

**REGIONE
TOSCANA**



REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

**Direzione Generale Competitività del Sistema Regionale e Sviluppo delle Competenze
Area di Coordinamento Istruzione e Educazione
Settore Istruzione e Educazione**

**AVVISO PUBBLICO PER L'ASSEGNAZIONE DI CONTRIBUTI PER LA
REALIZZAZIONE DI GRUPPI PERMANENTI DI RICERCA-SVILUPPO PER UNA
DIDATTICA INNOVATIVA NELLE DISCIPLINE MATEMATICHE E/O SCIENTIFICHE,
DENOMINATI "LABORATORI DEL SAPERE SCIENTIFICO", NELLE SCUOLE
TOSCANE DI OGNI ORDINE E GRADO**

Anno scolastico 2012/2013

Premessa

La Regione Toscana adotta il presente avviso in coerenza ed attuazione:

- della Legge Regionale n. 32/2002 "Testo unico in materia di educazione, istruzione, orientamento, formazione professionale e lavoro";
- del Regolamento di esecuzione della LR 32/2002 approvato con DGR n. 787 del 4/08/2003 ed emanato con decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 47/R del 8/08/2003;
- del DPR 275 del 8/3/1999 "Regolamento recante norme in materia di autonomia delle istituzioni scolastiche, ai sensi dell'Art. 21 della Legge 15 marzo 1997, n. 59"
- della Deliberazione del Consiglio Regionale n. 32/2012 "Piano di indirizzo generale integrato 2012-2015 Obiettivo Globale 1) Promuovere i percorsi di sviluppo personale, culturale e formativo dei cittadini, attraverso l'offerta di opportunità educative e la crescita qualitativa del sistema scolastico toscano, nel quadro di un approccio integrato per l'apprendimento lungo tutto l'arco della vita; Obiettivo Specifico 1.b Promuovere l'innovazione e l'efficacia dell'offerta didattica per prevenire la dispersione scolastica, migliorare i livelli di apprendimento e la qualità dell'istruzione facendo leva sul valore aggiunto della programmazione territoriale integrata; Azione 1.b.3 Indirizzi alle istituzioni scolastiche e interventi a sostegno della qualità dell'offerta didattica

Art. 1 Finalità generali e obiettivi specifici

Mettere a sistema gli esiti dell'esperienza maturata nell'ambito del Progetto di Educazione scientifica, condotta dalla Regione Toscana per promuovere il miglioramento della qualità nell'insegnamento delle scienze e della matematica.

Obiettivi specifici del presente Avviso:

- a) promuovere e sostenere, nelle scuole autonome toscane, anche in riferimento agli articoli 6 e 7 del Regolamento istitutivo delle Autonomie Scolastiche (DPR 275/1999), **la costituzione di gruppi permanenti di ricerca/sviluppo per una didattica innovativa nelle discipline scientifiche, che ricerchi, sperimenti, verifichi e documenti percorsi di apprendimento finalizzati al miglioramento dell'apprendimento degli alunni: i Laboratori del Sapere Scientifico (LSS)**;
- b) ampliare il numero di istituzioni scolastiche che attivano i Laboratori del Sapere Scientifico;
- c) promuovere la verticalizzazione del curriculum delle scienze e/o della matematica attraverso il coinvolgimento congiunto delle scuole del I e del II ciclo.

Art. 2 Priorità

- L'istituzione di nuovi gruppi permanenti di ricerca/sviluppo per una didattica innovativa nelle discipline scientifiche: i Laboratori del Sapere Scientifico (LSS), in realtà scolastiche dove non sono presenti;
- La verticalizzazione dei curricoli, fino alla scuola del II ciclo;
- La sostenibilità e la continuità organizzativa e didattica dei Laboratori del Sapere Scientifico: i soggetti beneficiari devono dimostrare di poter sviluppare, attraverso il percorso, sostenuto e monitorato dall'intervento regionale per un massimo di tre anni, risorse organizzative, umane e didattiche tali da poter garantire la sostenibilità e la continuità del Laboratorio del Sapere Scientifico quale strumento per il successo formativo degli alunni in ambito matematico e scientifico, anche dopo il termine del progetto;
- La sostenibilità istituzionale, ovvero l'efficacia del concorso dei diversi soggetti coinvolti, nella realizzazione dei LSS anche attraverso l'impegno, al termine del percorso triennale, di entrare a far parte della rete di scuole che la Regione Toscana intende promuovere e

sostenere.

Art. 3 Soggetti ammessi alla presentazione delle proposte

Possono presentare domanda di candidatura per la realizzazione dei LSS gli Istituti scolastici autonomi di ogni ordine e grado, con sede in Toscana.

