseguiti, per assicurare alla collettività i benefici delle tecnologie avanzate, a partire dalla modernizzazione della Pubblica Amministrazione locale, attraverso il progressivo utilizzo delle tecnologie digitali nei rapporti con i cittadini e le imprese.

L'obiettivo è quello di rendere la vita più facile, semplificando e velocizzando comunicazioni, operazioni, soluzioni di problemi e risposte a bisogni, in un contesto cittadino che diviene "smart", intelligente, verso la realizzazione di quella che nelle progettualità viene definita la "Smart Community".

Modena ha scelto di essere protagonista di questa progettualità e di investire su un "futuro digitale", in stretta relazione con le altre realtà regionali, nazionali ed europee che si muovono in questa direzione, ma soprattutto ricercando il massimo e diretto coinvolgimento dei più diretti interessati, i cittadini.

Per questo abbiamo voluto dare vita a un percorso partecipato per la raccolta di idee e proposte di utilizzo del digitale nella vita quotidiana, nella sfera personale e familiare come in quella professionale, nella piena convinzione che l'investimento nel "digitale" oggi sia il valore aggiunto che può fare la differenza, nel miglioramento della qualità della vita e nel complessivo potenziamento della competitività di un territorio.

La larga e motivata partecipazione dei cittadini agli incontri dedicati alle "idee per Modena digitale", ci ha confermato che stiamo lavorando su temi sentiti e su bisogni reali. Abbiamo quindi "fatto sintesi" delle elaborazioni progettuali realizzate e dei contributi ricevuti dai modenesi, consegnando ai concittadini, e a chi assumerà tra breve tempo le responsabilità di governo della città, tutti gli elementi raccolti in quello che potremmo definire un "lavoro preliminare" di progetto e di raccolta di indicazioni, per la concreta costruzione della Modena digitale dei prossimi 10-15 anni.

E' una sfida ineludibile per una realtà sociale e produttiva come quella di Modena, storicamente fondata sulla qualità, sull'efficienza e sulla competenza. Le esigenze di oggi impongono che le competenze si allarghino al terreno digitale, divengano patrimonio di conoscenza diffuso e soprattutto trasversale all'intera società e ai suoi diversi attori. La scommessa è quella di una moderna alfabetizzazione, accessibile a tutti, che consenta di padroneggiare gli strumenti comunicativi che sempre più faranno parte del futuro e lo determineranno. Un sentito ringraziamento a chi ha gestito fin qui il percorso dell'Agenda Digitale Locale di Modena, producendo questa sintesi corposa, e i migliori auguri di buon lavoro a chi lo dovrà proseguire e concretizzare.

Giorgio Pighi
Sindaco di Modena

Introduzione: il progetto MADLER per la realizzazione di Agende Digitali Locali partecipate

L'Agenda Digitale Italiana si può definire sinteticamente come quell'insieme di norme e indirizzi che vogliono portare il Paese nel medio-lungo periodo verso le nuove tecnologie e l'innovazione. Essa nasce in seguito alla sottoscrizione da parte di tutti gli Stati membri dell'**Agenda Digitale Europea**, presentata dalla Commissione Europea nel 2010 che ogni stato si è impegnato a recepire nel proprio ordinamento. L'Agenda è una delle sette iniziative faro della strategia Europa 2020, che fissa obiettivi per la crescita nell'Unione da raggiungere entro l'anno 2020 e propone di sfruttare al meglio il potenziale delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione per favorire l'innovazione, la crescita economica e il progresso. Essa poggia su sette pilastri:

1. Il mercato unico del digitale. L'Agenda digitale aggiornerà la normativa UE sul mercato interno per l'era del digitale, al fine di creare uno spazio unico per i pagamenti online e rafforzare la protezione dei consumatori nel cibernazio.
2. Interoperabilità e standard. L'Europa deve garantire che i nuovi dispositivi, applicazioni, archivi di dati e servizi IT possano interagire ovunque senza ostacoli. L'Agenda digitale identifica procedure più efficaci per la definizione degli standard e una maggiore interoperabilità come elementi fondamentali per il successo.
3. Fiducia e sicurezza. L'Agenda digitale propone una serie di soluzioni pratiche, tra cui una risposta europea coordinata agli attacchi contro i sistemi informatici e il rafforzamento delle normative sulla protezione dei dati personali.
4. Accesso a Internet veloce e superveloce. Per competere con i leader mondiali del settore, come la Corea del Sud e il Giappone, l'Europa deve assicurare l'accesso di tutti i cittadini a servizi di scaricamento con velocità di almeno 30 Mbps e garantire ad almeno il 50 % dei nuclei familiari abbonamenti a servizi Internet con velocità pari o superiore a 100 Mbps.
5. Ricerca e innovazione. Attualmente gli investimenti dell'UE nella ricerca sulle TIC sono ancora inferiori alla metà dei livelli raggiunti dagli Stati Uniti. L'Agenda digitale si prefigge di preservare il vantaggio competitivo dell'Europa assicurando un maggiore coordinamento e il superamento dell'attuale frammentazione degli sforzi.
6. Migliorare l'alfabetizzazione, le competenze e l'inclusione nel mondo digitale. Oltre il 50 % degli europei utilizza Internet ogni giorno, ma il 30 % non l'ha mai utilizzato. Dato che sempre più pratiche quotidiane vengono sbrigate online, tutti hanno bisogno di approfondite competenze digitali per partecipare appieno alla società.
7. Vantaggi per la società dell'UE grazie alle TIC. L'Agenda digitale è incentrata sulla capacità delle TIC di ridurre il consumo di energia, facilitare la vita dei cittadini anziani, rivoluzionare l'assistenza sanitaria e fornire migliori servizi pubblici.

L'impostazione dell'**Agenda Digitale Italiana**, in continua evoluzione con l'alternarsi dei vari governi, ricalca i sette pilastri indicati dalla Commissione europea, adattandoli e orientandoli alle necessità italiane. I punti fondamentali individuati dall'Italia sono:

1. Identità digitale e servizi innovativi per i cittadini: carta di identità e tessera sanitaria elettronica, anagrafe unificata, archivio delle strade, domicilio digitale e posta elettronica certificata obbligatoria per le imprese.
2. Amministrazione digitale: dati e informazioni in formato aperto e accessibile compresi quelli della pubblica amministrazione, biglietti di viaggio elettronici, sistemi digitali per l'acquisto di beni e servizi, trasmissione obbligatoria dei documenti via Internet.
3. Servizi e innovazioni per favorire l'istruzione digitale: certificati e fascicoli elettronici nelle università, testi scolastici digitali.
4. Misure per la sanità digitale: fascicoli sanitari elettronici, prescrizioni mediche digitali.
5. Forte impulso per la banda larga e ultralarga.
6. Moneta e fatturazione elettronica: pagamenti elettronici anche per le pubbliche amministrazioni, utilizzo della moneta elettronica.

7. Giustizia digitale: notifiche e biglietti di cancelleria dei tribunali per via elettronica, modifiche alla legge fallimentare per procedere in via telematica, ricerca e incentivi per società attive nelle nuove tecnologie.

L'**Agenda Digitale Locale** è il documento strategico con cui il Comune di Modena definisce gli elementi principali per l'innovazione tecnologica delle infrastrutture e dei servizi online della città. Si ispira a livello europeo all'Agenda Digitale Europea, e a livello nazionale all'Agenda Digitale Italiana.

Il Comune di Modena partecipa al progetto MADLER della Regione Emilia Romagna che sostiene lo sviluppo di Agende Digitali Locali realizzate con la partecipazione dei cittadini.

PARTE PRIMA

Idee per Modena Digitale: il percorso e le attività svolte

Quando a metà degli anni novanta in Italia si iniziò a parlare di Internet, Modena fu una delle prime città ad attivarsi per realizzare la propria rete civica e iniziare a sviluppare servizi telematici per i cittadini e le imprese. Molte cose sono cambiate da allora. In meno di vent'anni Internet ha modificato radicalmente molti aspetti della vita nelle città, incidendo sugli stili di vita, i media, il commercio, la socialità, la cultura, la formazione, il lavoro, la ricerca. Oggi il profilo digitale di un territorio - la sua capacità di essere connesso, dotato di servizi telematici, di comunicare ed erogare servizi digitalmente, di sfruttare le nuove tecnologie per essere più efficiente - è in grado di incidere in modo determinante sul futuro della città rendendola più o meno vivibile per i suoi abitanti e variamente attrattiva per visitatori, imprese, investitori, talenti. È quindi indispensabile monitorare costantemente il livello di digitalizzazione del territorio e definire piani di azione concreti per renderlo più competitivo e per migliorare la qualità della vita delle persone che ci vivono e lo frequentano.

Modena ha aderito al progetto regionale **MADLER – Modello partecipato per la promozione delle Agende Digitali Locali** – che si pone come obiettivo di sviluppare una visione condivisa delle priorità che deve perseguire la città su questi temi insieme ai cittadini e alle realtà locali. Il percorso realizzato dalla città per definire l'Agenda, chiamato "Idee per Modena Digitale", si è sviluppato intorno a quattro attività.

1. Sei seminari tematici con i cittadini e le imprese sui temi più importanti che riguardano l'agenda (il lavoro, le competenze e i servizi digitali, le infrastrutture tecnologiche, la Smart City) per comprendere quali sono le priorità confrontandosi direttamente con chi la città la vive e la usa.
2. Molteplici incontri con gli stakeholder, con le realtà pubbliche e private, le rappresentanze e le associazioni, per comprenderne le esigenze e sviluppare un'idea comune del futuro digitale del territorio.
3. Un concorso di idee per raccogliere proposte concrete e realizzabili, consapevoli che spesso dall'intelligenza collettiva nascono le soluzioni più innovative per risolvere i problemi irrisolti della città.
4. Una ricerca presso la popolazione modenese per raccogliere dati aggiornati sulle competenze digitali e sui principali bisogni percepiti da chi usa Internet a vario titolo.

Un programma intenso che si è sviluppato fra dicembre 2013 e marzo 2014 raccogliendo un elevato livello di partecipazione attiva della città in tutte le sue varie dimensioni per contribuire alla definizione del futuro digitale di Modena.

Gli incontri tematici da dicembre 2013 a febbraio 2014

Gli incontri si sono svolti con un format omogeneo: un *keynote* di apertura seguito dal dibattito stimolato da un video e da interventi del pubblico e dei responsabili dei progetti in corso in città. I lavori sono stati seguiti anche in streaming con la possibilità di intervenire via Twitter e commentando il tema del giorno sulla pagina Facebook di Città di Modena. Sei gli appuntamenti realizzati:

1. Verso un'Agenda Digitale Locale: Modena a confronto con le altre realtà regionali, italiane ed europee. La Regione Emilia Romagna presenta il profilo digitale della città.
2. Nuove modalità di lavoro e sviluppo locale tra *digital* e *sharing economy*.
3. Competenze digitali e diritto di accesso alla rete: la città tra *digital divide* e stimolo del talento e della creatività digitale.
4. Servizi on line per le persone e le imprese.
5. Smart City e smart community: il futuro digitale della città.

6. Infrastrutture digitali per la città e i cittadini: banda larga, Wi-Fi, reti di sensori.

I sei incontri pubblici hanno raccolto complessivamente quasi 500 presenze, con un nucleo di circa 200 cittadini che ha partecipato a molteplici appuntamenti.

Ad essi si aggiungono altre 200 persone che hanno seguito i lavori in streaming. Su Twitter sono stati postati 356 *tweet* con l'*hashtag* #ModenaDigitale.

Durante gli incontri pubblici si sono alternati insieme agli speaker più di quaranta rappresentanti di associazioni, enti pubblici, imprese ed università per presentare i progetti e le attività in corso (vedi allegato 3).

Il confronto con gli stakeholder locali

Gli attori locali sono stati coinvolti sin dalle prime fasi del percorso di Idee per Modena Digitale. Con alcuni di loro sono state realizzate interviste specifiche per individuare i problemi aperti e le azioni importanti da realizzare con l'Agenda Digitale, in particolare:

- Prefettura
- Provincia di Modena
- Camera di Commercio
- HERA / Acantho
- Agenzia per la mobilità
- Università di Modena e Reggio Emilia
- Azienda Sanitaria Locale
- Democenter

I documenti relativi alla costruzione dell'Agenda Digitale Locale sono stati condivisi tramite il sito dedicato al progetto (<http://www.comune.modena.it/modenadigitale/>) e con il contributo di tutti gli stakeholder è stata costituita la piattaforma Modena Smart Community che funge da elemento di raccordo per tutti i progetti in ottica Smart City che caratterizzano il territorio locale (<http://www.comune.modena.it/modenasmartcommunity/>).

Le bozze del presente documento sono state condivise con gli attori locali che hanno partecipato ai lavori.

Le ricerche sulle competenze digitali e i comportamenti dei cittadini modenesi che usano Internet

Le considerazioni che seguono sono ricavate da diverse ricerche realizzate dal Comune di Modena. In particolare due:

- La rilevazione di alcuni comportamenti d'acquisto dei cittadini modenesi.
- La rilevazione delle competenze e delle aspettative dei modenesi relativamente all'agenda digitale.

La prima si basa su 1614 interviste (in parte telefoniche, in parte on line) rivolte a cittadini modenesi maggiorenni nel mese di gennaio 2014. Il campione è rappresentativo dell'universo di riferimento per genere, età, zona di residenza e numero componenti il nucleo familiare. Altri parametri di riferimento (scolarità, professione, uso di Internet) sono parte delle conoscenze e dell'esperienza dell'Ufficio ricerche del Comune di Modena.

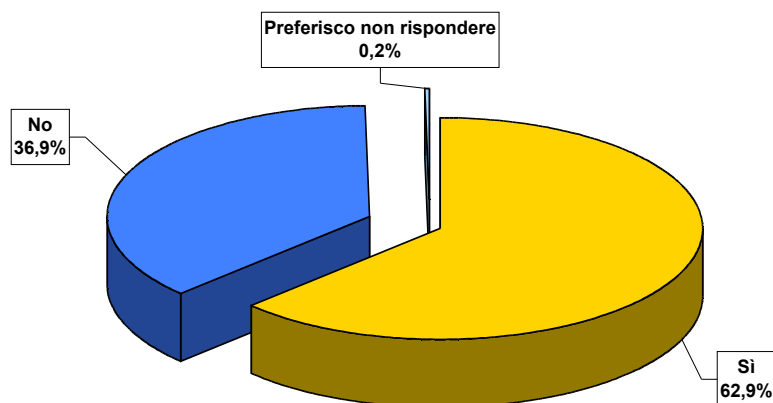
La seconda ricerca è rivolta a parte dei componenti del panel costruito in questi anni dal Comune di Modena (si tratta di circa 4600 cittadini che hanno dato la disponibilità a rispondere periodicamente a questionari on line relativi ai servizi comunali e alla città di Modena). Il campione di 1221 cittadini estratto dal panel è rappresentativo per genere, età e scolarità della popolazione modenese italiana maggiorenne che utilizza Internet.

Le informazioni raccolte con queste ricerche sono decisamente più ricche rispetto alla sintesi qui riportata. I dati complessivi saranno resi disponibili nei prossimi mesi.

DATI RELATIVI AI CITTADINI MAGGIORENNI DI MODENA

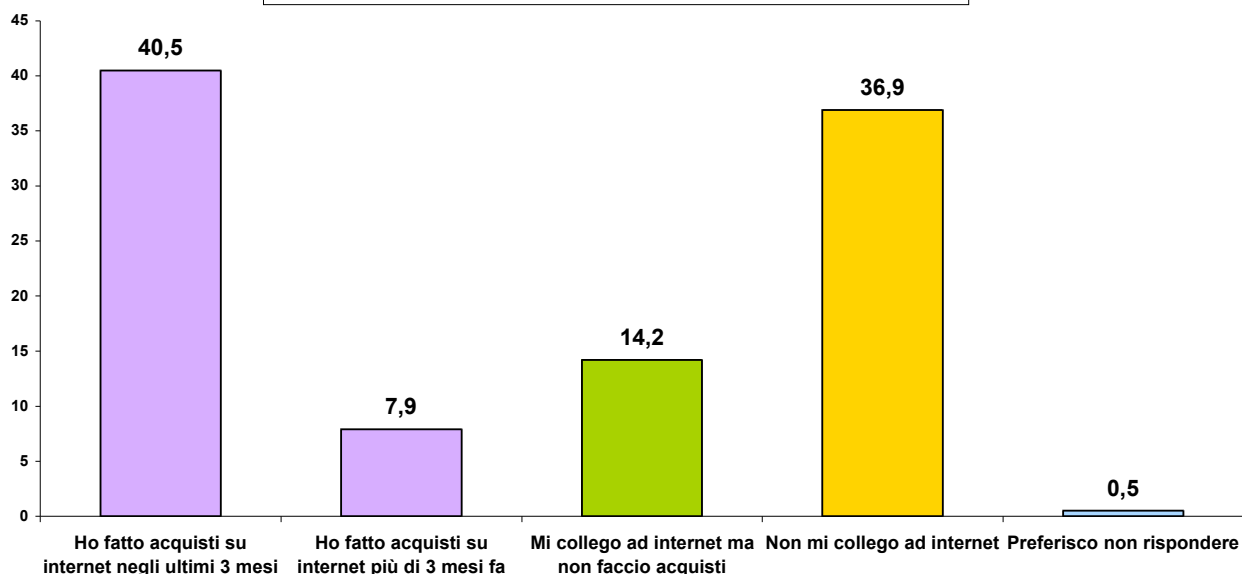
Quasi il 63% dei modenesi maggiorenni utilizza Internet o, più precisamente, l'ha utilizzata negli ultimi tre mesi.

Negli ultimi 3 mesi, le è capitato di collegarsi personalmente a Internet, o da casa o dal suo posto di lavoro, o da scuola/università?



Sempre tenendo a riferimento il totale dei cittadini modenesi maggiorenni, poco meno del 50% ha fatto acquisti on line.

Negli ultimi 3 mesi le è capitato di collegarsi ad internet e fare acquisti on-line?



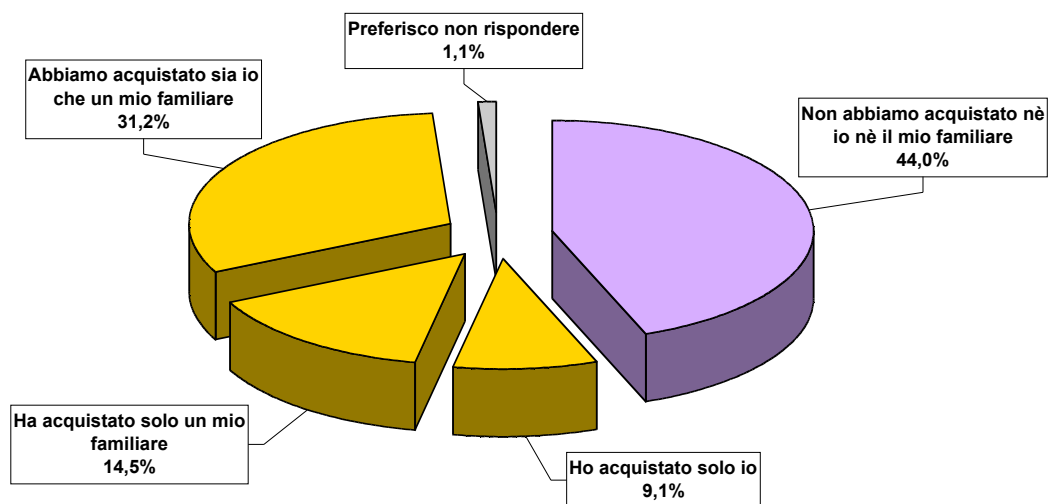
Sia l'utilizzo di Internet, sia gli acquisti on line sono molto influenzati dall'età, in particolare nella scansione 18-54 anni da un lato e over 54 dall'altro. Ma l'età determina una differenza che si sta stemperando, basta pensare che circa il 25% degli over 65 utilizza Internet.

Altre variabili che influenzano uso di Internet ed acquisti on line sono la scolarità e la classe sociale (l'utilizzo cresce appunto al crescere del titolo di studio e della classe sociale autodefinita).

