

Territorio

Indice

- il ruolo della tecnologia: il SIT
- la leadership di Finsiel
- i plus dell'offerta
- i principali clienti

I SISTEMI INFORMATIVI TERRITORIALI

In passato, e ancora di più in prospettiva, le problematiche territoriali e ambientali sono state e saranno centrali rispetto alla definizione e conduzione delle politiche agricole nazionali, intese in senso lato (attività agricole, agroindustriali, forestali, della caccia e della pesca): il territorio e l'ambiente sono risorse preziose e da preservare, su di esse insistono le attività di singoli individui e aziende, tanto che le più recenti normative, sia nazionali sia comunitarie (ad esempio la riforma della Politica Agricola Comune PAC, operativa in Italia dal 1 gennaio 2005, che intende orientare la politica agricola ai reali interessi dei consumatori e del mercato), pongono proprio l'agricoltura al centro della gestione del territorio, subordinando attività e iniziative "agricole" al rispetto di norme e programmi in materia di salvaguardia, sicurezza, qualità e benessere dell'ambiente.

Il territorio è risorsa critica da gestire non solo nell'ottica dello sviluppo nazionale ma, più in generale, anche in relazione agli impegni assunti a livello internazionale, in un contesto di controllo e gestione del patrimonio ambientale globale: i nuovi indirizzi di politica agricola prevedono ad esempio una maggiore attenzione allo sviluppo di una agricoltura eco-compatibile, in sintonia con un utilizzo e uno sfruttamento consapevoli delle risorse ambientali e territoriali.

In questo scenario, le azioni di programmazione e coordinamento delle attività che insistono sul territorio assumono una rilevanza strategica, così come diventano critiche tutte le informazioni utili allo svolgimento di tali azioni, sia a livello centrale sia, soprattutto, a livello periferico. Assumono altresì una rilevanza fondamentale il grado di precisione e la qualità dei dati e delle informazioni, la loro attendibilità e il loro livello di aggiornamento e disponibilità.

Le problematiche inerenti il territorio, nella sua accezione più ampia, costituiscono infatti uno dei settori più complessi in cui il ruolo della Pubblica Amministrazione è maggiormente incisivo nel promuovere un'efficace realizzazione dei servizi e un corretto sviluppo dell'attività di programmazione.

IL RUOLO DELLA TECNOLOGIA: IL SIT

I Sistemi tradizionalmente utilizzati per gestire in modo automatizzato dati e informazioni inerenti il territorio nel suo complesso sono i Sistemi Informativi Territoriali - SIT: essi nascono con lo scopo di gestire, elaborare e diffondere informazioni georeferenziate relative al territorio (aria, acqua, suolo e sottosuolo, attività antropiche). Le informazioni (i dati territoriali, patrimonio fondamentale di un SIT) vengono acquisite con metodi di rilevazione più o meno innovativi, da quelli manuali alle fotografie aeree ai rilievi topografici.

Elementi tipici dei sistemi di gestione territoriali rispetto ad altri sistemi informativi gestionali sono:

- la **complessità**, costi e specificità delle attività necessarie alla formazione e alimentazione delle banche dati territoriali: l'acquisizione del dato implica l'utilizzo di strumentazioni particolari, così come altamente specializzati sono i sistemi dedicati al trattamento e alla gestione del dato territoriale
- la necessità di **continuo aggiornamento** dei dati, a fronte di una perpetua modifica dell'ambiente e del territorio
- la necessità di **validare e documentare la qualità e l'attendibilità** del dato territoriale, risultato di operazioni di misurazione complesse e caratterizzato da n attributi, non solo alfanumerici ma anche grafici, geometrici, topologici
- la **progressiva crescita del flusso di informazioni**, allineata alla progressiva evoluzione delle tecnologie per la rilevazione e il trattamento dei dati grezzi: dalle mappe al telerilevamento satellitare aumentano l'estensione spaziale, temporale e tematica della rilevazione, migliora la qualità dell'informazione, ma cresce insieme la quantità dei dati da gestire
- la **progressiva crescita degli utenti**: i dati e le informazioni territoriali vengono utilizzati da un numero crescente di categorie di soggetti, pubblici e privati, dal momento che trovano applicazione e utilità in contesti anche molto diversificati né definibili a priori, e una stessa informazione può interessare, con finalità e viste differenti, soggetti diversi. Connessi alla crescita degli utenti si pongono peraltro problemi di:
 - **condivisione** delle informazioni
 - **riusabilità** delle basi dati
 - **non ridondanza** dei dati.

