

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

*Dipartimento per la programmazione e la gestione delle risorse umane, finanziarie e strumentali
 Direzione Generale per interventi in materia di edilizia scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per l'istruzione e per
 l'innovazione digitale*

**Avviso pubblico per lo sviluppo del pensiero computazionale,
 della creatività digitale e delle competenze di "cittadinanza digitale", a supporto
 dell'offerta formativa**

**Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale "Per la scuola, competenze e
 ambienti per l'apprendimento" 2014-2020
 Asse I – Istruzione – Fondo Sociale Europeo (FSE)
 Obiettivo Specifico 10.2 – Azione 10.2.2**

ART. 1 – FINALITÀ DELL'AVVISO PUBBLICO

Il presente Avviso pubblico si inserisce nel quadro di azioni finalizzate all'innalzamento delle competenze di base, di cui all'Obiettivo Specifico 10.2 del Programma Operativo Nazionale "Per la Scuola – Competenze e ambienti per l'apprendimento" per il periodo di programmazione 2014-2020.

In particolare, questo avviso pone l'attenzione sulle competenze digitali, sempre più riconosciute come requisito fondamentale per lo sviluppo sostenibile del nostro Paese e per l'esercizio di una piena cittadinanza nell'era dell'informazione.

Come specificato all'interno del Piano nazionale per la scuola digitale, "[...] le tecnologie digitali intervengono a supporto di tutte le dimensioni delle competenze trasversali. Ma si inseriscono anche verticalmente, in quanto parte dell'alfabetizzazione del nostro tempo e fondamentali competenze per una cittadinanza piena, attiva e informata, come anticipato dalla Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio d'Europa e come ancor meglio sottolineato da framework come 21st Century Skills (Competenze per il 21mo secolo), promosso dal World Economic Forum" (pag. 72, PNSD).

In questa visione, il digitale è:

- "nastro trasportatore", media caratterizzato e non neutrale attraverso cui sviluppare e praticare competenze e attitudini, all'interno di e attraverso ogni disciplina (pag. 72, PNSD);
- "alfabeto" del nostro tempo – al cui centro risiede il pensiero computazionale – una nuova sintassi, tra pensiero logico e creativo, che forma il linguaggio che parliamo con sempre più frequenza nel nostro tempo (pag. 73, PNSD);
- agente attivo dei grandi cambiamenti sociali, economici e comportamentali, di economia, diritto e architettura dell'informazione, e che si traduce in competenze di "cittadinanza digitale" essenziali per affrontare il nostro tempo (pag. 73, PNSD).

Gli interventi formativi sono finalizzati in particolare al sostegno dei percorsi per lo **sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale** e per lo **sviluppo delle competenze di "cittadinanza digitale"**.

Il presente Avviso è emanato nell'ambito dell'Asse I del Programma Operativo Nazionale "Per la Scuola" 2014-2020, come illustrato nel seguente schema.

ASSE I – ISTRUZIONE (FSE)

PRIORITÀ DI INVESTIMENTO

10.1 Riduzione e prevenzione dell'abbandono scolastico precoce, promozione dell'uguaglianza di accesso all'istruzione prescolare, primaria e secondaria di buona qualità, inclusi i percorsi di apprendimento formale, non formale e informale, che consentano di riprendere l'istruzione e la formazione

OBIETTIVO SPECIFICO

10.2 Miglioramento delle competenze chiave degli allievi

AZIONE

10.2.2 Azioni di integrazione e potenziamento delle aree disciplinari di base (lingua italiana, lingue straniere, matematica, scienze, nuove tecnologie e nuovi linguaggi, ecc.) con particolare riferimento al primo ciclo e al secondo ciclo e anche tramite percorsi on-line

