



# COMUNE DI PARRANO

PROVINCIA DI TERNI



PSR per l'Umbria 2014/2022 - Misura 7 - sottomisura 7.3 - tipologia di intervento 7.3.2 - Interventi per l'accesso alla BL e ai servizi della Pubblica amministrazione online. Avviso pubblico recante disposizioni per la Manifestazione di interesse finalizzata alla presentazione della Domanda di sostegno per l'attuazione dell'intervento 2.2.2 "Servizio WIFI per l'accesso assistito ad internet e sviluppo applicazioni - Progetto digitalizzazione rete-Servizi" della Strategia dell'area interna Sud-Ovest Orvietano.

## RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA

### ESIGENZE E FABBISOGNI

Come ampiamente descritto nella STRATEGIA D'AREA – AREA INTERNA SUD OVEST ORVIETANO<sup>1</sup>, l'area interna dell'orvietano è composta da comuni situati geograficamente a cerniera tra Umbria, Toscana e Lazio, la superficie interessata è pari a 1.187 kmq con una densità della popolazione medio-bassa pari a 52,7 abitanti per Kmq, circa la metà del valore medio regionale pari a 104,5. Il territorio è ricompreso al 100% nelle aree interne.

L'area interna Sud Ovest Orvietano si presenta come un contesto territoriale ricco di storia e cultura, che si è stratificato nei secoli all'interno della propria conformazione geomorfologica. Il fondovalle, segnato dalla presenza di alcuni fiumi di interesse regionale come il Paglia, il Chiani e il Tevere, è ricco di testimonianze etrusche e romane, mentre nel sistema di crinali che gli fa da cornice, insistono i centri e borghi di origine medievale. A caratterizzare il paesaggio locale è la sostanziale persistenza di una cultura agricola storica e il mantenimento del sistema policentrico dei borghi storici. Un paesaggio che, a



partire da questi forti caratteri comuni, si diversifica e impreziosisce in diverse declinazioni. L'ambito territoriale più prossimo ad Orvieto si caratterizza per la presenza di nuclei storici, borghi fortificati, l'alternarsi di rocche e castelli, ville gentilizie e di piccoli borghi rurali connessi storicamente all'ambiente rurale e al sistema produttivo agricolo. Il paesaggio agrario alterna aree a pascolo, vigneti, seminativi e oliveti in un contesto dove sono ancora leggibili alberature isolate e filari alberati. Da un punto di vista naturalistico lo S.T.I.N.A. (Sistema Territoriale di Interesse Naturalistico Ambientale - Monte Peglia e Selva di Meana) include una delle foreste di alto fusto più estese e ben conservate dell'Umbria. L'ambito territoriale più prossimo a Città della Pieve si caratterizza per l'assetto agrario tradizionale di cui ancora presenta i caratteri salienti. I valori sociali e simbolici che il paesaggio esprime sono legati alle forme e tecniche costruttive, nonché all'uso del materiale storico e tradizionale senese del laterizio. Infine, l'ambito territoriale più a sud e più prossimo a Guardea, comprende i territori di valle fluviale e di versante collinare al confine con il Lazio. Questa parte del territorio è fortemente caratterizzata dalla presenza del fiume Tevere, che oltre ad essere il corso d'acqua principale della regione, rappresenta un corridoio ecologico e un bacino di naturalità di fondamentale interesse per l'intera regione. Dal punto di vista socio-economico l'area interna ha subito alcune profonde trasformazioni a partire dagli anni '50-'60 legate ad una progressiva riduzione

degli occupati in agricoltura, mai compensata dallo sviluppo di altri settori quali industria e terziario. Nel corso degli anni '60 la popolazione attiva nel comprensorio orvietano è diminuita del 23,0%, dato da associare all'insorgere del fenomeno dello spopolamento in particolare dei centri più piccoli. La popolazione, che nel 1961 era pari a 73.770 abitanti si è progressivamente ridotta di circa 12.000 unità, attestandosi nel 2014 a 61.601 abitanti. Sono principalmente i giovani ad abbandonare il territorio a causa della mancanza di servizi e di opportunità di lavoro. La perdita di popolazione incide sui tassi di invecchiamento della popolazione, infatti la percentuale di residenti over 65 è superiore alla media regionale e nazionale.