Considerando l'insieme di tutti questi elementi, sia il costo sia la complessità strutturale di una base dati territoriale, è evidente che tali sistemi, e le basi dati che essi gestiscono, rappresentano un **patrimonio unico e di rilevanza strategica**. Il loro ruolo è di assoluta importanza in tutte le attività di pianificazione, controllo e gestione del territorio e delle attività (tra cui, in primis, la fiscalità) che la pubblica amministrazione centrale, regionale e locale conduce sul territorio stesso e in materia ambientale.

L'utilizzo delle più recenti tecnologie in materia di trattamento dei dati territoriali porta indubbi benefici in termini di ottimizzazione ed efficienza operativa nelle tematiche di pianificazione e gestione del territorio.

LA LEADERSHIP DI FINSIEL

Nell'ambito dei Sistemi Informativi Territoriali, Finsiel assume un posizionamento di forte e consolidata leadership in un contesto di mercato altamente polverizzato e frammentato, popolato da numerosi piccoli operatori con specializzazioni di nicchia e ambito di attività prevalentemente locale.

Finsiel gode di una esperienza continuativa e pluri decennale maturata in qualità di fornitore e gestore di uno dei principali sistemi informativi territoriali sia in ambito nazionale che europeo, il SIAN, e si avvantaggia, rispetto ai concorrenti, della sua esperienza in materia di integrazione tra sistemi territoriali e altri sistemi informativi gestionali, in linea con gli attuali orientamenti e con le esigenze della domanda.

La capacità di fornire soluzioni e componenti integrate, infatti, incontra oggi pienamente le esigenze del mercato, orientato ad adottare sistemi che consentano di condividere informazioni e dati territoriali all'interno di processi più ampi, nella logica di erogare una varietà e molteplicità di servizi (non necessariamente né esclusivamente in ambito agricolo) la cui base sia rappresentata proprio dalla conoscenza del territorio.

Nello sviluppo di specifici progetti, il ruolo ricoperto da Finsiel è triplice:

- **consulenziale:** supporta il cliente nell'analisi delle esigenze e nella individuazione e progettazione della soluzione (anche quando la soluzione consiste nella creazione delle infrastrutture nazionali in ambito territoriale)
- **sviluppo, implementazione e gestione** delle soluzioni e dei sistemi
- **system integration:** accede alle soluzioni tecnologiche *best of breed*, ricorrendo anche a partnership strategiche con *IT Vendor* che ricoprono posizioni di eccellenza in specifici ambiti applicativi.

L'attuale posizionamento e l'eccellenza di Finsiel in ambito SIT sono il risultato di importanti e consolidate competenze tecnologiche e di processo, acquisite a fronte delle numerose realizzazioni portate avanti principalmente presso il Ministero delle Politiche Agricole e le sue strutture organizzative territoriali.

I SERVIZI TERRITORIALI

L'esperienza di Finsiel in qualità di fornitore della Pubblica Amministrazione nell'ambito dei Sistemi Informativi Territoriali inizia nel 1986 con la realizzazione e gestione del Sistema Informativo Agricolo Nazionale - SIAN per il Ministero delle Politiche Agricole e Forestali - MIPAF.

L'attività di collaborazione è stata successivamente estesa a numerose altre agenzie ed enti e ha riguardato la realizzazione di diverse soluzioni finalizzate all'erogazione di specifici servizi: rendere disponibili a tecnici e professionisti, che operano sia all'interno che al di fuori delle amministrazioni, e che quotidianamente interagiscono con il territorio, tutti i dati territoriali a loro utili o necessari (cartografie, tecniche, mappe catastali, tematismi, reti tecnologiche, etc.), in modo semplice e immediato.

