



Regione Umbria

Direzione regionale  
"Salute, coesione  
sociale e Società  
dell'Informazione"

# Workshop di formazione

## "Scuola 2.0 in Umbria: modelli e opportunità alla luce dell'Agenda Digitale Italiana"

# Per una nuova qualità della scuola umbra la rete regionale di cablaggio a larga banda

REALIZZAZIONE IN AMBITO DI PROTOCOLLO D'INTESA CIVILI



*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*

PERUGIA – Sala Confindustria Umbria – 20 settembre 2012



Regione Umbria

Direzione regionale  
"Salute, coesione  
sociale e Società  
dell'Informazione"

## Le politiche regionali per il superamento del digital divide e per la diffusione di servizi di connettività a banda larga.

Per costruire un quadro completo di riferimento delle politiche finalizzate al superamento del *digital divide* ed alla diffusione di servizi di connettività a banda larga, la Regione Umbria si è dotata di tre strumenti:

- il **“Piano Strategico per lo sviluppo della Società dell’informazione in Umbria”** (DGR n. 292/2009);



- le **“Linee guida per l’Agenda digitale dell’Umbria”** (DGR n. 397/2012);

- il **Piano Telematico** (DGR n. 469/2008 per il triennio 2008-2010, DGR n. 90/2012 per il triennio 2011-2013).

La disponibilità di reti di telecomunicazione a banda larga diventa cardine per attuare quella **trasformazione organizzativa**, così come lo sviluppo della società dell’informazione richiede, e per procedere rapidamente ad un impiego diffuso di tali infrastrutture per **migliorare i servizi erogati**.



## **Il Piano Telematico: obiettivi, azioni e schemi progettuali**

Il Piano Telematico, strumento strategico finalizzato alla realizzazione delle rete di cablaggio a larga banda, ha tra i suoi **obiettivi** quelli di:

- 1) costruire un'infrastruttura di telecomunicazione ad uso pubblico in grado connettere il sistema allargato delle pubbliche amministrazioni;
- 2) creare i presupposti per eliminare, o comunque ridurre fortemente, il *digital divide*;
- 3) promuovere le condizioni per offrire un complesso di servizi avanzato ed accessibile a tutti i cittadini.

da attuare, fundamentalmente, attraverso due **azioni**, tra loro complementari:

- **nel breve periodo**: eliminare ogni forma di *digital divide* di primo livello, adottando di volta in volta le tecnologie ritenute più idonee per una copertura quanto più estesa possibile;