La presenza dei fiumi di interesse regionale come il Paglia, il Chiani e il Tevere e dei numerosi affluenti rappresenta una grande opportunità per il territorio sia dal punto di vista naturalistico che turistico. I rapidi cambiamenti climatici espongono a rischi concreti determinando la necessità di rilevare in modo organizzato ed automatico i corsi d'acqua, gli attraversamenti a guado, le piene, e di integrare questi dati con i dati già disponibili, quali ad esempio quelli relativi alle frane latenti sulle strade. Bisogna ricordare a tal proposito che l'abbandono dell'agricoltura e della manutenzione del territorio collinare, ed un eccessivo consumo di suolo in pianura, causa un aggravamento della vulnerabilità e del rischio idrogeologico. Una situazione evidente nell'analisi delle principali problematiche del sub-bacino idrografico. Una fragilità, già manifestata tragicamente con l'alluvione del Novembre 2012 che ha causato l'allagamento di molti centri abitati, l'interruzione di un elevato numero di strade e danni ad alcune infrastrutture di prima necessità (in particolare alla rete idrica, fognaria ed elettrica), l'evacuazione di molte famiglie dalle proprie case divenute inagibili o situate in località inaccessibili a causa dell'allagamento, la chiusura di 39 scuole durante l'emergenza, 25 milioni di euro di danni diretti ad ottantotto aziende colpite.

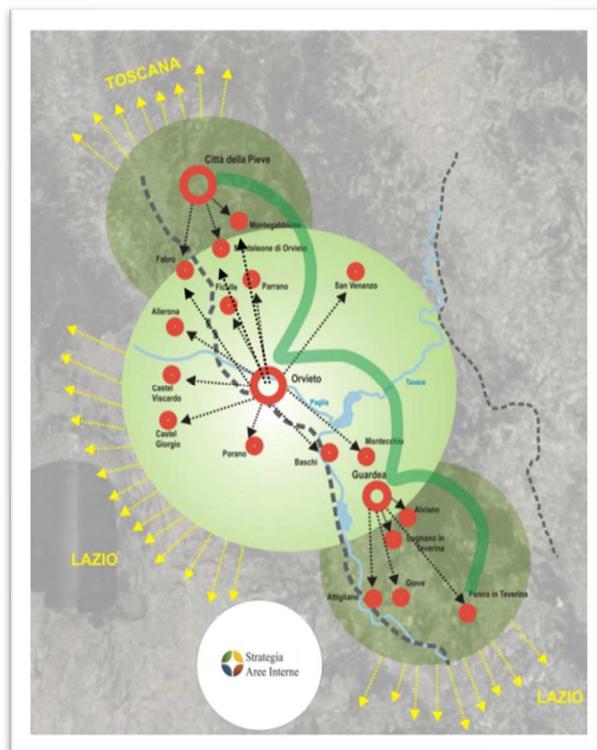
Spopolamento e declino economico appaiono ancora oggi due fattori critici da dover contrastare attraverso la Strategia Nazionale Aree Interne. Le potenzialità esistenti, ad esempio legate al turismo in crescita, i piccoli segnali di ripresa, come quelli legati ai nuovi abitanti provenienti da paesi esteri, impongono di sviluppare nuovi servizi per la cittadinanza e soprattutto di implementare sistemi di connettività che incentivino ancor di più i nuovi residenti. La diffusione di punti hotspot e connessioni libere diventa oggi più che mai cruciale anche ai fini turistici, permettendo di sviluppare nuove forme di interazione tra turista e territorio.

Il crescente trasferimento di giovani imprenditori dediti a professioni creative o a settori legati all'innovazione, confermano la necessità di strutturare connessioni diffuse su tutto il territorio, affinché possano seminare innovazione.

Tra i settori economici che sono invece cresciuti negli ultimi anni, vi è il turismo rurale legato prevalentemente alla natura e ai beni culturali, e sostenuto dalle politiche di branding regionale "Umbria cuore verde d'Italia". Ambiente e paesaggio; storia, cultura, eventi, esperienze; armonia, spiritualità, autenticità diventano elementi cruciali della strategia di promozione turistica, ma vista la crescente digitalizzazione delle strategie di promozione turistica, devono essere veicolate da sistemi di promozione digitali, smart e interattivi.

La cospicua presenza di portali di promozione turistica e di vendita di esperienze di viaggio online, è in grado di attirare turisti da tutto il mondo, ma non è accompagnata da sistemi digitali per la fruizione puntuale del territorio, creando così un gap tra aspettative e realtà.

