

**AZIONE 6.3 - INTERVENTO B) AZIONI A SUPPORTO DELL'INTEGRAZIONE DEI SISTEMI DELLA PA  
LOCALE PER LA GESTIONE DEI SERVIZI DI E\_GOVERNMENT**

**ALLEGATO 3.1 alla domanda di partecipazione**

**Documento di progetto**

**OPEN GEODATA**



## INDICE CONTENUTI PROGETTO TECNICO

1	Obiettivi di progetto e analisi del contesto .....	1
1.1	Obiettivi del progetto .....	1
1.2	Quadro territoriale e analisi del contesto .....	4
1.2.1	Quadro territoriale .....	4
1.2.2	Analisi del contesto tecnologico.....	8
1.3	Aderenti e ruolo dei vari soggetti coinvolti nel progetto .....	13
2	Progetto di dettaglio LINEA DI INTERVENTO F – GoOD PA (Open Data).....	15
2.1	Interventi .....	16
2.1.1	Valorizzazione dei dati geografici .....	16
2.1.2	Rural CO.D. ....	17
2.1.3	GetLOD .....	18
2.2	Approccio metodologico/organizzativo .....	19
2.2.1	Attività di Project Management .....	23
2.3	Innovatività del progetto.....	23
2.4	Coinvolgimento degli utenti/destinatari nella definizione e/o sperimentazione dei servizi .....	24
2.5	Costi .....	25
2.5.1	Dettaglio voci di costo .....	25
2.5.2	Congruità e pertinenza dei costi esposti .....	25
2.6	Efficacia trasversale .....	26
2.6.1	Cittadini potenzialmente interessati .....	26
2.6.2	Enti locali che potranno utilizzare in modo coordinato i sistemi/piattaforme regionali .....	27
2.6.3	Interoperabilità dei diversi sistemi/piattaforme .....	27
2.6.4	Servizi gestibili dal singolo ente sulle piattaforme regionali .....	27
	<b>Tabella 1 - Anagrafica del progetto</b> .....	<b>28</b>
	<b>Tabella 2 - Sigle e acronimi</b> .....	<b>28</b>
	<b>Tabella 3 – Sintesi del progetto</b> .....	<b>28</b>
	<b>Tabella 4 – Indicatori</b> .....	<b>29</b>
	<b>Tabella 5 – Criteri di priorità</b> .....	<b>29</b>

# 1 Obiettivi di progetto e analisi del contesto

## 1.1 Obiettivi del progetto

Il progetto nasce come evoluzione delle esperienze fatte da alcuni Enti dell'Aggregazione legate alla conoscenza ed alla gestione del territorio attraverso l'implementazione di Sistemi Informativi Territoriali evoluti e della progettualità messa in atto dagli Enti appartenenti all'area pilota "Appennino Basso pesarese e anconetano" della Strategia per le aree interne della Regione Marche per l'utilizzo e la valorizzazione delle informazioni e dei servizi.

I dati territoriali costituiscono l'elemento conoscitivo di base per tutte le politiche per la gestione del territorio. La conoscenza del mondo reale, nei suoi aspetti, è determinante sia come strumento di sviluppo sia come supporto alle decisioni in campi come le politiche di sicurezza, la protezione civile, la pianificazione territoriale, i trasporti, l'ambiente.

Il progetto si pone, quindi, un duplice obiettivo:

- **Valorizzare, standardizzare e rendere disponibili su GoOD PA i "dati nativi" di tipo geografico ed i relativi metadati** gestiti dagli Enti dell'Aggregazione;
- **Creare e rendere disponibile su GoOD PA una serie di dataset uniformi di interesse per l'attrazione turistica** del territorio dell'Aggregazione (Rural CO.D.).

La generazione e la relativa pubblicazione sul Portale Open Data della Regione Marche (**GoOD PA**) sarà realizzata attraverso il riuso della soluzione open **GetLOD** che consente di rendere disponibili le informazioni geospaziali anche sotto forma di **Linked Open Data**, in conformità allo standard RDF/XML.

Al fine di rendere il progetto quanto più possibile inclusivo (condizione necessaria per il suo reale successo) sono previste azioni specifiche di engagement rivolte a:

- gli **stakeholder interni** alle amministrazioni (dirigenti e dipendenti), allo scopo di **diffondere la cultura dei dati di qualità ed aperti**,
- gli **stakeholder esterni** alle amministrazioni (es. scuole, aziende, startup, ...) allo scopo di **promuovere l'utilizzo dei dataset, sviluppare competenze e professionalità specifiche** ed individuare nuovi dataset di interesse.

Il progetto contribuisce, quindi, al raggiungimento dei seguenti obiettivi generali:

- Rafforzare il ruolo del Portale Regionale Open Data GoOD PA come unico punto accesso ai dati per i cittadini e le imprese;
- Incrementare il numero di dataset di qualità (dataset a quattro o cinque stelle, secondo il modello per i dati aperti a cinque stelle definito nelle *Linee Guida Nazionali per la valorizzazione del Patrimonio Informativo Pubblico*), pubblicati in formato aperto relativi al territorio dell'Aggregazione, come di seguito descritto;
- Garantire l'uniformità dei dati rilasciati sul territorio dell'Aggregazione per agevolare l'interoperabilità e la circolarità dei dati;
- Contribuire alla formazione della banca dati regionale della toponomastica e del grafo stradale, fornendo, oltre all'informazione alfanumerica anche quella geografica;
- Sperimentare l'utilizzo di dispositivi IoT (i\_beacon) per la valorizzazione dei dataset.

Il progetto si colloca a pieno titolo nel paradigma *della Smart Community*: ambito in cui si sviluppano comunità connesse, luoghi di trasformazione sostenibile dove realizzare obiettivi di interesse comune, creativi, interattivi, dinamici. La Smart Community è l'ambito ideale su cui incentrare lo sviluppo della progettualità, la condivisione e l'empowerment dei diversi attori della community, un ecosistema completo che:

- valorizza le competenze e le capacità dei soggetti coinvolti,
- mette a fattor comune le soluzioni di eccellenza,

- è in grado di innescare processi di miglioramento continuo.

Tale ecosistema è capace di valorizzare le proprie particolarità culturali ed economiche, per aumentare la competitività del territorio, in totale coerenza con l'Agenda Digitale Marche e con i progetti che l'agenda sta portando avanti, come a titolo indicativo il progetto CulturaSmart! Nel quale il modello di "governance" previsto affida dialogo, partecipazione e un ruolo decisionale agli attori locali.

I suddetti obiettivi hanno portato alla definizione della WBS schematizzata nella Figura 1.

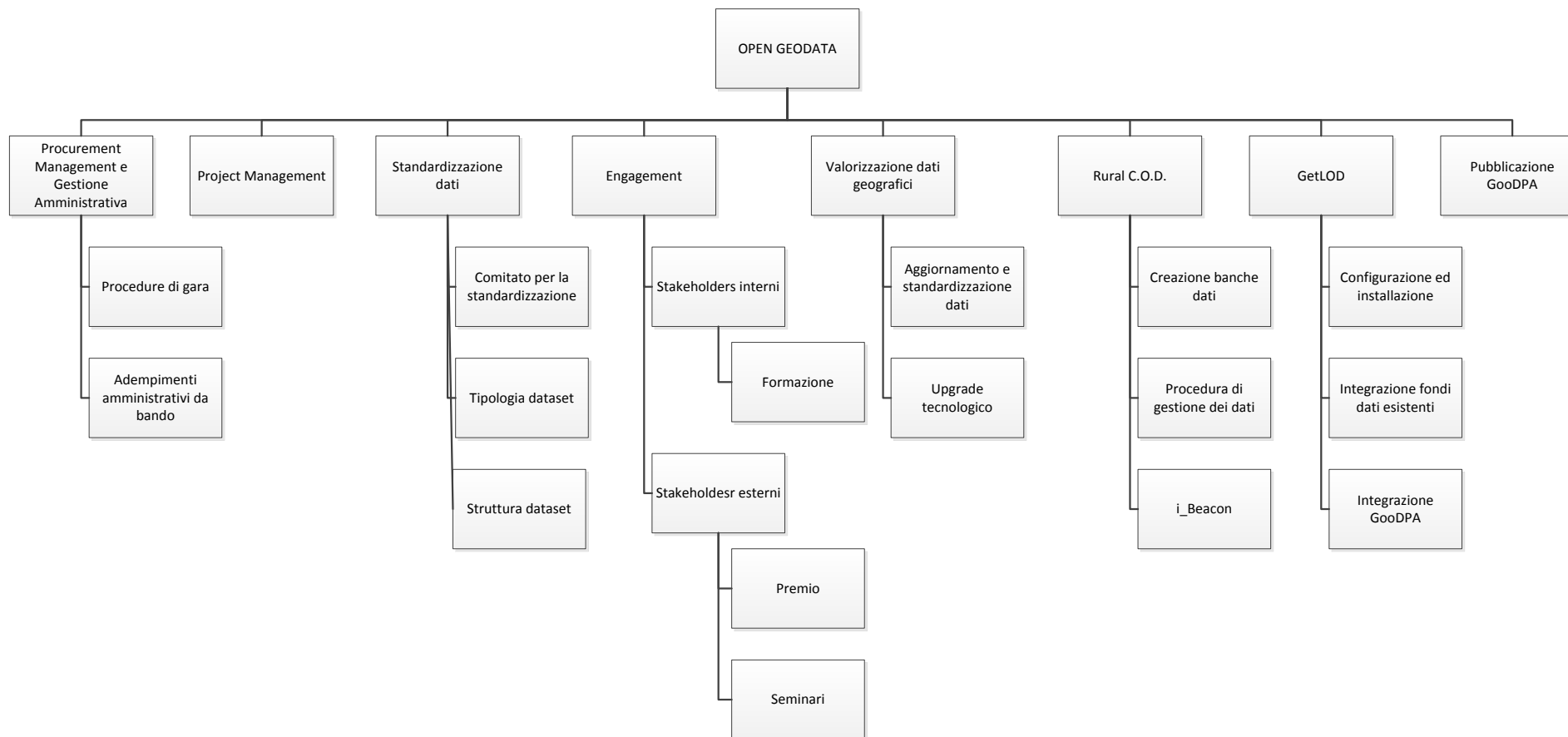


Figura 1- WBS di progetto

## 1.2 Quadro territoriale e analisi del contesto

### 1.2.1 Quadro territoriale

Il progetto si inserisce in un contesto territoriale vasto costituito da 31 Enti: 2 Unioni Montana e 29 Comuni distribuiti nelle due aree, la Valle dell'Esino Frasassi e l'area del Catria e Nerone (Figura 3), per una popolazione totale al 01/01/2016 di 154.886 abitanti (Fonte: ISTAT).

L'Aggregazione (Figura 2) è costituita da Enti che hanno forti relazioni, rapporti e precedenti esperienze di collaborazione in progetti specifici e comprende, tra gli altri:

- 9 Comuni appartenenti all'area pilota "Appennino Basso Pesarese ed Anconetano" della Strategia per le Aree Interne della Regione Marche (Acqualagna, Cagli, Cantiano, Piobbico, Apecchio, Frontone, Serra Sant'Abbondio, Sassoferrato ed Arcevia),
- 3 Comuni appartenenti alla cosiddetta "Area Strategica" (Fabriano, Genga e Serra San Quirico).

