

Moka imprese: la georeferenziazione del registro imprese della regione Emilia-Romagna

Maria Luisa Garberi, Giovanni Belvederi

Servizio Sistemi informativi geografici, Regione Emilia-Romagna, Viale Silvani 4/3, 40122 Bologna, fax 051-284216
e-mail mlgarberi@regione.emilia-romagna.it, tel.0515274857
e-mail gbelvederi@regione.emilia-romagna.it, tel.0515274606

Riassunto

L'applicazione Moka Imprese permette la visione delle imprese georiferite sul territorio, classificate rispetto ai codici e alle sezioni Ateco 2002. Il tematismo delle imprese è visionabile sulla cartografia topografica, a scala variabile secondo i livelli di zoom e sulle Ortofoto AGEA 2008. L'applicazione consente una ricerca sul territorio attraverso i *tool* di posizionamento tipici delle applicazioni della famiglia Moka. L'applicazione è consultabile via internet da utenti generici che accedono ai dati relativi delle imprese in formato anonimo e da utenti pubblici, profilati per il servizio Parix, Anagrafe delle imprese, che potranno interrogare la banca dati del Registro Regionale delle imprese, effettuando selezioni di occorrenze sul territorio.

Abstract

The software Moka Imprese permit the consultation of the Emilia-Romagna firms. This software is a geographical content management system (CMS GIS). It is possible to search a firm thanks to the positional tools. It is possible to consult from users of the public administration and from private citizen. The public users can interrogate the database of Regional Firms Register with GIS tools.

Premessa

In Emilia-Romagna il 24 giugno 2008 si è costituita la Community Network Emilia-Romagna (CN-ER) fra tutti gli enti del territorio (regione, province, comunità montane, comuni e loro forme associative) affinché tutti gli enti emiliano - romagnoli possano disporre degli stessi strumenti e opportunità, per sfruttare i vantaggi e le potenzialità che si accompagnano allo sviluppo della società dell'informazione e al dispiegamento dei processi di *e-government*. La CN-ER è il risultato del pluriennale sistema di lavoro comune e concertativo tra gli Enti Locali della regione nell'ambito della società dell'informazione e dei processi d'innovazione. L'assunto di fondo su cui si basa la CN-ER è fare sistema per mantenere la coesione territoriale. L'accordo attuativo che definisce il Sistema a rete regionale costituisce il primo prodotto della CN-ER ed è finalizzato esplicitamente a favorire il riuso delle soluzioni di *e-gov* individuate come *best practice* su tutto il territorio regionale. L'intero progetto è stato pensato e costruito in collaborazione con gli Enti Locali, coordinati dalle Province nella loro funzione di responsabili del dispiegamento. La Regione ha progettato e lavorato principalmente sulle attività centrali e funzionali alla realizzazione dell'intero sistema; le Province hanno collaborato con gli enti del proprio territorio per individuare soluzioni e i servizi d'interesse. Questa rete di relazioni si avvale di una rete infrastrutturale, che permette il lavoro cooperativo tra gli enti e la condivisione di applicativi e servizi infrastrutturali che rendono possibile lo sviluppo di progetti condivisi.

Tra le molteplici applicazioni condivise c'è la consultazione via web del Registro delle imprese, che è l'anagrafe delle imprese, tenuto dalle Camere di Commercio italiane. Il registro contiene i dati di tutte le imprese con qualsiasi forma giuridica e settore di attività economica, con sede o unità locali

sul territorio di una provincia. Il Registro fornisce quindi un quadro essenziale della situazione di ciascun'impresa ed è un archivio fondamentale per l'elaborazione d'indicatori di sviluppo economico ed imprenditoriale in ogni area di appartenenza.

PARIX è la piattaforma di accesso ai dati del Registro delle Imprese, che mette a disposizione dei servizi applicativi delle Pubbliche Amministrazioni le informazioni aggiornate sulle imprese. I dati, distribuiti in formato XML, sono integrabili con qualsiasi sistema informativo degli enti.