ART. 2 – DESTINATARI DELL'AVVISO

1. Sono ammesse a partecipare al presente Avviso per la realizzazione di percorsi per lo sviluppo del pensiero computazionale, della creatività digitale e delle competenze di "cittadinanza digitale":
 - a) le istituzioni scolastiche statali del primo ciclo di istruzione (scuole primarie e secondarie di primo grado);
 - b) le istituzioni scolastiche statali del secondo ciclo di istruzione (scuole secondarie di secondo grado).
2. Possono partecipare le istituzioni scolastiche di cui al comma 1 appartenenti a tutte le Regioni, nonché quelle della Provincia autonoma di Trento, in virtù dell'Accordo sottoscritto in data 16 febbraio 2017.
3. Per quanto riguarda le istituzioni scolastiche della Regione Valle d'Aosta e della Provincia Autonoma di Bolzano si precisa che le stesse, a seguito di accordi da sottoscrivere con il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca, saranno destinatarie di una specifica procedura.
4. Gli istituti omnicomprensivi, nonché i convitti nazionali, possono presentare due diversi progetti, uno per il primo ciclo e uno per il secondo ciclo di istruzione.
5. Si richiama l'attenzione sull'articolo 1, comma 313, della legge 11 dicembre 2016, n. 232, in forza del quale, nelle more della modifica dell'Accordo di Partenariato, sono state accantonate specifiche risorse per le istituzioni scolastiche paritarie di cui alla legge 10 marzo 2000, n. 62.
6. Il progetto è presentato dall'Istituto sede di direttivo (codice meccanografico identificativo) e riguarda tutti gli eventuali indirizzi da cui lo stesso è costituito.
7. Questo avviso non prevede interventi a favore dei Centri Provinciali per l'Istruzione degli Adulti (CPIA), per i quali è già stato emanato uno specifico avviso.

ART. 3 – COINVOLGIMENTO DI ALTRI SOGGETTI

1. È ammesso il coinvolgimento del territorio, in termini, a titolo esemplificativo, di partenariati e collaborazioni con amministrazioni centrali e locali, associazioni, fondazioni, enti del terzo settore, università, centri di ricerca, operatori qualificati, reti già presenti a livello locale.
2. L'individuazione dei soggetti di cui al comma 1 avviene nel rispetto dei principi di parità di trattamento, non discriminazione, libera concorrenza, trasparenza e proporzionalità previsti dalla normativa in materia di contratti pubblici.

ART. 4 – INTERVENTI ATTIVABILI

Il presente Avviso finanzia gli interventi e i moduli riconducibili all'azione 10.2.2.

| 10.2 - Miglioramento delle competenze chiave degli allievi | Azione posta a bando | Sotto-azioni | Tipo di intervento (moduli) |
|--|--|---------------------------------------|---|
| | Azione 10.2.2 Azioni di integrazione e potenziamento delle aree disciplinari di base | 10.2.2.A Competenze di base | 1. Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale 2. Competenze di "cittadinanza digitale" |

Ogni istituzione scolastica in cui sono presenti sedi di Scuola del I Ciclo (scuola primaria e secondaria di primo grado) e del II Ciclo (scuola secondaria di secondo grado) può presentare un Progetto, inserendovi un numero di moduli formativi (**minimo 2**) scelti fra quelli indicati nella colonna "Tipo di intervento" della tabella sopra riportata, fino al raggiungimento dell'importo massimo previsto all'art. 8 del presente Avviso.