Proprio per questo, per valorizzare il turismo "lento", esperienziale, teso alla riscoperta e alla fruizione di situazioni autentiche e profonde, occorre sviluppare sistemi digitali per la valorizzazione di sentieri escursionistici, prodotti tipici, laboratori artigianali di trasformazione, orti in condotto,



attrattori culturali (Teatri, Musei, Chiese, Castelli, Giardini,...), eventi ed iniziative sul territorio (Concerti, Manifestazioni, Spettacoli, Sagre, Feste,.....).

Dal punto di vista dei servizi essenziali - Istruzione, Sanità e Mobilità - essi risentono fortemente della condizione di marginalità dell'area, della diminuzione della popolazione e dell'invecchiamento. Fornire servizi scolastici di eccellenza, diviene una condizione essenziale per mantenere le famiglie e i giovani, soprattutto nelle aree montane e più isolate dove oggi le scuole primarie di montagna rappresentano dei presidi importanti.

Per questo un elemento cruciale per il contrasto allo spopolamento è rappresentato dallo sviluppo di servizi ed iniziative educative a supporto del sistema scolastico, soprattutto se focalizzati sugli aspetti naturalistici e ambientali del territorio, la cui conoscenza rappresenta il primo passo per trattenere i futuri cittadini. Attraverso il digitale, in linea con le crescenti tendenze alla "gamification" in ambito culturale e didattico, si potrebbero sviluppare serious game che raccontano il territorio, la flora e la fauna coinvolgendo giovani del territorio, ma anche studenti in gita scolastica in iniziative alla scoperta del territorio stesso.

Per quanto riguarda la mobilità, sul fronte della mobilità interna delle difficoltà emergono in conseguenza della distribuzione geografica dei centri, con una distanza media in minuti dei comuni non polo dal polo più vicino di 40,1 minuti e della scarsa integrazione degli orari e dei trasporti pubblici che rende gli spostamenti locali complessi, in particolare quelli scolastici.

Un problema già affrontato da diverse amministrazioni locali con progetti e iniziative, la cui integrazione e diffusione, anche attraverso App e sistemi digitali rappresenta l'unica vera soluzione.

## **DESCRIZIONE INTERVENTI**

In risposta a questi bisogni, in coerenza con la Strategia Nazionale Aree Interne, il Comune di Parrano propone un programma di interventi in grado di far dialogare tra loro i principali asset della strategia: la gestione dell'offerta turistica e dei beni culturali, l'offerta dei servizi per la residenza, per i più piccoli e per la conservazione della qualità della vita, e opportunità collegate allo sviluppo della banda larga, dell'agricoltura e della valorizzazione dei prodotti locali.

Il Progetto di investimento è principalmente rivolto a supportare e favorire lo sviluppo di nuovi servizi digitali per incentivare le opportunità di stabilimento e di fruizione del territorio tramite la messa a disposizione di dati ed informazioni per la creazione di nuove app e webapp. Intende inoltre mettere a sistema dati elementari rilevati dal territorio da mettere a disposizione in formato aperto tramite la piattaforma OpenData della Regione, attraverso apposito sistema informatico di integrazione.

Il progetto è presentato dal Comune di Parrano, in qualità di beneficiario, ed è sostenuto dai seguenti Comuni, come da verbale di Assemblea dei Sindaci di Mercoledì 22 Novembre 2023:

Comune di Orvieto

Comune di Allerona

Comune di Alviano

Comune di Attigliano

Comune di Baschi

Comune di Castel Giorgio

Comune di Castel Viscardo

Comune di Fabro

Comune di Ficulle

Comune di Giove

Comune di Guardea

Comune di Lugnano

Comune di Montecchio

Comune di Montegabbione

Comune di Monteleone d'Orvieto

Comune di Penna

Comune di Porano

Comune di San Venanzo

Il progetto non prevede lavori ma solo acquisizione di attrezzature, sviluppo programmi informatici e spese generali di cui al punto 2.5 QUADRO ECONOMICO DEL PROGETTO dell'“allegato 1” per la manifestazione d'interesse (proposta progettuale) del suindicato Avviso ed in particolare:

