

# ***Geolinguage: i Sistemi Informativi Geografici a servizio delle lingue minoritarie***

51° Convegno Nazionale AIIG (Trieste, 2008), Atti Workshop "Il ruolo delle minoranze linguistiche.."  
Salvatore Amaduzzi, Dipartimento Economia Società e Territorio, Università degli Studi di Udine

## **1. Introduzione**

Di seguito viene descritto il lavoro di sviluppo di un Sistema Informativo Territoriale a supporto del progetto di monitoraggio dei finanziamenti erogati utilizzando la legge 482/99 per la salvaguardia e valorizzazione delle Lingue Minoritarie.

Sin dall'anno 2001 le pubbliche amministrazioni, in riferimento agli articoli 9 e 15 della Legge, possono presentare richieste di finanziamento per progetti collegati alla salvaguardia e valorizzazione delle lingue minoritarie al Dipartimento per gli Affari Regionali (d'ora in poi Dipartimento), Servizio Regioni a statuto speciale e Province Autonome per le politiche connesse alle autonomie speciali e delle minoranze della Presidenza del Consiglio dei Ministri.

Per l'attuazione degli interventi previsti dall'art. 4 della Legge le Scuole presentano domanda di finanziamento direttamente al Ministero della Pubblica Istruzione. Tali progetti non sono ricompresi nel sistema di monitoraggio

Questi progetti vengono analizzati da una apposita commissione che, in base alla coerenza con gli obiettivi della legge, delibera l'ammissibilità degli stessi ed i relativi finanziamenti.

Per ogni progetto viene redatta in sede istruttoria una scheda cartacea sintetica che contiene, oltre alle indicazioni anagrafiche dell'ente presentante, gli obiettivi del progetto, la classificazione dello stesso, l'importo richiesto, l'importo ammissibile ed eventuali note.

Nell'ambito di una azione attuata in accordo tra il Dipartimento, l'Associazione Nazionale Consorzi universitari (ANCUN) e l'ISAL (Istituto Studi Amministrazione Locale di Udine) si è deciso di informatizzare le schede progettuali sintetiche.

Oltre al semplice caricamento delle schede cartacee su una base dati relazionale, si è ritenuto fosse utile, per le successive analisi, poter rappresentare le informazioni sulla cartografia per poter predisporre delle cartografie tematiche utilizzando anche dati socioeconomici, ed è quindi stato implementato un Sistema Informativo Territoriale. Un Sistema informativo Territoriale (SIT) o Geographic Information System (GIS) è un sistema in grado di rappresentare sulla cartografia anche dati alfanumeriche e di effettuare delle analisi predisponendo mappe tematiche.

Il lavoro si è articolato nelle fasi, di seguito descritte:

- informatizzazione dei dati
  - analisi delle schede

- standardizzazione delle tipologie dei progetti
- caricamento dei dati
- implementazione del SIT
  - sono stati raccolti i dati relativi alle delimitazioni degli ambiti territoriali in cui si applicano le disposizioni di tutela
  - georeferenziazione delle schede
  - importazione dei dati nel SIT
  - caricamento di banca dati di indicatori socioeconomici dall'ISTAT economici (popolazione, classi di età, ....)
  - analisi dei dati
- presentazione del SIT al Dipartimento per gli Affari Regionali

## **2. Informatizzazione dei dati**

E' stata svolta un'attenta analisi delle varie tipologie di schede. Nell'arco dei diversi anni sono state fatte dal Dipartimento alcune implementazioni per cui non esisteva una costanza di standard.

Sono state standardizzate e codificate le tipologie di enti, le denominazioni delle lingue minoritarie e le tipologie di progetti.

Le lingue presenti sono le seguenti: Albanese, Catalano, Croato, Franco-provenzale, Francese, Friulano, Germanico, Greco, Ladino, Occitano, Sardo, Sloveno.

Le tipologie di Enti sono le seguenti: Amministrazione dello stato, ASL, Camera di Commercio, Comune, Comunità Montana, CSA, Consorzio Universitario, Parco Nazionale, Provincia, Regione, Unione dei Comuni, Università.

Le categorie di progetti sono le seguenti:

- sportello linguistico presso la P.A.
- interpreti e traduttori presso la P.A.
- tecnologie informatiche
- corsi di formazione dipendenti P.A.
- corsi di formazione per insegnanti
- corsi di formazione per alunni
- corsi di formazione universitari
- corsi di formazione genericamente rivolti
- toponomastica e cartellonistica
- promozione della legge 482/99
- trasmissioni radio televisive
- attività a carattere culturale
- attività a carattere sociale e o sanitario

- predisposizione supporti scritti in lingua minoritaria
- altro

Oltre a queste informazioni da ogni scheda veniva estratto l'importo richiesto, l'importo finanziato ed eventuali note della commissione.