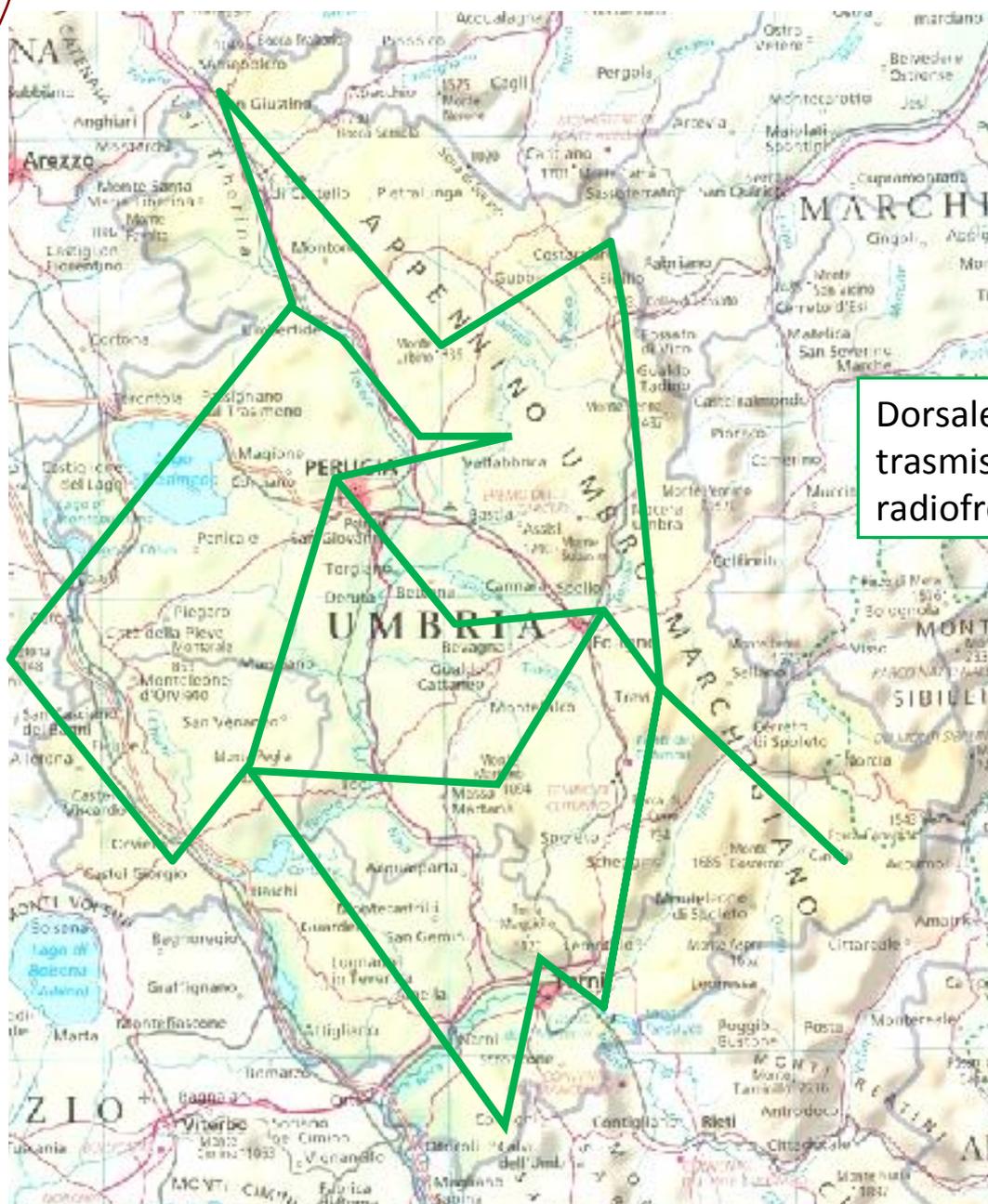
- **nel medio periodo**: realizzare una rete regionale in fibra ottica di nuova generazione, la "**Next Generation Networks**" (NGN).



Regione Umbria

Direzione regionale  
"Salute, coesione  
sociale e Società  
dell'Informazione"

## Schema progettuale della rete wireless



Dorsale primaria per  
trasmissioni in  
radiofrequenza (wireless)