<b>A) Acquisto di strumenti e attrezzature</b>	
a.1 (descrizione)	
<b>tot. A</b>	
<b>B) Acquisizione o sviluppo di programmi informatici e acquisizione di brevetti, licenze, diritti d'autore, marchi commerciali</b>	
b.1 (descrizione) Sviluppo sistema di caricamento ed arricchimento del dato	
<b>tot. B</b>	
<b>C) Spese generali (fino al 12% di A+B)</b>	
c.1 (descrizione)	
<b>tot. C</b>	
<b>TOT. A+B+C</b>	
<b>D) I.V.A. (22% ove dovuta)<sup>1</sup></b>	
<b>TOT. A+B+C+D</b>	

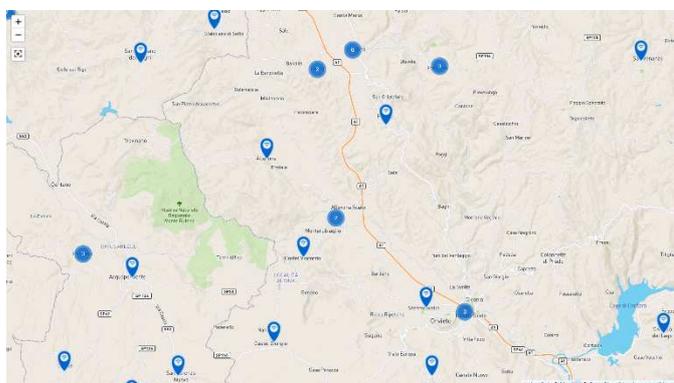
Nello specifico il progetto prevede i seguenti interventi:

#### 1. Hotspot Wi-Fi per la connettività Internet.

Il servizio verrà realizzato tramite i dispositivi presenti nelle aree che verranno individuate in funzione della loro rilevanza ambientale, paesaggistica e culturale. Gli hotspot erogheranno servizi di connettività wifi e saranno usati per il collegamento dei sensori che verranno distribuiti sul territorio. Il territorio dell'area interna è stato interessato negli ultimi 8 anni da numerose iniziative dedicate alla installazione di hotspot Wi-Fi per la connettività Wi-Fi. Il progetto prevede l'utilizzo dei servizi di connettività garantiti dagli hotspot dislocati sul territorio e il loro potenziamento in termini di gestione e monitoraggio degli accessi.

La corretta conoscenza della disposizione sul territorio degli HotSpot favorirà la potenziale integrazione con programmi e politiche di stabilimento e promozione dell'area e con attività didattiche per gli studenti del primo ciclo scolastico dedicate alla conoscenza del territorio ed alla tutela ambientale.

In ognuno dei Comuni dell'Area Interna interessati dal progetto sarà messa in opera apposita segnaletica esterna per segnalare e informare della presenza degli hotspot. La segnaletica sarà altamente innovativa e permetterà tramite l'utilizzo di QRcode di accedere a informazioni di servizio e turistiche, con contenuti sempre aggiornati. L'intero sistema di Hot spot e segnaletica permetterà di tracciare gli accessi alla rete e analizzare dati sui luoghi più visitati.



Nel dettaglio questa azione di progetto prevede:

#### OTTIMIZZAZIONE E POTENZIAMENTO RETE HOTSPOT Wi-Fi PER LA CONNETTIVITA' INTERNET

- I. Analisi dello stato della rete e degli hotspot attivi sul territorio dell'area interna (limitatamente all'infrastruttura Umbria WiFi), propedeutico all'ottimizzazione e al potenziamento dell'infrastruttura esistente, attraverso il rilevamento delle seguenti informazioni:
  - Localizzazione, coordinate geografiche, indirizzo.
  - Tipologia di apparato, fornitore, caratteristiche tecniche.
  - Modalità di gestione del servizio Wi-Fi, Internet provider, finestra di servizio, velocità di collegamento.
  - Statistiche di funzionamento;

- II. Individuazione dei sistemi e dei dispositivi utili all'aumento del livello di qualità del servizio;
- III. Realizzazione di un captive portal per la rete Umbria WiFi, al fine di veicolare informazioni sul servizio erogato, richiedere l'autenticazione agli utenti e mantenere un registro degli accessi al servizio nel rispetto delle normative vigenti;
- IV. Aggiornamento della segnaletica da apporre presso gli hotspot attivi, ai fini della promozione degli obiettivi del progetto e di facilitare l'accesso ai servizi.
- V. Implementazione di un sistema di segnalazione e registrazione di guasti e situazioni deteriorate e/o da ripristinare, con la possibilità di inoltrare ai Comuni di competenza dei messaggi e delle informazioni (foto e video inclusi) descrittive della situazione anomala rilevata.
- VI. Implementazione di SIM