ART. 5 – CARATTERISTICHE DELLE PROPOSTE PROGETTUALI

- Tipologie di proposte progettuali attivabili.** Le proposte progettuali riguardano il "pensiero computazionale e creatività digitale" e la "cittadinanza digitale".
I percorsi di "pensiero computazionale e creatività digitale" si rivolgono prioritariamente alle istituzioni scolastiche del primo ciclo di istruzione, mentre i percorsi di "cittadinanza digitale" si rivolgono prioritariamente alle scuole secondarie di primo grado e alle istituzioni scolastiche del secondo ciclo di istruzione. In ogni caso, costituisce elemento di premialità la capacità del progetto di integrare, nei moduli didattici da attivare, contenuti di entrambi i percorsi, in base alle esigenze didattiche e all'offerta formativa della scuola proponente.
- Per i percorsi di "pensiero computazionale e creatività digitale",** particolare attenzione deve essere riservata a:
 - promuovere gli elementi fondamentali per l'introduzione alle basi della programmazione, anche allo scopo di sviluppare le competenze collegate all'informatica;
 - sviluppo del pensiero computazionale per rafforzare la capacità di analisi e risoluzione dei problemi e l'utilizzo dei suoi strumenti e metodi, sia attraverso tecnologie digitali sia attraverso attività *unplugged*, per stimolare un'interazione creativa tra digitale e manuale, anche attraverso esperienze di *making*, robotica educativa e *internet delle cose*.
- Per i percorsi di "cittadinanza digitale",** particolare attenzione deve essere riservata a:
 - consapevolezza delle norme sociali e giuridiche in termini di "Diritti della Rete", educazione all'uso positivo e consapevole dei media e della Rete, anche per il contrasto all'utilizzo di linguaggi violenti, alla diffusione del *cyberbullismo*, alle discriminazioni;
 - educazione alla valutazione della qualità e della integrità delle informazioni, alla lettura, scrittura e collaborazione in ambienti digitali, alla comprensione e uso dei dati e introduzione all'*open government*, al monitoraggio civico e al *data journalism*;
 - azioni per stimolare la creatività e la produzione digitale, l'educazione all'uso dei nuovi linguaggi del digitale, ai nuovi modelli di lavoro e produzione, alle potenzialità dell'interazione tra fisico e digitale.
- Contenuti.** I contenuti specifici sono riportati negli Allegati 1 e 2 al presente Avviso.
- Progettazione verticale.** Le proposte dovranno favorire la progettazione verticale tra i cicli e promuovere la continuità dei percorsi negli anni attraverso i cicli di istruzione, nell'ottica di una successiva introduzione strutturale dei temi oggetto del presente avviso.
- Approcci innovativi.** Le proposte progettuali devono essere caratterizzate da approcci innovativi, in grado di superare la dimensione frontale e trasmissiva dei saperi, di promuovere la didattica attiva, l'apprendimento attraverso la pratica e in situazioni concrete, di mettere al centro le alunne e gli alunni, le studentesse e gli studenti e di valorizzare lo spirito d'iniziativa per affrontare in maniera efficace e coinvolgente lo sviluppo del pensiero logico e computazionale, della creatività digitale e delle competenze di "cittadinanza digitale".

7. **Interdisciplinarietà.** I percorsi devono promuovere, quando possibile, la relazione tra discipline, sfruttando la natura trasversale delle competenze digitali come attrattore di collaborazione e delineando l'approccio metodologico generale unito alle strategie adottate per garantire coerenza tra i contenuti verticali e la loro applicazione trasversale.
8. **Programmazione delle attività.** I progetti finanziati con il Fondo Sociale Europeo sono aggiuntivi rispetto alla programmazione ordinaria delle istituzioni scolastiche. Le attività vanno, quindi, programmate in orario non coincidente con le attività curricolari e progettate in sinergia con le stesse, a supporto dell'apprendimento curricolare. Le attività possono avere una **durata biennale** ed essere, quindi, realizzate dal momento dell'autorizzazione fino al termine dell'anno scolastico 2018-2019, durante l'anno scolastico oppure nel periodo estivo.

ART. 6 – ARTICOLAZIONE DEL PROGETTO: MODULI

1. Il **progetto** consiste in un insieme di moduli/attività che devono integrare il Piano dell'Offerta Formativa della scuola.
2. I **moduli** rappresentano l'unità minima di progettazione e sono contraddistinti da una specifica configurazione in termini di ambito disciplinare/tematico, durata e figure professionali coinvolte (alcune obbligatorie – Esperto e *Tutor* – e altre facoltative). È possibile richiedere uno o più moduli della stessa tipologia per un maggior rafforzamento delle competenze oppure per ampliare la platea dei possibili beneficiari dei percorsi formativi.
3. I moduli didattici hanno una **durata minima di 30 ore**.

ART. 7 – CRITERI DI AMMISSIBILITÀ E DI SELEZIONE DEI PROGETTI

A. Ammissibilità

Sono ammesse alla procedura selettiva le candidature che:

1. provengano dalle Istituzioni scolastiche statali di cui all'art. 2 del presente Avviso;
2. indichino gli estremi della delibera del Collegio dei docenti e del Consiglio di Istituto che prevedano una specifica adesione al presente progetto oppure, in alternativa, una delibera con l'adesione generale alle azioni del Programma Operativo Nazionale "Per la Scuola" 2014-2020;
3. garantiscano, mediante una dichiarazione del dirigente scolastico, la disponibilità di spazi attrezzati per lo svolgimento delle attività proposte;
4. siano presentate nel rispetto dei termini perentori previsti (*fa fede l'inoltro on line*) dal presente Avviso;
5. presentino il formulario *on line* compilato in ciascuna sezione;
6. presentino azioni coerenti con la tipologia dell'Istituzione scolastica proponente (cfr. artt. 2 e 5);
7. non superino gli importi massimi stabiliti per ciascun progetto;
8. provengano da Istituzioni scolastiche il cui conto ultimo consuntivo sia stato approvato da revisori contabili¹.

