

**GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA**

**Questo giorno** giovedì 12 **del mese di** maggio  
**dell' anno** 2016 **si è riunita nella residenza di** via Aldo Moro, 52 BOLOGNA  
**la Giunta regionale con l'intervento dei Signori:**

1) Gualmini Elisabetta	Vicepresidente
2) Caselli Simona	Assessore
3) Corsini Andrea	Assessore
4) Costi Palma	Assessore
5) Donini Raffaele	Assessore
6) Gazzolo Paola	Assessore
7) Mezzetti Massimo	Assessore
8) Petitti Emma	Assessore
9) Venturi Sergio	Assessore

Presiede l'Assessore Gualmini Elisabetta  
attesa l'assenza del Presidente, ai sensi dell'art. 3, comma 2 L.R. 14/89

**Funge da Segretario l'Assessore** Costi Palma

**Oggetto:** PROGETTO IN TEMA DI OTTIMIZZAZIONE DELL'ASSISTENZA SANITARIA NELLE LOCALITÀ  
CARATTERIZZATE DA ECCEZIONALE DIFFICOLTÀ DI ACCESSO, INTESA STATO-REGIONI N.146 DEL  
30 LUGLIO 2015

**Cod.documento** GPG/2016/655

**Num. Reg. Proposta: GPG/2016/655**

-----  
**LA GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA**

Visti:

- l'art. 1, comma 34 della legge 23 dicembre 1996, n. 662, il quale tra l'altro prevede che il Comitato interministeriale per la programmazione economica, su proposta del Ministero della Salute, d'intesa con la Conferenza Stato-Regioni possa vincolare apposite risorse del Fondo Sanitario Nazionale per la realizzazione di obiettivi di carattere prioritario e di rilievo nazionale, indicati dal Piano sanitario nazionale da assegnare alle Regioni per la predisposizione, ai sensi del comma 34bis, di specifici progetti;
- l'Intesa sancita dalla Conferenza Stato-Regioni nella seduta del 30 luglio 2015 Rep. Atti n. 146/CSR, sulla proposta del Ministro della Salute di deliberazione del CIPE relativa alla assegnazione alle Regioni della quota accantonata sulle somme vincolate delle disponibilità per il Servizio Sanitario Nazionale, ai sensi dell'art. 1, comma 34 e 34bis della legge 23 dicembre 1996 n. 662, per gli obiettivi prioritari di rilievo nazionale previsti dal Piano Sanitario Nazionale 2006-2008, per la realizzazione di progetti in tema di ottimizzazione della assistenza sanitaria nelle isole minori e nelle località caratterizzate da eccezionali difficoltà di accesso a valere sul FSN 2011-2012-2013,;
- la Deliberazione CIPE del 23 dicembre 2015, n. 122, di assegnazione alle Regioni delle quote accantonate sulle somme vincolate agli obiettivi prioritari e di rilievo nazionale previsti dal piano sanitario nazionale 2006-2008, per la realizzazione di progetti in tema di ottimizzazione dell'assistenza sanitaria nelle isole minori e nelle località caratterizzate da eccezionali difficoltà di accesso, con la quale vengono assegnate

alla Regione Emilia-Romagna risorse pari ad € 683.124,00 che saranno erogate come di seguito specificato:

- primo acconto pari a € 250.817,00 all'atto dell'adozione della Delibera CIPE (n. 122/2015);
- secondo acconto pari a € 150.491,00 a seguito di positiva valutazione dei progetti da parte del Comitato permanente per la verifica dei Livelli essenziali di assistenza;
- saldo pari a € 281.816,00 a seguito della positiva valutazione, da parte dei competenti organi del Ministero della Salute, della relazione finale sulle attività svolte e dei risultati ottenuti (entro 3 anni dall'approvazione delibera CIPE), e della dimostrata sostenibilità a regime degli interventi progettuali messi in atto;

Vista, inoltre, la propria deliberazione n. 608/2005 con la quale viene recepita l'Intesa sancita dalla Conferenze Stato/Regioni il 20 febbraio 2014 Rep. Atti n. 16/CSR, ai sensi dell'articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131, sul documento recante "Telemedicina - Linee di indirizzo nazionali";

Preso atto che con la citata Intesa (Rep. Atti n. 146/CSR del 30.07.2015) sono state approvate, da parte della Conferenza Stato-Regioni, le linee programmatiche (progetto pilota), disposte dalle Regioni capofila, Veneto, Toscana e Sicilia, in collaborazione con il Ministero della Salute, che forniscono gli indirizzi per la predisposizione dei progetti in tema di ottimizzazione della assistenza sanitaria nelle isole minori e nelle località caratterizzate da eccezionali difficoltà di accesso, nelle seguenti aree:

- Assistenza territoriale;
- Integrazione ospedale-territorio;
- Emergenza e urgenza;

Considerato che, ai fini della equità, occorre garantire gli appropriati livelli di assistenza sanitaria anche nelle aree caratterizzate da eccezionali difficoltà di accesso, e che questo risulta possibile anche favorendo l'integrazione tra assistenza territoriale ed ospedaliera tramite l'implementazione di servizi di Telemedicina;

Considerato inoltre, che in coerenza con gli atti di programmazione nazionale e regionale, la Regione Emilia-Romagna ha predisposto la proposta progettuale denominata "Implementazione dei Servizi di Telemedicina nelle località caratterizzate da eccezionali difficoltà di accesso della Regione Emilia-Romagna", corredato dalla scheda tecnica, allegata quale parte integrante della presente deliberazione, ed elaborata ai sensi della citata Intesa del 30 luglio 2015 Rep. Atti n. 146/CSR;

Rilevato che il progetto di cui trattasi dovrà essere inviato al Ministero della Salute per la valutazione, in ordine all'ammissione al finanziamento ministeriale di cui alla citata delibera CIPE e che, in caso di esito positivo, gli eventuali ulteriori adempimenti volti all'attuazione della sopracitata proposta progettuale, si provvederà con successivi atti;

Viste:

- l'art. 11 della Legge 16 gennaio 2003, n. 3 recante "Disposizioni ordinamentali in materia di pubblica amministrazione";
- la L.R. 26 novembre 2001, n. 43 e successive modifiche,
- il D.Lgs. n. 33/2013;
- le proprie deliberazioni n. 1057/2006, n. 1663/2006, n. 193/2015, n. 516/2015, n. 628/2015, n. 106/2016 e n. 270/2016;
- la propria deliberazione n. 2416 del 29/12/2008 "Indirizzi in ordine alle relazioni organizzative e funzionali tra le strutture e sull'esercizio delle funzioni dirigenziali. Adempimenti conseguenti alla delibera 999/2008. Adeguamento e aggiornamento della delibera 450/2007" e successive modifiche;
- la propria deliberazione n. 66/2016 "Approvazione del Piano triennale di prevenzione della corruzione e del Programma per la trasparenza e l'integrità. Aggiornamenti 2016-2018";

Dato atto del parere allegato;

Su proposta dell'Assessore alle Politiche per la Salute;

A voti unanimi e palesi

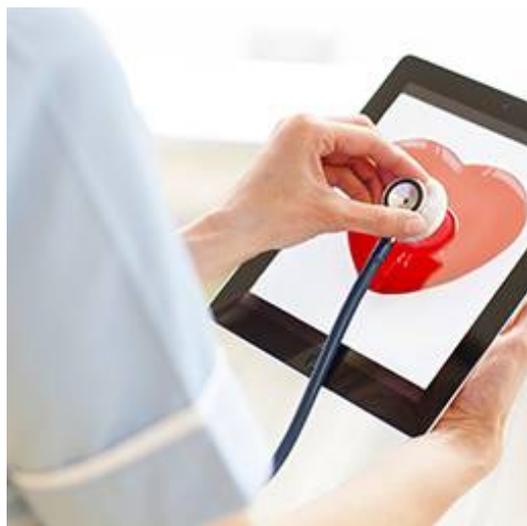
D E L I B E R A

per le motivazioni espresse in premessa, che qui si intendono integralmente riportate:

1. di approvare la proposta progettuale denominata "Implementazione dei Servizi di Telemedicina nelle località caratterizzate da eccezionali difficoltà di accesso della Regione Emilia-Romagna", corredato dalla scheda tecnica, allegato parte integrante alla presente deliberazione;
2. di trasmettere al Ministero della Salute la presente deliberazione, per la valutazione, da parte dei competenti organi, ai fini dell'ammissione al finanziamento della proposta progettuale allegata, come stabilito nell'Intesa 30 luglio 2015 Rep. Atti n. 146/CSR e nella deliberazione CIPE n. 122/2015;
3. di stabilire che, agli eventuali ulteriori adempimenti volti all'attuazione della sopracitata proposta progettuale, si provvederà con successivi atti in seguito al superamento della fase di valutazione.

- - - - -

Implementazione dei Servizi di Telemedicina nelle località  
caratterizzate da eccezionali difficoltà di accesso della  
Regione Emilia-Romagna



Maggio 2016

## Indice

1. Premessa.....	3
2. Analisi del contesto.....	7
2.1 Il Contesto organizzativo .....	8
2.1.1 Il Distretto .....	9
2.1.2 Le Case della Salute .....	11
2.2 Il contesto demografico .....	14
2.2.1 La popolazione residente.....	14
2.2.2 La composizione della popolazione per fasce di età .....	15
2.2.3 Le famiglie.....	18
2.3 Il Contesto epidemiologico .....	19
2.3.1 La mortalità.....	19
2.3.2 Gli assistiti a domicilio (Assistenza Domiciliare Integrata- ADI).....	22
2.4 Offerta dei Servizi Sanitari .....	26
2.4.1 L'assistenza nelle Case Salute .....	27
2.4.2 L'Assistenza Domiciliare .....	29
3. Il contesto tecnologico infrastrutturale .....	31
4. Obiettivi del Progetto Regionale.....	35
5. Piano Operativo.....	38
5.1 Fase I: Individuazione della popolazione target.....	39
5.2 Fase II: Identificazione fabbisogno sanitario .....	43
5.3 Fase III: Progettazione e attuazione dei Servizi di telemedicina .....	44
5.3.1 L'infrastruttura tecnologica.....	45
5.3.2 Privacy e gestione dei dati personali .....	47
5.3.3 Metodologia.....	48
5.4 Fase IV: Analisi e indicatori .....	50

## 1. Premessa

Nell'ambito degli obiettivi di carattere prioritario e di rilievo nazionale indicati nel Piano Sanitario Nazionale 2006-2008, è stato stabilito di destinare 27 Milioni di Euro per la realizzazione di progetti in materia di ottimizzazione dell'assistenza sanitaria nelle isole minori e nelle località caratterizzate da eccezionali difficoltà di accesso. Tali risorse derivano dalle somme accantonate sul Fondo Sanitario Nazionale (FSN) per gli anni 2011, 2012 e 2013.

Al fine di dare attuazione ai singoli progetti regionali, il Ministero della Salute in collaborazione con le Regioni Veneto, Toscana e Sicilia, quali Regioni capofila per le tre aree geografiche (rispettivamente Nord, Centro e Sud) ha redatto il "Progetto-pilota per l'Ottimizzazione dell'Assistenza sanitaria nelle Isole Minori e Località caratterizzate da difficoltà di accesso".

Il Progetto-pilota fornisce le linee programmatiche di riferimento per la predisposizione dei singoli progetti regionali attuativi, individuando in particolare alcuni modelli organizzativi finalizzati al miglioramento dell'assistenza sanitaria nelle piccole isole e nelle località caratterizzate da eccezionali difficoltà di accesso per le tre aree assistenziali di riferimento:

- Area dell'assistenza territoriale,
- Area emergenza-urgenza,
- Area ospedaliera.

Con la Delibera CIPE n. 122 del 23 dicembre 2015<sup>1</sup> pubblicata sulla G.U. del 10 marzo 2016, si è provveduto all'assegnazione del finanziamento complessivo di € 683.124,00 a favore della Regione Emilia-Romagna per la realizzazione del Progetto a valere sulle risorse del FSN a tal fine vincolate e accantonate.

L'erogazione di tale finanziamento avverrà in tre trance:

- prima trance di € 250.817,00, pari al 37% del finanziamento assegnato, all'atto della pubblicazione della suddetta Delibera CIPE in Gazzetta Ufficiale,

---

<sup>1</sup> "Fondo sanitario nazionale 2011-2013: assegnazione alle Regioni delle quote accantonate sulle somme vincolate agli obiettivi prioritari e di rilievo nazionale previsti dal piano sanitario nazionale 2006-2008 per la realizzazione di progetti in tema di ottimizzazione dell'assistenza sanitaria nelle isole minori e nelle località caratterizzate da eccezionali difficoltà di accesso".

- Seconda trince di € 150.491,00 pari al 22% del finanziamento assegnato, all'atto della presentazione e valutazione positiva del Progetto da parte del Comitato permanente per la verifica dell'erogazione dei LEA,
- Terza trince a saldo di € 281.816,00 pari al 41% del finanziamento assegnato, a seguito della valutazione positiva della relazione finale sulle attività svolte e sui risultati ottenuti e sulla base della dimostrata sostenibilità a regime degli interventi. Il progetto dovrà avere una durata massima di tre anni.

La Delibera CIPE n. 122/2015 stabilisce altresì che nella predisposizione dei singoli Progetti le Regioni verranno coordinate e supportate dalle Regioni capofila al fine di verificare la loro coerenza con il Progetto-pilota.

Il Progetto della Regione Emilia-Romagna, a valenza triennale, riguarderà **il miglioramento della qualità dell'assistenza sanitaria territoriale** nelle sole località caratterizzate da difficoltà di accesso non avendo sul proprio territorio isole minori.

Il progetto denominato "Implementazione dei Servizi di Telemedicina nelle località caratterizzate da eccezionali difficoltà di accesso della Regione Emilia-Romagna" si pone come obiettivo prioritario garantire nelle zone disagiate della Regione equità e appropriatezza nell'accesso e nella fruizione dei servizi sanitari.

Tale obiettivo verrà realizzato attraverso l'implementazione dei Servizi di Telemedicina a favore della popolazione residente nelle località caratterizzate da difficoltà di accesso ovvero, come definito dal Ministero della Salute, nelle zone disagiate della Regione "ubicate a distanza superiore ai 60 minuti dalle più vicine strutture sanitarie di riferimento di livello superiore"<sup>2</sup>.

Si tratta sostanzialmente delle zone nelle quali sono ricompresi i Comuni montani della fascia appenninica a cui afferiscono territorialmente tutte le Aziende Sanitarie Locali della Regione ad eccezione dell'Azienda USL di Ferrara i cui territori di riferimento sono tutti localizzati in pianura.

Si precisa che, al fine di garantire appropriati ed efficaci interventi, all'individuazione puntuale della popolazione target, ovvero della popolazione residente nelle zone disagiate come sopra individuate a favore della quale verranno attivati i Servizi di Telemedicina, si provvederà nella prima fase di attuazione del progetto stesso.

Il Progetto prevede un costo complessivo di € 683.124,00 totalmente finanziato tramite le risorse statali assegnate con la Delibera CIPE n. 122/2015.

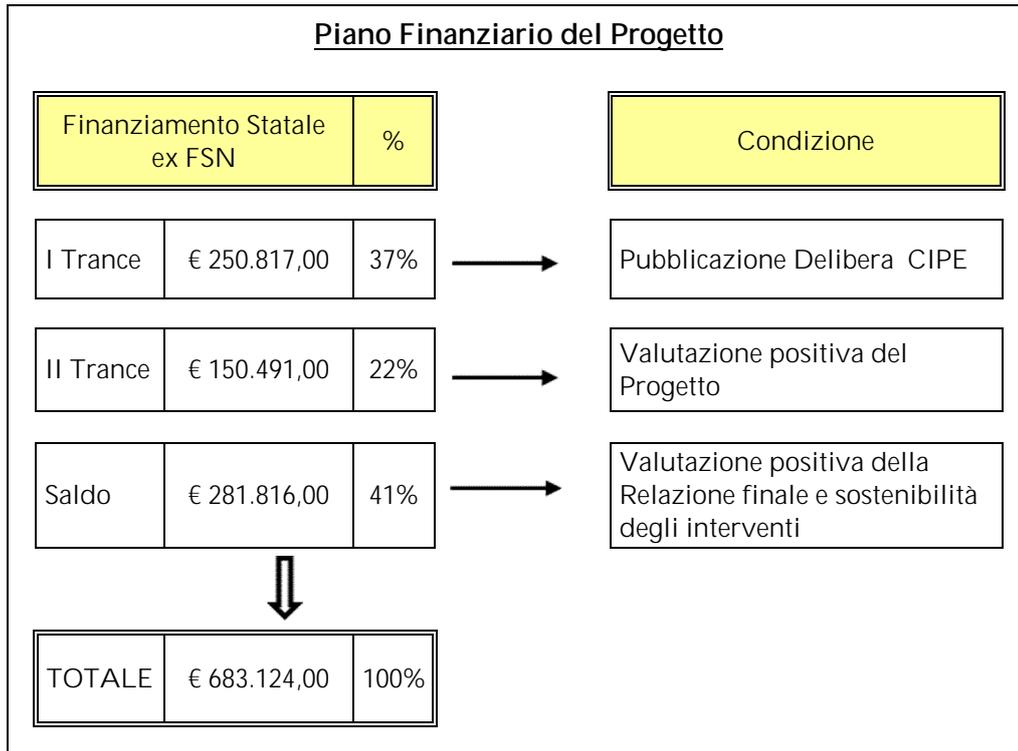
---

<sup>2</sup> Cit. "Progetto pilota per l'Ottimizzazione dell'Assistenza sanitaria nelle Isole Minori e Località caratterizzate da difficoltà di accesso", pag. 2.

Di seguito si riporta il Quadro economico del Progetto ed il Piano Finanziario.

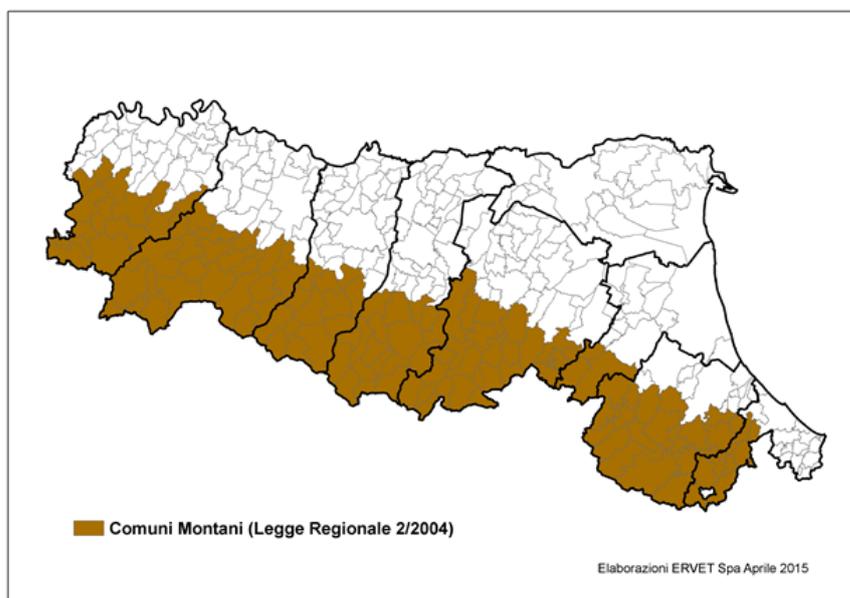
<u>Quadro economico del Progetto</u>			
Tipologia Spese		Costi	
A	Beni da investimento	Software	€ 100.000,00
		Dispositivi medici PDA, arredi attrezzature	€ 345.000,00
		Totale A	€ 445.000,00
B	Spese per interventi strutturali	ADSL	€ 50.000,00
		Altri collegamenti	€ 20.000,00
		Opere strutturali e cablaggio	€ 15.000,00
		Totale B	€ 85.000,00
C	Spese per personale	Consulenze	€ 40.000,00
		Contratti/Borse di Studio	€ 20.000,00
		Formazione e supporto tecnico	€ 30.000,00
		Totale C	€ 90.000,00
D	Somme a disposizione		€ 63.124,00
<b>TOTALE (A+B+C+D)</b>			<b>€ 683.124,00</b>

In fase di attuazione del Progetto, il Quadro economico potrà subire variazioni dipendenti dagli esiti dell'indagine epidemiologica e dagli effettivi bisogni sanitari espressi dalla popolazione target, nonché dalle azioni necessarie per creare l'infrastruttura base per lo scambio dei dati.



