



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

*Dipartimento per il sistema educativo di istruzione e formazione*

*Direzione Generale per gli ordinamenti scolastici e per la valutazione del sistema nazionale di istruzione*

Ai Direttori degli Uffici Scolastici Regionali  
LORO SEDI

Al Sovrintendente agli Studi della Valle d'Aosta  
AOSTA

Al Dirigente del Dipartimento Istruzione della  
Provincia Autonoma  
TRENTO

Al Sovrintendente Scolastico della Provincia di  
BOLZANO

All'Intendente Scolastico per la scuola in lingua  
tedesca  
BOLZANO

All'Intendente Scolastico per le scuole delle  
località ladine  
BOLZANO

Ai Dirigenti Scolastici delle Istituzioni  
Scolastiche di ogni ordine e grado  
Statali e Paritarie  
LORO SEDI

e p.c. All'Ufficio Stampa  
SEDE

Al Capo Dipartimento per il sistema Istruzione e  
Formazione  
SEDE

**OGGETTO:** “Programma il Futuro”: insegnare in maniera semplice ed efficace le basi scientifico-culturali dell'informatica (*pensiero computazionale*) – VI edizione (a.s. 2019/2020)

Continua nell'a.s. 2019/2020 l'iniziativa “Programma il Futuro” del MIUR, in collaborazione con il CINI – Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica,

che fornisce alle scuole una serie di strumenti semplici, efficaci e facilmente accessibili per formare gli studenti alle basi scientifico-culturali dell'informatica.

L'iniziativa – arrivata al sesto anno – ha visto la partecipazione durante lo scorso a.s. di oltre 2.500.000 studenti, 31.000 insegnanti e 6.400 scuole in tutta Italia, collocando il nostro Paese all'avanguardia in Europa e nel mondo. L'introduzione strutturale nelle scuole dei concetti di base dell'informatica attraverso la programmazione (*coding*), usando strumenti sia software che hardware che non richiedono un'abilità avanzata, ha già coinvolto più di 200 milioni di studenti in tutto il mondo.

### **1 - Perché la formazione al pensiero computazionale nelle scuole italiane.**

Considerata la trasformazione digitale in atto nella società, è ormai indispensabile iniziare ad acquisire fin dalla scuola gli elementi di base dell'informatica.

Un'appropriata educazione agli aspetti scientifico-culturali dell'informatica (che nel loro insieme costituiscono il cosiddetto "pensiero computazionale"), è infatti essenziale affinché le nuove generazioni siano in grado di affrontare la società del futuro non come consumatori passivi ed ignari di tecnologie e servizi, ma come soggetti consapevoli di tutti gli aspetti in gioco ed attivamente partecipi del loro sviluppo.

Si tratta di competenze necessarie per capire, partecipare, influenzare e contribuire allo sviluppo democratico della società.

### **2 – Caratteristiche dell'iniziativa.**

Partendo da queste premesse di natura didattica e culturale, il MIUR, in collaborazione con il CINI, rende disponibili alle scuole una serie di lezioni interattive e non che ogni istituzione scolastica può utilizzare compatibilmente con le proprie esigenze e la propria organizzazione didattica.

Gli strumenti disponibili sono utilizzabili in classe da parte di insegnanti di qualunque disciplina. Non è necessaria una particolare abilità tecnica né un'approfondita preparazione scientifica. Il materiale didattico può essere fruito con successo da tutti gli ordini e grado di scuole.

### **3 – Materiali didattici ed attività.**

L'attività didattica di base, denominata "L'Ora del Codice", consiste nel far svolgere agli studenti un'ora di avviamento alle basi dell'informatica. Anche quest'anno vi è un ulteriore arricchimento delle scelte con ben 21 diversi percorsi da un'ora ciascuno, di cui due indirizzati in modo specifico alla scuola secondaria di secondo grado.