Rispetto alla classificazione nazionale delle Aree Interne, l'Aggregazione è composta da:

- A – POLO: n. 2 Comuni
- C – CINTURA: n. 13 Comuni
- E – PERIFERICO: n. 2 Comuni
- I – INTERMEDIO: n. 12 Comuni

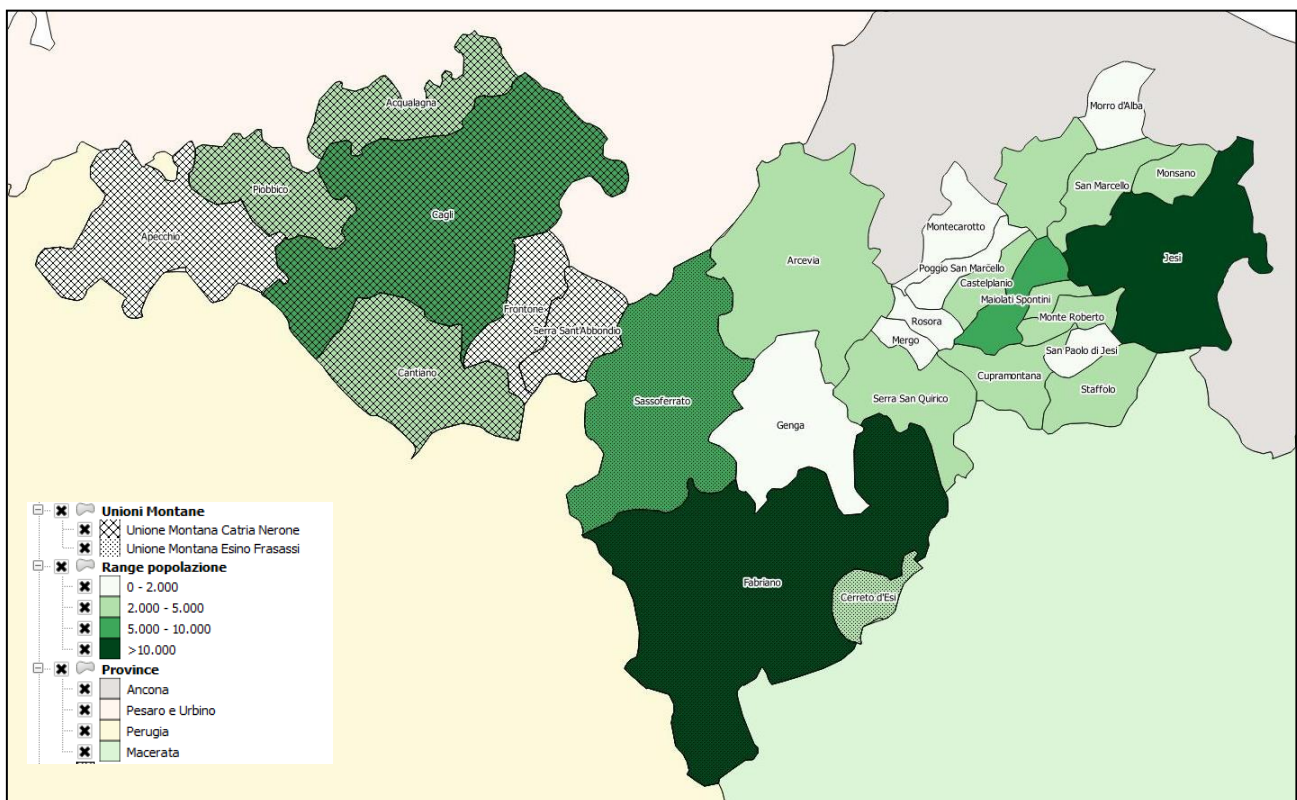


Figura 2 - Aggregazione: indicazione Comuni Aree Interne e temattizzazione dei Comuni secondo la classificazione nazionale delle Aree Interne

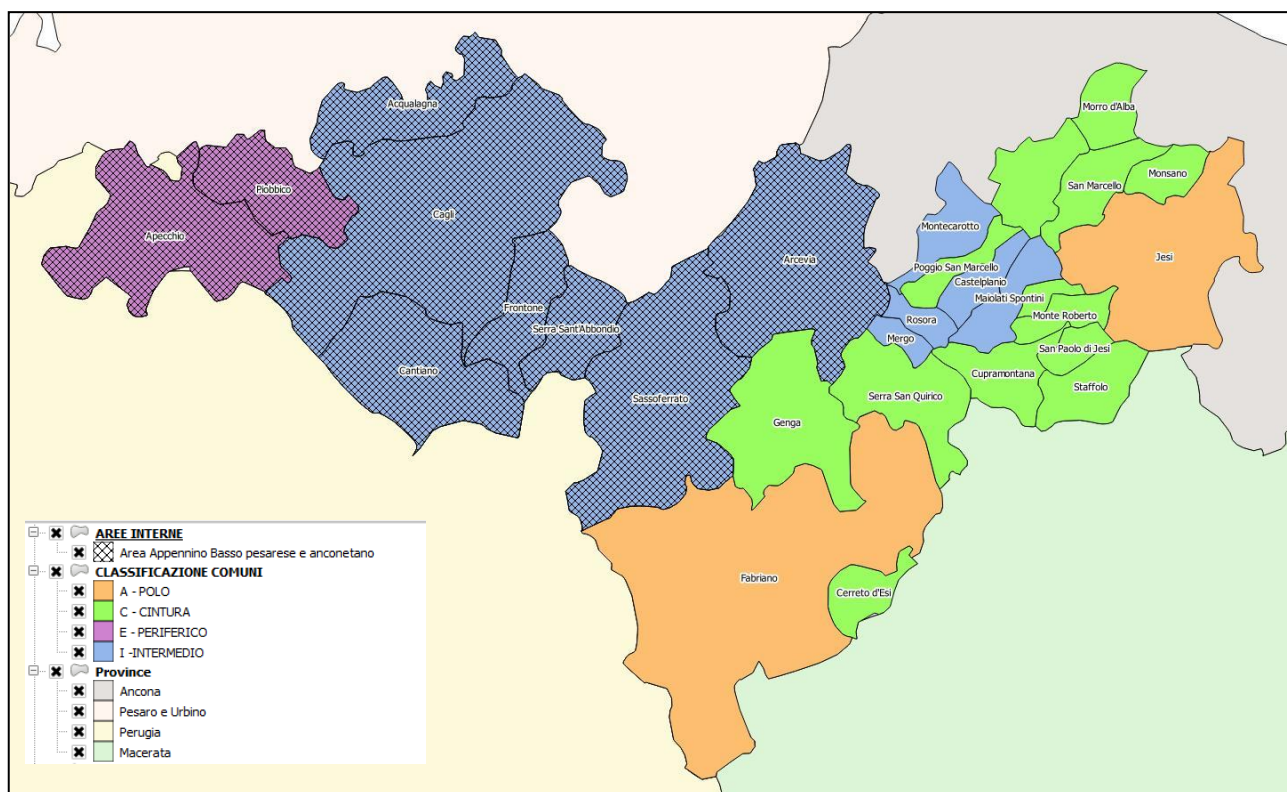


Figura 3 - Aggregazione: Comuni tematizzati per range di popolazione ed Unioni Montane di appartenenza

Il coinvolgimento di 9 Comuni appartenenti all'area pilota "Appennino Basso Pesarese ed Anconetano" della Strategia per le Aree Interne e di altri Comuni limitrofi, amplificherà i risultati del progetto sia in termini di diffusione degli stessi che di sostenibilità economica futura.

Dal punto di vista economico (Figura 4) l'Aggregazione risulta caratterizzata dalla predominanza del settore industriale (38%), del settore commercio, alberghi e ristoranti (16%) e da altre attività (25%). Per quanto riguarda il settore industriale (Figura 5), esso è prevalentemente costituito da attività manifatturiere (48%) e da attività legate alle costruzioni (50%).

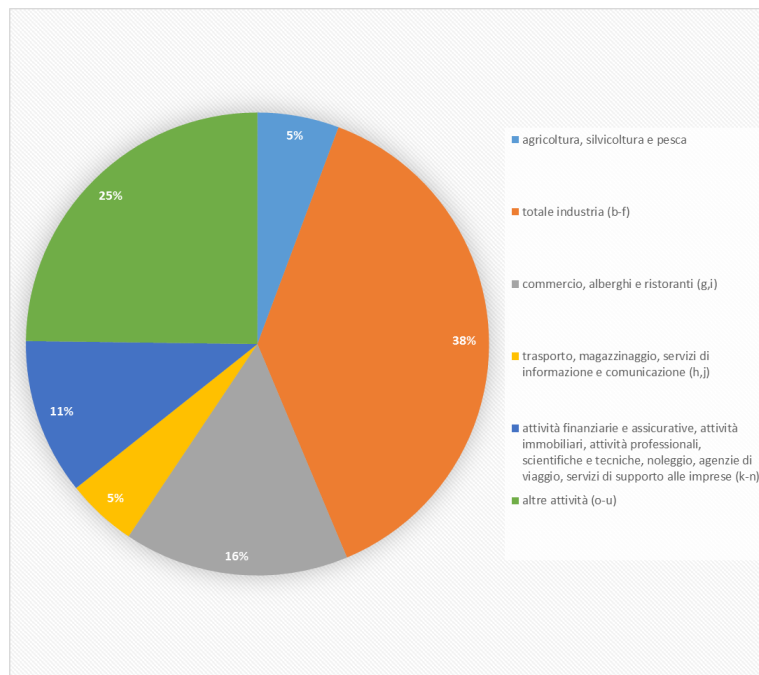


Figura 4 - Caratterizzazione economica dell'Aggregazione (FONTE ISTAT – Censimento dell'Industria e dei Servizi 2011)

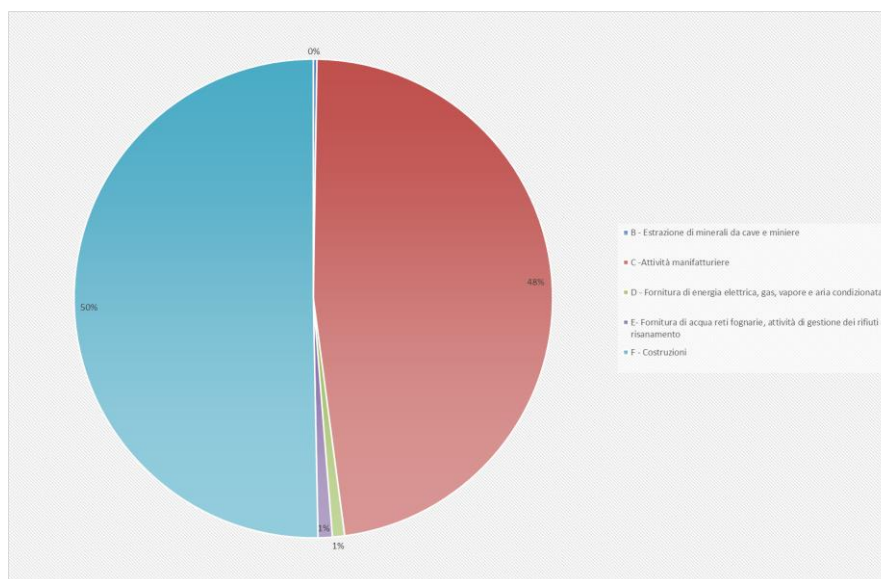


Figura 5 - Struttura del settore industriale (Fonte Dati: ISTAT – Censimento dell'Industria e dei Servizi 2011)

Negli ultimi anni, anche a causa della crisi economica che sta interessando l'intera area, il territorio l'economia del territorio dell'Aggregazione (in particolare quella dei piccoli Comuni) sta evolvendo verso lo sviluppo del turismo, delle attività rurali multifunzionali e dei servizi, mentre le attività manifatturiere, pur continuando a mantenere un ruolo di rilievo, risultano meno forti e capaci di traino rispetto al passato, soprattutto se considerate in prospettiva nella loro capacità di offrire lavoro ai giovani.

Il rafforzamento del settore turistico riduce la stagionalità e si specializza, qualifica la funzione ricettiva, si integra più strettamente con le filiere agroalimentari di qualità, incrementa i flussi di visita, genera nuovi posti di lavoro grazie ai quali una parte della disoccupazione adulta e giovanile possa essere riassorbita e possano arrivare nell'area nuovi abitanti attirati dalla primaria opportunità di insediamento data dalla disponibilità di lavoro.

Nelle Tabella 1, nella Tabella 2, nella Tabella 3 e nella Tabella 4 sono riportati alcuni dati, seppure parziali, relativi alle potenzialità turistiche del territorio e della sua ricettività.