## 2. Analisi del contesto

L'analisi del contesto di riferimento del Progetto si è focalizzata, in questa fase, su tutta la zona appenninica della Regione<sup>3</sup>. Si tratta di un'area che copre il 40% di tutta la superficie regionale dove vive il 12% del totale della popolazione, residente nei 123 Comuni montani così come individuati dalla L.R. n. 2/2004<sup>4</sup>.



Come anticipato nelle premesse, il Progetto verrà indirizzato alla popolazione residente in una parte di tali territori, ovvero nelle aree definite da isocrone rappresentative di una distanza superiore ai 60 minuti dalle più vicine strutture sanitarie di riferimento di livello superiore.

All'individuazione puntuale della popolazione target si provvederà nella Fase I di attuazione del Progetto stesso attraverso l'uso di nuove tecniche di analisi che prendono il nome di "Location Analytics" (si veda Cap. 5.1)

Ciò permetterà di contestualizzare al meglio gli interventi e orientare le azioni sugli effettivi bisogni della popolazione, a garanzia del successo e della sostenibilità futura del Progetto regionale.

<sup>3</sup> Per la redazione di questo Capitolo sono stati utilizzati i contributi provenienti dai documenti preparatori e dagli approfondimenti tematici predisposti per il Programma Regionale della Montagna della Regione Emilia-Romagna, aggiornati al 31/12/2015: <http://territorio.regione.emilia-romagna.it/programmazione-territoriale/programma-per-la-montagna/conferenza-montagna/13a-conferenza-per-la-montagna>.

<sup>4</sup> "Legge per la Montagna"

## 2.1 Il Contesto organizzativo

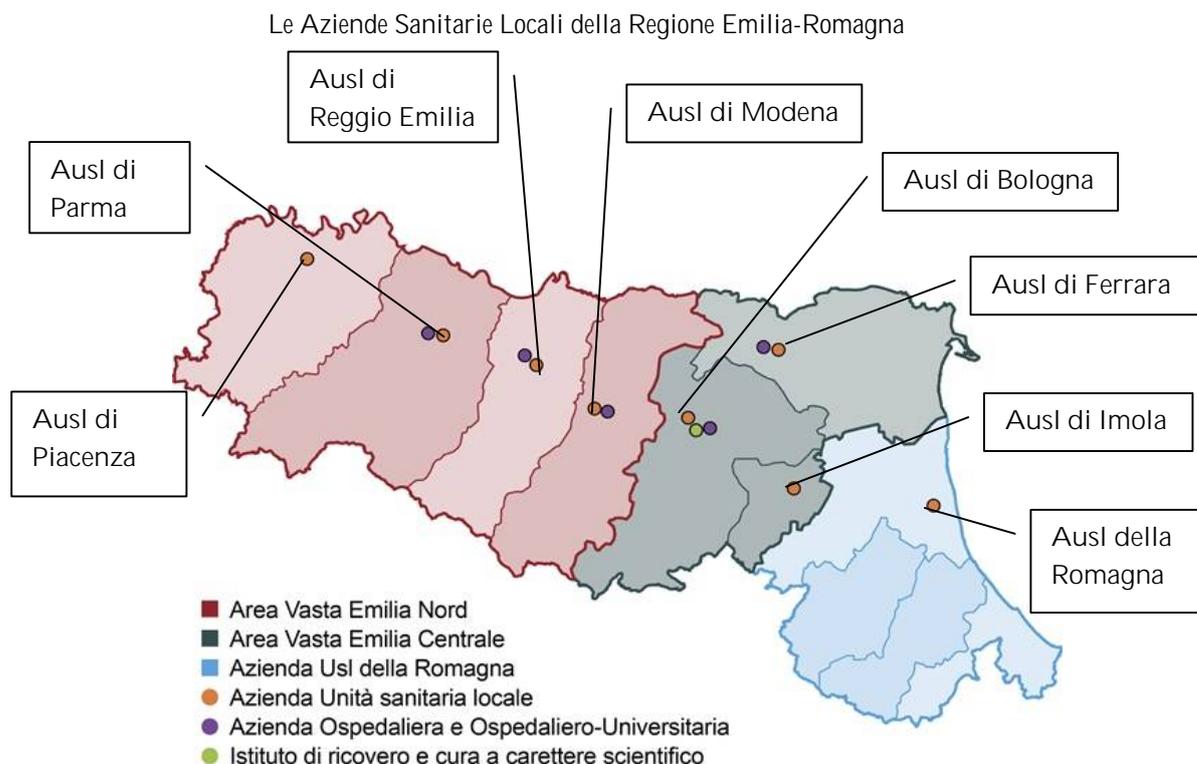
Il Servizio sanitario regionale dell'Emilia-Romagna ha come obiettivo garantire alla popolazione servizi appropriati e necessari per la tutela, la cura ed il recupero della salute, assicurando uniformità nell'accesso e nella erogazione delle prestazioni e dei servizi nel rispetto dei tre principi fondamentali del Servizio Sanitario Nazionale: universalismo dell'assistenza, uguaglianza di accesso e solidarietà.

Il Servizio sanitario regionale è costituito da:

- 8 Aziende Unità sanitarie locali: Piacenza, Parma, Reggio Emilia, Modena, Bologna, Imola, Ferrara, Romagna. Le Aziende USL sono di norma provinciali. In provincia di Bologna sono due: l'Azienda USL di Bologna e l'Azienda USL di Imola. L'Azienda USL della Romagna si estende sul territorio di tre province: Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini.  
Le Aziende USL sono articolate in Distretti territoriali e per Dipartimenti Funzionali.
- 4 Aziende Ospedaliero-Universitarie: Parma (Ospedale Maggiore), Modena (Policlinico), Bologna (Policlinico Sant'Orsola-Malpighi), Ferrara (Ospedale Sant'Anna di Cona);
- 1 Azienda Ospedaliera: Reggio Emilia (Arcispedale Santa Maria Nuova);
- 4 Istituti di ricovero e cura a carattere scientifico (Irccs): Istituto Ortopedico Rizzoli di Bologna, Istituto delle scienze neurologiche di Bologna (all'interno dell'Azienda USL di Bologna), Istituto in tecnologie avanzate e modelli assistenziali in oncologia di Reggio Emilia (all'interno dell'Azienda Ospedaliera di Reggio Emilia) e Istituto scientifico romagnolo per lo studio e la cura dei tumori di Meldola (Forlì-Cesena).

Per l'ottimizzazione e l'efficienza dei servizi tecnico-logistici o per le funzioni di assistenza con bacino sovra-aziendale, sono state istituite le Aree vaste: Area vasta Emilia Nord, Area vasta Emilia Centrale.

Nella cartina sottostante vengono riportati gli ambiti territoriali delle otto Aziende Sanitarie locali.



Il modello organizzativo del welfare emiliano-romagnolo è costituito da reti integrate di servizi: servizi ospedalieri, servizi sanitari, servizi socio-sanitari e servizi sociali del territorio. L'ambito distrettuale è la sede della integrazione.

### 2.1.1 Il Distretto

Il Distretto, definito secondo le modalità della L.R. n. 19/1994<sup>5</sup> e n. 29/2004<sup>6</sup>, è l'ambito territoriale nel quale deve essere esercitata la funzione di regolazione, programmazione, governo, verifica e realizzazione dei servizi sanitari e socio-sanitari.

Il Distretto è l'articolazione territoriale delle Aziende Sanitarie Locali, garante dell'erogazione dei Livelli essenziali di Assistenza (LEA). Costituisce l'ambito in cui si rilevano i bisogni, si programmano i servizi, si eroga assistenza sanitaria e socio-sanitaria.

<sup>5</sup> "Norme per il riordino del Servizio Sanitario Regionale, ai sensi del Decreto Legislativo 30 Dicembre 1992, n. 502 modificato dal Decreto Legislativo 7 Dicembre 1993, n.517" .

<sup>6</sup> "Norme generali sull'organizzazione ed il funzionamento del Servizio Sanitario Regionale"

I Distretti in Emilia-Romagna sono 38, di questi 19 comprendono almeno un Comune montano e nello specifico:

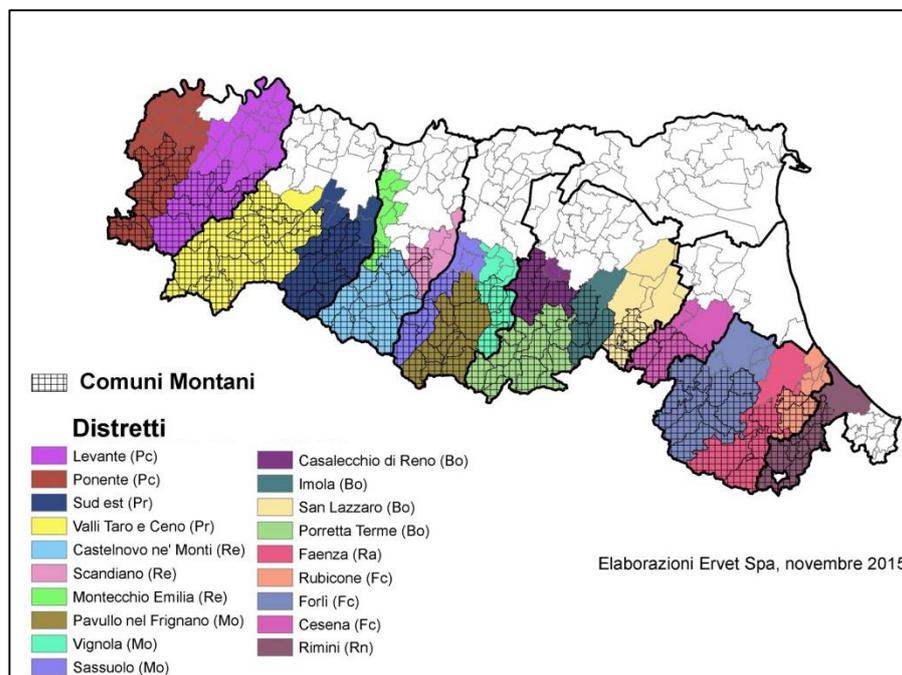
- 3 sono i Distretti totalmente montani, cioè i cui Comuni sono tutti Comuni montani: Castelnovo ne' monti (RE); Pavullo nel Frignano (MO) e Porretta Terme (BO);
- 6 sono Distretti il cui numero di Comuni montani supera la metà del totale dei Comuni compresi: Valli Taro e Ceno (Pr) 15 Comuni su 16 sono montani; Rimini (Rn) 9 Comuni su 12 sono montani; Forlì (FC) 11 su 15 sono Comuni montani; Cesena Valle Savio (Fc) e San Lazzaro di Savena (Bo) 4 Comuni su 6 sono montani; Casalecchio di Reno 3 su 5 sono Comuni montani.

Distretti socio-sanitari numero Comuni montani e peso % sul totale dei Comuni

Provincia	Distretto montano	Numero Comuni compresi nel Distretto	di cui Comuni montani	% dei Comuni montani sul totale Comuni del Distretto
Piacenza	Levante	24	6	25
	Ponente	23	9	39%
Parma	Sud Est	21	8	38%
	Valli Taro e Ceno	16	15	94%
Reggio Emilia	Castelnuovo ne' Monti	10	10	100%
	Scandiano	6	2	33%
	Montecchio Emilia	8	1	13%
Modena	Pavullo nel Frignano	10	10	100%
	Vignola	9	4	44%
	Sassuolo	8	4	50%
Bologna	Casalecchio di Reno	5	3	60%
	San Lazzaro di Savena	6	4	67%
	Imola	10	4	40%
	Porretta Terme	13	13	100%
Forlì-Cesena	Cesena - Valle Savio	6	4	67%
	Rubicone	9	3	33%
	Forlì	15	11	73%
Rimini	Rimini	12	9	75%
Ravenna	Faenza	6	3	50%
<b>Totale</b>		<b>217</b>	<b>123</b>	<b>54%</b>

Fonte: elaborazioni Ervet Spa su banca dati SISEPS - ER

## I Distretti in Appennino e i Comuni montani



### 2.1.2 Le Case della Salute

La Casa della Salute rappresenta un nuovo modello culturale e organizzativo dei servizi territoriali.

Questa è il “luogo” in cui garantire l’accesso ai servizi sanitari, socio-sanitari e socio-assistenziali, e risposte appropriate ai bisogni di salute dei cittadini, attraverso la presa in carico globale delle persone e favorendo l’empowerment della comunità.

Le Case della Salute sono un presidio del Distretto, la cui gestione è affidata al Dipartimento di cure primarie. La Delibera di Giunta regionale n. 291/2010 individua tre tipologie di Casa della Salute: piccola-media-grande. Nella Casa della Salute “piccola” viene garantita l’assistenza di medicina generale per 12 ore al giorno (8-20), l’assistenza infermieristica, consultoriale di 1° livello con presenza di ostetrica, il coordinamento delle cure domiciliari, e l’assistenza sociale; nelle Case della Salute “media” e “grande” vengono garantite tutte le attività assistenziali della Casa della Salute “piccola”, e, con livelli di complessità diversi, le attività relative alla sanità pubblica e alla salute mentale.

La scelta della tipologia di Casa della Salute è in relazione ai bisogni e alla densità della popolazione del territorio di riferimento e alle caratteristiche del territorio stesso (es. area urbana/rurale, di pianura/collina, montagna).

In Emilia-Romagna le Case della Salute funzionanti sono 81 e 42 in programmazione.

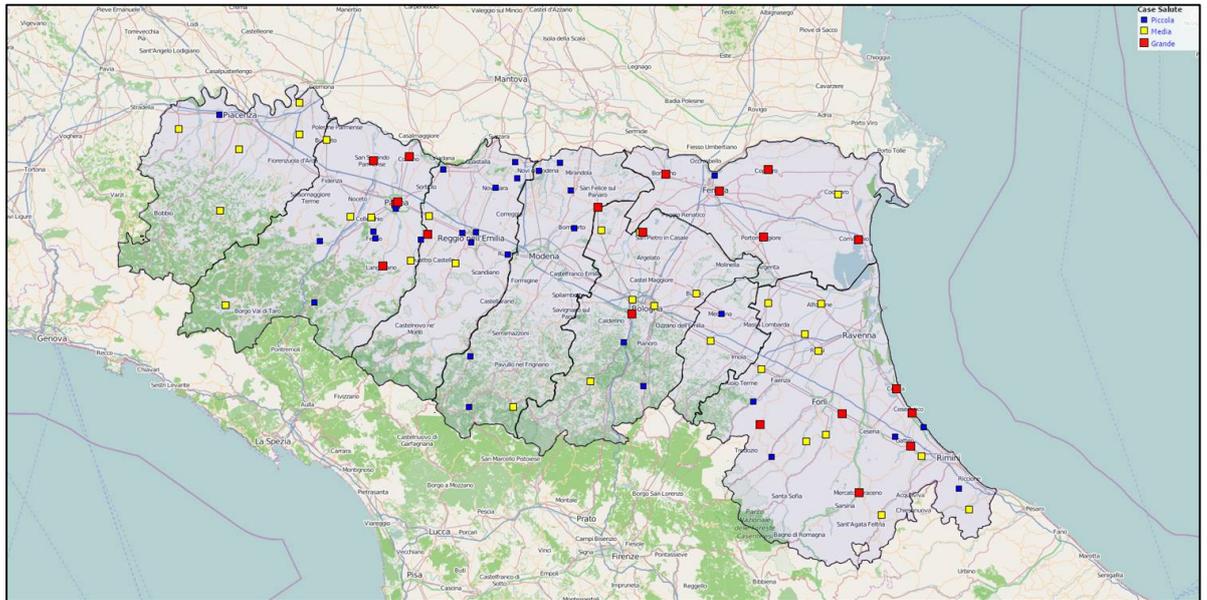
Sono 18 le Case della Salute presenti in territorio montano, per il dettaglio delle sedi e del bacino di utenza si veda le tabelle che seguono.

#### Le Case della Salute in Emilia - Romagna nei Comuni montani

Comune sede CASE DELLA SALUTE	Distretto	Bacino di utenza: Comune/i di riferimento	Provincia
Bettola	Levante	Bettola, Ferriere, Farini, Ponte dell'Olio	Piacenza
Langhirano	Sud Est	Langhirano, Lesignano, TizzanoVP, Palanzano, Corniglio, Monchio DC	
Bedonia		Bedonia, Tornolo, Compiano	Parma
Berceto	Valli Taro e Ceno	Berceto, Solignano, Valmozzola	
Varsi		Varsi	
Pievepelago	Pavullo	Pievepelago, Fiumalbo, Riolunato	
Fanano		Fanano, Sestola, Montecreto	Modena
Montefiorino	Sassuolo	Montefiorino, Prignano, Palagano, Frassinoro	
Sasso Marconi	Casalecchio di Reno	Sasso Marconi	
Loiano	S. Lazzaro	Loiano, Monghidoro	Bologna
Vergato	Porretta Terme	Vergato, Marzabotto, Castel d'Aiano, Grizzana Morandi	
Brisighella	Faenza	Brisighella	Ravenna
Predappio		Predappio, Premilcuore	
Modigliana	Forlì	Modigliana, Tredozio	
Meldola		Meldola	Forlì - Cesena
Rocca S. Casciano		Castrocaro T.-Terra del Sole, Dovadola, Rocca S.Casciano, Portico-S.Benedetto	
Mercato Saraceno	Cesena-Valle del Savio	Mercato S., Sarsina, Bagno di R., Verghereto	
Novafeltria	Rimini	Casteldelci, Maiolo, Novafeltria, Pennabilli, S.Leo, S.Agata Feltria, Talamello	Rimini

Fonte: Aziende USL - Regione Emilia-Romagna. Dati aggiornati a Marzo 2016

Le Case della Salute in Emilia Romagna: Grandi (Rosse), Medie( Gialle) , Piccole (Blu)



## 2.2 Il contesto demografico

La struttura demografica della popolazione rappresenta un importante determinante per comprendere potenzialità e criticità di un territorio, soprattutto quando si parla di aree montane e/o marginali.