Non sono ammissibili domande di candidatura da parte delle Istituzioni scolastiche beneficiarie di contributo regionale a valere sugli Avvisi pubblici di cui al DD n. 3520/2012 e al DD 5306/2010, ad eccezione delle Istituzioni scolastiche che, a seguito di valutazione negativa da parte del Comitato Scientifico di cui al DD 5188/2012 e ss.mm.ii, o per qualunque altra ragione, hanno rinunciato a realizzare l'attività e restituito parzialmente o integralmente il contributo.

Le scuole comunali per l'infanzia e le scuole paritarie possono partecipare al Laboratorio del Sapere Scientifico aggregandosi ad un Istituto scolastico autonomo del territorio di riferimento.

Art. 4 Attività finanziabili

Il presente Avviso finanzia l'istituzione di un massimo di 40 LSS nelle scuole toscane di ogni ordine e grado, che rispondano alle caratteristiche di seguito indicate: negli istituti autonomi del primo e del secondo ciclo i **LSS sono gruppi di lavoro a carattere permanente di docenti di discipline matematiche e/o scientifiche** che, attraverso attività di formazione-ricerca, danno luogo a contesti organizzativi ottimali per lo sviluppo della professionalità docente e il miglioramento della qualità della didattica, finalizzato allo sviluppo significativo degli apprendimenti e delle competenze degli alunni.

Limitatamente ai Licei, possono partecipare al gruppo di lavoro, anche docenti di filosofia.

Nei LSS si realizza:

1. il rapporto di collaborazione con la ricerca a livello universitario e professionale in modo tale che si sviluppi la riflessione sugli aspetti epistemologici, sulle metodologie didattiche e sugli stili relazionali, relativi all'insegnamento delle discipline matematiche e scientifiche;
2. la progettazione, la messa in opera, il monitoraggio, la verifica, la valutazione e la documentazione, dei percorsi didattici attuati nelle classi in ambienti e con materiali adeguati allo scopo;
3. il confronto e la condivisione delle "buone pratiche".

Il presente Avviso finanzia le seguenti attività:

- formazione, ricerca e supervisione, iniziale e in itinere del gruppo docenti;
- realizzazione di materiali didattici per la progettazione/realizzazione dei percorsi;
- documentazione, inclusa la realizzazione di materiali, delle sperimentazioni effettivamente svolte;
- incentivi ai docenti impegnati nel LSS (gli incentivi sono aggiuntivi rispetto a quelli messi obbligatoriamente a disposizione dal fondo di istituto e non sostitutivi).

Art. 5 Modalità attuative

a) riferite all'organizzazione:

1. Il Dirigente Scolastico promuove presso il Collegio dei Docenti la costituzione e lo sviluppo del *Laboratorio del Sapere Scientifico*, con specifico riferimento agli art. 6 e 7 del *Regolamento sull'Autonomia* (DPR. 275/1998).
2. Il Laboratorio del Sapere Scientifico è inserito nel Piano dell'Offerta Formativa (POF) come iniziativa strategica della scuola.
3. La scuola individua uno o più insegnanti "funzione strumentale" specifica, o altro/i insegnante/i formalmente incaricato/i, per il coordinamento delle attività del LSS.

4. La scuola fa propri i seguenti obiettivi di costituzione e sviluppo del LSS:
 - miglioramento della qualità della didattica finalizzato al miglioramento degli apprendimenti, attraverso attività di formazione-ricerca (riflessione epistemologica, metodologico-didattica e sugli stili relazionali);
 - verticalizzazione dei percorsi, attraverso attività di progettazione, sperimentazione, monitoraggio, verifica e valutazione degli apprendimenti.
5. La scuola individua esperti "esterni" di epistemologia e didattica disciplinare a supporto delle attività del LSS.
6. La scuola prevede un incentivo economico del Fondo di Istituto per gli insegnanti impiegati nella realizzazione del LSS, non inferiore a € 500,00 e non superiore a € 5.000,00;
7. La scuola pianifica l'attività del LSS, prevedendo, annualmente, non meno di 20 ore per riunioni;
8. La scuola riconosce la partecipazione degli insegnanti al LSS utilizzando:
 - nella scuola dell'infanzia e nella scuola secondaria di I e II grado, parte delle 40 ore annuali previste per le attività diverse dall'insegnamento;
 - nella scuola primaria, parte delle 2 ore settimanali previste per la programmazione.
9. A partire dal 2° anno, le scuole si impegnano a documentare le attività del LSS e individuano specifiche modalità di diffusione dei risultati;
10. Al termine del triennio di finanziamento regionale, le scuole si impegnano a documentare e rendere accessibili, in modo strutturato, i dati che evidenziano gli esiti dei Laboratori del Sapere Scientifico e i materiali prodotti dai gruppi di ricerca didattica attivati nelle scuole.

