AZIONE 6.3 - 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

SOCIAL&GEO OPEN DATA

FESR MARCHE
PROGRAMMA OPERATIVO REGIONALE
POR 2014-2020

INDICE DEI CONTENUTI DEL PROGETTO

1. Obiettivi di progetto e analisi del contesto 1
1.1. Obiettivi del progetto 1
1.1.1. Obiettivi generali 1
1.2. Quadro territoriale e analisi del contesto 3
1.2.1. Contesto socio-economico dell'aggregazione 3
1.2.2. Contesto tecnologico 9
1.2.3. Contesto normativo 9
1.3. Aderenti e ruolo dei vari soggetti coinvolti nel progetto 10
2. Progetto di dettaglio LINEA DI INTERVENTO F – GoODPA (Open Data) 14
2.1. Sistema di gestione e pubblicazione degli open data 15
2.1.1. Sistema di generazione automatica open data 15
2.1.2. Geo Open Data per Turismo e Cultura 16
2.1.3. Geo Open Data Sport 19
2.1.4. – Geo Open Data PRG & Building 21
2.2. Sperimentazione sistemi di fruizione degli Open Data 21
2.2.1. App Turismo 21
2.2.2. Beacon 23
2.3. Capacity Building e OpenData Community 24
a. Approccio metodologico/organizzativo 24
b. Innovatività del progetto 26
c. Coinvolgimento degli utenti/destinatari nella definizione e/o sperimentazione dei servizi 26
3. Costi 27
a. Dettaglio voci di costo 27
b. Congruità e pertinenza dei costi esposti 27
4. Efficacia trasversale 30
4.1. Cittadini potenzialmente interessati 30
4.2. Enti locali che potranno utilizzare in modo coordinato i sistemi/piattaforme regionali 30
4.3. Interoperabilità dei diversi sistemi/piattaforme 30
4.4. Servizi gestibili dal singolo ente sulle piattaforme regionali 30

1. Obiettivi di progetto e analisi del contesto

1.1. Obiettivi del progetto

1.1.1. Obiettivi generali

Il progetto si inserisce in un contesto territoriale vasto costituito **da 64 enti**, distribuiti nelle **due province di Ascoli e Fermo** con un interessamento di 30 comuni delle aree interne e limitrofe, molte delle quali colpite dal recente sisma.
L'aggregazione copre un territorio che si presenta da un lato frammentato e fragile, dall'altro ricco di potenzialità diffuse sotto il profilo della valorizzazione del territorio, del turismo, della cultura, del paesaggio e delle tipicità.
Il progetto, intende capitalizzare:

- i risultati di alcuni progetti finanziati con fondi comunitari che nel 2015 hanno coinvolto oltre 40 comuni dell'aggregazione aderenti al GAL Fermano e al GAL Piceno;
- lo stato potenziale di pubblicazione dei Comuni dell'aggregazione dei piani comunali , stradari e numeri civici;

oltre ad ampliare l'insieme dei dataset di riferimento:

- agli edifici pubblici e ad uso pubblico (dataset definito "chiave" nel documento "Agenda Nazionale per la Valorizzazione del Patrimonio Informativo Pubblico"),
- strutture sportive ed associazioni sportive capitalizzando in riuso il progetto della consulta dello sport avviato dal Comune di Senigallia.

ed implementare un modello organizzativo e metodologico virtuoso e federato per l'aggiornamento degli open data sul portale GoOD PA regionale da parte di tutti gli enti dell'aggregazione che possono contribuire all'aggiornamento degli open data, anche mediante il coinvolgimento delle comunità locali.

L'obiettivo principale del progetto riguarda la diffusione di **un sistema di gestione degli open data geografici e non** in grado di garantire la pubblicazione in interoperabilità verso GoOD PA (CKAN) regionale e l'implementazione di un approccio metodologico e organizzativo per la sostenibilità e la qualità del dato nel tempo, fornendo agli enti un sistema di gestione il più possibile integrato nei propri processi di gestione.

Fra gli obiettivi generali del progetto

- Alimentare GoOD PA come unico punto di accesso ai dati per cittadini ed imprese
- Aumentare il numero di dataset pubblicati in formato aperto dalle amministrazioni relativamente a: tre macro categorie di informazioni:
  - Dati per la promozione del territorio: Dati turistici, Culturali, Paesaggistici (strutture ricettive, PoI, musei, outlet, dati sui servizi (parcheggi, farmacie, bar, ...), eventi, mercatini, sagre, …),
  - Strumenti urbanistici e oggetti territoriali (Piani comunali, Piani regolatori, stradario e numerazione civica, …), Edifici pubblici e ad uso pubblico,
  - Strutture Sportive Pubbliche, Associazioni Sportive, Discipline Sportive praticate.
- Integrare, ove possibile, il sistema di gestione e pubblicazione degli Open Data con i Sistemi Informativi Territoriali degli enti dell'aggregazione e con i processi di gestione dei dati da parte degli Enti al fine di non appesantire le attività di aggiornamento delle informazioni;
- Garantire l'uniformità dei dati rilasciati sul territorio regionale per agevolare l'interoperabilità e la circolarità dei dati;
- Contribuire alla formazione della banca dati regionale della toponomastica e grafo stradale;
- Contribuire alla applicazione di un approccio metodologico organizzativo per la gestione di open data di qualità e costituzione di una comunità a livello locale nel rispetto delle linee guida AGID;
- Sperimentare la fruizione dei dati (open linked data) in modalità mobile attraverso APP sviluppate con tecnologie open source;
- Sperimentare modalità social per acquisire informazioni e proposte delle comunità locali e della rete;

- Diffondere l'utilizzo di dispositivi IoT (Internet of Things); verranno distribuiti sul territorio 255 beacon, per diffondere in prossimità i dati fra loro aggregati.

Gli open data prodotti nel progetto e pubblicati su GoOD PA potranno anche essere diffusi dagli Enti e dalla comunità locale mediante opportune visualizzazioni su web e attraverso applicazioni per dispositivi mobili, al fine di raggiungere target diversi:

- professionisti
- imprese
- cittadini
- turisti

Una buona diffusione dei dati aperti può portare come risultato:

- una promozione e valorizzazione del territorio sotto il profilo turistico, culturale, delle tipicità, del valore naturalistico e paesaggistico, degli outlet e dei PoI.
- lo sviluppo di app per attrarre il maggior flusso turistico,
- favorire la creazione di servizi per i turisti;
- favorire la creazione di servizi per gli operatori di settore

Sotto il profilo della cultura sugli open-data, il progetto intende proporre un approccio collaborativo ed organizzativo per gli enti pubblici ed un approccio social per il coinvolgimento dei cittadini e delle imprese, con il fine di garantire un costante e sostenibile aggiornamento ed una qualità del dato.

Il progetto, in conformità a quanto previsto dalle "*Linee Guida Nazionali per la valorizzazione del patrimonio Informativo Pubblico*" emanate da Agid a dicembre 2016, prevede anche attività di coinvolgimento degli enti aderenti, dei cittadini e degli stakeholders per favorire la crescita della cultura sugli open data ed innescare processi partecipativi per l'aggiornamento continuo delle informazioni pubblicate.
Per soddisfare i requisiti sopra elencati e garantire il pieno raggiungimento degli obiettivi del Bando, il progetto si basa sulle seguenti idee chiave:

1. Capitalizzare il più possibile gli sforzi nella medesima direzione già effettuati mediante precedenti progetti per la valorizzazione del territorio (turismo, cultura, eventi, PoI, servizi, percorsi, itinerari, strutture, …) mediante l'implementazione di un sistema di gestione ed aggiornamento degli open data che sia interoperabile in modo automatico o pseudo automatico con il CKAN Regionale e agevoli la standardizzazione la normalizzazione dei dati
2. Implementare attività di aggiornamento che gli Enti mettono in atto durante la normale attività amministrativa in modo da integrare il processo di produzione degli open data nel normale agire quotidiano ed evitare un ulteriore appesantimento delle attività di gestione. (Piani Comunali, Piani Regolatori, Stradario e Toponomastica, Edifici pubblici e ad uso pubblico, strutture sportive, …)
3. Definire un'organizzazione a rete per l'aggregazione in modo da garantire la gestione dei processi per la validazione, la qualificazione, la standardizzazione e la pubblicazione dei dati, sia provenienti da Enti pubblici, sia che da segnalazioni in modalità social dalla comunità di cittadini e stakeholders.
4. Mettere a disposizione una serie di **strumenti, di protocolli e di competenze** a disposizione di tutti i Comuni per la standardizzazione e pulizia dei dati;
5. Attivare un processo continuo di **coinvolgimento della popolazione**, tramite canali tradizionali (sito web, social networks) e meno tradizionali (contest, hackaton);
6. Mettere a disposizione un **ambiente di formazione e supporto** agli operatori dei Comuni, sia in presenza che a distanza - non solo sugli aspetti tecnici – che nel tempo si trasforma da Comunità di Apprendimento a Comunità di Pratica online.
7. Sperimentare modalità innovative per la fruizione degli open data mediante lo sviluppo di APP (per il turista e per l'operatore turistico-culturale).
8. Aggiornamento e fruizione in modalità mobile e mediante dispositivi IoT beacon (255 nei comuni dell'aggregazione).

In particolare, il progetto si articola in tre linee di intervento:

1. **Sistema di gestione e pubblicazione degli open data**

L'idea alla base del progetto è quella di disporre di un sistema di gestione e di pubblicazione degli open data che:

- sia in grado di recuperare i dati relativi ai progetti finanziati dal GAL Piceno e GAL Fermano rispetto ai dati turistico-culturali georeferenziati al fine di verificarli, aggiornarli e pubblicarli nel formato open data più opportuno,
- sia in grado di interfacciarsi e di evolvere gli attuali sistemi di CMS che gestiscono i dati istituzionali in modo da consentire di gestire un ulteriore canale di pubblicazione verso il CKAN regionale,
- consenta di importare dati provenienti da altri gestionali istituzionali , ad esempio i CMS di gestione dei siti web o back office di gestione.

2. Sperimentazione di sistemi per la fruizione degli open data

Il progetto intende, altresì, sperimentare alcuni strumenti per la fruizione degli open data pubblicati su **GoOD PA** mediante lo sviluppo di app per il turista, app per gli operatori turistici e mediante l'impiego di Beacons che possono rafforzare il marketing territoriale, indirizzando i flussi turistici.
Attraverso i Beacon, sarà possibile integrare funzionalità proprie della geolocalizzazione con funzionalità di localizzazione indoor, al fine di guidare il turista su itinerari predefiniti, con partenza dalla propria abitazione e possibilità di arrivo alla singola opera o attrattiva turistica. L'integrazione con le altre banche dati che si intende pubblicare (PRG, censimento edifici pubblici, stradario, …) consentirà inoltre di proporre itinerari privi di barriere architettoniche per limitare i disagi ai portatori di disabilità.

3. Capacity Building e OpenData Community

Il progetto intende definire e sperimentare una metodologia di creazione ed aggiornamento degli open data mediante una community attraverso la quale si svolgeranno azioni di formazione, accompagno e crescita della cultura sugli open data.

1.2. Quadro territoriale e analisi del contesto

Al fine di dare corpo agli indicatori di impatto del progetto che verranno riportati nell'apposita sezione del formulario, si è inteso fornire un **quadro sintetico** del **contesto socio-economico** dell'aggregazione sotto il profilo della popolazione, delle imprese produttive e turistiche, **dell'uso di internet** da parte della popolazione. Si è poi esaminato il **contesto tecnologico** di riferimento per l'**aggregazione** con un focus sugli applicativi gestionali che saranno oggetto di integrazione ed infine si è fatta una rapida overview sul **contesto normativo** focalizzato agli interventi oggetto del progetto.

1.2.1. Contesto socio-economico dell'aggregazione

L'aggregazione è composta da 64 enti che interessano le due province di Ascoli Piceno e di Fermo.
Di seguito si riporta la mappa dell'Aggregazione:

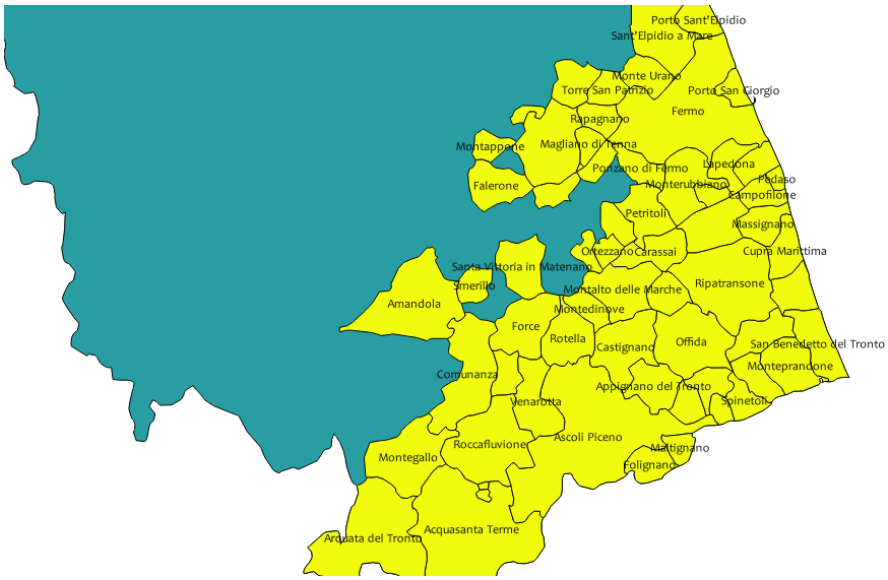


Figura 1 - Mappa dei Comuni dell'Aggregazione

Dei 60 Comuni dell'Aggregazione, 13 sono classificati come Aree Interne (POR FESR Marche), mentre 17 sono Comuni limitrofi, ovvero confinanti con le Aree Interne. Di seguito si riporta una mappa raffigurante la distribuzione delle Aree interne e dei Comuni limitrofi.