Le pagine che seguono illustrano alcuni dati (all'1/1/2014) che caratterizzano la popolazione dell'Appennino. Di seguito ne riportiamo una sintesi per punti:

- le persone che vivono nei 123 Comuni di montagna sono 465.917, di cui circa il 10% di origine straniera,
- la popolazione in età attiva rappresenta circa il 60% del totale, mentre il 25% dei residenti ha più di 65 anni,
- nelle province di Piacenza, Parma e Reggio Emilia si registrano le percentuali più alte di "over-65",
- le aree con residenti in calo negli ultimi 10 anni sono poche: il piacentino e parzialmente il parmense, mentre gli altri territori sono in crescita,
- la componente straniera è considerevolmente più giovane di quella italiana: oltre la metà dei residenti stranieri ha meno di 35 anni, con una percentuale molto ridotta di over-65 (ca. il 3% contro oltre il 25% della popolazione nativa),
- le provenienze principali degli stranieri sono: Marocco, Romania, Albania, Ucraina, Moldavia, India, Macedonia, Tunisia, Polonia e Senegal,
- in percentuale le famiglie monocomponente sono più numerose di quelle con più componenti.

### 2.2.1 La popolazione residente

Sono 465.917 le persone che vivono nei Comuni montani dell'Emilia-Romagna, circa il 10% della popolazione residente in regione, con una densità di 49,2 abitanti per Km<sup>2</sup>: ciò a fronte della densità abitativa media regionale di 198,2 abitanti per Km<sup>2</sup> (quindi comprensiva anche delle aree a bassa densità).

Complessivamente la popolazione è in crescita, sia nell'intervallo dei 40 anni (1971 – 2011: + 7,3% in montagna e + 12% in tutta la regione), sia nel periodo fra i due censimenti 2001 - 2011 (+5,2% in montagna e +8,2% in tutta la regione). Esistono tuttavia situazioni differenziate, come illustrato nelle Figure 1 e 2, da cui si evince le maggiori difficoltà tipiche del vivere nelle zone di montagna di più difficile accessibilità come nel caso della Montagna Occidentale. Questi dati consentono di

differenziare i processi di spopolamento, laddove si evidenzia che il calo demografico interessa in particolare l'Appennino piacentino e – parzialmente - quello parmense.

Figura 1

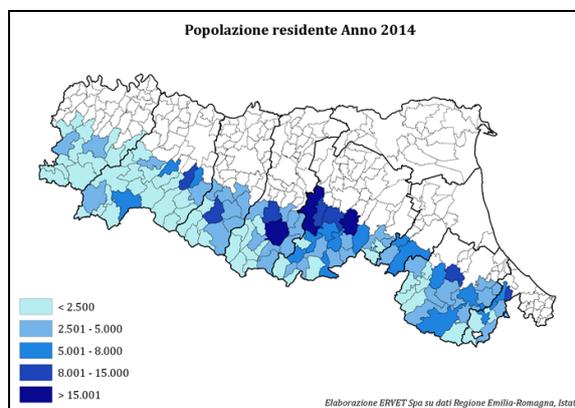
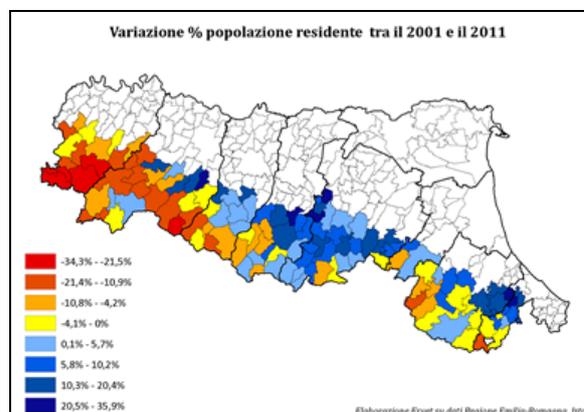


Figura 2



Nella maggior parte del territorio, sia regionale sia montano, la crescita di popolazione è stata in parte determinata dall'arrivo della popolazione straniera a fronte di una presenza di stranieri in Emilia-Romagna pari al 12% sul totale della popolazione residente.

Considerando il periodo fra i due censimenti 2001-2011, la popolazione straniera è più che raddoppiata, registrando una variazione totale del 154%. Si osserva infatti una crescita sostenuta in praticamente tutti i Comuni della montagna con percentuali anche piuttosto elevate.

### 2.2.2 La composizione della popolazione per fasce di età

In montagna la popolazione in età attiva (compresa tra i 17 e i 64 anni) rappresenta circa il 60% del totale, mentre il 25% dei residenti ha più di 65 anni. Nel dettaglio (Fig. 3): il 44% della popolazione residente in montagna è compresa nella fascia di età 35-64 anni, il 17% tra i 17-34 anni, il 14% tra 0-16 anni, il restante 25% della popolazione è rappresentato dagli over 65. Tali valori sono in linea con la composizione della popolazione a livello regionale tranne che per la classe over 65 che in montagna supera di due punti percentuali il dato regionale (23%).

Figura 3

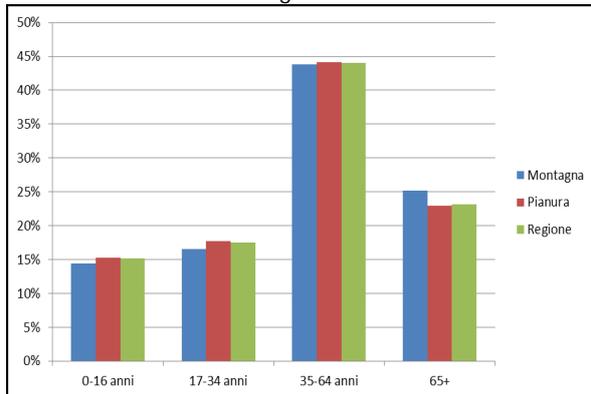
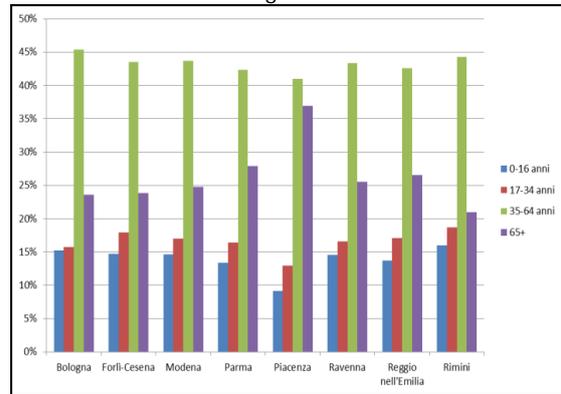


Figura 4



Fonte: statistica RER anno 2014

La composizione delle classi di età presenta delle differenze nei territori di Piacenza e Parma in relazione alla classe di età 0-16 anni e 65+ dove si registrano percentuali più alte della media della montagna.

Figura 5

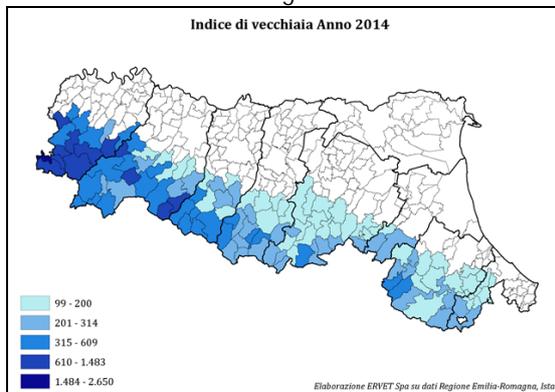
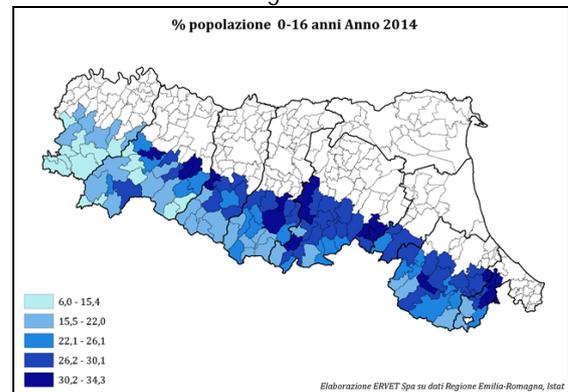


Figura 6



Gli indici di vecchiaia nei territori ad ovest dell'Appennino sono molto elevati, in particolare nell'alto piacentino e in alcuni Comuni del parmense. L'analisi dei dati (Figg. 5 e 6) infatti vede in particolare in questo territorio una maggior presenza di anziani e un minor numero di giovani rispetto al valore di tutta la montagna e al valore regionale.

Facendo una distinzione tra la popolazione italiana e quella straniera residente in montagna e in Regione (Figg. 7 e 8), il 13,50% della popolazione italiana in Appennino ha un'età compresa tra 0 ed i 16 anni, a fronte di un valore regionale pari al 14,23%; sempre inferiore al dato regionale, anche se di poco, la percentuale di popolazione in età attiva, mentre risulta maggiore la percentuale di residenti in area appenninica con

più di 65 anni, il 27,58% a fronte del 25,97% registrato a livello regionale; la componente straniera è considerevolmente più giovane di quella italiana: l'incidenza delle classi di età 0-16 anni e 17-34 anni risulta nettamente più alta sia nella popolazione residente in montagna sia a livello regionale. Il peso della popolazione anziana, oltre i 65 anni, si attesta al contrario su valori molto più bassi che nella popolazione italiana (attorno al 3%).

Figura 7

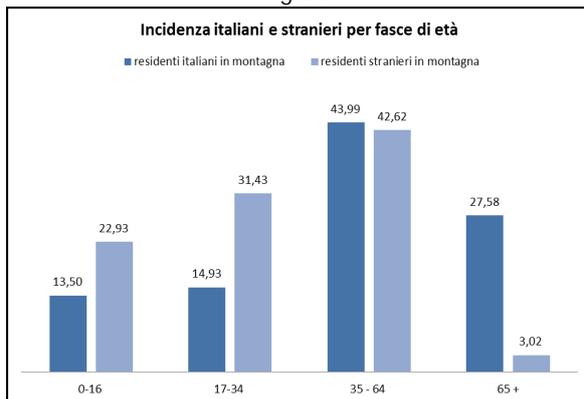
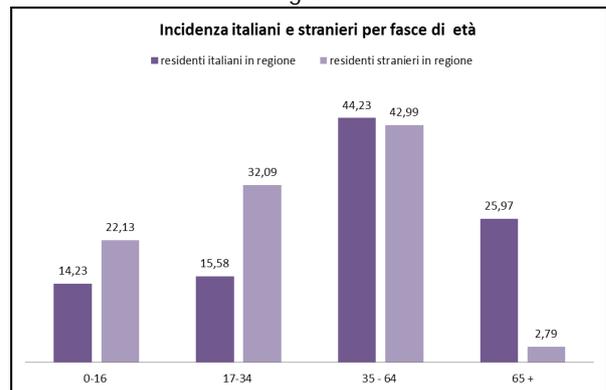


Figura 8



Fonte: statistica RER anno 2014

Concentrando l'attenzione sulle variazioni negli ultimi dieci anni (Figg. 9 e 10) si evidenzia una sensibile perdita di popolazione italiana nella fascia di età 17-34 anni sia a livello regionale sia per la montagna, mentre tutte le altre fasce di età risultano in crescita.

Per quanto riguarda nello specifico i residenti in montagna e facendo un confronto tra italiani e stranieri, emerge che gli stranieri crescono di più nelle fasce 0-16 anni e 17-34 anni, invece gli italiani nelle fasce di età 35-64 anni e 65+.

Figura 9

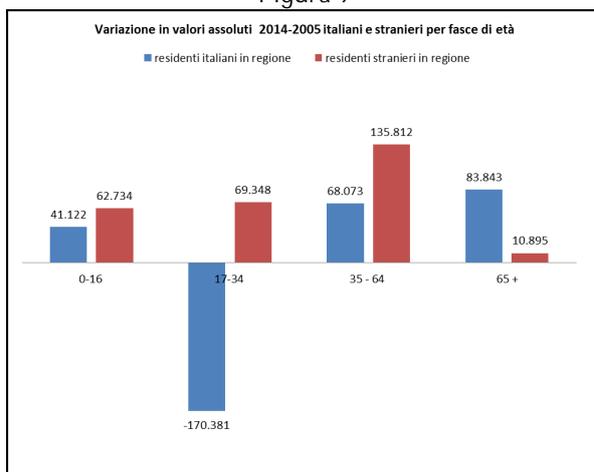
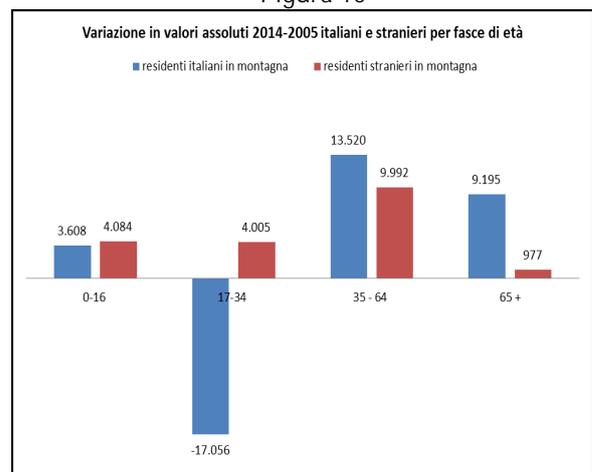


Figura 10

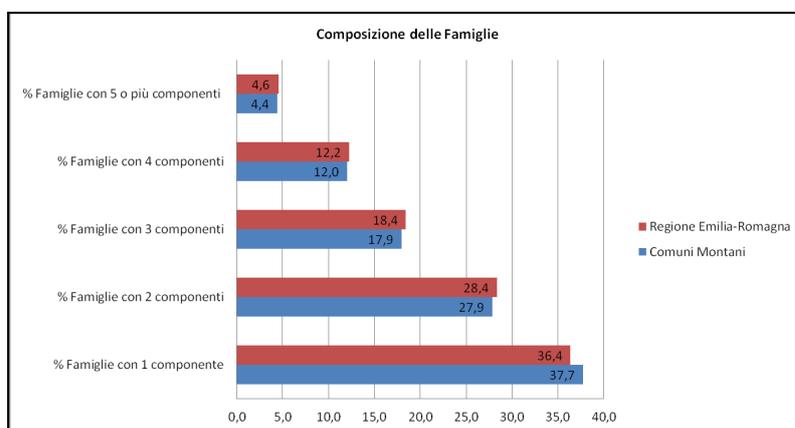


Fonte: statistica RER anno 2005 e 2014

### 2.2.3 Le famiglie

Nei Comuni dell'Appennino risiedono oltre 210 mila famiglie. In percentuale le famiglie monocomponente risultano più numerose sia nei Comuni montani sia nell'intera regione.

Figura 12

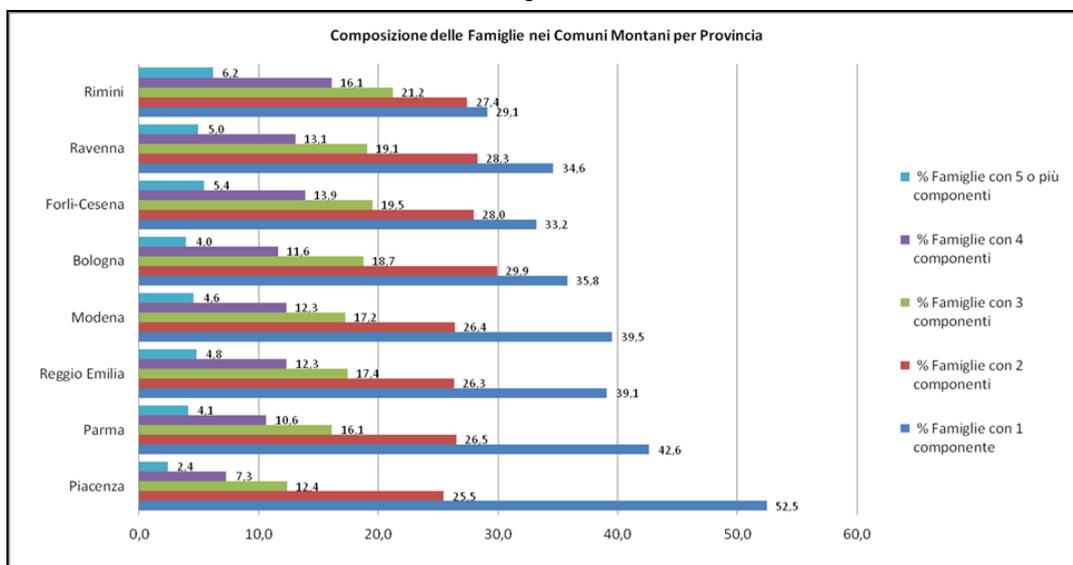


Fonte: statistica RER anno 2014

I dati relativi alla composizione delle famiglie nei Comuni montani e nel resto della Regione dimostrano un quadro abbastanza allineato, sebbene la percentuale di famiglie mono-componente nei Comuni dell'Appennino (37,7%) sia superiore quasi di un punto percentuale al dato registrato al livello regionale (36,4%).

Se si osserva la situazione per territorio provinciale (figura 13), si evidenzia che i Comuni montani delle province di Piacenza e Parma registrano una percentuale di nuclei composti da un unico componente molto alta (rispettivamente pari al 52,5% e 42,6%). Restano al di sopra del valore regionale le percentuali di famiglie con un unico componente nei Comuni montani delle province di Modena (39,5%) e Reggio Emilia (39,1%).

Figura 13



## 2.3 Il Contesto epidemiologico

L'analisi del contesto epidemiologico è stata effettuata per Distretto di residenza.

Nelle analisi che seguono e che riguardano

- la mortalità, proxy delle condizioni di salute e di bisogno della popolazione,
- l'Assistenza Domiciliare,

si è considerata la popolazione dei 9 Distretti con oltre il 50% dei Comuni in zona montana, che nello specifico sono:

- Valli Taro e Ceno (PR)
- Castelnuovo ne' Monti (RE)
- Pavullo nel Frignano (MO)
- Casalecchio di Reno (BO)
- Porretta Terme (BO)
- San Lazzaro di Savena (BO)
- Forlì (FC)
- Cesena – Valle del Savio (FC)
- Rimini (RN)

### 2.3.1 La mortalità

Il tasso grezzo di mortalità (numero di deceduti nell'anno / popolazione residente per 1000 abitanti) indica che nei 9 distretti considerati (tranne Casalecchio di Reno, Cesena Valle del Savio e Rimini) la mortalità è superiore al tasso grezzo dell'intera Regione – dato atteso vista la composizione per età nei Distretti considerati. In giallo sono evidenziati i 9 Distretti di " montagna".