La Regione Emilia-Romagna ha impiantato il database Parix, che contiene tutte le imprese che abbiano sede o unità locali all'interno del suo territorio mettendolo a disposizione di tutti gli enti della CN-ER. Il presente lavoro descrive la metodologia adottata per georeferenziare le imprese e l'applicativo costruito per permetterne la consultazione via Internet.

Metodologia

Il database regionale Parix è aggiornato tutte le notti da Infocamere, che è la società consortile per la gestione e divulgazione del patrimonio informativo del sistema camerale.

La piattaforma Parix consente di scaricare dal Registro delle Imprese i file contenenti le notizie riguardanti tutte le imprese presenti sul territorio di ciascuna delle nove province. I file contengono tutte le informazioni riguardanti l'impresa, per questa attività è particolarmente importante la chiave territoriale dell'indirizzo, che va normalizzata rispetto alla base dati regionale del reticolo via e numero civico. Il *software* di normalizzazione riconduce gli indirizzi alla denominazione ufficiale fornita dai comuni che hanno rilevato lo stradario e associa alle imprese, delle quali viene riconosciuto l'indirizzo, le coordinate del numero civico del loro indirizzo. La disomogeneità del dato camerale ha comportato un massiccio lavoro di bonifica degli indirizzi che il *software* non aveva riconosciuto, con apposite sessioni interattive di correzione degli indirizzi e di normalizzazione manuale. Sono stati eliminati i campi ridondanti, conservando solo l'identificativo provinciale (Numero REA), la chiave territoriale, alcune informazioni giuridico amministrative e la classificazione merceologica ATECO (classificazione Attività Economiche nazionale in accordo con la classificazione europea). Acquisite le coordinate, le imprese sono state trasformate in punti all'interno di uno *shape* provinciale. Per tematizzare in maniera comprensibile le caratteristiche merceologiche è stato necessario aggregare i codici ATECO nelle Sezioni ATECO, ottenendo così una legenda da ventisei voci. Le sezioni sono state aggregate a loro volta in cinque macrocategorie, per rappresentare graficamente attraverso diagrammi a torta, la distribuzione percentuale delle imprese nelle province e nei comuni.

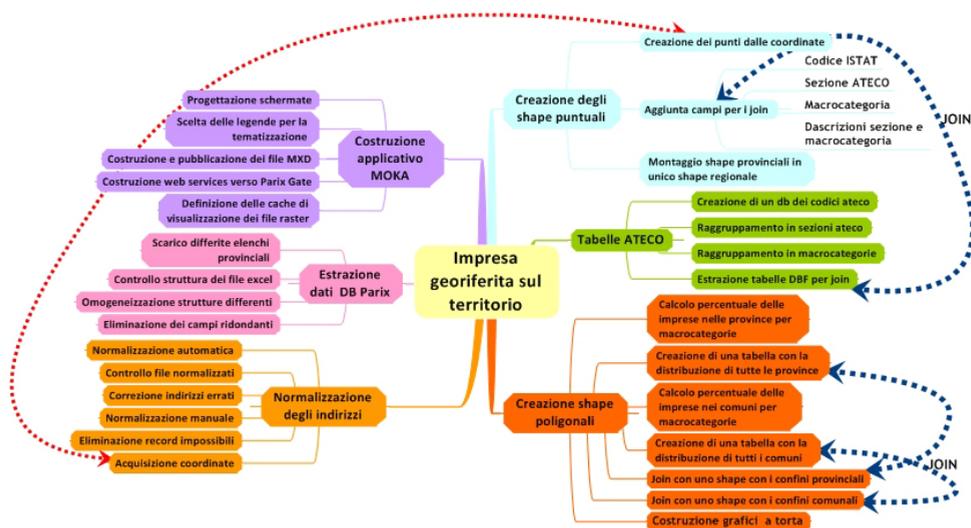


Fig. 1 – Mappa mentale del progetto.

Gli *shape* sono stati tematizzati con legende riferentesi ai vari livelli gerarchici delle categorie merceologiche ATECO e memorizzati in file *.mxd* per poterli caricare nell'applicativo MOKA, personalizzato per il tematismo delle imprese georiferite sul territorio.