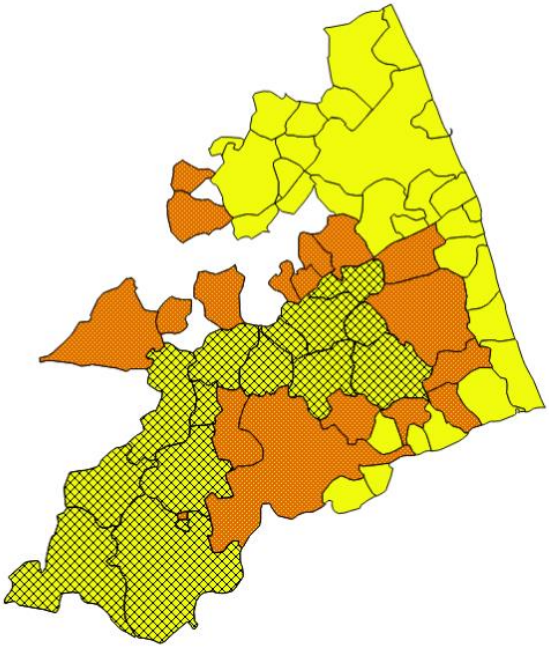


Figura 2 - Aree interne e limitrofe

Nella mappa, i Comuni con reticolo giallo sono aree interne, mentre i comuni arancioni sono limitrofi.
Per quanto riguarda la popolazione, nei Comuni dell'Aggregazione vi sono in totale 361.975 abitanti complessivi (Fonte dati: ISTAT 2016) distribuiti su un territorio di 1.768 Km^2, con una densità di 202,64 ab/Km^2. Gli abitanti dell'Aggregazione rappresentano ben il 23% della Regione Marche, oltre un quinto del totale.

TERRITORIO	SUPERFICIE KMQ	N. ABITANTI (2016)	DENSITÀ POPOLAZIONE
Aggregazione	1.786,33	361.975	202,64
% sul territorio regionale	*19,00%*	*23,48%*	*123,60%*
Regione Marche	9.401,38	1.541.319	163,95

Tabella 1 - Abitanti, superficie e densità

Dei Comuni facenti parte dell'Aggregazioni, 26 di questi (per complessivi 55.978 abitanti) sono organizzati in 4 Unioni: Unione dei comuni Piceni, Unioni dei Comuni della Vallata del Tronto, Unione Montana del Tronto e Valfluvione, Unione dei Comuni della Val D'Aso.
Per ciò che concerne il tessuto economico, dai dati del censimento 2011 emerge che nel territorio sono presenti 31.618 imprese attive e 100.749 addetti: ogni impresa del territorio impiega, quindi, in media, circa tre addetti. Le imprese presenti nei territori dell'Aggregazione rappresentano ben il 24% del totale delle imprese attive presenti nella Regione Marche, come da tabella sotto riportata.

TERRITORIO	NUMERO IMPRESE	NUMERO ADDETTI
Aggregazione	31.681	100.749
% sul territorio regionale	*24,11%*	*21,86%*
Regione Marche	131.386	460.833

Tabella 2 - Imprese attive e addetti - Anno 2011

Dal punto di vista istituzionale, il vasto territorio si presenta organizzato in modo diversificato; per definire la Governance di Progetto si è tenuto conto dello stato delle aggregazioni già presenti sul territorio.

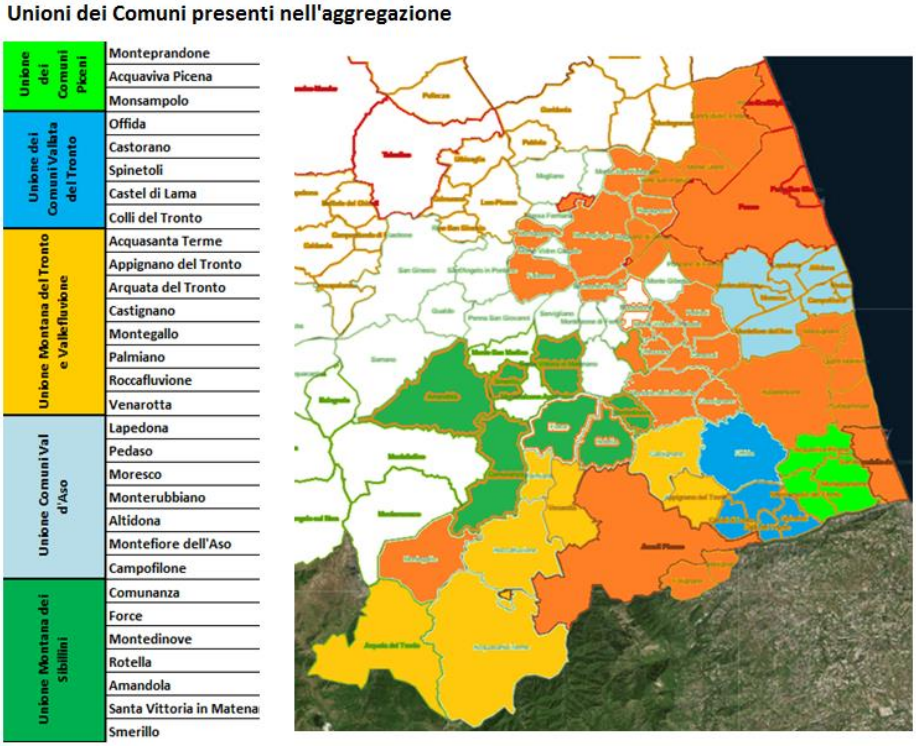
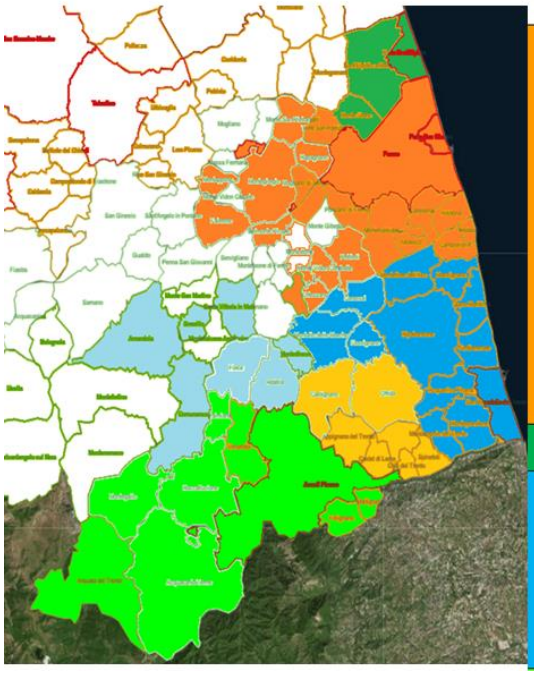


Figura 3 - Unioni presenti nell'Aggregazione

Sono inoltre significative le organizzazioni dei comuni negli ambiti sociali e nei distretti del lavoro anche se questi non coincidono e non sono sovrapponibili, rappresentano però comprensori rispetto alle quali si possono addurre delle considerazioni sul tessuto socio economico del territorio e tenerle in considerazione per definire la governance del progetto.



Ambito sociale	Comune	N. abitanti
XIX	Falerone	95.489
	Porto San Giorgio	
	Fermo	
	Petritoli	
	Ortezzano	
	Monte Vidon Combatte	
	Monte Rinaldo	
	Belmonte Piceno	
	Rapagnano	
	Montegiorgio	
	Magliano di tenna	
	Ponzano di Fermo	
	Montappone	
	Monte San Pietrangeli	
	Torre San Patrizio	
	Grottazzolina	
	Lapedona	
	Pedaso	
	Moresco	
	Monterubbiano	
	Altidona	
	Campofilone	
XX	Porto Sant'Elpidio	51.615
	Monte Urano	
	Sant'Elpidio a Mare	
XXI	San Benedetto del Tronto	102.074
	Cupra Marittima	
	Cossignano	
	Ripatransone	
	Massignano	
	Grottammare	
	Carassai	
	Montalto delle Marche	
	Monteprandone	
	Acquaviva Picena	
	Monsampolo	
	Montefiore dell'Aso	

Ambito sociale	Comune	N. abitanti
XXII	Ascoli	69.938
	Folignano	
	Maltignano	
	Acquasanta Terme	
	Arquata del Tronto	
	Montegallo	
	Palmiano	
	Roccafluvione	
	Venarotta	
XXIII	Offida	31.536
	Spinetoli	
	Castel di Lama	
	Colli del Tronto	
	Appignano del Tronto	
	Castignano	
	Castorano	
XXIV	Comunanza	11.323
	Amandola	
	Force	
	Rotella	
	Montedinove	
	Smerillo	
	Santa Vittoria in Matenano	

Figura 4 - Suddivisione in base agli Ambiti Sociali

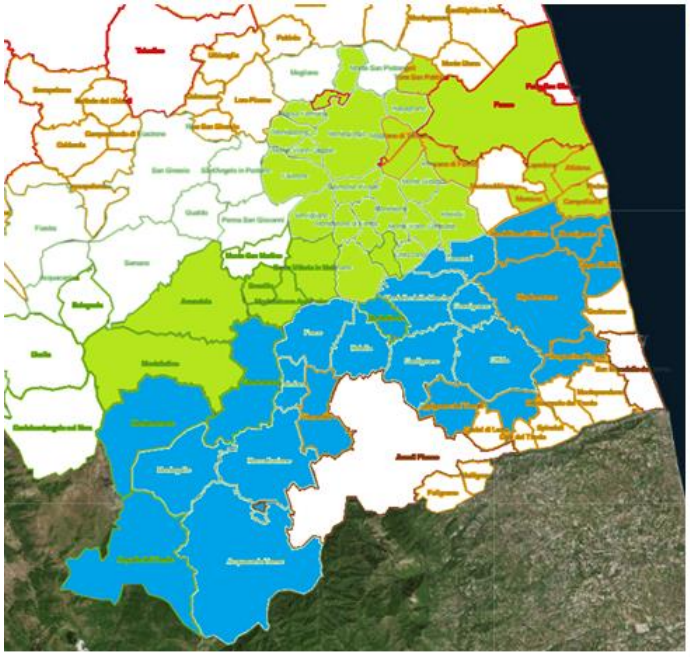
Il Sistema del Lavoro presenta invece le seguenti aggregazioni di comuni:

Sistema locale lavoro	Comune	N. imprese	N.addetti
Ascoli	Ascoli	7.330	23.081
	Folignano		
	Maltignano		
	Acquasanta		
	Arquata del		
	Montegallo		
	Roccafluvione		
	Venarotta		
	Offida		
	Spinetoli		
	Castel di Lama		
	Colli del Tronto		
	Appignano del		
	Castignano		
	Castorano		
Comunanza	Ortezzano	1.169	3.288
	Monte Rinaldo		
	Montalto delle		
	Force		
	Palmiano		
	Comunanza		
	Amandola		
	Rotella		
	Montedinove		
	Smerillo		
	Santa Vittoria in Matenano		
Fermo	Porto San Giorgio	7.333	21.525
	Fermo		
	Petritoli		
	Monte Vidon Combatte		
	Lapedona		
	Pedaso		
	Moresco		
	Monterubbian		
	Altidona		
	Campofilone		
	Monte Urano		
	Carassai		

Montegiorgio	Falerone	2.453	8.933
	Belmonte Piceno		
	Rapagnano		
	Montegiorgio		
	Montottone		
	Magliano di tenna		
	Ponzano di Fermo		
	Montappone		
	Monte San Pietrangeli		
	Torre San		
	Grottazzolina		
Porto S Elpidio	Porto Sant'Elpidio	4.055	16.242
	Sant'Elpidio a Mare		
San Benedetto del Tronto	San Benedetto	9.341	27.849
	Cupra Marittima		
	Cossignano		
	Ripatransone		
	Massignano		
	Grottammare		
	Monteprandone		
	Acquaviva Picena		
	Monsampolo		
	Montefiore dell'Aso		

Figura 5 - Suddivisione in base al Sistema del Lavoro

Nel territorio insistono inoltre anche due Gruppi di Azione Locale, ovvero quello del Piceno e quello del Fermano, che coprono complessivamente 56 comuni, di cui 44 aderiscono all'aggregazione.



GAL fermano	GAL Piceno
Altidona	Acquasanta Terme
Amandola	Acquaviva Picena
Belmonte Piceno	Appignano del Tronto
Campofilone	Arquata del Tronto
Falerone	Carassai
Fermo	Castignano
Francavilla D'Ete	Castorano
Grottazzolina	Comunanza
Lapedona	Cossignano
Magliano di Tenna	Cupramarittima
Massa Fermana	Force
Monsampietro Morico	Massignano
Montappone	Montalto delle Marche
Monte Giberto	Montedinove
Monte Rinaldo	Montefiore dell'Aso
Monte Vidon Combatte	Montegallo
Monte Vidon Corrado	Montemonaco
Montefalcone Appennino	Offida
Montefortino	Palmiano
Montegiorgio	Ripatransone
Monteleone di Fermo	Roccafluvione
Montelparo	Rotella
Montottone	Venarotta
Moresco	
Ortezzano	
Petritoli	
Ponzano di Fermo	
Rapagnano	
Santa Vittoria in Matenano	
Servigliano	
Smerillo	
Torre San Patrizio	

Nel dettaglio, il territorio coperto dal **GAL del Piceno** conta 23 comuni, con una superficie complessiva di 932,5 kmq (Provincia di Ascoli Piceno kmq 1.228,23) ed una popolazione residente al 31.12.2014 di 49.948 abitanti (il 23% del totale provinciale); ne consegue una densità estremamente inferiore: 53,03 abitanti/kmq contro il dato provinciale di 172,00 e quello regionale di 164,95. Rispetto al 2011, si osserva anche una riduzione del 3% della densità abitativa nel territorio GAL del Piceno, e dell'1% nel territorio provinciale e regionale.
Il territorio del **GAL Fermano** raggruppa ulteriori 33 comuni della Provincia di Fermo, ovvero l'intera area Leader provinciale di cui al PSR Marche 2014/2020, con una estensione superficiale di 714,90 kmq pari all'83,17% del territorio provinciale (859,51 kmq).
Al 1° gennaio 2015, la popolazione complessiva del territorio eleggibile è di 90.263 abitanti pari al 51,17% del totale provinciale (176.408 abitanti).

Turismo cultura

Nel territorio coperto dall'aggregazione il turismo è un importante fattore di sviluppo, sono presenti diverse forme di turismo, dal turismo costiero che coinvolge i principali comuni della costa a partire da San Benedetto del Tronto, Grottammare, Porto Sant'Elpidio, Porto San Giorgio al turismo a vocazione paesaggistico-culturale più tipico delle aree interne dell'aggregazione, sia in territorio Piceno che Fermano.
In relazione ai dati relativi alla ricettività, alla cultura ed ai flussi turistici, la tabella che segue riporta i dati sul numero di esercizi ricettivi e e di posti letto presenti nei Comuni dell'Aggregazione. I dati sono stati ricavati dal sito web di statistica della Regione Marche e sono aggiornati all'annualità 2014.