Tabella 1 – POI presenti sul territorio dell'Aggregazione (Fonte dati: GoOD PA)

Tipologia POI	N.	Tipologia POI	N.
Archeologia	6	Outlet	3
Architettura e paesaggio	1	Parchi	3
Artigianato artistico	2	Parchi divertimento	1
Centri e punti IAT	11	Personaggi e la loro terra	1
Chiese	44	Ristoranti	3
Eccellenze	1	Sport	10
Locali storici	3	Storie e leggende	2
Località	27	Teatri	6
Monasteri e conventi	19	Terme	1
Negozi	223	Tradizioni	7
Operatori turistici	9		
<b>Totale POI</b>			<b>383</b>

Tabella 2 - Musei presenti sul territorio dell'Aggregazione (Fonte dati: GoOD PA)

Categoria museo	N.
Archeologia	6
Arte	16
Etnografia e antropologia	4
Specializzato	11
Storia naturale e scienze naturali	4
Territoriale	1
<b>Totale musei</b>	<b>42</b>

Tabella 3 - Strutture ricettive presenti nel territorio dell'Aggregazione Anno 2015 (elaborazione dei dati pubblicati dal Sistema Informativo Statistico Regione Marche)

Tipologia struttura ricettiva	N.	Posti Letto
Alberghi	54	2.981
Campeggi	18	2.424
Villaggi turistici	1	64
Alloggi in affitto gestiti in forma imprenditoriale	49	671
Agriturismi	187	3.004
Ostelli per la gioventù	6	151
Case per ferie	4	196
Rifugi di montagna	2	45
Bed and breakfast	163	819
Altri alloggi privati	53	368
<b>Totale</b>	<b>537</b>	<b>10.723</b>

Tabella 4 - Arrivi e presenze totali per tipo di esercizio Anno 2015 (Fonte: Elaborazione P.F. Sistemi informativi Statistici e di controllo di gestione su dati Istat)

Esercizi Alberghieri		Esercizi Complementari		Totale Esercizi Ricettivi	
Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze
58.907	140.532	23.807	82.910	121.063	377.333

Si registra, però, una divaricazione tra i Comuni a più netta vocazione turistica ed i Comuni rimasti sotto dotati e meno attrezzati di strutture e competenze, che il progetto in parte cerca di colmare.

### 1.2.2 Analisi del contesto tecnologico

Gran parte dei Comuni facenti parte dell'Aggregazione hanno implementato propri SIT per la gestione delle banche dati di tipo territoriale finalizzate al controllo del territorio.

Nella Figura 6 sono mostrati i Comuni che hanno un proprio SIT gestito direttamente o tramite un soggetto terzo (Centro Servizi Unione Montana Catria e Nerone e CIS).

Si sottolinea che l'Unione Montana Esino Frasassi che, in qualità di Ente Gestore del Parco Naturale della Gola della Rossa e di Frasassi, ha realizzato un SIT relativo all'intero territorio del Parco (che si estende nei Comuni di Arcevia, Cerreto d'Esi, Fabriano, Genga, Serra S. Quirico) con informazioni di pianificazione e naturalistiche, quali Piano del Parco, PRG comunali (limitatamente al territorio comunale compreso nel Parco), Vincoli Paesaggistici e Idrogeologici, Catasto, Piani faunistici, ZPS, SIC, PPAR, ....

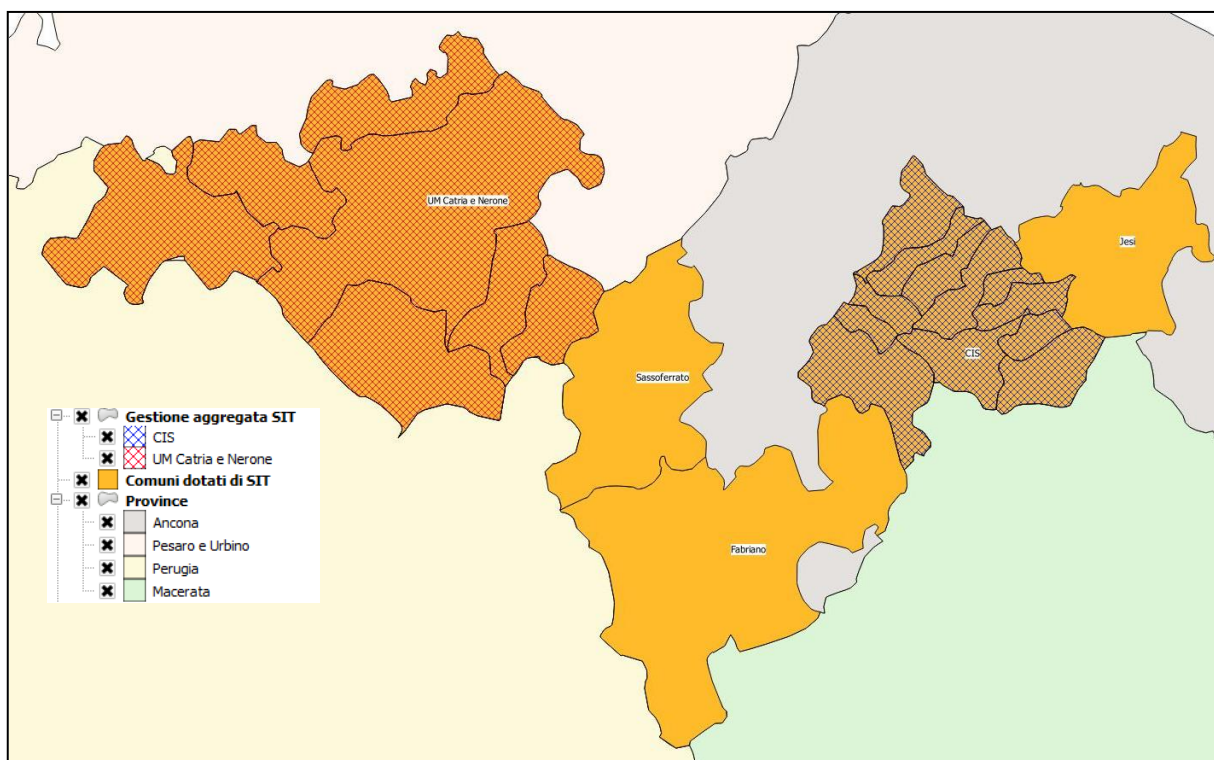


Figura 6 – Rappresentazione tematica dei Comuni dell'Aggregazione in relazione all'implementazione dei SIT e delle relative modalità di gestione (aggregata o singola).

Nella tabella seguente è mostrato lo stato attuale dei SIT presso gli Enti dell'Aggregazione con particolare riguardo alla presenza o meno di un SIT strutturato, alla sua aderenza agli standard di interoperabilità OGC ed alla disponibilità delle banche dati territoriali oggetto del presente sottoprogetto.

Ente	SIT	SIT a standard OGC	Piani Urbanistici	Vincolistica	Toponomastica	Numerazione civica	Edifici Pubblici	Banche dati naturalistiche	Altre banche dati
Unione Montana Esino Frassassi	X							X	X
Fabriano	X	X	X	X	X	X	X		X
Cerreto d'Esio									
Sassoferrato	X		X	X					X
Unione Montana Catria e Nerone	X (CENTRO SERVIZI)								
Acqualagna	X		X	X			X		X
Apecchio	X		X	X			X		X
Cagli	X		X	X			X		X
Cantiano	X		X	X			X		X
Frontone	X		X	X			X		X
Piobbico	X		X	X			X		X
Serra Sant'Abbondio	X		X	X			X		X
Castelbellino	X		X	X	PARZIALE	PARZIALE	PARZIALE		X
Castelplanio	X		X	X	PARZIALE	PARZIALE	PARZIALE		X
Cupramontana	X		X	X	PARZIALE	PARZIALE	PARZIALE		X
Maiolati Spontini	X		X	X	PARZIALE	PARZIALE	PARZIALE		X
Mergo	X		X	X	PARZIALE	PARZIALE	PARZIALE		X
Montecarotto	X		X	X	PARZIALE	PARZIALE	PARZIALE		X
Monte Roberto	X		X	X	PARZIALE	PARZIALE	PARZIALE		X
Poggio San Marcello	X		X	X	PARZIALE	PARZIALE	PARZIALE		X
Rosora	X		X	X	PARZIALE	PARZIALE	PARZIALE		X
San Paolo di Jesi	X		X	X	PARZIALE	PARZIALE	PARZIALE		X
Staffolo	X		X	X	PARZIALE	PARZIALE	PARZIALE		X

Ente	SIT	SIT a standard OGC	Piani Urbanistici	Vincolistica	Toponomastica	Numerazione civica	Edifici Pubblici	Banche dati naturalistiche	Altre banche dati
Serra San Quirico	X		X	X	PARZIALE	PARZIALE	PARZIALE		X
Genga									
Monsano									
Belvedere Ostrense									
Morro d'Alba									
San Marcello									
Arcevia									
Jesi	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Di seguito sono descritti nelle loro linee essenziali i SIT dell'Unione Montana Catria e Nerone, dei Comuni del CIS, del Comune di Fabriano e del Comune di Jesi.

### **Sistema Informativo Territoriale Unione Montana Catria e Nerone**

Il Sistema Informativo Territoriale "SIT" adottato dai Comuni della Unione Montana è stato implementato e gestito a livello di Centro Servizi presso l'Unione Montana. Tra gli Enti convenzionati che lo utilizzano figura oltre ai Comuni della Unione anche il Comune di Piobbico.

Il SIT consente la consultazione del database incrociando informazioni tributarie, urbanistiche, catastali, dell'anagrafe e di altre banche dati di comuni e altri enti. Il Sistema informativo territoriale si completa con strumenti integrati di analisi (CityAnalyzer) e di gestione patrimoniale.

Il sistema rappresenta uno strumento di lavoro e di gestione tecnico-amministrativa che garantisce ai Liberi Professionisti, alle Associazioni di Categoria, agli Ordini Professionali, ai Cittadini ed agli uffici Comunali un elevatissimo livello di conoscenza del territorio e dei documenti amministrativi sempre aggiornato.

Le procedure di estrazione, normalizzazione e pubblicazione delle informazioni consente di individuare il sistema come hub per l'acquisizione e la ridistribuzione di informazioni supportando l'interscambio di dati con la Regione per la pubblicazione di Open Data.

Il SIT è installato presso una server farm esterna e mette a disposizione procedure accessibili via web per operatori dei comuni e per gli utenti esterni.

Sono disponibili due ambienti di consultazione on-line:

- ambiente completo (accesso con autenticazione) rivolto ai comuni
- ambiente light (accesso senza autenticazione) rivolto ai cittadini ed alle imprese

Per tutti gli Utenti sono disponibili le seguenti funzionalità di consultazione/esportazione:

- Catasto Censuario Terreni e Fabbricati esteso a tutti gli Utenti con possibilità di stampa, report e statistiche con aggiornamento dati mensile
- Pratiche Edilizie integrate ai dati Catastali e statistiche
- PRG, analisi destinazione urbanistica e CDU
- Esportazione dati vettoriali in formato SHP
- Consultazione Punti Fiduciali, comprese le Monografie in formato PDF
- Ortofoto a colori di varie annualità
- Consultazione Catasto Incendi: aggiornato con le annualità 2005-2006-2007-2008-2009-2010-2011-2012-2013

Per gli utenti Comunali oltre alle funzionalità sopra esposte, sono disponibili funzionalità di consultazione/esportazione di dati acquisiti da banche dati comunali/nazionali:

- Modelli DOCFA in formato PDF (Modello 1N parte prima e seconda; Modello 2N)
- superfici utili di tutti i locali delle unità immobiliari
- dati del Tecnico che ha presentato la pratica
- caratteristiche costruttive
- finiture interne ed esterne (pavimenti - rivestimenti - infissi - impianti)

- planimetrie in formato PDF
- Relazioni Tecniche
- passaggi di proprietà da conservatoria utili ai fini ICI (file xml portale Comuni)
- Superfici per gestione TARSU/TIA/TARES/TARI
- Dati acquisiti periodicamente dalle banche dati comunali:
  - Anagrafe
  - Civici e Toponomastica
  - Contribuenti ICI/IUC
  - Oggetti ICI/IUC

### **Sistema Informativo Territoriale dei Comuni del CIS**

I Comuni di Castelpiano, Castelplano, Cupramontana, Maiolati Spontini, Mergo, Montecarotto, Monte Roberto, Poggio San Marcello, Rosora, San Paolo di Jesi, Serra San Quirico e Staffolo dal 1998 (rif. atto n. 134 del 01.04.98 e rif. atto n. 306 del 14/07/2003 ) hanno affidato al CIS (allora Consorzio Intercomunale Servizi) il servizio di costituzione e gestione associata del S.I.T..

In tale contesto il CIS ha ricevuto da tutti i 12 Comuni soci l'incarico di costruire prima e gestire poi il Sistema Informativo Territoriale consistente nell'informatizzazione in ambiente GIS dei PRG ed attività connesse, compresa la successiva possibilità di interagire con il servizio tributario dei comuni stessi, con lo scopo finale di avere a disposizione uno strumento di controllo del territorio e conseguentemente uno strumento di corretta programmazione della "cosa" pubblica.