Lo mappa mentale (Fig. 1) riassume i passi compiuti ed alcuni legami logici presenti nella progettazione.

Descrizione Applicativo

“Moka” è un CMS (*Content Management System*) GIS che consente di creare interattivamente applicazioni GIS, sia in ambiente *WEB* che in ambiente *desktop*, utilizzando cartografie, temi, legende, *database* e funzioni organizzati in un catalogo condiviso, senza possedere conoscenze specifiche di programmazione o di ambienti di sviluppo.

MOKA Imprese è un'applicazione della famiglia Moka, che permette la visione delle imprese georiferite sul territorio, classificate rispetto ai codici e alle sezioni Ateco 2002. Il tematismo delle imprese è visionabile sulla cartografia topografica, a scala variabile secondo i livelli di zoom e sulle Ortofoto AGEA 2008.

Le cartografie di base, sui cui visualizzare lo strato delle imprese georiferite, rese disponibili all'interno dell'applicazione sono le seguenti:

- Confini amministrativi Provinciali e Comunali
- CTR Raster (scale 5.000 en, 25.000 en e 250.000 colori)
- Ortofoto satellitari a colori (versione 2008)

L'applicazione contiene due strati che rappresentano, rispettivamente, la distribuzione percentuale su scala provinciale e comunale con i dati totali delle imprese presenti nel registro regionale al dicembre 2009, suddivise in cinque settori merceologici sintetici: agricolo, estrattivo, manifatturiero, costruzioni e servizi a persone/imprese. All'apertura l'applicazione presenta i diagrammi a torta della distribuzione percentuale dei settori sintetici a livello provinciale:



Fig. 2 – Livello provinciale e relativa interrogazione.

Quando lo zoom raggiunge la scala di 1:70.000 compaiono i diagrammi a torta relativi al livello comunale. L'interrogazione di questi strati restituisce il valore assoluto delle imprese per il singolo settore e il suo valore percentuale calcolato sul territorio comunale o provinciale (Fig. 1).

Lo strato delle imprese georiferite è uno strato puntuale, con i dati delle imprese pubblicati in forma anonima e classificate in base alle sezioni Ateco 2002 (Fig. 2). Le imprese che sono georiferite al medesimo indirizzo sono visualizzate in modo sovrapposto, l'interrogazione ne evidenzia l'elenco.

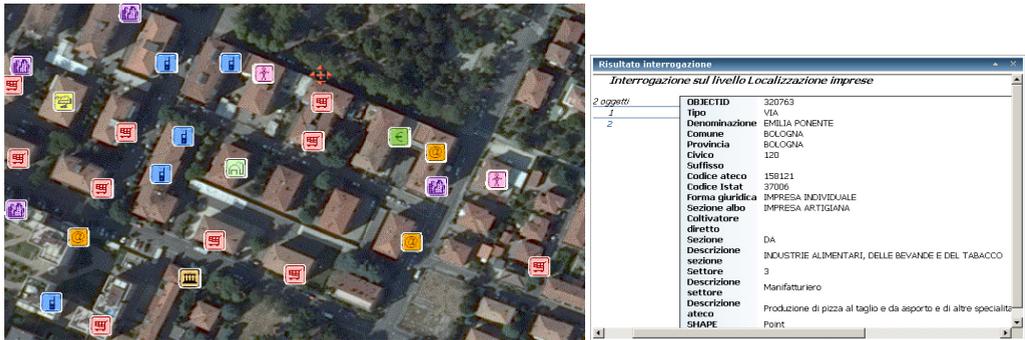


Fig. 3 – Livello imprese georiferite e relativa interrogazione pubblica.