Tasso grezzo di mortalità per 1000 abitanti distinto  
per Distretti sanitari di residenza - Anno 2014

Distretti sanitari di residenza	Tasso grezzo di mortalità
Distretto Ponente	12,57
Distretto Levante	12,12
Distretto Città di Piacenza	11,2
<b>Distretto Valli Taro e Ceno</b>	<b>14,58</b>
Distretto Fidenza	12,12
Distretto Sud Est	10,38
Distretto Parma	10,39
Distretto Reggio Emilia	9,36
Distretto Scandiano	9,36
Distretto Montecchio Emilia	9,54
Distretto Guastalla	9,86
<b>Distretto Castelnuovo ne' Monti</b>	<b>14,58</b>
Distretto Correggio	8,53
Distretto Castelfranco Emilia	8,46
Distretto Carpi	9,44
Distretto Mirandola	9,79
Distretto Vignola	9,32
<b>Distretto Pavullo nel Frignano</b>	<b>11,78</b>
Distretto Sassuolo	9,09
Distretto Modena	10,45
Distretto Pianura Ovest	10,42
Distretto Pianura Est	9,94
<b>Distretto Casalecchio di Reno</b>	<b>10,24</b>
Distretto Città di Bologna	11,83
Distretto Imola	10,68
<b>Distretto Porretta Terme</b>	<b>12,96</b>
<b>Distretto San Lazzaro di Savena</b>	<b>10,75</b>
Distretto Sud-Est	13,21
Distretto Centro-Nord	13,55
Distretto Ovest	11,12
Distretto Lugo	12,10
Distretto Faenza	10,92
Distretto Ravenna	10,75
<b>Distretto Cesena - Valle del Savio</b>	<b>10,34</b>
<b>Distretto Forlì</b>	<b>11,38</b>
Distretto Rubicone	8,91
<b>Distretto Rimini</b>	<b>9,47</b>
Distretto Riccione	9,00
<b>Totale</b>	<b>10,73</b>

Fonte: banca dati regionale ADI 2015

Inoltre, il tasso specifico per classi d'età di mortalità indica come la mortalità nella popolazione anziana over65 dei 9 Distretti considerati sia, nella maggior parte dei casi,

superiore al tasso regionale (41,10 ‰); leggermente inferiori al tasso regionale sono Casalecchio di Reno, San Lazzaro di Savena, Cesena- Valle del Savio, e Rimini.

Per quanto riguarda le altre classi d'età invece il tasso è in linea con il tasso regionale.

Tasso specifico di mortalità per classi d'età (per 1000 ab.) - Anno 2014

DISTRETTO DI RESIDENZA	Tasso		
	> 30 anni	tra 30 e 64 anni	>= 65 anni
DISTR. PARMA	0,21	1,84	42,68
DISTR. FIDENZA	0,31	2,27	46,49
<b>DISTR. VALLI TARO E CENO</b>	<b>0,27</b>	<b>2,54</b>	<b>46,78</b>
DISTR. SUD EST	0,24	1,78	40,87
DISTR. MONTECCHIO EMILIA	0,16	1,69	40,35
DISTR. REGGIO EMILIA	0,34	1,84	40,77
DISTR. GUASTALLA	0,24	1,68	42,24
DISTR. CORREGGIO	0,29	1,42	38,68
DISTR. SCANDIANO	0,29	1,93	43,26
<b>DISTR. CASTELNUOVO NE' MONTI</b>	<b>0,24</b>	<b>1,94</b>	<b>47,97</b>
DISTR. CARPI	0,03	2,11	37,48
DISTR. MIRANDOLA	0,54	1,69	38,14
DISTR. MODENA	0,21	1,96	39,89
DISTR. SASSUOLO	0,37	2,06	38,33
<b>DISTR. PAVULLO NEL FRIGNANO</b>	<b>0,19</b>	<b>2,13</b>	<b>43,36</b>
DISTR. VIGNOLA	0,35	1,26	38,58
<b>DISTR. CASALECCHIO DI RENO</b>	<b>0,21</b>	<b>1,55</b>	<b>39,29</b>
<b>DISTR. PORRETTA TERME</b>	<b>0,35</b>	<b>2,52</b>	<b>46,07</b>
<b>DISTR. SAN LAZZARO DI SAVENA</b>	<b>0,05</b>	<b>2,05</b>	<b>39,34</b>
DISTR. IMOLA	0,16	1,91	40,92
DISTR. PIANURA EST	0,16	2,02	39,55
DISTR. PIANURA OVEST	0,22	2,20	41,98
DISTR. CITTÀ DI BOLOGNA	0,19	2,16	41,36
DISTR. OVEST	0,2	2,19	42,06
DISTR. CENTRO-NORD	0,24	2,19	43,74
DISTR. SUD-EST	0,54	2,32	43,74
DISTR. RAVENNA	0,24	2,09	39,58
DISTR. LUGO	0,34	2,24	41,79
DISTR. FAENZA	0,21	2,17	39,59
<b>DISTR. FORLÌ</b>	<b>0,42</b>	<b>2,10</b>	<b>41,35</b>
<b>DISTR. CESENA-VALLE DEL SAVIO</b>	<b>0,36</b>	<b>1,89</b>	<b>38,27</b>
<b>DISTR. RIMINI</b>	<b>0,16</b>	<b>1,75</b>	<b>38,38</b>
DISTR. RICCIONE	0,32	2,20	37,33
DISTR. CASTELFRANCO EMILIA	0,27	1,85	39,2
DISTR. RUBICONE	0,15	1,89	39,8
DISTR. CITTÀ DI PIACENZA	0,22	1,95	40,82
DISTR. LEVANTE	0,28	2,02	44,93
DISTR. PONENTE	0,49	2,61	46,4
<b>TOTALE REGIONALE</b>	<b>0,26</b>	<b>2,00</b>	<b>41,1</b>

Fonte: banca dati regionale REM 2014

### 2.3.2 Gli assistiti a domicilio (Assistenza Domiciliare Integrata- ADI)

Dal punto di vista epidemiologico, l'analisi della distribuzione degli assistiti ADI in Regione (in prevalenza erogata ad assistiti anziani) evidenzia come i 9 Distretti considerati presentino basse percentuali, se confrontate con altri Distretti sanitari all'interno della stessa Azienda, ed emerge una importante variabilità tra Distretti.

Dato che l'Assistenza Domiciliare è rivolta in prevalenza (95%) alla popolazione anziana, l'analisi della distribuzione degli accessi al domicilio è stata classificata per grandi fasce d'età (tasso n. di accessi per 1.000 abitanti residenti, per classi di età e Distretto di residenza).

Dai risultati si evince come nei 9 Distretti considerati, rispetto al tasso regionale, il tasso di accesso degli anziani over-65 sia sostanzialmente in linea con il tasso regionale (2.423,90 per 1000 abitanti residenti) tranne che per il distretto di Casalecchio di Reno (1774,70), Forlì (1927,40), Cesena Valle Savio (1939,50) e Rimini (1888). In questi territori gli anziani non sono seguiti in Assistenza Domiciliare come nei restanti Distretti della Regione.

Tasso n. di accessi per 1000 abitanti per fasce di età e per Distretto di residenza - Anno 2015

DISTRETTO DI RESIDENZA	Fasce di età			TOTALE
	00-17 anni	18-64 anni	65 + + anni	
PIACENZA - DISTR. PONENTE	0,5	103,2	2.512,90	669
PIACENZA - DISTR. CITTÀ DI PIACENZA	21,2	123,3	2.917,20	801,5
PIACENZA - DISTR. LEVANTE	12,2	215,5	4.115,00	1.149,40
PARMA - DISTR. PARMA	50,1	53,3	1.557,00	385,5
PARMA - DISTR. FIDENZA	20,7	69,3	2.167,20	545,6
<b>PARMA - DISTR. VALLI TARO E CENO</b>	<b>63,9</b>	<b>116,6</b>	<b>2.319,90</b>	<b>731,7</b>
PARMA - DISTR. SUD EST	25,3	85,4	2.686,70	664,3
REGGIO EMILIA - DISTR. MONTECCHIO EMILIA	6,6	136,4	4.441,90	1.015,40
REGGIO EMILIA - DISTR. REGGIO EMILIA	36,1	136,2	2.005,30	497
REGGIO EMILIA - DISTR. GUASTALLA	38,5	253,8	3.899,00	995
REGGIO EMILIA - DISTR. CORREGGIO	36,5	180,4	2.662,50	649,8
REGGIO EMILIA - DISTR. SCANDIANO	40,5	130,7	3.266,70	707,8
<b>REGGIO EMILIA - DISTR. CASTELNUOVO NE' MONTI</b>	<b>23,8</b>	<b>163</b>	<b>2.983,80</b>	<b>934,6</b>
MODENA - DISTR. CARPI	31,5	76	1.457,90	372,6
MODENA - DISTR. MIRANDOLA	16,2	82,2	2.467,80	606,9
MODENA - DISTR. MODENA	23,3	52,2	1.974,60	502
MODENA - DISTR. SASSUOLO	24,7	96,9	2.565,00	592
<b>MODENA - DISTR. PAVULLO NEL FRIGNANO</b>	<b>5</b>	<b>68,1</b>	<b>2.692,30</b>	<b>702</b>
MODENA - DISTR. VIGNOLA	38,2	46,4	1.573,40	379
MODENA - DISTR. CASTELFRANCO EMILIA	14,4	67,4	2.444,50	513,2

DISTRETTO DI RESIDENZA	Fasce di età			TOTALE
	00-17 anni	18-64 anni	65 + + anni	
<b>BOLOGNA - DISTR. CASALECCHIO DI RENO</b>	<b>26,1</b>	<b>81,1</b>	<b>1.774,70</b>	<b>481,1</b>
<b>BOLOGNA - DISTR. PORRETTA TERME</b>	<b>33,4</b>	<b>152,9</b>	<b>2.551,20</b>	<b>737,7</b>
<b>BOLOGNA - DISTR. SAN LAZZARO DI SAVENA</b>	<b>44,2</b>	<b>101,2</b>	<b>2.093,30</b>	<b>584,7</b>
BOLOGNA - DISTR. PIANURA EST	48,2	154,8	3.519,90	882,5
BOLOGNA - DISTR. PIANURA OVEST	92,4	153,8	3.095,40	782,7
BOLOGNA - DISTR. CITTÀ DI BOLOGNA	74,4	142,9	3.043,80	883,3
IMOLA - DISTR. IMOLA	36,1	221,6	2.840,20	806,3
FERRARA - DISTR. OVEST	22,7	104,4	2.330,30	611,4
FERRARA - DISTR. CENTRO-NORD	35,2	170,3	2.409,30	787,5
FERRARA - DISTR. SUD-EST	30,8	129,2	2.397,10	741,7
ROMAGNA - DISTR. RAVENNA	28,7	55,7	1.842,20	483,2
ROMAGNA - DISTR. LUGO	39,9	88	1.662,20	491,4
ROMAGNA - DISTR. FAENZA	12,4	101	1.884,20	523,7
<b>ROMAGNA - DISTR. FORLÌ</b>	<b>10,9</b>	<b>105,1</b>	<b>1.927,40</b>	<b>539,9</b>
<b>ROMAGNA - DISTR. CESENA-VALLE DEL SAVIO</b>	<b>14,1</b>	<b>46</b>	<b>1.939,50</b>	<b>497,3</b>
ROMAGNA - DISTR. RUBICONE	50,8	74,8	2.882,70	628,2
<b>ROMAGNA - DISTR. RIMINI</b>	<b>25</b>	<b>47,4</b>	<b>1.888,00</b>	<b>453,8</b>
ROMAGNA - DISTR. RICCIONE	19,1	128,5	2.456,80	602,5
<b>TOTALE</b>	<b>33,5</b>	<b>110,2</b>	<b>2.423,90</b>	<b>639,7</b>

Fonte: banca dati regionale ADI 2015

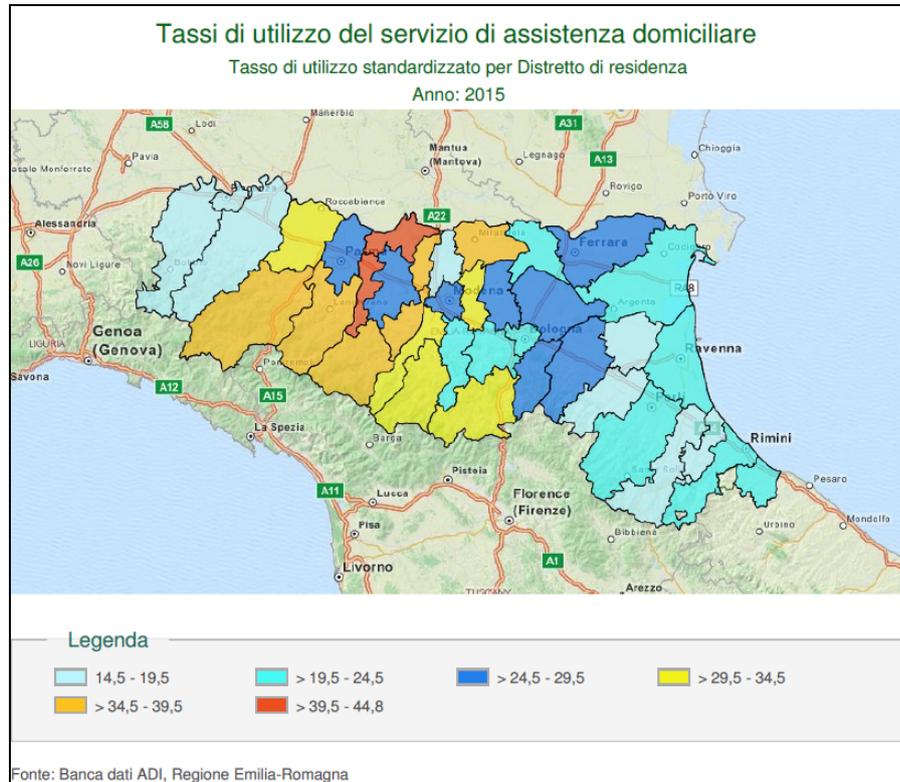
L'analisi della distribuzione delle prese in carico dal parte dell'equipe territoriale domiciliare è stata affinata con il calcolo dei tassi di utilizzo dell'Assistenza Domiciliare, standardizzati per età (eliminando in questo modo il confondente età). La standardizzazione consente un confronto tra i vari tassi dei vari Distretti.

Dai risultati è evidente come, rispetto alla media regionale (25,4), i 9 Distretti considerati abbiano in realtà quasi sempre tassi di utilizzo in linea con il tasso regionale (calcolato su tutte le fasce di popolazione), ad eccezione di: Cesena-Valle del Savio in cui il tasso è particolarmente basso (14,5), Forlì (21,3), Rimini (23,1) e Casalecchio di Reno (24,2).

Tasso di utilizzo standardizzato per età e per Distretto di residenza – Anno 2015

Distretto di residenza	Tasso di utilizzo standardizzato
PIACENZA - DISTRETTO PONENTE	18
PIACENZA - DISTR. CITTÀ DI PIACENZA	17,8
PIACENZA - DISTR. LEVANTE	19,5
PARMA - DISTR. PARMA	28,7
PARMA - DISTR. FIDENZA	33,3
<b>PARMA - DISTR. VALLI TARO E CENO</b>	<b>39,4</b>
PARMA - DISTR. SUD EST	39,3
REGGIO EMILIA - DISTR. MONTECCHIO EMILIA	44,8
REGGIO EMILIA - DISTR. REGGIO EMILIA	28
REGGIO EMILIA - DISTR. GUASTALLA	43,6
REGGIO EMILIA - DISTR. CORREGGIO	37,6
REGGIO EMILIA - DISTR. SCANDIANO	36,1
<b>REGGIO EMILIA - DISTR. CASTELNUOVO NE' MONTI</b>	<b>35,0</b>
MODENA - DISTR. CARPI	19,4
MODENA - DISTR. MIRANDOLA	35,5
MODENA - DISTR. MODENA	24,9
MODENA - DISTR. SASSUOLO	31,8
<b>MODENA - DISTR. PAVULLO NEL FRIGNANO</b>	<b>31,2</b>
MODENA - DISTR. VIGNOLA	19,7
MODENA - DISTR. CASTELFRANCO EMILIA	31,5
<b>BOLOGNA - DISTR. CASALECCHIO DI RENO</b>	<b>24,2</b>
<b>BOLOGNA - DISTR. PORRETTA TERME</b>	<b>33,3</b>
<b>BOLOGNA - DISTR. SAN LAZZARO DI SAVENA</b>	<b>27,8</b>
BOLOGNA - DISTR. PIANURA EST	25,0
BOLOGNA - DISTR. PIANURA OVEST	27,6
BOLOGNA - DISTR. CITTÀ DI BOLOGNA	20,9
IMOLA - DISTR. IMOLA	28,0
FERRARA - DISTR. OVEST	23,7
FERRARA - DISTR. CENTRO-NORD	26,2
FERRARA - DISTR. SUD-EST	23,1
ROMAGNA - DISTR. RAVENNA	20,0
ROMAGNA - DISTR. LUGO	19,5
ROMAGNA - DISTR. FAENZA	17,9
<b>ROMAGNA - DISTR. FORLÌ</b>	<b>21,3</b>
<b>ROMAGNA - DISTR. CESENA-VALLE DEL SAVIO</b>	<b>14,5</b>
ROMAGNA - DISTR. RUBICONE	18,9
<b>ROMAGNA - DISTR. RIMINI</b>	<b>23,1</b>
ROMAGNA - DISTR. RICCIONE	20,8
<b>TOTALE</b>	<b>25,4</b>

Fonte: banca dati regionale ADI 2015



## 2.4 Offerta dei Servizi Sanitari

Nei Comuni di montagna della Regione Emilia-Romagna, l'assistenza territoriale è garantita da una rete di 585 ambulatori di medici di medicina generale, 113 ambulatori di pediatri di libera scelta e 61 punti di guardia medica (su 155 attivi in Regione), ai quali si aggiungono 18 Case della Salute. Questi numeri, rapportati alla popolazione residente, evidenziano una situazione che, relativamente all'assistenza territoriale, risulta a prima vista non critica e dimostra comunque l'attenzione posta dalle politiche sanitarie regionali alle zone montane.

Infatti, gli studi dei medici di medicina generale nei Comuni di montagna sono 1,4 ogni 1.000 abitanti, rispetto ad una media regionale di 1,1, mentre gli studi dei pediatri di libera scelta sono 1,9 ogni 1.000 bambini residenti, rispetto a 1,4 di media regionale. Analogamente, la disponibilità di punti di guardia medica e di Case della Salute, in rapporto ai residenti, è notevolmente superiore in confronto a quanto osservato nel resto della Regione: rispettivamente 131 punti di guardia medica ogni milione di abitanti in montagna (media regionale di 34 punti ogni milione di residenti) e 1 Casa della Salute ogni 29.000 residenti (1 Casa della Salute ogni 56.000 residenti in Regione).

Occorre tuttavia tenere conto del fatto che le caratteristiche del territorio di montagna fanno sì che sia elevata la quota di persone che risiedono in località isolate, caratterizzate dalla presenza di numerose frazioni carenti dei servizi essenziali (per esempio, ufficio postale, ambulatorio, farmacia, negozi), fondamentali punti di aggregazione sociale; le stesse zone si caratterizzano per carenze nell'accessibilità viaria che rendono difficili sia i contatti con la rete familiare che con i servizi di supporto.