COMUNE	ANNO 2014							
	ESERCIZI ALBERGHIERI		ESERCIZI RICETTIVI COMPLEMENTARI		ALLOGGI PRIVATI IN AFFITTO		TOTALE	
	TOTALE		TOTALE		TOTALE			
	Numero	Letti	Numero	Letti	Numero	Letti	Numero	Letti
Acquasanta Terme	5	459	7	212	13	69	**25**	**740**
Acquaviva Picena	3	168	2	28	15	76	**20**	**272**
Altidona	1	18	6	12.359	3	14	**10**	**12.391**
Amandola	1	78	14	295	9	59	**24**	**432**
Appignano del Tronto	0	0	2	34	1	5	**3**	**39**

COMUNE	ANNO 2014							
	ESERCIZI ALBERGHIERI		ESERCIZI RICETTIVI COMPLEMENTARI		ALLOGGI PRIVATI IN AFFITTO		TOTALE	
	TOTALE		TOTALE		TOTALE			
	Numero	Letti	Numero	Letti	Numero	Letti	Numero	Letti
Arquata del Tronto	4	76	4	166	16	79	**24**	**321**
Ascoli Piceno	9	409	25	631	88	374	**122**	**1.414**
Belmonte Piceno	0	0	4	37	2	8	**6**	**45**
Campofilone	1	40	6	848	10	71	**17**	**959**
Carassai	0	0	8	171	3	9	**11**	**180**
Castel di Lama	0	0	1	26	5	25	**6**	**51**
Castignano	2	56	6	175	4	22	**12**	**253**
Castorano	0	0	4	56	4	24	**8**	**80**
Colli del Tronto	2	440	1	8	1	6	**4**	**454**
Comunanza	3	73	4	97	0	0	**7**	**170**
Cossignano	1	25	6	93	7	37	**14**	**155**
Cupra Marittima	14	702	17	10.837	6	51	**37**	**11.590**
Falerone	0	0	3	36	3	14	**6**	**50**
Fermo	9	866	50	45.179	46	5.230	**105**	**51.275**
Folignano	1	119	1	8	1	4	**3**	**131**
Force	1	26	3	76	2	11	**6**	**113**
Grottammare	28	3.140	15	1.361	36	399	**79**	**4.900**
Grottazzolina	0	0	2	44	1	6	**3**	**50**
Lapedona	0	0	10	135	11	60	**21**	**195**
Magliano di Tenna	1	13	0	0	1	6	**2**	**19**
Maltignano	1	37	0	0	1	6	**2**	**43**
Massignano	4	195	10	265	3	18	**17**	**478**
Monsampolo del Tronto	2	116	4	63	7	39	**13**	**218**
Montalto delle Marche	0	0	18	253	9	47	**27**	**300**
Montappone	2	37	1	40	2	8	**5**	**85**
Monte Rinaldo	0	0	6	59	1	6	**7**	**65**
Monte San Pietrangeli	1	13	5	74	0	0	**6**	**87**
Monte Urano	1	35	1	8	2	12	**4**	**55**
Monte Vidon Combatte	0	0	1	20	1	6	**2**	**26**
Montedinove	1	63	8	129	3	15	**12**	**207**
Montefiore dell'Aso	2	116	11	222	8	48	**21**	**386**
Montegallo	1	52	5	398	5	23	**11**	**473**
Montegiorgio	2	147	4	51	4	24	**10**	**222**
Monteprandone	3	136	2	95	2	11	**7**	**242**
Monterubbiano	2	40	4	56	6	37	**12**	**133**
Moresco	0	0	2	118	0	0	**2**	**118**
Offida	3	97	16	187	17	101	**36**	**385**
Ortezzano	0	0	7	150	2	10	**9**	**160**
Palmiano	1	20	0	0	0	0	**1**	**20**
Pedaso	3	136	2	155	2	8	**7**	**299**
Petritoli	2	28	5	52	10	48	**17**	**128**
Ponzano di Fermo	0	0	4	51	0	0	**4**	**51**
Porto San Giorgio	17	1.341	7	682	17	264	**41**	**2.287**
Porto Sant'Elpidio	7	543	5	21.246	27	138	**39**	**21.927**
Rapagnano	0	0	2	35	1	4	**3**	**39**
Ripatransone	6	203	11	250	19	106	**36**	**559**
Roccafluvione	2	39	4	167	10	56	**16**	**262**
Rotella	0	0	2	42	3	12	**5**	**54**
San Benedetto del Tronto	89	7.151	38	2.365	55	283	**182**	**9.799**

COMUNE	ANNO 2014							
	ESERCIZI ALBERGHIERI		ESERCIZI RICETTIVI COMPLEMENTARI		ALLOGGI PRIVATI IN AFFITTO		TOTALE	
	TOTALE		TOTALE		TOTALE			
	Numero	Letti	Numero	Letti	Numero	Letti	Numero	Letti
Santa Vittoria in Matenano	1	18	7	77	6	34	**14**	**129**
Smerillo	0	0	10	257	2	8	**12**	**265**
Spinetoli	2	46	2	9	3	16	**7**	**71**
Torre San Patrizio	0	0	1	13	2	12	**3**	**25**
Venarotta	1	23	1	22	0	0	**2**	**45**
TOTALE	**242**	**17.340**	**407**	**100.523**	**518**	**8.059**	**1.167**	**125.922**

Tabella 3 - Ricettività nei Comuni dell'Aggregazione

Come da tabella sopra riportata, i totale delle strutture ricettive è di 1.167, per un complessivi 125.922 posti letto.
Il Comune di Fermo è quello con più posti letto, seguito da Porto Sant'Elpidio e da un piccolo Comune quale Altidona: per quest'ultimo, in particolare, l'elevata disponibilità dei posti letto è dovuta alla presenza dei campeggi.

Il patrimonio culturale
Il patrimonio culturale del territorio interessato dall'Aggregazione è fortemente radicato nell'immagine dei suoi centri storici, che ancora oggi restituiscono in maniera evidente l'impronta prodotta dall'incastellamento medioevale, con piccoli insediamenti fortemente accentrati, generalmente fortificati da ampie mura e muniti di torrioni di vedetta, conchiusi su una piazza principale ben circoscritta.
Se nei centri costieri ed in quelli medio-collinari a più elevata vocazione manifatturiera, l'immagine descritta è stata letteralmente assorbita dall'urbanizzato contemporaneo, nei territori più interni continua ad essere chiaramente riconoscibile, soprattutto nei suoi rapporti con le numerose ville gentilizie suburbane ed i piccoli borghi rurali e, più in generale, con i paesaggi rurali circostanti.
Fermo ed Ascoli Piceno rappresentano evidentemente i più importanti contenitori culturali del territorio, con numerose testimonianze del suo glorioso passato, quali i palazzi del centro storico, chiese, musei e monumenti d'arte.

1.2.2. Contesto tecnologico

L'aggregazione presenta un buon numero di comuni che si sono nel tempo dotati di strumenti GIS e che pertanto sono già avanti nel poter gestire degli strumenti per gli Open Data Geografici che siano essi stessi interoperabili con gli strumenti di gestione ordinaria dei propri sistemi territoriali.
Rispetto agli strumenti urbanistici, nell'ambito dell'aggregazione risulta che **40 comuni** hanno i **PRG** già **informatizzati** con inclusa la zonizzazione e gli ambiti di tutela, **9 comuni** hanno attività di **informatizzazione avviate** e altri **13 comuni intendono cogliere l'occasione del progetto per informatizzare e pubblicare i propri strumenti urbanistici**.
Per quanto riguarda la georeferenziazione dei punti di interesse invece, già 40 comuni dell'aggregazione hanno nel 2015 georeferenziato complessivamente: **1139** PoI, **2049** Foto, **555** Strutture Ricettive, 1703
Servizi, pertanto il progetto intende capitalizzare tale risultato ed estenderlo ai restanti 24 comuni dell'aggregazione.

1.2.3. Contesto normativo

Il Decreto "Crescita 2.0", Decreto Legge del 18 ottobre 2012, n 179 – il CAD art. 50 e 58, introduce per le Pubbliche Amministrazioni l'obbligo (salvo restrizioni specifiche da motivare) di rendere disponibili, in relazione all'accesso e al riutilizzo, i dati pubblici posseduti, in un formato aperto.

I riferimenti normativi per ogni azione pubblica nel settore dei dati aperti sono molteplici. Sulla scorta di quanto descritto nelle Linee Guida AGID vanno tenuti presenti almeno i seguenti:

- Direttiva Europea 2003/98/CE
- Direttiva Europea 2013/37/UE
- D.lgs. n. 36/2006
- DL n. 179/2012 (Legge n. 221/2012)
- D.Lgs 33/2013 (cd. "Decreto Trasparenza")
- Legge 114/2014
- D.Lgs. 102/2015 (recepisce la D 37 UE)

Oltre a questi atti di livello nazionale, alcune Regioni italiane negli ultimi anni hanno legiferato in autonomia sugli OpenData. Tra queste, Piemonte (2011), Lazio (2012), Puglia (2012), Campania (2013), Friuli Venezia Giulia (2014). In generale, la normativa Italiana, recependo le direttive Europee, traccia un quadro complessivo sugli obblighi e le modalità di pubblicazione di dati in formato di tipo aperto e liberamente utilizzabili.

1.3. Aderenti e ruolo dei vari soggetti coinvolti nel progetto

L'aggregazione, in considerazione dell'ampio territorio che abbraccia e della popolazione (circa un quarto dell'intera popolazione della Regione Marche) che intende raggiungere con i servizi che verranno realizzati, si è organizzata in modo forte e strutturato per garantire non solo gli obiettivi del progetto ma anche un coinvolgimento capillare di tutti gli Enti attraverso i comuni di maggiore dimensione e le Unioni di Comuni.
Il governo di progetto prevede il coordinamento fra il Comune di San Benedetto del Tronto capofila dell'aggregazione e gli Enti capofila delle sotto aggregazioni rappresentate in figura 6. Le sotto aggregazioni che coprono tutto il territorio, organizzato in 8 ambiti territoriali, sono state individuate con i seguenti criteri:

- valorizzare al massimo i comprensori già esistenti (Ambiti sociali, Sistemi del Lavoro, GAL ..) in modo da rafforzare intese e processi inter istituzionali già attivi,
- valorizzare i processi di gestione associata delle funzioni per i Comuni aderenti alle Unioni,
- valorizzare il ruolo dei comuni capofila, comuni di maggiori dimensioni o capoluogo di provincia.

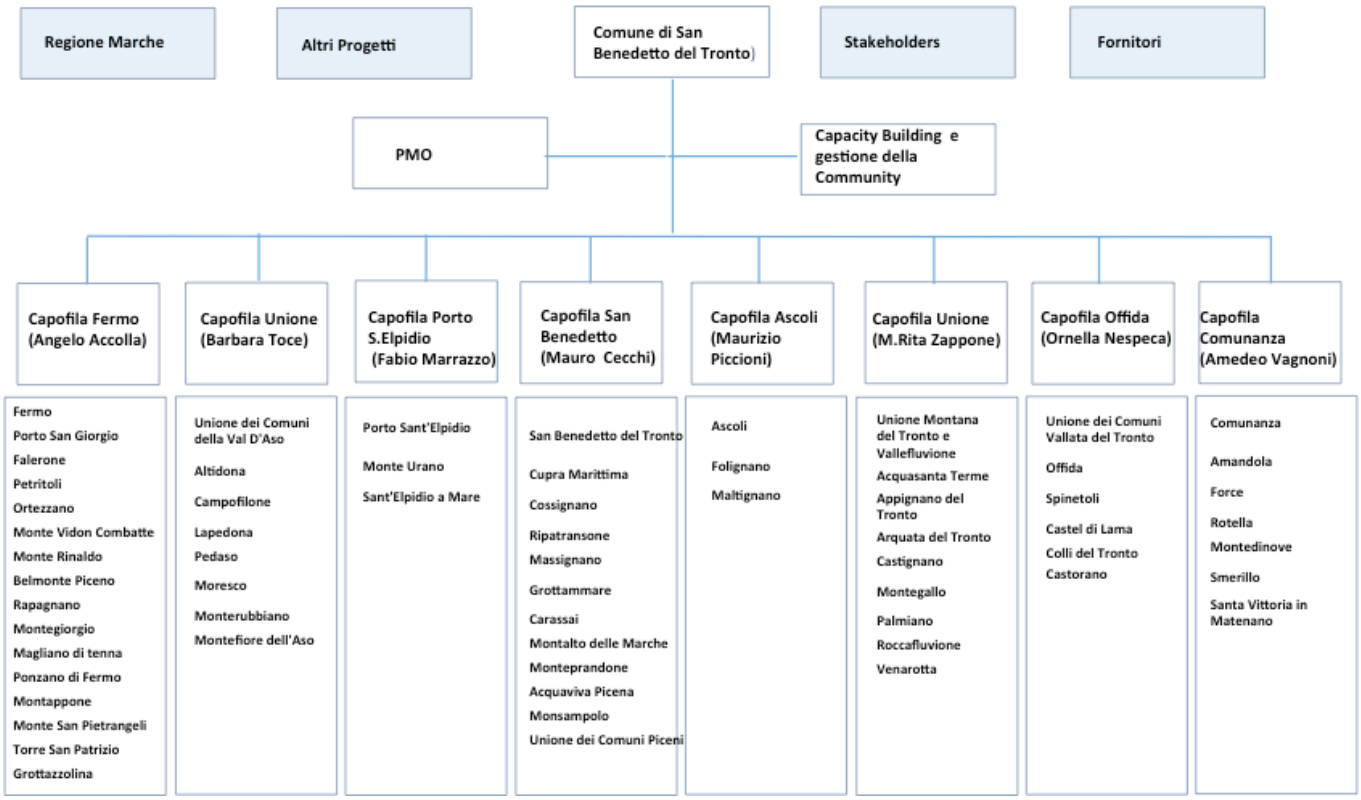


Figura 6 – L'aggregazione e il modello di coordinamento

I rappresentanti di ogni Ente Capofila sono stati individuati in occasione di una riunione plenaria che si è tenuta presso il Comune di San Benedetto del Tronto a cui hanno partecipato gran parte degli Enti dell'Aggregazione

Il progetto si organizza secondo logiche funzionali e di distribuzione dei compiti, specializzazione dei temi affrontati nel corso del progetto e supporto ai comuni di piccola dimensione, da parte di Enti di dimensione maggiore.

La *Figura 7* mostra l'organizzazione di progetto che sarà adottata in considerazione delle necessità di coordinamento, dovuta alla dimensione dell'aggregazione sia in termini di numerosità degli enti che di ampiezza del territorio.

Il progetto sarà guidato dal **Comune di San Benedetto del Tronto (*Lead Partner*)** applicando le metodologie di *Project Management* PMI-PMBOK, avvalendosi di PM certificati o senior con alta esperienza nel campo dell'innovazione, della progettazione finanziata e dell'Agenda Digitale.
Il Comune di San Benedetto del Tronto, in qualità di Ente Capofila designato, da tutti i partecipanti al progetto, attraverso la dichiarazione di adesione, avrà altresì il ruolo di interlocutore unico nei confronti della Regione Marche, rappresentata dalla P.F. Sistemi Informativi e Telematici, e si farà carico di tutti gli adempimenti amministrativi che ne conseguono; fungerà, altresì, da stazione appaltante per l'aggregazione, per tutti i servizi trasversali (progettazione, supporto al dispiegamento, formazione, …) e per gli affidamenti relativi alle soluzioni implementate eccetto che per specificità occorrenti in casi particolari dove si configurerà la specialità tecnica o l'esclusività della soluzione all'interno dell'aggregazione.