		Ha fatto acquisti su internet	Si collega ad internet ma non fa acquisti	Non si collega ad internet
		%	%	%
Totale		48,4	14,2	36,9
Genere	Maschio	58,5	12,8	28,5
	Femmina	39,3	15,5	44,4
Età	18-24	72,7	14,5	10,7
	25-34	85,4	9,5	3,8
	35-44	70,7	16,2	11,9
	45-54	64,8	20,4	14,7
	55-64	37,7	17,4	44,6
	65 e oltre	15,4	9,6	74,9
Scolarità	Fino a scuola media inferiore	14,4	9,9	75,7
	Diploma	60	18,3	20,8
	Laurea	81,2	13,4	4,7
Classe sociale autodefinita	Bassa	12,5	9,2	78,2
	Medio bassa	45,8	14,2	39,7
	Medio alta	68,3	16,9	14,6
	Alta	100		

Se dalla rilevazione del comportamento individuale si passa a quello familiare, è possibile stimare in circa il 55% la percentuale delle famiglie che hanno acquistato prodotti o servizi in Internet negli ultimi tre mesi.

Negli ultimi 3 mesi, a lei o a un suo familiare è capitato di fare acquisti su internet di prodotti (acquisto di oggetti) e/o servizi (ad esempio acquisto di viaggi, parcheggio, ricarica, ...)



DATI RELATIVI AI CITTADINI MAGGIORENNI DI MODENA DIGITALIZZATI (CHE UTILIZZANO INTERNET)

Le aree d'indagine del questionario sono così riassumibili:

- La dotazione di strumenti e competenze informatiche
- L'accesso ad Internet
- L'uso di Internet e le principali attività in rete
- Come sono modificati i comportamenti
- L'utilizzo di *smartphone*, *tablet* e le *app* per sé e quelle utili per la città
- Aspetti dell'accesso alla Pubblica amministrazione tramite Internet

Si riportano in seguito solo alcuni dati totali:

Il grado di soddisfazione medio della propria connessione ad Internet per velocità e stabilità supera di poco la sufficienza: 6,6. Come a sottolineare una discreta qualità ma anche molte possibilità di miglioramento.

Lei quanto è soddisfatto della connessione ad internet di cui dispone la sua famiglia in termini di velocità e stabilità?

Media voto (1-10) **6,6**

Informarsi su merci e servizi, cercare informazioni sanitarie, leggere o scaricare giornali, news, riviste sono alcune delle azioni più diffuse nell'uso di Internet dei modenesi. Ma anche altre attività colpiscono per rilevanza e diffusione: da chi legge e posta opinioni su problemi sociali e politici fino a quel 30,4% che ha venduto merci o servizi.

Lei ha usato internet per le seguenti attività:

	% di sì
Informarsi su merci e servizi	89,3
Vendere merci o servizi (es. aste online, eBay)	30,4
Ordinare/comprare servizi su web (es. imbianchino, muratore, giardiniere, servizi alla persona ecc.)	23,1
Ordinare / comprare merci su web	71
Prenotare / acquistare biglietti (treno, aereo, nave)	70,1
Leggere o scaricare giornali, news, riviste	82,6
Cercare informazioni sanitarie (malattie, alimentazione, miglioramento della salute, ecc.)	86
Leggere e postare opinioni su problemi sociali o politici su web (ad esempio tramite blog, social network, ecc.)	60,2

Il 65,2% ha un profilo su Facebook ai quali si aggiungono coloro che utilizzano altri social network

Lei ha un profilo su Facebook

Sì	65,2%
----	-------

Cambiano anche altri comportamenti nei quali l'utilizzo di Internet diviene prevalente: a titolo di esempio si riporta l'acquisto di una casa o la scelta di un albergo

Nell'acquisto di una casa la copertura Internet per me sarebbe discriminante

Molto	%	31,4
Abbastanza	%	33,5

Per scegliere un albergo guardo i giudizi su siti di commenti e suggerimenti (tipo Tripadvisor)

Molto	%	41,1
Abbastanza	%	35,9

Tra i cittadini modenesi digitalizzati (che utilizzano Internet) sono circa il 70% coloro che hanno uno *smartphone*, la larghissima maggioranza dei quali lo utilizza anche per navigare in Internet.

Lei utilizza uno smartphone?

No	%	28,4
Sì, anche per navigare in Internet	%	66,4
Sì, ma senza accesso ad Internet	%	4,4

Preferisco non rispondere	%	0,8
---------------------------	---	-----

Quasi tutte le ipotesi di applicazioni da parte della Pubblica amministrazione verso il cittadino suscitano interesse. In particolare due: una che va dalla PA al cittadino relativa all'informazione di eventi ed opportunità in città; l'altra che va dal cittadino alla PA relativa alla segnalazione di elementi di degrado e pericolo in città.

Pensi a Modena: quanto ciascuna delle seguenti applicazioni per lo smartphone/tablet secondo lei sarebbero utili per la città?

	Media voto (1-10)
Informazioni in tempo reale su traffico, parcheggi, orari dei mezzi pubblici	8,6
Informazioni su eventi ed opportunità in città (tempo libero e turismo)	8,7
Sistema per poter segnalare alla amministrazione gli elementi di degrado e pericolo della città	8,7
Informazioni su monumenti, musei e opere d'arte	8,2
Sistema per poter intervenire con commenti e voti al dibattito sulle principali questioni della città	7,5
Sistema per prenotare biciclette, moto e auto (bike e car sharing)	7,5
Itinerari a piedi o in bicicletta per muoversi e fare sport in città	8,2

Il concorso di idee

Il concorso ha permesso di raccogliere proposte innovative che aiutino a migliorare le capacità digitali del territorio rendendolo più competitivo, vivibile, intelligente.

In particolare sono state richieste ai cittadini idee per attività in grado di:

- innalzare il livello di alfabetizzazione informatica della popolazione modenese;
- aumentare la consapevolezza delle opportunità offerte dalla rete Internet, dal web 2.0, dalle tecnologie che caratterizzano *l'Internet of Things* e le Smart City;
- produrre o mettere a disposizione contenuti digitali o servizi online per garantire maggiore trasparenza dell'operato dell'amministrazione
- offrire servizi più efficienti, facili e accessibili per i cittadini e le imprese, generare valore pubblico con gli open data pubblicati dall'amministrazione.

Il bando di concorso ha proposto due sezioni tematiche: "Migliorare le competenze digitali della popolazione" e "Nuove soluzioni on line al servizio della città".

Trentotto i progetti presentati, fra cui sono stati selezionati 6 progetti vincitori (vedi allegato 2) dalla giuria composta da:

- Enzo Madrigali, direttore del Democenter
- Pier Luigi Curcuruto, presidente di Prospera
- Rita Cucchiara, docente della Facoltà di Ingegneria dell'Università Di Modena e Reggio Emilia
- Giuseppe Dieci, Direttore Generale del Comune di Modena

I siti web dell'Agenda Digitale Locale

- Idee per Modena Digitale, sito dedicato al percorso partecipativo che ha portato alla definizione dell'Agenda e che contiene tutta la documentazione del lavoro svolto:
<http://www.comune.modena.it/modenadigitale/>
- Modena Smart Community, sito dedicato alla raccolta di tutti i progetti che impattano sulla città e sui cittadini nei diversi ambiti della Smart City:
<http://www.comune.modena.it/modenasmartcommunity/it>

PARTE SECONDA

I temi dell'Agenda Digitale Locale di Modena: stimoli e idee per il futuro

Competenze digitali superiori per una città più competitiva

Il contesto locale

L'incontro pubblico del ciclo "Idee per Modena Digitale" dedicato alle competenze ha confermato che la sfida primaria per il territorio è raggiungere nel più breve tempo possibile livelli di uso della rete paragonabili a quelli degli stati del Nord Europa. Si tratta di creare una massa critica in grado di far decollare nuovi mercati locali e soprattutto di moltiplicare le opportunità di lavoro, crescita, formazione e partecipazione.

Entro il 2015 l'obiettivo europeo prevede che il 75% della popolazione faccia un uso regolare di Internet.

Ad oggi la popolazione dell'Emilia Romagna che usa regolarmente Internet è solo al 59%, contro una media europea del 70%. E' ancora troppo alta la percentuale di persone che non utilizzano affatto Internet, soprattutto donne, persone anziane e con bassa scolarizzazione. In Europa siamo al penultimo posto per numero di computer nelle scuole: solo 9 computer per 100 studenti, contro l'eccellenza della Svezia, dove i computer sono 70 ogni 100 studenti. In generale, in Europa siamo terzultimi nell'educazione ICT con solo il 19,6% di ragazzi che l'ha ricevuta a scuola.

Anche tra coloro che utilizzano Internet rimane molto bassa la percentuale di chi ne sa sfruttare appieno le opportunità: il 29% lo fa per svago e per cercare informazioni, il 9% ne fa anche uno strumento di interazione e partecipazione grazie anche ai social network, ma solamente il 18% ne fa un uso a 360 gradi.

Due le principali motivazioni per il mancato uso di Internet: il non ritenerlo utile (il 33%) e la convinzione di non avere le competenze adatte ad utilizzarlo (33%).

Purtroppo la situazione delle imprese rispecchia quella della popolazione, con un tipo di uso della rete che, seppur in presenza di alcune eccellenze, non ne sfrutta appieno tutte le opportunità. Se analizziamo il rapporto delle imprese con Internet e i social media, il nostro paese è molto indietro rispetto agli altri paesi europei. Il tessuto diffuso della nostra piccola e media impresa risulta agli ultimi posti per l'uso di Internet nel confronto coi paesi europei: al terz'ultimo per lo sviluppo del brand e il feedback col cliente, ultimi per i servizi di e-gov, e penultimi nella offerta/ricerca di lavoro e di assunzione.

Il *digital divide* non può mai essere considerato un problema superato una volta per tutte, anche avendo realizzate le infrastrutture, ma è un problema continuo, che si aggiorna e modifica continuamente. Inoltre le nuove tecnologie possono oggi diventare anche una nuova fonte di diseguaglianza sociale causata dalla forbice fra le fasce di popolazione capaci e quelle incapaci o inconsapevoli rispetto all'utilizzo della rete. Il nuovo obiettivo è passare dall'accesso all'uso, acquisendo sempre nuove competenze digitali, e questo tema impone un ruolo del servizio pubblico che deve porsi l'obiettivo di garantire saperi adeguati a tutta la popolazione, realizzando azioni di formazione permanente. Anche l'utilizzo dei social media cresce in base agli *skills* digitali e viceversa, ed essi possono quindi divenire un ulteriore motore per la crescita delle competenze.

A Modena si sta lavorando su molteplici fronti, per offrire supporto a chi non ha le competenze per utilizzare la rete e per offrire servizi digitali utili e interessanti. Il **MEMO** - Multicentro Educativo Sergio Neri realizza in collaborazione con i **Net Garage** percorsi didattici a supporto delle scuole e degli insegnanti, come "**Non solo Wikipedia**" (sulla ricerca, il confronto tra diverse fonti e il *knowledge management*) o "**Una scuola per nativi digitali**" a Modena (sulla transizione al digitale

della scuola, con l'obiettivo di gettare un ponte tra gli inediti stili di apprendimento dei nativi digitali e le pratiche didattiche dei loro docenti).

Molti i corsi, alcuni aperti anche a studenti e genitori, che vogliono educare sui pericoli della rete e all'uso responsabile dei social network e dei new media da parte degli adolescenti, come “**Internet Sicuro**”. Presso la **Biblioteca Delfini** ad esempio è attivo un servizio di facilitazione digitale chiamato “**Buongiorno Internet**”, che fornisce assistenza per creare account di posta elettronica, creare un profilo sui vari social network, usare i motori di ricerca e cercare informazioni, iscriversi a newsletter o accedere ad altri servizi online per i cittadini, leggere quotidiani online, scaricare gratuitamente e-book o consultare il catalogo delle biblioteche. Molto importante in questo scenario è il ruolo della Rete dei Net Garage, impegnata da anni nella realizzazione di azioni di alfabetizzazione e stimolo alla creatività digitale. Essi realizzano ogni anno una media di 25 corsi, frequentati da circa 300 persone. Sono corsi che attraversano trasversalmente tutto il mondo della rete e delle nuove tecnologie, spaziando dall'informatica per over 55 alla specializzazione su software. I temi affrontati dai corsi vanno incontro anche ai gusti e gli interessi dei giovani, con un'attenzione ai social network, alla produzione video, al mondo dei videogiochi e del game design, dell'open source. Con “**CoderDojo**” si è avviata inoltre la prima esperienza di programmazione rivolta a bambini.

Occorre infine lavorare per ampliare le conoscenze digitali di imprese e professionisti. In questo è fondamentale il ruolo di **ForMo**, la società di formazione partecipata dall'amministrazione comunale, nella consapevolezza che questo tipo di competenze sono necessarie a tutti e a tutti i livelli professionali. Esse devono essere portate dentro alle imprese e nell'amministrazione pubblica, avvicinandole alle attività quotidiane e sfruttando tutte le opportunità possibili, compresi i fondi strutturali.

I progetti in corso

(le schede dei progetti sono disponibili nell'allegato 1)

Net Garage

Azioni di alfabetizzazione e stimolo alla creatività digitale con una rete di 9 sedi distribuite in tutta la città.

Dalle biblioteche a Internet

Servizi di assistenza per superare il *digital divide* e facilitare l'accesso web al patrimonio librario delle Biblioteche Comunali.

Smart Memo

Azioni in campo informatico e con le nuove tecnologie del web 2.0 per potenziare l'attività su Internet delle scuole.

Le azioni possibili emerse dal percorso partecipativo

La consapevolezza delle opportunità della rete

La parola chiave per lo sviluppo delle azioni orientate al miglioramento delle competenze digitali della città è “consapevolezza delle opportunità della rete”. Questo è il punto di partenza per la definizione di un programma di lavoro in grado di far comprendere i vantaggi del digitale a tutte le fasce della popolazione, declinando le azioni in base ai vari interessi, dalla cultura al sociale, fino ai diversi ambiti professionali. La creazione di un massa critica di cittadini e imprese digitalmente competenti è un obiettivo primario per lo sviluppo della città, un volano per stimolare la crescita e rendere più efficiente il sistema economico locale. Esso deve essere perseguito con un'azione concertata tra le amministrazioni locali, le associazioni di categoria, l'università e i centri di

formazione.

Per migliorare la competitività della piccola e media impresa locale, oltre all'azione sulla consapevolezza delle opportunità della rete, è necessario creare i presupposti affinché i servizi base di Internet per l'impresa, e le relative competenze, vengano resi disponibili in rete per ottenere migliori economie di scala.

Una corretta percezione della sicurezza informatica

Sul fronte dell'impresa, risulta di particolare importanza lavorare sul tema della sicurezza informatica, in particolare sulle nuove opportunità legate al passaggio dalla gestione interna delle risorse hardware e software verso la loro trasformazione in servizi acquisiti esternamente, in modo da consentire un accesso consapevole a queste soluzioni e rendere le aziende più rapide e competitive sul mercato.

Questa azione trae parzialmente spunto dal progetto "Laboratori volontari sicurezza informatica" premiato in occasione del concorso "Idee per Modena Digitale"

L'ICT e la rete per una città più sostenibile

Un altro tema di grande interesse in grado di modificare drasticamente la sostenibilità del territorio è il ruolo che l'ICT e la rete possono avere nel controllo dei consumi energetici. Si tratta di interventi che interessano i privati, le imprese e le amministrazioni pubbliche e anche in questo caso il primo elemento critico è la consapevolezza del potenziale di queste azioni, specie alla luce dei costi sempre più bassi delle soluzioni tecnologiche applicabili ai vari sistemi.

Infrastrutture digitali adeguate per lo sviluppo del territorio

Il contesto locale

L'incontro pubblico del ciclo "Idee per Modena Digitale" dedicato alle infrastrutture digitali ha permesso di fare il punto con gli operatori Telecom, impegnati in un vasto programma di sviluppo della rete dedicata a cittadini e imprese.

Ci sono tutti i presupposti per avere in breve tempo un sostanziale aumento della capacità di banda offerta ai privati, fattore in grado di abilitare nuovi mercati (in particolare quelli legati al multimediale e alla telepresenza) che oggi sono riservati a nicchie molto ridotte della popolazione. La copertura wireless ad alta velocità è invece fondamentale per l'attivazione di altri servizi evoluti quali quelli di teleassistenza sanitaria e sociale, mobilità e ambiente.

Il profilo digitale della città presenta aspetti problematici ed elementi qualificanti. L'obiettivo europeo per il 2013 è la copertura totale del territorio tramite banda larga a 2mb/s, per poi passare alla banda larga a 30mb/s entro il 2020. Il primo obiettivo è quasi completamente raggiunto in Emilia-Romagna e in particolare a Modena, dove solo l'1% della popolazione è ancora priva di possibilità di connessione ad almeno 2mb/s. Tuttavia l'Italia è ancora molto in ritardo per il secondo obiettivo: la copertura a 30mb/s è oggi al 14% in Italia e al 9% in Emilia Romagna, mentre la media europea è al 54%.

Su 90 distretti industriali italiani, solo l'11% ha un collegamento Adsl a 2Mb/s e territorio modenese ben tre zone industriali hanno una connessione critica inferiore ai 3Mb/s. Sul fronte wireless, nella provincia di Modena la copertura dei servizi UMTS/HSPA e Hiperlan/Wi-Fi è al 98% del territorio.

In Europa il 76% delle famiglie ha una connessione a Internet e nell'Europa del Nord quasi il 100%. In Emilia Romagna la percentuale arriva solo al 67%.

Molto si deve ancora fare per garantire a tutti l'accesso alla rete. Per il momento, a Modena, chi non si connette da casa può contare su **I-Modena**: una quarantina di punti Wi-Fi pubblici localizzati in città, in continuo aumento.

Il Comune di Modena, che utilizza fibra ottica noleggiata dalla società Hera-Acantho, ha aderito al progetto di realizzazione di una nuova **Metropolitan Area Network**, in collaborazione con la Provincia di Modena e Lepida Spa. La nuova MAN è la realizzazione della rete in fibra ottica delle Pubbliche Amministrazioni cittadine nell'ambito della più vasta rete regionale.

In una prima fase è stata realizzata la Rete di dorsale Regionale (Rete Lepida) che collega tutti i comuni e successivamente si è passati alla realizzazioni delle reti metropolitane (MAN), con progetti e appalti di gara gestiti da Lepida Spa, società creata nel frattempo dalla Regione ER. L'investimento permette di collegare 52 sedi comunali con una rete ad alte prestazioni con caratteristiche superiori di sicurezza, in particolare per le sedi ritenute più critiche. Il Comune è diventato proprietario di una quota dell'infrastruttura, con conseguente risparmio sui canoni di noleggio, tale da ritenere che in 4/5 anni l'investimento sarà completamente ammortizzato.

Nonostante la situazione della banda larga del territorio modenese sia in media rispetto al resto del paese, è indubbio che la grave arretratezza nei confronti degli obiettivi stabiliti con l'Agenda Digitale Europea rappresenti un grave handicap per le imprese locali impegnate ad emergere in un mercato sempre più competitivo. Serve più banda larga, ed essa deve raggiungere tutti i distretti produttivi ed anche le abitazioni dei cittadini.

I progetti in corso

(le schede dei progetti sono disponibili nell'allegato 1)

Nuova MAN (Metropolitan Area Network) per la PA - Città di Modena

Realizzazione della rete in fibra ottica delle Pubbliche Amministrazioni cittadine.

Disaster Recovery

Misure straordinarie per ripristinare sistemi, dati e infrastrutture necessarie all'erogazione dei servizi in caso di emergenze.

Cloud Ibrido - CloudNet

Servizi di *cloud computing* per i comuni della regione Emilia-Romagna.

i-MODENA - Rete Wi-Fi libera della città

Rete Wi-Fi che copre le principali piazze e i parchi cittadini e consente la navigazione gratuita in Internet.

WI-FI nelle scuole

Progetto di cablaggio Wi-Fi per le scuole primarie e secondarie di primo grado.

Wi-Fed

Sistemi Wi-Fi Federati dei Comuni della Regione Emilia-Romagna.

Le azioni possibili emerse dal percorso partecipativo

Banda ultralarga per aree produttive più competitive

Occorre aiutare il mercato a portare le infrastrutture digitali nelle aree produttive, creando le condizioni affinché le imprese siano le prime a richiedere livelli elevati di servizio grazie ad una chiara comprensione dei benefici che ne possono derivare, primo fra tutti il possibile ricorso a quelle soluzioni di *cloud computing* in grado di mutare le performance operative e il profilo dei costi: dalla spesa per l'hardware e il software a quella per il servizio. Occorre formazione e supporto da parte della PA che può agevolare gli operatori TLC semplificando gli aspetti burocratici che rallentano la rapida messa in posa della fibra nella città.