Per esempio, esistono realtà nelle quali l'offerta di medicina generale è significativamente inferiore rispetto alla media regionale: in alcune zone della montagna bolognese e modenese sono disponibili 0,6 studi di medicina generale ogni 1.000 assistiti. Analogamente nella metà dei Comuni di montagna non ci sono studi di pediatri di libera scelta: l'assistenza pediatrica in montagna è infatti fortemente concentrata in pochi Comuni.

Le carenze dell'accessibilità viaria si riflettono spesso anche in marcate difficoltà di accessibilità ai trasporti pubblici, elemento essenziale per assicurare, soprattutto agli anziani, sia la possibilità di usufruire della globalità dei servizi, che di mantenere relazioni con la realtà circostante: è frequente, nelle zone di montagna, la mancanza di collegamento sia all'interno dello stesso Comune tra le varie frazioni che fra i diversi Comuni. Queste carenze sono accentuate dalla stagionalità dei trasporti verso il

capoluogo di provincia e di Distretto, in quanto i collegamenti delle linee pubbliche sono notevolmente ridotti nei periodi di chiusura scolastica.

#### 2.4.1 L'assistenza nelle Case Salute

Le Case della Salute della Regione Emilia Romagna intendono garantire in modo coordinato:

- accesso all'assistenza sanitaria, socio-sanitaria e socio-assistenziale in un luogo visibile e facilmente raggiungibile dalla popolazione di riferimento;
- valutazione del bisogno della persona e accompagnamento alla risposta maggiormente appropriata, programmabile e non programmabile;
- risposta alla domanda di salute della popolazione almeno nelle 12 ore giornaliere (h24 livello distrettuale);
- presa in carico della persona secondo il paradigma della medicina d'iniziativa;
- l'attivazione di percorsi di cura multidisciplinari, che prevedono la integrazione tra servizi sanitari, ospedalieri e territoriali, e tra servizi sanitari e sociali;
- la partecipazione della comunità locale, delle associazioni di cittadini, dei pazienti e caregiver.

I principi che orientano lo sviluppo delle Case della Salute sono l'equità di accesso e presa in carico, secondo il paradigma della **medicina d'iniziativa**, e la qualità dell'assistenza, declinata nelle sue varie dimensioni (es. appropriatezza, sicurezza, coordinamento/continuità, efficienza).

La medicina iniziativa si basa su un nuovo modello organizzativo per la presa in carico "proattiva" dei cittadini che assume il bisogno di salute prima dell'insorgere della malattia, o prima che essa si manifesti o si aggravi, prevedendo ed organizzando le risposte assistenziali adeguate. Le azioni principali messe in campo sul territorio regionale, all'interno delle Case della Salute, riguardano principalmente:

- Ø il progetto "Lettura integrata del rischio cardiovascolare" che si rivolge agli individui sani (maschi di 45 anni e femmine di 55 anni). Il progetto prevede la chiamata attiva da parte dell'infermiere della Casa della Salute la valutazione integrata da parte del medico di medicina generale e dell'infermiere. Ai cittadini che non presentano fattori di rischio comportamentali vengono dati consigli e materiali informativi su sani stili di vita. A coloro che presentano fattori di rischio comportamentali vengono proposti interventi per influenzare positivamente lo stato di salute, in raccordo con la rete territoriale dei centri: antifumo, medicina

dello sport, di consulenza nutrizionale, per la disassuefazione dall'alcol, ecc. A distanza di un anno viene effettuata una rivalutazione completa;

- Ø l'applicazione di un modello statistico che consente di identificare e stratificare la popolazione secondo quattro livelli di rischio di fragilità (multimorbosità). Questo modello costituisce uno strumento concreto a supporto della presa in carico delle persone fragili da parte della équipe della Casa della Salute (medico di medicina generale, infermiere, assistente sociale e specialista di riferimento);
- Ø la gestione integrata di patologie croniche e situazioni complesse, secondo i principi del Expanded Chronic Care Model con il coinvolgimento attivo del paziente, del caregiver e le reti della comunità.

L'ambulatorio infermieristico, nella Casa della Salute, rappresenta il luogo in cui si realizza la presa in carico della cronicità secondo il paradigma della medicina di iniziativa e la continuità dell'assistenza.

Nell'ambito dei percorsi diagnostici terapeutici assistenziali (PDTA diabete mellito, scompenso cardiaco, BPCO, insufficienza renale) condivisi con Medico di Medicina Generale, Specialisti, Assistente Sociale, Fisioterapisti, e altri, le attività dell'ambulatorio infermieristico riguardano:

- in collaborazione con i medici di medicina generale l'identificazione e il reclutamento delle persone ritenute a rischio;
- la chiamata attiva dei pazienti anche avvalendosi di personale tecnico e amministrativo, e recall telefonico qualora il paziente non si presentasse al controllo programmato;
- l'accoglienza e la presa in carico multiprofessionale e interdisciplinare (es. medici di medicina generale, specialisti, assistenti sociali, associazioni di pazienti e di volontariato ecc.);
- il follow up delle persone in carico attraverso il monitoraggio dei parametri vitali e antropometrici e specifici della patologia cronica, della adesione al regime terapeutico, dell'adozione di corretti stili di vita, nelle attività della vita quotidiana (activity daily living-ADL); nell'ambito del follow up, oltre al monitoraggio, è prevista la programmazione degli esami e delle visite specialistiche definiti nei percorsi diagnostico terapeutico assistenziali;
- l'educazione terapeutica strutturata finalizzata all'empowerment, all'autogestione della patologia, all'adozione di corretti stili di vita, con

interventi sia singoli che in gruppo; l'addestramento a utente e caregiver ai fini anche dell'identificazione precoce di segni e sintomi di complicanze;

- la continuità assistenziale in caso di ricovero ospedaliero o in struttura intermedia come l'Ospedale di Comunità (case management).

Le azioni in corso nelle Case della Salute, e sopra descritte, prevedono il coinvolgimento attivo delle comunità locali per l'individuazione delle priorità e nella co-progettazione partecipata.

#### 2.4.2 L'Assistenza Domiciliare

L'assistenza domiciliare è una forma di assistenza che, attraverso l'integrazione di competenze professionali diverse (sanitarie e socio-assistenziali), permette di soddisfare i bisogni di persone non autosufficienti o impossibilitate ad uscire di casa. La finalità di tale forma assistenziale è di garantire un'assistenza personalizzata, attenta alle esigenze dei malati e dei familiari e una valida alternativa al ricovero ospedaliero, assicurando la necessaria continuità assistenziale.

I destinatari delle cure domiciliari sono principalmente le persone non autosufficienti o a rischio di non autosufficienza, in particolare con presenza di patologie in fase terminale, patologie croniche, dimessi o dimissibili da strutture sanitarie o residenziali (dimissioni protette), bambini con patologie croniche e in particolare condizioni di disagio sociale, portatori di gravi disabilità.

Gli aspetti che caratterizzano la presa in carico domiciliare e che ne connotano la complessità sono:

- la valutazione multidimensionale dello stato funzionale del paziente, sulla base di griglie valutative omogenee e standardizzate;
- la predisposizione di un piano personalizzato di assistenza, basato sulla valutazione multidimensionale e multiprofessionale e orientato per problemi;
- l'assistenza erogata da un'équipe multiprofessionale;
- l'individuazione di un responsabile del caso che, in stretta collaborazione con il responsabile terapeutico, assicura la realizzazione del piano di cura, coordinando gli interventi necessari;
- la continuità assistenziale.

L'Assistenza Domiciliare è articolata su diversi livelli d'intensità delle cure:

- 1° Livello: bassa intensità sanitaria: caratterizzato da una bassa intensità sanitaria e correlato a volte con una elevata intensità e complessità di interventi socio assistenziali.
- 2° Livello: media intensità sanitaria: caratterizzato da un'intensità sanitaria media e dalla necessità di interventi socio-assistenziali
- 3° Livello: alta intensità sanitaria si rivolge a pazienti con bisogni sanitari complessi che richiedono, nell'ambito di un piano personalizzato di assistenza, un intervento coordinato ed intensivo consistente in più accessi alla settimana di tipo medico, infermieristico e di altre figure professionali sanitarie e/o socio-assistenziali, garantendo la pronta disponibilità diurna medica e infermieristica, per periodi di norma medio brevi.

### 3. Il Contesto tecnologico infrastrutturale

In ragione degli obiettivi del Progetto “Implementazione dei Servizi di Telemedicina nelle località caratterizzate da eccezionali difficoltà di accesso della Regione Emilia-Romagna”, pare opportuno fornire un’analisi sull’offerta delle reti e servizi digitali nei territori montani della Regione Emilia-Romagna<sup>7</sup>.

Oggi, la disponibilità di servizi on-line può essere assunta come indicatore della qualità ed attrattività di un territorio.

Ad oggi tuttavia, e-government, Servizi di Telemedicina, e-learning, e-commerce, ecc., in genere diffusi, non lo sono ancora abbastanza nei territori montani, determinandone una condizione di marginalità più o meno rilevante rispetto ad altri territori della Regione. Ciò determina la necessità di disegnare politiche di riequilibrio territoriale, promuovendo lo sviluppo di reti di telecomunicazione e di servizi adeguati.

L’impegno della Regione a favore della promozione della Società dell’informazione si esplicita, in riferimento alla Legge Regionale n. 11/2004 “Sviluppo della Società dell’informazione regionale”, nell’Agenda Digitale dell’Emilia-Romagna (o Piano Telematico Emilia-Romagna), come principale strumento della Regione e degli Enti locali per coordinare i progetti tecnologici dell’intera regione e orientare l’attenzione e le risorse disponibili in un’unica strategia complessiva.

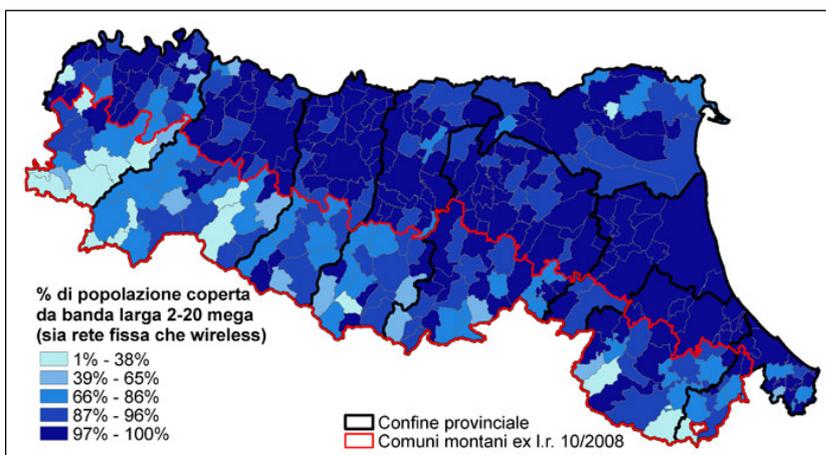
Gli obiettivi del programma 2011-2014 erano volti ad affermare i “diritti di cittadinanza digitale”: diritto di accesso alle reti, alla conoscenza, ai servizi ed ai dati, a favore dei cittadini e delle imprese. Con la nuova programmazione dell’Agenda Digitale 2015-2019, l’obiettivo è quello di garantire effettivamente tali diritti ai cittadini emiliano-romagnoli di tutto il territorio, montano e non.

Innescare meccanismi di relazione e comunicazione innovativi rispetto a quelli tradizionali, dando luogo a cambiamenti profondi sia per lo sviluppo dell’economia sia per la qualità della vita dei cittadini, costituisce oggi un valore soprattutto quelli montani, geograficamente meno accessibili, per i quali appare particolarmente rilevante potenziare le reti infrastrutturali e progettare nuovi servizi on-line a servizio dei cittadini.

---

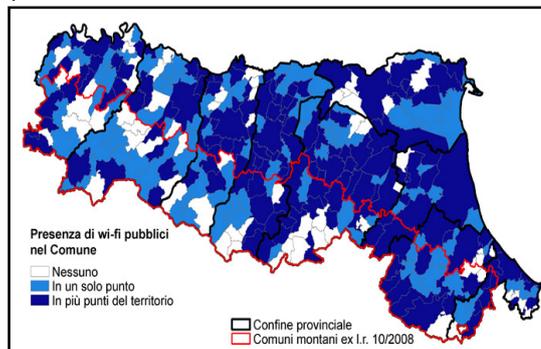
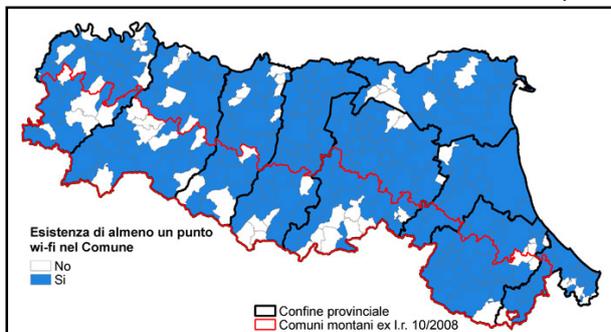
<sup>7</sup> Per la redazione di questo Capitolo sono stati utilizzati i contributi provenienti dai documenti preparatori e dagli approfondimenti tematici predisposti per il Programma Regionale della Montagna della Regione Emilia-Romagna aggiornati al 31/12/2015: <http://territorio.regione.emilia-romagna.it/programmazione-territoriale/programma-per-la-montagna/conferenza-montagna/13a-conferenza-per-la-montagna>

### Accesso alle reti tecnologiche



A livello regionale la popolazione che può accedere a servizi a banda larga 2-20 Megabit sia a rete fissa che wireless è del 90%, mentre per i Comuni dell'Appennino questa media percentuale si abbassa a 79%. I territori dove l'accesso alla rete è più diffuso sono Forlì-Cesena e Bologna. Esistono ancora porzioni di territorio in cui l'accesso alle reti è piuttosto basso, soprattutto a Piacenza e Parma. Non ci sono Comuni montani coperti da banda larga fino a 30 Megabit, mentre solo il Comune di Pianoro ha una copertura fino al 100%.

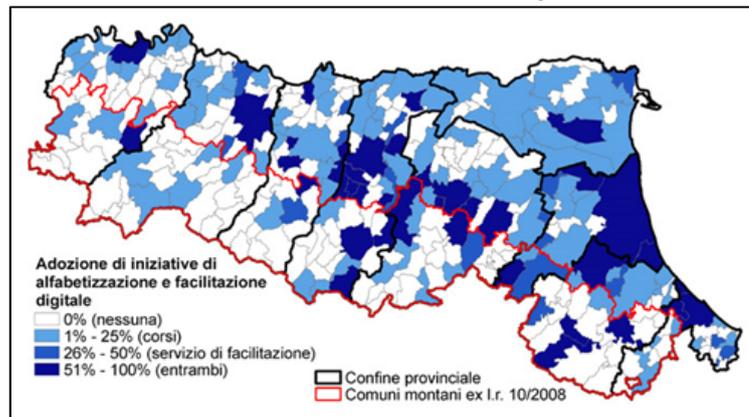
### Offerta complessiva di punti wi-fi



Le aree wi-fi pubbliche sono state realizzate sul territorio dell'Emilia-Romagna grazie alla rete Wisper e al progetto Wifed (Lepida Spa) che negli ultimi anni sono aumentate anche nei Comuni di piccole dimensioni. Gli Enti Locali montani che rendono disponibili almeno un punto di accesso ad internet tramite reti wifi risultano abbastanza diffusi, quasi completamente coperta risulta l'area di Forlì, Cesena e Rimini, qualche Comune ancora non coperto (circa 10) da questo servizio risulta invece sul resto del territorio (circa il 26% dei Comuni). A livello regionale invece circa l'80% dei Comuni ha almeno un punto di wi-fi pubblico. La presenza invece di più punti di accesso wi-fi in montagna è un servizio offerto a circa il 40% del totale dei

Comuni montani. In tutta la regione la percentuale sale al 47%. La connessione è generalmente gratuita ed è disponibile più frequentemente nelle vie o piazze principali dei Comuni e/o nelle biblioteche pubbliche.

Alfabetizzazione e facilitazione digitale



I Comuni montani hanno adottato iniziative di alfabetizzazione e digitale che comprendono corsi specifici (realizzati attraverso il progetto pane e internet della Regione Emilia-Romagna) o servizi di facilitazione digitale in biblioteca. Nello specifico dei 37 Comuni montani che hanno adottato le iniziative di alfabetizzazione 22 Comuni hanno realizzato corsi specifici, mentre 4 Comuni (Carpineti, Monterenzio, Brisighella e Tredozio) hanno all'interno della biblioteca una figura deputata al servizio di facilitazione, 11 Comuni hanno invece realizzato entrambi i servizi.

La Legge Regionale n. 11/2004 sullo "Sviluppo della Società dell'informazione regionale" individua il Piano Telematico dell'Emilia-Romagna (PiTER) come principale programma della Regione e degli Enti locali per favorire lo sviluppo della Società dell'informazione nei territori dell'Emilia-Romagna e il conseguente sviluppo di servizi digitali avanzati e a valore aggiunto per i cittadini, le imprese e le pubbliche amministrazioni.

Per realizzare i 46 progetti del Piano Telematico 2011-2014 sono stati investiti 87,4 milioni di Euro. Le quote maggiori sono state investite sulle infrastrutture di rete con circa 42,7 milioni di euro. La maggior parte di questi progetti ha visto coinvolto l'intero territorio regionale, mentre alcuni di questi, in particolare il progetto "Contrasto al Digital Divide fino alle abitazioni e fino alle imprese" e "Scuola@Appennino" sono stati rivolti principalmente ai territori montani.

La nuova Agenda Digitale dell'Emilia-Romagna 2015-2019, attraverso un percorso di definizione della stessa, che prevede la consultazione ed il confronto con i principali stakeholder, vuole focalizzare la forza e l'impatto che oggi il digitale può avere nel trasformare sorti economiche, condizioni sociali e qualità della vita delle persone. . In

particolare, all'interno del quadro dei finanziamenti disponibili per lo sviluppo dell'Agenda digitale, oltre ai finanziamenti che, auspicabilmente, saranno messi a disposizione nella prossima programmazione 2015-2019, si aggiungono i finanziamenti dei Fondi Strutturali Europei, in particolare quelli FEASR 2014-2020 che andranno a finanziare interventi sulla banda larga nelle aree rurali, tra cui anche quelle montane, per oltre 50 Milioni di Euro.

## 4. Obiettivi del Progetto Regionale

Con il Progetto “Implementazione dei Servizi di Telemedicina nelle località caratterizzate da eccezionali difficoltà di accesso della Regione Emilia-Romagna” la Regione Emilia-Romagna intende assicurare ai propri cittadini residenti nelle zone disagiate, in relazione al fabbisogno assistenziale, equità e appropriatezza nell’accesso e fruizione dei servizi sanitari.

Nelle aree geograficamente meno accessibili, soprattutto a causa delle difficoltà nei collegamenti, l’offerta dei servizi sanitari può risultare non adeguata rispetto alle necessità dei residenti con il conseguente rischio di creare discriminazioni nell’erogazione dei livelli essenziali di assistenza.