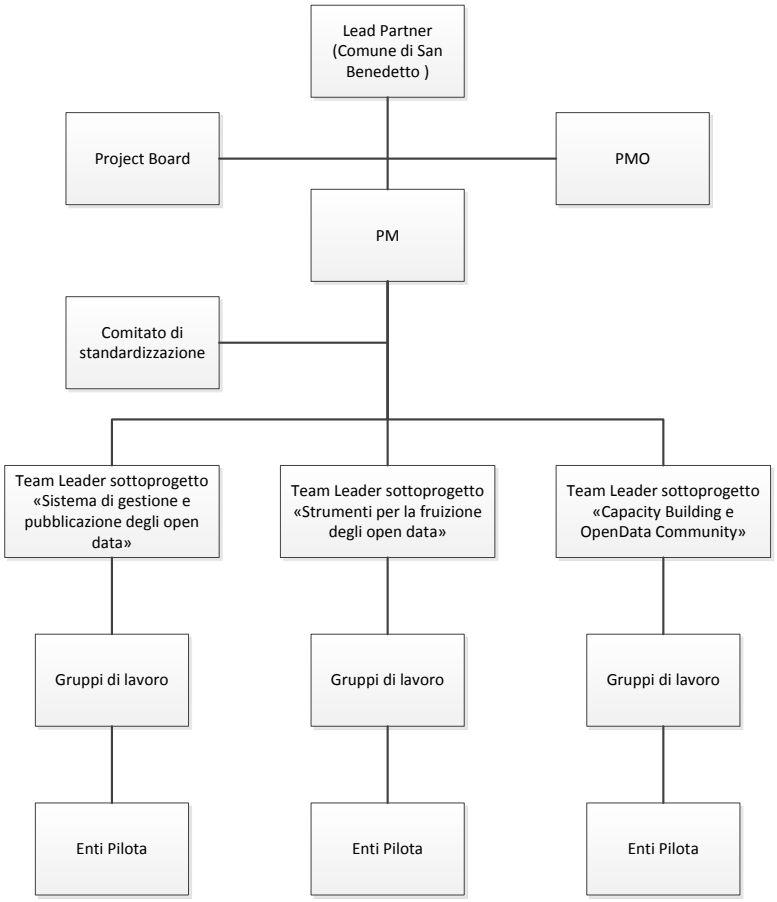


Figura 7 – Organizzazione di progetto

Il **Project Board** sarà costituito dal Sindaco del Comune di San Benedetto del Tronto, dai Sindaci e Presidenti (o da loro rappresentanti) degli Enti: Comune di Fermo, Unione dei Comuni della Val D'Aso, Comune di Porto Sant'Elpidio, Comune di Ascoli, Unione Montana del Tronto e Valfluvione, Comune di Offida, Comune di Comunanza, che avranno il ruolo di capofila delle sotto aggregazioni individuate in seguito alle verifiche preliminari e agli incontri effettuati per stabilire le modalità di partecipazione al bando regionale.
Esso avrà il ruolo di definire ed implementare la strategia di gestione dell'intero progetto e sarà responsabile del raggiungimento degli obiettivi generali dello stesso.

Il **Project Management Office (PMO)** è costituito da un rappresentante per ogni sotto aggregazione ed ha il ruolo di supportare il *Project Board*, il *Program Manager* ed i *Project Manager* 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.

Comitato di Standardizzazione, opera a staff del Program Manager, sarà composto dai Project Manager 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, ed opererà per ogni dataset al fine di standardizzare i vocabolari, i metadati, gli standard tecnici di riferimento, …

Il **Project Manager (PM)** sarà definito in fase esecutiva (tramite opportuna selezione) e sarà il responsabile del controllo globale del progetto. Il Project Manager 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

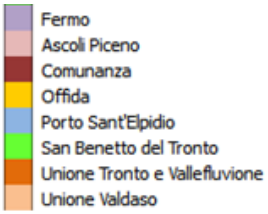
organizzative dei singoli *partners*, con attenzione alla qualità dei risultati e alla mitigazione dei rischi. Il Project Management includerà il coordinamento tecnico e la gestione della *governance* del progetto, assicurando una comunicazione aperta, affidabile e ben organizzata sia all'interno del progetto, sia con i soggetti esterni.
In particolare, Il PM implementa le procedure per l'avanzamento tecnico e della spesa, per assicurare che le risorse assegnate siano utilizzate in modo corretto ed ha i seguenti obiettivi:

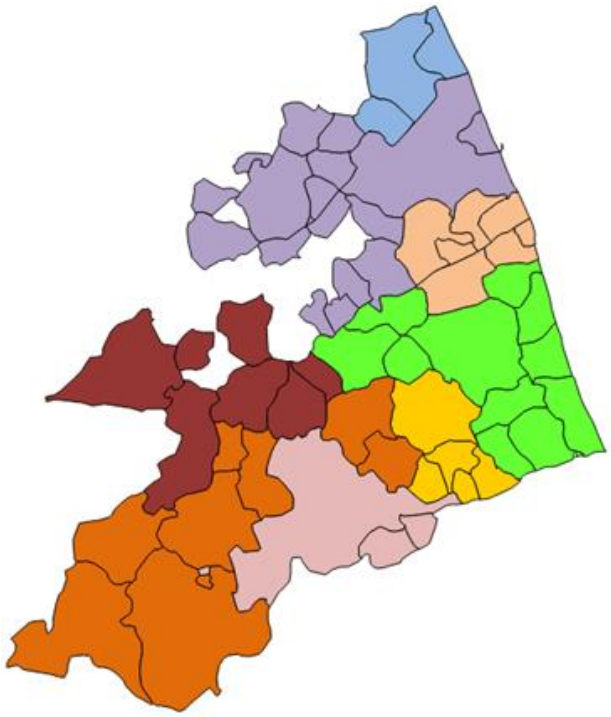
- Gestione tecnico-operativa
- Gestione amministrativa e finanziaria del progetto, compreso il controllo di qualità e la gestione dei rischi
- Supporto alle procedure di acquisto centralizzate
- Supervisione del piano di progetto e verifica del corretto andamento delle attività
- Valutazione della qualità del progetto
- La valutazione e mitigazione dei rischi
- Comunicazione interna
- Tenere traccia di progetti partner e iniziative, rapporti con fornitori e *stakeholders* per facilitare la gestione efficace dell'innovazione e promuovere l'*open innovation*

Per ciascun sottoprogetto saranno organizzati uno o più **Gruppi di lavoro** che avranno il compito di realizzare i dei *Work Package*. Essi saranno composti da personale tecnico e da *key user* individuati fra il personale degli Enti e fra potenziali utilizzatori dei servizi implementati.

Gli **Enti pilota** saranno gli Enti che avranno il compito di sperimentare le soluzioni sviluppate nell'ambito dei tre sotto progetti. Essi sono stati individuati con criteri relativi alla dimensione e alla struttura organizzativa dell'Ente e con attenzione alla loro distribuzione sul territorio:

- **Comune di San Benedetto del Tronto**
- **Comune di Offida**
- **Comune di Pedaso**
- **Comune di Fermo**
- **Comune di Comunanza**
- **Comune di Porto Sant'Elpidio**
- **Comune di Ascoli Piceno**
- **Unione Montana del Tronto e Valfluvione**





L'intero progetto verrà supportato da azioni di comunicazione, informazione e formazione; verrà utilizzato uno strumento di collaborazione per la condivisione e l'archiviazione dei documenti di progetto e per le informazioni interne ad uso dell'intera Comunità di progetto; per le attività di *Capacity Building* verrà utilizzata una piattaforma di e-learning che potrà dare supporto anche alla community di progetto.
Per gli aspetti di comunicazione esterna verranno utilizzati tutti i canali istituzionali dei soggetti beneficiari e degli *stakeholders* disponibili.
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 (64) coinvolti nei progetti (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 nel progetti, connessi con il ruolo, le competenze e l'Ente di appartenenza;
- **Area di rischio "Changeover"**, relativa ai problemi ed alle opportunità derivanti dalla messa in esercizio dei singoli servizi implementati che può comportare cambiamenti organizzativi, procedurali o di comportamento;
- **Area di rischio "tecnologica"**, relativa ai problemi ed alle opportunità derivanti dal livello di maturità 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.

Oltre ai rapporti con l'Autorità di Gestione (Regione Marche) è previsto un livello di coordinamento con tre comunità di soggetti, al fine di acquisire elementi utili all'attuazione del progetto e al raggiungimento dei risultati:

- **Altri Progetti**: con i quali potranno essere condivise l'impostazione delle attività progettuali, le politiche di acquisto al fine di produrre ulteriori economie di scala, le modalità amministrative e di processo/servizio, alcuni momenti formativi, scambi di esperienze e risultati
- **Stakeholders**: per favorire l'impatto e la disseminazione dei risultati del progetto verranno coinvolti soggetti che avranno il ruolo di facilitatori e divulgatori dei servizi, nonché di intermediari attivi, fra cui: CCIAA, Associazioni di rappresentanza delle imprese (Confindustria, Confartigianato, Confcommercio, …), Ordine degli ingegneri, degli architetti e dei geometri, CAF, Poste…
- **Fornitori**: pur rispettando le nome sugli appalti pubblici, al fine di stimolare il mercato e favorire le logiche di **open innovation**, verrà instaurato un livello di coordinamento, relazione e informazione con i fornitori che sono già presenti nei Comuni e che pertanto verranno impattati dal progetto, ma anche con fornitori che potranno cogliere le opportunità offerte dal progetto. Il progetto intende perseguire le logiche del **riuso,** in modo da poter rendere disponibili i risultati del progetto anche ad altre aggregazioni ed alla Regione Marche. Alcuni dei fornitori che sono stati contattati in fase di predisposizione del budget hanno dichiarato la loro disponibilità a fornire le integrazioni **in riuso**, pertanto tale logica verrà perseguita ove praticabile.

2. Progetto di dettaglio LINEA DI INTERVENTO F – GoODPA (Open Data)

Come indicato in premessa il progetto si articola in tre linee di intervento o sottoprogetti:

1. **Sistema di gestione e pubblicazione degli open data**
2. **Strumenti per la fruizione degli open data**
3. **Capacity Building e OpenData Community**

Di seguito sono descritti i singoli sottoprogetti.

2.1. Sistema di gestione e pubblicazione degli open data

Il sottoprogetto consiste nella valorizzazione dei dati già in possesso di parte degli Enti dell'Aggregazione relativi al turismo, alla cultura, allo sport ed ai dati di tipo tecnico (PRG, vincolistica, toponomastica, edifici pubblici, …) attraverso azioni mirate a:

- Sviluppare un sistema di generazione automatica di open data a partire dai back office esistenti,
- Completare e standardizzare le banche dati già esistenti,
- Creare nuove banche dati finalizzate alla promozione del territorio,
- Acquisire nuovi strumenti di gestione dei dati.

Nella tabella seguente sono riportati i dataset che saranno pubblicati su GoOD PA dagli Enti dell'Aggregazione.

Interfaccia	Dataset	Frequenza aggiornamento	Formato
Geo Open Data PRG & Building	Piani comunali Piani Regolatori Stradario e Toponomastica comunale Anagrafe degli edifici pubblici (localizzazione, proprietà, referente, dati progetto, tipologia costruttiva, vincoli, stanze presenti e tipologia, …)	Semestrale	CSV, XLSX, XML, JSON, KML, Shapefile
Geo Open Data Sport	Società sportive accreditate, indirizzo, discipline praticate Impianti sportivi: denominazione, indirizzo e georeferenziazione in Goolge Maps Elenco delle Discipline sportive, delle relative associazioni sportive e delle strutture sportive utilizzate, con la specifica se adatte a disabili Agende, Orari, Iniziative	Mensile	CSV, XLSX, XML, JSON, KML
Geo Open Data Turismo e Cultura	Strutture ricettive Punti di Interesse Musei Dati sui servizi (parcheggi, farmacie, bar, …) Eventi e sagre Mercatini Outlet ……	Semestrale	CSV, XLSX, XML, JSON, KML, Shapefile

Di seguito, dopo la descrizione del sistema di generazione automatica degli Open Data, sono riportate per ogni area tematica di interesse per il progetto (Cultura e Turismo, Sport e SIT) le azioni che saranno intraprese.

2.1.1. Sistema di generazione automatica open data

Nella Figura 8 è mostrata l'architettura funzionale del sistema proposto: oggetto del presente intervento è il "**GeoOpen Data System**".

Esso è composto dai seguenti componenti:

- **Geo Open Data per Turismo e Cultura**: sistema di gestione dei dati turistici, culturali e dell'accoglienza (PoI, Servizi, Eventi, …)
- **Geo Open Data Sport**: sistema di gestione e pubblicazione dei dati relativi allo sport
- **Geo Open Data PRG & Building**: sistema di gestione degli edifici pubblici ad uso pubblico e dei dati dei piani comunali (PRG, Toponomastica, Stradario, …)
- **Middleware di produzione e standardizzazione:** componente deputato alla standardizzazione, alla validazione, alla pubblicazione e all'interfacciamento con la piattaforma regionale CKAN, per

l'interoperabilità con il portale GoOD PA. Esso avrà, altresì, il compito di acquisire e processare le istanze provenienti dal mondo dei social relative ad aggiornamenti (proposte) delle informazioni pubblicate dal sistema. Inoltre è in grado di pubblicare anche verso i canali social gli open data generati.

- **Workflow Engine**: motore di workflow finalizzato alla pubblicazione degli Open dati verso la piattaforma regionale CKAN e gestirà i flussi di informazioni da e verso i principali social network.