Attualmente l'utilizzo principale del Sistema Informativo Territoriale è orientato alla pubblicazione on-line degli strumenti urbanistici degli enti locali.

La banca dati che il CIS srl ha sviluppato è costituita da:

- del DTM (rappresenta un sottoinsieme della superficie terrestre da cui sono rimossi gli elementi diversi dal suolo),
- del DSM (modello di elevazione topografica della superficie terrestre che include sia elementi antropici che naturali),
- delle Ortofotimmagini a colori (fotografie aeree rettificata e georiferite),
- della Carta Tecnica in scala 1:5000 per tutti i 12 Comuni soci.
- Piani Regolatori Generali,
- Stradari Comunali,
- informatizzazione su base GIS di parte della numerazione civica (non collaudata),
- informatizzazione su base GIS della cartografia catastale (estratta dal Portale dei Comuni),
- Piani di Classificazione Acustica (Castelpiano, Castelpiano, Maiolati Spontini, Monte Roberto, San Paolo di Jesi).

Il SIT è ospitato presso un server dedicato nella sede del CIS.

### **Sistema Informativo Territoriale Comune di Fabriano**

Il Sistema Informativo Territoriale del Comune di Fabriano integra le banche dati territoriali nel sistema informativo comunale inteso non come contenitore di informazioni settoriali ma come un integrato e relazionato sistema di dati e procedure per la loro interrogazione in forma relazionata e correlata.

Le informazioni integrate del SIT sono resi fruibili agli utenti attraverso la soluzione **Mapgentile2**, interamente web 2.0 e sviluppata con tecnologie e componenti software Open Source, che consente ai fruitori esterni (cittadini, imprese, professionisti) di consultare tutti i layer informativi, attraverso la rappresentazione grafica tramite un'interfaccia web, scaricando porzioni di mappa nei formati TIFF, GEOTIFF, DWG.

Oltre alla consultazione grafica, questa amministrazione ha avviato una prima sperimentazione di rilascio dei dati geografici attraverso la modalità Open Data con licenza IODLv2. I dataset rilasciati sono 50 su 134 layer informativi gestiti nel SIT. I dati vengono estratti dinamicamente attraverso la produzione online di un file in formato ShapeFile (SHP), in maniera tale da garantire al fruitore un dataset sempre aggiornato.

I dataset attualmente pubblicati sono: PRG Detriti di versante, Cartografia Comunale - Linea Ferroviaria. PRG - Sottozone Piano regolatore, Aree con ritrovamenti Archeologici, PRG Crinali, PRG - Versanti potenzialmente instabili, Zonizzazione Acustica, Cartografia - Curve di Livello, Numeri Civici, Cartografia – Edifici, PRG Emergenze geologiche-geomorf., PRG – Paleofrane , Cartografia - Linee Elettriche, Acustica - Pertinenza ferroviaria , PRG Erosione lineare e calanchi , Piani Attuativi – zonizzazione , PRG Sorgenti , Vincoli - Vincolo Idrogeologico , Confine Amministrativo Comune di Fabriano, PRG - zone adibite a Boschi e Pascoli, Piani Attuativi - Stralci/Comparti edificatori, PRG Strade panoramiche, Piani Attuativi - Aree soggette a piano attuativo, PRG Ambito tutela aree floristiche, PRG Ambito tutela centri e nuclei storici, PRG Ambito tutela sorgenti, PRG Ambito tutela aree archeologiche, PRG Ambito tutela cimiteri, PRG Ambito tutela edifici storici, PRG Aree floristiche, PRG Ambito tutela ville con parco, PRG Aree notevole potenz. Idrogeologica, PRG Cave, PRG Paleofrane con porzioni instabili, PRG Versanti potenzialmente instabili, INCENDI Catasto incendi, PRG Parchi Naturali, SRB - Fascia di rispetto linee elettriche AT, Via, CARTOGRAFIA Baseline rete comunale, CARTOGRAFIA Vertici TRIG. rete comunale, PRG Ambito di tutela crinali, FARMACIE Ambiti territoriali, PRG Parco Alta valle Esino, PRG Versanti potenz. instabili a maggiore prob. Sezioni elettorali comunali, FARMACIE Sedi, EDIFICATO Unità Volumetriche, Impianti Sportivi, Cartografia Idrografia.

L'evoluzione del sistema informativo territoriale del Comune di Fabriano ha come obiettivo in prima istanza, la pubblicazione in modalità Open Data tutti i dataset gestiti attraverso i layer informativi. E' necessario inoltre evolvere la qualità del dato attraverso la sua documentazione e standardizzazione al fine di garantire la compatibilità con la direttiva europea INSPIRE.

Altro obiettivo da perseguire nell'evoluzione riguarda la possibilità di pubblicare i dataset attraverso l'uso di piattaforme standard e federate, in modo tale da consentire la pubblicazione automatica attraverso la piattaforma regionale e Nazionale (GoOD PA, RNDT, Dati.gov.it).

Per quanto riguarda la qualità dei dati, si sta procedendo attraverso la standardizzazione della banca dati toponomastica e numerazione civica con le specifiche catastali e le nuove direttive ANPR.

### **Sistema Informativo Territoriale Comune di Jesi**

Il Sistema Informativo Territoriale del Comune del Comune di Jesi ha origine nel 2000 dall'esigenza del Servizio Tributi di svolgere le verifiche ICI per le aree edificabili.

I primi risultati dell'attuazione di questo progetto e le sue successive evoluzioni, parallelamente all'innovazione tecnologica, hanno fatto emergere alcune potenzialità applicative trasversali rispetto all'organizzazione dell'ente, inizialmente non considerate, ma che hanno contribuito alla positiva invasività del sistema all'interno dei vari uffici comunali fornendo strumenti di supporto alle varie attività.

I principali obiettivi ai quali il SIT ha potuto rispondere, fin dall'inizio della sua fase di "go-live", sono stati quelli della comunicazione delle informazioni territoriali (scopo divulgativo) e alla partecipazione ai processi decisionali degli stakeholder (condivisione di processi) supportati dalla possibilità di poter interagire in remoto grazie alle "nuove tecnologie" (internet) oramai diffuse in qualsiasi attività istituzionale rispondendo anche alle esigenze di trasparenza che una pubblica amministrazione deve avere riguardo ai suoi utenti, i cittadini.

I dati cartografici, che hanno rappresentato la base per l'implementazione di tutti gli strati informativi, sono stati aggiornati da una Carta Tecnica Comunale realizzata nel 2005.

Tali dati hanno rappresentato il punto di partenza per l'implementazione secondo le specifiche di contenuto nazionali del "Catalogo dei dati Territoriali" dell'Agenzia per l'Italia Digitale con opportune estensioni per il trattamento dell'informazione a grande scala necessarie per i dati dei Comuni.

Ad oggi tutti gli aggiornamenti vengono fatti su DB Geotopografico utilizzando fonti informative diversificate. Nel tempo si è provveduto all'adesione del sistema alle direttive europee INSPIRE relative alla definizione dell'infrastruttura dei dati territoriali adattandole alle reali esigenze di un comune.

Questa scelta strategica è stata presa d'esempio ed esposta nel contesto di diverse iniziative organizzate da Università (tra cui Roma-La Sapienza) ed Istituzioni di Ricerca (tra cui AM-FM) da parte del responsabile del SIT stesso oltretutto dal Responsabile dei Sistemi Informativi del Comune.

La stessa scelta strategica e la sua corretta implementazione hanno permesso al Comune di Jesi di essere compreso come partner affiliato al Progetto Europeo Plan4All che intende armonizzare i dati per e della

pianificazione territoriale ed i relativi metadati in base ai principi di INSPIRE, passo questo propedeutico ad una più efficace pianificazione territoriale.

Ad oggi il SIT del Comune di Jesi è composto da:

- Più di 200 banche dati territoriali catalogate nel **Repertorio Comunale Dati Territoriali (RCDT)**, istituito in attuazione al “Regolamento Comunale per la gestione dei dati territoriali” approvato con Delibera di Giunta Municipale n° 139 del 2009. Tra queste si citano: Toponomastica e Numerazione Civica, Edificato, Elementi della Carta Tecnica, PCS (Progetto Comunale di Suolo) e Vincolistica;
- **Geoltranet** finalizzata alla condivisione delle informazioni territoriali integrate con le altre banche dati comunali con tutti gli uffici comunali;
- **Portale WEBGIS** per la pubblicazione dei dati su WEB rivolto ai cittadini ed ai professionisti;
- **Una serie di moduli gestionali** finalizzati all’aggiornamento delle banche dati.

Gli strumenti WEBGIS in uso (la Geoltranet ed il Portale Cartografico) si basano su un’architettura completamente open source (in linea con quanto previsto dall’art. 68 Codice dell’Amministrazione Digitale che designa il software libero come scelta prioritaria per le Pubbliche Amministrazioni).

**Il motore geografico utilizzato è Geoserver**, (<http://www.geoserver.org>), server opensource su piattaforma J2EE per la pubblicazione e l’editing di dati geografici ampiamente utilizzato nel contesto italiano ed internazionale. Geoserver nasce nell’ambito di progetti di interoperabilità e supporta diversi tipi di formato dati. Il sistema è certificato dall’OGC (Open Geospatial Consortium) come compliant a: WFS 1.0, WMS 1.1.1 e WCS 1.0, tramite una suite di test pubblicamente disponibile denominata CITE test suite (<http://cite.opengeospatial.org/>).

### 1.3 Aderenti e ruolo dei vari soggetti coinvolti nel progetto

Il progetto prevede il coinvolgimento di **31 Enti**, tra cui 2 Unioni Montana e 29 Comuni distribuiti nelle due aree, la Valle dell’Esino Frasassi e l’area del Catria e Nerone, come mostrato nella **Errore. L'origine iferimento non è stata trovata..**

Ente	N. Abitanti al 01/01/2016	N. Imprese (Censimento ISTAT 2011)
<b>Unione Montana Esino Frasassi</b>	<b>42582</b>	<b>2728</b>
Fabriano	31480	2074
Cerreto d'Esino	3817	200
Sassoferrato	7285	454
<b>Unione Montana Catria Nerone</b>	<b>21547</b>	<b>1797</b>
Acqualagna	4393	409
Apecchio	1822	193
Cagli	8731	713
Cantiano	2245	137
Frontone	1300	95
Piobbico	2029	196
Serra Sant'Abbondio	1027	54
Castellino	4947	266
Castelplanio	3540	279
Cupramontana	4756	287
Maiolati Spontini	6248	369
Mergo	1037	54
Montecarotto	1987	97
Monte Roberto	3061	191
Poggio San Marcello	693	25
Rosora	1985	110
San Paolo di Jesi	933	45
Staffolo	2253	123

Ente	N. Abitanti al 01/01/2016	N. Imprese (Censimento ISTAT 2011)
Serra San Quirico	2850	169
Genga	1797	124
Monsano	3405	307
Belvedere Ostrense	2234	150
Morro d'Alba	1903	103
San Marcello	2057	119
Arcevia	4612	310
Jesi	40399	3461

Tabella 5 - Enti dell'Aggregazione

Nella Figura 7 è riportato la struttura della governance di progetto.