Tale obiettivo verrà realizzato attraverso l’implementazione dei Servizi di Telemedicina, quale diversa modalità organizzativa dell’assistenza sanitaria incentrata sul cittadino e capace di facilitare l’accesso alle prestazioni sanitarie.

I Servizi di Telemedicina mirano a portare direttamente presso la casa del paziente il servizio del medico senza che questo si allontani dal suo studio e senza che il paziente stesso sia costretto a muoversi: la trasmissione dei dati sanitari da remoto, rileva le informazioni fornite da dispositivi medici ed invia i relativi dati alla Casa della Salute di riferimento.

Per il raggiungimento di tale obiettivo, è indispensabile tenere in considerazione i diversi elementi (tecnologici, socio-assistenziali, sanitari, formativi e legali) e porre al centro della progettazione le risorse già presenti e attive sul territorio, non escludendo tuttavia la possibilità di ricorrere a contributi specialistici (centri d'eccellenza esterni, presenti in ambito regionale, nazionale ed internazionale) per garantire un'elevata qualità ed un'equa distribuzione dei livelli essenziali di assistenza.

L'erogazione delle prestazioni sanitarie attraverso la telemedicina nei territori marginali caratterizzati da difficoltà di accesso della Regione permetterà:

- Equità di accesso alle cure, miglioramento della qualità dell’assistenza e della qualità di vita del paziente.

Nelle patologie croniche (principalmente Diabete Mellito, Scompenso Cardiaco e Broncopneumopatia cronica ostruttiva) l'utilizzo della telemedicina consente all'utente di svolgere un ruolo attivo e più diretto nel percorso di cura rimanendo al proprio domicilio.

- Appropriatezza delle prestazioni.

La gestione delle malattie croniche, anche grazie alla continua comunicazione tra paziente-operatori, può rappresentare un ambito prioritario per la applicazione di modelli di Telemedicina. I Servizi di Telemedicina possono

migliorare la qualità della vita di pazienti cronici attraverso soluzioni di auto-gestione e monitoraggio remoto, anche ai fini di una de-ospedalizzazione precoce. Tutto ciò comporterà parallelamente un contenimento della spesa ed un aumento dell'efficienza di tutto il sistema.

Più nel dettaglio, i Servizi di Telemedicina che verranno implementati nelle aree caratterizzate da eccezionali difficoltà di accesso saranno finalizzati alle seguenti attività:

1. Diagnosi

Servizi utili al processo di diagnosi e cura che hanno come obiettivo quello di muovere le informazioni diagnostiche anziché il paziente.

2. Prevenzione secondaria

Servizi dedicati alle persone già affette da patologie che devono sottoporsi a costante monitoraggio di alcuni parametri vitali e antropometrici. Ne sono un esempio i pazienti diabetici per l'automonitoraggio della glicemia.

L'erogazione dei Servizi di Telemedicina coinvolgerà i seguenti attori:

Ø Utente

Si tratta del paziente o operatori che fruiscono del Servizio. Il Servizio verrà rivolto ai cittadini a domicilio o residenti presso strutture assistenziali dedicate.

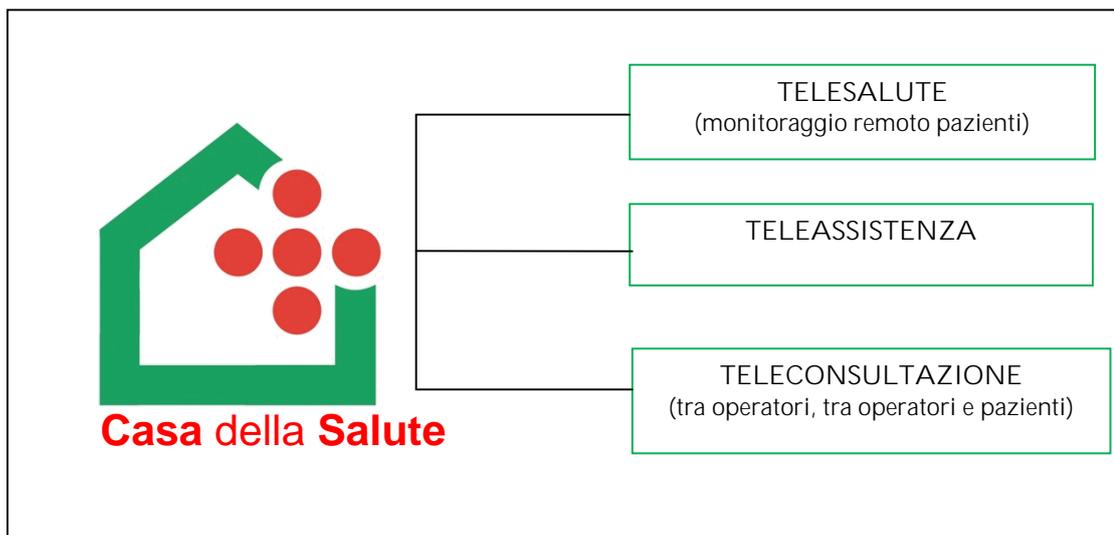
Ø Centro Erogatore

E' il Centro che eroga la prestazione sanitaria, ovvero la struttura che riceve le informazioni dal paziente (dati, segnali immagini) e trasmette al paziente gli esiti della prestazione (diagnosi indirizzi terapeutici). Nel Progetto Regionale il Centro erogatore è identificato in via prevalente con la Casa della Salute.

Ø Centro Servizi

Il Centro Servizi svolge la funzione di gestione e manutenzione del sistema informativo. Esso è costituito dai Servizi informativi ICT e dai Servizi di Ingegneria Clinica delle Aziende Sanitarie.

## I Servizi di telemedicina nelle Case della Salute



## 5. Piano Operativo

Il Progetto verrà realizzato in quattro fasi:

### Fase I

Obiettivo: Individuazione della popolazione target

Durata: 10 mesi Dicembre 2015 – Ottobre 2016

Costi: € 40.000,00

Output: Elenco dei soggetti individuati come popolazione target, ovvero residenti nelle zone disagiate della Regione ubicate a distanza superiore ai 60 minuti dalle più vicine strutture sanitarie di riferimento di livello superiore

### Fase II

Obiettivo: Identificazione fabbisogno sanitario

Durata: 4 mesi Novembre 2016 – Febbraio 2017

Costi: € 0,00 – Personale della Regione Emilia-Romagna e banche dati amministrative

Output: Individuazione dei pazienti e dei relativi bisogni sanitari sulla base del loro profilo di rischio di ospedalizzazione

### Fase III

Obiettivo Progettazione e attuazione dei Servizi di Telemedicina

Durata: 19 mesi Marzo 2017 – Settembre 2018

Costi: € 643.124,00

Output: Realizzazione e collaudo dell'infrastruttura della rete trasmissiva.  
Installazione, attivazione e collaudo degli apparati di telemedicina.  
Formazione agli utenti/operatori per l'utilizzo dei dispositivi.

### Fase IV

Obiettivo: Analisi e indicatori

Durata: 3 mesi Ottobre 2018 – Dicembre 2018

Costi: € 0,00 – Personale della Regione Emilia-Romagna

Output: Relazione finale con verifica degli Indicatori

## 5.1 Fase I: Individuazione della popolazione target

La prima fase del progetto è finalizzata all'individuazione della popolazione target residente nelle aree ubicate a distanza superiore ai 60 minuti dalle più vicine strutture sanitarie di riferimento di livello superiore.

Di seguito viene illustrata la metodologia adottata e spiegato i vantaggi dell'utilizzo di nuove tecniche di analisi che prendono il nome di Location Analytics, e la loro applicazione nel contesto del progetto.

La Location Analytics, binomio tra Business Intelligence e Sistema Informativo Territoriale (SIT/GIS), costituisce la soluzione innovativa per la modellazione e l'interpretazione di fenomeni complessi attraverso l'utilizzo delle relazioni spaziali, spesso implicite, che si possono intrecciare in un sistema informativo, consentendo così un uso esteso ed intelligente del dato cartografico. Georeferenziando le informazioni provenienti da diverse fonti dati all'interno del Data Warehouse (che evolve così in Geo-Data Warehouse), la Location Intelligence consente l'analisi, direttamente su cartografia, di tutti gli indicatori di performance afferenti al territorio quali ad esempio: indicatori di scenario, di domanda e di offerta.

Nel contesto sanitario, indicatori possono essere il numero di dimissioni erogate da ogni struttura per disciplina, la percentuale di parti cesarei ripartito per fasce d'età sulla popolazione femminile, il disagio percepito dagli assistiti per usufruire delle strutture calcolato a sua volta sulla base di differenti indicatori quali distanza dalle strutture e densità di popolazione della zona.

Inoltre, la Location Analytics risulta un fattore abilitante per correlare attraverso informazioni geo-referenziate anche dati che diversamente sarebbero difficilmente analizzabili insieme. Attraverso la Location Analytics si può profilare il territorio, ad esempio per sezioni di censimento ISTAT 2011 (disponibili come Open Data) associando alla sezione di censimento una serie di indicatori come: indici della struttura demografica, redditi medi della popolazione residente, numerosità di punti di interesse (POI), etc. Avendo una profilazione tale del territorio si possono calcolare le distanze su strada o i tempi di percorrenza dei punti di erogazione (es. strutture ospedaliere) dai poli attrattivi definiti secondo criteri specifici.

Nel contesto di questo progetto, in una prima fase tale sistema è di supporto alla profilazione dettagliata della popolazione in modo tale da permettere un'accurata identificazione dei soggetti target per i quali attivare progetti/attività di telemedicina. La popolazione (fino al minimo livello di dettaglio del singolo assistito) sarà profilata mediante "regole" che sfruttano caratteristiche del territorio tra cui la distanza su strada (in termini di tempo di percorrenza, di chilometri, etc.) da centri di erogazione del servizio (ad esempio strutture ospedaliere o pronto soccorso). A tale fine occorre

georeferenziare i singoli indirizzi degli assistiti e i vari punti di erogazione dei servizi (strutture ospedaliere, case della salute, ambulatori, ...).

La georeferenziazione del dato è pertanto realizzata in due fasi distinte. In un primo momento il dato grezzo verrà analizzato e trattato per cercare di rimuovere i problemi di immissione dati che possono causare errori (“normalizzazione”). In un secondo momento verrà eseguito il processo di georeferenziazione vero e proprio. In dettaglio, a seconda della bontà e della completezza del dato di input a questa fase si prevedono tre differenti livelli di approssimazione:

- georeferenziazione a livello di numero civico: al dato grezzo verrà assegnata la coppia di coordinate che meglio approssima l’indirizzo reale;
- georeferenziazione a livello di centro strada: in caso in cui il dato grezzo sia privo di numero civico oppure non sia possibile georeferenziarlo a tale livello di dettaglio, al dato grezzo viene assegnata la coppia di coordinate relative al centro della strada;
- georeferenziazione a livello di sezione di censimento ISTAT: nel caso in cui non sia possibile georeferenziare il dato grezzo ad uno dei livelli di dettaglio precedenti, viene assegnata la coppia di coordinate relativa al centroide della sezione di censimento ISTAT a cui l’indirizzo appartiene.

Nel contesto sanitario, occorre specificare che la georeferenziazione a livello di sezione di censimento ISTAT può essere un’utile approssimazione per molte analisi e per affrontare e superare problemi inerenti la privacy. Per costruzione, le sezioni di censimento sono, infatti, porzioni di territorio tali per cui la popolazione media è di circa 170 individui. Questo permette, da un lato di condurre analisi territoriali senza perdere di specificità, dall’altro di non esporre su mappa l’indicazione esatta dell’indirizzo dei singoli assistiti legata alle attività sanitarie cui sono stati sottoposti.

La percorribilità e la raggiungibilità di un punto di erogazione di servizi sanitari e socio-sanitari è un elemento importante nell’analisi domanda-offerta e nella qualità dei servizi offerti agli assistiti. È fondamentale quindi avere una indicazione attendibile degli spostamenti in termini di distanza e/o tempo che gli assistiti si troverebbero a compiere. Sebbene il calcolo delle distanze in linea d’aria (distanza euclidea) possa fornire una sufficiente approssimazione, dalla nostra esperienza abbiamo evidenziato come, soprattutto in terreni montuosi non si possa prescindere dal calcolo della distanza su strada per poter garantire al decisore delle informazioni affidabili su cui basare la propria decisione. A seconda del fatto che l’intervento pianificato presenti o meno carattere di urgenza è opportuno che il sistema realizzato offra la possibilità di eseguire il calcolo del percorso sia in termini di velocità che di distanza. Nella nostra esperienza pregressa abbiamo analizzato con molto dettaglio differenti alternative da poter impiegare per calcolare le distanze effettive su strade sia

in termini di distanza (percorso più corto) che di tempo (percorso più veloce). Abbiamo realizzato una soluzione per il routing basato su strumenti Open Source che utilizza le mappe di OpenStreetMaps leader de facto in campo Open Source, per costruire la rete stradale in quanto rese liberamente fruibili per il download e costantemente aggiornate da una ricca comunità di utenti a livello mondiale.

Prendendo come esempio il caso in cui si vogliono adoperare i tempi di percorrenza su strada per analizzare il disagio degli assistiti basato sulla distanza dalle strutture sanitarie o socio-sanitarie emerge chiaramente la complessità del problema in termini di numerosità di percorsi da calcolare. Per soddisfare questo tipo di analisi è infatti necessario procedere con il calcolo di tutte le possibili combinazioni tra luogo delle strutture e indirizzo di residenza/domicilio degli assistiti. Qualora lo si ritenga necessario, il problema può essere semplificato utilizzando le sezioni di censimento ISTAT senza perdere di specificità (associando preventivamente gli indirizzi di ogni assistito alla relativa sezione di censimento).

La profilazione della popolazione può ulteriormente essere migliorata sfruttando, oltre a caratteristiche legate al territorio, tutta l'informazione contenuta nei flussi informativi sanitari e socio-sanitari che la Regione gestisce. La soluzione di Location Analytics permette di integrare i differenti flussi sanitari (SDO, ASA, PS, 118, ...) per analizzare in modo completo la storia e le interazioni dei singoli assistiti con il Sistema Sanitario regionale. Potrà quindi essere identificata la popolazione target anche mediante filtri su specifiche tipologie di malattia o altri fattori inerenti la storia clinica dell'assistito.

Il medesimo strumento di Location Analytics fornisce supporto anche nelle fasi successive del progetto, permettendo di monitorare l'avanzamento dei progetti/attività che si è deciso di mettere in essere sul territorio essendo disponibile l'integrazione e l'abilitazione all'analisi simultanea di differenti flussi informativi sanitari che permettono l'identificazione dei percorsi assistenziali degli assistiti. Fotografando tutte le interazioni (PS, 118, ASA, SDO, ADI, FAR, ...) con il sistema sanitario si può analizzare in dettaglio le abitudini degli assistiti target e comprendere se gli interventi messi in atto stiano effettivamente ottenendo un effettivo risultato. Nel day-by-day può essere monitorata la diminuzione del disagio (o altri indicatori rilevanti per l'analisi) a seguito di interventi sia tramite le dashboard di Location Analytics realizzate sia mediante la ricezione di alert personalizzabili mediante regole semantiche preimpostate. Ad esempio, si può prevedere la ricezione di un alert qualora in un certo lasso di tempo dopo la messa in opera di un intervento continui a sussistere un flusso di assistiti troppo elevato verso strutture più distanti di quella prevista e realizzata per alleviare il problema.

Un aspetto importante nel contesto di questo progetto è sicuramente quello di saper progettare servizi adeguati e posizionarli vicino alle persone che ne hanno bisogno.

Oltre a creare un servizio migliore per il cittadino (efficacia), la creazione di una rete di servizi locali specializzati consente di intervenire sulle grandi strutture (ospedaliere e ambulatoriali) scorporando quegli stessi servizi che ormai sono gestiti in modo ottimizzato sul territorio, permettendo anche un risparmio in termini di costi (efficienza). Per supportare tale processo decisionale, la soluzione di Location Analytics permette, attraverso la definizione di scenari what-if e previsionali, di aiutare gli amministratori a individuare dove posizionare le nuove strutture specializzate e come dimensionarle, aiutandoli anche a stimare:

- la nuova copertura territoriale per quel servizio;
- i relativi costi aggiuntivi;
- un ordine di grandezza del risparmio ottenuto.

La scelta del luogo in cui posizionare la struttura sarà guidata dalla distribuzione della domanda sul territorio (indicatore qualitativo della what-if analysis), mentre la stima del dimensionamento e i costi associati alla nuova struttura guideranno l'investimento sulla struttura (indicatore quantitativo della what-if analysis); il decisore, attraverso la combinazione di questi due elementi dell'analisi, può generare diversi scenari e in base agli esiti privilegiare quelli più opportuni.

## 5.2 Fase II: Identificazione fabbisogno sanitario

La seconda fase di attuazione del Progetto è finalizzata all' identificazione dei bisogni sanitari espressi dalla popolazione target individuata .

La Regione Emilia-Romagna ha elaborato e validato una metodologia statistica che permette di predire nella popolazione adulta ( $\geq 18$  anni) il rischio di ospedalizzazione per problemi di salute, la cui ospedalizzazione o progressione sono potenzialmente evitabili attraverso cure appropriate a livello territoriale.

Tale strumento consente di stratificare una determinata popolazione adulta (ad esempio i residenti nel territorio di riferimento della Casa della Salute) secondo 4 livelli di rischio: nel 2014, dei 3.765.891 abitanti di età  $\geq 18$  anni residenti in Emilia-Romagna, l'84,0% presentava un rischio di ospedalizzazione (o decesso) basso, il 10,0% moderato, il 3,3% alto, e il restante 2,7% molto alto.

Il principale valore dello strumento consiste nella possibilità di identificare le potenziali condizione di fragilità della popolazione , come ad esempio la copresenza di più patologie croniche (quali scompenso cardiaco, diabete, ipertensione arteriosa, broncopneumopatia cronica ostruttiva, etc.) e di elaborare un profilo di rischio per singolo assistito, a supporto della sua presa in carico.

Nel Progetto, i bisogni sanitari dei pazienti con profilo di rischio di ospedalizzazione alto/molto alto, residenti in località caratterizzate da difficoltà di accesso alle strutture sanitarie, verranno valutati all'interno delle equipe delle Case della Salute di riferimento, costituite dal medico di medicina generale, dall'infermiere dell'ambulatorio per la gestione integrata della cronicità, dall'assistente sociale e, a seconda del bisogno emergente, dallo specialista (es. diabetologo, cardiologo, pneumologo, etc.).

L'équipe procederà alla definizione e realizzazione degli interventi ritenuti maggiormente appropriati alle condizioni di fragilità dei pazienti così identificati, avvalendosi della possibilità di utilizzo di dispositivi di monitoraggio remoto, il cui uso dovrà essere valutato caso per caso.

### 5.3 Fase III: Progettazione e attuazione dei Servizi di telemedicina

Stante le finalità del progetto ed il contesto sopra descritto, il ricorso a strumenti tecnologici avanzati appare la soluzione migliore per garantire il diritto alla salute dei cittadini soprattutto in termini di prevenzione, diagnosi e monitoraggio.

