

# Design the Future!

## EXTENDED ABSTRACTS DELLA MULTICONFERENZA EMEMITALIA2016

Modena, 7-9 settembre 2016

a cura di  
MARINA RUI



Genova University Press  
Collana **Proceedings della Multiconferenza EM&M ITALIA**

*Responsabile Scientifico della collana: Prof.ssa Laura Messina*

*Comitato Scientifico:*

Prof.ssa Marina Rui  
*(Univ. di Genova, Presidente del comitato organizzativo locale,  
membro del comitato promotore MoodleMoot)*

Prof.ssa Laura Messina  
*(Univ. di Padova, Presidente SIREM: Società Italiana di Ricerca sull'educazione Mediale)*

Prof. Tommaso Minerva  
*(Univ. di Modena e Reggio Emilia, Presidente Sle-L: Società)*



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI GENOVA

# Design the Future!

**EXTENDED ABSTRACTS DELLA MULTICONFERENZA  
EMEMITALIA2016**

Modena, 7-9 settembre 2016

a cura di  
MARINA RUI

EM&MITALIA

 GENOVA  
UNIVERSITY  
PRESS

# Sommario

## KEYNOTES

- I Assessment of individual and collaborative e-learning in problem solving activities  
**Barana Alice, Marchisio Marina, Rabellino Sergio**
- XIV Open platform of self-paced moocs for the continual improvement of academic guidance and knowledge strengthening in tertiary education  
**Barana Alice, Bogino Alessandro, Fioravera Michele, Marchisio Marina, Rabellino Sergio**
- XXVI Il selfie come strumento didattico  
**Bruni Filippo**
- XXXVI Open, con chi e per chi?  
**Cecconi Luciano**
- XLIX La dimensione del tempo nei processi di innovazione didattica: compattazione del calendario scolastico, bocciato con credito, spaced learning, flipped classroom  
**Chipa Stefania, Orlandini Lorenza**
- LXI Coworking e Fablab: nuovi modelli di apprendimento  
**Di Saverio Maria, Loasses Chiara**
- LXXI Corso online in autoapprendimento su academic writing: l'esperienza dell'Università degli Studi di Trento  
**Dossi Giorgia, Eberle Chiara, Paolino Daniela, Raffaghelli Juliana Elisa**
- LXXXIII Computer assisted interactive learning in medical education: flipped classrooms of clinical neurology for medicine students  
**Durelli Luca, Streito Mislin, Iudicello Marco, Perroteau Isabelle, Rabellino Sergio, Clerico Marinella**
- XCII Oltre la classe: l'ecosistema di apprendimento capacitante – EDAC – UPS (ecuador)  
**Ellerani Piergiuseppe, Patera Salvatore**
- CV xAPI per integrare piattaforme e-learning e rilasciare open badge  
**Fiumana Franca, Bertazzo Matteo, Cacciamani Sandro**
- CXII Il MOOC “imparare a imparare”: i DSA nella scuola delle competenze”  
**Gaggioli Cristina, Falcinelli Floriana**
- CXXV Efficacia comunicativa del digital storytelling: un confronto con lucidi powerpoint  
**Lazzari Marco, Ponzoni Alice**
- CXXXVII La formazione e-learning avanzata per gli Ufficiali dell'Esercito attraverso ambienti virtuali di apprendimento  
**Marchisio Marina, Rabellino Sergio, Spinello Enrico, Torbidone GianLuca**
- CXLIX Pratiche di innovazione didattica ed educazione tecnologica: in quale contesto?  
**Mengoli Paola, Russo Margherita**
- CLXI Integrare le tecnologie nella progettazione didattica: una ricerca su capacità d'uso delle tecnologie e opinioni relative agli elementi progettuali  
**Messina Laura, De Rossi Marina, Tabone Sara, Tonegato Pietro**

## COMUNICAZIONI DI RICERCA

- 10 Osservare l'innovazione. Una proposta per l'analisi delle pratiche didattiche con le ict e per lo sviluppo della professionalità docente  
**Aiello Luisa**