## 2. Fototrappolamento e sensori

Il progetto intende utilizzare i servizi attualmente resi disponibili dal Centro Regionale di Protezione Civile all'indirizzo <https://cfumbria.regione.umbria.it/> e dal progetto A.C.A.R.O, finanziato nell'ambito delle azioni della Strategia dell'area interna Sud-Ovest Orvietano (PSR 2014-2020 - intervento 16.5.1) all'indirizzo <https://www.weatherlink.com/> per favorire una migliore conoscenza dei fenomeni monitorati e consentire, agli utenti potenziali del progetto, il monitoraggio di alcuni tra i più salienti elementi legati ai servizi essenziali per la cittadinanza. In particolare, il progetto realizzerà, ove già non disponibili, apposite interfacce sw per l'estrazione ed il trattamento delle informazioni dai siti web sopra citati per metterle a disposizione di una APP di comunità dedicata ai servizi per i cittadini del territorio dell'area.

Il progetto prevede lo sviluppo di un servizio dedicato alla segnalazione di eventi, guasti e situazioni da ripristinare che consentirà di inoltrare al Comune di competenza apposito messaggio con le informazioni (foto e video inclusi) descrittive della situazione anomala rilevata.

Nel dettaglio, questo intervento prevede:

### PIANO DI FOTOTRAPPOLAMENTO

Incluso studio preliminare, sessioni di campo, raccolta e analisi dati, trasporto e posizionamento.

### SENSORI PER ESTRAPOLAZIONE ED UTILIZZO DEI DATI

- I. Estrazione e utilizzo dei dati attualmente resi disponibili dal Centro Regionale di Protezione Civile all'indirizzo <https://cfumbria.regione.umbria.it/> e dal progetto A.C.A.R.O, finanziato nell'ambito delle azioni della Strategia dell'area interna Sud-Ovest Orvietano (PSR 2014-2020 - intervento 16.5.1) all'indirizzo <https://www.weatherlink.com/>, al fine di un successivo utilizzo tramite APP, sui seguenti argomenti di interesse:
  - Bollettino meteo;
  - Allerta Meteo;
  - Previsioni meteo entro le ore 14 del giorno successivo;
  - Piene dei fiumi;
  - Frane e piene dei corsi minori;
  - Temporalità;
  - Vento;
  - Neve;
  - Ghiaccio e gelo;

Il progetto prevede inoltre, in alcuni dei punti ad alto interesse naturalistico e turistico di avviare attività pilota per il rilevamento del comportamento della fauna selvatica, utilizzando sistemi di camera trapping.



Il camera-trapping (o photo trapping) consiste nella dislocazione non invasiva temporanea e itinerante di fototrappole all'interno di un'area di studio per rilevare immagini che permettano l'identificazione e lo studio delle specie. Le fotocamere possono essere lasciate in campo per lunghi periodi, anche in luoghi remoti o difficilmente accessibili. Ciò permetterebbe di fare valutazioni qualitative riguardo alle specie presenti e di confrontare questi dati con indagini precedenti condotte in questa o in altre aree.

L'installazione di questi sistemi di foto trapping sono funzionali allo sviluppo di iniziative didattiche per studenti di ogni ordine e classe, che potranno accedere ai filmati e ai dati, che verranno resi disponibili sulla piattaforma OpenData della Regione Umbria, per studiare, in base al proprio programma e livello, la flora e la fauna che vive nei territori. Trattandosi di un progetto pilota l'area oggetto di indagine, seppur limitata, sarà rappresentativa del territorio.



Nel dettaglio, questo intervento prevede:

- I. Fornitura di 20 fototrappole

### 3. Sistema di alimentazione della piattaforma OpenData Umbria

Il progetto prevede la realizzazione di servizi di alimentazione della piattaforma OpenData della Regione Umbria [dati.regione.umbria.it](http://dati.regione.umbria.it). I dati rilevati saranno integrati, ove possibile, con altre informazioni disponibili sulla stessa piattaforma o su altre piattaforme regionali o nazionali analoghe. I servizi dovranno essere corredati di API per il successivo utilizzo tramite APP.