Per semplificare e velocizzare l'immissione dei dati si è deciso di utilizzare excel per la fase di caricamento dei dati.

Le schede di ogni singolo anno erano inserite in faldoni non asportabili al di fuori dal Dipartimento per cui sono state effettuate diverse sessioni di lavoro presso la sede del Dipartimento stesso a Roma.

Il caricamento di un singolo anno (tra 200 e 450 a seconda dell'anno) richiedeva normalmente un paio di giornate di lavoro di 2 persone.

I dati sono quindi stati importati in un unico data base relazionale (sql server) per poter essere georiferiti e rappresentati nel SIT.

L'operazione di georeferenziazione consente di dare un riferimento geografico ad una informazione alfanumerica per poter poi rappresentare l'informazione stessa sulla cartografia. Ad esempio alla scheda relativa ad un progetto presentato dal Comune di Udine vengono automaticamente associate le coordinate del centro del comune stesso

Il Dipartimento ha inoltre fornito le delibere delle Province che indicano le delimitazioni degli ambiti territoriali in cui si applicano le disposizioni di tutela, cioè i Comuni che hanno dichiarato la presenza di minoranze linguistiche nel proprio territorio.

Oltre alla banca dati informatizzata dei progetti è stata effettuata una selezione di indicatori socioeconomici di fonte ISTAT su base comunale (popolazione, numero famiglie, studenti, ...) per poter meglio analizzare i dati di finanziamento.

### **3. Il Sistema Informativo territoriale**

E' stata effettuata una analisi delle necessità funzionali per capire quale prodotto meglio si adattasse alle esigenze del progetto.

Si è deciso di utilizzare un WebGis, d'ora in poi GEOlingue, già in uso presso l'ISAL per altri progetti effettuando opportune personalizzazioni.

GEOlingue rende disponibili molte funzionalità tra le quali le principali sono:

- di navigazione sulla cartografia utilizzando gli strumenti di zoom, pan, ...
- di rappresentazione informazioni alfanumeriche sulla cartografia

- di sovrapposizione dei diversi layer informativi (progetti, comuni, delimitazioni territoriali, ....) sulla cartografia
- di tematizzazione (colorare) dei singoli progetti in base ad una o più variabili tra quelle caricate nelle schede (Fig. 1 e Fig. 2)
- di tematizzazione (colorare) delle aree geografiche (regioni, provincie e comuni) in base ad una o più variabili tra quelle caricate nelle schede eventualmente composti con gli indicatori socioeconomici (Fig. 3)
- di query delle schede di progetto in base ai dati alfanumerici delle schede eventualmente integrati da dati geografici (ad es. tutti i progetti relativi ad uno sportello linguistico finanziati in comuni con meno di 3.000 abitanti che distino meno di 15 chilometri da un capoluogo di provincia che ha attivato uno sportello linguistico)
- ....

GEOlingue (così come GEOlingueFVG) è un applicativo fruibile via internet in modo da consentire ai diversi utenti abilitati di poter effettuare le attività di propria competenza senza dover installare alcun sw sul proprio PC. E' necessario solo possedere uno username e password ed essere abilitati dall'amministratore del sistema. Può essere profilato l'accesso in modo da abilitare la visibilità di ogni singolo dato e la fruibilità delle singole funzionalità del sistema agli utenti. Ci sono quindi utenti abilitati a visualizzare solo alcune informazioni e ad utilizzare semplici funzionalità così come utenti in gradi di visualizzare tutti i dati e di utilizzare tutte le funzioni del sistema.

Per quello che riguarda la cartografia di base abbiamo utilizzato l'infrastruttura cartografica Bing Maps di Microsoft ([www.bing.com/maps](http://www.bing.com/maps)).

Questa infrastruttura cartografica offre i seguenti vantaggi:

- disponibilità cartografia in ambiente web;
- disponibilità di cartografia stradale, ortofoto, DTM e bird's eye, di ottimo dettaglio e con un livello di aggiornamento più che soddisfacente;
- ottime prestazioni;
- nessun costo o comunque molto basso nel caso di applicazioni che non abbiano scopo di lucro.

Nell'ambito di una serie di incontri presso il Dipartimento sono state effettuate le opportune analisi e resa attività di formazione.