Tra i servizi di assistenza sanitaria erogati tramite strumenti tecnologicamente avanzati in particolare tramite l'Information and Communication Technologies (ICT), si annoverano i Servizi di Telemedicina.

Nella definizione ed attuazione del Progetto regionale, con la dizione Servizi di Telemedicina vengono ricompresi i seguenti servizi:

Telesalute	Servizi finalizzati al monitoraggio remoto dei pazienti nelle loro case per anticipare precoci peggioramenti dello stato di salute e aiutare a costruire le loro competenze di auto-cura.
Teleassistenza	Servizi che usano tecnologie a casa del cittadino e del paziente per consentire una minimizzazione dei rischi associati a particolari patologie e fornire una tempestiva notifica di eventi avversi al personale sanitario preposto alla cura del paziente stesso.
Telemedicina specialistica/ Teleconsultazione	Supporto remoto "peer-to-peer" tra medici e/o consultazioni tra pazienti e medici. Applicazioni tipiche sono quelle di teleradiologia / telerefertazione, ad esempio in ambito radiologico o cardiologico.

L'implementazione di ciascun specifico Servizio sarà graduata in relazione agli esiti dell'indagine epidemiologica eseguita sulla popolazione target.

Al fine di dare un quadro completo dei servizi di assistenza sanitaria erogati tramite gli strumenti di ICT, occorre richiamare anche i seguenti applicativi/servizi che potranno essere implementati a favore della popolazione target, una volta individuati i fabbisogni sanitari.

Teleformazione	Servizi di consulenza effettuati o predisposti da personale sanitario tramite telefono o altri strumenti tecnologici per sostenere le persone con conoscenze e competenze specifiche allo scopo di aiutarle a cambiare i propri comportamenti e/o stili di vita.
Applicazioni (Apps) per auto-assistenza	Applicazioni che aumentano la consapevolezza e aiutano le persone all'autogestione e all'auto-assistenza.

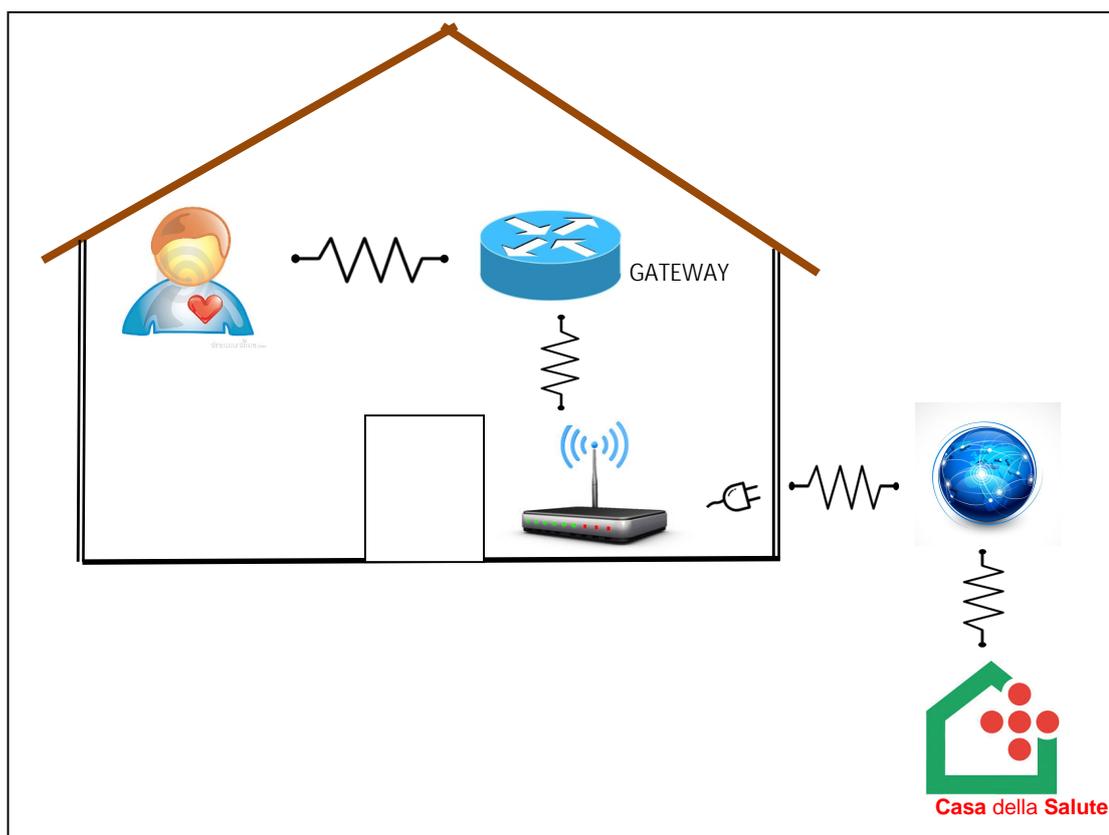
### 5.3.1 L'infrastruttura tecnologica

Per attivare e portare a regime una rete di Servizi di Telemedicina sanitari è necessario predisporre un'infrastruttura tecnologica.

Come descritto nel Capitolo 3 "Il contesto tecnologico infrastrutturale", la disponibilità di servizi on-line è la base di partenza su cui poggiare la rete di Servizi di Telemedicina.

Oggi i dati di natura sanitaria sono rilevati con dei dispositivi tecnologici detti Personal Medical Device (PMD) più avanti descritti. Attualmente tali dispositivi si collegano e trasmettono i dati attraverso la rete telematica. Per far questo utilizzano un apparato telematico intermedio chiamato "Gateway". Alla ricezioni di nuovi dati dai PMD il gateway si connette alla rete telematica utilizzando l'eventuale modem/router ADSL preesistente in casa del paziente.

Trasmissione dei dati tramite Servizi di Telemedicina



Oltre all'infrastruttura, per poter implementare i Servizi di Telemedicina sono necessari i Personal Medical Device (PMD) sopra richiamati.

I PMD sono dispositivi medici, destinati ad un uso per lo più personale e/o domiciliare, che permettono di rendere più fluida ed efficace la collaborazione fra personale sanitario e pazienti. La diffusione sta aumentando e così la loro

destinazione a bisogni sempre più specifici del singolo individuo, che ormai è solito utilizzarli quotidianamente, a casa o durante il lavoro. L'uso dei PMD riguarda prevalentemente pazienti affetti da malattie croniche.

Tali dispositivi si rivelano utili per ottenere una maggiore autonomia nel monitoraggio del proprio stato di salute, nella registrazione, analisi e trasmissione di dati medici o nel seguire specifiche terapie; nel contempo conducono ad una progressiva deospedalizzazione legata alla possibilità di erogare servizi e terapie a distanza, fornendo agli utenti apparecchi analoghi a quelli di cui dispongono i medici in ospedale – ma di più facile utilizzo essendo destinati a personale non specializzato – oltre che favorire i processi di medicina preventiva ed evitare contagi derivanti dal contatto diretto con altri malati.

Inoltre i PMD rappresentano i mezzi per fornire un'assistenza di base – fino a poco tempo fa fruibile solo presso ospedali e centri specializzati – direttamente a casa degli utenti/pazienti. La possibilità di raccogliere grandi quantità di dati e informazioni complesse dagli utilizzatori attraverso strumenti e sensori sempre più sofisticati e la loro capacità di elaborazione e analisi forniscono solide basi per sviluppare nuovi modelli di servizio patient-centric e supportare la ricerca medica nello studio di patologie, cronicità, ecc.

I Personal Medical Device sono destinati al trattamento di individui affetti da cronicità le cui patologie principali, non esaustive, sono: diabete (glucometri, penne insuliniche, ...), asma e ostruzioni respiratorie (nebulizzatori, inalatori predosati, misuratori di picco di flusso, pulsossimetri, ...), disturbi del sonno (dispositivi per la ventilazione notturna) e dialisi (apparecchi per l'emodialisi o per la dialisi peritoneale).

A ciascun paziente sarà consegnato uno o più PMD correttamente identificato sulla base delle patologie croniche che lo interessano al fine di consentire una migliore interazione tra paziente e personale medico.

Gli operatori sanitari possono ricevere i dati in tempo reale consentendo loro di intervenire in modo rapido ed efficace sulla terapia senza dover attendere l'appuntamento successivo, superando così le barriere geografiche. Ciò ha un impatto positivo sia sull'assistenza al paziente che sulla relazione tra medico e assistito. Il paziente al domicilio e i caregiver potranno tramite monitoraggi settimanali o mensili in base alle necessità rilevate, essere seguiti dall'equipe curante evitando i tempi di attesa tipici dell'ambulatorio.

Si riportano nella tabella sottostante per ciascuna delle patologie croniche prevalenti, alcuni esempi di dispositivi che potranno essere utilizzati nei Servizi di Telemedicina

<b>UTENTI CARDIOLOGICI</b>	<b>Strumento</b>	<b>Esame effettuato</b>
	Bilancia	Peso
	Sfigmomanometro	Pressione arteriosa (sistolica, diastolica, media), Frequenza cardiaca
	Saturimetro	Saturazione emoglobinica arteriosa, Frequenza cardiaca
	ECG	Holter per l'analisi del tracciato ECG
<b>UTENTI DIABETICI</b>	<b>Strumento</b>	<b>Esame effettuato</b>
	Bilancia	Peso
	Glucometro	Glicemia
	Sfigmomanometro	Pressione arteriosa (sistolica, diastolica, media), Frequenza cardiaca
	Saturimetro	Saturazione emoglobinica arteriosa, Frequenza cardiaca
<b>UTENTI BRONCOPNEUMOPATICI</b>	<b>Strumento</b>	<b>Esame effettuato</b>
	Spirometro	Volumi/Flussi polmonari
	Saturimetro	Saturazione emoglobinica arteriosa, Frequenza cardiaca
	Sfigmomanometro	Pressione arteriosa (sistolica, diastolica, media), Frequenza cardiaca
	Bilancia	Peso

Al fine del corretto utilizzo dei dispositivi saranno previsti percorsi formativi rivolti sia al personale sanitario che ai pazienti (famigliari e caregiver).

### 5.3.2 Privacy e gestione dei dati personali

Il monitoraggio e la gestione dei pazienti, nonché l'educazione dei pazienti e del personale, usando sistemi che consentano un pronto accesso alla consulenza di esperti ed alle informazioni sul paziente, indipendentemente da dove il paziente, o le informazioni, risiedono, richiedono tra l'altro il rispetto sulle norme relative alla privacy.

Come definito nelle linee di indirizzo nazionali per la telemedicina, le operazioni sui dati personali e sanitari del cittadino necessarie per l'erogazione di Servizi di Telemedicina rientrano tra i trattamenti di dati sensibili effettuati mediante strumenti elettronici, che sono regolati dalle disposizioni del D.Lgs. 196/2003.

Le modalità e le soluzioni necessarie per assicurare confidenzialità, integrità e disponibilità dei dati dovranno, quindi, in ogni caso essere adottate in coerenza con le misure di sicurezza espressamente previste nel D.Lgs. n. 196/2003 e nel relativo Allegato B (Disciplinare Tecnico in materia di misure minime di sicurezza).

In termini di adempimenti verso gli assistiti, particolare rilevanza assumono, anche in coerenza con gli aspetti etici evidenziati in precedenza, i seguenti aspetti:

- Informativa sui trattamenti (esame, trasmissione remota, utilizzo, ecc.) e loro finalità/garanzie, nonché, nel caso di specifici percorsi diagnostico terapeutici, sui protocolli. E' necessario elaborare modelli di informative precise e il più possibile uniformi (nei contenuti) a livello nazionale, in quanto le prestazioni a distanza si possono svolgere anche in Regioni differenti e, in prospettiva, anche a livello europeo.
- Consenso informato dei pazienti. E' necessario portare a conoscenza del paziente in modo chiaro le informazioni necessarie a permettere una scelta ponderata. Nel particolare caso delle prestazioni a distanza, occorre valutare la necessità o meno di ripetere il consenso per ogni prestazione, e l'opportunità di esplicitare specificamente i rischi che si corrono (quali, i rischi connessi alla mancanza del contatto fisico e dello sguardo clinico del medico, l'impossibilità di una visita completa e di un intervento immediato in caso di urgenza).
- Diritti dell'assistito sui propri dati personali. E' necessario mettere a punto delle modalità sempre più chiare e semplici di rispetto e garanzia dei diritti sui dati personali, ancor più nel contesto della Telemedicina che ha per sua natura da un lato maggiori livelli di complessità tecnologica e, dall'altro, la possibile interazione di molteplici soggetti che trattano i dati.

Particolarmente importante diviene inoltre l'analisi e la progettazione dei processi in ambito sanitario, in modo tale da poter definire puntualmente responsabilità, compiti e funzioni da attribuire, in coerenza con la normativa vigente, e individuare le idonee soluzioni organizzative e tecnologiche che consentano di mantenere la responsabilità e la disponibilità delle informazioni solo presso i soggetti che sono legittimati al loro utilizzo.

### 5.3.3 Metodologia

A livello metodologico, da un punto di vista dello sviluppo della tecnologia, è necessario definire un piano di lavoro che prevede le seguenti attività:

- 1) Analisi e verifica del sistema dei servizi sanitari, socio-sanitari e socio-assistenziali (Assistenza domiciliare, Assistenza domiciliare integrata e medica - A.D.I., Assistenza infermieristica, Dimissioni protette, Telesoccorso, strutture

socio-sanitarie accreditate per anziani e disabili, Ospedale, ecc.) presenti sul territorio e loro configurazione nell'ambito del progetto,

- 2) Analisi dei bisogni (infrastrutture tecnologiche, reti etc..) per l'implementazione dei nuovi servizi di Telemedicina,
- 3) Definizione delle modalità di coordinamento dei soggetti operativi partecipanti al Progetto (medici di medicina generale, specialisti, medici ospedalieri, tecnici dell'AUSL, infermieri, caregiver, ecc.),
- 4) Definizione degli strumenti e degli ambienti di lavoro per l'applicazione e l'erogazione dei nuovi servizi,
- 5) Definizione delle specifiche tecnologiche,
- 6) Definizione del modello operativo di funzionamento,
- 7) Definizione di strumenti e programmi formativi rivolti al personale medico, agli operatori socio-sanitari, ad utenti e familiari,
- 8) Verifica degli aspetti legati alla privacy e gestione dei consensi.

#### 5.4 Fase IV: Analisi e indicatori

Trascorsi 6 mesi dall' implementazione dei Servizi di Telemedicina nelle località caratterizzate da eccezionali difficoltà di accesso della Regione, si provvederà ad una prima verifica del Progetto utilizzando i seguenti indicatori:

- Indicatore di dimensione: % utenti seguiti rispetto al totale di utenti con patologia cronica oggetto del Servizio di Telemedicina nella zona disagiata,
- Indicatori di efficacia: N. pazienti gestiti con consulto in Telemedicina non esitati in trasferimento/Totali pazienti per i quali è stata utilizzata la Telemedicina,
- Indicatore di continuità: Indici di dispersione ( deviazione standard) dell'indicatore di Dimensione media (n. medio di contatti/ mese per utente) per un periodo temporale di riferimento.

Tale monitoraggio verrà ripetuto semestralmente sino a conclusione del Progetto.

In fase di attuazione del Progetto verranno previsti momenti di verifica (audit interni) da parte del Gruppo di Lavoro sullo stato avanzamento del Progetto anche al fine trovare soluzioni e azioni migliorative alle eventuali criticità che dovessero emergere.

A conclusione del Progetto verrà somministrato agli utenti del Servizio un questionario di gradimento e si provvederà alla redazione della Relazione finale sulle attività svolte e sui risultati raggiunti.

<b>SCHEMA PROGETTO<sup>1</sup></b>	
<b>1</b>	<p><b>TITOLO DEL PROGETTO</b></p> <p>Implementazione dei Servizi di Telemedicina nelle località caratterizzate da eccezionali difficoltà di accesso della Regione Emilia-Romagna</p>
<b>2</b>	<p><b>BREVE SINTESI</b> descrivere sinteticamente il progetto evidenziando inoltre razionale, metodologia, riproducibilità</p> <p>Il Progetto è finalizzato all'implementazione di Servizi di Telemedicina nelle aree disagiate della Regione Emilia-Romagna. Nelle aree geograficamente meno accessibili, soprattutto a causa delle difficoltà nei collegamenti, l'offerta dei servizi sanitari può risultare non adeguata rispetto alle necessità dei residenti con il conseguente rischio di creare discriminazioni nell'erogazione dei livelli essenziali di assistenza.</p> <p>Il ricorso a strumenti tecnologici avanzati, quali l'Information and Communication Technologies (ICT) appare la soluzione migliore per garantire il diritto alla salute dei cittadini soprattutto in termini di prevenzione, diagnosi e monitoraggio. Tra i servizi di assistenza sanitaria erogati tramite l'ICT si annoverano i Servizi di Telemedicina.</p> <p>I Servizi di Telemedicina, quale diversa modalità organizzativa dell'assistenza sanitaria incentrata sul cittadino e capace di facilitare l'accesso alle prestazioni sanitarie, mirano a portare direttamente presso la casa del paziente il servizio del medico senza che questo si allontani dal suo studio e senza che il paziente stesso sia costretto a muoversi.</p> <p>L'identificazione della popolazione target del Progetto avverrà nella Fase I di attuazione dello stesso, attraverso l'uso della tecnica di analisi denominata "Location Analytics".</p> <p>All'identificazione dei bisogni sanitari espressi dalla popolazione target individuata si provvederà tramite la metodologia statistica, elaborata dalla Regione Emilia-Romagna, che permette di predire nella popolazione adulta (&gt;=18 anni) il rischio di ospedalizzazione per problemi di salute, la cui ospedalizzazione o progressione sono potenzialmente evitabili attraverso cure appropriate a livello</p>

<sup>1</sup>Fondo Sanitario Nazionale 2011-2013: assegnazione alle Regioni delle quote accantonate sulle somme vincolate agli obiettivi prioritari e di rilievo nazionale previsti dal piano sanitario nazionale 2006-2008 per la realizzazione di progetti in tema di ottimizzazione dell'assistenza sanitaria nelle isole minori e nelle località caratterizzate da eccezionali difficoltà di accesso. (Delibera n. 122/2015).