Una migliore copertura LTE per servizi evoluti sul territorio

La rete telefonica mobile, e in particolare la sua capacità di supportare traffico dati a velocità elevate, è sufficientemente sviluppata nel cuore della città, ma degrada sensibilmente in termini di performance appena ci si muove verso la periferia, le frazioni e i comuni limitrofi. Questo elemento rappresenta un limite palese all'applicabilità di soluzioni avanzate in molteplici settori verticali e deve essere superato sia grazie alla crescita del traffico dati generato dagli stessi utenti, sia con precise azioni di sensibilizzazione degli operatori da parte delle istituzioni locali.

Il ruolo del Wi-Fi nelle strategie di valorizzazione del territorio

Il Wi-Fi pubblico, oggi presente in molteplici aree della città, ha dimostrato di essere un ottimo strumento di contrasto del degrado e di valorizzazione dello spazio pubblico. Le piazze ed i parchi più importanti sono coperti, ora si tratta di definire un piano strategico per contestualizzare gli interventi di messa in posa di nuovi hot spot con una progettualità che oltre a rispondere ad esigenze di democraticità dell'accesso alla rete, sia anche in grado di fare del Wi-Fi un motore per la fruizione di servizi turistici di livello superiore o per il recupero di spazi oggi inutilizzati o scarsamente fruibili.

Verso una ottimizzazione dei data center pubblici

Gli studi sulla distribuzione dei data center della PA in Italia dimostrano la presenza di una moltitudine di piccole sale macchina che lottano quotidianamente per mantenere sufficienti prestazioni con risorse insufficienti e in continuo calo. Occorre andare verso una nuova generazione di data center della PA, più grandi, condivisi fra molteplici enti, più sicuri, performanti ed economici. Oggi ci sono tutti i presupposti tecnologici per avviare questo processo, reso ancor più evidente dalle tragedie che hanno colpito il territorio modenese e palesemente opportuno alla luce delle funzionalità offerte dalle soluzioni in *cloud computing*.

Infrastrutture di rete ultralarga per tutte le aree di nuovo insediamento urbano o industriale

La banda larga deve essere intesa come una delle reti indispensabili al pari di quella elettrica, idrica o fognaria. Tutti i nuovi insediamenti abitativi e industriali dovrebbero vincolare i costruttori al cablaggio coinvolgendo le compagnie di telecomunicazione.

Una nuova generazione di servizi digitali per i cittadini e le imprese

Il contesto locale

L'incontro pubblico del ciclo "Idee per Modena Digitale" dedicato ai servizi della PA ha evidenziato accanto alle importanti novità in termini di pratiche realizzabili digitalmente da parte di cittadini e imprese, la necessità di avviare un percorso nuovo che crei opportunità di collaborazione fra aziende, associazioni, gruppi di cittadini e PA poggiando su una materia prima costituita dai dati pubblici e su di un'innovativa dimensione collaborativa sia nelle forme sia nelle applicazioni pratiche.

Tecnologie, open data e trasparenza trasformano completamente il concetto di servizio pubblico e fanno nascere una nuova PA. I dati pubblici hanno enormi potenzialità, sono un modo per esplorare una città, e devono essere aperti e messi a disposizione in quanto tali, indipendentemente dal loro possibile utilizzo. E' quindi fondamentale che il dato nasca aperto direttamente dagli applicativi gestionali degli enti: questa è la grande differenza rispetto alla PA del passato, in cui i dati nascevano riservati. È in atto una grande rivoluzione culturale che interessa i servizi pubblici e le loro modalità di gestione, a cui si aggiungono le potenzialità offerte dal mobile e dal mercato delle *app*.

Alla PA è richiesto di compiere un enorme sforzo di adeguamento dei processi ai flussi digitali, semplificando le procedure interne e quelle rivolte al pubblico, spesso con soluzioni che vanno nella direzione di offrire punti di accesso unici ai servizi telematici. Per questo occorre essere in grado di ragionare con logiche che vanno oltre i confini territoriali e delle singole amministrazioni, garantendo interfacce, applicativi e standard omogenei.

Diversi i servizi che le PA locali stanno mettendo a punto: quelli **anagrafici, i servizi per le famiglie, il fascicolo sanitario, l'utilizzo dei dati a scopi turistici**. Il Comune di Modena ha investito, in oltre vent'anni di attività dei propri sistemi informativi, sulla centralità del dato e ha quindi a disposizione dati di qualità raccordati fra di loro e georeferenziati. Questo garantisce ottime potenzialità rispetto all'uso degli open data territoriali, che possono essere utilizzati dalle imprese e dal mondo economico, sia per promuovere il coinvolgimento sociale e la trasparenza, sia per garantire un livello elevato di *accountability* dell'operato dell'ente. Questo processo deve tener conto da un lato dei vincoli imposti dalla normativa vigente, in particolare su tutto l'ampio tema della trasparenza, dall'altro deve considerare le evoluzioni degli standard de facto introdotti dal mercato con l'obiettivo di fornire continuamente servizi e dati qualificati e fruibili.

All'interno della sezione del sito del Comune dedicata ai dati aperti, che verrà resa disponibile nel corso del 2014, saranno presenti un numero crescente di collezioni di dati (*dataset*), a partire dai dati pubblicati ai fini della trasparenza, dati geografici, dati su demografia, elezioni, lavoro, edilizia, sinistri, prezzi.

Tutti i portatori d'interesse potranno scaricare e utilizzare questi dati o richiederne altri. Il percorso si svolge in collaborazione con la Regione Emilia-Romagna, che realizzando il **portale open data regionale** (<http://dati.emilia-romagna.it/>) ha promosso fortemente il processo di riutilizzo dei dati pubblici.

I progetti in corso

(le schede dei progetti sono disponibili nell'allegato 1)

Fascicolo sanitario elettronico

Consultabile online la propria storia clinica e di salute.

Le App di Modena

Le applicazioni per *smartphone* che aiutano cittadini e visitatori a conoscere il patrimonio storico, culturale e della tradizione modenese e a vivere al meglio la città.

Modena Città civile

Un progetto che affronta il tema dell'educazione alla cittadinanza attiva e della gestione partecipata dei "beni comuni".

Modello Unico Digitale per l'Edilizia (MUDE Modena)

Servizio per la compilazione online delle pratiche edilizie .

Città di Modena social

La presenza attiva dell'amministrazione comunale sui social network per un dialogo continuo con i cittadini.

Open Data

I dati pubblici del Comune di Modena rilasciati secondo il paradigma dei dati di tipo aperto.

Scuole online

I servizi scolastici online per genitori, insegnanti e fornitori.

Anagrafe on line

Strumenti dedicati ai cittadini per prenotare on line l'accesso ai servizi e stampare da casa i certificati anagrafici con timbro digitale.

SOLE - Sanità online

La rete che collega i medici e pediatri di famiglia con le strutture sanitarie ed ospedaliere della Regione Emilia-Romagna.

Soluzioni per la lettura facilitata degli strumenti urbanistici comunali

Uso del Sistema Informativo Territoriale per consentire la partecipazione informata dei cittadini nei processi di cambiamento del territorio.

Le azioni possibili emerse dal percorso partecipativo

Una community per gli open data locali

Le esperienze internazionali più evolute nel settore degli open data dimostrano come la capacità di creare un rapporto stabile con la comunità degli sviluppatori e delle imprese sia uno dei presupposti fondamentali per il successo di questo tipo di iniziative. La semplice pubblicazione dei dati pubblici, con le licenze adeguate per il loro utilizzo anche commerciale, non è infatti sufficiente a stimolare le attività per la realizzazione di *app* e servizi in grado di generare quel valore pubblico che giustifica la politica sugli open data. Occorre operare per la creazione di una comunità stabile che faccia interagire la PA con le imprese e tutti i potenziali utilizzatori interessati ai dati e guidi l'evoluzione dei formati e delle forme di pubblicazione.

A questa comunità partecipano anche gli enti pubblici del territorio, che spesso si rivelano forti utilizzatori dei dati messi a disposizione.

Partecipazione dei cittadini alla vita politica e amministrativa

Il Comune di Modena ha una consolidata tradizione di servizi tesi a informare, comunicare e far partecipare i cittadini su diversi canali, sia analogici che digitali.

Occorre continuare questo percorso presidiando i social media e i nuovi strumenti che si diffondono fra la popolazione, a partire dalle *app* per *smartphone* e *tablet*, in modo da innalzare

progressivamente il livello di partecipazione consapevole e attiva a tutte le attività dell'amministrazione. Il consolidamento di una politica sugli open data e la trasparenza è propedeutico alla realizzazione di questa azione.

Questa azione trae spunto dal progetto "Motiviamoci" premiato in occasione del concorso "Idee per Modena Digitale".

Verso servizi pubblici collaborativi

Il documento "*A vision for public services*" della Commissione Europea descrive uno scenario futuro nel quale la rete consente l'abilitazione di forme nuove di erogazione dei servizi, dove i cittadini e le imprese hanno un ruolo diverso da semplici fruitori. I nuovi paradigmi del web 2.0 e il mutamento dei comportamenti in rete, accelerati dalla diffusione dei social media, creano le condizioni per una diversa definizione dei ruoli, verso cittadini sempre più in grado di partecipare attivamente e in varie forme alle attività che costituiscono i servizi stessi: progettazione, segnalazione di problemi, valutazione della qualità, presa in carico di fasi operative del servizio stesso.

L'amministrazione pubblica di Modena può sperimentare con successo approcci più collaborativi all'erogazione dei servizi forte, di una solida tradizione partecipativa ampiamente sviluppata che non può che essere potenziata con il supporto del digitale.

Questa azione prende spunto dal progetto "Motiviamoci" premiato in occasione del concorso "Idee per Modena Digitale".

Digitalizzazione totale dei processi della PA

Il presupposto indispensabile per raggiungere servizi telematici di qualità è la completa digitalizzazione di tutti i processi interni degli enti. Anche se alcuni servizi al pubblico devono essere ancora mantenuti accessibili con canali analogici, per tutelare i cittadini ancora in condizione di *digital divide*, è indispensabile ottimizzare le procedure interne per renderle più performanti ed economiche.

Servizi online oltre la PEC

La Posta elettronica certificata, introdotta dal CAD, rappresenta un canale funzionale di comunicazione fra le istituzioni, ma non è il modo migliore per erogare servizi a cittadini e imprese, poiché si integra con difficoltà con i programmi gestionali degli enti e impone una parte di lavoro manuale da parte degli operatori. Le amministrazioni pubbliche, pur mantenendo aperto il canale della PEC, devono realizzare interfacce web e *app* per l'accesso ai servizi in grado di integrarsi completamente con i processi digitali degli enti.

Nuovi servizi per attrarre visitatori e turisti

La corretta gestione del patrimonio informativo degli enti abilita nuove forme evolute di accesso ai dati in grado di garantire servizi più qualificati, contestuali e aggiornati. La maggiore disponibilità di apparati sempre connessi impone la realizzazione di applicazioni che permettono di fruire pienamente di tutte le risorse storico-artistiche e culturali e d'intrattenimento del territorio: visite virtuali, riuso delle produzioni multimediali realizzate dai cittadini sui social media, sistemi di *tagging* del territorio, forme di *gaming* per la riscoperta di aree poco conosciute, soluzioni per la promozione contestuale dei prodotti e delle eccellenze locali.

Questa azione trae spunto dal progetto "Turismo Digitale" premiato in occasione del concorso "Idee per Modena Digitale".

Lavoro, impresa digitale e industria della creatività

Il contesto locale

L'incontro pubblico del ciclo "Idee per Modena Digitale" dedicato al lavoro digitale, il più seguito dal pubblico fra i sei in programma, ha evidenziato le grandi potenzialità della giovane imprenditoria locale, la presenza di un fermento creativo e, soprattutto, di domande esplicite – spazi, formazione, opportunità - che non possono restare disattese dall'amministrazione locale.

Le imprese creative a Modena sono il 7% delle imprese totali presenti sul territorio e un quarto di queste appartiene al settore digitale, che da solo assorbe il 32% dei lavoratori della creatività. E' un settore che produce prodotti e servizi ad elevato contenuto di competenze qualificate e di conoscenza, tecnologica e non solo. Sono imprese che riescono ad integrarsi bene con i settori tradizionali del territorio, valorizzandone le eccellenze. E' un mondo che chiede in particolare offerta di servizi alle giovani imprese e strumenti di "facilitazione" in grado di favorire l'accesso alle informazioni, alle procedure, ai finanziamenti, in modo da passare rapidamente dall'idea innovativa al business.

Un nuovo modo di fare impresa ed una profonda innovazione sociale sono il risultato delle trasformazioni introdotte dall'ICT e dalla rete. Spazi condivisi, nuove forme di collaborazione, una differente idea di progettazione e produzione materiale stanno creando nuovi modelli sociali e organizzativi. L'online non è solo tecnologia, è trasformazione culturale.

Condivisone e *coworking*, creatività e globalizzazione sono parole chiave di questa trasformazione. Confrontarsi e fare rete è una spinta fortissima alla nascita, anche a Modena, di tante startup che si occupano di temi e prodotti fra i più diversi. Sorgono luoghi di lavoro condiviso che assumono i connotati non solo di spazio in comune, ma che stimolano la condivisione di idee, di progetti, di scopi, di messa in rete di saperi diversi.

L'Amministrazione comunale sceglie una strada che vede i soggetti pubblici affiancarsi a chi ha capacità imprenditoriali, favorendo le condizioni per gli insediamenti e le startup, coordinando, promuovendo e incentivando l'innovazione senza invadere il campo dei soggetti privati. Questo significa anche favorire progetti di riqualificazione e riuso di spazi.

I progetti in corso

(le schede dei progetti sono disponibili nell'allegato 1)

Villaggio Artigiano

Progetto di trasformazione e riqualificazione dell'area dell'ex Villaggio Artigiano.

Hub R-Nord: Il centro di sviluppo di Modena per le imprese Web e ICT di tutto il mondo

Progetto che aggrega in un unico luogo esperienze innovative nel campo dell'ICT, dove s'incontrano elettronica e meccanica, competenze digitali e abilità manuali, imprese e ricerca.

Abito Carteria - moda e design per una strada in evoluzione

Progetto di creatività diffusa, valorizzazione commerciale e modalità innovative di intervento pubblico per stimolare giovani energie, moda e design in città.

Knowbel - Tech Startup Accelerator

Incubatore d'impresa per favorire l'innovazione delle imprese del territorio e la nascita di nuove attività imprenditoriali.

Le azioni possibili emerse dal percorso partecipativo

Nuovi spazi per il lavoro collaborativo e l'industria del digitale

In tutta Europa è in atto un processo di ridefinizione delle destinazioni d'uso degli edifici pubblici, che sempre più trovano nuovo impiego, sia temporaneo sia definitivo, collegato alle nuove esigenze dell'industria creativa e delle forme di lavoro digitale: spazi condivisi per il *coworking*, strutture per ospitare macchinari ed iniziative dei Fab Lab, sale adibite a performance, presentazioni, teleconferenze.

La sfida per le amministrazioni pubbliche è l'individuazione di modelli di business sostenibili nel tempo che diano forza, concretezza ed evidenza ad una classe di lavoratori digitali sempre più importante nell'economia locale.

Questa azione valorizza il progetto "Manifattura Binaria" premiato con il concorso "Idee per Modena Digitale"

Promozione dell'industria creativa e dell'artigianato digitale

In Emilia Romagna si contano più di 50.000 persone che lavorano nei settori connessi con il digitale. Questa industria dell'immateriale produce effetti sempre più materiali e si fonda sulla capacità di un territorio di creare le reti sociali, esperienziali e formative in grado di sostenerla e farla crescere. Affinché Modena sia sempre di più una città dove "riesce bene fare impresa", occorre potenziare tutti gli strumenti di supporto e promozione dell'industria creativa a cominciare dalla formazione, dalla facilitazione rispetto al rapporto con le reti ed i progetti europei, dall'aggancio con i mercati internazionali.

Smart City e Smart Community

Il contesto locale

L'incontro pubblico del ciclo "Idee per Modena Digitale" dedicato al tema della Smart City e di come essa possa essere declinata in ambito locale, ha posto l'accento sulla duplice prospettiva che deve caratterizzare il percorso di crescita della città.

Da un lato l'approccio centrato sull'efficientamento, indispensabile per garantire risparmi di gestione e migliore qualità dei servizi grazie all'introduzione di nuove tecnologie, prime fra tutti la sensoristica e la capacità di sfruttare le enormi quantità di dati da essa prodotti in tempo reale.

Dall'altro lato resta fondamentale mantenere un forte focus sul ruolo dei cittadini e su come essi possano essere "potenziati" in termini di partecipazione e *smartness*, divenendo cosiddetti "Digizens", *digital citizens*, ovvero persone che usano la rete in modo produttivo non solo a fini personali ma anche per la comunità.

Le tecnologie digitali innalzano e amplificano le potenzialità delle città, costruiscono una città nuova, che travalica i confini materiali ed è fatta di spazio fisico e spazio digitale. Un paradigma ormai consolidato, che al territorio storicamente noto ne affianca uno percorso da innumerevoli flussi di dati in grado di interagire e modificare quello fisico.

Una città può definirsi smart quando gli investimenti in capitale umano e sociale, così come quelli in infrastrutture tradizionali (trasporti) e innovative (informatica e nuove tecnologie) alimentano una crescita economica sostenibile e un'alta qualità della vita, con una gestione intelligente delle risorse naturali e l'impiego di metodologie collaborative. E' un processo continuo di innovazione ed è in questo senso che emerge l'idea di Smart City come impulso alla realizzazione di un ecosistema dell'innovazione locale, costituito da una comunità intelligente composta da una moltitudine di soggetti di diversa natura (pubbliche amministrazioni, imprese, associazioni, cittadini). La nuova cittadinanza digitale è fondata sulla collaborazione che crea un nuovo racconto collettivo e una nuova tattica urbana con il cittadino al centro.

Modena ha nel suo DNA tutte le caratteristiche per essere una città smart: le competenze diffuse, il fare sistema, la creatività e il coraggio di rischiare. Occorre oggi aggiornare questo racconto collettivo per farne una Smart City generando senso comune. Molti i punti di forza in questa direzione: l'alta qualità dei servizi erogati ai cittadini, un buon livello di alfabetizzazione informatica, un'università dinamica, un buon numero d'impresе innovative, la presenza di una multiutility che gestisce gran parte dei servizi che impattano sulla vita quotidiana, la presenza di centri di ricerca e supporto all'impresa, un'alta tradizione di partecipazione dei cittadini.

Queste caratteristiche rendono Modena un terreno ottimale per aziende e centri di ricerca che vogliano sperimentare soluzioni su una scala ridotta ma sufficientemente significativa per essere facilmente replicata sul territorio nazionale. Per questo la città ha la potenzialità per diventare un laboratorio vivente di progetti digitali, che già oggi possono essere seguiti sul **portale Modena Smart Community**, dove si raccolgono gran parte delle azioni che impattano sul territorio e che diverrà il punto di raccordo per seguirne l'evoluzione.

L'idea di Modena Smart Community e della sua caratterizzazione legata agli sviluppi della *digital life* e dei modelli di business ad essa connessi, può essere uno degli assi su cui poggiare il rilancio della città negli anni a venire e una caratterizzazione forte per una prospettiva di crescita.

I progetti in corso

(le schede dei progetti sono disponibili nell'allegato 1)

Progetto Bici Sicure

Sistema che aiuta i cittadini a ritrovare le bici rubate incrociando i dati della Polizia Municipale con quelli delle denunce di furto.

Bike Sharing "C'entro in bici"

Servizio di noleggio gratuito di biciclette distribuite in 42 punti di prelievo, dislocati presso parcheggi, stazioni e servizi di pubblica utilità.

Novi Park - Novi Ark

Un moderno parcheggio ma anche uno spazio urbano per conciliare passato e futuro.

Spazzaneve in azione visibili via web in tempo reale

Georeferenziazione dei mezzi adibiti alla manutenzione invernale tramite sistema satellitare per una migliore gestione delle emergenze.

Nuova stazione intermodale bifronte

Uno strumento per la riqualificazione ed il potenziamento dei servizi di trasporto pubblico.

Green Time - un logo per l'ecosostenibilità

Azioni per ridurre le emissioni inquinanti, tutelare l'ambiente e promuovere la sostenibilità di cinema, teatri e palestre.

Semafori a LED

Sostituzione programmata e definitiva delle lampade semaforiche con i più moderni ed efficienti LED.