Seguono alcuni esempi di cartografie tematiche predisposte nell'ambito delle analisi effettuate:

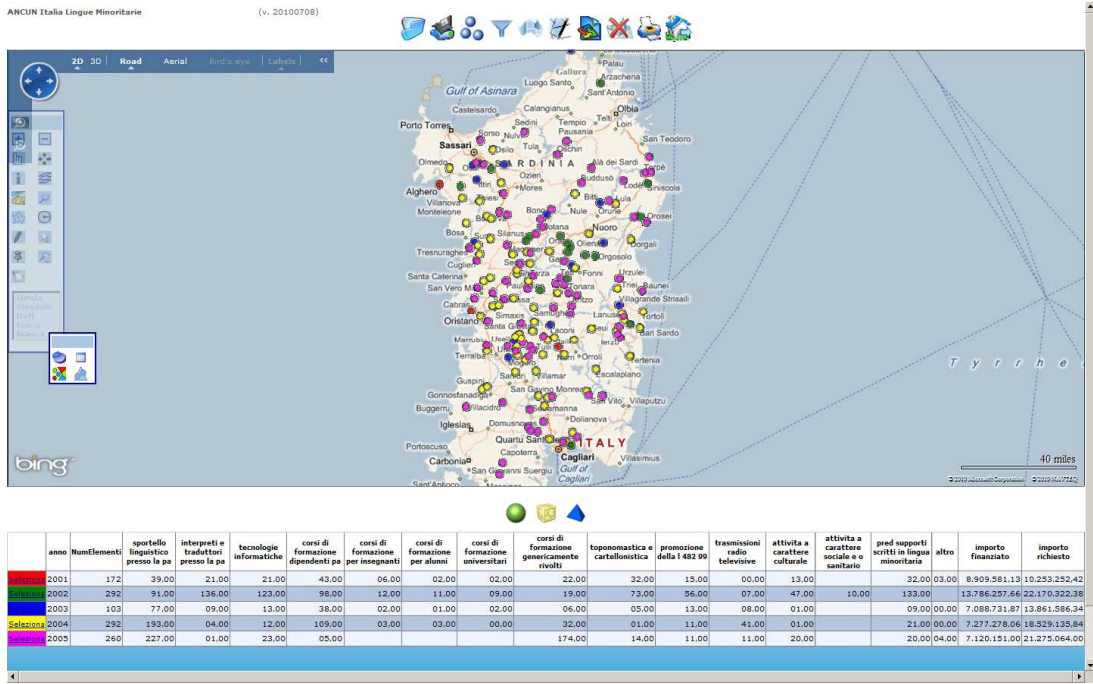


Fig. 1: layer dei progetti tematizzati in base all'anno di presentazione con totali per categoria progettuale e per importi finanziati



Fig. 2: layer dei progetti tematizzati in base alla lingua minoritaria con totali per categoria progettuale e per importi finanziati

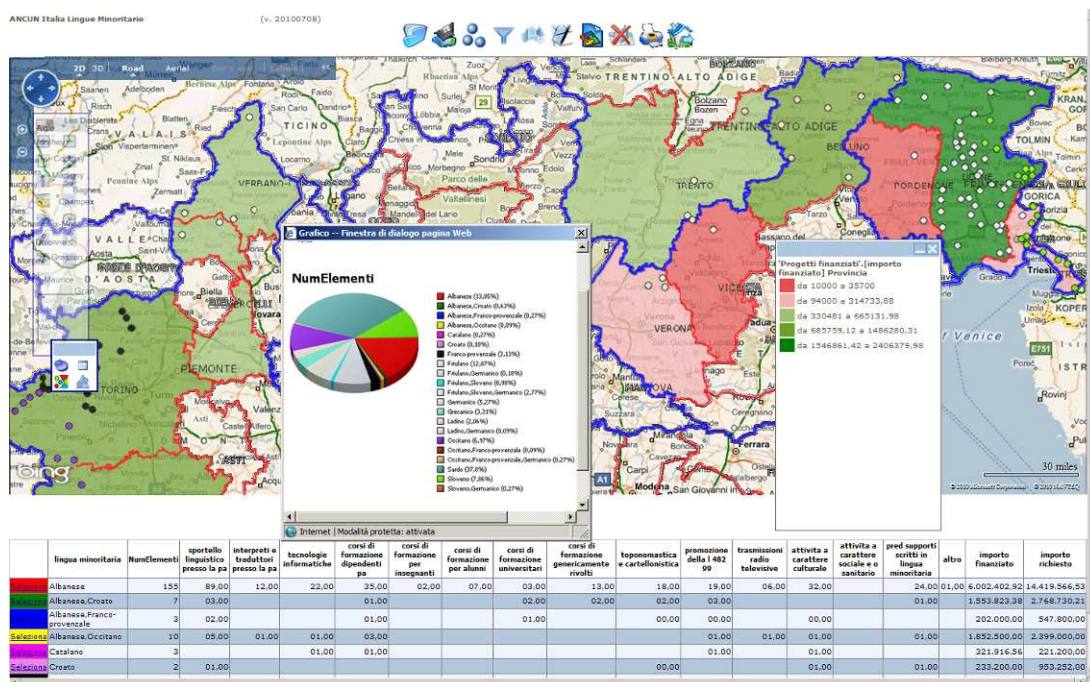


Fig. 3: Province tematizzate in base al finanziamento complessivo con grafico delle singole lingue minoritarie