## Per l'eliminazione del digital divide



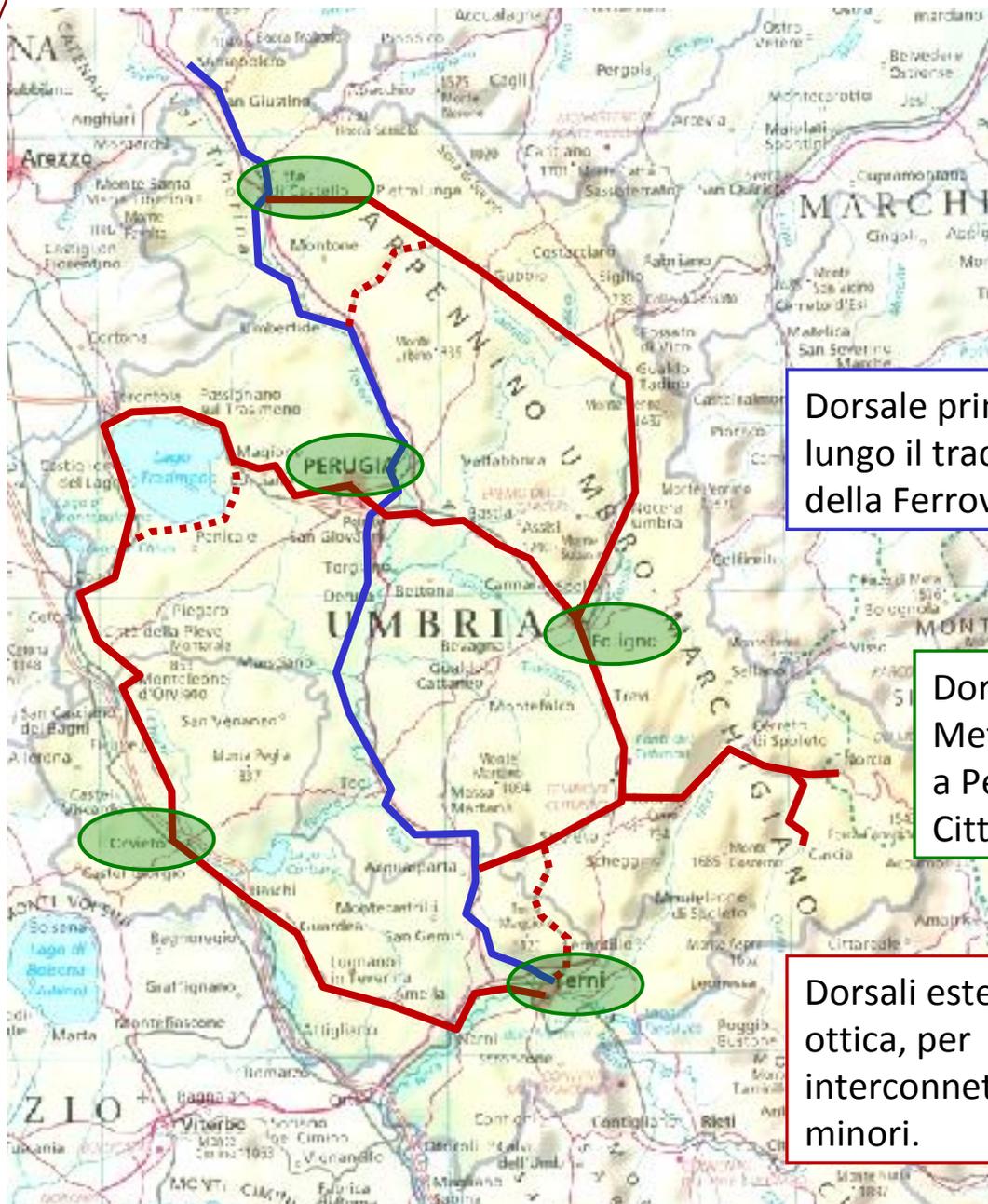


## Schema progettuale della rete in fibra ottica

## Per la rete di nuova generazione (NGN)

Regione Umbria

Direzione regionale  
"Salute, coesione  
sociale e Società  
dell'Informazione"



Dorsale primaria (*backbone*)  
lungo il tracciato ferroviario  
della Ferrovia Centrale Umbra;

Dorsali cittadine (cd. MAN -  
Metropolitan Area Network)  
a Perugia, Terni, Foligno,  
Città di Castello ed Orvieto;

Dorsali esterne in fibra  
ottica, per  
interconnettere i centri  
minori.



## **Le azioni del Piano Nazionale Scuola Digitale ...**

Con il recentissimo atto n. 1058 del 11 settembre u.s., la Giunta Regionale ha individuato concreti interventi per sostenere, congiuntamente al MIUR e all'USR Umbria, la diffusione dell'innovazione tecnologica nelle scuole della regione, attraverso le seguenti linee di azione:

- 1) eliminare il divario digitale nelle scuole, in coerenza con il Piano Telematico;
- 2) sostenere la diffusione delle soluzioni open source (FLOSS) nelle scuole;
- 3) collaborare per la promozione della formazione dei docenti delle scuole di ogni ordine e grado per un uso funzionale degli strumenti digitali e per un rinnovamento metodologico-didattico;
- 4) favorire la costituzione di reti di conoscenza connesse alla didattica e orientate all'interazione fra scuola e territorio, in relazione con lo sviluppo dell'Agenda digitale;
- 5) favorire il riutilizzo, previo adeguamento software, delle strumentazioni informatiche obsolete o inadeguate, con una azione specifica affidata alle scuole secondarie superiori a favore delle altre scuole.

## **... e quelle del Piano Telematico per le scuole**

Con l'atto n. 453/2012, la Giunta Regionale ha approvato il programma delle attività per l'anno 2012 nel quale grande importanza assume il progetto **"Scuole in rete"** perché con la creazione di connessioni internet tra plessi scolastici, uniti attraverso SPC (Sistema Pubblico di Connettività), si potrà puntare ad ottenere un notevole miglioramento della qualità complessiva del sistema scolastico regionale.



## LOCALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI INFRASTRUTTURALI

Da un'indagine fornita dall'Ufficio Scolastico Regionale per l'Umbria  
(dati del mese di settembre 2011),

### SCUOLE DELL'UMBRIA (PER PLESSI)

Riepilogo situazione relativa alla connessione a internet (settembre 2011)

distretti	zona	num. classi	num. alunni	sale docenti in rete	aula magna in rete	punti di connessione per la didattica						videoco nferenza	LIM	num. plessi	plessi connessi	plessi non connessi	% non connessi
						internet key	ADSL	satellite	ISDN	PSTN	fibra ottica						
DISTR. n. 1	Città di Castello	410	8143	17	11	9	111	7	18	0	58	11	44	48	39	9	18,8
DISTR. n. 2	Gubbio-Gualdo T.	333	6273	10	7	1	105	2	0	6	0	5	16	40	25	15	37,5
DISTR. n. 3	Perugia	1060	22337	21	12	24	317	4	5	10	6	5	72	80	48	32	40,0
DISTR. n. 4	Assisi	327	6809	9	1	4	129	3	0	1	25	1	40	32	27	5	15,6
DISTR. n. 5	Lago Trasimeno	250	4774	17	12	2	84	6	3	1	0	0	26	33	26	7	21,2
DISTR. n. 6	Marsciano-Todi	253	4756	16	8	12	159	16	0	2	16	4	15	29	25	4	13,8
DISTR. n. 7	Foligno-Nocera U.	524	10476	29	10	49	193	0	0	0	11	0	90	55	28	27	49,1
DISTR. n. 8	Spoletto	262	5228	12	6	3	112	1	0	2	13	4	20	31	14	17	54,8
DISTR. n. 9	Norcia	83	1347	2	2	0	68	65	26	0	0	2	13	16	11	5	31,3
DISTR. n. 10	Terni	660	14217	18	11	2	226	8	0	2	0	8	73	58	43	15	25,9
DISTR. n. 11	Narni-Amelia	250	4641	8	6	6	113	3	1	24	0	1	33	39	29	10	25,6
DISTR. n. 12	Orvieto	201	3746	9	1	6	55	4	4	2	2	2	32	35	29	6	17,1
	TOTALE UMBRIA	4613	92747	168	87	118	1672	119	57	50	131	43	474	496	344	152	30,6

risulta che quasi il **31%** dei plessi scolastici umbri (152 su 496) **non possiede alcun tipo di connessione ad internet.**