Dall'originario SIAN, l'attività di Finsiel si è estesa, a partire dal 1990, alla realizzazione del sistema per il controllo del territorio finalizzato

all'erogazione degli aiuti ai produttori agricoli da parte dell'AGEA (circa 6 miliardi di Euro l'anno): l'attività ha riguardato sia la gestione e l'aggiornamento degli schedari e del catasto viticolo e oleicolo, sia la gestione del sistema informativo di AGEA e del ciclo completo di controlli ed erogazione degli aiuti per i diversi regimi comunitari di intervento. Dal 1997 Finsiel ha realizzato e gestisce per il MIPAF il Sistema Informativo della Montagna - SIM, parte integrante del SIAN, e, dal 2002, il nuovo SIAN.

FOCUS ON

II SIAN - SISTEMA INFORMATIVO AGRICOLO NAZIONALE

È il più avanzato, organico e complesso sistema informativo, non solo a livello nazionale ma anche europeo, in ambito agricolo-forestale.

Fornisce servizi integrati, dati e informazioni a tutti gli attori e utenti del comparto agricolo e costituisce l'infrastruttura di riferimento per l'accesso, l'interscambio e la certificazione dei servizi e delle banche dati del territorio.

Tra gli altri, rende disponibili i seguenti servizi offerti dagli organismi del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali:

- ▶ controllo ed erogazione degli aiuti agricoli
- ▶ controlli sulla consistenza e produzione delle aziende agricole
- ▶ supporto alle attività di programmazione e controllo
- ▶ prevenzione e repressione frodi.

La banca dati territoriale del SIAN risulta essere, a livello nazionale, la principale per estensione, dettaglio, livello di aggiornamento, numerosità e frequenza degli accessi.

FOCUS ON

II SIM - SISTEMA INFORMATIVO DELLA MONTAGNA

Il sistema nasce con l'obiettivo di salvaguardare e valorizzare il territorio montano (legge 97/1994), che comprende il 50% dei Comuni e un'area pari a oltre il 50% del suolo italiano.

Obiettivo del sistema è la diffusione di servizi utili a cittadini, enti e imprese localizzati sul territorio montano sfruttando una infrastruttura telematica e l'utilizzo integrato di informazioni già presenti in banche dati diverse tra cui quella del settore agricolo-forestale.

Il sistema eroga servizi informativi, amministrativi, territoriali, di consultazione e di e-learning attraverso 21 Centri di Servizio Regionali e un Centro di Servizio Nazionale, e conta oltre 5mila utenti registrati.

A fronte di un originario obiettivo di interscambio e avvicinamento tra PA centrale e piccole entità locali montane, il SIM si è sviluppato ed evoluto sino a diventare un modello di e-Government tra i più interessanti e riusciti non solo a livello nazionale ma anche europeo, grazie alla ricchezza di collegamenti, dati e modalità gestionali di cui dispone.

LE COMPETENZE TECNOLOGICHE

Le competenze tecnologiche di Finsiel nell'ambito del trattamento dei dati territoriali si sono sviluppate di pari passo con l'evoluzione degli strumenti e delle metodologie disponibili, ponendo oggi l'azienda all'avanguardia nell'uso di sistemi di rilevazione e gestione delle informazioni territoriali.

20 anni fa erano disponibili solo metodologie manuali: ingrandimenti cartacei di foto aeree, copie di mappe catastali cartacee. Le attività di controllo dei dati territoriali consistevano sostanzialmente nella sovrapposizione manuale dei documenti disponibili.

Nel corso degli anni '90 si è passati alle prime applicazioni digitali con scannerizzazione dei materiali di base (foto aeree e mappe catastali), sovrapposizione digitale e fotointerpretazione su terminale. Nel corso degli anni sono state inoltre messe a punto metodologie per migliorare la precisione e la rapidità dei rilievi e per rendere possibile l'accesso via Internet a dati grafici e alfanumerici relativi al territorio.