Il cavalcavia che illumina una scuola

Una barriera antirumore trasformata in un sistema integrato di elementi fono-assorbenti e pannelli fotovoltaici per produrre l'energia elettrica di una scuola elementare della città.

La Comunità solare di Modena

Una "comunità solare" che investe in tecnologie innovative, produce energia elettrica e comfort termico per una scuola.

Polisportive Eco-Efficienti

Progetto per la riduzione dei consumi energetici e la produzione di energia fotovoltaica nelle polisportive.

Bioarchitetture ad alte prestazioni energetiche

Edifici a ridotto impatto energetico e con criteri avanzati di bio-architettura: un modello virtuoso di edilizia rispettosa dell'ambiente e tendente all'impatto zero per i prossimi decenni.

Casa Ecologica – sede AEES Agenzia per l'Energia e Sviluppo Sostenibile

Intervento generale di recupero ambientale e paesistico attraverso il ridisegno di una vasta parte del paesaggio circostante e la creazione di un polo verde periurbano avente le caratteristiche in un bosco faunistico.

Sistema Informativo Territoriale

Banche dati come sensori della Smart City.

Videosorveglianza Intelligente

Sistema di monitoraggio del territorio con una rete di 123 telecamere gestita congiuntamente dalle forze dell'ordine.

Rilevazione e gestione dei fenomeni di degrado urbano

Sistema informatizzato per la gestione delle segnalazioni dei cittadini riguardo a problemi di sicurezza e degrado.

Mo-TV - rete di monitor multifunzione

Sistema di video-informazione per comunicare costantemente con i cittadini.

Mi Nuovo

Sistema di bigliettazione integrata della mobilità in Emilia-Romagna.

Una governance per Modena Smart Community

La città è portatrice di una solida tradizione di collaborazione e condivisione fra gli enti del territorio e con le imprese, e porta nel suo DNA una forte propensione partecipativa dei cittadini.

Per affrontare le sfide del digitale già alcuni importanti processi sono stati avviati, come il lavoro di concertazione realizzato per definire la partecipazione della città ai bandi del MIUR, che ha dato vita ad un tavolo inter-istituzionale in grado di coinvolgere anche molti comuni e imprese della provincia.

È infatti sempre più necessario individuare forme di governance e di regia progettuale in grado di adattarsi sia alle opportunità di finanziamento offerte dai bandi nazionali ed europei, sia alle diverse dimensioni territoriali necessarie per dare un senso alle azioni. Occorre cioè andare spesso oltre i meri confini comunali per individuare soluzioni coerenti con le esigenze dei cittadini, sempre più mobili sul territorio, e con le diverse capacità di azione delle istituzioni coinvolte, spesso non esattamente sovrapponibili.

La nascita del portale **Modena Smart Community**, che si arricchisce ogni giorno di nuove schede relative ai molteplici degli stakeholder del territorio, non è che il primo passo verso la realizzazione di una vera e propria piattaforma di supporto, lavoro e scambio per tutti i partner coinvolti nei progetti smart del territorio modenese.

La circolazione delle informazioni è essenziale per giungere ad una visione condivisa sul futuro digitale del territorio, a cui devono essere affiancati una regia, un'idea di sistema e referenti chiari che siano interlocutori attenti per i cittadini attivi, gli enti e le imprese che si propongono con idee.

Durante i lavori per la definizione dell'Agenda Digitale Locale è emersa più volte la richiesta di individuare forme di governance che, oltre ad essere partecipative, siano in grado di rappresentare le istanze e i progetti locali e di connetterli razionalmente con il livello regionale, quello nazionale e la dimensione europea. Da un lato c'è la consapevolezza della necessità di adeguare la progettualità locale agli standard e ai modelli che discendono dal centro, dall'altro si rileva la positiva speranza di poter rappresentare in alcuni campi, rispetto ai governi centrali, una importante eccellenza in termini di innovazione che può essere da riferimento per altre realtà.

Questa capacità di dotare il territorio di strumenti di governance e di forme chiare di rappresentatività sui temi della Smart City – come hanno già fatto peraltro varie città italiane individuando varie forme associative – è anche fondamentale per una presenza competitiva di Modena sul piano dei progetti europei. In tal senso è proprio all'amministrazione comunale che guardano le altre istituzioni e le imprese per la definizione di una regia operativa decisa e competente.

Le azioni possibili emerse dal percorso partecipativo

Razionalizzazione e riduzione della movimentazione di merci e persone in città

La digitalizzazione dei servizi, la possibilità di interagire fra persone con soluzioni di telepresenza, la virtualizzazione di intere categorie di prodotti, consentono oggi di pianificare la riduzione e la razionalizzazione delle movimentazioni di persone e merci sul territorio. Gli enti pubblici devono attrezzarsi per garantire soluzioni efficienti per la gestione digitale di riunioni e per imporre sempre minori spostamenti per l'accesso ai servizi pubblici di cittadini e imprese.

Uniti per Modena Smart Community

Si rende necessario andare verso una formalizzazione del modello di governance dei progetti per la Smart City tramite l'individuazione di forme giuridiche leggere, inclusive sia delle istituzioni sia d'impres, associazioni, università e centri di ricerca del territorio, in grado di rappresentare la visione del futuro della città sul piano nazionale ed europeo.

Una piattaforma comune per i progetti smart della città

Avviato il processo di raccolta e rappresentazione dei progetti in ottica smart che riguardano il territorio modenese, si rende ora necessario estendere le funzionalità della piattaforma Modena Smart Community quale strumento di supporto e scambio di informazioni fra tutti gli attori coinvolti nei progetti della città e dei territori circostanti.

Conclusioni

La scelta di costruire un percorso partecipativo (e partecipato!) per definire l'**Agenda Digitale Locale di Modena**, non è stata dettata solo dalla volontà di adottare un metodo “moderno” o di cogliere un'opportunità, ma è stata ed è una vera e propria esigenza strutturale. E l'esito finale ne è la riprova.

Come è emerso da tanti contributi, la “dimensione collettiva” dell'ADL deve esserne al tempo stesso principio e fine.

Principio per le più ovvie motivazioni di democrazia, di partecipazione, di sintesi delle migliori idee e delle buone pratiche che la città esprime e che la tecnologia mette a disposizione: una questione di metodo.

Fine perché la tecnologia, l'innovazione, il metodo di sviluppo che l'ADL propone devono avere come primo scopo quello dell'inclusione, devono essere **una grande opportunità collettiva**: un fatto di sostanza.

Dove ognuno può esprimere il meglio di sé e dove per tutti è occasione di un passo avanti, due per chi ha più bisogno o è più indietro.

Sia che sia cittadino o impresa, giovane o anziano, utente o erogatore di servizi, residente o di passaggio...

Come un qualsiasi utensile, ogni tecnologia può essere motivo di discriminazione o opportunità di inclusione; strumento per costruire o arma per distruggere legami, dividere.

Innovazione e tecnologia non dunque come fonte di disuguaglianza sociale (*digital divide* tecnologico e/o culturale, solo per fare un esempio), ma competenze e soluzioni digitali diffuse e condivise per una nuova (o meglio, rinnovata) cittadinanza attiva di ognuno e di tutti. Collettiva, appunto.

“Non solo banda, ma servizi”.

Non solo *l'hardware* della città, ma soprattutto il *software*.

Non solo infrastrutture e nuove tecnologie, ma pensiero, cultura, creatività, cambiamento, nuovo sviluppo sociale, nuovo sviluppo economico: **comunità!**

Modena deve il suo sviluppo al fatto di essere una “Smart City” fin dal dopoguerra: una città intelligente, che sa cambiare, che genera e coglie opportunità.

Fatta di tante intelligenze che sanno mettersi insieme e fare rete, **fare sistema**.

Fatta di tanti piccoli imprenditori, da sempre innovatori e innovativi, che generano opportunità per loro stessi così come per la città, che generano nuovi modelli di sviluppo diffusi.

Fatta di cittadini che vogliono metterci del loro (partecipare) per migliorare la loro città, per stare tutti bene, per fare **innovazione sociale**.

Fatta da e con un'Amministrazione che si fa motore e facilitatore di questa creatività imprenditoriale e sociale.

Modena smart, Modena “la città delle identità cambianti”, di chi si sa sporcare le mani, metterci del proprio, lasciarsi contaminare.

Modena Smart Community per un nuovo “racconto collettivo della città”.

Modena, la città che innova, la città che genera, la città che crea, la città che educa.

Modena, la città che cambia.

Modena che non lascia indietro nessuno. Modena di tutti e per tutti.

Modena, diventa quello che sei!

Questa libera citazione di Pindaro, poeta greco del V secolo a.c., coniuga modernità e antichità, così come Modena smart deve coniugare il saper fare con il saper essere, quello che è stata ed è con quello che può e deve diventare: **Modena Smart Civitas**.

Con al centro le persone, la comunità, il loro stare bene insieme.

Dove la città costruita, dai mattoni alle infrastrutture tecnologiche, dove le regole e le modalità dello stare insieme sono strumento di inclusione, dove la storia, la propria storia, è consapevolezza e memoria per un re-innovato e innovativo impegno.

La dimensione sociale e l'innovazione sociale sono la vera scommessa di una *smart civitas*.

Allora **l'Agenda Digitale di Modena Smart Civitas** come la raccolta delle “**idee digitali per Modena**” per una re-innovata creatività di socialità, di cultura, di imprenditorialità, di benessere, di stare bene insieme.

L'Agenda Digitale di Modena per contribuire a trasformare le “idee digitali” in un progetto e in un programma per condividere non solo spazi (la città, l'urbe), non solo i nuovi strumenti (l'hardware, le infrastrutture), ma gli scopi. **Per promuovere una nuova comunità di scopi.**

Per provare a definire un linguaggio comune, per una conoscenza e un riconoscimento reciproci.

Per ribadire i valori fondativi dell'essere città, per fissarne gli obiettivi, per dividerne le regole.

Questo è quanto il percorso di questi mesi ha cercato di costruire e sintetizzare in questo documento, come raccolta di idee e come proposta di un metodo.

Questo è quanto adesso offriamo alla città, a chi si appresta ad amministrarla, a tutti i modenesi.

Non le conclusioni, ma l'inizio di un percorso.

Fabio Poggi

*Assessore all'Innovazione e Comunicazione,
Patrimonio, Politiche giovanili e Cooperazione
internazionale del Comune di Modena*

Appendice 1: I progetti in corso di Modena Smart Community

1 - Smart Economy

Villaggio Artigiano

Progetto di trasformazione e riqualificazione dell'area dell'ex Villaggio Artigiano.

Il progetto di trasformazione di questa parte di città, a seguito della dismissione del tracciato ferroviario storico della linea Milano/Bologna, è l'occasione per fare il punto sulle analisi e le proposte relative a temi di grande interesse per l'intera città, che possono cambiare profondamente il volto della zona e restituirle possibilità di ricongiunzione ed integrazione più profonda con la città ad est della ferrovia.

In particolare il progetto si concentra sul Villaggio Artigiano di Modena ovest, luogo di forte identità per la storia che rappresenta e per l'importanza che ha avuto, ed ancora ha, nella crescita e nello sviluppo della città.

La rigenerazione dell'area è fondata sul mantenimento del carattere artigianale, carattere che si è evoluto anche verso forme diverse da quelle di un tempo, ma che ha mantenuto ed è connotato da una grande capacità di "saper fare".

La sua evoluzione è in relazione all'insediamento di quelle attività classificabili come imprese creative: insediamento in parte spontaneo ed in parte da assecondare e favorire, quale elemento trainante per la riqualificazione.

A ciò si associa la possibilità di inserire anche funzioni oggi non previste, come la residenza, gli uffici e anche negozi ed attività commerciali di vicinato. Il tutto nell'idea che il Villaggio non sia più solo una "zona industriale", ma un pezzo di città certo molto votato al "lavoro", ma dove si può anche abitare, fare spesa, uscire, vivere, senza forme di conflitto tra il "nuovo" e il "vecchio".

Sito web: www.villaggioartigianomodena.it

Abito Carteria

Progetto di creatività diffusa, valorizzazione commerciale e modalità innovative di intervento pubblico per stimolare giovani energie, moda e design in città .

Abito Carteria è un progetto di valorizzazione di una strada, basato su moda e design, per restituire identità ed uniformità stilistica ad una via da sempre catalizzatrice di arte e creatività.

Dopo la positiva esperienza di *street art* sulle serrande dei locali chiusi, il Comune di Modena ha lavorato per ridare vita a Carteria: grazie ad una partnership innovativa con i privati proprietari di spazi lungo la strada, ha messo a disposizione a prezzi speciali cinque locali in cui hanno aperto attività di ricerca e tendenza nel campo della moda e del design, che si sono affiancate alle gallerie d'arte contemporanea, alle botteghe artigiane e ai luoghi di sperimentazione creativa già presenti sotto il portico.

Stato di avanzamento:

- far uscire le attività, facendo loro "occupare" il portico
- pedonalizzare un tratto di strada
- connotare la strada con arredo urbano e segnaletica ad hoc
- organizzare un calendario di eventi fissi e ripetuti
- aprire uno spazio di *coworking* sartoriale e incubazione commerciale
- coprire con il Wi-Fi la strada
- aprire un locale serale, dove ci si possa fermare a bere qualcosa, ascoltando un po' di musica

Sito web: www.comune.modena.it/economia/in-primo-piano/via-carteria-interventi-di-valorizzazione

Hub R-Nord

Progetto che aggrega in un unico luogo esperienze innovative nel campo dell'ICT, dove s'incontrano elettronica e meccanica, competenze digitali e abilità manuali, imprese e ricerca.

Hub R-Nord è il luogo in cui si mescolano e crescono insieme tecnologia, innovazione, design e creatività, all'insegna della collaborazione, della trasparenza e della partecipazione. 700 mq di spazi moderni e funzionali dove far crescere le startup più promettenti (spazio incubatore), far lavorare insieme creativi e altri *nomadic workers* (spazio *coworking*) e dove dare corpo alle proprie idee (spazio FabLab).

Hub R-Nord è:

- un incubatore con uffici e spazi comuni adatto ad ospitare dieci idee di business ad alto contenuto tecnologico, da far crescere attraverso servizi di accelerazione d'impresa, corsi avanzati in *design thinking e open innovation*;
- uno spazio di *coworking* in cui mettere a disposizione scrivanie in affitto, per dare l'opportunità a designer, artisti, innovatori sociali, programmatori, progettisti, grafici e altri creativi di creare reti di collaborazione e innovazione, grazie alla vicinanza fisica con altre persone intraprendenti, visionarie e aperte alla condivisione;
- un laboratorio di fabbricazione digitale aperto a tutti gli appassionati del fare tecnologico, dove i nuovi artigiani digitali avranno a disposizione moderne tecnologie (macchine come stampanti in 3D, laser cutter o plotter vinilici) per creare oggetti e prototipi di ogni genere a prezzi contenuti.

Nel cuore della città, dietro la stazione dei treni e a due passi dalla tangenziale, negli spazi riqualificati dell'R-Nord, è in costruzione una *factory* in chiave moderna per trasformare un pezzo di città e sviluppare la nuova economia digitale.

Modello Unico Digitale per l'Edilizia (MUDE Modena)

Servizio per la compilazione online delle pratiche edilizie.

Il servizio di compilazione della pratica edilizia digitale e cartacea, residenziale e produttiva, denominato MUDE MODENA (Modello Unico Digitale per l'Edilizia MODENA), consente la compilazione on line delle pratiche edilizie: SCIA, SCIA tardiva, SCIA per opere urgenti, SCIA in sanatoria, CIL asseverata (edilizia libera soggetta a comunicazione), PAS (procedura abilitativa semplificata), Domanda di conformità edilizia e agibilità (comprese le parziali), Valutazione preventiva, Permesso di costruire, Permesso di costruire in sanatoria.

L'applicazione consente l'invio di tutti gli allegati digitali necessari senza limiti di quantità e di dimensione attraverso un server comunale dedicato, calcola e riporta sulla domanda per ciascun allegato il relativo codice hash al fine di garantirne l'individuazione successiva. Gestisce la domanda e gli allegati dei procedimenti degli enti terzi in relazione all'intervento edilizio in oggetto e l'autocomposizione automatica e congruente della scheda Istat. Crea in automatico la relativa domanda PDF comprensiva di relazione tecnica. Consente inoltre di produrre le comunicazioni di inizio lavori (per i permessi di costruire) e di fine lavori, nonché la tabella di relazione UM/UIU al fine di controllare la correttezza della classificazione catastale rispetto all'intervento realizzato (art.23, comma 8, lettera "d", L.R. 15/2013). Garantisce la presentazione di pratiche edilizie formalmente corrette verificando in tempo reale la validità delle firme a norma di legge, formato Cades e Pades.

Sito web: <http://mude.comune.modena.it>

Knowbel - Tech Startup Accelerator

Incubatore d'impresa per favorire l'innovazione delle imprese del territorio e la nascita di nuove attività imprenditoriali.

Nato a Spilamberto, all'interno della sede locale della Fondazione Democenter, è il primo incubatore della provincia di Modena, ma è soprattutto un incubatore di "seconda generazione",

ovvero un acceleratore d'impresa, un luogo che offre alle start-up innanzitutto una rete di relazioni e di opportunità per radicarsi sul territorio e crescere insieme alla comunità imprenditoriale.

Obiettivo di Knowbel è studiare le esperienze migliori e trovare le soluzioni più adatte alla via Emilia, capaci di bypassare anche l'annoso problema della carenza di finanziamenti. Un centro in grado, cioè, di costruire davvero una rete tutt'altro che virtuale attorno alle start-up, per permettere all'innovazione di concretizzarsi nella loro storia ma anche di contaminare le imprese tradizionali del territorio.

Knowbel vuole valorizzare il capitale relazionale locale e lavorare per far crescere insieme le start-up e le aziende tradizionali, ad esempio mettendo a disposizione delle nuove imprese mentor provenienti dai distretti modenesi, oppure mettendo dietro ai banchi nuovi imprenditori e manager delle aziende "storiche" del territorio.

L'incubatore è realizzato dalla Fondazione Democenter-Sipe in collaborazione con il Tecnopolo di Modena e con il contributo della Fondazione di Vignola. Ha a disposizione 1.000 metri quadrati tra laboratori, magazzini, uffici e sala riunioni, uno spazio di *coworking*, con una serie di servizi condivisi, dal Wi-Fi alla reception. Le start-up saranno seguite da *mentor*, ovvero manager di imprese del territorio che le aiuteranno a crescere e ad allacciare relazioni.

Sito web: www.knowbel.org

2 - Smart Enviroment

Green Time - un logo per l'eco-sostenibilità

Azioni per ridurre le emissioni inquinanti, tutelare l'ambiente e promuovere la sostenibilità di cinema, teatri e palestre.

Raccolta differenziata, risparmio idrico, energia, mobilità sostenibile e verde urbano. Sono le cinque aree di azione che il progetto "Green time" propone a cinema, teatri e palestre della città di Modena per potersi fregiare del logo che ne attesta l'ecosostenibilità. Per diventare "ecocinema", "ecoteatri" ed "ecopalestre", le strutture dovranno siglare un protocollo con il Comune e con Hera, impegnandosi a realizzare azioni per ridurre le emissioni inquinanti, tutelare l'ambiente e promuovere la sostenibilità.

In materia di raccolta differenziata si propone di separare meglio i rifiuti prodotti all'interno del locale, ma anche di ridurli all'origine, per esempio servendo acqua e bevande alla spina anziché in bottiglia o eliminando le stoviglie usa e getta, più qualche attenzione nelle attività di ufficio e di promozione, riducendo al minimo il materiale da stampare.

Per risparmiare acqua si potranno installare riduttori di flusso ai rubinetti, sciacquoni a flusso differenziato (già presenti quasi ovunque nelle prime strutture aderenti) o sistemi a secco, o pensare a metodi di raccolta e riutilizzo delle acque piovane per gli impianti di scarico e irrigazione.

Il risparmio energetico si otterrà migliorando il sistema di illuminazione con dispositivi a basso consumo, come per esempio i led, usando l'amplificazione digitale per gli impianti audiovisivi, scegliendo elettrodomestici e dispositivi di classe A o superiore, utilizzando energia certificata verde, intervenendo sugli impianti di riscaldamento e raffreddamento e sugli edifici, dal punto di vista dell'isolamento e della ventilazione.