Nel dettaglio, questo intervento prevede:

- I. Sviluppo di un sistema informatico per l'alimentazione della piattaforma OpenData della Regione Umbria [www.dati.regione.umbria.it](http://www.dati.regione.umbria.it).

### 4. Realizzazione e promozione di una APP di comunità

Il progetto prevede lo sviluppo di una APP multifunzione di comunità dedicata al territorio dell'Area Interna Sud Est Orvietano, riportante tutte le principali informazioni utili a cittadini e turisti. L'app è funzionale alla fornitura di servizi essenziali e turistici in quanto mette a disposizione informazioni e contenuti in merito ai seguenti macro-argomenti:

- Attrattori ambientali e culturali ( Teatri, Musei, Chiese, Castelli, Giardini,.....)
- Sentieri escursionistici del territorio censiti dalla rete sentieristica della regione Umbria, waypoint e aree di particolare interesse paesaggistico (con eventuale collegamento a webcam)
- Segnalazioni di allerta meteo di protezione civile
- Segnalazione di anomalie o situazioni deteriorate da ripristinare
- Informazioni di Pubblica Utilità
- Opportunità formative ed educative sul territorio
- Prodotti tipici, laboratori artigianali di trasformazione, orti in condotto
- Eventi ed iniziative sul territorio (Concerti, Manifestazioni, Spettacoli, Sagre, Feste,.....)

Nel dettaglio, questo intervento prevede:

#### REALIZZAZIONE E SVILUPPO INFORMATICO DI UNA APP DI COMUNITÀ

- I. Progettazione e sviluppo di una APP multifunzione dedicata al territorio dell'Area Interna Sud Est Orvietano, riportante tutte le principali informazioni georeferenziate utili a cittadini e turisti. L'APP dovrà essere resa disponibile sugli store Android e Apple e dovrà fornire i seguenti servizi:
  - Elenco e descrizione dei principali attrattori turistici, ambientali e culturali (Teatri, Musei, Chiese, Castelli, Giardini,...) inclusi eventi ed iniziative sul territorio (Concerti, Manifestazioni, Spettacoli, Sagre, Feste,...)I dati potranno essere reperiti sulla piattaforma OpenData della Regione Umbria all'indirizzo <https://dati.regione.umbria.it/linked-data/>
  - Elenco e descrizione dei Sentieri escursionistici del territorio censiti dalla rete sentieristica della regione Umbria, waypoint e aree di particolare interesse paesaggistico. I dati potranno essere reperiti sulla piattaforma OpenData della Regione Umbria.
  - Bollettino di previsione e di allerta prodotto dal Centro Regionale di Protezione Civile con informazioni relative ai seguenti argomenti:
    - 🚧 Piene dei fiumi
    - 🚧 Frane e piene dei corsi minori
    - 🚧 Temporal
    - 🚧 Vento
    - 🚧 Neve
    - 🚧 Ghiaccio e gelo
  - Accesso ai dati dei servizi resi disponibili dal Servizio Regionale di Protezione Civile all'indirizzo <https://cfumbria.regione.umbria.it> e dal progetto A.C.A.R.O, finanziato nell'ambito delle azioni della Strategia dell'area interna Sud-Ovest Orvietano (PSR 2014-2020 - intervento 16.5.1) all'indirizzo <https://www.weatherlink.com/> .
  - servizio di segnalazione di anomalie e/o di situazioni deteriorate da ripristinare. I Dati potranno essere reperiti tramite i servizi resi disponibili da analogo servizio web previsto in altra sezione di questo stesso progetto.
  - Informazioni di Pubblica Utilità (numeri utili, contatti, orari etc)
  - Elenco e descrizione dei Prodotti tipici, laboratori artigianali di trasformazione, orti in condotto, etc.
- II. Progettazione e sviluppo di sezioni, database, layout grafici e contenuti testuali dell'APP di comunità
- III. Progettazione database e plugin per il caricamento di contenuti sull'APP.

#### 5. Sviluppo di Serious game o portali per l'educazione ambientale e naturalistica

Tra gli interventi si prevede lo sviluppo di un serious game dedicato all'escursionismo ed alla conoscenza del territorio, della flora e della fauna, che utilizza i dati e le immagini raccolte dai sistemi di rilevamento e photo trapping per sviluppare attività didattiche altamente interattive.