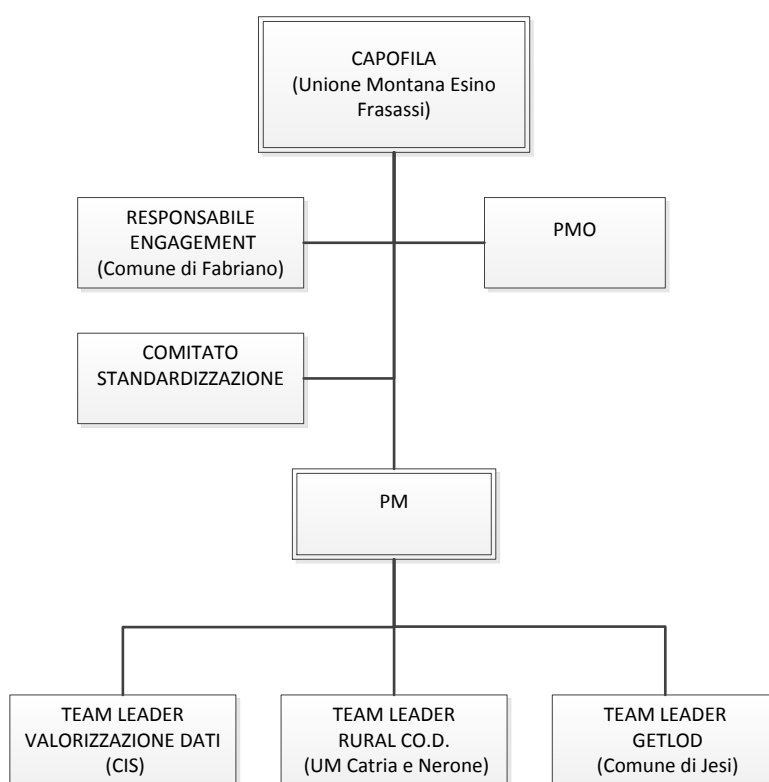


Figura 7 - Governance di progetto

Il progetto sarà guidato dall'Unione Esino Frasassi (**CAPOFILA**) che si occuperà di:

- essere l'interlocutore unico nei confronti della Regione Marche, rappresentata dalla P.F. Sistemi Informativi e Telematici;
- farsi carico di tutti gli adempimenti amministrativi previsti dal bando;
- nominare il Project Manager.

La CAPOFILA svolgerà, altresì, il ruolo di stazione appaltante per l'intero progetto, centralizzando la gestione delle gare, eccetto casi specifici relativi a situazioni non generalizzabili ad altri enti.

Il Project Manager (**PM**) sarà una risorsa individuata sul mercato con certificazione riconosciuta in Project Management e/o con alta esperienza nel campo dell'innovazione, della progettazione finanziata, dell'Agenda Digitale, con conoscenze consolidate in ambito di Sistemi Informativi Territoriali.



Il PM avrà il compito di garantire l'effettiva implementazione delle attività ed il raggiungimento degli obiettivi di progetto, nel rispetto del cronoprogramma delle attività, delle risorse allocate e del rispetto delle norme e dei vincoli posti dalle procedure amministrative ed organizzative dei singoli partners, con attenzione alla qualità dei risultati e alla mitigazione dei rischi.

Il **PMO** (Project Management Office) avrà il ruolo di supportare il CAPOFILA, il Project Manager ed i Team Leader delle singole linee di intervento nelle attività amministrative e di controllo. Il PMO svolgerà un ruolo essenziale nella definizione e nella gestione delle procedure di gara per l'affidamento delle attività ai vari fornitori. Esso si occuperà, altresì, della comunicazione interna di progetto.

Il **COMITATO PER LA STANDARDIZZAZIONE**, coordinato dal PM di progetto, sarà composto dai team leader dei gruppi operativi, dal responsabile delle attività di engagement e da eventuali altri rappresentanti degli Enti dell'Aggregazione che manifesteranno in fase di avvio del progetto interesse. Il Comitato si occuperà di analizzare le banche dati già disponibili presso i vari Enti dell'Aggregazione e di altre banche dati a livello regionale, gli standard nazionali ed internazionali e le best practices a livello regionale e nazionale al fine di individuare per ogni dataset:

- modelli dati comuni a tutti gli Enti dell'Aggregazione,
- eventuali altri dataset da rendere disponibili in open-data rispetto a quelli indicati nel presente progetto, scaturiti dall'attività di engagement verso gli stakeholders interni ed esterni,
- validare i dati prodotti nel sottoprogetto Rural CO.D.

I risultati del lavoro del Comitato saranno resi disponibili anche ad altri Enti del territorio della Regione Marche che intendono intraprendere il medesimo percorso nell'ambito standardizzazione e dell'Open Data.

Il Comitato, inoltre, coinvolgendo anche altri soggetti del territorio (quali ad esempio le Associazioni), presiederà la giuria di valutazione del premio "Open Data" precedentemente descritto.

I **TEAM LEADER** si occuperanno di coordinare le attività all'interno dei sottoprogetti, dando eventuale supporto ai singoli Enti nell'attuazione delle proprie specifiche attività, per le quali sono i responsabili ai fini del progetto.

I Team Leader saranno individuati all'interno dei seguenti Enti:

- **Team Leader Engagement:** Comune di Fabriano,
- **Team Leader Valorizzazione Dati:** CIS (a seguito di delega da parte dei Comuni ad esso facenti parte),
- **Team Leader RURAL CO.D.:** Unione Montana Catria e Nerone,
- **Team Leader GetLOD:** Comune di Jesi

Ciascun Ente dell'Aggregazione parteciperà al progetto realizzando gli interventi previsti e rimanendo responsabile del raggiungimento dei propri obiettivi.

## 2 Progetto di dettaglio LINEA DI INTERVENTO F – GoOD PA (Open Data)

Come precedentemente descritto il progetto prevede la realizzazione di una serie di attività riconducibili ai tre specifici interventi (o sottoprogetti) indicati nella Figura 8 ed alle azioni di Project Management precedentemente descritte ed a quelle di engagement degli stakeholders (interni ed esterni) per le quali si rimanda al paragrafo 2.4.



Figura 8 – Interventi di progetto

Di seguito sono descritti i singoli interventi che saranno realizzati nel corso del progetto.

## 2.1 Interventi

### 2.1.1 Valorizzazione dei dati geografici

Il sottoprogetto è finalizzato alla valorizzazione delle banche dati geografiche già prodotte dagli Enti dell'Aggregazione (open data di tipo nativo) attraverso attività di aggiornamento, standardizzazione e produzione di metadati (secondo il profilo del Repertorio Nazionale dei Dati Territoriale – RNDT, conforme alla Direttiva INSPIRE, i.e., profilo RNDT/INSPIRE 10), generazione di open data di qualità (attraverso GetLOD) e pubblicazione sul portale open data della Regione Marche (GoOD PA).

Le banche dati geografiche che saranno oggetto di tale intervento sono:

- Strumenti urbanistici,
- Vincoli territoriali (dataset definito “chiave” nel documento “Agenda Nazionale per la Valorizzazione del Patrimonio Informativo Pubblico”),
- Anagrafe edifici pubblici e ad uso pubblico (dataset definito “chiave” nel documento “Agenda Nazionale per la Valorizzazione del Patrimonio Informativo Pubblico”),
- Toponomastica (dato di interesse prioritario per la Regione Marche),
- Numerazione civica (dato di interesse prioritario per la Regione Marche),
- Dati di tipo naturalistico (Parco Naturale Regionale della gola della Rossa e di Frasassi).

La copertura territoriale di tali banche dati sarà quanto più possibile uniforme sul territorio dell'Aggregazione, ma sarà vincolata alla reale disponibilità delle stesse da parte delle singole amministrazioni.

Le suddette banche dati saranno integrate nel corso del progetto laddove l'attività di engagement porterà all'individuazione di altri dati di interesse degli stakeholders coinvolti che potranno essere resi disponibili in modalità open data.

Il sottoprogetto prevede anche delle attività volte all'upgrade tecnologico di alcuni degli attuali SIT degli enti dell'Aggregazione al fine di garantire la piena compatibilità agli standard OGC e, quindi, l'interoperabilità con GetLOD e, conseguentemente, con GoOD PA.

### 2.1.2 Rural CO.D.

Il sottoprogetto Rural CO.D. è finalizzato alla creazione ed alla pubblicazione su GoOD PA di un dataset uniforme e di qualità di dati relativi alle risorse del territorio dell'Aggregazione, al fine di favorire la domanda turistica locale attraverso una visione complessiva del territorio.

Il territorio dell'Aggregazione è un serbatoio di diversità culturale e contiene monumenti naturali e/o storici spesso poco conosciuti dalla stessa comunità che vive nell'area e dai visitatori: la raccolta dei dati e la loro messa a disposizione in modalità open costituiscono un volano per lo sviluppo del territorio sia dal punto di vista turistico che di sviluppo di nuove professionalità legate alle nuove tecnologie (APPS, i\_beacon, ...).

Rural CO.D. valorizza l'attività progettuale già effettuata dai Comuni delle Aree Interne ed, in particolare, una prima attività di engagement degli attori del territorio (associazioni, gruppi culturali, scuole, ...) che ha portato all'individuazione di alcuni dataset di interesse generale, quali:

- Risorse culturali,
- Risorse ambientali,
- Turismo,
- Mobilità,
- Istruzione,
- Sanità,
- Sociale,
- Associazioni di volontariato,
- Eventi,
- Itinerari e sport,
- Servizi territoriali di interesse pubblico (poste, suap, scuolabus, taxi sanitario, ecc.),
- Accoglienza e ristorazione,
- Imprese e produzioni,
- Aziende agricole, prodotti tipici, biologico.

Il sotto progetto, inoltre, valorizzerà i risultati del progetto finanziato nell'ambito del PSR 2007-2013 "Castelli del Verdicchio" e che ha visto coinvolti i Comuni di Castelbellino, Castelplanio, Cupramontana, Maiolati Spontini, Montecarotto, Monte Roberto, Poggio San Marcello, San Paolo di Jesi e Staffolo.

In particolare, saranno

Le attività di engagement degli stakeholders esterni che saranno fatte nel corso del progetto porteranno all'individuazione di ulteriori dataset di interesse.

Il sottoprogetto si articola in una serie di attività finalizzate a:

- definire le strutture dati e i relativi metadati (Comitato di Standardizzazione), partendo da eventuali standard europei, nazionali e regionali e da precedenti progetti,
- analizzare e standardizzare i dati già disponibili presso i vari Enti dell'Aggregazione (tra cui quelli del Progetto "Castelli del Verdicchio") o enti terzi (in modalità open data),
- raccogliere nuovi dati, anche attraverso azioni di coinvolgimento di attori quali le società di trasporto pubblico, al fine di arricchire ed aggiornare i dati già disponibili con nuove informazioni e di creare nuovi dataset,
- mettere a disposizione degli enti un'applicazione WEBGIS per l'aggiornamento dei suddetti dati (su RDBMS open source), laddove necessario,
- generare open data geografici di qualità (GetLOD),
- pubblicare i dataset su GoOD PA.

Al fine di incentivare l'utilizzo innovativo di tali dati, il sottoprogetto prevede visto l'acquisto e l'installazione di dispositivi i\_beacon da distribuire su tutto il territorio dell'Aggregazione.

### 2.1.3 GetLOD

Il sottoprogetto si configura come implementazione e configurazione della soluzione a riuso (secondo il CAD) "GetLOD" per la pubblicazione su WEB di dati geografici sotto forma di Linked Open Data, in conformità allo standard RDF/WML, e nella sua integrazione con il portale open data della Regione Marche.

Essa sarà installata presso uno degli Enti dell'Aggregazione che sarà scelto nella fase iniziale del progetto tra chi possiede le capacità tecniche e le risorse tecnologiche necessarie.

La soluzione si interfaccerà con le sorgenti già esistenti e/o prodotte nel corso del progetto stesso (secondo il formato OGC WFS) ed estrarrà i dati in modo da garantire:

- una piena standardizzazione degli open data,
- la loro indicizzazione sui motori di ricerca,
- l'automatizzazione della fornitura di dati geografici da parte degli Enti comunali verso il portale Open Data Regionale.

Nella Figura 9 è mostrato lo schema di alto livello della soluzione GetLOD.