Per la mobilità sostenibile ci si propone di potenziare le rastrelliere per le biciclette, scegliere mezzi a metano o elettrici per le esigenze logistiche del locale, promuovere il *car-pooling* tra la clientela e l'uso dei mezzi di trasporto pubblico dove possibile, oppure le navette.

Infine, ai locali che sono dotati di spazi verdi, si suggerisce di scegliere impianti di irrigazione a basso consumo o impianti che riutilizzino le acque piovane.

Il protocollo d'intesa "Green time" fa parte di una sperimentazione regionale che coinvolge anche Rimini e Bologna. Il Comune di Modena si impegna a fornire il supporto tecnico alle strutture private che vogliano intraprendere una trasformazione in ottica "green" incentivando la raccolta differenziata, il risparmio energetico, il risparmio idrico, il verde urbano e la mobilità sostenibile.

“Green Time” è un progetto cofinanziato dalla Regione Emilia Romagna nell’ambito del Bando Infeas, progetto di sensibilizzazione sui temi ambientali appositamente studiato per i locali pubblici e del tempo libero. Partecipano alla sperimentazione il Multicentro ambiente e salute del Comune di Modena - Musa, il Centro di educazione ambientale WWF di Rimini e il Centro Antartide di Bologna (capofila).

Sito Web: www.comune.modena.it/a21/le-notizie-di-agenda-21/progetto-green-time

Semafori a LED

Sostituzione programmata e definitiva delle lampade semaforiche con i più moderni ed efficienti LED.

Il Comune di Modena in forza di un contratto di servizio stipulato con la Soc. HERA Luce srl., controllata di HERA SpA, avente caratteristiche di un contratto ESCo, nel periodo 2008/2010 ha interamente sostituito il parco delle lampade semaforiche, precedentemente a incandescenza, con lampade a LED. Il gestore HERA Luce ha anticipato l’investimento, nella qualità di Energy Saving Company, rientrando dello stesso nell’arco temporale quinquennale del contratto medesimo, appunto attraverso il risparmio di energia effettuato.

Alla scadenza contrattuale il Comune di Modena gode della trasformazione ed efficientamento del parco luci semaforiche per gli anni futuri. E’ un modello vincente di intervento ove sia gestore/finanziatore/esecutore che ente proprietario del servizio pubblico si avvantaggiano del risparmio e dell’efficacia dell’intervento messo in attuazione. Il modello, con gli inevitabili adattamenti, può essere esteso ad altre strutture pubbliche aventi carichi elettrici particolarmente rilevanti e, pertanto, potenzialmente suscettibili di risparmi significativi nel tempo.

Nei semafori i dati sui risparmi parlano da soli: i consumi si riducono a circa 1/5 consentendo tempi di ritorno dell’investimento iniziale particolarmente brevi.

Questi i dati di progetto:

- n° lanterne a bassa efficienza sostituite: 2.275
- Consumo annuo degli impianti pre intervento: 788 kWh/lanterna
- Consumo annuo degli impianti post intervento: 166 kWh/lanterna
- Risparmio: 1.416.354 kWh (pari a 304,51 TEP – ton equiv petrolio)
- Percentuale di risparmio: 79%
- Consumo medio a lanterna: 19 W

L’intervento è inserito nel Progetto Europeo Interreg IVC – IMAGINE – Low Energy Cities - Modena – Road Map al 2050 (www.comune.modena.it/immagine).

Stato di avanzamento:

Qualora un progetto di questo tipo - compatibilmente anche con l’evoluzione tecnologica degli apparecchi illuminanti - si estendesse a tutto il parco dell’illuminazione pubblica le proiezioni decennali di consumi (al 2020) potrebbero essere le seguenti: una costante discesa dei consumi medi puntuali al cospetto di una crescita prevedibile delle lampade semaforiche in ragione della crescita urbana, pur contenuta.

Il cavalcavia che illumina una scuola

Una barriera antirumore trasformata in un sistema integrato di elementi fono-assorbenti e pannelli fotovoltaici per produrre l’energia elettrica di una scuola elementare della città.

Frutto dell’intuizione dell’Amministrazione Comunale che, nel 2007, coglie l’occasione offerta da un bando del Ministero dell’Ambiente che finanziava progetti di impianti fotovoltaici di alto pregio architettonico, l’intervento è il risultato dapprima di un concorso di idee tra i professionisti modenesi che si misurano sul tema di rendere “l’energia una forma di architettura”, poi dall’affidamento dell’opera con il progetto Sentiero Luminoso.

L’idea consiste nel convertire una barriera antirumore, come ne vediamo tante sulle tangenziali delle città, in un sistema integrato che perfeziona l’effetto di schermo acustico e lo articola con

moduli fotovoltaici singolarmente orientati per ottimizzarne la captazione solare. Il tutto coordinato da un design architettonico curato nei materiali e nei colori, oltreché nelle luci a led notturne che segnano “il Sentiero Luminoso” del cavalcavia con un gradevole effetto cromatico.

Ma la vera scelta Smart è costituita dal fatto che l'intera produzione elettrica derivante dall'impianto fotovoltaico installato sul Cavalcavia Cialdini di Modena - della potenza nominale di 19,20 kWp pari a 22.000 kWh all'anno- è dedicata a coprire circa il 40% dei corrispondenti consumi annui di energia elettrica della vicina Scuola Elementare C.Costa di Via del Carso, oltre a garantire un risultato ambientale pari alla sottrazione di 11.3 ton/anno di CO2 in atmosfera. Un esempio positivo di investimenti pubblici ministeriali finalizzati all'uso strategico di nuove tecnologie fotovoltaiche associate ad un design urbano accurato con un occhio attento al risparmio energetico delle strutture pubbliche ed un beneficio generale di tipo ambientale.

Ultimo dettaglio: la produzione istantanea dell'impianto è consultabile in rete attraverso un portale dedicato e può permettere a insegnanti delle scuole modenesi di effettuare stimolanti esercitazioni didattiche sul tema delle risorse rinnovabili applicate alle strutture pubbliche cittadine.

L'intervento è inserito nel Progetto Europeo Interreg IVC – IMAGINE – Low Energy Cities - Modena – Road Map al 2050 (www.comune.modena.it/immagine).

Stato di avanzamento:

Il progetto è stato interamente completato nel 2011 e da allora costantemente in funzione.

L'esperienza positiva ha convinto dell'efficacia di interventi simili anche a corredo di altre strutture e attrezzature comunali, per le quali si sta valutando la fattibilità economica.

Sito web: www.comune.modena.it/ambiente

La Comunità Solare di Modena

Una “comunità solare” che investe in tecnologie innovative, produce energia elettrica e comfort termico per una scuola e ripaga i propri soci in un modello di *win-win project*.

La cooperativa Sole per Tutti è un'iniziativa che dimostra come una comunità di cittadini, genitori, insegnanti possa costruire intorno ad un edificio pubblico una “comunità solare” che investe in tecnologie innovative, produce energia elettrica e comfort termico per una scuola e ripaga i propri soci.

Un progetto innovativo, tra i più avanzati in Italia, che riunisce i temi della sostenibilità ambientale e quello della tutela del futuro delle giovani generazioni. Il Comune di Modena mette a disposizione di genitori, insegnanti e cittadini il tetto di una scuola elementare per investire sull'installazione di pannelli solari per il fabbisogno energetico dell'edificio scolastico. In questo modo, si ridurrà l'emissione di CO2 in atmosfera e un parte del risparmio effettivo sulla bolletta si tradurrà in contributi per progetti educativi per i bambini

Sostenibilità ambientale e partecipazione dei cittadini sono i pilastri del progetto “Sole per tutti” del Comune di Modena che, tra i primi in Italia, ha proposto la creazione di una cooperativa composta da genitori, insegnanti e cittadini per la riqualificazione energetica della scuola elementare “Saliceto Panaro” un valore minimo di 250 euro ad un massimo di € 10.000.

L'intervento è inserito nel Progetto Europeo Interreg IVC – IMAGINE – Low Energy Cities - Modena – Road Map al 2050 (www.comune.modena.it/immagine).

Stato di avanzamento:

L'intervento è stato realizzato nell'estate del 2011 ed è entrato in funzione con l'inizio dell'anno scolastico 2011/2012.

L'esperienza ha costituito un modello di comunità solare che si sta tentando di esportare in Emilia Romagna e che ha riscosso successo ed interesse in tutta Italia ed in altre città europee partner di Modena nei progetti finanziati dalla UE.

Sito web: www.comune.modena.it/ambiente

Polisportive Eco-Efficienti

Progetto per la riduzione dei consumi energetici e la produzione di energia fotovoltaica nelle polisportive.

Nell'ambito del Progetto "Competitive Europe – the local authority vision for 2030 climate and energy policy" presentato dalla rete europea Climate Alliance alla Commissione Europea, la città di Modena è stata inserita come best practice per il progetto di riduzione dei consumi energetici e la produzione di energia fotovoltaica nelle polisportive denominato "Energia in polisportiva".

Il progetto è stato elaborato dalla Coop Spazio srl, d'intesa con il Comune di Modena e con il contributo della Fondazione Cassa di Risparmio di MO. Esso consiste in un ambizioso programma di interventi strutturali per l'efficienza termica ed elettrica degli impianti e per produrre energia da fonte rinnovabile, usando meglio l'energia, riducendo i consumi, i costi e le emissioni di gas serra. I risparmi sugli oneri di gestione sono destinati alle attività sociali delle polisportive. Gli investimenti hanno avuto positive ricadute sui settori economici locali coinvolti.

Stato di avanzamento:

Il progetto è stato interamente completato nel 2011 e da allora costantemente in funzione. L'esperienza positiva ha convinto della efficacia di interventi simili anche a corredo di altre strutture e attrezzature comunali, per le quali si sta valutando la fattibilità economica.

Sito web: www.comune.modena.it/ambiente

Bioarchitetture ad alte prestazioni energetiche

Edifici a ridotto impatto energetico e con criteri avanzati di bio-architettura: un modello di edilizia rispettosa dell'ambiente e tendente all'impatto zero.

Micronido la Trottola di Villanova

Il micro nido "La Trottola" è una struttura scolastica per la prima infanzia che può ospitare fino a 23 bambini. L'edificio, all'avanguardia in fatto di sostenibilità ed efficienza energetica, è stato inaugurato il 7 gennaio 2010 ed è una struttura ad "emissioni zero" costato 485mila euro. Dal punto di vista dell'integrazione edificio-impianto, i principali fattori caratterizzanti l'intervento sono:

- concentrazione di tutti i macchinari per il controllo idro-termico e dell'aria in un unico sistema di gestione automatica degli impianti di climatizzazione;
- attenzione al comfort, nonostante l'utilizzo ridotto in estate, grazie a un sistema di deumidificazione estiva realizzata con la ventilazione e integrata nell'impianto di climatizzazione a pannelli radianti a pavimento;
- ricorso contemporaneo a criteri passivi e attivi di controllo del clima;
- pannelli solari fotovoltaici con potenza di 4,5 kWp, in grado di produrre circa 5200 kWh/anno e pannello solare a collettore piano;
- pompa di calore elettrica del tipo aria-acqua, alimentata dal fotovoltaico per riscaldamento e raffrescamento;
- assenza di impianto a gas e conseguentemente di emissioni in sito o in remoto;
- tetto verde, non fruibile, ma usato come contrappeso alla limitata inerzia termica delle pareti per un maggior comfort estivo (attenuazione irraggiamento);
- impianto di Ventilazione Meccanica Controllata a doppio ventilatore e a basso consumo elettrico, integrato con impianto di recupero di calore aria-aria ad altissima efficienza (98%) che si attiva soltanto in presenza degli occupanti dei locali o per il raffrescamento dei locali in fase notturna estiva;
- minimizzazione dei ponti termici ottenuta mediante la continuità del materiale ligneo dell'involucro e alle tapparelle con ispezione dall'esterno;
- controllo dell'irraggiamento solare ai fini termici e ottici;
- solaio a terra ventilato grazie alla creazione di un percorso a chiocciola dell'aria che attraversa tutti i vani formati dalle travi di fondazione e viene aspirata da un camino eolico ubicato accanto alla pompa di calore;

- esposizione pubblica dei consumi e della produzione energetica mediante un quadro posizionato nell'ingresso principale.

Con queste scelte, le prestazioni energetiche di progetto si attestano sui 5,53 kWh/mc/anno e permettono di raggiungere una classe energetica A+.

Casa Ecologica – AESS Agenzia per l'Energia e Sviluppo Sostenibile

L'area d'intervento è inserita nel Parco dei Torrazzi di Modena, oggetto di un "progetto generale di recupero ambientale e paesistico", avente lo scopo di mitigare l'impatto della discarica sull'intorno, attraverso il ridisegno di una vasta parte del paesaggio circostante e la creazione di un polo verde periurbano di dimensioni inconsuete, avente le caratteristiche in un bosco faunistico.

Le prerogative di questo "Centro informativo e Servizi sull'Ambiente" sono quelle di fare convergere su tale struttura le azioni e le politiche ambientaliste della Comunità locale. L'edificio mono piano, a pianta trapezoidale, ha forma compatta ed orientamento derivante da valutazioni di efficienza energetica, oltre che di tipo insediativo in un contesto naturalistico.

Gli spazi interni sono caratterizzati da tre aree tra loro interconnesse, in funzione delle attività previste: spazio ricettivo di socializzazione e/o di comunicazione; spazio per la comunicazione specializzata e incontri allargati al pubblico, agli operatori, alle scolaresche; uffici ed ulteriori locali di servizio.

I criteri che hanno guidato la progettazione sono stati: ottimizzazione dell'edificio e sua relazione dinamica in rapporto con la natura, contenimento del rapporto superficie/volume, sistemi di ventilazione naturale, ampie aperture di facciata a Sud, protezioni solari esterne e geometria della copertura caratterizzata da superfici inclinate, idonee per lo sfruttamento energetico dei sistemi fotovoltaici.

L'edificio è realizzato completamente in legno a pannelli lamellari a parete piena, rivestite a cappotto. Dal punto di vista energetico, le protezioni solari esterne minimizzano i maggiori apporti energetici del periodo estivo dovuti all'irraggiamento diretto, senza limitare troppo quelli positivi del periodo invernale.

Fabbisogno di energia primaria: 14,10 kWh/mq/ anno

Entrambi gli interventi sono inseriti nel Progetto Europeo Interreg IVC – IMAGINE – Low Energy Cities - Modena – Road Map al 2050 (www.comune.modena.it/imagine).

Stato di avanzamento:

Entrambi gli edifici sono stati realizzati tra il 2009 e il 2012

Sito web: www.comune.modena.it/ambiente

3 - Smart People

Città di Modena social

La presenza attiva dell'amministrazione comunale sui social network per un dialogo continuo con i cittadini.

Il Comune di Modena è presente su alcuni dei social network più utilizzati dagli utenti Internet: Facebook, Twitter, Instagram, YouTube e Flickr.

Si è scelto di utilizzare i social network per permettere alle persone di relazionarsi con il Comune attraverso il canale, il mezzo, il sistema che più gli piace o meglio si adatta alle proprie esigenze e abitudini. Alla base di questa scelta c'è la profonda convinzione che il dialogo, lo scambio, il confronto delle opinioni producano ricchezza, nuova conoscenza e opportunità. Per questa ragione, questo spazio, così come il web (www.comune.modena.it), i servizi interattivi (www.comune.modena.it/unox1), il telefono (059 20312) e i servizi "fisici" (Urp, InformaGiovani, ecc.) sono aperti a tutti coloro che vogliono comunicare, accedere ai servizi, partecipare e condividere il proprio punto di vista sui temi che interessano e coinvolgono la città.

Di ciascuno dei canali social si cerca di sfruttare al meglio le caratteristiche peculiari. Facebook è percepito dagli utenti principalmente come uno strumento di intrattenimento. Inoltre la possibilità di esprimere in modo immediato il proprio apprezzamento tramite il pulsante “Mi Piace” lo rende soggetto a reazioni più emotive e di pancia che non riflessive. Di conseguenza sulla pagina Facebook sono pubblicati soprattutto contenuti di carattere ludico e leggero (come eventi, mostre, manifestazioni culturali o sportive) che stimolano la curiosità, ad esempio accompagnandoli sempre ad un elemento visivo (una foto singola, una galleria fotografica o un video) e permettono di mantenere vivo l'interesse tramite richiami frequenti. Facebook è utilizzato anche per segnalare le emergenze, quando si verificano situazioni particolari (come nel caso dell'emergenza neve) in cui è necessario comunicare un'informazione con tempestività e al di fuori dagli orari coperti quotidianamente dagli uffici comunali.

Sulla pagina Facebook di Città di Modena i *followers* possono intervenire sui temi proposti lasciando un commento, segnalare altri argomenti da trattare, proporre contenuti e foto da condividere. Particolare attenzione viene data alla produzione di foto dei *followers* e per questo motivo si è creato un forte legame tra la comunità che ruota attorno alla pagina Facebook di città di Modena e la comunità di *instagramers* modenesi.

Twitter è percepito dagli utenti principalmente come strumento di informazione veloce e sintetica. Per questo motivo si presta bene alla segnalazione di notizie, corsi, appuntamenti, iniziative, eventi e manifestazioni, ma anche le informazioni di servizio. Twitter viene anche utilizzato per promuovere periodicamente i vari siti e servizi comunali (soprattutto quelli meno conosciuti) e i luoghi più interessanti della città (parchi, luoghi di ritrovo giovanili, monumenti, etc.).

Siti web:

- Facebook - <https://www.Facebook.com/cittadimodena>
- Twitter - <https://twitter.com/cittadimodena>
- Instagram - <http://instagram.com/cittadimodena#>
- YouTube - <http://www.youtube.com/retecivicamodena>
- Flickr - <http://www.flickr.com/photos/cittadimodena/sets/>

Rete Net Garage

Azioni di alfabetizzazione e stimolo alla creatività digitale con una rete di 9 sedi distribuite in tutta la città.

La rete Net Garage del Comune di Modena comprende nove sedi distaccate in tutta la città . Sono un network di punti dove è possibile navigare gratuitamente in Internet (liberamente e assistiti dagli operatori), frequentare corsi sulle nuove tecnologie, conoscere nuovi progetti e nuove persone. Lo scopo è quello di arricchire l'offerta aggregativa per i giovani in città, promuovere attività legate all'informatica, alle nuove tecnologie, alla creatività e al protagonismo giovanili.

Nel 2004 vi è stata è una svolta fondamentale, con la scelta dichiarata di privilegiare l'open source e l'open content, anche come filosofia identitaria.

I Net Garage svolgono una fitta attività di pubblicazione (in formato cartaceo, in formato tutorial video e in e-book) con manuali su Ubuntu, sui social networks, su Open Office e sui Creative Commons.

Realizzano percorsi di *empowerment* della creatività giovanile con dinamiche concorsuali, come la realizzazione di concorsi e contest (Holden, Pinguino doro, Parole Digitali) e operano nello sviluppo di una formazione continua all'uso delle nuove tecnologie e di alfabetizzazione informatica, coerentemente al concetto europeo del "Life Long Learning Programme" (dal 2012 rivolto non solo ai giovani, ma anche ad adulti ed anziani, con la prosecuzione ideale del progetto regionale Pane e Internet).

Corsi e percorsi didattici vengono anche progettati nei Net Garage per uscire dagli spazi da essi definiti ed entrare nelle strutture scolastiche con percorsi didattici riconosciuti dal POF: in particolare “Internet Sicuro” (più di 1000 studenti nel corso dell'anno scolastico 2011-12, tutt'ora in

corso) e “Non solo Wikipedia” (sulla ricerca, il confronto tra diverse fonti e il *knowledge management*) sono esempi di successo.

Ampio spazio viene dato anche ai temi della libera diffusione dei contenuti (dall'*open source* all'*open content*) e della diffusione di info-formazione sulla sicurezza digitale, attraverso convegni internazionali, con il percorso didattico Internet Sicuro, grazie alla fondamentale collaborazione dell'Università di Modena e Reggio Emilia e del Centro Interdipartimentale sulla Sicurezza e Prevenzione dei Rischi sia dal punto di vista della condivisione contenutistica e del lavoro di ricerca e di valutazione, che da quello della vera e propria collaborazione organizzativa.