I serious game sono attività che sfruttano gli elementi ludici per facilitare gli obiettivi di educazione ed istruzione. Si tratta di veri e propri "giochi seri" che puntano all'educazione tramite il divertimento. Proprio per questo, nell'ambito dell'intervento si vuole sviluppare un serious game in grado di sfruttare le potenzialità del progetto per raccontare e valorizzare il patrimonio ambientale, storico e paesaggistico del territorio.

In particolare questa azione di progetto prevede:

- I. Sviluppo di serious game per l'educazione ambientale

## **COERENZA CON LA SCHEDA DI INTERVENTO 2.2.2**

Gli interventi sono coerenti con gli obiettivi della scheda di Intervento 2.2.2 – “Servizio WIFI per l'accesso assistito ad internet e sviluppo applicazioni - Progetto digitalizzazione rete-Servizi” perché:

- L'app che sarà realizzata promuove e valorizza in modo trasversale sull'intera area, gli altri interventi previsti nella Strategia, veicolando informazioni aggiornate sui servizi pubblici di prima utilità (trasporti, viabilità e recapiti generali) sul patrimonio monumentale, artistico e storico.
- L'app sarà consultabile gratuitamente da turisti/e e cittadini/e
- I sistemi di rilevamento dei dati rilevati sul territorio alimenteranno la piattaforma OpenData della Regione Umbria
- APP e Serious Game rispondono ai bisogni di tutti e agevolano l'esperienza di vivere luoghi storici e archeologici anche ai portatori di disabilità motorie, fisiche e mentali.
- Il potenziamento di infrastrutture wifi agevola l'utilizzo della rete per residenti, nomadi digitali e smart workers.
- L'APP favorirà la promozione collaborando con i portali istituzionali e con relativi servizi, aumentandone l'efficacia di comunicazione, favorendo, potenzialmente, la diffusione delle informazioni su mobilità, turismo, salute, valorizzazione del patrimonio culturale e ambientale.
- La segnaletica informativa in tutti i comuni dell'area, dove sono collocati gli Hot spot, migliorerà l'accesso ai servizi garantendo, anche tramite qr code collegati a informazioni di servizio e turistiche, un “infopoint virtuale” aperto 24 ore, con contenuti sempre aggiornati per i servizi al cittadino e al turista.
- I sistemi previsti permettono il tracciamento degli accessi sulla rete Umbria WiFi e raccolgono dati utilizzabili per analizzare ed elaborare statistiche sui luoghi più visitati.
- i servizi presenti sulla APP dedicati alla rete sentieristica del territorio, ai prodotti tipici, ai laboratori artigianali di trasformazione, agli orti in condotto, agli attrattori culturali (Teatri, Musei, Chiese, Castelli, Giardini,...) ed agli eventi ed iniziative sul territorio (Concerti, Manifestazioni, Spettacoli, Sagre, Feste,...), miglioreranno la fruibilità e la qualità della vita del territorio stesso
- gli interventi promuoveranno l'utilizzo dei servizi dell'ecosistema regionale per i servizi digitali e le piattaforme regionali relative a Identità Digitale, massimizzando gli investimenti già fatti dalla Regione Umbria per la trasformazione digitale dei territori

Gli interventi sono funzionali alla fornitura di servizi essenziali perché:

- Il potenziamento della rete di hotspot e wifi offre un servizio ai cittadini agevolando l'accesso alle risorse digitali e ai servizi della P.A., contrastando lo spopolamento e promuovendo la residenzialità di nuovi residenti e imprese innovative e creative.
- L'app di comunità prevede specifici servizi per migliorare la qualità della vita dei residenti
- La sensoristica e le fototrappole, la produzione di statistiche offrono informazioni per aumentare la consapevolezza di comunità
- La sensoristica e fototrappole possono contribuire alla pubblica sicurezza.

Gli interventi sono funzionali alla fornitura di servizi turistici perché:

- La rete di Hot spot e la segnaletica esterna offrono un servizio di informazione turistica.
- L'app fornisce preziose informazioni turistiche quali:
  - 🚩 Percorsi escursionistici della rete sentieristica Regionale presenti sul territorio
  - 🚩 Prodotti tipici, laboratori artigianali di trasformazione, orti in condotto
  - 🚩 Attrattori culturali (Teatri, Musei, Chiese, Castelli, Giardini,...)
  - 🚩 Eventi ed iniziative sul territorio (Concerti, Manifestazioni, Spettacoli, Sagre, Feste, etc)

Gli interventi sono funzionali alla fornitura di servizi didattici perché:

- Il potenziamento della rete di hotspot e wifi agevola l'utilizzo di risorse didattiche digitali da parte di giovani e studenti/esse in diverse aree del territorio.
- Il serious game per l'educazione ambientale e naturalistica, utilizza i video delle camera trapping, per agevolare lo studio della flora e della fauna locale, con l'obiettivo di trasformare i giovani in custodi del territorio.