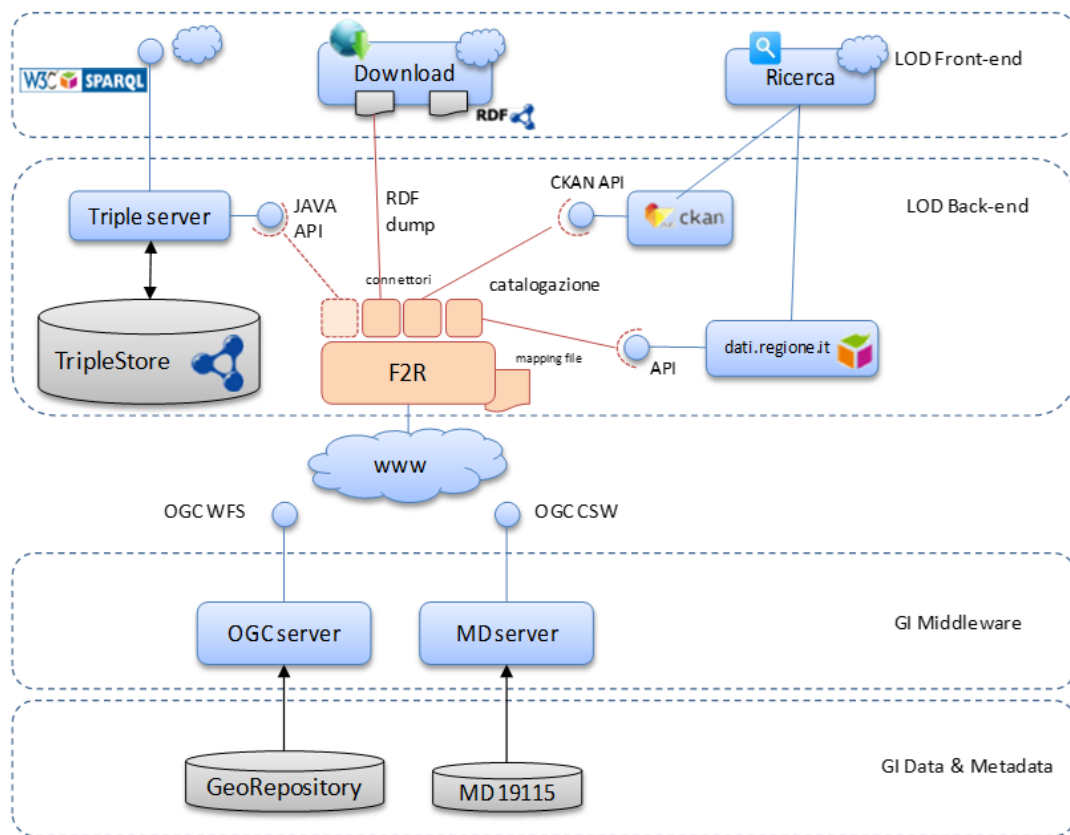


Figura 9 – Schema di alto livello di GetLOD

La caratteristica principale del sistema è quella di interagire con le 2 fonti dati: Spatial Data Infrastructure (SDI) e POD (Portale Open Data) attraverso i servizi che essi espongono; in particolare per la SDI, si andranno a consumare i servizi WFS e CSW o ad integrare le banche dati in uso presso l'Ente. Per il POD si utilizzano le API (REST Web Services) che rispecchiano le interfacce della piattaforma CKAN usata per il Portale Open Data della Regione Marche.

L'output dell'intervento sarà costituito dai servizi di interconnessione con il portale regionale al fine di dare la possibilità agli utenti del portale di poter accedere anche alle risorse dell'Ente locale.

Al fine di ottenere i massimi benefici da tale linea di intervento, sono previste attività di upgrade tecnologico delle soluzioni SIT di alcuni degli Enti dell'Aggregazione (OGC compliant).

## 2.2 Approccio metodologico/organizzativo

Il progetto è il risultato della volontà degli Enti dell'Aggregazione di mettere a fattor comune le proprie esperienze e best practices al fine di mettere a disposizione in modalità open data una serie di dati che possa supportare lo sviluppo del territorio.

Le tre tipologie di intervento sono scaturite da un'attività di confronto e di fattorizzazione delle specifiche esigenze ed aspettative di tutti gli Enti ed in particolare degli Enti che sono stati individuati come Team Leader dei diversi gruppi di lavoro.

Tale confronto ha portato, altresì, alla definizione del cronoprogramma riportato nella Figura 11.

Il progetto è organizzato in 8 Work Package (WP):

- **WP1 – Project Management:** insieme di attività volte a sviluppare il **Piano integrato di progetto**, coordinare le attività, gestire gli stakeholders ed il risk management. Esso sarà condotto da una risorsa con consolidata esperienza in Project Management seguendo lo standard PMBOK del Project Management Institute (PMI), come di seguito descritto.
- **WP2 – Procurement Manangement:** insieme di attività coordinate dall'Ente Capofila finalizzate ad individuare ed ingaggiare i fornitori che svilupperanno le attività esterne di progetto.
- **WP3 – Definizione standard:** insieme di attività finalizzate alla definizione dei dataset oggetto dei subprogetti "Rural C.O.D." e "Valorizzazione delle banche dati" e del relativo formato, nel rispetto degli standard già esistenti a livello europeo (in primis INSPIRE), nazionale e regionale. Tali attività saranno svolte dal Comitato per la standardizzazione che sarà costituito nella fase iniziale di tale WP.
- **WP4- Sub progetto Rural C.O.D.:** insieme di attività finalizzate all'analisi della banche dati già esistenti presso gli Enti dell'Aggregazione e Enti Esterni (ad esempio la Regionale) da utilizzare come punto di partenza per la raccolta e l'informatizzazione (tramite apposita procedura acquisita nel progetto) dei dataset definiti nel WP3. Per l'intera durata del WP sarà svolta un'attività di aggiornamento, laddove necessario, dei dati raccolti. Durante tale WP saranno, altresì, acquisiti, installati e configurati i dispositivi i\_beacon (circa 150) che saranno poi messi a disposizione degli stakeholder esterni anche per le attività di engagement previste dal successivo WP7 ed in particolare per lo sviluppo di APP nell'ambito dei premi che saranno organizzati.
- **WP5 - Sub progetto GetLOD:** insieme di attività finalizzate all'implementazione del riuso dell'infrastruttura GetLOD, ovvero alla sua installazione presso il datacenter dell'Ente che sarà individuato in fase esecutiva, alla sua configurazione ed interfacciamento con le fonti dati degli Enti dell'Aggregazione ed alla sua integrazione con il portale GoOD PA. Nella fase di analisi e di configurazione del sistema, nonché di standardizzazione (WP3), sarà adottato il LOD Life Cycle definito dall'Agenzia per l'Italia Digitale nelle Linee guida per l'interoperabilità semantica attraverso i Linked Open Data (Figura 10).
- **WP6 - Sub progetto Valorizzazione banche dati:** insieme di attività finalizzate alla pubblicazione di dati aggiornati e di alta qualità relativi ai SIT già esistenti. In particolare, in tale WP saranno svolte attività di aggiornamento e di standardizzazione delle banche dati native dei Sistemi Informativi Territoriali esistenti e della creazione dei relativi metadati, secondo lo standard INSPIRE. In tale WP saranno, altresì, effettuati interventi di adeguamento sui SIT esistenti al fine di poter realizzare l'integrazione con GetLOD, di cui al WP5.
- **WP7 – Engagement:** insieme di attività volte a diffondere presso gli Enti dell'Aggregazione la cultura del "dato aperto" e ad incentivare esternamente l'utilizzo degli open data per creare sul territorio nuovi servizi e nuove competenze. Nell'ambito di tale WP saranno organizzati incontri presso gli enti, seminari rivolti agli stakeholders esterni (in particolare scuole e startup) ed organizzazione di premi/contest rivolti alle scuole ed alle startup del territorio.

- **WP8 – Collaudo finale:** attività di collaudo finale del progetto in conformità a quanto definito dal bando della Regione Marche.

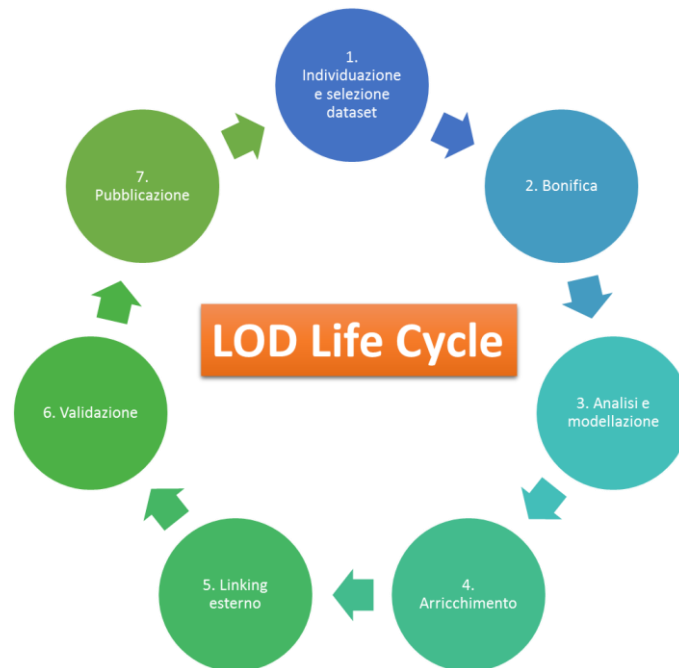


Figura 10 – LOD Life Cycle

Le principali **Milestone** di progetto sono:

- ♦ **M1 (mese 6):** aggiudicazione gare di appalto ed avvio dei lavori dei fornitori
- ♦ **M2 (mese 6):** costituzione del Comitato per la Standardizzazione
- ♦ **M3 (mese 12):** definizione standard dataset sub progetto Rural C.O.D.
- ♦ **M4 (mese 16):** definizione standard dataset sub progetto Valorizzazione banche dati
- ♦ **M9 (mese 16):** collaudo procedura di gestione dati Rural COD
- ♦ **M5 (mese 19):** collaudo sub progetto GetLOD
- ♦ **M6 (mese 19):** prima pubblicazione su GoOD PA dei dati del sub progetto Valorizzazione banche dati
- ♦ **M7 (mese 21):** collaudo sub progetto Valorizzazione banche dati
- ♦ **M8 (mese 23):** prima pubblicazione su GoOD PA dei dati del sub progetto Rural C.O.D.
- ♦ **M10 (mese 27):** attribuzione premi
- ♦ **M11 (mese 30):** collaudo finale del progetto

WP	Attività	M 1	M 2	M 3	M 4	M 5	M 6	M 7	M 8	M 9	M 10	M 11	M 12	M 13	M 14	M 15	M 16	M 17	M 18	M 19	M 20	M 21	M 22	M 23	M 24	M 25	M 26	M 27	M 28	M 29	M 30	
<b>WP1</b>	<b>Project Management</b>																															
WP1.1	Project Management																															
<b>WP2</b>	<b>Procurement Management</b>																															
WP2.1	Espletamento procedure di appalto																															
<b>WP3</b>	<b>Definizione standard</b>																															
WP3.1	Costituzione Comitato Standardizzazione																															
WP3.2	Definizione standard dataset Rural COO.D.																															
WP3.3	Definizione standard dataset territoriali																															
<b>WP4</b>	<b>Sub progetto Rural CO.D.</b>																															
WP4.1	Censimento ed analisi delle banche dati esistenti																															
WP4.2	Implementazione procedura di gestione dei dati																															
WP4.3	Intallazione e collaudo procedura di gestione dei dati																															
WP4.4	Raccolta dati e creazione banca dati																															
WP4.5	Pubblicazione GoodPA																															
WP4.6	Installazione i_beacon																															
WP4.7	Aggiornamento banche dati e pubblicazione su GoodPA																															
<b>WP5</b>	<b>Sub progetto GetLOD</b>																															
WP5.1	Analisi dei SIT degli Enti																															
WP5.2	Installazione e configurazione GetLOD																															
WP5.3	Interfacciamento con le sorgenti già esistenti																															
WP5.4	Interfacciamento GoodPA																															
WP5.5	Collaudo sub progetto																															
<b>WP6</b>	<b>Sub progetto Valorizzazione banche dati</b>																															
WP6.1	Aggiornamento e standardizzazione dati																															
WP6.2	Upgrade tecnologico SIT																															
WP6.3	Pubblicazione primo nucleo dataset territoriali su GoodPA																															
WP6.4	Collaudo sub progetto																															
WP6.5	Completamento pubblicazione dataset territoriali su GoodPA																															
<b>WP7</b>	<b>Engagement</b>																															
WP7.1	Azioni su stakeholders interni																															
WP7.2	Azioni su stakeholders esterni																															
<b>WP8</b>	<b>Collaudo finale</b>																															
WP8.1	Collaudo finale																															

Figura 11 - Cronoprogramma

Nella Tabella 6 sono riportati i principali deliverable di progetto e la relativa tempistica di rilascio.