I Net Garage, con le 22mila presenze annue, le decine di corsi, l'azione congiunta dell'assessorato alle Politiche Giovanili e una rete attiva di associazioni (Civibox, che coordina le attività IT in modo trasversale, Ponghino e Voice Off sull'audiovisivo, e Conoscere Linux sull'open source) sono un esempio lampante di sperimentazione riuscita, talvolta ancora troppo poco riconosciuta, come tutti gli spazi ibridi ed elastici. L'interessamento e l'azione integrata di assessorati tangenti (Istruzione, Politiche delle Sicurezze, Pari Opportunità, Politiche Sociali) ne fanno un unicum nella storia delle pubbliche amministrazioni in Italia.

Sito web: <http://www.comune.modena.it/politichegiovanili/nuove-tecnologie/nuove-tecnologie/rete-net-garage>

Modena Città Civile

Un progetto che affronta il tema dell'educazione alla cittadinanza attiva e della gestione partecipata dei beni comuni.

Modena Città Civile rappresenta la declinazione a livello comunale del più ampio Progetto Città Civili dell'Emilia-Romagna. Il progetto è realizzato dal Multicentro Ambiente e Salute (MUSA) si focalizza sul tema della gestione e cura dei beni comuni.

I beni comuni sono risorse che vanno gestite e pensate in maniera comune coinvolgendo di una pluralità di soggetti. Pertanto occorre cercare modalità diverse per la loro gestione. Questo è uno dei casi in cui il teorema secondo il quale la Pubblica Amministrazione deve occuparsi di tutte le cose di pubblica utilità perde significato. Occorre pensare a modelli di società civile organizzata: soggetti che al netto del sistema legislativo, dello Stato e del profitto possono organizzarsi e possono dare una risposta in termini di identificazione e gestione delle norme che nessuno degli altri due soggetti (Stato e Mercato) è in grado di fare con la stessa cura. A livello comunale i beni comuni possono essere identificati per esempio negli arredi dei parchi, le aiuole sotto casa oppure gli spazi verdi delle rotatorie.

Attraverso la realizzazione del progetto si vuole aumentare la consapevolezza da parte dei cittadini non solo sul rispetto di questi beni, ma soprattutto sulla loro gestione ordinaria attraverso attività di manutenzione.

Il progetto è composto da due principali azioni:

1. la prima - che potremmo definire “sul campo” - denominata “Cittadini Civili Modenesi” è volta alla creazione di un gruppo di cittadini volontari che si faranno carico della manutenzione e rimessaggio delle panchine di un parco cittadino;
2. la seconda azione è consistita in un momento di confronto e condivisione su pratiche artistiche e quotidiane che hanno come presupposto la ricerca di una vita eco-sostenibile. Accanto ad un cartellone di spettacoli, esiti di laboratorio, concerti e performance, sono state proposte iniziative ad ampia partecipazione come mercatini del baratto e laboratori sulla sostenibilità.

Il progetto è tuttora in corso e in continua evoluzione.

Sito web: www.comune.modena.it/cittasane/news-citta-sane/progetto-modena-citta-civile

4 - Smart Mobility

Progetto Bici Sicure

Sistema che aiuta i cittadini a ritrovare le bici rubate incrociando i dati della Polizia Municipale con quelli delle denunce di furto.

In collaborazione con la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Modena è stato realizzato un software che permette di creare una banca dati in cui incrociare caratteristiche e foto di tutte le bici ritrovate dalla Polizia Municipale con le denunce di furto, in modo da poter risalire ai legittimi proprietari. Parallelamente è disponibile un sito su cui i cittadini possono inserire la foto della propria bici in modo tale da procedere al confronto con quelle ritrovate dalla polizia municipale, anche nell'eventualità che la bici rubata non sia stata oggetto di denuncia. Una campagna di comunicazione mirata invita i cittadini a fotografare la propria bicicletta in modo da poterla segnalare "visivamente" in caso di furto e facilitarne la ricerca.

Sito web: www.comune.modena.it/politichedellesicurezza

Bike Sharing "C'entro in bici"

Servizio di noleggio gratuito di biciclette distribuite in 42 punti di prelievo, dislocati presso parcheggi, stazioni e servizi di pubblica utilità.

Per poter utilizzare le biciclette occorre iscriversi e depositare una cauzione per avere in uso la chiave che consente di sbloccare la bicicletta dalla rastrelliera. I cittadini possono usare tutti i mezzi disponibili, secondo le proprie esigenze, riportandoli al punto di prelievo originario.

Le biciclette possono essere utilizzate esclusivamente nella fascia oraria fra le 7:00 e le 24:00 al fine di poter effettuare i necessari controlli sullo stato dei mezzi.

Sito web: www.comune.modena.it/mobilita/mobilita-servizi/mobilita-ciclistica/al-servizio-della-bicicletta-centro-in-bici/centro-in-bici/centro-in-bici

Novi Park - Novi Ark

Un moderno parcheggio ma anche uno spazio urbano per conciliare passato e futuro

Il parcheggio interrato nel cuore della città di Modena, all'interno del parco Novi Sad, è uno dei più importanti parcheggi in struttura della regione, dotato di moderne tecnologie impiantistiche orientate al comfort ed alla sicurezza degli utenti ed in grado di ospitare 1.720 auto. Nella realizzazione del progetto si è mirato a contenere l'impatto ambientale sia in fase esecutiva sia in seguito all'entrata in funzione del parcheggio; in particolare sono state adottate tecnologie costruttive adeguate a limitare l'impatto acustico, le vibrazioni e l'interferenza con le acque sotterranee. Inoltre, per mezzo di un accurato studio del sistema degli accessi e tramite l'utilizzo di pannelli d'indirizzamento dinamici, si punta a realizzare una distribuzione ottimale dei flussi di traffico all'interno della struttura. Sono stati adottati inoltre tutti gli accorgimenti necessari a permettere il regolare svolgimento del mercato settimanale del lunedì.

Il parco archeologico NoviArk rappresenta il punto di incontro fra le esigenze di realizzazione del parcheggio interrato NoviPark e la salvaguardia e valorizzazione dei resti archeologici emersi durante gli scavi. La sua realizzazione ha comportato lo smontaggio delle strutture di età romana dal piano originario, posto a 5 metri di profondità, e il loro successivo rimontaggio in superficie.

Novi Park

Sito web: www.modenaparcheggi.it/moparcheggi.html

Parco Archeologico Novi Ark

Sito web: www.comune.modena.it/museoarcheologico

Spazzaneve in azione visibili via web in tempo reale

Georeferenziazione dei mezzi adibiti alla manutenzione invernale tramite sistema satellitare per una migliore gestione delle emergenze.

Il comune di Modena si è dotato di un sistema di monitoraggio dei mezzi impegnati nel servizio di manutenzione invernale (spazzaneve e spargisale) sul territorio comunale e, in accordo con Anas, sulle tangenziali di Modena. Tutti i mezzi, spargisale, trattori con lame e mezzi di controllo sul territorio hanno installato un GPS per l'individuazione della loro posizione in tempo reale.

Nel 2012-2013 il servizio è stato istituito a livello sperimentale. Per il Piano Neve 2013-2014, oltre al monitoraggio dell'Ufficio neve, viene data la possibilità ai cittadini, minuti di computer e programmi aggiornati, di visualizzare i mezzi in movimento. I cittadini possono quindi vedere i percorsi che i diversi mezzi effettuano per tenere libera ed efficiente la rete stradale provinciale e comprendere se le strade che intendono percorrere sono già state ripulite dalla neve.

Nuova stazione intermodale bifronte

Uno strumento per la riqualificazione ed il potenziamento dei servizi di trasporto pubblico.

La Nuova Stazione Intermodale non è solo strumento per la riqualificazione ed il potenziamento integrato dei servizi di trasporto pubblico, ma è anche l'occasione di nuova connessione e integrazione fra le due parti di città storicamente separate dalla linea ferroviaria. Dunque, come tipologia di stazione, è una stazione intermodale e bifronte.

L'intermodalità è conseguita integrando in un unico organismo il trasporto ferroviario interregionale, regionale e locale, con il trasporto di autobus urbani e suburbani, metrotranvia e servizi turistici e speciali, servizi taxi e auto collettive, oltre, al trasporto privato mediante i parcheggi per le auto, i ciclomotori e le biciclette.

La bifaccialità è conseguita riorganizzando il lato Sud della stazione e progettando un nuovo fronte Nord.

I temi e le scelte caratteristiche possono essere così riassunti.

1. Riassetto funzionale di tutto il sistema della viabilità e dei parcheggi, e potenziamento delle connessioni Nord-Sud in attraversamento della ferrovia, con un nuovo sottopasso automobilistico e per i mezzi di trasporto pubblico, oltre che con il sistema dei sottopassi pedonali, in diretta continuità con i percorsi urbani.
2. Riqualificazione urbanistica dell'intorno della Nuova Stazione, alla quale diventa possibile attribuire il ruolo di nuova centralità e di autentica cerniera urbana, giacché si arricchisce di un ampio mix di funzioni, tra le quali non manca la residenza.

Sito web: www.comune.modena.it/laboratoriocitta/laboratoriocitta/i-progetti-del-laboratorio/copy_of_paesaggi-di-urbanita-il-nodo-stazione-1

Mi Muovo

Sistema di bigliettazione integrata della mobilità in Emilia-Romagna.

Il progetto fa parte del Piano Telematico della Regione Emilia-Romagna, ed è inserito all'interno dei progetti volti alla creazione di servizi e soluzioni per favorire l'Intelligenza diffusa nel territorio urbano.

Il progetto Sistema di bigliettazione integrata della mobilità in Emilia-Romagna - MiMuovo, coordinato dalla Regione Emilia-Romagna, si pone l'obiettivo di migliorare la qualità dei servizi offerti dai trasporti pubblici e di integrare tra loro le diverse tipologie di mobilità su tutto il bacino regionale. In particolare il progetto è finalizzato all'uso delle tecnologie di rete per la diffusione di un unico biglietto elettronico, e di conseguenza di un unico sistema di tariffazione scalare, dal livello locale a quello regionale (integrazione tariffaria), per l'utilizzo dei bus e dei treni sull'intero territorio dell'Emilia-Romagna.

Il risultato finale sarà quello di incrementare in misura considerevole l'utilizzo dei mezzi pubblici (bus e treno), permettendone l'uso anche in combinazione con altre modalità di spostamento complementari al trasporto pubblico locale, quali il *bike sharing* ed il *car sharing*, la sosta e la ricarica di auto elettriche. Le varie tipologie di trasporto saranno accessibili da parte dei cittadini attraverso l'utilizzo di una card unica per tutto il territorio regionale.

Il progetto Mi Muovo parte da azioni già consolidate negli anni precedenti dall'Assessorato ai Trasporti regionale e mira a proseguire nel completamento dell'integrazione plurimodale dei servizi di mobilità su tutto il territorio regionale, oltre che a perseguire il costante miglioramento della qualità e gestione dei servizi offerti ai cittadini.

Sito web: <http://mobilita.regione.emilia-romagna.it/mi-muovo-1>

5 - Smart Governance

Nuova MAN (Metropolitan Area Network) per la PA

Realizzazione della rete in fibra ottica delle Pubbliche Amministrazioni cittadine.

La Regione Emilia-Romagna, nel 2004, ha iniziato un progetto avente la finalità di dotare il territorio regionale di infrastrutture telematiche di eccellenza a vantaggio delle Pubbliche Amministrazioni territoriali.

In una prima fase è stata realizzata la Rete di dorsale Regionale (Rete Lepida) che collega tutti i comuni regionali, e successivamente si è passati alla realizzazioni delle reti metropolitane (MAN), con progetti e appalti di gara gestiti da Lepida Spa, società creata nel frattempo dalla Regione ER. Il Comune di Modena, che utilizza fibra ottica noleggiata da Hera-Acantho per la propria rete, ha aderito al progetto di realizzazione della nuova MAN, in collaborazione con la Provincia di Modena e Lepida Spa, che si è fatta carico del progetto preliminare e della realizzazione della gara d'appalto. L'investimento permette di collegare 52 sedi comunali con una rete ad alte prestazioni che, grazie alla topologia ad anello, ha superiori caratteristiche di sicurezza, in particolare per le sedi ritenute più critiche, dotate di collegamenti ridondati. Il Comune è diventato proprietario di una quota parte dell'infrastruttura, con conseguente risparmio sui canoni di noleggio, tale da ritenere che in 4/5 anni l'investimento sarà completamente ammortizzato.

Stato di avanzamento e prossimi passi:

A fine 2012, Lepida Spa ha bandito una gara d'appalto per la realizzazione della MAN, gara che è stata aggiudicata a Telecom Italia Spa a febbraio 2013, che prevede la fornitura della fibra ottica e IRU (diritto irrevocabile d'uso) sulle canalizzazioni utilizzate per un periodo d'uso di 45 anni. La prima fase di realizzazione prevede la consegna, entro 6 mesi dalla firma del contratto, di un certo numero di sedi prioritarie (20 per il Comune), e dovrà essere terminata entro la prima metà di Settembre 2013. L'opera è praticamente terminata e sono in corso le verifiche funzionali ed i collaudi in vista della messa in esercizio prevista entro Aprile 2014.

Open Data

I dati pubblici del Comune di Modena rilasciati secondo il paradigma dei dati di tipo aperto

Le indicazioni normative sull'amministrazione aperta e il movimento degli open data conducono a facilitare l'accesso al patrimonio informativo pubblico attraverso i formati aperti, standardizzati e leggibili da computer e a specificarne i termini di utilizzo con le licenze associate al dato. Sulla sezione del sito del Comune dedicato ai dati aperti, verrà reso disponibile un numero via via crescente di collezioni di dati (*dataset*), a partire dai dati pubblicati ai fini della trasparenza, dati geografici, dati su demografia, elezioni, lavoro, edilizia, sinistri, prezzi e molti altri. Tutti i portatori di interesse potranno scaricare e utilizzare questi dati o richiederne altri. Il progetto si colloca nel solco della consolidata attenzione alla trasparenza ed alla partecipazione, che si è espressa sin dalla fine degli anni novanta nella condivisione delle informazioni dell'Amministrazione con cittadini e imprese attraverso il web. Il percorso è svolto in

collaborazione con gli altri enti che studiano ed evolvono in questa direzione, in particolare la Regione Emilia-Romagna, che impostando il suo progetto open data, già ampiamente avviato, si è posta con il ruolo di promotore del processo di riutilizzo dei dati pubblici.

Oggi i dati aperti e riutilizzabili possono essere componente essenziale di una Smart City in cui l'Amministrazione svolge anche una funzione di "sensore", che capta e registra dati della comunità per i propri compiti istituzionali, e li restituisce poi alle persone, per includerle nei propri processi di governo della città e per permettere loro di sviluppare idee completamente nuove, anche nell'ottica del business. In questo modo il contributo di tutti rende più smart le nostre città.

Stato di avanzamento:

Sono state approfondite le linee guida che il Comune intende darsi per lo sviluppo degli Open Data e gli strumenti per la pubblicazione. Il prossimo passo consiste nella pubblicazione del sito dei dati aperti con un primo gruppo di *dataset* scaricabili.

Disaster Recovery

Misure straordinarie per ripristinare sistemi, dati e infrastrutture necessarie all'erogazione dei servizi in caso di emergenze

La sicurezza, logica e fisica di dati e più in generale delle risorse tecnologiche, è diventata strategica anche alla luce delle recenti catastrofi che hanno colpito il territorio, ma non solo.

Il *disaster recovery* è uno degli elementi più importanti, ma non l'unico. Per *disaster recovery* si intende l'insieme di misure tecnologiche e organizzative/logistiche atte a ripristinare sistemi, dati e infrastrutture necessarie all'erogazione di servizi di business per imprese, associazioni o enti, a fronte di gravi emergenze che ne intacchino la regolare attività.

Dopo il terremoto del 2012, ci si è resi conto che le misure di sicurezza adottate sino a quel momento, che garantivano il salvataggio dei dati, non erano però sufficienti alla ripartenza in tempo ragionevolmente brevi dei servizi necessari a gestire le emergenze.

E' così iniziato un percorso che ha come obiettivo la realizzazione del piano di *disaster recovery* con risorse e locali dell'Amministrazione, in attesa dell'evoluzione di progetti volti alla realizzazione di una rete regionale Data Center per le pubbliche.

Stato d'avanzamento:

A fine 2012, è stata individuata presso la sede della PP.MM., la sala che diventerà il sito secondario dell'infrastruttura informatica comunale, in affiancamento alla sala macchine principale di Via Santi 40, collegate tra loro con la nuova MAN cittadina. Sono state acquistate apparecchiature hardware (server, storage, apparati di rete) e software che, in sinergia con quanto già presente nella sala macchine principale, dovranno garantire la ripartenza dei sistemi.

Durante il 2013, è poi iniziata l'attività di analisi dell'esistente e delle esigenze, con la collaborazione dell'Università di Modena-Reggio Emilia, che ha portato alla messa a punto di uno strumento che, tramite questionari specifici da sottoporre ai vari settori comunali, porterà all'individuazione dei servizi critici e delle priorità di ripartenza in caso di perdita del sito primario. L'attività di indagine è stata avviata, e completata nel 2013, mentre nel 2014 verrà realizzato il Piano di *disaster recovery* e Continuità Operativa e, soprattutto, questo piano verrà testato per verificare sul campo l'aderenza a quanto richiesto.

Sistema Informativo Territoriale

Banche dati come sensori della Smart City

Una Città Smart è una città orientata ai cittadini e ai loro bisogni, che gestisce con oculatezza le sue risorse, che prende decisioni sulla base di informazioni aggiornate, certe e condivise, pianificando uno sviluppo sostenibile. La Smart City è quindi caratterizzata dalla capacità di integrare dati provenienti da diverse fonti e rappresentarli sul territorio: il risultato deve essere indipendente dall'origine dei dati e deve fornire una vista d'insieme completa e aggiornata. Utilizzando, infatti, un

patrimonio di conoscenze dettagliato ed aggiornato, i decisori hanno la possibilità di prendere decisioni accurate e di verificarne gli effetti e l'impatto sul territorio in tempo reale, ottimizzando al massimo le risorse disponibili con interventi puntuali e precisi, che assicurano il massimo rapporto prestazioni/costi e garantendo uno sviluppo sostenibile. In quest'ottica i database dei diversi servizi del Comune sono veri e propri sensori in grado di rilevare quotidianamente le variazioni nella vita degli immobili, delle aziende, dei cittadini e dei consumi. Inoltre, attraverso l'integrazione del dato con la componente territoriale, i dati sono consultabili attraverso le mappe e in modo integrato.

Stato d'avanzamento:

Le azioni future da intraprendere sono:

- Potenziamento delle procedure interne per una maggiore normalizzazione dei dati e l'integrazione delle banche dati comunali con il territorio, in modo da garantire tempestività di aggiornamento e certezza di informazione nei diversi ambiti (popolazione, edilizia, verde, commercio, ecc.).
- Normalizzazione e potenziamento dei flussi informativi con altri enti pubblici o di pubblica utilità (Catasto, Camere di Commercio, Azienda dei servizi, Azienda dei trasporti pubblici, ecc.) per l'interscambio periodico delle informazioni.
- Integrazione nelle banche dati delle informazioni provenienti dall'ampia rete di sensori esistenti e in corso di realizzazione (centraline di raccolta dati meteo, di qualità dell'aria, contatori elettronici, sul traffico, videosorveglianza, ecc...).

Cloud Ibrido - CloudNet

Servizi di cloud computing per i comuni della regione Emilia-Romagna.

Il progetto Cloud Ibrido - CloudNet fa parte del Piano Telematico della Regione Emilia-Romagna, ed è inserito all'interno dei progetti volti a garantire il Diritto di accesso all'informazione e alla conoscenza.

Utilizzare soluzioni *cloud* significa collocare la propria dotazione tecnologica su infrastrutture remote e condivise che permettono di abbattere i costi, in quanto a essere pagate sono solo le funzionalità necessarie, mentre gli aggiornamenti sono automatici e la scalabilità verso l'alto o verso il basso è molto più semplice.

Il progetto è finalizzato alla creazione e alla fornitura agli enti locali di servizi di *cloud computing* che poggino sulle infrastrutture della rete in banda larga Lepida.

Per arrivare a questo scopo, si lavora inizialmente alla definizione di un modello che permetta di individuare i servizi *cloud* di cui gli enti locali hanno bisogno. Il progetto prevede, come condizione preliminare, la realizzazione di uno o più Data Center sul territorio regionale, opportunamente collegati alla rete Lepida.

Terminata la ricognizione, il progetto prosegue con la definizione di un piano modulare per la progettazione e la diffusione dei servizi agli enti locali.