Un'attività didattica più avanzata, consiste invece nello svolgere un percorso più approfondito, che sviluppa i temi di base dell'informatica con ulteriori lezioni distribuite

su 6 corsi regolari e due corsi rapidi, da fruire a seconda dell'età e del livello di esperienza degli studenti.

Entrambi i tipi di attività possono essere fruiti sia con *lezioni tecnologiche*, per le scuole dotate di calcolatori e connessione a Internet, sia con *lezioni tradizionali*, per le scuole tecnologicamente ancora non supportate. Al termine delle attività, la scuola potrà rilasciare ad ogni alunno un attestato personalizzato del percorso svolto.

Quest'anno si sono inoltre arricchiti i **percorsi complementari**, il primo sulla cittadinanza digitale consapevole (che offre 7 lezioni per la scuola primaria ed 1 per la secondaria inferiore) ed il secondo sul funzionamento dei computer, corredati di video didattici e piani di lezione.

Si segnala la disponibilità di materiale didattico indirizzato in modo specifico alle scuole secondarie di secondo grado, ed utilizzabile anche nel contesto dei percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento.

Infine, è possibile organizzare, tramite il sito del progetto, incontri locali tra gli insegnanti per il confronto sulle buone pratiche didattiche relative all'insegnamento dell'informatica e la creazione di una comunità di docenti interessati alla loro diffusione.

Il MIUR e il CINI comunicheranno nel corso dell'anno scolastico a tutti gli iscritti eventuali iniziative di formazione gratuita associate al progetto.

#### **4 - Come partecipare.**

In ogni scuola dovrà essere individuato un *docente referente* per le attività, che avrà il compito di sensibilizzare e individuare tutti i colleghi interessati allo svolgimento delle attività previste. Il docente dovrà iscriversi sul sito <https://programmmailfuturo.it> con il proprio indirizzo di posta elettronica istituzionale e fornendo le informazioni di base della scuola di appartenenza e i propri dati di contatto. Il compito principale del docente sarà di assicurare che l'attività venga ben inserita nel piano delle attività didattiche della scuola, attraverso le modalità che si riterranno più opportune.

Successivamente, sarà ulteriore compito del docente referente assicurare la partecipazione alle attività da parte del maggior numero possibile di classi del proprio istituto. Ogni classe partecipante al progetto individuerà all'interno del proprio consiglio un *docente responsabile*, il quale si iscriverà a sua volta al sito <https://programmmailfuturo.it> indicando il proprio indirizzo di posta elettronica istituzionale.

I docenti già iscritti **non** dovranno iscriversi nuovamente ma potranno continuare ad accedere usando le stesse credenziali.

Allo stesso indirizzo Internet saranno disponibili **pagine di aiuto (FAQ), forum di discussione, tutorial video e altro materiale didattico di supporto**, e sarà anche possibile prendere contatto con il gruppo di coordinamento del progetto per ricevere assistenza.

Il coordinatore CINI dell'iniziativa è a disposizione per illustrare tematiche e modalità di svolgimento del progetto in occasione di conferenze territoriali di servizio, qualora gli Uffici Scolastici Regionali ne facciano richiesta.

#### **5 - Evento celebrativo.**

Al termine dell'anno scolastico 2019/2020 si svolgerà l'evento celebrativo di "Programma il Futuro" nell'ambito del quale verranno consegnati i riconoscimenti alle scuole in base alla loro partecipazione attiva e continuativa al progetto. Ulteriori dettagli sulle modalità di assegnazione di questi riconoscimenti verranno pubblicati sul sito <https://programmailfuturo.it>

Si invitano le SS.LL. a dare massima diffusione dell'attività nelle scuole di propria competenza.

IL DIRETTORE GENERALE

Maria Assunta Palermo



Firmato digitalmente da  
PALERMO MARIA ASSUNTA  
C = IT  
O = MINISTERO ISTRUZIONE  
UNIVERSITA' E RICERCA