



Società Italiana di Ricerca Didattica





**Giornale Italiano della Ricerca Educativa**  
**Italian Journal of Educational Research**

RIVISTA SEMESTRALE - Numero speciale 2017

**Didattica e saperi disciplinari**



**Direttore | Editor in chief**

ACHILLE M. NOTTI | Università degli Studi di Salerno

**Condirettori | Co-editors**

PIETRO LUCISANO | Sapienza Università di Roma

PIER CESARE RIVOLTELLA | Università Cattolica di Milano

**Comitato Scientifico | Editorial Board**

JEAN-MARIE DE KETELE | Université Catholique de Lovanio

VITALY VALDIMIROVIC RUBTZOV | City University di Mosca

GIOVANNI BONAIUTI | Università degli Studi di Cagliari

ETTORE FELISATTI | Università degli Studi di Padova

MARIA LUCIA GIOVANNINI | Università di Bologna

MARIA LUISA IAVARONE | Università degli Studi di Napoli "Parthenope"

LOREDANA PERLA | Università degli Studi di Bari Aldo Moro

PATRIZIA MAGNOLER | Università degli Studi di Macerata

GIOVANNI MORETTI | Università degli Studi di Roma Tre

ELISABETTA NIGRIS | Università degli Studi di Milano-Bicocca

**Comitato editoriale | Editorial management**

MARIA CINQUE | Università di Roma LUMSA

ANNA SERBATI | Università degli Studi di Padova

ROSA VEGLIANTE | Università degli Studi di Salerno

**Note per gli Autori | Notes to the Authors**

I contributi, in formato MS Word, devono essere inviati all'indirizzo email del Comitato Editoriale: **rivista@sird.it**

Ulteriori informazioni per l'invio dei contributi sono reperibili nel sito **www.sird.it**

---

Submissions have to be sent, as Ms Word files, to the email address of the Editorial Management: **rivista@sird.it**

Further information about submission can be found at **www.sird.it**

**Consultazione numeri rivista**

<http://ojs.pensamultimedia.it/index.php/sird>

**Codice ISSN 2038-9736 (testo stampato)**

**Codice ISSN 2038-9744 (testo on line)**

**Registrazione Tribunale di Bologna n. 8088 del 22 giugno 2010**

**Finito di stampare: Ottobre 2017**

**Abbonamenti • Subscription**

Italia euro 25,00 • Estero euro 50,00

Le richieste d'abbonamento e ogni altra corrispondenza relativa agli abbonamenti vanno indirizzate a: **abbonamenti@edipressrl.it**

**Editing e stampa**

Pensa MultiMedia Editore s.r.l. - Via A. Maria Caprioli, 8 - 73100 Lecce - tel. 0832.230435

[www.pensamultimedia.it](http://www.pensamultimedia.it) - [info@pensamultimedia.it](mailto:info@pensamultimedia.it)

**Progetto grafico copertina**

Valentina Sansò

## Obiettivi e finalità | Aims and scopes

Il **Giornale Italiano della Ricerca Educativa**, organo ufficiale della **Società Italiana di Ricerca Didattica (SIRD)**, è dedicato alle metodologie della ricerca educativa e alla ricerca valutativa in educazione.

Le aree di ricerca riguardano: lo sviluppo dei curricoli, la formazione degli insegnanti, l'istruzione scolastica, universitaria e professionale, l'organizzazione e progettazione didattica, le tecnologie educative e l'e-learning, le didattiche disciplinari, la didattica per l'educazione inclusiva, le metodologie per la formazione continua, la docimologia, la valutazione e la certificazione delle competenze, la valutazione dei processi formativi, la valutazione e qualità dei sistemi formativi. La rivista è rivolta a ricercatori, educatori, formatori e insegnanti; pubblica lavori di ricerca empirica originali, casi studio ed esperienze, studi critici e sistematici, insieme ad editoriali e brevi report relativi ai recenti sviluppi nei settori. L'obiettivo è diffondere la cultura scientifica e metodologica, incoraggiare il dibattito e stimolare nuova ricerca.

---

The **Italian Journal of Educational Research**, promoted by the **Italian Society of Educational Research**, is devoted to Methodologies of Educational Research and Evaluation Research in Education.

Research fields refer to: curriculum development, teacher training, school education, higher education and vocational education and training, instructional management and design, educational technology and e-learning, subject teaching, inclusive education, lifelong learning methodologies, competences evaluation and certification, docimology, students assessment, school evaluation, teacher appraisal, system evaluation and quality.