La mancanza di uno solo dei suddetti requisiti comporta la non ammissibilità della scuola alla successiva procedura di selezione.

B. Selezione

1. La valutazione delle proposte progettuali pervenute entro il termine di scadenza indicato al successivo articolo 9 è demandata ad apposita Commissione giudicatrice, a livello nazionale e/o regionale, in numero dispari, nominata dopo la scadenza del termine per la presentazione delle istanze.
2. La Commissione giudicatrice procede a valutare le proposte progettuali sulla base dei seguenti criteri:

¹ Ciò al fine di garantire che l'Autorità di Gestione del PON accerti "che il beneficiario abbia la capacità amministrativa, finanziaria e operativa per soddisfare le condizioni di cui alla lettera c) prima dell'approvazione dell'operazione", come previsto dall'art. 125, comma 3, lett. d), del Reg (EU) 1303/2013.

| Criterio | Punteggio max |
|---|----------------------|
| A- CARATTERISTICHE DI CONTESTO | |
| A.1) livello di disagio negli apprendimenti sulla base dei dati delle rilevazioni integrative condotte dall'INVALSI | 9 |
| A.2) tasso di abbandono registrato nelle scuole proporzionale nel corso dell'anno scolastico, sulla base dei dati disponibili nell'Anagrafe degli studenti | 9 |
| A.3) status socio-economico delle famiglie di origine, rilevato dall'INVALSI | 8 |
| A.4) tasso di deprivazione territoriale, rilevato dall'ISTAT | 8 |
| B- QUALITÀ DEL PROGETTO | |
| <i>In termini di:</i> | |
| B.1) coerenza con l'offerta formativa già in essere e capacità di integrazione con altri progetti della scuola mirata a stimolare la collaborazione interdisciplinare, attuata anche grazie a finanziamenti diversi, oltre che con altre azioni del PON-FSE o di altro titolo e rispetto; | |
| B.2) innovatività e qualità pedagogica, in termini di metodologie, strumenti, impatti, nell'ambito della promozione di una didattica attiva e laboratoriale e della collaborazione tra diversi attori dello scenario educativo; | |
| B.3) inclusività, intesa come capacità della proposta progettuale di includere le studentesse e gli studenti con maggiore disagio negli apprendimenti e di migliorare il dialogo tra studentesse e studenti e le capacità cooperative entro il gruppo-classe; | 42 |
| B.4) valutabilità, intesa come capacità della proposta progettuale di stimolare la riflessione pedagogica e di misurare il progresso effettivo nell'acquisizione delle competenze, evidenziando eventuali legami con la ricerca anche accademica; | |
| B.5) prospettive di scalabilità e replicabilità della stessa nel tempo e sul territorio; | |
| B.6) integrazione, nell'ambito del progetto didattico, di contenuti relativi a contenuti e percorsi "senza competenze" e "cristallo digitale" e "cittadinanza digitale". | |
| C- VALORE DI COMUNDA | |
| <i>In termini di:</i> | |
| C.1) eventuali collaborazioni, a titolo gratuito, proattivo con Università e/o Enti Pubblici o privati (ad esempio, associazioni, fondazioni, enti del terzo settore, università, centri di ricerca, operatori qualificati, reti già presenti a livello locale) comprovata da un accordo scritto e finalizzato sia alla costruzione condivisa dei percorsi didattici sia all'uso di spazi e attrezzature e alla condivisione di competenze; | 8 |
| C.2) eventuali azioni di collaborazione con altre istituzioni scolastiche finalizzate alla condivisione di competenze tra studenti, in dello stesso ciclo che in cicli differenti, in un'ottica di peer education; | 8 |
| C.3) modalità di coinvolgimento di studentesse e studenti e genitori nella progettazione da definire nell'ambito della descrizione del progetto; | 8 |
| TOTALE | |

- I punteggi di cui alle lettere A.1), A.2), A.3 e A.4) sono attribuiti in via automatica dal sistema informativo, sulla base delle tabelle che saranno rese disponibili dall'Autorità di Gestione.
- Terminato l'esame delle proposte progettuali pervenute, la Commissione giudicatrice procede a redigere graduatorie in ordine decrescente di punteggio per ciascuna Regione e distinte per ciclo di

istruzione.