Nello specifico, per i Comuni si punta tra le altre cose alla realizzazione di soluzioni *cloud* per la gestione dei servizi anagrafici e tributari, mentre nelle scuole si fa ricorso al *cloud computing* per la gestione delle attività di protocollo e segreteria e per creare nuovi servizi relativi ai rapporti on line tra famiglie e studenti.

Un ulteriore filone riguarda la progettazione e la creazione di servizi di *cloud* per la gestione degli ambienti infrastrutturali, con particolare attenzione ai sistemi di business intelligence.

SOLE - Sanità online

La rete che collega i medici e pediatri di famiglia con le strutture sanitarie ed ospedaliere della Regione Emilia-Romagna.

Progetto realizzato dal Servizio Sanitario della Regione Emilia-Romagna.

Questa rete permette:

- L'invio della prescrizione elettronica di visite ed esami specialistici dai medici e pediatri di famiglia o dai medici prescrittori ospedalieri (quest'ultima funzionalità è attiva solo in alcune Aziende sanitarie) ai punti di erogazione e il ritorno automatico del referto specialistico e diagnostico agli stessi medici di famiglia (nella cartella clinica dell'assistito).
- La notifica delle variazioni anagrafiche e delle esenzioni da parte dell'Azienda Usl ai medici e pediatri di famiglia che hanno in carico gli assistiti.
- Le notifiche di ricovero e dimissione del paziente ricoverato, previo suo consenso, dall'ospedale al medico e pediatra di famiglia.
- Il referto di pronto soccorso, previo consenso dell'assistito, dall'ospedale al medico o pediatra di famiglia.
- Le vaccinazioni effettuate dai servizi vaccinali, dalle pediatrie di comunità, dal medico e dal pediatra di famiglia.

Il portale, che utilizza le più avanzate forme di comunicazione multimediale, fornisce servizi e scambio di informazioni tra i medici e pediatri di famiglia, altri specialisti e operatori sanitari ospedalieri e ambulatoriali, strutture amministrative delle Aziende sanitarie, operatori regionali autorizzati, operatori del progetto Sole

La rete Sole, attraverso la raccolta dei documenti sanitari personali di ogni assistito, genera il Fascicolo sanitario elettronico personale, consultabile on line in forma protetta e riservata per chi lo desidera e fornisce il consenso formale.

Sito web: <https://www.progetto-sole.it/pubblica/>

WI-FI nelle scuole

Progetto di cablaggio Wi-Fi per le scuole primarie e secondarie di primo grado.

Come previsto dalla Legge nr. 135/2012, a partire dall'anno scolastico 2013/2014 per le scuole primarie e secondarie di primo grado, diviene obbligatorio l'utilizzo del Registro Elettronico.

Gli applicativi realizzati a questo scopo spesso necessitano dell'accesso a Internet, da qui la necessità che in ogni aula o laboratorio sia presente una connessione, cablata o wireless per poter utilizzare l'Adsl presente nei plessi scolastici.

Nel tempo, i 37 edifici che ospitano i plessi scolastici interessati, di proprietà del comune, sono stati soggetti ad interventi di cablatura per lo più parziali, spesso con interventi realizzati da e per conto dei comitati genitori privi delle opportune certificazioni. Viste le esigenze e lo stato di fatto, i Sistemi Informativi del Comune hanno messo a punto un progetto di cablatura con tecnologia Wi-Fi, meno costosa e invasiva delle tradizionali reti cablate in rame.

Parallelamente, nell'ambito delle azioni per promuovere l'applicazione dell'Agenda Digitale Italiana e per valorizzare e sviluppare la connettività nel territorio, il Comune di Modena e il Gruppo Hera si sono accordate affinché Acantho, consociata del Gruppo Hera, realizzasse il sistema Wi-Fi nelle 37 scuole e ne garantisse la manutenzione per 5 anni.

A fronte di un valore complessivo del progetto stimato in oltre 400.000 euro in 5 anni, l'Amministrazione concorre con 80.000 euro, più 26.000 euro messi a disposizione dai gruppi Consiliari.

Stato d'avanzamento:

La realizzazione della rete è stata ultimata a Settembre 2013 prima dell'inizio dell'anno scolastico, mentre le attività di installazione delle 210 antenne si è conclusa a inizio Novembre. Il sistema è attivo e funzionante con le Adsl fornite da Tiscali a spese del Comune. L'evoluzione futura prevede il superamento dell'Adsl, avente caratteristiche piuttosto limitate, a favore di soluzioni di connettività più performanti e più consone ad un utilizzo futuro data la sempre maggior diffusione di apparati mobili per la navigazione Internet.

6 - Smart Living

Fascicolo sanitario elettronico

Consultabile online la propria storia clinica e di salute.

Il Fascicolo sanitario elettronico (FSE) è una raccolta di dati e informazioni sanitarie che costituiscono la storia clinica e di salute di una persona, realizzato dal servizio sanitario regionale dell'Emilia-Romagna. La consultazione del FSE avviene in forma protetta e riservata attraverso l'utilizzo di credenziali personali. Possono attivarlo tutti i cittadini maggiorenni iscritti al Servizio sanitario regionale (che hanno quindi un medico o pediatra di famiglia nel territorio regionale). È possibile attivare il FSE anche per i propri figli minori o per persone soggette a tutela, in questo caso è necessario presentare anche il documento della persona delegante e la delega scritta i moduli sono disponibili all'indirizzo: <http://support.fascicolo-sanitario.it/modulistica/>
Sito web: www.fascicolo-sanitario.it

Videosorveglianza Intelligente

Sistema di monitoraggio del territorio con una rete di 123 telecamere gestita congiuntamente dalle forze dell'ordine.

L'installazione delle telecamere è partita nel 2003 proprio dalle aree in cui erano previsti interventi strutturali di riqualificazione urbana, rendendo il sistema di videosorveglianza un tassello di una risposta complessiva alla diffusa esigenza di salvaguardia degli spazi pubblici e di ripristino delle condizioni di sicurezza. Il sistema di videosorveglianza ha quindi l'obiettivo di "integrare" le azioni di carattere strutturale, sociale e di controllo del territorio da parte degli organi di polizia.

Il sistema è gestito congiuntamente dalle quattro centrali operative delle forze dell'ordine (Polizia Municipale, Questura, Carabinieri, Guardia di Finanza) collegate con la rete del Comune di Modena, ed è stato pensato per supportare le Forze di Polizia nell'attività quotidiana volta alla prevenzione e repressione di fatti criminosi nelle zone più problematiche della città. In questa direzione va anche la sperimentazione, in collaborazione con l'Università di Modena, di un software per l'analisi della scena che consentirà di facilitare la ricerca di immagini sulla base di alcuni parametri da parte delle forze di polizia. Il Comune di Modena ha predisposto il software necessario ad alimentare una banca dati comune per la georeferenziazione dei reati, in modo da consentire il monitoraggio in tempo reale dell'andamento dei reati e per predisporre conseguenti interventi di controllo, repressione e prevenzione.

Sito web: www.comune.modena.it/politichedellesicurezza/sicurezza-urbana/sicurezza-urbana/ambiti-di-intervento/videosorveglianza

Rilevazione e gestione dei fenomeni di degrado urbano

Sistema informatizzato per la gestione delle segnalazioni dei cittadini riguardo a problemi di sicurezza e degrado.

Si tratta di un sistema informatizzato di rilevazione e gestione delle segnalazioni fornite dai cittadini su situazioni di sicurezza, degrado e vivibilità della città. Le segnalazioni possono essere fatte dai cittadini direttamente attraverso il sito della Polizia Municipale. La partecipazione della comunità nella segnalazione tempestiva di fenomeni di insicurezza e quindi una interazione diretta della Polizia Municipale con chi vive in prima persona il disagio, consente di rassicurare la popolazione e al tempo stesso facilitare la soluzione dei problemi proprio perché rende possibile intervenire sul fenomeno quando non si è ancora radicato e ampliato sul territorio.

Sviluppi futuri:

È in corso di realizzazione un'applicazione per *smartphone* attraverso cui il cittadino può georeferenziare la sua segnalazione, allegandole anche una foto, ed inviarla all'amministrazione comunale direttamente dal suo telefonino.

Sito web: www.comune.modena.it/politichedellesicurezza

i-MODENA - Rete Wi-Fi libera della città

Rete Wi-Fi che copre le principali piazze e i parchi cittadini e consente la navigazione gratuita in Internet.

La rete i-MODENA permette di navigare liberamente in Internet con *smartphone* e *tablet* da molte piazze, strade e aree della città. La presenza di hot-spot pubblici è segnalata su una mappa grafica con la possibilità di scaricare il software che localizza l'hot-spot più vicino connettendosi a u t o m a t i c a m e n t e .

Ogni area Wi-Fi è segnalata con una specifica targa identificativa di I-MODENA. E' inoltre attivo un servizio telefonico di assistenza utenti in italiano e in inglese attivo 24 ore al giorno. Tramite i-MODENA l'accesso wireless a Internet è gratuito, semplice e senza limiti di tempo. Le credenziali per l'autenticazione possono essere ottenute tramite sms gratuito. In alternativa, ci si può registrare rivolgendosi agli sportelli di accreditamento o con credenziali federate, emesse cioè in altre città aderenti al progetto Federa della Regione Emilia-Romagna, che consente ai cittadini in possesso di credenziali di accesso al sistema di una delle città aderenti, di navigare anche nelle altre città che partecipano al progetto. Chi non possiede una sim identificabile, come potrebbe essere il caso di cittadini stranieri, potrà registrarsi inserendo i dati della carta di credito o dell'account pay pal.

Stato di avanzamento: L'area coperta dal Wi-Fi è un costante ampliamento.

Mappa delle zone Wi-Fi: www.i-modena.it/progetto/mappa-delle-aree-Wi-Fi

Sito web: www.i-modena.it

Mo-TV - rete di monitor multifunzione

Sistema di video-informazione per comunicare costantemente con i cittadini.

MoTV è una rete di monitor distribuita nei luoghi maggiormente frequentati della città per diffondere novità e progetti del Comune di Modena, attività e scadenze istituzionali, iniziative culturali e di aggregazione, informazioni sul traffico, la viabilità, l'ambiente.

I contenuti e la scelta delle informazioni sono a cura della redazione della Rete Civica che seleziona notizie e appuntamenti di maggiore rilevanza e utilità pubblica.

Il programma di gestione prevede la redazione centrale dei contenuti e un sistema distributivo delle notizie nei vari punti della rete utilizzando le connessioni in fibra ottica, ADSL e UMTS.

Stato di avanzamento e prossimi passi: E' in previsione l'attivazione di nuovi monitor presso il Tribunale di Modena, Circoscrizione 1 "Centro Storico", Palazzo dei Musei, sede della Polizia Municipale, gli ipermercati "La Rotonda", "I Portali" e "Grandemilia", il punto Atcm presso la Stazione FFSS, Stazione delle Autocorriere e Poliambulatorio Ausl di via del Pozzo.

Soluzioni per la lettura facilitata degli strumenti urbanistici comunali

Uso del Sistema Informativo Territoriale per consentire la partecipazione informata dei cittadini nei processi di cambiamento del territorio.

La "mappa PSC POC RUE" serve a visualizzare l'insieme degli elaborati descrittivi, grafici e normativi del Piano Urbanistico Comunale vigente (PSC, POC e RUE) e delle varianti adottate che insistono sull'intero territorio comunale, o su una sua porzione, identificabile mediante coordinate catastali, indirizzo toponomastico o zona elementare. Inoltre, selezionando un singolo elaborato urbanistico, è possibile visualizzarne il dettaglio (pdf).

Il servizio di consultazione della "Destinazione urbanistica per particella catastale", invece, fornisce le informazioni sulla destinazione urbanistica di una o più particelle catastali, secondo la disciplina di Piano Urbanistico Comunale Vigente (PSC-POC-RUE). La consultazione può essere richiesta per una o più particelle catastali appartenenti al territorio comunale: è sufficiente che l'utente fornisca i dati catastali (foglio e mappale/i) dell'area interessata

ed il servizio effettua la lettura dei dati di Piano Urbanistico del Comune di Modena, indicando per ogni singola particella la destinazione urbanistica, i vincoli, la disciplina delle aree di Zona Elementare.

In questo modo i professionisti, ma anche i semplici cittadini, hanno a disposizione dei servizi che, ponendo il loro punto di vista al centro (cosa posso fare sul mio terreno?, cosa è previsto in quest'area?), facilita la lettura del Piano Urbanistico Comunale. Un cittadino che comprende lo strumento urbanistico è un cittadino che può intervenire in modo consapevole negli ambiti di partecipazione previsti dal Comune e quindi partecipare attivamente ai cambiamenti della propria città.

Sito web: <http://sit.comune.modena.it/>

Dalle biblioteche a Internet

Servizi di assistenza per superare il digital divide e facilitare l'accesso web al patrimonio librario delle Biblioteche Comunali.

Buongiorno Internet

Presso la Biblioteca Delfini è attivo un servizio di assistenza per navigare in Internet. E' possibile prenotare il servizio di facilitazione digitale per:

- creare un account di posta elettronica
- creare un profilo Facebook o Twitter
- usare i motori di ricerca e selezionare siti su temi specifici
- iscriversi a newsletter
- cercare video e *app*
- trovare informazioni per organizzare un viaggio
- iscriversi e utilizzare servizi online per i cittadini
- leggere quotidiani online
- scaricare gratuitamente *ebook*
- consultare il catalogo delle biblioteche ed accedere ai servizi personalizzati

Stato dei lavori: il servizio di facilitazione digitale è attivo in Piazzetta ogni martedì dalla 9.00 alle 12.00 e mercoledì dalle 15.00 alle 19.00. Il monitoraggio statistico del servizio è effettuato attraverso un servizio di raccolta dei dati a livello regionale.

Sito Web: www.comune.modena.it/biblioteche/Internet.htm#navigazioneassistita

Chiedi al Bibliotecario

Chiedi al Bibliotecario è un servizio di assistenza, pubblico e gratuito, on-line, studiato per offrire risposte a quesiti semplici di natura bibliografica e indicazioni sulle strategie di ricerca, oltre ad informazioni sui servizi delle Biblioteche di Modena e Reggio Emilia.

40 Bibliotecari di 17 Biblioteche delle province di Modena e Reggio Emilia sono a disposizione del pubblico per rispondere ai quesiti più diversi: bibliografie, localizzazioni di libri, riviste, film, cd musicali, suggerimenti per ricerche scolastiche, esami, tesi di laurea. Il servizio concepito per fare domande in qualunque momento e da qualunque luogo: basta compilare un modulo per la richiesta.

La risposta perverrà al massimo entro 4 giorni lavorativi. «Chiedi al Bibliotecario» è attivo 24 ore su 24, è gratuito e si rivolge a tutti: anche a chi non è mai entrato in biblioteca.

Sito Web: www.chiedialbibliotecario.unimore.it/index.asp

MLOL - La biblioteca digitale quotidiana

Un portale per accedere gratis a musica, film, *ebook*, quotidiani, periodici, audiolibri, banche dati, contenuti per e-learning e molto altro. Ai contenuti si accede via *tablet*, *smartphone*, computer, *e-reader* e perfino televisore.

Si chiama MediaLibraryOnLine (MLOL) la prima piattaforma di prestito digitale per le biblioteche italiane: con un clic, gli utenti possono accedere a un ricco catalogo di e-book, libri digitalizzati, video e quotidiani.

A disposizione 24 ore su 24, 7 giorni su 7, 365 giorni l'anno, MLOL consente l'utilizzo dei portali bibliotecari direttamente da casa, oltre che dalle postazioni Internet presenti nelle biblioteche che hanno aderito al progetto. Registrandosi tramite la tessera d'iscrizione alla biblioteca, gli utenti possono connettersi gratuitamente alla piattaforma e accedere ai contenuti digitali raccolti sul sito. L'utente può consultare banche dati ed enciclopedie, leggere le versioni edicola dei quotidiani o di altri periodici, ascoltare e scaricare audio musicali, visionare video in streaming, ascoltare e scaricare audiolibri, assistere in live-casting ad eventi organizzati dalle biblioteche o rivederne le registrazioni, consultare manoscritti e testi antichi in formato immagine e leggere libri digitalizzati attraverso tipologie diverse di *e-book reader*.

Sito Web: <http://modena.medialibrary.it/home/home.aspx>

Smart Memo

Azioni in campo informatico e con le nuove tecnologie del web 2.0 per potenziare l'attività in Internet delle scuole.

MEMO (Multicentro Educativo Modena "Sergio Neri") è un Centro di Servizi e Consulenza per la scuola, del Settore Istruzione del Comune di Modena. L'obiettivo del progetto è implementare azioni migliorative in campo informatico e con le nuove tecnologie 2.0 per potenziare l'attività rivolta alle scuole del territorio con un accesso facilitato e diretto ad alcuni servizi quali la formazione, la documentazione, la diffusione dell'informazione di progetti ed eventi che riguardano la scuola.

Si vuole inserire Memo nello sviluppo di modalità inclusive e aperte rivolte alla comunità di insegnanti, genitori, studenti, cittadini per creare rete, interattività, partecipazione e visibilità nel quadro generale della Smart Community Intelligente di cui si fa promotrice l'Amministrazione.

La realizzazione di questo obiettivo prevede la collaborazione con i Sistemi Informativi e con la Rete Net Garage per consulenza e formazione.

L'obiettivo specifico è implementare la presenza e l'uso di nuove tecnologie da parte degli operatori Memo mediante le seguenti azioni:

- accesso alla rete Wi-Fi I-Modena come avviene già per le biblioteche
- comunicazioni agli utenti via sms
- apertura e gestione account Facebook per creare la comunità in rete
- *app* per diffondere news e appuntamenti
- corsi e seminari di formazione con videoconferenze, streaming in diretta, creazione di *videotutorial*
- aggiornamento Catalogo esperienze con implementazione nel sito di Memo di una nuova sezione che permetta l'accesso diretto a pagine web contenenti documentazione di esperienze complesse realizzate con formati multimediali
- pubblicazione di dati statistici e gestionali secondo il paradigma Open Data.

Sito Web: <http://istruzione.comune.modena.it/memo/>

Le app di Modena

Le applicazioni per *smartphone* che aiutano cittadini e visitatori a conoscere il patrimonio storico, culturale e della tradizione modenese e a vivere al meglio la città.

MOINMO

Modena in movimento è la *app* del Comune di Modena per scoprire la città. Permette di esplorare tutte le risorse culturali e storiche della città. Inoltre evidenzia le botteghe storiche e consente di vedere tutti gli appuntamenti in calendario sul territorio. Tutte le risorse sono georeferenziate sulla

mappa e un sistema di notifiche allerta gli utenti in caso di emergenze o situazioni di particolare interesse pubblico. La *app* è disponibile in italiano per i dispositivi Mac OS, Android e anche sotto forma di web *app*.

SITO UNESCO DI MODENA

L'applicazione per scoprire, attraverso il proprio iPhone o iPod Touch, il Sito Unesco di Modena "Cattedrale, Torre Civica e Piazza Grande". La guida multimediale funziona completamente offline e comprende 15 punti di ascolto, con immagini di approfondimento e una mappa zoomabile e interattiva, che permette di selezionare i punti d'ascolto e individuare la posizione del punto d'interesse. La *app* è disponibile in italiano e inglese per i dispositivi Mac OS.

SOSTAFACILE

È il sistema più semplice per pagare la sosta con lo *smartphone*. Bastano pochi click per attivare e disattivare il pagamento della sosta risparmiando tempo, non rischiare multe e pagare solo il minimo indispensabile. Poiché non c'è nulla da esporre sul parabrezza la sosta può essere attivata per qualsiasi veicolo. La *app* è disponibile in italiano per i dispositivi Mac OS, Android e anche sotto forma di web *app*.

BIBLIOMO

È l'*app* del Sistema Bibliotecario Modenese che permette di consultare il catalogo delle biblioteche di Modena e provincia tra cui le biblioteche dell'Università di Modena e Reggio Emilia per:

- controllare se il libro, rivista, CD, DVD è presente nelle biblioteche modenesi
- localizzare sulla mappa le biblioteche che lo possiedono
- richiedere, prenotare o prorogare un prestito
- salvare le bibliografie
- suggerire un acquisto
- visualizzare lo stato lettore

Fotografando il codice a barre del libro che interessa è possibile inoltre controllare se è disponibile in biblioteca. La *app* è disponibile in italiano per i dispositivi Mac OS, Android.