Tabella 6 - Deliverable di progetto

WP	Attività	Deliverable	Mese di rilascio
<b>WP1</b>	<b>Project Management</b>		
WP1.1	Project Management	SAL periodici Piano di gestione del Progetto Registro Stakeholders Registro Rischi	periodico
<b>WP2</b>	<b>Procurement Management</b>		
WP2.1	Espletamento procedure di appalto	Documenti di gara Documenti di aggiudicazione	M6
<b>WP3</b>	<b>Definizione standard</b>		
WP3.1	Costituzione Comitato Standardizzazione	Verbale di costituzione del Comitato	M6
WP3.2	Definizione standard dataset Rural COO.D.	Documento degli standard dataset Rural COD	M12
WP3.3	Definizione standard dataset territoriali	Documento degli standard dataset territoriali	M16
<b>WP4</b>	<b>Sub progetto Rural C.O.D.</b>		
WP4.1	Censimento ed analisi delle banche dati esistenti	Documento di analisi delle banche dati esistenti	M10
WP4.2	Implementazione procedura di gestione dei dati	Procedura sw per la gestione dei dati Rural COD	M14
WP4.3	Intallazione e collaudo procedura di gestione dei dati	Verbale di installazione della procedura di gestione dei dati Rural COD Manuale utente Documentazione tecnica Test Report Verbale di collaudo	M16
WP4.4	Raccolta dati e creazione banca dati	Banca dati Rural COD per tutti i Comuni dell'Aggregazione	M21
WP4.5	Pubblicazione GoOD PA	Evidenza della pubblicazione su GoOD PA del primo set di dati Rural COD	M23
WP4.6	Installazione i_beacon	Verbali di installazione i_beacon su tutti i Comuni dell'Aggregazione	M23
WP4.7	Aggiornamento banche dati e pubblicazione su GoOD PA	Evidenze della pubblicazione periodica su GoOD PA dei dati Rural COD	periodico
<b>WP5</b>	<b>Sub progetto GetLOD</b>		
WP5.1	Analisi dei SIT degli Enti	Documento di analisi dei SIT esistenti	M8
WP5.2	Installazione e configurazione GetLOD	Verbale di installazione GetLOD	M10
WP5.3	Interfacciamento con le sorgenti già esistenti	Documento delle specifiche tecniche di integrazione con le fonti dati esistenti	M15
WP5.4	Interfacciamento GoOD PA	Documento delle specifiche tecniche di integrazione con GoOD PA	M17
WP5.5	Collaudo sub progetto	Test Report Verbale di collaudo	M19
<b>WP6</b>	<b>Sub progetto Valorizzazione banche dati</b>		
WP6.1	Aggiornamento e standardizzazione dati	Banche dati aggiornate	periodico
WP6.2	Upgrade tecnologico SIT	SIT aggiornati	M18
WP6.3	Pubblicazione primo nucleo dataset territoriali su GoOD PA	Evidenze della pubblicazione su GoOD PA dei dati territoriali	M19
WP6.4	Collaudo sub progetto	Documentazione tecnica Test Report Verbali di collaudo	M21
WP6.5	Completamento pubblicazione dataset territoriali su GoOD PA	Evidenze della pubblicazione periodica su GoOD PA dei dati Rural COD	periodico



WP	Attività	Deliverable	Mese di rilascio
<b>WP7</b>	<b>Engagement</b>		
WP7.1	Azioni su stakeholders interni	Piano di formazione/sensibilizzazione Rapporti delle attività di formazione/sensibilizzazione	M12 periodico
WP7.2	Azioni su stakeholders esterni	Piano di comunicazione esterna Materiale divulgativo Documentazione relativa ai premi	M12 periodico
<b>WP8</b>	<b>Collaudo finale</b>		
WP8.1	Collaudo finale	Verbale di collaudo finale	M30

### 2.2.1 Attività di Project Management

L'attività di **Project Management** sarà svolta da risorse con specifica esperienza in conformità allo standard internazionale PMBOK del Project Management Institute (<http://www.pmi.org/pmbok-guide-standards/foundational/pmbok>).

Il Project Manager si occuperà di gestire in maniera integrata tutte le attività necessarie per identificare, definire, combinare, unificare e coordinare opportunamente i vari processi ed attività di gestione del progetto. Come indicato nella Tabella 6 il principale deliverable dell'attività di Project Management è il **Piano di progetto**, ovvero il documento di pianificazione ufficiale ed approvato che sarà usato come linea guida e riferimento durante tutto il progetto.

Grande attenzione sarà rivolta alla **gestione dei rischi di progetto**, ovvero al processo sistematico di identificazione, analisi e risposta ai rischi di progetto (nell'accettazione più ampia del termine, ovvero evento o condizione incerta che, se si verifica, può avere un impatto positivo o negativo sugli obiettivi del progetto). In fase progettuale sono state individuate le seguenti aree di rischio:

- **Area di rischio "Aggregazione"**, relativa ai problemi ed alle opportunità derivanti dall'elevato numero di Enti (31) coinvolti nel progetto (organizzazione, ruoli, responsabilità, possibili sinergie, ...);
- **Area di rischio "Fornitori"**, relativa ai problemi ed alle opportunità derivanti dalla presenza presso gli enti di diverse soluzioni applicative e, quindi, di diversi fornitori che dovranno essere coinvolti nei progetti attraverso procedure di affidamento, nel rispetto del Codice degli Appalti;
- **Area di rischio "Risorse umane"**, relativa ai problemi ed alle opportunità derivanti dai soggetti (interni ed esterni agli Enti) coinvolti nei progetti, connessi con il ruolo, le competenze e l'Ente di appartenenza. Particolare attenzione dovrà essere rivolta agli stakeholders interni che, se non ben sensibilizzati, potranno costituire un ostacolo anche importante all'effettiva riuscita del progetto;
- **Area di rischio "Changeover"**, relativa ai problemi ed alle opportunità derivanti dai processi di standardizzazione che saranno messi in atto
- **Area di rischio "tecnologica"**, relativa ai problemi ed alle opportunità derivanti dal livello di maturazione e stabilità delle tecnologie utilizzate ed al loro livello di omogeneità, compatibilità ed integrazione e dalle competenze tecniche degli Enti coinvolti;
- **Area di rischio "Progetto"**, relativa ai problemi ed alle opportunità derivanti dai vincoli di progetto contenuti nel Bando.

### 2.3 Innovatività del progetto

L'innovatività del progetto è riconducibile ai seguenti aspetti:

- **Innovatività di processo**, legata da un lato all'obiettivo di standardizzare le banche dati di un numero considerevole di Enti e dall'altro di incrementare la qualità dei dati prodotti, intervenendo sui processi e sulle attività che portano alla costruzione dei dati;
- **Innovatività culturale**, legata all'obiettivo di diffondere la cultura dei dati aperti di qualità all'interno delle amministrazioni pubbliche che spesso si trovano ad osteggiare tale processo per reticenze dovute in gran parte alla mancanza di informazioni e di "fiducia" dell'operato delle proprie strutture;

- **Innovatività nel processo di sviluppo del territorio**, legata all'utilizzo degli open data quale volano per la diffusione della conoscenze del territorio sia da parte dei cittadini dello stesso che dei turisti;
- **Innovatività nel formato di pubblicazione dei dati geografici**, legata al fatto che generalmente i vari SIT (ed anche quelli dell'Aggregazione) espongono dati geografici "grezzi" (es. in formato Shape File o KML), mentre attraverso il progetto si intende produrre Linked Open Data Geografici che, grazie al formato ed alla struttura standard, possono essere direttamente utilizzati da applicazioni informatiche senza interventi manuali. Si tratta quindi di dati a cinque stelle, secondo la classificazione di Tim Berners Lee, perché oltre ad essere disponibili su Web, in formati strutturati e non proprietari, sono conformi agli standard open definiti dal W3C e contengono collegamenti ad altri dati: sono in sostanza automaticamente linkabili.
- **Innovatività tecnologica**, legata al riuso della soluzione GetLOD per la generazione degli open data e per la relativa pubblicazione (secondo le API messe a disposizione dal sistema regionale) su GoOD PA. In particolare, l'implementazione di GetLOD, che si integra in modalità standard a Geoportali cartografici, Portali Open Data e Infrastrutture di Dati Territoriali basate sugli standard per l'interoperabilità definiti dall'Open Geospatial Consortium (OGC), massimizza gli investimenti già effettuati dagli Enti e costituisce un volano per l'evoluzione di quei SIT che ad oggi non rispondono agli standard OGC.  
I dati geografici aperti potranno essere pubblicati sia in formato RDF (Linked Open data per l'appunto) sia in altri formati di interscambio non linkabili (ad esempio shapefile e GML), anche in funzione del livello di partenza dei singoli enti.

## 2.4 Coinvolgimento degli utenti/destinatari nella definizione e/o sperimentazione dei servizi

Il coinvolgimento (o engagement) degli utenti/destinatari o stakeholders del progetto avverrà in modalità diverse a seconda della tipologia di utente/destinatario (Figura 12).

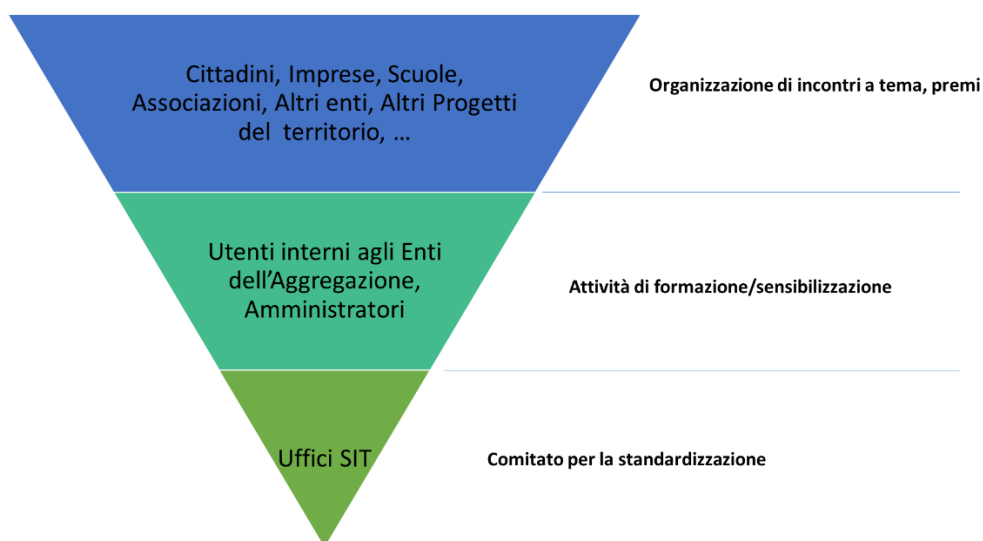


Figura 12 - Modalità di coinvolgimento degli stakeholders principali

L'attività di engagement si articolerà, infatti, in una serie di azioni di coinvolgimento degli stakeholders sia interni all'amministrazione che esterni, in linea con il modello internazionale a cinque stelle dell'engagement, proposto dal ricercatore inglese Tim Davies e riportato nelle Linee Guida Nazionali per la Valorizzazione del Patrimonio Informativo Pubblico.

Il coinvolgimento interno avverrà attraverso due specifiche misure:

- L'istituzione del **Comitato per la standardizzazione dei dati**, che, come precedentemente indicato, sarà composto, oltre che dal PM di progetto, dai team leader dei gruppi operativi, dal responsabile dell'attività di engagement e da eventuali altri rappresentanti degli Enti dell'Aggregazione con particolare riferimento ai tecnici degli Uffici SIT.
- L'organizzazione di **incontri specifici** che coinvolgeranno i dirigenti, i tecnici e le Amministrazioni di tutti gli Enti dell'Aggregazione, finalizzati a diffondere la cultura dei dati di qualità e aperti.

Il coinvolgimento esterno riguarderà diversi soggetti che operano del territorio (scuole, associazioni culturali, turistiche, associazioni di categoria, cittadini, Regione Marche, gestori dei servizi pubblici ed altri che saranno individuati nella fase di avvio del progetto) al fine di:

- stimolare la domanda di dati open,
- creare capacità, competenze e nuove professionalità legate all'utilizzo di open data,
- collaborare sui dati come una risorsa comune e, pertanto, da alimentare ed aggiornare.

Tale coinvolgimento si concretizzerà nell'organizzazione di **incontri a tema** per la promozione dell'utilizzo dei dataset messi a disposizione rivolti sia alle scuole che agli altri soggetti e nell'organizzazione di **due "Premi Open Data"** rivolti alle scuole ed alle startup del territorio per la creazione di APPS che utilizzino i dataset generati dal progetto e pubblicati su GoOD PA e, nel caso di dati di interesse turistico, gli i\_beacon che saranno distribuito sul territorio.