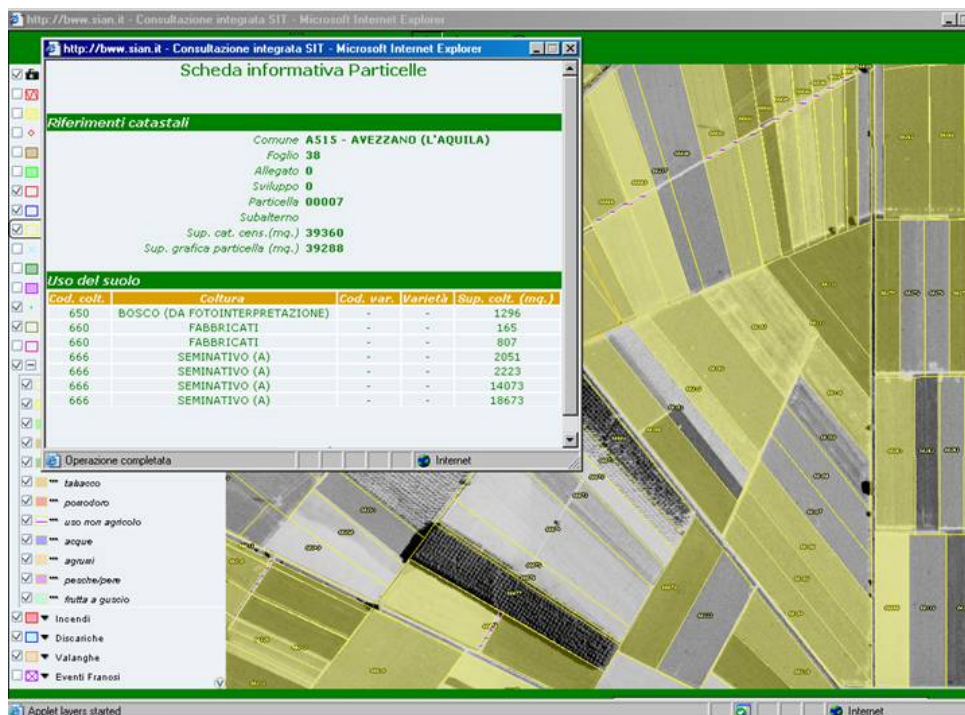
L'evoluzione tecnologica e il ricorso al digitale hanno consentito inoltre di ampliare progressivamente la base dati territoriale monitorata, estendendola dal solo terreno agricolo destinato a specifiche colture all'intero territorio nazionale.

Rispetto al passato, due fatti hanno rappresentato una “discontinuità” e un salto qualitativo nell’uso e nel trattamento dei dati territoriali:

- la disponibilità di dati di diversa tipologia (raster, vector, ortofoto, modelli digitali del terreno, telerilevamento satellitare, immagini multispettrali, etc.)
- la possibilità di integrare motori geografici con database relazionali, generalmente utilizzati nei sistemi amministrativo/gestionali.

Rispetto a entrambi questi fattori, Finsiel si caratterizza per competenze ed esperienze consolidate e acquisite nel corso del tempo:

- **utilizzo di ortofoto digitali su tutto il territorio nazionale:** le ortofoto digitali realizzate con riprese aerofotogrammetriche, georeferenziate e ortorettificate sulla base di un DTM (modello digitale del terreno) hanno una risoluzione di 1 metro sul terreno. Le applicazioni realizzate per i controlli in agricoltura sono state le prime ad utilizzare questa tecnologia fin dalla metà dagli anni '90 e oggi sono una tecnologia largamente usata in tutte le applicazioni di controllo e mappatura del territorio
- **digitalizzazione delle mappe catastali** (acquisizione in formato digitale mediante scannerizzazione dei fogli catastali cartacei): lo stesso Catasto ha beneficiato delle attività realizzate in ambito agricolo. Tutti i nuovi servizi dell’Agenzia del Territorio nascono dal riutilizzo dei dati realizzati da Finsiel per conto dell’AGEA
- **gestione dei rilievi satellitari:** identificazione delle colture agricole con classificazione di dati satellitari multispettrali integrate da immagini satellitari ad alta risoluzione geometrica. Tali attività si basano su metodologie innovative secondo le indicazioni del centro di ricerca della Comunità Europea (JRC di Ispra)
- **utilizzo della tecnologia GPS** delle rilevazioni sul campo: sviluppo di strumenti integrati che comprendono GPS, PDA, fotocamera digitale e scheda di comunicazione mobile per le attività di controllo con certificazione del rilievo e invio automatico delle informazioni ai sistemi centrali dell’AGEA
- **utilizzo delle tecnologie IP:** sviluppo di soluzioni che coniugano SIT e reti Internet, tecnologie integrate per la gestione territoriale su reti geografiche di personal computer (Internet/Intranet)
- **utilizzo delle più innovative tecnologie di memorizzazione dei dati territoriali direttamente nel database Oracle 10g Spatial.** Oracle è stato selezionato come principale partner strategico di Finsiel per le piattaforme tecnologiche, la formazione e la certificazione dei professionisti Finsiel nell’ambito della gestione dei dati territoriali. Tra gli *IT Vendor*, Oracle ha sviluppato le maggiori competenze e capacità nella gestione dei dati geospaziali: la specifica estensione “Spatial” del DB relazionale Oracle consente di trattare i dati geografici, geometrici e spaziali tipici delle informazioni territoriali. La piattaforma Oracle, non essendo “dedicata” al trattamento dei soli dati territoriali, consente a Finsiel di proporre e sviluppare soluzioni, economiche ed efficienti, per la gestione di funzionalità e processi integrati, che affianchino all’informazione territoriale informazioni di altro tipo (ad esempio, gestione dei pagamenti o delle anagrafiche).