5. Qualora vi siano proposte che abbiano ottenuto lo stesso punteggio, è data priorità all'ordine temporale di presentazione.
6. Le graduatorie hanno validità di due anni. Al riguardo si precisa che le Amministrazioni regionali, laddove lo ritengano opportuno, possono procedere allo scorrimento delle graduatorie non completamente finanziate dalle risorse a valere sul presente Avviso, con fondi di propria competenza. Successivi scorrimenti delle graduatorie da parte di questo Ministero terranno conto delle istituzioni scolastiche i cui progetti già siano stati finanziati dalle Regioni.
7. Sono ammesse a finanziamento le proposte progettuali che, sulla base delle graduatorie definite ai sensi del comma 4, ottengano un punteggio complessivo di minimo 40 punti e di almeno 15 punti con specifico riferimento al criterio di cui alla lettera B – "qualità del progetto".
8. Le graduatorie sono pubblicate sul sito *internet* del Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca.

In considerazione di quanto sin qui indicato, si invitano pertanto le Istituzioni scolastiche delle Regioni interessate a presentare progetti che siano effettivamente realizzabili al fine di garantire la coerente attuazione del Programma.

ART. 8 – MASSIMALI DEL PROGETTO E ARTICOLAZIONE DEI COSTI

A. Massimali del progetto

1. Ciascuna proposta progettuale delle scuole non può superare l'importo massimo di **Euro 25.000,00**.
2. L'importo delle proposte progettuali delle scuole è dato dalla somma del valore finanziario dei singoli moduli contenuti all'interno di ciascun progetto, nel rispetto del numero minimo indicato.
3. Come rappresentato più nel dettaglio nell'Allegato 4 al presente Avviso, in coerenza con le novità contenute nei Regolamenti comunitari per il periodo 2014-2020, il piano finanziario deve essere elaborato da ciascuna Istituzione scolastica applicando la metodologia di semplificazione dei costi adottata dall'Autorità di Gestione del PON "Per la Scuola", basata sul ricorso all'opzione dei costi *standard* unitari (UCS). **I progetti autorizzati a seguito del presente avviso sono, pertanto, gestiti a costi standard.**

B. Articolazione dei costi di progetto e piano finanziario

1. Si riporta, di seguito, la sintesi delle voci di costo:

| | |
|---|---|
| <p>1. Attività formativa – comprende i costi relativi alle figure professionali coinvolte nell'attività di formazione (esperto, tutor)</p> | <p>Il massimale del costo orario omnicomprensivo di tutti i costi sostenuti da esperto e tutor per effettuare le attività di formazione è di € 70 per l'esperto e € 30 per il <i>tutor</i>. Il costo della formazione si ottiene moltiplicando le ore di durata del modulo per il costo indicato di ciascuna delle suddette figure professionali coinvolte nello svolgimento dell'attività formativa.</p> |
| <p>2. Attività di gestione – comprende tutte le spese legate alla gestione delle attività formative previste dal progetto (materiali didattici, di consumo, noleggio di attrezzature, rimborso spese di viaggio, compensi per DS, DSGA, referente per la valutazione, altro personale della scuola, pubblicità ecc.)</p> | <p>Il costo di gestione si ottiene moltiplicando le ore di durata del modulo per il numero di partecipanti per l'importo fisso di € 3,47 (anche se è consentita la partecipazione di un numero superiore di partecipanti il costo di questa voce deve essere costruito su un massimo di 20 partecipanti)</p> |