Le funzionalità disponibili nell'applicazione sono costituite da un insieme di funzioni generalizzate nell'ambiente Moka. In particolare:

- Impostazione della scala
- Interrogazione mediante carotaggio dei livelli cartografici
- Stampa della mappa inquadrata a video in formato PDF
- Strumento per il posizionamento sul territorio con le seguenti modalità:
 - Ricerca e posizionamento per toponimi: la ricerca consente di posizionarsi utilizzando la base dati dei toponimi tratti dalla CTR 5000.
 - Ricerca e posizionamento su una Provincia o un Comune: la ricerca consente di posizionarsi utilizzando l'elenco dei comuni o delle province.
 - Ricerca e posizionamento su una via o un numero civico: la ricerca consente di posizionarsi in base ad un indirizzo su tutto il territorio regionale utilizzando i servizi offerti dal web-service e-Geco (normalizzatore) che fornisce una serie di funzioni di normalizzazione di dati relativi ad indirizzi.
 - Ricerca e posizionamento su una particella catastale: la ricerca consente il posizionamento in base agli estremi di una particella catastale su tutto il territorio regionale.
 - Ricerca e posizionamento su una sezione di censimento a ricerca consente il posizionamento in base agli estremi di una sezione di censimento su tutto il territorio regionale.
 - Ricerca e posizionamento su un oggetto selezionato in uno dei livelli cartografici presenti nell'applicazione

Le scelte effettuate nel corso delle attività di ricerca da parte dell'utente del sistema saranno mantenute nella richiesta successiva (ad es. una volta scelto un comune, non sarà necessario sceglierlo nuovamente se si cambia il criterio di ricerca).



Fig. 4 – Maschera delle funzioni di posizionamento.

La parte cartografica è interrogabile da qualsiasi utente sia della pubblica amministrazione, sia del mondo privato. I dati delle imprese sono pubblicati in maniera anonima, le imprese sono classificate in base ai settori merceologici ricavabili dalle sezioni Ateco 2002.

L'interrogazione del registro imprese è, invece, consentita solo ad utenti degli Enti della CN-ER, che siano autorizzati all'utilizzo del servizio Parix.

Conclusioni

La Moka Imprese della Regione Emilia-Romagna è un'applicazione Moka che si rivolge sia agli utenti pubblici della CN-ER, che necessitano per le loro attività di pianificazione, di monitoraggio o di controllo di avere una vista delle imprese georiferita sul territorio della regione, sia ad utenti privati che necessitano una visione sul territorio per capire i luoghi d'interesse dove investire, dove proporre nuove attività.

Moka Imprese si presenta, quindi, come uno strumento di marketing territoriale, che aiuta ad analizzare, comprendere, valorizzare e definire le strategie più consone per lo sviluppo di sistemi economico produttivi locali, per produrre una sostanziale evoluzione del comprensorio territoriale in virtù delle specifiche caratteristiche espresse o latenti. Nell'era della globalizzazione, è necessario formulare una strategia di sviluppo competitivo organico per l'intero territorio accentuando l'attenzione alle sue tipicità e alle sue valenze.

Bibliografia

Artioli G.P., Ciardi G., Schianchi G.P.(1999), Moka: il Modulo di Consultazione ed Analisi delle banche dati geografiche della Regione Emilia-Romagna, Atti 3° Conferenza ASITA, 9-12 novembre 1999, Napoli

Artioli G.P., Ciardi G., Garberi M.L., Lizzani A. (2000), Il Sistema Informativo Territoriale del Parco Regionale del Corno alle Scale: una applicazione in ambiente Moka, Atti 4° Conferenza ASITA, 3-6 ottobre 2000, Genova

Chiavarino D., Liguori F., Morotti I., Olivucci S. (2007), Valutazione della qualità per il Database Topografico della Regione Emilia-Romagna, Atti 11° Conferenza ASITA, 6-9 Novembre 2007, Torino

Community Network Emilia-Romagna (2009), Saperi e Servizi per l'innovazione, Bologna

Infocamere ScpA (2008), PARIX Piattaforma di accesso al Registro Imprese in formato XML, <http://www.infocamere.it/doc/Parix.pdf>

Regione Emilia-Romagna (2010), La Community Network Emilia-Romagna si racconta: Istituzioni, Servizi e Saperi per l'innovazione, Bologna

Vespi N., Masetti M., Ciardi G., Artioli G.P., Bizzarri C. (2004), L'applicativo "Moka Prg 2004" per il calcolo del carico urbanistico nei Piani regolatori generali della Regione Emilia-Romagna, Atti 8° Conferenza ASITA, 14-17 dicembre 2004, Roma