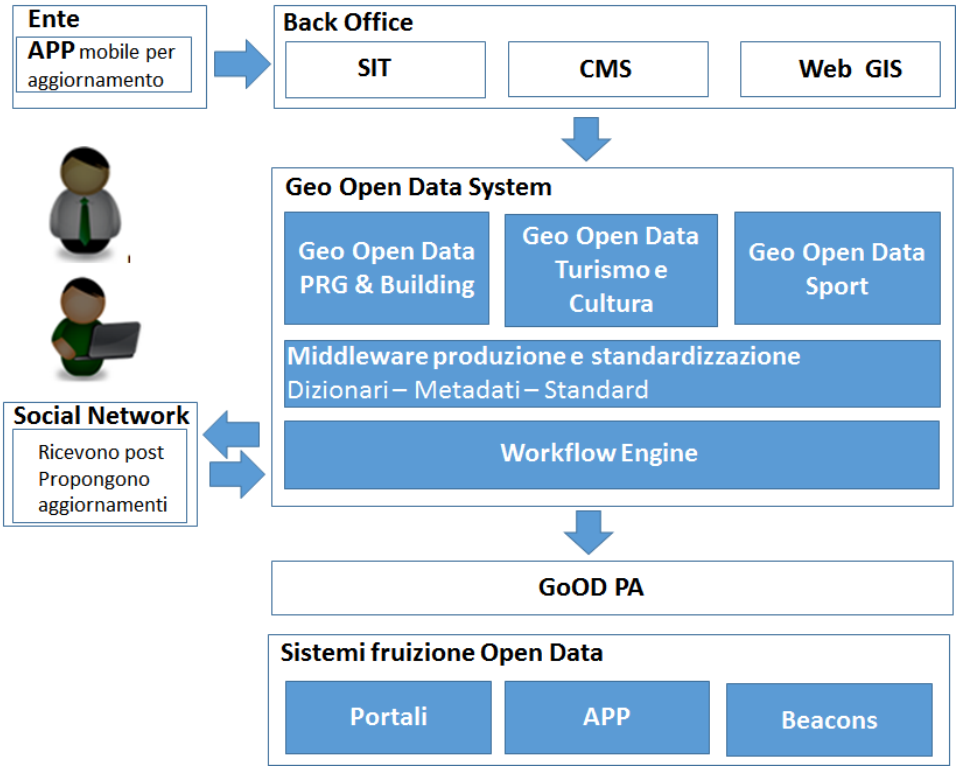


Figura 8 – Architettura funzionale generale

2.1.2. Geo Open Data per Turismo e Cultura

Il progetto intende porre l'accento sull'importanza di disporre di open data di tipo geografico, in quanto si ritengono dati maggiormente fruibili anche mediante dispositivi mobile e APP o portali per la promozione e la valorizzazione del territorio in chiave turistico-culturale.
I data set che verranno messi a disposizione dal progetto e pubblicati su CKAN Regionale per tutti i Comuni dell'aggregazione, sono relativi a:

- informazioni sui comuni: chiese, monumenti, musei,…
- attività di artigianato,
- gastronomia e tipicità
- ricettività, eventi e shopping

Il progetto prevede l'aggiornamento delle banche dati già disponibili per gran parte di Comuni dell'aggregazione; verrà inoltre effettuato un confronto con i dataset già pubblicati dalla Regione Marche su GoOD PA relativi alle stesse informazioni e verranno gestiti due eventi verso il sistema regionale:

- pubblicazione dei nuovi data set verso CKAN;
- segnalazioni di informazioni errate o proposte di aggiornamento dei data set regionali.

La segnalazione e la proposta di aggiornamento effettuata dal progetto potrà essere resa disponibile agli uffici regionali al fine di migliorare la qualità del dato pubblicato e avviare un circolo virtuoso con il territorio.

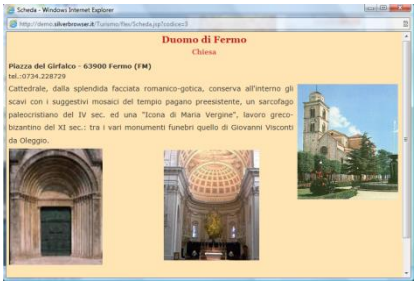
Il sistema di gestione degli open data turistici è il contenitore che raccoglie tutte le informazioni utili al turista per organizzare la propria vacanza, mettendo a disposizione una base cartografica di semplice lettura con la georeferenziazione delle informazioni strutturate per livelli.

Gli stradari rappresentano un livello informativo geografico che contiene il grafo della viabilità, cioè le linee delle mezzerie delle aree di circolazione. Ciascun elemento lineare ha associato, nella tabella degli attributi, il nome della via, informazione che è utilizzata sia per l'inserimento dei toponimi in mappa sia dal motore di ricerca nelle richieste che l'utente effettua per la ricerca degli oggetti sul territorio. Questa informazione trattata come **open data** consentirà ai dati turistici di essere collocati non solo in mappa ma in un preciso indirizzo all'interno del comune o di un territorio.

Oltre alle basi cartografiche, i livelli informativi gestiti e georeferenziati possono essere raggruppati in 4 classi:

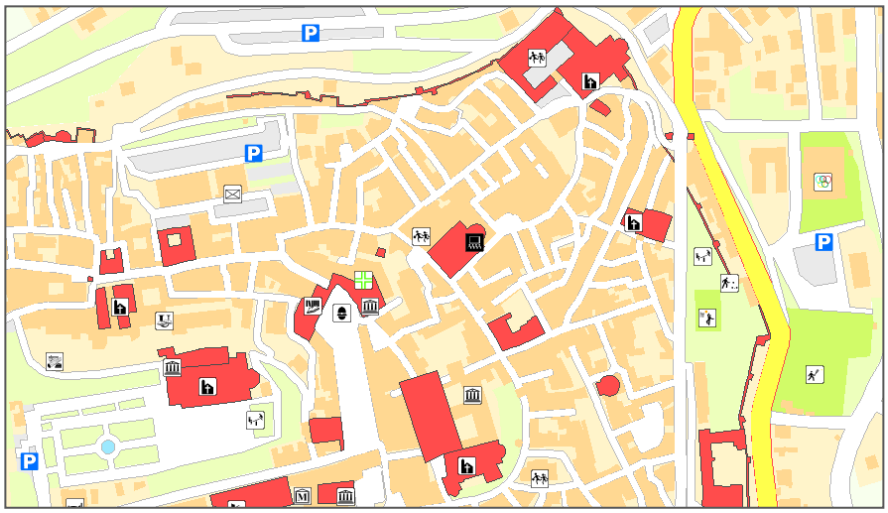
Liv.	Risorse	Liv.	Risorse
Istituzionale	*Musei* *Monumenti* *Chiese* *Teatri* *Parchi e giardini* *Punti panoramici* *Percorsi turistici* *Percorsi pedonali/ciclabili* *Manifestazioni, Eventi*	**Ricettività**	*Alberghi* *Agriturismo* *B&B* *Bar / Pizzerie* *Ristoranti* *Camping* *Stabilimenti balneari*
Utilità	*Ospedali, Farmacie, Pubblica assistenza* *Parcheggi* *Pubblica sicurezza* *Uffici postali, Bancomat* *Cinema, Discoteche* *Parchi giochi*	**Shopping**	*Spacci aziendali* *Artigianato* *Attività commerciali*

Ciascun oggetto, georeferenziato sulla base cartografica, avrà associata una scheda descrittiva che contiene i riferimenti (denominazione, indirizzo, telefono, email, sito internet, …), una breve descrizione (circa 1000 caratteri) e documentazione multimediale (foto, filmati, …).
Le informazioni descrittive di carattere alfanumerico sono memorizzate in un database relazionale e sono associate all'elemento grafico georeferenziato in cartografia attraverso un codice univoco.
Ciascun campo del database relazionale può essere utilizzato dal motore di ricerca per la creazione di query.



A ciascun PDI possono essere inoltre associati dei tag che consentono un'ulteriore caratterizzazione dell'oggetto e la possibilità di ricerche libere; i tag associati ai beacons previsti nel progetto, possono essere utilizzati da APP sviluppate per offrire all'utente informazioni e servizi aggiuntivi che rientrano nei paradigmi della realtà aumentata e dell'internet of things.

Il sistema proposto utilizza una base cartografica vettoriale di facile leggibilità che ricalca gli schemi di carte turistiche di ampia diffusione quali De Agostini, Touring Club o Kompass e utilizza standard grafici a livello internazionale.



Il sistema di gestione proposto implementa tre tipologie di ricerca e selezione di oggetti (PDI) per facilitare la ricerca e l'aggiornamento delle informazioni oltre a rendere disponibili delle API per:

- Selezione grafica in mappa tramite click del mouse
- Selezione tramite query create dall'utente attraverso una serie di specifiche interfacce
- Selezione di prossimità spaziale

Le diverse tipologie di selezione consentono il caricamento di una lista degli oggetti d'interesse, con la quale l'ente o il soggetto che deve aggiornare il dato può interagire per, ad esempio, centrare l'oggetto in mappa, richiamare le schede descrittive e aggiornare l'informazione

Il sistema Geo Open Data prevede una gestione del "back-office" come l'insieme di procedure per la standardizzazione, l'inserimento/aggiornamento in banca dati degli oggetti e dei dati che verranno pubblicati (PoI, degli edifici pubblici, dello stradario, …) sia nella componente geografica sia in quella alfanumerica descrittiva. In pratica, il sistema di back-office è un editor GIS in internet, a disposizione dei soggetti autorizzati da un amministratore del sistema che concede l'accesso tramite username e password.

La parte rilevante di questo sottosistema è rappresentata dallo strumento OpenData_Browser, procedura WebGIS che consente l'editing on-line di elementi puntuali, lineari e poligonali sia per l'inserimento e modifica in banca dati delle geometrie georeferenziate dei PDI sia delle schede descrittive associate (input dei testi) e upload delle foto. L'utente autorizzato visualizza in OpenData_Browser la stessa base cartografica della pubblicazione del GIS Turistico e, attraverso appositi strumenti ha la possibilità di eseguire operazioni di editing. Inserito l'elemento geografico georeferenziato (linea, punto, poligono) Il sistema di gestione, secondo la tipologia di oggetto inserito, apre automaticamente la scheda da compilare relativa alle informazioni descrittive. I dati del PDI inserito possono essere memorizzati direttamente in banca dati, anche se è preferibile, verificata la disponibilità di un supervisore, memorizzare i dati in un'area temporanea, validarli e quindi inserirli in modo definitivo nel DB.

OpenData_Browser, proposto nell'ambito del progetto come strumento WebGIS per l'editing degli oggetti da pubblicare, ha una serie di funzionalità specifiche per gli Enti nell'ambito dell'integrazione e georeferenziazione di banche dati.
Open Data Browser consente anche la gestione e la pubblicazione della numerazione civica e degli stradari comunali a cui vengono associati i PoI o gli oggetti che verranno pubblicati e resi in modalità open data su GoOD PA.

La numerazione civica ha lo scopo di costituire un univoco *riferimento spaziale* con cui sia individuabile con esattezza l'ubicazione di un accesso a un fabbricato o ad un terreno, dà o verso un'area di circolazione, anche per le finalità di carattere turistico del progetto.
Oltre al compito istituzionale del Comune, la corretta gestione degli stradari comunali e della numerazione consente di avere un corretto riferimento territoriale d'individui, famiglie, abitazioni e edifici, dati che sono da ritenersi fondamentali sia nell'ambito delle attività proprie dell'Ente sia nell'erogazione di servizi, in quanto:

- Aumentano la reperibilità
- Semplificano le operazioni di rilevamento
- Agevolano la gestione dei controlli sul territorio
- Consentono incroci di banche dati (ad esempio, ai fini tributari)
- Rendono più efficienti le attività di distribuzione (posta e corrieri)
- Agevolano la gestione dei mezzi di soccorso (118, VVFF)

La conoscenza georeferenziata dei numeri civici consente l'analisi della distribuzione geografica della popolazione e quindi l'elaborazione di strategie di programmazione degli interventi:

- Localizzazione ottimale dei servizi
- Piani di Protezione Civile
- Servizi di raccolta e distribuzione (rifiuti, fermate scuola-bus, traffico, …)

Peraltro, anche l'Amministrazione Centrale ha individuato nella corretta gestione di stradari e numerazione civica uno degli elementi che contribuiscono alla **maggiore efficienza del settore pubblico**, attraverso l'istituzione dell'ANNCSU (Archivio nazionale dei numeri civici delle strade urbane) con il "Decreto legge 18 ottobre 2012, n. 179, coordinato con la legge di conversione 17 dicembre 2012, n. 221, recante: «Ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese.»" In cui si stabilisce la redazione di *…omissis "**un archivio elettronico con dati toponomastici puntuali sino a livello di numero civico su tutto il territorio nazionale, standardizzati, georeferenziati a livello di singolo numero civico e mantenuti sistematicamente aggiornati**.* …omissis.

Il Sistema prevede il **Modulo OpenData_PAD,** che rende disponibili le funzionalità di OpenDataBrowser su smartphone o tablet ai tecnici che operano sul territorio, sviluppata per applicazioni di Protezione Civile per consentire agli operatori di conoscere in tempo reale i proprietari e i residenti di abitazioni coinvolte in incidenti o calamità. L'utente sul campo ha sul proprio smartphone/tablet la disponibilità della base cartografica sulla quale può navigare (zoom/pan) utilizzando la localizzazione del GPS. Individuato l'oggetto da rilevare, ne acquisisce le coordinate, inserisce le informazioni alfanumeriche in un form personalizzato in base alla tipologia del rilievo, documenta l'oggetto anche con foto e invia i dati a OpenData_Browser, ambiente in cui sono direttamente disponibili.