b) riferite ai prodotti:

1. La scuola, per la valutazione dei prodotti dell'innovazione realizzati dal LSS applica i **parametri messi a punto dal Comitato Scientifico del Progetto Regionale di Educazione Scientifica**, di cui al DD 5188/2012 e ss.mm.ii., e sotto specificati:
 - approccio fenomenologico-induttivo ai contenuti (né libresco, né sistematico-deduttivo) attraverso il quale ricostruire con gli alunni il percorso cognitivo che ha portato a quei contenuti;
 - "percorsi di apprendimento" individuati sulla base di contenuti epistemologicamente fondanti le discipline insegnate dai docenti che compongono il laboratorio;
 - introduzione di elementi di concettualizzazione/teorizzazione (la definizione, la regola, la legge, il principio) come risultati di un processo di osservazione-problematizzazione-formulazione di ipotesi-verifica-generalizzazione e non come verità precostituite.
2. La scuola riferisce sugli esiti dei risultati ottenuti dagli alunni negli apprendimenti e verifica le competenze in uscita, anche in rapporto alle prove definite a livello nazionale (INVALSI);
3. La scuola, nel corso di attuazione del LSS, rende disponibili i prodotti e si impegna a comunicare i risultati del LSS, all'esterno del Laboratorio (a livello di Istituto, di Reti di scuole, di territorio);
4. La scuola, al termine del percorso triennale, mette a punto la documentazione che andrà a confluire nella banca dati (LSS WEB), secondo modalità appositamente progettate dal Comitato Scientifico per valorizzare le peculiarità dell'esperienza dei LSS, con lo scopo di costituire una biblioteca interattiva a disposizione delle istituzioni scolastiche.

Art. 6 Risorse disponibili e vincoli finanziari

Risorse disponibili complessive

€ 200.000,00 per l'attuazione dei Laboratori del Sapere Scientifico per l'anno scolastico 2013-2014.

Importi

Il presente Avviso finanzia, con un contributo di importo non superiore a € 5.000,00, fino a 40 Laboratori del Sapere Scientifico di scuole toscane di ogni ordine e grado.

Piano finanziario

Il piano finanziario di ciascun LSS, deve essere redatto nel rispetto dei limiti percentuali indicati nella tabella di seguito riportata.

Costi delle attività del LSS

Attività del LSS	Costo	% rispetto al totale del contributo regionale	Limiti stabiliti dall'Avviso
Formazione/supervisione			Max 40%
Materiali didattici/documentazione			Min 20%
Incentivi, dal contributo regionale, per insegnanti coinvolti nel LSS*			Max 40%
Totale contributo regionale	5.000,00	100%	
Incentivi, da Fondo di Istituto, per insegnanti coinvolti nel LSS*			Minimo 500 € Max 5.000 €
Totale attività LSS			

* Compenso orario previsto dalla normativa contrattuale: ore non insegnamento € 23,22 lorde.

Art. 7 Modalità di presentazione delle candidature

Le candidature dovranno pervenire in formato elettronico all'Ufficio Istruzione e Educazione della Regione Toscana, Piazza dell'Unità italiana, 1 – 50123 Firenze **entro e non oltre la data del 16 settembre 2013, tramite la procedura ap@ci (amministrazione pubblica @perta ai cittadini e alle imprese)**, si veda la Guida contenuta nell'allegato D del presente avviso. Nell'oggetto dovrà essere riportata la dicitura **“Settore istruzione e Educazione - Laboratori del Sapere Scientifico anno 2013-2014”**.

Il soggetto proponente è responsabile del suo arrivo o meno presso l'ufficio competente, entro la scadenza prevista. La candidatura che giunga oltre la data di scadenza prevista sarà considerata non ammissibile e non sarà sottoposta a valutazione.

Art. 8 Documenti da presentare

Documenti da presentare **a pena di esclusione**:

1. Domanda di candidatura alla realizzazione del LSS (fac-simile All. C), completa delle dichiarazioni ivi contenute. La Domanda deve fare riferimento al presente Avviso e deve essere sottoscritta **in originale** dal legale rappresentante del soggetto proponente;
2. Formulario debitamente compilato in ogni sua parte (All. B) sottoscritto **in originale** dal legale rappresentante del soggetto proponente;
3. Copia del documento di identità e quindi in corso di validità del legale rappresentante.