The journal serves the interest of researchers, educators, trainers and teachers, and publishes original empirical research works, case studies, systematic and critical reviews, along with editorials and brief reports, covering recent developments in the field. The journal aims are to share the scientific and methodological culture, to encourage debate and to stimulate new research.

## Comitato di referaggio | Referees Committee

Il Comitato di Revisori include studiosi di riconosciuta competenza italiani e stranieri. Responsabili della procedura di referaggio sono il direttore e il condirettore della rivista.

---

The Referees Committee includes well-respected Italian and foreign researchers. The referral process is under the responsibility of the Journal's Editor in Chief and Co-Editors.

## Procedura di referaggio | Referral process

Il Direttore e Condirettore ricevono gli articoli e li forniscono in forma anonima a due revisori, tramite l'uso di un'area riservata nel sito della SIRD ([www.sird.it](http://www.sird.it)), i quali compilano la scheda di valutazione direttamente via web entro i termini stabiliti. Sono accettati solo gli articoli per i quali entrambi i revisori esprimono un parere positivo. I giudizi dei revisori sono comunicati agli Autori, assieme a indicazioni per l'eventuale revisione, con richiesta di apportare i cambiamenti indicati. Gli articoli non modificati secondo le indicazioni dei revisori non sono pubblicati.

**Per consultare il codice etico consultare il link:**

<http://ojs.pensamultimedia.it/index.php/sird/about/editorialPolicies#custom-0>

---

Editor in chief and co-editor collect the papers and make them available anonymously to two referees, using a reserved area on the SIRD website ([www.sird.it](http://www.sird.it)), who are able to fulfill the evaluation grid on the web before the deadline. Only articles for which both referees express a positive judgment are accepted. The referees evaluations are communicated to the authors, including guidelines for eventual changes with request to adjust their submissions according to the referees suggestions. Articles not modified in accordance with the referees guidelines are not accepted.

# INDICE

## 1. Strategie e metodologie didattiche nell'insegnamento delle discipline

- 9 **A. BARBAGLI, P. LUCISANO, P. SPOSETTI**  
Insegnare a scrivere nel biennio della scuola secondaria di primo grado | *Teaching of writing to 6° and 7° grade students*
- 27 **M. MICHELINI, A. STEFANEL**  
Un approccio fenomenologico alla superconduttività e i processi di apprendimento degli studenti | *A phenomenological approach to superconductivity and the learning processes of students*
- 43 **M. MARGOTTINI, C. LA ROCCA, F. ROSSI**  
Competenze strategiche, prospettiva temporale e dimensione narrativa nell'orientamento | *Strategic skills, time perspective and narrative dimension in educational guidance*
- 63 **FERRI N., I. GAMELLI**  
Saperi del corpo e saperi disciplinari. La proposta della pedagogia del corpo in una ricerca con insegnanti della scuola primaria | *Knowledge of the body and disciplinary knowledge. The proposal from the pedagogy of the body in a research with primary school teachers*
- 75 **C. BONAZZOLI, F. G. M. GASTALDI, F. GOBBO**  
L'invenzione linguistica alla scuola primaria: la didattica dell'italiano nell'esperienza montessoriana | *Language invention in primary school: teaching of Italian in a Montessori experience*
- 89 **N. DE ALBA FERNANDEZ, E. NAVARRO-MEDINA**  
La educación para la ciudadanía a través de la enseñanza de la historia: estrategias de mejora para el centro, el docente y el currículum | *Education for citizenship through the teaching of history: improvement strategies for the center, teacher and curriculum*
- 99 **L. CHIAPPETTA CAJOLA, A. L. RIZZO, M. TRAVERSETTI**  
Pratiche inclusive con la musica nella scuola secondaria di I grado: una *Design Based Research* | *Inclusive practices with music in lower secondary school: a Design Based Research*
- 115 **G. MORETTI, V. BIASI, A. GIULIANI, A. MORINI**  
Sviluppo delle capacità di problem solving nella scuola secondaria di primo grado e apprendimento logico-linguistico e logico-matematico. Adattamento e validazione in Italia "della versione breve" del Test della "Personalità Creativa" (TCD-As) | *Enhance the logical-linguistic and logical-mathematical problem solving skills in middle secondary school. Adaptation and validation of the short version of "Creative Personality Test" (TCD-As) in Italy*
- 129 **G. FERA, M. MICHELINI**  
Un laboratorio di ricerca concettuale sul trasporto elettrico nei metalli. Risultati ed implicazioni di ricerca per la didattica | *A research conceptual laboratory on electrical transport in metals. Results and implications for education*