2.1.3. Geo Open Data Sport

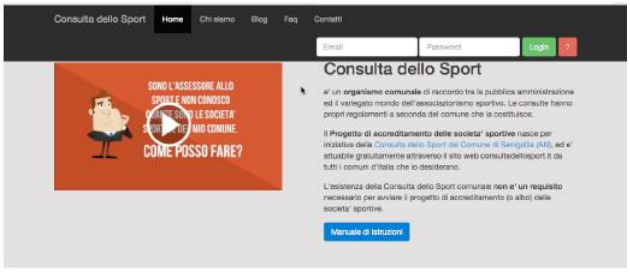
E' il sottosistema che si occupa della gestione e della pubblicazione sul C-KAN regionale dei dataset relativi a:

- impianti sportivi
- associazioni e società sportive
- discipline praticate
- calendari per l'uso degli impianti
- gare ed eventi sportivi

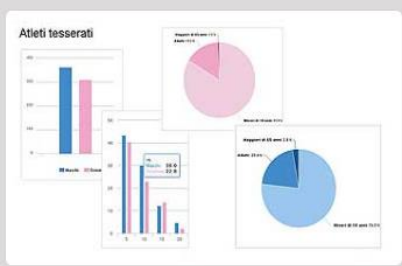
L'intervento prevede il riuso del portale consulta dello sport http://www.consultadellosport.it già utilizzato da oltre 100 comuni in Italia e l'integrazione con la piattaforma regionale e con i principali social network, nonché la standardizzazione dei dati e la pubblicazione in formato open data sul portale regionale GoOD PA attraverso

la piattaforma CKAN

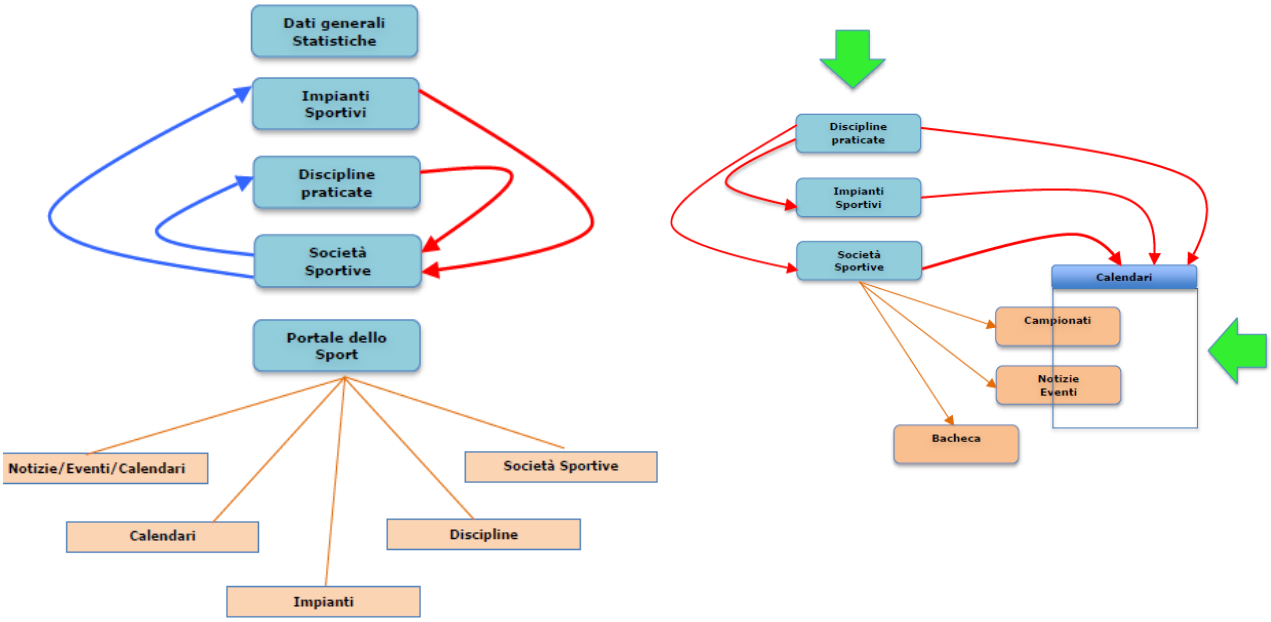
Il portale consente all'amministrazione comunale di gestire gli impianti sportivi e di effettuare un censimento delle società sportive e delle discipline praticate.
L'onere dell'inserimento dei dati e demandato a questi soggetti che hanno interesse a partecipare all'iniziativa in quanto questa loro diverse opportunità di visibilità (sito, app, social network).
I dati inseriti costituiscono un patrimonio informativo, costantemente aggiornato con dati relativi Società sportive, discipline praticate, impianti sportivi (con geolocalizzazione e collegamento alla banca dati nazionale del Coni), numero dei praticanti e loro caratteristiche, calendari agonistici, calendario degli eventi.



L'utilizzo del portale è gratuito, sia per i comuni che per i soggetti che aderiscono; l'iscrizione, anche a solo scopo di test, non comporta alcun obbligo.
Il sito web consultadellosport.it permette la gestione in autonomia dei dati anagrafici e sportivi delle singole società. Produce quindi un Portale comunale dello sport, consultabile pubblicamente, dell'attività' agonistica unitamente a quella di club, dando la possibilità ai cittadini di seguire lo sport della propria città e cogliendo le opportunità proposte dai dirigenti sportivi
Per ciascun comune è possibile avere una panoramica complessiva sull'offerta sportiva comunale (società', sport, impianti, manifestazioni, gare, notizie) oppure specifica per un determinato sport. Il portale include funzionalità di back office per la gestione degli archivi e per la produzione di report e grafici.



Le figure di seguito riportare schematizzano le relazioni fra i dati acquisiti e gestiti attraverso il portale dello sport.



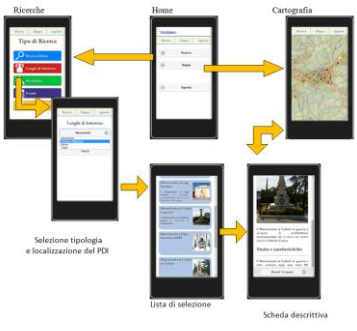
2.1.4. – Geo Open Data PRG & Building

Geo OpenData PRG Building si occupa della creazione di open data relativi agli strumenti urbanistici ed agli edifici pubblici ed ad uso pubblico.
Il progetto prevede l'implementazione di un'anagrafe a livello funzionale e spaziale di tutti gli edifici pubblici, e di tutti gli edifici ad uso pubblico presenti in tutti i comuni situati all'interno dell'aggregazione. Le informazioni acquisite durante le attività conterranno dati relativi alla localizzazione dell'edificio, i dati generali della proprietà e del referente, i dati progettuali, la tipologia costruttiva, l'anno di costruzione, la destinazione d'uso di progetto e la destinazione d'uso attuale, la presenza di vincoli, la tipologia ed il numero delle stanze presenti, lo stato di utilizzo dell'edificio (es. se in stato di disuso), la presenza o meno di impianti e il loro stato di funzionamento e tutti gli altri dati facilmente rilevabili, come ad esempio l'accessibilità. In più il portale sarà propedeutico per la digitalizzazione (gestione in modalità BIM), del patrimonio di proprietà del comune.

2.2. Sperimentazione sistemi di fruizione degli Open Data

2.2.1. App Turismo

Il progetto prevede di sviluppare e sperimentare applicazioni per dispositivi mobili ad uso turistico prelevando i dati aperti pubblicati sulla piattaforma regionale CKAN attraverso l'integrazione del sottosistema Geo Open Data back-office.
L'APP prevista per un uso in mobilità attraverso tablet o smartphone, consente la visualizzazione della cartografia, la selezione manuale o tramite query degli oggetti d'interesse e la visualizzazione delle relative schede (testi e foto). Inoltre, l'APP utilizza il GPS del dispositivo mobile per la localizzazione della posizione corrente. L'accesso alle informazioni da dispositivo mobile è veloce e intuitivo. Nella Home page (che nell'esempio riporta solo i menu e nessuna grafica) l'utente ha la possibilità di selezionare il motore di ricerca dove scegliere la classe dei DPI d'interesse.



Nel caso della ricerca di “Luoghi d’interesse” l’utente può selezionare da liste predefinite la tipologia del PDI (chiesa, museo, …) e la localizzazione (nel comune di …, a distanza di …, …) e ottiene la lista di selezione. Dall’elenco della lista di selezione, con un click su un elemento si accede alla scheda descrittiva (testi e foto).
Dalla scheda descrittiva è possibile richiamare la cartografia con uno zoom predefinito sull’oggetto selezionato.
In alternativa, l’utente può accedere dalla home page direttamente alla cartografia, navigare con funzioni di zoom e pan per ricercare gli elementi di interesse e, con un click sul PDI accedere alla scheda descrittiva.
Tali funzionalità sono applicabili a tutte le tipologie di PDI.
Nella home page è prevista una ulteriore voce di menu per l’accesso alle informazioni di carattere generale sui comuni (storia, artigianato, enogastronomia, …)

Selezione grafica

Con la selezione grafica, l’utente mette il cursore del mouse sull’oggetto d’interesse e lo seleziona con un click. L’oggetto selezionato è automaticamente inserito nella lista di selezione rappresentato con una piccola immagine e una breve descrizione.

Selezione tramite query

Secondo la tipologia di PDI d’interesse, il sistema propone una specifica interfaccia che guida l’utente nell’impostazione dei criteri di selezione attraverso la scelta da liste di voci predefinite.
Il risultato di questa tipologia d’interrogazione è l’inserimento automatico nella lista di selezione di tutti gli oggetti che rispondono ai criteri di selezione impostati.

Selezione di prossimità spaziale

La selezione di prossimità spaziale (spatial query) è una funzione propria del GIS attraverso la quale è possibile ricercare oggetti in relazione spaziale (la distanza) con altri elementi.
Attraverso questa tipologia di selezione il sistema è in grado di rispondere a domande del tipo:

- Quali sono i ristoranti entro un raggio di 1 Km dal centro storico?
- Quali PDI sono presenti entro una fascia di 500 m dal percorso che ho scelto?
- ……..

Anche questa selezione inserisce automaticamente gli elementi ricercati nella lista di selezione.

Il progetto renderà disponibile una APP specifica per gli operatori del settore finalizzata alla gestione dei “Pacchetti turistici” che offrirà la possibilità di costruire un’“Agenda vacanza” e di pubblicarla sul proprio profilo facebook, sul proprio sito web, o su circuiti di interesse.
La App prenderà i dati dal C-KAN Regionale e sperimenterà la realizzazione di servizi a valore su open data.

Il progetto renderà disponibile anche una APP specifica per i turisti che consente di costruirsi la propria agenda di viaggio, utilizzando una “time-line”, l’utente sceglie la giornata da programmare e, una volta individuato il PDI da visitare, lo inserisce nell’agenda con l’apposito tool presente sulla scheda.
L’ “Agenda vacanza” memorizza l’elenco dei PDI da visitare organizzato per giornate. L’agenda è editabile per cui l’utente può eliminare un PDI o spostarlo in un giorno diverso.

L' "Agenda vacanza" può essere stampata, inviata tramite Email ad altre persone e condivisa sui social-network (FaceBook, Twitter, …).

2.2.2. Beacon

Il progetto prevede un ulteriore livello di integrazione dei sistemi e delle applicazioni esistenti attraverso l'utilizzo di dispositivi IoT (Internet of Things) e in particolare di dispositivi "beacon" BLE (Bluetooth Low Energy), al fine di meglio contribuire alla valorizzazione del patrimonio culturale come previsto dal Codice dei Beni Culturali.
Verrà realizzata, una APP che integrerà l'APP turismo, precedentemente descritta e il portale regionale GoOD PA al fine di rafforzare l'esperienza di visita e supportare il turista nel proprio itinerario, attraverso le risorse storico culturali del territorio; l'APP consentirà la fruizione di contenuti, proposti, in modalità push, dai beacon installati in prossimità di monumenti o all'interno di musei e luoghi di interesse storico culturale.
La scelta di adottare la tecnologia beacon e di realizzare APP sperimentando anche nuove modalità (contest, hackaton), di individuazione del soggetto che le svilupperà, trova riscontro, nei seguenti aspetti:

- I turisti e i visitatori sono sempre più spesso possessori di smartphone; questo rispetto al passato apre a nuove opportunità abilitate proprio dal fatto che i visitatori siano minuti di un dispositivo in grado di elaborare informazioni, anche in grandi quantità, e di riprodurle con facilità;
- Attraverso gli smartphone, i visitatori hanno una guida personalizzata e "personale", possono consultare le informazioni con uno strumento che non hanno necessità di imparare a utilizzare;
- Dispositivi come i beacon, usati insieme a un'applicazione per smartphone, funzionano come degli emettitori costanti: attraverso l'app lo smartphone dell'utente riconosce in modo automatico, silenzioso e invisibile, il segnale di ogni beacon per cui l'app è stata programmata; al visitatore non è richiesta alcuna azione oltre l'avvio iniziale dell'APP;
- In contesti outdoor, non è sempre presente un segnale GPS e ovviamente tanto meno in contesti indoor, pertanto risulta impossibile utilizzare APP che si basano sulla geolocalizzazione attravero segnale GPS;
- non è sempre scontato avere la connessione a Internet: non è sempre disponibile un accesso wi-fi e spesso, in casi di centri ed edifici storici, neanche la connettività dati cellulare è utilizzabile; per questo si prevede una logica applicativa per cui l'utilizzo dell'applicazione e dei suoi contenuti non sarà condizionata dalla mancanza di connettività.

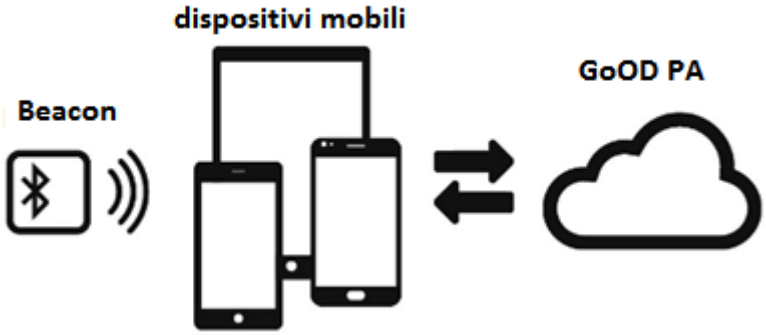


Figura 9

Questa scelta progettuale consentirà di ampliare la base dei possibili fruitori del patrimonio storico culturale consentendo l'accesso anche ai portatori di disabilità; l'utente potrà configura l'APP indicando la propria disabilità, questo consentirà di abilitare funzioni ed accedere a contenuti in funzione della disabilità; all'utente con disabilità motoria verrà suggerito un percorso e proposte visite ad opere che non comportano il superamento di barriere architettoniche, mentre verranno attivate funzionalità del dispositivo, quali la vibrazione, per superare disabilità uditive
Attraverso questo intervento:

- si rendono facilmente accessibili contenuti e opere anche non fisicamente disponibili al momento;

- si attivano nuove dinamiche di interazione tra utenti, luoghi e oggetti che potenziano l'esperienza legata alla fruizione dei luoghi stessi;
- si consente, attraverso la fruizione virtuale, di estendere la visita attraverso collegamenti ad altri rilevanti luoghi e contenuti tangibili o ricostruzioni di questi;
- si abilita la realizzazione di servizi innovativi a valore aggiunto (app, guide interattive con localizzazione indoor del visitatore, realtà aumentata e si pongono le basi su cui attivare successive iniziative sinergiche con soggetti diversi con elementi comuni, per azioni di marketing turistico e/o territoriale;
- diventa possibile generare automaticamente dati dall'ambiente, mediante strumenti di Internet of Things, per definire strategie allineate su specifici target di utenti e modalità organizzative e di gestione sostenibili del bene stesso;
- si abbattono le barriere di accesso da parte di specifiche categorie di pubblico, fisiche (disabili), linguistiche.

Attraverso i beacons, sarà possibile integrare funzionalità proprie della geolocalizzazione con funzionalità di localizzazione indoor, al fine di guidare il turista su itinerari predefiniti, con partenza dalla propria abitazione e possibilità di arrivo alla singola opera o attrattiva turistica. L'integrazione con le altre banche dati che si intende pubblicare (PRG, censimento edifici pubblici, stradario, …) consentirà inoltre di proporre itinerari privi di barriere architettoniche per limitare i disagi ai portatori di disabilità.