Art. 9. Ammissibilità

Le candidature sono ritenute ammissibili, e quindi valutabili se:

- pervenute entro i termini di scadenza indicati al precedente articolo 7;

- presentate da un soggetto ammissibile, secondo quanto indicato al precedente articolo 3;
- corredate da tutte le dichiarazioni e i documenti indicati all'art. 8.

L'istruttoria di ammissibilità viene eseguita a cura dell'Ufficio Istruzione e Educazione della Regione Toscana, supportato da una struttura operativa specificatamente individuata dagli Uffici regionali per la gestione organizzativa dei LSS.

Le domande giudicate ammissibili sono quindi sottoposte a successiva valutazione tecnica, a cura del Nucleo di Valutazione, individuato all'interno del Comitato Scientifico di cui al DD 5188/2012 e ss.mm.ii.

Art. 10 Valutazione

Il Comitato Scientifico nominato ai sensi del DD n. 5188/2012 e ss.mm.ii., individua, al proprio interno, il *Nucleo di Valutazione* delle candidature alla realizzazione di LSS, come previsto dal proprio regolamento di funzionamento approvato con lo stesso Decreto.

E' facoltà del Nucleo di Valutazione richiedere chiarimenti e/o integrazioni alle domande di candidatura.

I criteri di valutazione sono di seguito indicati:

Risorse umane interne

3) Presenza o meno di uno o più insegnanti "funzione strumentale" specifica, o altro/i insegnante/i formalmente incaricato/i per il coordinamento delle attività del LSS.

fino a 10 punti

4) Grado di coinvolgimento del Dirigente nella realizzazione del "modello" LSS proposto dall'Avviso regionale, all'interno dell'Istituto.

fino a 10 punti

Risorse umane esterne

5) Presenza di esperti esterni di epistemologia e didattica delle scienze e/o della matematica a supporto delle attività di formazione-ricerca-sperimentazione del LSS.

fino a 20 punti

Aspetti organizzativi

4) Composizione del LSS:

a) numero totale di insegnanti impegnati nel LSS rispetto al totale di insegnanti presenti nell'Istituto;

b) numero di insegnanti di area disciplinare specifica impegnati nel LSS rispetto al totale di insegnanti presenti nell'Istituto;

c) numero di insegnanti dei vari ordini scolastici impegnati nel LSS rispetto al totale di insegnanti presenti nell'Istituto;

5) Numero ore dedicate annualmente alle riunioni del LSS da parte di ciascun insegnante impegnato nel LSS

fino a 30 punti

Risorse economiche e monte ore dedicato

6) Consistenza dell'incentivo economico dal Fondo di Istituto per gli insegnanti impiegati nella realizzazione del LSS;

7) Riconoscimento della partecipazione degli insegnanti al LSS:

a) Scuola secondaria di I e II grado: monte ore da attività diverse dall'insegnamento;

b) Scuola dell'infanzia e primaria: monte ore da attività di programmazione.

fino a 30 punti

Risorse strumentali

9) Messa a disposizione dei materiali didattici e delle attrezzature per la realizzazione del LSS.

fino a 5 punti

10) Dotazione dei materiali didattici e delle attrezzature per le attività del LSS (si ricorda che non è possibile finanziare arredi e/o materiali non didattici).

fino a 5 punti

Ulteriori parametri di valutazione:

- a) elaborazione e sperimentazione di un curriculum di istituto;
- b) modalità di diffusione dei prodotti del LSS ad altre scuole o reti di scuole;
- c) presenza e funzione dei docenti di filosofia nei LSS dei licei per la ricerca/sperimentazione del curriculum scientifico;
- d) integrazione dei libri di testo con altri materiali;
- e) sostituzione dei libri di testo con altri materiali.

fino a 10 punti

Il punteggio massimo conseguibile sarà dunque pari a **120 punti**. Le proposte valutate sono finanziabili qualora raggiungano un punteggio di almeno **65/120**.

Al termine della valutazione il nucleo provvede a redigere la graduatoria.

I LSS vengono finanziati in ordine di graduatoria.

Art. 11 Approvazione graduatorie e modalità di utilizzo dei finanziamenti

L'approvazione delle graduatorie avviene entro 60 giorni dalla data della scadenza indicata al precedente Art. 7.

La Regione provvede quindi alla pubblicazione della graduatoria e a notificare tramite procedura ap@ci, l'avvenuta attribuzione del contributo ai soggetti proponenti risultati vincitori.