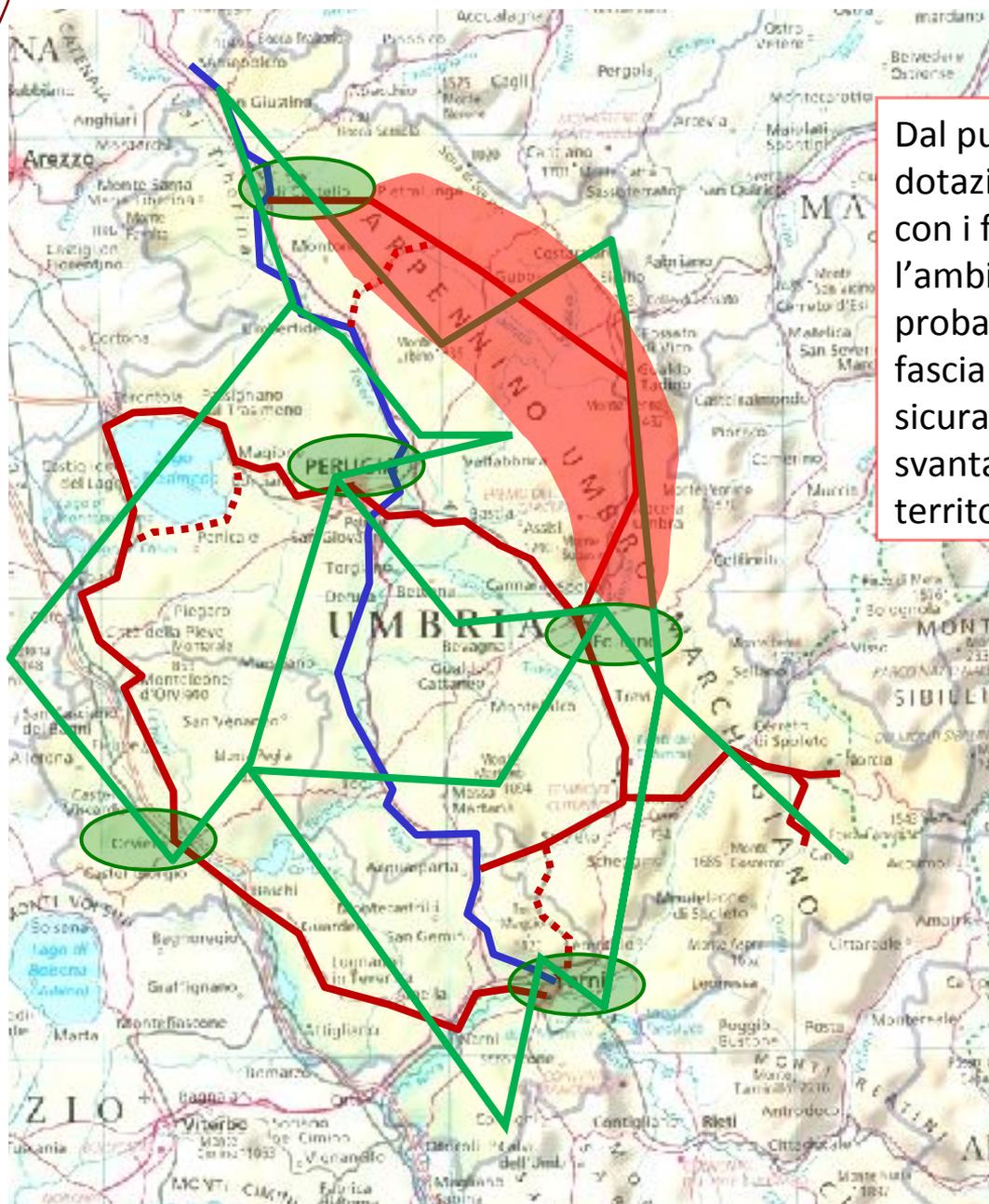
Quindi, in questa prima fase, dopo aver aggiornato la statistica di cui sopra in collaborazione con l'Ufficio Scolastico Regionale per l'Umbria la priorità sarà quella di collegare le scuole che risulteranno ancora in *digital divide* e quindi con un più alto grado di disagio.



## Ambito di intervento ipotizzato

Regione Umbria

Direzione regionale  
"Salute, coesione  
sociale e Società  
dell'Informazione"



Dal punto di vista della dotazione infrastrutturale, con i fondi ad oggi disponibili l'ambito di intervento più probabile si concentra sulla fascia montana orientale, sicuramente più svantaggiata rispetto ad altri territori.



Regione Umbria

Direzione regionale  
"Salute, coesione  
sociale e Società  
dell'Informazione"

La **sfida principale** che ci attende è riuscire a sostenere e a declinare nella scuola le azioni complessivamente previste dalla società dell'informazione, in un processo dinamico, partecipato e flessibile che tenga in considerazione i contesti, le iniziative locali, le peculiarità del territorio.

Questi sono gli aspetti chiave dell'innovazione: non si può imporre, ma è necessario implementare le condizioni che permettano lo sviluppo di un dialogo costruttivo poiché "... ***un investimento inadeguato nelle politiche che riguardano i minori rischia di avere, a lungo termine, gravi incidenze sulle nostre società ...***"

(tratto da "Strategia europea per un'internet migliore per i ragazzi" [COM(2012) 196 final])





**Regione Umbria**

Direzione regionale  
"Salute, coesione  
sociale e Società  
dell'Informazione"

# Workshop di formazione

## "Scuola 2.0 in Umbria: modelli e opportunità alla luce dell'Agenda Digitale Italiana"

**Anna Lisa Doria**

**Coordinatore Ambito Conoscenza e Welfare**

**CREDITS**

*Ambito di Coordinamento* - Conoscenza e welfare (Istruzione, università, ricerca, inclusione e politiche sociali, infrastrutture tecnologiche)

*Servizio* - Sistema Informativo Regionale – *Sezione* - Programmazione, pianificazione e gestione delle infrastrutture per le comunicazioni elettroniche

*Servizio* - Istruzione, Università e Ricerca – *Sezione* - Diritto allo Studio