L'intervento prevede in totale l'installazione di 255 beacon, distribuiti con criterio proporzionale alla dimensione dei 64 Enti dell'aggregazione.
I beacon verranno installati in prossimità e all'interno di luoghi di interesse storico e culturale; verranno inoltre installati nelle stazioni ferroviarie e presso luoghi ad alta affluenza di pubblico nei Comuni Capoluogo e nei Comuni con più densità di popolazione.

2.3. Capacity Building e OpenData Community

Il progetto prevede una serie di attività finalizzate alla definizione ed alla sperimentazione di una metodologia di creazione ed aggiornamento degli open data mediante una community attraverso la quale si svolgeranno azioni di formazione, accompagno e crescita della cultura sugli open data.
Per maggiori dettagli si rimanda al paragrafo "Coinvolgimento degli utenti/destinatari nella definizione e/o sperimentazione dei servizi".

a. Approccio metodologico/organizzativo

Nell'ambito dell'organizzazione delle attività, come rappresentato al precedente punto 1.3 figura 6, il progetto verrà suddiviso in tre sottoprogetti: Geo Open Data PRG & Building, Geo Open Data PRG & Building e Geo Open Data Turismo e Cultura
I tre sottoprogetti verranno gestiti da gruppi di lavoro che si formeranno all'avvio del progetto. Un comitato di standardizzazione supervisionerà le attività dei gruppi ed avrà il compito di definire e di dettare le modalità di raccolta, *metadatazione e standardizzazione* dei dataset, al fine di garantire compatibilità con le tecnologie presenti in Regione e conformità agli standard internazionali

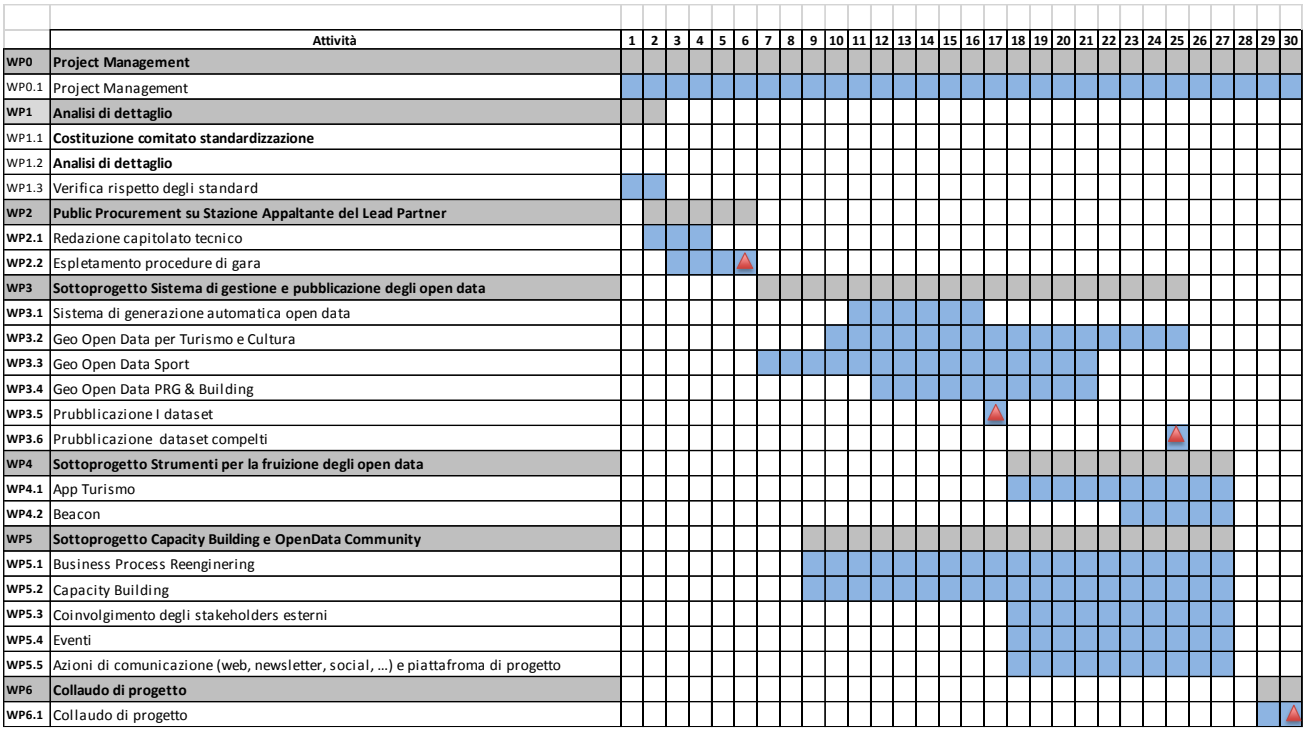


Figura 10 - Cronoprogramma

Il programma di progetto sopra riportato, prevede attività specifiche per ogni sottoprogetto incluse nei WP4, WP5, WP6 e attività trasversali negli altri Work Packages, come di seguito descritto:

WP0 Project Management: include, per tutta la durata del progetto, le attività di gestione tecnica e amministrativa del progetto, compreso il controllo di qualità e la gestione dei rischi di progetto, ovvero delle condizioni che hanno impatto per il raggiungimento degli obiettivi.

WP1 Analisi di dettaglio: prevede la costituzione del comitato di standardizzazione che avrà il compito di definire gli standard e di verificarne il rispetto a partire dalla data di pubblicazione dei primi dataset e per tutta la durata del progetto; in questo Work Package verrà inoltre condotta l'attività di analisi di dettaglio per la rilevazione, del contesto tecnico-tecnologico, dei contratti con i fornitori, delle procedure di gestione e dell'organizzazione e dei fabbisogni formativi; l'attività avrà anche riguardo dell'individuazione degli stakeholders interni ed esterni, individuerà i contatti di riferimento e farà una verifica di collaborazione con altri progetti che sono stati finanziati nel bando e con cui poter mettere in atto azioni di scambio e condivisione di esperienze e di attività.

WP2 Public Procurement: comprende attività finalizzate a determinare ed avviare le procedure di acquisto di tutti i servizi e le forniture previste dal progetto. Verrà costituita una commissione di referenti amministrativi rappresentativa delle diverse condizioni presenti nell'aggregazione composta da: segretari comunali, responsabili contratti e responsabili tecnici, che valuterà le strade giuridiche di legge che potranno essere applicate per le diverse forniture. Verranno elaborati e perfezionati i capitolato tecnici per gli affidamenti e verranno svolte le procedure di affidamento. L'ente capofila fungerà da stazione appaltante per l'aggregazione per tutti i servizi trasversali (progettazione, supporto al dispiegamento, formazione, …) e per gli affidamenti delle integrazioni con i sistemi regionali, eccetto che per specificità occorrenti in casi particolari dove si configurerà la specialità tecnica o l'esclusività della soluzione all'interno dell'aggregazione.

WP3 – WP4 – WP5 sviluppo sottoprogetti: insieme di attività finalizzate alla realizzazione degli obiettivi dei singoli sottoprogetti.

WP6 Collaudo finale: insieme di attività finalizzate al collaudo finale del progetto. Tali attività saranno svolte in conformità a quanto definito dal bando.

Le principali **Milestone di progetto** sono:

- M 1 (mese 6): affidamento forniture e avvio lavori dei fornitori (inizio)
- M 2 (mese 18): collaudo sottoprogetto
- M 3 (mese 17): prima pubblicazione su GoOD PA
- M 4 (mese 25) pubblicazione su GoOD PA di tutti i dataset previsti dal progetto
- M 4 (mese 30): collaudo finale del sistema (chiusura)

b. Innovatività del progetto

Dal punto di vista tecnologico, l'innovazione risiede nei connettori che le software house, fornitrici dei sistemi Geo Open Data, svilupperanno utilizzando le API della piattaforma CKAN, per far si che l'aggiornamento delle informazioni avvengano in maniera automatica, così da garantire la pronta disponibilità del dato on-line, pur nella frequenza di aggiornamento prevista da ogni singolo sistema; i dataset individuati verranno rilasciati attraverso formati aperti: XML (eXtensible Markup Language), CSV (Comma Separated Values), Shapefile, JSON (JavaScript Object Notation), KML (Keyhole Markup Language); la licenza con cui i dati verranno pubblicati è IODL v2 (Italian Open Data Licenses).
L'innovazione più rilevante risiede nel modello organizzativo; il progetto applica il paradigma dell'open innovation, in quanto prevede:

- La costituzione di un comitato di standardizzazione e di gruppi di lavoro che, nelle attività di normalizzazione e di controllo della qualità dei dati pubblicati, metterà a confronto e valorizzerà le competenze del personale dei Comuni, dei consulenti e dei fornitori.
- L'attivazione di un piattaforma open source per lo scambio trasversale della conoscenza, fra tutti gli attori coinvolti nel progetto.

c. Coinvolgimento degli utenti/destinatari nella definizione e/o sperimentazione dei servizi

Gli stakeholder si progetto sono di due tipologie:

- Utenti interni: coinvolti ed interessati dal processo di creazione degli open data,
- Utenti esterni: coinvolti ad interessati all'utilizzo degli open data.

Gli utenti interni saranno interessati da una serie di attività finalizzate a creare le migliori condizioni organizzative e di consapevolezza interna per accogliere ed avviare il cambiamento e diffondere la cultura degli Open Data. Verrà definito un piano di formazione per il personale degli Enti e attivata una piattaforma e-learning open source, che rimarrà attiva per tutta la durata del progetto; verranno individuate ed applicate eventuali modifiche organizzative per l'avvio dei servizi e sviluppate collaborazioni con altri progetti al fine di rafforzare la condivisione delle soluzioni.

Gli utenti esterni del verranno coinvolti attraverso campagne di comunicazione (web, newsletter, social, …) e un primo evento pubblico, che verrà schedulato a valle del collaudo delle soluzioni sviluppate; ulteriori eventi pubblici verranno schedulati, con cadenza semestrale, per dare evidenza dei risultati ottenuti e per diffondere cultura sulla creazione e sull'utilizzo degli Open data per lo sviluppo del territorio. Sarà tenuto in considerazione anche il contesto nazionale e internazionale per dare rilievo all'iniziativa, anche mediante l'ANCI nazionale e regionale.

Tutti gli utenti avranno a disposizione per tutta la durata del progetto una piattaforma di e-learning, che nell'area pubblica, metterà a disposizione documentazione e tutorial, con l'obiettivo di stimolare, la creazione di APP per il riuso dei dataset pubblicati sul portale regionale.

La piattaforma, oltre a supportare il piano di formazione, prevedrà anche una sezione specifica per i fornitori al fine di favorire lo scambio di documentazione tecnica, agevolare il trasferimento di conoscenze e favorire le logiche di open innovation; tale documentazione tecnica potrà essere resa disponibile alla Regione Marche se di interesse.

Per tutta la durata del progetto è inoltre previsto un servizio di assistenza tecnica ed applicativa rivolta a tutti gli utenti interni degli Enti interessati dai servizi implementati.

3. Costi

a. Dettaglio voci di costo

La tabella seguente riporta il costo complessivo del progetto e la suddivisione nelle voci di costo come richiesto dal bando.

LINEE DI INTERVENTO	TOTALI	
F - GoOD PA (Open Data)	**€**	**484.320,61**
Acquisizione adeguamento o sviluppo di componenti hw, sw, basi dati e contenuti digitali	€	351.452,00
Spese per servizi accessori (max 10%)	€	39.307,46
Spese tecniche riferite a studi di fattibilità e attività di analisi e progettazione ICT (max 10%)	€	44.029,15
Assistenza tecnico-informatica	€	49.532,00
Totale complessivo	**€**	**484.320,61**

b. Congruità e pertinenza dei costi esposti

La definizione dei costi di progetto è stata eseguita attraverso un approccio partecipativo che ha coinvolto gli operatori economici del territorio e i potenziali fornitori dei sistemi Geo Open Data e delle soluzioni applicative individuate per l'acquisizione e l'utilizzo degli open data da conferire al portale regionale GoOD PA.
I costi di progetto si articolano in:

- Costi per studi di fattibilità ed analisi preliminari giuridiche, economiche, organizzative, di processo in quanto strettamente necessari al conseguimento degli obiettivo del progetto e per attività di analisi e progettazione ICT;
- Costi per lo sviluppo delle soluzioni descritte nel precedente capitolo;
- Costi per l'assistenza tecnica ed applicativa per consentire agli Enti l'effettiva messa a regime dei nuovi servizi oggetto dei progetti. Tale tipologia di costi risulta fondamentale per il conseguimento dei benefici attesi, considerando che essi generalmente non hanno al proprio interno le competenze e le professionalità necessarie.
- Costi per la formazione e la promozione dei servizi.

Il costo complessivo del progetto risulta ripartito, per ogni comune nella misura di seguito riportata:

ENTE	BUDGET TOTALE PER ENTE	
San Benedetto del Tronto	€	11.532,12
Cupra Marittima	€	7.572,60
Cossignano	€	6.921,59
Comunanza	€	7.247,09

ENTE	BUDGET TOTALE PER ENTE	
Amandola	€	7.247,09
Ripatransone	€	7.247,09
Massignano	€	7.247,09
Porto Sant'Elpidio	€	9.525,61
Monte Urano	€	7.572,60
Grottammare	€	8.223,60
Falerone	€	7.247,09
Porto San Giorgio	€	9.525,61
Fermo	€	10.176,61
Rotella	€	6.921,59
Montedinove	€	6.921,59
Smerillo	€	6.921,59
Petritoli	€	7.247,09
Ortezzano	€	6.921,59
Monte Vidon Combatte	€	6.921,59
Monte Rinaldo	€	6.921,59
Belmonte Piceno	€	6.921,59
Rapagnano	€	7.247,09
Montegiorgio	€	7.898,10
Force	€	7.247,09
Magliano di tenna	€	7.247,09
Ponzano di Fermo	€	6.921,59
Montappone	€	6.921,59
Monte San Pietrangeli	€	7.247,09
Carassai	€	6.921,59
Torre San Patrizio	€	7.247,09
Grottazzolina	€	7.572,60
Sant'Elpidio a Mare	€	9.525,61
Ascoli	€	11.153,12
Folignano	€	8.874,60
Maltignano	€	7.247,09
Montalto delle Marche	€	7.247,09
Unione dei Comuni Piceni	€	7.247,09
Monteprandone	€	8.874,60
Acquaviva Picena	€	7.247,09
Monsampolo	€	7.247,09
Unione dei Comuni Vallata del Tronto	€	7.247,09
Offida	€	7.572,60
Castorano	€	7.247,09
Spinetoli	€	7.898,10
Castel di Lama	€	7.898,10
Colli del Tronto	€	7.247,09
Unione Montana del Tronto e Valfluvione	€	7.247,09
Acquasanta Terme	€	7.247,09
Appignano del Tronto	€	7.247,09
Arquata del Tronto	€	7.247,09
Castignano	€	7.247,09
Montegallo	€	6.921,59
Palmiano	€	6.921,59

ENTE	BUDGET TOTALE PER ENTE
Roccafluvione	€ 7.247,09
Venarotta	€ 7.247,09
Unione dei Comuni della Val D'Aso	€ 7.247,09
Lapedona	€ 7.247,09
Pedaso	€ 7.247,09
Moresco	€ 6.921,59
Monterubbiano	€ 7.247,09
Altidona	€ 7.247,09
Montefiore dell'Aso	€ 7.247,09
Campofilone	€ 7.247,09
Santa Vittoria in Matenano	€ 7.247,09
BUDGET TOTALE	**€ 484.699,50**

Le differenze di budget che si rilevano fra Ente ed Ente, è dovuta non tanto alla diversa intensità degli interventi previsti per l'adeguamento dei sistemi informativi, quanto ai costi per l'acquisto, la configurazione e l'installazione di beacons, che sono previsti in misura proporzionale alla popolazione dei singoli Enti.