- 22 Laboratorio on line di genomica e peer assessment  
**Amendola Daniela, Miceli Cristina**
- 34 Successo di un training attributivo-metacognitivo in ambiente e-learning a favore dei ragazzi con bisogni educativi speciali (BES)  
**Berizzi Giovanna, Di Barbora Eugenia, Vulcani Maddalena, Scheriani Cinzia**
- 46 L'utilizzo del digitale per l'apprendimento fra gli studenti dell'università degli studi di milano-bicocca  
**Cavalli Nicola, Ferri Paolo, Pieri Michelle, Pozzali Andrea, Moriggi Stefano, Mainardi Arianna, Micheli Marina, Mangiatordi Andrea, Scenini Francesca**
- 58 Internet e vita quotidiana. Un'indagine dell'università degli studi di Milano Bicocca sui suoi studenti  
**Cavalli Nicola, Ferri Paolo, Pieri Michelle, Pozzali Andrea, Moriggi Stefano, Mainardi Arianna, Micheli Marina, Mangiatordi Andrea, Scenini Francesca**
- 69 Digital badges in formal education: are teachers ready?  
**Di Blas Nicoleta**
- 80 Complessità e tecnologie scolastiche  
**Di Mele Luciano**
- 91 E-learning all'università. Indagine esplorativa sulla didattica online nell'ateneo fiorentino  
**Formiconi Andreas Robert, Catelani Marcantonio, Ranieri Maria, Biagini Gabriele, Pezzati Francesca, Gallo Francesco**
- 103 Percorso di scoperta del computer e dei suoi codici per la scuola primaria  
**Formiconi Andreas Robert, Nesti Romina, Vanni Laura**
- 113 La regolazione socialmente condivisa come risorsa per una partecipazione efficace nelle collaborative knowledge building communities online. Una ricerca in contesto universitario  
**De Marco Barbara Girani**
- 125 Tecnologie didattiche, innovazioni metodologiche ed apprendimento. Un'indagine esplorativa.  
**Marzano Antonio, Miranda Sergio**
- 137 Webinar per fondere teoria e pratica in una classe CLIL  
**Nazzaro Antonio, Pappalardo Antonella**
- 149 Fra le aule universitarie e il tirocinio a scuola. I dispositivi mobili e la formazione degli insegnanti  
**Parmigiani Davide, Giusto Marta, Passadore Francesca**
- 161 Sviluppare il critical thinking nelle ricerche online: una esperienza di information literacy  
**Petrucco Corrado, Ferranti Cinzia**
- 173 Moocs delivery and assessment in heritage education. The diche project experience  
**Poce Antonella, Agrusti Francesco, Re Maria Rosaria**
- 185 La stampante 3d nella scuola dell'infanzia tra accoglienza e innovazione  
**Rosa Alessia, Garzia Maeca, Mangione Giuseppina Rita**
- 197 Matematica in pillole on line e didattica programmata interattiva: un connubio vincente?  
**Ruini Beatrice**
- COMUNICAZIONI BREVI
- 205 L'incorporazione dell'innovazione nelle pratiche didattiche del progetto edoc@work3.0.  
Primi risultati da un'analisi secondaria dei dati  
**Aiello Luisa, Mangione Giuseppina Rita, Papale Sarah Anna Grazia**

- 217 Matematica on line: riprogettare un'attività vygotskiana con Moodle e Geogebra  
**Albano Giovannina, Dello Iacono Umberto, Fiorentino Giuseppe**
- 229 Costruire corsi di formazione blended per insegnanti: riflessioni e proposte per il futuro  
**Bembich Caterina, Fattorini Riccardo, Mazzoli Tommaso, Cigognini Elisabetta, Paoletti Gisella**
- 241 L'e-learning per sostenere il percorso di apprendimento dei metodi di ricerca empirica nelle scienze sociali  
**Catone Maria Carmela, Diana Paolo**
- 253 Moocs and oers for soft skill development: an orientation tool for students and young workers  
**Cinque Maria, Ferrero Giulia, Miano Simona**
- 264 Dalle linee guida di progettazione alla checklist di validazione: i MOOC di Eduopen  
**De Santis Annamaria, Fazlagic Bojan, Sannicandro Katia, Folloni Valeria, Tedeschi Cinzia, Minerva Tommaso**
- 276 Content and language integrated learning (clil) materials in chemistry and english: acids and bases  
**Della Sciuca Stefania, Fochi Valentina**
- 286 Education games and apps in swedish schools  
**Dipace Anna, Norlund Anita**
- 295 Valutazione di insegnamenti e-learning blended all'interno di un quadro istituzionale  
**Falsetti Carla**
- 307 La creatività di gruppo nei contesti educativi. Un esempio di analisi quali-quantitativa  
**Galimberti Carlo, Brivio Eleonora, Chirico Alice, Gaggioli Andrea**
- 317 La formazione professionale dei dirigenti scolastici nel contesto internazionale: sintesi quantitativa di una revisione sistematica della letteratura  
**Giunti Chiara**
- 329 La didattica laboratoriale come possibile risposta all'abbandono scolastico.  
Una ricerca negli istituti tecnici e professionali  
**Guida Maria, Laici Chiara, Naldini Massimiliano, Panzavolta Silvia**
- 340 Analisi comparativa di secondo livello di lms e costruzione di uno strumento di analisi  
**Mazza Silvia, Ligorio Maria Beatrice**
- 351 MOOCS self paced e scheduled: interazioni di docenti e studenti a confronto  
**Micale Federica, Cesareni Donatella, Sansone Nadia**
- 362 Open educators factory: a platform to understand and develop openness adoption among university educators  
**Nascimbeni Fabio, Burgos Daniel**
- 370 E-learning styles "conosci te stesso"  
**Pulcini Gabiella Giulia, Amendola Daniela, Grelloni Margherita, Polzonetti Valeria**
- 382 Computer adaptive test per la valutazione dell'apprendimento nell'e-learning  
**Rossano Veronica, Pesare Enrica, Roselli Teresa**
- 393 The Eduopen innovation, the university of Genoa opens to MOOCS: a case study  
**Rui Marina, Siri Anna**
- 403 I numeri di Eduopen: i dati del primo quadrimestre  
**Sannicandro Katia, Fazlagic Bojan, De Santis Annamaria, Folloni Valeria, Tedeschi Cinzia, Jana Mihir, Minerva Tommaso**
- 413 Untangling the past: l'assiriologia e le reti sociali come strumento di indagine storica  
**Scarpa Erica**