Di fatto tale coinvolgimento realizza logiche di **Open Innovation** in quanto gli stakeholders esterni contribuiscono attivamente al progetto, sia nella definizione dei dataset di interesse sia nella sperimentazione del loro utilizzo.

A supporto delle attività di engagement saranno utilizzare piattaforme di e-learning open source, per la condivisione di materiale formativo, di webinar di formazione, ....

Per gli aspetti di comunicazione esterna verranno utilizzati tutti i canali istituzionali dei soggetti beneficiari e degli stakeholders disponibili.

## 2.5 Costi

### 2.5.1 Dettaglio voci di costo

Voci di costo	Costi
Acquisizione adeguamento o sviluppo di componenti hw, sw, basi dati e contenuti digitali	€ 183.320,00
Assistenza tecnico-informatica	€ 233.840,00
Spese per servizi accessori	€ 38.058,80
Spese tecniche riferite a studi di fattibilità e attività di analisi e progettazione ICT	€ 40.163,73
<b>Totale</b>	<b>€ 495.382,53</b>

### 2.5.2 Congruità e pertinenza dei costi esposti

I costi di progetto esposti sono stati determinati coinvolgendo sia i vari Uffici Comunali coinvolti (in particolare gli Uffici SIT), sia gli attuali fornitori delle soluzioni applicative coinvolte nel progetto.

Nella tabella seguente sono dettagliati i costi totali per macro-attività.

Tabella 7 – Costi di progetto per macro attività

Macro attività di progetto	Costi
1 - Sub progetto "Valorizzazione banche dati"	€ 217.320,00
2 - Sub progetto "Rural COD"	€ 148.600,00
3 - Sub progetto "GetLOD"	€ 51.240,00
4 - Analisi e progettazione ICT	€ 40.163,73
5 - Attività di Engagement	€ 38.058,80
<b>Totale</b>	<b>€ 495.382,53</b>

In particolare:

1. Nel Sub progetto **“Valorizzazione banche dati”** i costi sono relativi all’aggiornamento ed alla standardizzazione delle banche dati al fine di ottenere un patrimonio informativo uniforme per l’intero territorio dell’Aggregazione da pubblicare come open data di qualità sul portale Good PA. Tale obiettivo, seppur ambizioso, supportato dall’aggiornamento tecnologico delle applicazioni di gestione dei dati, costituisce uno dei principali benefici del progetto che potrà senza dubbio costituire una best practice da condividere con altri Comuni della Regione Marche;
2. Nel Sub progetto **“Rural COD”** i costi sono relativi alla creazione della banca dati su tutti i Comuni dell’Aggregazione ed allo sviluppo di una procedura di gestione della stessa. Nella definizione di questi costi è stato possibile effettuare economie di scala derivanti dalla replicabilità degli interventi su tutti gli Enti e dalla condivisione dello sviluppo dell’applicazione di gestione dei dati che l’Unione Montana Catria e Nerone metterà a disposizione degli altri Enti. I risultati del sub progetto potranno essere successivamente estesi ad altri Enti, in particolar modo alle altre Aree Interne Pilota;
3. Nel Sub progetto **“GetLOD”** i costi sono relativi all’installazione e configurazione della soluzione GetLOD (che sarà acquisita in riuso dalla Regione Emilia Romagna, con conseguente abbattimento dei costi) per l’interfacciamento con le fonti dati esistenti ed allo sviluppo dell’integrazione con Good PA. Nella definizione di tali costi è stato possibile sfruttare economie di scala in quanto il progetto prevede la condivisione dei servizi di GetLOD a tutti gli Enti dell’Aggregazione, per la creazione e la pubblicazione su Good PA sia dei dati del sub progetto **“Valorizzazione banche dati”**, sia dei dati generati nel sub progetto **“Rural COD”**.
4. Nell’ **Analisi e progettazione ICT** i costi sono relativi alle attività di analisi preliminari giuridiche, economiche, organizzative, di processo ed alle attività di analisi e progettazione ICT. Nella definizione di tali costi è stato possibile effettuare economie di scala, in quanto le attività possono essere svolte in modo trasversale su tutti gli Enti dell’Aggregazione;
5. Nell’**Attività di engagement** i costi sono relativi alle attività di engagement precedentemente descritte, compreso il costo dei due premi **“Open Data”** che saranno indetti nel corso del progetto. In tali costi ricadono anche i servizi di e-learning, ovvero i servizi di predisposizione e pubblicazione dei contenuti. Nella definizione di tali costi è stato possibile effettuare economie di scala, in quanto le attività possono essere svolte in modo trasversale su tutti gli Enti dell’Aggregazione.

Per i dettagli dei costi dei singoli enti si rimanda al documento allegato **“Dettaglio costi”**. Si sottolinea che le differenze di costi tra i diversi Enti sono imputabili sia alle attività svolte che allo stato attuale delle banche dati e degli applicativi di gestione dei dati.

## 2.6 Efficacia trasversale

### 2.6.1 Cittadini potenzialmente interessati

Il servizio proposto di pubblicazione sul portale Regionale Good PA di open data di qualità relativi sia a temi di tipo tecnico (Piani Regolatori, toponomastica e numerazione civica, ...) sia a temi relativi all’attrattività del

territorio (risorse culturali, risorse ambientali, istruzione, sanità, ...) è un servizio del tutto nuovo per tutti gli Enti dell'Aggregazione.

I principali utenti esterni dei servizi implementati sono:

- Associazioni,
- Imprese e startup,
- Studenti,
- Professionisti e studi tecnici,
- Turisti,
- Operatori turistici,
- Operatori culturali,
- Altri Enti,
- Altri progetti del territorio.

L'incremento, quindi, dei cittadini/imprese coinvolti è pari al 100%.

### 2.6.2 Enti locali che potranno utilizzare in modo coordinato i sistemi/piattaforme regionali

L'integrazione con Good PA avverrà per tutti gli Enti dell'Aggregazione attraverso il sistema GetLod, che utilizzando i servizi messi a disposizione dal portale regionale consentirà di pubblicare periodicamente gli open data prodotti, secondo le modalità precedentemente descritte.

Tutti gli Enti dell'Aggregazione (31) potranno, pertanto, utilizzare in modo coordinato il sistema regionale Good PA.

### 2.6.3 Interoperabilità dei diversi sistemi/piattaforme

Il progetto prevede l'interoperabilità fra il portale GoOD PA e i servizi SIT (a standard OGC) degli Enti dell'Aggregazione per tramite del sistema GetLOD, precedentemente descritto.

L'integrazione di GetLOD con GoOD PA sarà realizzata utilizzando i servizi e le API messe a disposizione dalla piattaforma Open source CKAN, che presiede alla pubblicazione dei dati sul portale regionale.

### 2.6.4 Servizi gestibili dal singolo ente sulle piattaforme regionali

La pubblicazione di open data non ricade tra i procedimenti/processi degli Enti coinvolti nel progetto, così come censiti ai sensi del D.lsg 33/2013.

Tuttavia, parte dei dati trattati dal progetto sono riconducibili ai procedimenti dell'Area Tecnica di tutte gli Enti coinvolti.

**Tabella 1 - Anagrafica del progetto**

Titolo progetto (max 100 caratteri): **OPEN GEODATA**

Acronimo: **OPEN GEODATA**

Soggetto proponente e coordinatore: **Unione Montana Esino Frasassi**

**Responsabile del progetto:** Elvio Massi, Segretario Generale dell'Unione Montana Esino Frasassi,  
INDIRIZZO: via Dante n. 268 - 60044 Fabriano (AN), TEL: 0732.6951, FAX: 0732.695251  
PEC: cm.fabriano@emarche.it, MAIL: segretario@umesinofrasassi.it

**Tabella 2 - Sigle e acronimi**

Sigla/Acronimo	Significato
API	Application Programming Interface
CDU	Certificato di destinazione d'uso
GML	Geography Markup Language
IoT	Internet of Things
OGC	Open Geospatial Consortium
PCS	Piano Comunale di Suolo
PM	Project Manager
POD	Portale Open Data
PPAR	Piano Paesistico
PRG	Piano Regolatore Generale
RCDT	Repertorio Comunale Dati Territoriali
RDBMS	Relational Database Management System
RDF	Resource Description Framework
RNDT	Repertorio Nazionale dei Dati Territoriali
SDI	Spatial Data Infrastructure
SHP	Shape File
SIC	Siti di importanza comunitaria
SIT	Sistema Informativo Territoriale
UM	Unione Montana
W3C	World Wide Web Consortium
WCS	Web Coverage Service
WFS	Web Feature Service
WMS	Web Map Service
WP	Work Package
ZPS	Zone a protezione speciale

**Tabella 3 – Sintesi del progetto**

**DESCRIZIONE DEL PROGETTO:** Riportare una breve descrizione del progetto

Il progetto intende:

- **Valorizzare, standardizzare e rendere disponibili su GoOD PA i “dati nativi” di tipo geografico ed i relativi metadati** gestiti dagli Enti dell'Aggregazione;
- **Creare e rendere disponibile su GoOD PA una serie di dataset uniformi di interesse per l'attrazione turistica** del territorio dell'Aggregazione (Rural CO.D.).

La generazione e la relativa pubblicazione sul Portale Open Data della Regione Marche (**GoOD PA**) sarà realizzata attraverso il riuso della soluzione open **GetLOD** che consente di rendere disponibili le informazioni geospaziali anche sotto forma di **Linked Open Data**, in conformità allo standard RDF/XML.

Al fine di rendere il progetto quanto più possibile inclusivo (condizione necessaria per il suo reale successo) sono previste azioni specifiche di engagement rivolte a:

- gli **stakeholder interni** alle amministrazioni (dirigenti e dipendenti), allo scopo di **diffondere la cultura dei dati di qualità ed aperti**,
- gli **stakeholder esterni** alle amministrazioni (es. scuole, aziende, startup, ...) allo scopo di **promuovere l'utilizzo dei dataset, sviluppare competenze e professionalità specifiche** ed individuare nuovi dataset di interesse.

Settore del progetto di investimento

Indicare il settore del progetto di investimento (è possibile selezionare più tipologie nell'ambito dell'azione selezionata, ma è possibile selezionare una sola azione):

Azione 6.2

- LINEA DI INTERVENTO A – Servizi di pagamento on line
- LINEA DI INTERVENTO B – Integrazione IntermediaMarche (fatturazione elettronica)
- LINEA DI INTERVENTO C – Adesione al Polo di conservazione Marche DigiP
- LINEA DI INTERVENTO D – Alimentazione banca dati regionale dei Procedimenti (ProcediMarche)
- LINEA DI INTERVENTO E – Servizi SigmaTER

Azione 6.3

- **LINEA DI INTERVENTO F – GoOD PA (Open Data)**

#### Tabella 4 – Indicatori

**Indicatori:** Indicare il valore obiettivo, connesso alla realizzazione del progetto, dei seguenti indicatori di realizzazione e di risultato:

- Indicatori fisici e di risultato:

Indicatore	Unità di misura	Valore
LINEA DI INTERVENTO F – GoOD PA (Open Data)	N° di abitanti	154. 886
popolazione raggiunta		
Imprese raggiunge dai nuovi servizi	N° imprese	11.114

#### Tabella 5 – Criteri di priorità

**X** Sviluppo di soluzioni che promuovano le logiche dell'open innovation

**X** Sviluppo di soluzioni o servizi che impattino sul miglioramento delle condizioni delle donne/delle persone con disabilità

**X** Progetto che riguardi i Comuni facenti parte delle aree interne ammesse a finanziamento del POR o i comuni limitrofi, se selezionato specificare l'elenco dei comuni ricadenti in tali aree nella tabella seguente.

Acqualagna	Frontone	Genga (limitrofo)
Cagli	Serra Sant'Abbondio	Serra San Quirico (limitrofo)
Cantiano	Sassoferrato	Mergo (limitrofo)
Piobbico	Arcevia	Rosora (limitrofo)
Apecchio	Fabriano (limitrofo)	Montecarotto (limitrofo)

**X** Implementazione di progetti avviati nell'ambito della precedente programmazione comunitaria o regionale

Numero di enti aggregati per la partecipazione al bando: **31**

Numero di enti linee di intervento implementate: **31**

**X** Utilizzo di sistemi regionali

IL LEGALE RAPPRESENTANTE

---