- 141 **S. BETTI, F. FRATINI**  
Geografia laboratoriale per la “formazione primaria” | Active learning geography for “primary education”
- 151 **A. STELLA, G. VILLANI**  
La spiegazione scientifica: Aspetti storico-epistemologici e didattica. L’esempio della Chimica | The scientific explanation: historical-epistemological aspects and didactic implications. The example of Chemistry
- 165 **G. DE SIMONE, S. DI TORE, S. MAFFERI, M. SIBILIO, M. D. TODINO**  
L’utilizzo di tecnologie head-mounted display a supporto della didattica attraverso ambienti di apprendimento virtuali in contesti non formali | Use of head-mounted display technology to support teaching through virtual learning environments in non-formal contexts
- 177 **D. BUONGIORNO, M. MICHELINI**  
Spettroscopia ottica per studenti universitari e di scuola secondaria superiore | Optical spectroscopy for freshmen and secondary-school students

## 2. Riflessione epistemologica e costruzione dei saperi

- 191 **C. FAZIO, O. R. BATTAGLIA, G. CROCE, D. PERSANO-ADORNO, B. DI PAOLA**  
Un approccio inquiry-based allo svolgimento di un laboratorio didattico nel corso di laurea in scienze della formazione primaria | An Inquiry-Based Approach to a Pedagogical Laboratory for Primary School Teacher Education
- 209 **F. FALCINELLI, P. FALTERI, F. PASCOLINI**  
Antropologia culturale e didattica dei saperi disciplinari: un’esperienza laboratoriale | Cultural anthropology and disciplinary knowledge: a laboratory experience
- 223 **M. PENTUCCI, L. FEDELI, T. MAGNATERRA, P. MAGNOLER, M. GENTILI, F. MUNAFÒ, M.G. TAFFI, P.G. ROSSI**  
Per un curriculum della lingua italiana nella scuola di base | Reflections about the curriculum of the Italian language in the primary and middle school level
- 241 **M. DE ROSSI, C. FERRANTI**  
Learning by design nell’intersezione tra discipline, metodologie didattiche e tecnologie | Learning by the intersection between design disciplines, teaching methods and technologies
- 255 **E. FAGGIANO, M. G. FIORENTINO, A. MONTONE, M. PERTICHINO, P.G. ROSSI**  
Dialogo tra Didattica della Matematica e Didattica Generale: problemi e sinergie | Dialogue between Mathematics Education and Education: problem and synergies
- 273 **S. BOCCHI, E. NIGRIS, F. PASSALACQUA**  
Il tema degli organismi geneticamente modificati (OGM) fra sapere sapiente e sapere da insegnare | The study of GMO between scholarly knowledge and knowledge to be taught
- 293 **D. MACCARIO**  
Pratiche discorsive e mediazione didattica a sostegno dell’apprendimento in Matematica e Italiano nella scuola primaria a partire dal Programma Fenix | Discursive practices and teaching mediation to support learning in Mathematics and Italian in primary school from Fenix Program

### 3. Formazione professionale degli insegnanti

- 309 **G. CAPPUCCIO, G. COMPAGNO**  
Il modello Brain-based e gli Habits of mind per potenziare la competenza linguistico-comunicativa nei futuri docenti | *The Brain-based Model and the Habits of Mind to enhance future teachers' linguistic-communicative competence*
- 325 **L. CINGANOTTO, M. DI STASIO, P. GARISTA, G.R. MANGIONE, L. MESSINI, M.C. PETTENATI**  
Il profilo del docente eTwinner. Un bilancio di competenze per la valorizzazione professionale e l'orientamento formativo | *The eTwinners teachers' professional profile: a Competence Balance sheet to support teachers professional development valuing and planning*
- 343 **L. CAMIZZI, F. PERRONE**  
L'innovazione della didattica dell'italiano: dai contenuti per la formazione dei docenti alle pratiche in classe | *Innovation in Italian language teaching: from teachers' training contents to classroom practices*
- 367 **A. LA MARCA, L. LONGO, E. GÜLBAY**  
Educazione del carattere, letteratura per l'infanzia e stile di vita digitale. Un percorso di formazione iniziale degli insegnanti | *Character education, children's literature and digital lifestyles. An initial training path for teachers*
- 385 **P. MAGNOLER, M. PENTUCCI**  
La costruzione del curriculum di geostoria: un percorso tra ricerca e formazione | *Geo-history curriculum structuring: a path between research and teacher training*
- 401 **G. BONAIUTI, R. SANTAGATA, G. VIVANET**  
Come rilevare la visione professionale degli insegnanti. Uno schema di codifica | *How to capture teacher professional vision. A coding scheme*