Dall'analisi dei dati riportati possiamo trarre le seguenti considerazioni:

- sotto la voce acquisizione adeguamento e sviluppo di componenti, ricadono le spese relative allo sviluppo applicativo per la realizzazione del Geo Open Data System, oltre ai costi per l'acquisto di hardware: PC e beacons
- le spese di assistenza tecnica si riferiscono ai costi di assistenza applicativa, tecnica e sistemistica per la configurazione dei beacons e per normalizzazione della base dati e la pubblicazione dei dataset
- le spese per servizi accessori sono principalmente riferite alla implementazione dei contenuti nella piattaforma di e-learning che si intende adottare quale strumento abilitatore delle logiche dell'**Open Innovation** e alla realizzazione di eventi e campagne di comunicazione con un target di utenza pari potenzialmente a tutta la popolazione e a tutte le imprese dell'aggregazione
- le spese di progettazione sono state contenute al di sotto della soglia massima e si attestano a meno del 9% del costo complessivo.

Il costo complessivo del progetto, seppur rilevante appare commisurato:

- alla dimensione dell'Aggregazione che vede coinvolti 64 Enti con una popolazione di 361.975 abitanti e 31.618 imprese distribuite su un territorio di 1768 Kmq
- alle opportunità e ai vantaggi, introdotti dai servizi che verranno messi a disposizione non soltanto alle imprese e alla popolazione dell'aggregazione, ma potenzialmente ad un bacino di utenza che corrisponde almeno al territorio nazionale.

Se prendiamo in considerazione il costo complessivo del progetto rapportato alle dimensioni dell'aggregazione otteniamo i seguenti indicatori utili a ponderare il ritorno dell'investimento:

- **Costo medio per Ente € 7.567,51** (importo di poco inferiore al 38% del costo massimo ammissibile)
- **Costo medio per abitante € 1,34**
- **Costo medio per impresa attiva € 15,32**

4. Efficacia trasversale

4.1. Cittadini potenzialmente interessati

Il progetto oltre ad interessare direttamente dipendenti e amministratori delle PA locali è rivolto alla popolazione, alle imprese e alle associazioni residenti sul territorio dell'aggregazione e potenzialmente ad un bacino di utenza che corrisponde almeno al territorio nazionale e in particolare a tutte le categorie che potrebbero essere interessate a sviluppare servizi e applicazioni riusando i dataset pubblicati con questo progetto:

- Giovani;
- Associazioni di categoria;
- scuole e enti di formazione;
- imprese del settore turistico;
- imprese ICT;
- società e associazioni sportive

4.2. Enti locali che potranno utilizzare in modo coordinato i sistemi/piattaforme regionali

Il progetto consente a tutti i 64 enti dell'aggregazione, di utilizzare in modo coordinato i sistemi realizzati con il progetto e la piattaforma regionale GoOD PA; i dipendenti e gli amministratori Comunali, potranno utilizzare i dati aperti sia per semplificare lo svolgimento dei propri compiti, sia per orientare le scelte e i processi in corso nel proprio territorio verso una visione guidata dalla disponibilità dei dati in formato aperto e costantemente aggiornati.

4.3. Interoperabilità dei diversi sistemi/piattaforme

Il progetto prevede l'interoperabilità fra il portale GoOD PA e i portali e sistemi informativi degli Enti dell' aggregazione attraverso connettori, sviluppati utilizzando i servizi e le API messe a disposizione dalla piattaforma Open source CKAN, che presiede alla pubblicazione dei dati sul portale regionale; il progetto prevede inoltre interoperabilità verso i principali social network e verso i siti web degli Enti, al fine di offrire un ulteriore punto di accesso ai dataset; in questo caso, non verranno condivisi direttamente i dataset e le risorse, ma delle sintesi costruite automaticamente a partire dagli eventi quali la pubblicazione e l'aggiornamento di nuovi dataset.

4.4. Servizi gestibili dal singolo ente sulle piattaforme regionali

Ogni singolo Ente dell'aggregazione potrà gestire dati di propria pertinenza per il loro conferimento in formato open alla piattaforma CKAN e per la pubblicazione sul portale GoOD PA; ogni comune potrà mettere a disposizione i seguenti dataset **localizzati con via e numero civico e coordinate geografiche**:

- Geo Open Data Sport
    - Società sportive accreditate, indirizzo, discipline praticate;
    - Impianti sportivi: denominazione, indirizzo e georeferenziazione in Goolge Maps;
    - Elenco delle Discipline sportive;
    - Elenco associazioni sportive e delle strutture sportive utilizzate;
    - Agende, Orari, Iniziative;
    - ……
- Geo Open Turismo e Cultura:
    - Strutture ricettive;
    - Punti di Interesse;
    - Musei;

    - Dati sui servizi (parcheggi, farmacie, bar, …);
    - Eventi e sagre;
    - Mercatini;
    - Outlet;
    - ……
- Geo Open Data PRG:
    - Piani comunali;
    - Piani Regolatori;
    - Stradario e Toponomastica comunale;
    - Anagrafe degli edifici pubblici (localizzazione, proprietà, referente, dati progetto, tipologia costruttiva, vincoli, stanze presenti e tipologia, …);
    - …..

Tabella 4 - Anagrafica del progetto
Titolo progetto (max 100 caratteri): Social&Geo Open Data
Acronimo: Social&Geo Open Data
Soggetto proponente e coordinatore: Comune di San Benedetto del Tronto
Responsabile del progetto: Mauro Cecchi – Direttore Servizio Sviluppo Organizzativo e Sistemi Informativi Email: cecchim@san-benedetto-del-tronto.gov.it, tel : 0735 794427, PEC: protocollo@cert-sbt.it

Tabella 2 - Sigle e acronimi	
Sigla/Acronimo	Significato
AdE	Agenzia delle Entrate
AdT	Agenzia del Territorio, dal 01/12/2012 incorporata in AdE
AgID	Agenzia per l'Italia Digitale
AGP	Applicazioni General Purpose
CAD	Codice amministrazione digitale
CIG	Codice identificativo di gara
CST	Centro Servizi Territoriale
CSV	Comma Separated Values
DB	Data Base
DBTI	Data Base Territoriale Integrato
DBTL	Data Base Territoriale Locale
DGR	Decreto della Giunta Regionale
DigiP	Polo regionale di conservazione digitale
HW	Hardware
FTP	File Transfer Protocol (protocollo di trasferimento file)
GoOD PA	Government Open Data Pubbica Amministrazione
IODL	Italian Open Data Licenses
ISTAT	Istituto Nazionale di Statistica
IUV	Identificativo Univoco di *Versamento*
JSON	JavaScript Object Notation
KML	**Keyhole Markup Language**
L.R	*Legge Regionale*
PM	Program Manager
PMO	Program Management Office
PSP	Prestatori di Servizi di *Pagamento*
SdI	*Sistema di Interscambio*
SPC	Sistema pubblico di connettività

SUAP	Sportello Unico Attività Produttive
SUE	Sportello unico edilizia
SigmaTER	Servizi Integrati catastali e Geografici per il Monitoraggio Amministrativo del TERritorio.
TPC	Toponomastica Comunale
TPR	Toponomastica Regionale
TPN	Toponomastica Nazionale
WP	Work Packages
WS	Web Service
XML	eXtensible Markup Language

Tabella 3 – Sintesi del progetto

DESCRIZIONE DEL PROGETTO: Riportare una breve descrizione del progetto

Il progetto, in conformità a quanto previsto dalle "*Linee Guida Nazionali per la valorizzazione del patrimonio Informativo Pubblico*" emanate da Agid a dicembre 2016, prevede anche attività di coinvolgimento degli enti aderenti, dei cittadini e degli stakeholders per favorire la crescita della cultura sugli open data ed innescare processi partecipativi per l'aggiornamento continuo delle informazioni pubblicate. Per soddisfare i requisiti sopra elencati e garantire il pieno raggiungimento degli obiettivi del Bando, il progetto si basa sulle seguenti idee chiave:

1. Capitalizzare il più possibile gli sforzi nella medesima direzione già effettuati mediante precedenti progetti per la valorizzazione del territorio (turismo, cultura, eventi, PoI, servizi, percorsi, itinerari, strutture, …) mediante l'implementazione di un sistema di gestione ed aggiornamento degli open data che sia interoperabile in modo automatico o pseudo automatico con il CKAN Regionale e agevoli la standardizzazione la normalizzazione dei dati
2. Implementare attività di aggiornamento che gli enti mettono in atto durante la normale attività amministrativa in modo da integrare il processo di produzione degli open data nel normale agire quotidiano ed evitare un ulteriore appesantimento delle attività di gestione. (Piani Comunali, Piani Regolatori, Stradario e Toponomastica, Edifici pubblici e ad uso pubblico, strutture sportive, …)
3. Definire un'organizzazione a rete per l'aggregazione in modo da garantire la gestione dei processi per la validazione, la qualificazione, la standardizzazione e la pubblicazione dei dati, sia provenienti da enti pubblici, sia che da segnalazioni in modalità social dalla comunità di cittadini e stkeholders.
4. Mettere a disposizione una serie di **strumenti, di protocolli e di competenze** a disposizione di tutti i Comuni per la standardizzazione e pulizia dei dati;
5. Attivare un processo continuo di **coinvolgimento della popolazione**, tramite canali tradizionali (sito web, social networks) e meno tradizionali (contest, hackaton);
6. Mettere a disposizione un **ambiente di formazione e supporto** agli operatori dei Comuni, sia in presenza che a distanza - non solo sugli aspetti tecnici – che nel tempo si trasforma da Comunità di Apprendimento a Comunità di Pratica online.
7. Sperimentare modalità innovative per la fruizione degli open data mediante lo sviluppo di APP (per il turista e per l'operatore turistico-culturale).
8. Aggiornamento e fruizione in modalità mobile e mediante dispositivi IoT beacon (255 nei comuni dell'aggregazione).

Il progetto si articola in tre linee di intervento:

Sistema di gestione e pubblicazione degli open data

L'idea alla base del progetto è quella di disporre di un sistema di gestione e di pubblicazione degli open data che:

- sia in grado di recuperare i dati relativi ai progetti finanziati dal GAL Piceno e GAL Fermano rispetto ai dati turistico-culturali georeferenziati al fine di verificarli, aggiornarli e pubblicarli nel formato open data più opportuno,

- sia in grado di interfacciarsi e di evolvere gli attuali sistemi di CMS che gestiscono i dati istituzionali in modo da consentire di gestire un ulteriore canale di pubblicazione verso il CKAN regionale,
- consenta di importare dati provenienti da altri gestionali istituzionali , ad esempio i CMS di gestione dei siti web o back office di gestione.

Sperimentazione di sistemi per la fruizione degli open data

Il progetto intende, altresì, sperimentare alcuni strumenti per la fruizione degli open data pubblicati su **GoOD PA** mediante lo sviluppo di app per il turista, app per gli operatori turistici e mediante l'impiego di Beacons che possono rafforzare il marketing territoriale, indirizzando i flussi turistici.
Attraverso i Beacon, sarà possibile integrare funzionalità proprie della geolocalizzazione con funzionalità di localizzazione indoor, al fine di guidare il turista su itinerari predefiniti, con partenza dalla propria abitazione e possibilità di arrivo alla singola opera o attrattiva turistica. L'integrazione con le altre banche dati che si intende pubblicare (PRG, censimento edifici pubblici, stradario, …) consentirà inoltre di proporre itinerari privi di barriere architettoniche per limitare i disagi ai portatori di disabilità.

Capacity Building e OpenData Community

Il progetto intende definire e sperimentare una metodologia di creazione ed aggiornamento degli open data mediante una community attraverso la quale si svolgeranno azioni di formazione, accompagno e crescita della cultura sugli open data.

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

X 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 A – Servizi di pagamento on line popolazione raggiunta Imprese raggiunge dai nuovi servizi	N° di abitanti N° imprese	
LINEA DI INTERVENTO B – Integrazione IntermediaMarche (fatturazione elettronica) popolazione raggiunta Imprese raggiunge dai nuovi servizi	N° di abitanti N° imprese	
C – Adesione al Polo di conservazione Marche DigiP popolazione raggiunta Imprese raggiunge dai nuovi servizi	N° di abitanti N° imprese	

LINEA DI INTERVENTO D – Alimentazione banca dati regionale dei Procedimenti (ProcediMarche) popolazione raggiunta Imprese raggiunge dai nuovi servizi	N° di abitanti N° imprese	
LINEA DI INTERVENTO E – Servizi SigmaTER popolazione raggiunta Imprese raggiunge dai nuovi servizi	N° di abitanti N° imprese	
LINEA DI INTERVENTO F – GoOD PA (Open Data) popolazione raggiunta Imprese raggiunge dai nuovi servizi	N° di abitanti N° imprese	361.975 31.681

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.

13 comuni - Aree Interne		17 comuni - Limitrofi	
Cossignano	Arquata del Tronto	Amandola	Ascoli Piceno
Comunanza	Castignano	Ripatransone	Acquaviva Picena
Rotella	Montegallo	Falerone	Monsampolo
Montedinove	Palmiano	Smerillo	Castorano
Force		Petritoli	Appignano del Tronto
Carassai		Ortezzano	Venarotta
Montalto delle Marche		Monte Vidon Combatte	Montefiore dell'Aso
Offida		Monte Rinaldo	Santa Vittoria in Matenano
Acquasanta Terme		Montappone	

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

Numero di enti aggregati per la partecipazione al bando: **64**

Numero di enti linee di intervento implementate: **1**

X Utilizzo di sistemi regionali

IL LEGALE RAPPRESENTANTE

_____