4. Terminata la fase di inserimento dei dati e di inoltro della proposta progettuale, effettuata dal DS o, su sua delega, dal DSGA, l'istituzione scolastica ha a disposizione qualche giorno in più di tempo per inserire poi la proposta progettuale firmata digitalmente sulla piattaforma finanziaria "Sistema Informativo Fondi (SIF) 2020", secondo i seguenti passaggi:
- 1) scaricare una copia della proposta progettuale già inoltrata su GPU;
 - 2) firmare digitalmente la proposta progettuale senza apportare a quest'ultima alcuna modifica. Si ricorda che il progetto può essere firmato dal Dirigente scolastico o, su sua delega, dal DSGA e che il file deve essere esclusivamente in formato *.pdf* o *.pdf.p7m*;
 - 3) allegare la proposta progettuale firmata digitalmente sul "sistema finanziario" secondo le seguenti istruzioni:
 - a) selezionare il link "Gestione Finanziaria" presente alla pagina <http://www.istruzione.it/pon/>, utilizzando le credenziali SIDI e accedendo al menù "servizi" del SIDI;
 - b) accedere all'area "Gestione Finanziario-Contabile" e all'applicazione "Sistema Informativo Fondi (SIF) 2020;
 - c) dal menu funzioni è disponibile, sotto la voce "Candidature", la funzione "Trasmissione candidature firmate";
 - d) in fase di trasmissione, superati i controlli di validità del file, il progetto sarà protocollato;
 - e) dalla stessa funzionalità la scuola può visualizzare il codice di protocollo assegnato e la relativa data.

Tale funzione di firma digitale sarà disponibile solo dopo la chiusura dei termini di presentazione dell'avviso e in particolare:

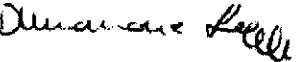
L'area del sistema Informativo Fondi (SIF) 2020 predisposta per la trasmissione dei piani firmati digitalmente resterà aperta dalle ore 10.00 del giorno 8 maggio 2017 alle ore 15.00 del giorno 15 maggio 2017.

5. Le indicazioni operative per il caricamento a sistema della proposta progettuale e per la trasmissione della candidatura firmata digitalmente sono anche contenute in appositi *tutorial* pubblicati al link di seguito riportato: <http://www.istruzione.it/pon/>.
6. Sono pubblicati, inoltre, sul sito *internet* <http://pon20142020.indire.it/portale> sia il manuale operativo sia le FAQ. Sullo stesso portale è possibile l'attivazione del servizio di assistenza e consulenza tecnica *on line*.
7. Si precisa che le attività relative alla redazione del progetto e all'inserimento dello stesso sulla piattaforma non rientrano tra le attività retribuibili a valere sul progetto stesso.

ART. 10 – DISPOSIZIONI CONCLUSIVE E ALLEGATI

1. Tutta la documentazione di riferimento del presente Avviso, i Regolamenti europei, il Programma Operativo Nazionale sono disponibili sulla Pagina *web* dedicata ai Fondi strutturali sul sito *internet* del Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca <http://www.istruzione.it/pon/>.
2. Sulla stessa pagina *web* è disponibile uno strumento che consente la ricerca di tutta la documentazione concernente l'attuazione del PON.
3. Per quanto riguarda le disposizioni di attuazione si rimanda alle Istruzioni per l'attuazione dei progetti, che saranno emanate a cura dell'Autorità di Gestione nonché all'Avviso quadro, prot. n. 950 del 31 gennaio 2017, in particolare con riferimento:
 - alle condizioni del finanziamento (ammissibilità delle spese – selezione degli esperti e dei *tutor* – flusso finanziario: certificazione);
 - agli obblighi per i beneficiari del finanziamento (contabilità separata dei progetti finanziati dal PON – gestione, monitoraggio e valutazione, controlli e archiviazione dei dati – monitoraggio controlli – valutazione – archiviazione – informazione e pubblicità);
 - alla normativa di riferimento.
4. Il presente Avviso si compone di n. 4 allegati:
 - Allegati 1 e 2: Tematiche e contenuti dei moduli formativi;
 - Allegato 3: Tipologie di intervento e costi;

- Allegato 4: Manuale Operativo Avviso (che sarà pubblicato in concomitanza con l'apertura del sistema informativo per la presentazione della proposta progettuale).

IL DIRIGENTE
Autorità di Gestione
Annamaria Leuzzi


IL DIRETTORE GENERALE
Simona Montesarchio