Nel caso in cui vengano accertate ulteriori disponibilità di fondi, a seguito di revoche, rinunce o economie, i suddetti fondi possono essere assegnati prioritariamente a favore di LSS inseriti utilmente in graduatoria ma non finanziati per insufficienza delle risorse.

Qualora residuino finanziamenti rispetto alle risorse messe a disposizione con il presente Avviso, tali risorse saranno utilizzate nell'ambito di scadenze successive.

Eventuali candidature inserite utilmente in graduatoria ma non finanziate per insufficienza delle risorse disponibili, potranno essere ripresentate alle scadenze successive e verranno considerate come nuove candidature.

Art. 12 Adempimenti e vincoli del soggetto finanziato e modalità di erogazione del finanziamento

Il contributo regionale sarà erogato in due soluzioni: il 50% prima dell'inizio dell'attività, il restante 50% a seguito degli esiti del monitoraggio di cui all'art. 5.

Le attività dovranno essere avviate **entro e non oltre il 20 Gennaio Febbraio 2014 e dovranno concludersi entro e non oltre il 31 agosto 2014**.

Resta inteso che, detto contributo sarà erogato solo dopo che la scuola avrà documentato le spese per il personale docente a carico del Fondo di Istituto. Tale documentazione non potrà essere di importo inferiore a quanto dichiarato in fase di candidatura (formulario punto B3). Qualora l'importo documentato risulti inferiore a quanto dichiarato in fase di candidatura, la Regione provvederà a decurtare il contributo della somma pari alla differenza fra fondo di Istituto dichiarato e fondo di Istituto realmente speso e documentato.

I soggetti finanziati sono tenuti a fornire i dati richiesti dal Comitato Scientifico e dalla Regione Toscana per il monitoraggio fisico e finanziario, come indicato all'articolo 5. Sulla base dei dati di monitoraggio raccolti, il contributo può essere revocato qualora:

- Il contributo sia stato speso in modo difforme dal dichiarato;
- il LSS non sia stato attivato;
- gli impegni sottoscritti dal proponente non siano stati assolti (Dichiarazioni di cui all'Allegato C);

In caso di revoca del Contributo, si procederà al recupero del contributo stesso, da parte della Regione Toscana.

Qualora la scuola beneficiaria del contributo, non riesca a realizzare quanto previsto per l'avvio del LSS entro il 20 Gennaio 2014, può chiedere di posticipare la realizzazione del LSS all'anno scolastico successivo.

Art. 13 – Diritti sui prodotti delle attività

I prodotti di qualsiasi natura che costituiscono risultato, principale o meno, dei progetti finanziati, sono di proprietà della Regione Toscana e non possono essere commercializzati dai soggetti attuatori dei progetti stessi, salvo autorizzazione.

Gli atti principali dell'iniziativa oggetto di contributo (pubblicità, lavori conclusivi, pubblicazioni ecc.) devono riportare, a pena di decadenza del contributo medesimo, la dicitura "Iniziativa realizzata con il contributo della Regione Toscana" e il Logo della Regione Toscana. L'autorizzazione all'uso del Logo deve essere richiesto alla competente struttura regionale tramite l'apposito modulo reperibile sul sito web della R.T. <http://www.regione.toscana.it/pegaso> ed inviato a marchio@regione.toscana.it ed è necessario indicare sul modulo stesso gli estremi del decreto dirigenziale di assegnazione nonché il Settore responsabile del presente procedimento (Settore Istruzione e Educazione).

Art. 14 Tutela privacy

I dati dei quali la Regione entra in possesso a seguito del presente avviso verranno trattati nel rispetto della vigente normativa D.lgs 196/03.

Art 15 Responsabile del procedimento

Ai sensi della L. 241/90 la struttura amministrativa responsabile dell'adozione del presente avviso è il Settore Istruzione e Educazione della Regione Toscana (Dirigente Dott. Elio Satti).

Art. 16 Informazioni sull'avviso

Informazioni possono essere richieste:

- CRED del Comune di Scandicci, e-mail: educazionescientifica@comune.scandicci.fi.it
oppure

- Donatella Degani, Regione Toscana, Settore Istruzione e Educazione
e-mail: donatella.degani@regione.toscana.it
telefono 055-4382073

Il presente avviso è reperibile sul sito web della Regione Toscana
<http://www.regione.toscana.it/>

Allegati:

- Formulario (All. B);
- Domanda di candidatura (facsimile – All. C);
- Guida alla procedura [ap@ci](#) (amministrazione pubblica @perta ai cittadini e alle imprese) (All. D).