ABRUZZO, COLTURE AGRICOLE A SEMINATIVO

I PLUS DELL'OFFERTA

- **ricchezza di competenze**
attività in ambito sistemi territoriali pluri decennale, con esperienze maturate nello sviluppo e gestione delle principali banche dati territoriali nazionali, che sono alla base della formazione di un vasto patrimonio di conoscenze sul e del territorio e si sommano a quelle specifiche dell'ambito IT
- **ruolo chiave presso il Ministero dell'Agricoltura**
collaborazione storica e continuativa con la principale Amministrazione dedicata alla gestione delle risorse territoriali
- **eccellenza delle soluzioni riconosciuta sia a livello nazionale sia internazionale.**
- **varietà degli ambiti di applicazione**
l'ampliamento della base dati e la possibilità di accedere ai dati attraverso la rete hanno contribuito ad estendere l'ambito di applicazione dei sistemi territoriali e a sviluppare servizi ulteriori rispetto a quelli originari (ad esempio, dal controllo dei catasti viticolo e oleicolo allo sviluppo di SIAN, SIM e servizi connessi). Il patrimonio di dati territoriali nazionali (dati cartografici e, in generale, dati georeferenziati) è, infatti, la base informativa per lo sviluppo e l'erogazione di una molteplicità di servizi inerenti il territorio e l'ambiente, ulteriori rispetto allo specifico originario ambito agricolo. In quest'ottica, alle Amministrazioni Centrali si stanno via via aggiungendo nuovi utenti, dagli enti locali, ai consorzi, alle Regioni, ai Comuni
- **consulenza alle Amministrazioni**
con funzioni di consulente, sviluppatore e integratore, Finsiel affianca e supporta i clienti in tutte le fasi di sviluppo di un progetto

- **rapidità nel recepire i cambiamenti normativi** in materia territoriale e conseguente velocità nell'adeguare i sistemi informativi alle novità istituzionali e regolamentari

- **capacità di sviluppare soluzioni nella logica dell'integrazione funzionale**

benché i sistemi territoriali siano tradizionalmente caratterizzati da elevata specificità, Finsiel ha sempre sviluppato soluzioni capaci di coniugare e integrare sistemi territoriali e gestionali, rispondendo alle esigenze di conduzione di interi processi amministrativi e di erogazione di servizi. In questa logica rientra, peraltro, la scelta di partner tecnologici non di nicchia, ma che siano in grado di trattare anche i dati territoriali e le cui piattaforme siano la base per lo sviluppo di funzionalità congiunte e integrate.

I PRINCIPALI CLIENTI

- Ministero delle Politiche Agricole e Forestali
- AGEA - Agenzia per le Erogazioni in Agricoltura
- Corpo Forestale dello Stato
- Agenzia del Territorio
- Enti locali: Regioni, Comuni, Comunità Montane