SETA

È lo strumento utile per rimanere informato sui servizi di trasporto pubblico locale automobilistico dei tre territori provinciali di Modena, Reggio Emilia e Piacenza (linee, percorsi, tariffe, rivendite) e per consultare le loro notizie in tempo reale.

L'*app*, disponibile in italiano, per i dispositivi Mac OS e Android nel dettaglio permette di:

- Calcolare le tariffe dei biglietti sulle tratte bus nei bacini serviti da Seta (Modena, Reggio Emilia e Piacenza)
- Ricaricare l'abbonamento
- Ottenere indicazioni di percorrenza di un itinerario, utilizzando i mezzi pubblici Seta
- Consultare le linee e gli orari per ogni provincia in cui Seta opera
- Trovare le rivendite più vicine a dove ci si trova, oppure cercare quelle presenti in una zona desiderata
- Rimanere sempre aggiornato sulla viabilità e sulle novità di Seta, tramite la sezione news aggiornata in tempo reale.

Stato di avanzamento:

MOINMO è stata rilasciata nella versione italiano a marzo 2014. Entro l'estate 2014 sarà rilasciata la versione inglese. Sono allo studio ulteriori soluzioni per l'accesso a itinerari d'autore.

Sito web: <http://www.comune.modena.it/area-notizie/le-app-del-comune-di-modena>

Wi-Fed

Sistemi Wi-Fi Federati dei Comuni della Regione Emilia-Romagna

Il progetto Wi-Fed fa parte del Piano Telematico della Regione Emilia-Romagna, ed è inserito all'interno dei progetti volti a garantire il Diritto di accesso alle reti tecnologiche.

Il progetto vuole far sì che tutti i Comuni raggiunti dalla rete in fibra ottica Lepida offrano servizi di navigazione gratuita in modalità Wi-Fi. L'obiettivo minimo è che ogni Comune offra almeno un punto di accesso senza fili a Internet.

Per arrivare a questo traguardo, contando anche sulla collaborazione dei privati, per prima cosa si è definito un modello uniforme per la fornitura dei servizi di navigazione Wi-Fi in tutto il territorio regionale. L'uniformazione riguarda le modalità di accesso e anche quelle di autenticazione: lo scopo è fare in modo che i cittadini possano navigare in modalità Wi-Fi dovunque, utilizzando sempre le credenziali di accesso (username e password) che sono state o saranno loro assegnate nell'ambito del sistema regionale di autenticazione federata FedERa.

Un altro obiettivo del progetto è la realizzazione di ambienti di navigazione standard per la fornitura di informazioni di servizio e/o turistiche sulle località dell'intero territorio regionale, alle quali sarà possibile accedere anche senza autenticarsi.

Scuole online

I servizi scolastici online per genitori, insegnanti e fornitori.

Per venire incontro alle esigenze di genitori, insegnanti e fornitori le scuole comunali di Modena hanno predisposto un sistema di servizi telematici.

Sistema informatizzato per la raccolta online delle domande di accesso ai servizi scolastici quali : nidi, centri gioco, scuole dell'infanzia; servizio di trasporto scolastico, richieste voucher contributo centri estivi. L'inserimento della domanda viene fatta online e non prevede una preventiva autenticazione, ma è riservato ai cittadini residenti nel Comune di Modena.

Sistema informatizzato per la raccolta online delle domande di Richiesta Attribuzione ISEE ai fini della riduzione della retta scolastica dovuta per i servizi erogati (nidi, centri gioco, scuole dell'infanzia; servizio di trasporto scolastico (elementari, medie, disabili)). L'inserimento della domanda online non prevede una preventiva autenticazione, ma è riservato ai cittadini che hanno presentato già domanda di accesso al servizio oppure risultino già frequentati. L'inserimento della domanda prevede il riconoscimento attraverso il codice fiscale del richiedente e del beneficiario che debbono appartenere allo stesso nucleo familiare dichiarato in domanda. L'esito della domanda viene comunicato mediante comunicazione via e-mail dopo gli opportuni controlli.

Sistema informatizzato per il calcolo dell'importo della retta scolastica, aggiornato in tempo reale, sulla base delle delibere che ne differenziano gli importi in base al tipo di struttura e alla propria situazione reddituale (ISEE). Permette ai cittadini di conoscere, a meno di particolari situazioni personalizzate, l'ammontare delle rette di frequenza. Si tratta di un servizio ad accesso libero.

Sistema informatizzato per la consultazione delle graduatorie per i bandi di accesso ai servizi scolastici che prevedono un accesso vincolato da questo sistema (nidi, infanzia, voucher centri). Il servizio è ad accesso libero, prevede la consultazione della posizione di un bambino indicandone gli estremi anagrafici (cognome, nome e data di nascita) oppure il numero identificativo della domanda. Le graduatorie sono aggiornate in tempo reale.

Sistema informatizzato che permette di richiedere le informazioni anagrafiche ed economiche relativamente ai bambini frequentanti le strutture convenzionate da parte dei gestori previa autenticazione FedERa. I dati sono aggiornati in tempo reale, sempre accessibili e forniti in formato digitale (pdf / xls). Il gestore può accedere e selezionare le sedi di sua competenza in modo autonomo senza richiedere l'intervento presso gli uffici.

Sistema informatizzato di verifica della situazione debitoria verso il Comune di Modena riguardo i servizi a pagamento per Nido e Infanzia e Trasporti scolastici. Il sistema permette ai cittadini la consultazione della situazione debitoria verso il Comune di Modena riguardo i servizi a pagamento per Nido, Infanzia e Trasporti scolastici (infanzia, elementari e medie) sotto forma di RETTA. Sono consultabili sia le posizioni di pagamento ancora aperte che i pagamenti già effettuati a partire

dall'anno scolastico 2012/13. E' possibile consultare solo le posizioni di cui si è intestatario (richieste di pagamento emesse a proprio nome e rette già pagate a proprio nome). E' possibile ristampare il MAV precedentemente inviato per posta, oppure (qualora il MAV non fosse disponibile) stampare bollettino INC1 pagabile presso la Sede Centrale e tutte le Agenzie di Unicredit Banca. Si tratta di un servizio accessibile previa autenticazione FedERa, che permette il monitoraggio della propria situazione debitoria aggiornato in tempo reale.

Sistema informatizzato per invio comunicazioni Scuola-famiglia via sms/email. In fase di iscrizione ai servizi scolastici (nido, infanzia, voucher, trasporti) è possibile lasciare i propri recapiti di cellulare ed indirizzo e-mail, questi vengono poi utilizzati per le comunicazioni scuola-famiglia da un sistema informatizzato che permette di inviare e tenere monitorati gli invii sia di tipo massivo che di tipo individuale. Questo servizio permette una puntuale comunicazione con notevole risparmio in termini di tempo e costi.

Sito web: <http://istruzione.comune.modena.it/istruzionemo/>

Anagrafe on line

Strumenti dedicati ai cittadini per prenotare on line l'accesso ai servizi e stampare da casa i certificati anagrafici con timbro digitale.

Compilazione on line del modulo di richiesta residenza.

I cambi di indirizzo all'interno del Comune e le richieste di residenza da altri Comuni e dall'estero possono essere trasmesse all'Anagrafe per fax, per e-mail, per raccomandata. E' stata messa a disposizione un servizio on line che aiuta e guida il cittadino nella compilazione del modulo ministeriale obbligatorio per legge. La richiesta di residenza, corredata da tutti gli allegati necessari, stampata e firmata dal richiedente e da tutti i componenti maggiorenni che cambiano residenza deve essere poi inviata all'Anagrafe per e-mail, fax o raccomandata.

Agenda on line di prenotazione appuntamenti per l'espletamento di pratiche anagrafiche, di stato civile ed edilizie.

E' attivo un sistema di prenotazione on line che consente l'espletamento di pratiche anagrafiche quali cambio di indirizzo all'interno del Comune, richiesta di residenza da altri Comuni e dall'estero e rilascio di carta d'Identità Elettronica, esclusivamente previa prenotazione dell'appuntamento. Il servizio di prenotazione appuntamenti si è ampliato anche alle pratiche di Stato Civile relative a denuncia di nascita, pubblicazione di matrimonio, richiesta di cittadinanza italiana da parte dei maggiorenni nati in Italia, riconoscimento di un figlio, richiesta di trascrizione e correzione di Atto di Stato Civile, deposito del Testamento Biologico.

Da novembre 2013 il servizio è stato esteso al Settore Pianificazione Territoriale e Edilizia Privata: è ora possibile prendere appuntamento direttamente con un tecnico qualificato del Comune.

Per ottenere l'appuntamento è necessario collegarsi al sito www.comune.modena.it/edilizia e compilare i dati richiesti.

Sviluppi futuri: si renderà disponibile una *app* per sistemi mobile (*tablet, smartphone*) al fine di agevolare il cittadino nella richiesta di appuntamento.

Servizio di richiesta e di rilascio certificati di anagrafe e di stato civile con timbro digitale.

Si possono richiedere i certificati anagrafici e di stato civile (residenza, stato di famiglia, emigrazione, cittadinanza, vedovanza, stato libero, ma anche i certificati ed estratti di nascita, matrimonio e morte).

I certificati di stato civile possono essere richiesti anche da cittadini, non residenti, che hanno registrato eventi di Stato Civile presso l'anagrafe del Comune di Modena. Per accedere al servizio occorre collegarsi al sito del Comune di Modena www.comune.modena.it/anagrafe e autenticarsi con le credenziali FedERera (user e password) che vengono rilasciate seguendo le istruzioni presenti nel sito o direttamente se si è in possesso di firma digitale. Dopo avere inserito le

credenziali identificative e inoltrata la richiesta, il certificato in formato pdf sarà inviato all'indirizzo di posta elettronica indicato.

I certificati ottenuti hanno validità legale e possono essere presentati presso qualsiasi ente (es. banca, assicurazione). Il certificato in formato elettronico, se viene stampato su carta non perde la sua validità giuridica grazie all'apposizione del timbro digitale. Gli enti che riceveranno tali certificati potranno verificarne l'autenticità tramite apposito software di decodifica, gratuito e liberamente scaricabile da Internet, attraverso il quale è possibile controllare la firma e visualizzare il certificato presente nel timbro.

Da aprile 2013 è stato ampliato il sistema di certificazione on line mettendo a disposizione un "accesso privilegiato" per avvocati e notai previa convenzione con il Comune. Questi ordini professionali possono ottenere direttamente il rilascio dei certificati necessari per il completamento delle pratiche richieste loro dai cittadini, evitando agli stessi di recarsi in Anagrafe e fare code agli sportelli.

Sviluppi futuri: estendere l'utilizzo della certificazione on line ad altri ordini professionali e gestori di pubblico servizio del Comune di Modena (caaf, federazioni sportive etc.).

Sito web: www.comune.modena.it/servizidemografici/anagrafe-on-line

Appendice 2: Le idee premiate al concorso Idee per Modena Digitale

Idee vincitrici per la sezione “Migliorare le competenze digitali della città“

Scuola dell’informazione automatica

Di Marco Michele Zobel

Creare gruppi rionali di cittadinanza attiva che si occupino di alfabetizzare chiunque voglia apprendere le informazioni di base per il primo approccio alla vita digitale in modo da rendere il cittadino consapevole che esistono modi per evitare code, essere informato periodicamente, essere preparato ad affrontare qualsiasi impegno burocratico e non, trovare i documenti necessari. Il tutto corredato da vademecum compilati dagli stessi partecipanti ai corsi gratuiti e da proporre al Comune come spunti per ulteriori miglioramenti.

La Giuria ha apprezzato l’idea di proporre forme di cittadinanza attiva con una declinazione territoriale fortemente localizzata, con l’obiettivo di aumentare le conoscenze digitali e la consapevolezza degli abitanti in termini di opportunità e servizi.

Laboratori volontari sicurezza informatica

Di Guido Borghi

La sicurezza informatica riguarda sia la media/piccola impresa sia il privato cittadino. L’idea è quella di costituire un gruppo di volontari che si impegna a organizzare seminari gratuiti per la cittadinanza e incontri nelle scuole e svolge un’attività di monitoraggio sulla sicurezza controllando da remoto siti web e apparati informatici nel territorio modenese, avendo cura di informare tramite sito web e documenti on-line.

La Giuria ha apprezzato l’idea di aumentare le conoscenze sul tema della sicurezza informatica - aspetto che spesso è fortemente sottovalutato dagli utenti della rete - organizzando forme di volontariato che svolgono azioni concrete di sensibilizzazione e intervento attivo.

Manifattura binaria

Di Maurizio Campadelli

Manifattura Binaria vuole connettere la cultura digitale con il sapere manifatturiero per produrre "artigiani digitali" e nuovi scenari per il made in Italy: maker che si cimentano a inventare e a sviluppare una nuova generazione di oggetti come robot, droni e sensori connessi grazie alla possibilità di adottare strumenti come Arduino, Raspberry, stampa 3D, ma anche attività più convenzionali, come lavorazione del metallo, legno e artigianato tradizionale e una manifattura di qualità che affronta la piazza globale attraverso la rete.

La Giuria ha apprezzato la capacità di coniugare saperi che appartengono al territorio e alla sua storia industriale manifatturiera con le opportunità offerte dal digitale e da forme innovative di artigianato creativo.

Idee vincitrici per la sezione “Nuove soluzioni on line al servizio della città”

Motiviamoci

Di Tiziano Neri

Il sistema è realizzato attraverso un'app gratuita per *smartphone* che consente di intervenire, votando, le proposte e le decisioni che l'amministrazione intende adottare. L'app può essere anche utilizzata per informare il cittadino su emergenze ed eventi salienti della città.

La Giuria ha apprezzato il tentativo di coniugare tecnologie oggi facilmente accessibili ad ampie fasce di popolazione, quali gli *smartphone*, con un sistema per aumentare la partecipazione e la consapevolezza dei cittadini rispetto alle attività e alle scelte che deve compiere l'amministrazione della città.

Turismo digitale

Di Andrea Dorello

Una semplice e veloce applicazione, scaricabile sia su *smartphone* sia su computer, che possa permettere di effettuare un tour virtuale della città. Una moderna ed attuale guida fotografica telematica in cui tutte le persone interessate possono avere un ruolo attivo. L'applicazione da utilizzare è Instagram. Con il *nickname aviapervia* esiste già un piccolo spazio fotografico su Instagram, che può diventare la base di un più ampio profilo della città ed essere il punto di partenza per la realizzazione di vari profili tematici.

La Giuria ha apprezzato l'uso intelligente di un social network come Instagram con l'obiettivo di valorizzare il patrimonio artistico architettonico di Modena grazie alla partecipazione della comunità locale e dei visitatori della città.

Ma dove corri? Corri con me!

Di Fabio Zanasi

Aiutare chi corre in città a trovare percorsi adatti e trovare compagni con cui correre: per fare questo occorre rendere disponibile on line la rete dei percorsi adatti e protetti per correre o passeggiare. La mappa on line è interattiva e personalizzabile. I percorsi vengono identificati con apposita segnaletica che consenta anche di fare il *check in* on line. Uno spazio social dove, registrandosi, si può indicare il circuito e giorno e ora in cui si vuole correre.

La Giuria ha apprezzato l'idea di creare un ambiente digitale che consenta di stimolare l'attività sportiva e la socialità valorizzando al contempo la rete di percorsi pedonali e le aree verdi della città.

Appendice 3: Le persone che hanno contribuito ai lavori di Idee per Modena Digitale

I cittadini, i rappresentanti di imprese, istituzioni, associazioni e università che hanno portato le loro idee alle varie attività per la realizzazione dell'Agenda Digitale Locale di Modena

- ☒ Ansaloni Sergio - Comune di Modena
- ☒ Balasini Marcello - Consulente Ambientale
- ☒ Baruffi Francesco – Knowbel
- ☒ Berselli Daniele – AMO
- ☒ Bertolani Franco - Semenda
- ☒ Bertugli Giovanni –Comune di Modena
- ☒ Bonacini Paolo - Comunicazione Web, Dipendente
- ☒ Bonora Caterina - Civibox
- ☒ Bonora Caterina - Freelance - Comunicazione Web
- ☒ Bontempi Stefano - Libero Professionista
- ☒ Borghi Guido - Studente
- ☒ Borghi Paolo - Studente
- ☒ Caliendo Francesco - Acantho
- ☒ Campadelli Maurizio - Web Manager
- ☒ Carpi Stefano - Studente
- ☒ Cattabriga Andrea – Slowd
- ☒ Colajanni Michele - Università di Modena e Reggio Emilia
- ☒ Covini Giancarlo – Provincia di Modena
- ☒ Cucchiara Rita – Università di Modena e Reggio Emilia
- ☒ Cuoghi Giordano – esperto di sostenibilità
- ☒ Curcuruto Pier Luigi –Prospera
- ☒ D’Alena Michele – esperto di innovazione sociale
- ☒ D’Alfonso Francesca - MEMO
- ☒ Diacci Enrico - Impiegato
- ☒ Dieci Giuseppe – Comune di Modena
- ☒ Dorello Andrea - Architetto
- ☒ Dotti Massimiliano - Telecom
- ☒ Duretti Sergio – FOR MO
- ☒ Faglioni Giovanni – Nabl2
- ☒ Fantuzzi Matteo - WPExtreme
- ☒ Fattori Michele - Ingegnere
- ☒ Ferri Anna – giornalista
- ☒ Frederik Argazzi – Bunker
- ☒ Furlati Simone – Acantho / Hera
- ☒ Galantini Daniele - Comune di Modena
- ☒ Galli Marisa - Pensionata
- ☒ Gardinale Luca – giornalista
- ☒ Garuti Massimo – Democenter Sipe
- ☒ Ghedini Pierfrancesco – USL Modena
- ☒ Grana Costantino - Università di Modena e Reggio Emilia
- ☒ Grazia Maddalena - Architetto
- ☒ Guerra Francesco - Università di Modena e Reggio Emilia
- ☒ Guizzardi Raffaele – Provincia di Modena

- ☒ Iorio Michela – giornalista
- ☒ Lamandini Francesco - Sindaco di Spilamberto, con delega alle politiche integrate per l'ambiente dell'Unione Terre di Castelli
- ☒ Laviola Massimiliano – USL Modena
- ☒ Levoni Paolo – We City
- ☒ Locantore Rocco Alessandro - Impiegato
- ☒ Macchitelli Giovanni - ingegneri senza frontiere
- ☒ Madrigali Enzo – Democenter Sipe
- ☒ Malaguti Tiziano – Comune di Modena
- ☒ Mammi Fabio - Art Director
- ☒ Marchetti Stefano – Red Turtle
- ☒ Martinelli Francesca - Disoccupata
- ☒ Martinelli Walter – Comune di Modena
- ☒ Meschiari Luciano - Pensionato
- ☒ Miserendino Davide – giornalista
- ☒ Neri Tiziano - Artigiano
- ☒ Onono Meke Fabrice Martial - Studente
- ☒ Orsini Mirko – Data River
- ☒ Osio Tiziana - Impiegata
- ☒ Pasini Claudio – Camera di Commercio / Uniontrasporti
- ☒ Pazzaglia Anna - Blogger
- ☒ Perliti Paolo - Sviluppatore
- ☒ Piacentini Anna – People 3.0
- ☒ Pighi Giorgio – Sindaco di Modena
- ☒ Poggi Fabio – Assessore all’Innovazione con delega alla Smart City del Comune di Modena
- ☒ Pozzi Sergio - Pensionato
- ☒ Provenzano Cristina – giornalista
- ☒ Reggiani Claudio - Libero Professionista
- ☒ Sanchez Chillon Pablo – avvocato urbanista
- ☒ Sartori Laura – sociologa
- ☒ Secchi Giacomo - Web Developer
- ☒ Serra Roberto – Università di Modena e Reggio Emilia
- ☒ Shahin Kussai - Lepida
- ☒ Silvestri Alberto - Sindaco di S. Felice, con delega a grandi infrastrutture, reti informatiche e telematiche dell'Unione Comuni Modenesi Area Nord
- ☒ Smerieri Simone - Quix
- ☒ Sodano Renato – Prefettura
- ☒ Spinella Igor – Eggtronic
- ☒ Tartari Dimitri - Regione Emilia Romagna
- ☒ Taverni Ivana - Pensionata
- ☒ Tomassone Paolo – giornalista
- ☒ Vannuccini Gianluca – esperto di innovazione e PA
- ☒ Varini Elena - Studente
- ☒ Volponi Matteo - Software Engineer
- ☒ Zanasi Fabio - Studente
- ☒ Zanella Luigi – Sinergis
- ☒ Zobel Marco Michele - Impiegato