Il sistema di georeferenziazione è stato successivamente attivato, con medesime caratteristiche, in un separato ambito (GEOLingueFVG) d'intesa con la Regione Friuli Venezia Giulia (con ricomprensione in esso dei finanziamenti derivanti da leggi regionali, nel caso anche alla scuole, accanto agli interventi finanziati con l'aliquota della Legge 482/99 attribuita alla Regione a' sensi delle norme di attuazione dello Statuto) allo scopo di disporre di una complessiva visione degli interventi nel territorio regionale quale ausilio per individuare e sviluppare in modo più mirato le misure idonee a soddisfare le esigenze degli appartenenti a minoranze. Con una media di 225 progetti/anno.

GEOLingueFVG è stato inoltre presentato (2008) presso l'Università di Klagenfurth alla "CONFERENZA internazionale Plurilinguismo, interculturalità e istruzione: Lo sviluppo culturale e socio-economico dell'Alpe Adria in un'ottica globale (Fig. 4).



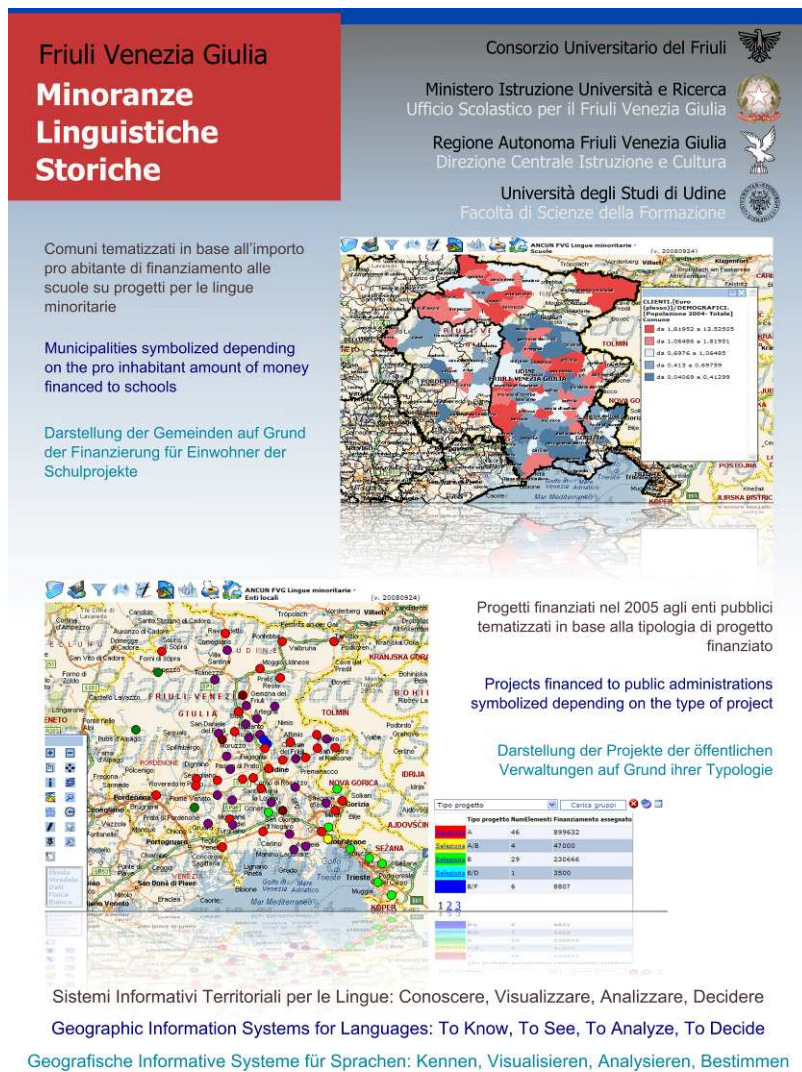


Fig. 4: poster illustrativo per la conferenza

#### 4. Conclusioni

In epoca recente è stato dall’Autorità governativa, richiamata la proficua collaborazione in essere, formulata richiesta di implementazione del sistema in atto, in maniera da avere un quadro chiaro di controllo delle spese erogate e, anche in corso d’opera, dello stato di realizzazione delle iniziative cui è destinato il contributo pubblico. Le relative valutazioni sono in corso.

La Regione Friuli Venezia Giulia ha ricompreso l’azione GEOlingueFVG nel “*Report sull’attuazione periodo 2005-2009 (III ciclo di monitoraggio)*” reso al Comitato consultivo sulla Convenzione-quadro per la protezione delle minoranze nazionali in riferimento alle minoranze linguistiche storiche friulana, slovena e germanica.