		<p>territoriale.</p> <p>L'implementazione dei Servizi di Telemedicina, dal punto di vista tecnologico, prevede che i dati di natura sanitaria vengano rilevati con dei dispositivi tecnologici detti Personal Medical Device (PMD). Tali dispositivi si collegano e trasmettono i dati sanitari attraverso la rete telematica con l'ausilio di un apparato telematico intermedio chiamato "Gateway". Alla ricezioni di nuovi dati dai PMD, il gateway si connette alla rete telematica utilizzando l'eventuale modem/router ADSL esistente in casa del paziente. I dati in tempo reale verranno trasmessi agli operatori sanitari, in via prevalente presso le Case della Salute presenti sul territorio.</p> <p>Il progetto verrà monitorato in termini di esiti di efficienza ed efficacia in relazione alla risposta ai bisogni sanitari, nonché in relazione alla sostenibilità organizzativa ed economico-finanziaria. Qualora gli indicatori diano esiti positivi, fermo restando la sussistenza di disponibilità finanziarie, il progetto potrà essere riprodotto.</p>
--	--	---

		RESPONSABILITA'	
3	Responsabile scientifico del progetto	Cognome Nome	Miserendino Gandolfo
		Ruolo e qualifica	Dirigente
		Recapiti telefonici	051 5277255/7363
		e- mail	gmiserendino@regione.emilia-romagna.it
	Responsabile amministrativo del progetto	Cognome Nome	Fagioli Enrica
		Ruolo e qualifica	Funzionario
		Recapiti telefonici	051 5277365/7363
		e- mail	efagioli@regione.emilia-romagna.it

		GRUPPO DI LAVORO		
		Cognome Nome	Ruolo e qualifica	Recapiti telefonici
4	Berti Elena	Dirigente - Agenzia Sanitaria e Sociale Regionale [Area Governo Clinico]		051 5277172
	Brambilla Antonio	Dirigente - Responsabile Servizio Assistenza Territoriale		051 5277319
	Cisbani Luca	Dirigente - Servizio Informativo Sanità e politiche sociali		051 5277155
	Fagioli Enrica	Funzionario – Servizio Strutture e Tecnologie in ambito sanitario, socio-sanitario e sociale		051 5277365

Miserendino Gandolfo	Dirigente – Servizio Strutture e Tecnologie in ambito sanitario, socio-sanitario e sociale	051 5277255
Parisini Luisa	Istruttore Direttivo - Servizio Assistenza Territoriale	051 5277251
Rombini Fabio	Dirigente – Responsabile Servizio Strutture e Tecnologie in ambito sanitario, socio-sanitario e sociale	051 5277363
Taddei Saltini Michela	Istruttore Direttivo - Servizio Assistenza Territoriale	051 5277254
Verdini Eleonora	Dirigente - Responsabile Servizio Informativo Sanità e politiche sociali	051 5277435

<b>5</b>	<b>RISORSE FINANZIARIE OCCORRENTI ALLA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO - MODALITÀ DI REPERIMENTO RISORSE</b>	
	Ente finanziatore	Riferimento (delibera, atto ecc.)
	○ Regione	//
	○ Azienda (indicare centro di costo)	//
	ī Stato	Deliberazione CIPE n. 122 del 23 Dicembre 2015

<b>6</b>	<p><b>ANALISI DEL CONTESTO/SCENARIO DI RIFERIMENTO</b> se pertinente riportare dati epidemiologici, di attività, di costo, ecc.</p>	<p>L'analisi del contesto di riferimento si è focalizzata sulla zona appenninica della Regione.</p> <p>Il Progetto verrà indirizzato alla popolazione residente in una parte di tali territori, ovvero nelle aree definite da isocrone rappresentative di una distanza superiore ai 60 minuti dalle più vicine strutture sanitarie di riferimento di livello superiore. All'individuazione puntuale della popolazione target si provvederà nella Fase I di attuazione del Progetto stesso.</p> <p>Per quanto riguarda l'area appenninica dal punto di vista demografico :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le persone che vivono nei 123 Comuni di montagna sono 465.917, di cui circa il 10% di origine straniera,</li> <li>• la popolazione in età attiva rappresenta circa il 60% del totale, mentre il 25% dei residenti ha più di 65 anni. Tali valori sono in linea con la composizione della popolazione a livello regionale tranne che per la classe over 65 che in montagna supera di due punti percentuali</li> </ul>
----------	---	---

		<p>il dato regionale (23%),</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la componente straniera è considerevolmente più giovane di quella italiana: oltre la metà dei residenti stranieri ha meno di 35 anni, con una percentuale molto ridotta di over-65 (ca. il 3% contro oltre il 25% della popolazione nativa),</li> <li>in percentuale le famiglie monocomponente sono più numerose di quelle con più componenti.</li> </ul> <p>L'analisi del contesto epidemiologico ha evidenziato che nelle aree montane la mortalità è superiore al tasso grezzo dell'intera Regione – dato atteso vista la composizione per età nei territori considerati. Inoltre, il tasso specifico per classi d'età di mortalità indica come la mortalità nella popolazione anziana over65 sia, nella maggior parte dei casi, superiore al tasso regionale.</p>
--	--	---

7	<b>MOTIVI CHE DETERMINANO LA NECESSITÀ DEL PROGETTO</b>	Garantire equità di accesso alle prestazioni sanitarie.
---	---	---

8	<b>CONSEGUENZE DALLA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO</b>	<b>DERIVANTI MANCATA DEL</b>	Rischio di discriminazione nell'erogazione dei Livelli essenziali di Assistenza nelle località caratterizzate da eccezionali difficoltà di accesso.
---	---	------------------------------	---

9	<b>DURATA COMPLESSIVA DEL PROGETTO</b>	Data inizio prevista	Data termine prevista
		<u>Luglio 2016 – Data presunta</u> (A seguito dell'approvazione del progetto da parte del Comitato permanente per la verifica dell'erogazione dei LEA)	<u>Dicembre 2018</u> (come indicato nella Deliberazione CIPE 122/2015)

10	<b>TIPOLOGIA DEL PROGETTO</b> Fare una X a fianco della tipologia di progetto	<input checked="" type="checkbox"/> Innovazione
		<input checked="" type="checkbox"/> Implementazione
		<input type="checkbox"/> Mantenimento
		<input type="checkbox"/> Altro specificare

EVENTUALI PROGETTI CORRELATI		
11	Titolo	//
	Responsabile del progetto	
	Struttura di riferimento	
	Obiettivo	
	Durata	
	Modalità	

RISULTATI ATTESI		
12	A breve termine, che indicano i miglioramenti apportati dal progetto	Miglioramento dei percorsi assistenziali in termini di , prevenzione, diagnosi e monitoraggio delle patologie croniche.
	A lungo periodo, a cui tendere, non direttamente raggiungibili al termine del progetto	<p>Potenziamento della rete di professionisti e maggiore integrazione delle professionalità.</p> <p>Sviluppo delle infrastrutture tecnologiche nelle aree disagiate.</p> <p>Sviluppo di una cultura di autodeterminazione e monitoraggio da parte dei pazienti cronici.</p>

13	<b>OBIETTIVO GENERALE</b> Obiettivi raggiunti al termine del progetto	<p>L'erogazione delle prestazioni sanitarie attraverso la telemedicina nei territori marginali caratterizzati da difficoltà di accesso della Regione permetterà:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Equità di accesso alle cure, miglioramento della qualità dell'assistenza e della qualità di vita del paziente;</li> <li>- Appropriatezza delle prestazioni.</li> </ul> <p>I Servizi di Telemedicina che verranno implementati nelle aree disagiate saranno finalizzati alle seguenti attività:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diagnosi              Servizi utili al processo di diagnosi e cura che hanno come obiettivo quello di muovere le informazioni diagnostiche anziché il paziente.</li> <li>2. Prevenzione secondaria              Servizi dedicati alle persone già affette da patologie che devono sottoporsi a costante monitoraggio di alcuni parametri vitali e antropometrici.</li> </ol>
----	--	---

14	<b>OBIETTIVI SPECIFICI</b> Obiettivi realizzati per ogni fase del progetto	1. Individuazione della popolazione target. 2. Identificazione fabbisogno sanitario. 3. Progettazione e attuazione dei Servizi di Telemedicina. 4. Relazione finale con verifica degli indicatori.
15	<b>STRATEGIA INDIVIDUATA</b>	La Strategia individuata per dare risposta ai bisogni sanitari della popolazione residente nelle località caratterizzate da eccezionali difficoltà di accesso è il ricorso all'implementazione dei Servizi di Telemedicina.
16	<b>STRUMENTI E METODI</b> Per i progetti formativi specificare metodi di insegnamento/apprendimento	//
17	<b>MODALITÀ DI COMUNICAZIONE</b> Indicare tipologia di evento e se rivolto all'esterno o all'interno dell'azienda	//
18	<b>SOGGETTI A CUI È RIVOLTO IL PROGETTO</b> Indicare tipologia di pazienti e/o patologia, popolazione target, ecc.	Pazienti affetti da malattie croniche residenti nelle località caratterizzate da eccezionali difficoltà di accesso.
19	<b>AREA E/O SETTORE IN CUI SI SVOLGE IL PROGETTO</b> Indicare ospedale, territorio, unità operative coinvolte ecc.	In via prevalente, presso le Case della Salute.
20	<b>PUNTI DI FORZA</b>	
	Indicare i punti di forza  Percorsi diagnostici, terapeutici, assistenziali condivisi tra le varie figure professionali già attivi.  Continuità assistenziale e presa in carico della cronicità secondo il paradigma della medicina di iniziativa.	Indicare le strategie/azioni per l'incremento  Diffusione dell'uso dei Servizi di Telemedicina a supporto della presa in carico dei pazienti cronici e della continuità assistenziale nelle località caratterizzate da eccezionali difficoltà di accesso.

PUNTI DI DEBOLEZZA		
Indicare i punti di debolezza	Indicare le strategie/azioni per la riduzione	
21	Far accettare agli utenti, prevalentemente anziani, il dispositivo tecnologico come parziale interlocutore con il professionista sanitario	Counselling motivazionale a paziente e caregiver.

22	<b>EVENTUALI SITUAZIONI AVVERSE</b> Indicare eventuali problemi che potrebbero impedire la realizzazione del progetto e le strategie per eluderle	In considerazione del carattere sperimentale del Progetto, potrebbero emergere problematiche di natura tecnologica rispetto alle quali comunque verranno messe in atto azioni per un loro superamento.
----	--	--

DESCRIZIONE ANALITICA DEL PROGETTO		Breve descrizione dei contenuti	Indicatori di verifica	Responsabile	
Fase	Azioni				
23	I	Individuazione della popolazione target residente nelle aree ubicate a distanza superiore ai 60 minuti dalle più vicine strutture sanitarie di riferimento di livello superiore	Report dei soggetti corrispondenti al target	Enrica Fagioli	
	II	Identificazione fabbisogno sanitario	Identificazione dei bisogni sanitari espressi dalla popolazione target individuata	Individuazione dei pazienti e dei relativi bisogni sanitari sulla base del loro profilo di rischio di ospedalizzazione	Enrica Fagioli
	III	Progettazione e attuazione degli interventi	Realizzazione e collaudo dell'infrastruttura della rete trasmissiva. Installazione, attivazione e collaudo degli apparati di telemedicina. Formazione agli utenti per l'utilizzo dei dispositivi.	Elenco dei pazienti per i quali si attiva il Servizio di telemedicina	Gandolfo Miserendino

	<b>IV</b>	Analisi e indicatori	Monitoraggio e verifica dei Servizi di Telemedicina implementati tramite specifici indicatori e questionario qualitativo	Relazione finale con verifica degli Indicatori	Enrica Fagioli
--	-----------	----------------------	--	--	----------------

<b>PROGRAMMAZIONE TEMPORALE DELLE ATTIVITÀ</b> Indicare il riferimento temporale nella colonna tempo: anno, semestre, quadrimestre, altro				
	Fase	Azione	Tempo	Costo
24	<b>I</b>	Individuazione della popolazione target	10 mesi Dicembre 2015 – Ottobre 2016	€ 40.000,00
	<b>II</b>	Identificazione fabbisogno sanitario	4 mesi Novembre 2016 – Febbraio 2017	€ 0,00
	<b>III</b>	Progettazione e attuazione degli interventi	19 mesi Marzo 2017 – Settembre 2018	€ 643.124,00
	<b>IV</b>	Analisi e indicatori	3 mesi Ottobre 2018 – Dicembre 2018	€ 0,00

<b>DOCUMENTI PRODOTTI</b> Indicare: Regolamento, procedura, analisi dati, software, ecc.	
Tipo di documento formalizzato	Attività di riferimento
Report dei soggetti corrispondenti al target	Fase I
Elenco pazienti e relativi bisogni sanitari	Fase II
Elaborati Progettuali	Fase III
Specifiche tecniche	
Relazione monitoraggio semestrale	Fase IV
Relazione Finale	

26	<b>PREVISIONE O REALIZZAZIONE EVENTI</b> Indicare: convegno, seminario, conferenza stampa, articolo, ecc.		
	Tipologia	Titolo	Target (operatori, popolazione, ecc.)
	//	//	//

27	<b>VALUTAZIONE DELL'IMPATTO ECONOMICO/FINANZIARIO COMPLESSIVO DEL PROGETTO</b>	€ 683.124,00
----	--	--------------

28	<b>MONITORAGGIO</b>	
	Fase	Data
	I	Al termine della Fase I
	II	Al termine della Fase II
	III	A 6 mesi dall'implementazione, analisi dell'utilizzo dei Servizi di Telemedicina implementati e al termine della Fase III

29	<b>VALUTAZIONE DEL RESPONSABILE DEL PROGETTO</b> Valori da 0 a 5	Priorità	Impatto sull'utenza	Impatto sull'organizzazione
		3	5	4

**30. TRASFERIBILITÀ DEL PROGETTO:** La possibilità di trasferire il Progetto ad altre aree della Regione è condizionata in primo luogo dagli esiti degli indicatori di efficacia ed efficienza e dalla disponibilità delle risorse finanziarie.

**31. ATTUAZIONE DELLE AZIONI DI MIGLIORAMENTO E RIVALUTAZIONE DI RISULTATI:** Verifica da parte del Gruppo di lavoro dello stato di avanzamento del Progetto (Audit interni) ed individuazione di soluzioni ed azioni di miglioramento alle eventuali criticità che dovessero emergere in fase di attuazione del Progetto stesso.

**32. PAROLE CHIAVE :** Equità - Telemedicina – Cronicità – Case della Salute

**33. LISTA DI DISTRIBUZIONE: //**

**34. ALLEGATI 1: INDICATORI OGGETTIVAMENTE VERIFICABILI**

1	DENOMINAZIONE	Indicatore di dimensione
2	METODO di CALCOLO	% utenti seguiti rispetto al totale di utenti con patologia cronica oggetto del Servizio di Telemedicina nella zona disagiata
3	PERIODICITA'	Semestrale dall'implementazione
4	STANDARD	//
5	FONTE	//
6	LIVELLO di ANALISI Fonti di verifica	Distretto
7	LIVELLI di UTILIZZO	Responsabili dei Distretti Gruppo Lavoro progetto
8	MODALITA' di CONFRONTO	Audit interni
9	RAPPRESENTAZIONE GRAFICA Se significativa	//

1	DENOMINAZIONE	Indicatore di efficacia
2	METODO di CALCOLO	N. pazienti gestiti con consulto in Telemedicina non esistiti in trasferimento/Totali pazienti per i quali è stata utilizzata la Telemedicina
3	PERIODICITA'	Semestrale dall'implementazione
4	STANDARD	//
5	FONTE	//
6	LIVELLO di ANALISI Fonti di verifica	Distretto
7	LIVELLI di UTILIZZO	Responsabili dei Distretti Gruppo Lavoro progetto
8	MODALITA' di CONFRONTO	Audit interni
9	RAPPRESENTAZIONE GRAFICA Se significativa	//

1	DENOMINAZIONE	Indicatore di continuità
2	METODO di CALCOLO	Indici di dispersione (deviazione standard) dell'indicatore di Dimensione media ( n. medio di contatti/ mese per utente) per un periodo temporale di riferimento
3	PERIODICITA'	Semestrale dall'implementazione
4	STANDARD	//
5	FONTE	//
6	LIVELLO di ANALISI Fonti di verifica	Distretto
7	LIVELLI di UTILIZZO	Responsabili dei Distretti Gruppo Lavoro progetto
8	MODALITA' di CONFRONTO	Audit interni
9	RAPPRESENTAZIONE GRAFICA Se significativa	//

1	DENOMINAZIONE	Gradimento da parte degli utenti (pazienti ,caregiver)
2	METODO di CALCOLO	Somministrazione di questionari qualitativi
3	PERIODICITA'	Al termine del Progetto
4	STANDARD	//
5	FONTE	//
6	LIVELLO di ANALISI Fonti di verifica	Distretto
7	LIVELLI di UTILIZZO	Responsabili dei Distretti Gruppo Lavoro progetto
8	MODALITA' di CONFRONTO	Audit interni
9	RAPPRESENTAZIONE GRAFICA Se significativa	//

**35. ALLEGATO 2: SCHEDA COSTI**
**COPERTURA FINANZIARIA DEL PROGETTO**

<b>TITOLO PROGETTO</b>	Implementazione dei Servizi di Telemedicina nelle località caratterizzate da eccezionali difficoltà di accesso della Regione Emilia-Romagna.
<b>STRUTTURA DI RIFERIMENTO</b>	Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare
<b>REFERENTE SCIENTIFICO</b>	Miserendino Gandolfo 051 5277255 Gmiserendiniegiione.emilia-romagna.it
<b>REFERENTE AMMINISTRATIVO</b>	Fagioli Enrica 051 5277365 Efagioliiegiione.emilia-romagna.it

<b>FINANZIAMENTO</b> Quota accantonata FSN	€ 683.124,00
<b>ALTRO FINANZIAMENTO</b>	€ 0,00
<b>ALTRO FINANZIAMENTO</b>	€ 0,00
<b>TOTALE IMPORTO DEL PROGETTO</b>	€ 0,00

FONTI DI COPERTURA		
FONDO SANITARIO NAZIONALE 2011-2013: quote accantonate sulle somme vincolate agli obiettivi prioritari e di rilievo nazionale previsti dal piano sanitario nazionale 2006-2008		
PRIMO ACCANTONAMENTO	50% anno 2011	€ 250.817,00
SECONDO ACCANTONAMENTO	30% anno 2011	€ 150.491,00
SALDO	20% anno 2011 100% anno 2012 100% anno 2013	€ 281.816,00

ALTRE FONTI DI COPERTURA	
DESCRIZIONE	IMPORTO
//	€ 0,00

Quadro economico del Progetto

Tipologia Spese		Costi	
A	Beni da investimento	Software	€ 100.000,00
		Dispositivi medici PDA, arredi attrezzature	€ 345.000,00
	Totale A		€ 445.000,00
B	Spese per interventi strutturali	ADSL	€ 50.000,00
		Altri collegamenti	€ 20.000,00
		Opere strutturali e cablaggio	€ 15.000,00
	Totale B		€ 85.000,00
C	Spese per personale	Consulenze	€ 40.000,00
		Contratti/Borse di Studio	€ 20.000,00
		Formazione e supporto tecnico	€ 30.000,00
	Totale C		€ 90.000,00
D	Somme a disposizione	€ 63.124,00	
<b>TOTALE (A+B+C+D)</b>		<b>€ 683.124,00</b>	

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Kyriakoula Petropulacos, Direttore generale della DIREZIONE GENERALE CURA DELLA PERSONA, SALUTE E WELFARE esprime, ai sensi dell'art. 37, quarto comma, della L.R. n. 43/2001 e della deliberazione della Giunta Regionale n. 2416/2008 e s.m.i., parere di regolarità amministrativa in merito all'atto con numero di proposta GPG/2016/655

data 22/04/2016

IN FEDE

Kyriakoula Petropulacos

omissis

---

L'assessore Segretario: Costi Palma

---

Il Responsabile del Servizio  
Affari della Presidenza