Gli interventi sono Coerenti con gli obiettivi orizzontali ed in particolare:

- L'utilizzo di dati e informazioni rilevati sul territorio sarà in grado di monitorare alcuni tra i più salienti elementi paesaggistici (corsi d'acqua, gli attraversamenti a guado, le piene, le frane latenti sulle strade), contribuendo al monitoraggio del dissesto idrogeologico e quindi anche alla conservazione del paesaggio.
- L'installazione di sistemi di sensori di rilevamento e di photo trapping, secondo logiche di opera a verde.
- Nell'ambito del progetto saranno implementate attrezzature innovative, di recentissima costruzione, e verranno richieste ai fornitori qualificati certificazioni che attestino che le soluzioni tecnologiche fornite siano introdotte nel mercato da non più di 2 anni antecedenti la presentazione della domanda,
- L'App realizzata sarà di nuova creazione e utilizzerà App algoritmi di nuova generazione con logiche di intelligenza artificiale (es. chatgpt o analoghi).



## QUADRO TECNICO ECONOMICO

<b>A) ACQUISTO DI STRUMENTI E ATTREZZATURE</b>	€
A.1 OTTIMIZZAZIONE E POTENZIAMENTO RETE HOTSPOT WI-FI PER LA CONNETTIVITA' INTERNET	50.000,00
A.2 PIANO DI FOTOTRAPPOLAMENTO	20.000,00
A.2.bis SENSORI PER ESTRAPOLAZIONE ED UTILIZZO DEI DATI	12.500,00
A.3 SIM SOLO DATI	12.600,00
A.4 FORNITURA DI ATTREZZATURE PER FOTOTRAPPOLAMENTO	3.800,00
<b>TOT. A</b>	<b>98.900,00</b>
<b>B) ACQUISIZIONE O SVILUPPO DI PROGRAMMI INFORMATICI E ACQUISIZIONE DI BREVETTI, LICENZE, DIRITTI D'AUTORE, MARCHI COMMERCIALI</b>	
B.1 SVILUPPO DI UN SISTEMA PER L'ALIMENTAZIONE AUTOMATICA DELLA PIATTAFORMA OPENDATA UMBRIA	30.000,00
B.2 REALIZZAZIONE E SVILUPPO INFORMATICO DI UNA APP DI COMUNITÀ	80.000,00
B.3 SERIOUS GAME PER L'EDUCAZIONE AMBIENTALE	12.000,00
<b>TOT. B</b>	<b>122.000,00</b>
<b>Totale A+B</b>	<b>220.900,00</b>
<b>C) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE</b>	
C.1 SPESE TECNICHE DI ASSISTENZA ALLA REALIZZAZIONE E ALLA RENDICONTAZIONE DELL'INTERVENTO.	7.200,00
C.2 SPESE TECNICHE DI IDEAZIONE E REALIZZAZIONE DELLA STRATEGIA DI COMUNICAZIONE	10.000,00
C.3 SPESE TECNICHE RESPONSABILE FASCICOLO DI DOMANDA PER GESTIONE PRATICA PER LE FASI SUCCESSIVE ALLA COMUNICAZIONE DI CONCESSIONE DEGLI AIUTI (comprensivo di contributo integrativo)	5.720,00
C.4 INCENTIVO FUNZIONI TECNICHE ART. 45 D.LGS 36/2023	3.534,40
C.5 SPESE CONTRIBUTO ANAC	140,00
C6 I.V.A. (22% di A + B + C.1 + C.2)	52.382,00
C.7 IMPREVISTI	121,60
<b>TOT. C</b>	<b>79.098,00</b>
<b>IMPORTO COMPLESSIVO INTERVENTO (A+B+C)</b>	<b>299.998,00</b>

Parrano, 09/02/2024

Il Legale Rappresentante  
(Valentino Filippetti)

*f.to digitalmente ai sensi del D.Lgs 82/2005*