423 Insegnanti di matematica: “immigrati digitali” con cittadinanza. Perché ancora indifferenza dai “nativi digitali”?  
**Taranto Eugenia, Gaido Sara, Arzarello Ferdinando**

## ESPERIENZE

436 COSAM: corso online per lo sviluppo di abilità matematiche per facilitare il passaggio tra la scuola secondaria di primo e di secondo grado

**Barana Alice, Marchisio Marina, Pardini Claudio**

448 IUL (Italian University Line): experience, pedagogical perspective and a subject course planning case example

**Benedetti Fausto, Cinganotto Letizia, Garista Patrizia**

458 Un sistema dinamico per lo sviluppo professionale dei docenti: il caso della scuola ospedaliera

**Benigno Enza, Caruso Giovanni, Fante Chiara, Ravicchio Fabrizio**

469 Sperimentazione nella scuola secondaria di secondo grado

**Benussi Fulvio Oscar**

481 Corsi in modalità Blended all'Università di Pavia

**Caldirola Elena, Ferlini Flavio, Magenes Giovanni**

493 Developing an online community of teachers: a case study

**Calzini Manuela Kelly, Lawson Elizabeth**

504 L'integrazione delle componenti multimediali in un corso on line, approcci e risultati

**Caramagna Manuela, Girauda Cristina, Perino Simona, Saccà Angelo**

511 Apprendere lavorando in mobilità

**Castro Maria De Los Angeles, Testaceni Graziella**

520 La formazione in Euronics con “Euronics Academy”

**Castrucci Claudia, Fratesi Eleonora**

530 Pensiero computazionale, coding e problem solving per il soggetto occupabile

**Celentano Grazia**

542 Il WIKI di MOODLE – l'ipertesto per l'apprendimento: compiti complessi e metacognizione

**Chignoli Vivivana, Carotenuto Alfonso, Carbone Francesco, De Lorenzi Alberto**

554 La metodologia del Pbl con Etwinning

**Clemente Brigida**

566 Formazione obbligatoria: un'esperienza di peer education tra docenti

**Coccorullo Ivano**

577 A strong knowledge alliance between academy and industry to widespread the use of oers to develop strategic e-leadership skills required by the labour market in the digital age: the LEAD 3.0 ACADEMY

**Cok Oriana, Fornaci Maria Laura, Fiasco Maria Rita**

598 Patente civica

**Colacicco Gennaro**

597 Videoformazione per gli insegnanti: raccomandazioni tecnico-didattiche

**Corazza Laura, Reggiani Andrea**

609 CUNEI-LAB: tablet d'altri tempi... la scrittura cuneiforme da Ca' Foscari ad Eduopen

**Corò Paola**

- 619 Storytelling and MOOCS: the experience of two courses in Pok - Polimi Open Knowledge  
**Corti Paola, Tomasini Alessandra, Brambilla Federica, Baudo Valeria**
- 631 Classi tablet e modelli didattici, circolo virtuoso tra pratica e teoria: un'esperienza formativa  
**D'Alessio Angelo Canio**
- 643 Tre lingue e un MOOC per imparare Linux  
**Del Fatto Vincenzo, Dodero Gabriella, Raimato Guerriero**
- 653 Narrare e narrarsi nella scuola in ospedale  
**Ena Anna Erika, Vera Eleonora**
- 662 Coding Per il Digital Storytelling  
**Falcinelli Floriana, Filomia Maria, Sabatini Martina**
- 672 Progettazione e sviluppo dei MOOCS per il consorzio Eduopen: l'esperienza dell'università degli studi di Milano-Bicocca  
**Ferri, Paolo Maria; Di Francesco, Marzia; Iovino, Claudio; Bondi, Marco**
- 685 Educazione continua in medicina (ECM) su piattaforma MOODLE  
**Folloni Valeria, Fazlagic Bojan, D'amico Andrea, Rihetti Luisa, Jana Mihir, Minerva Tommaso, Tedeschi Cinzia, Sannicandro Katia, De Santis Annamaria, Alboni Alessandro**
- 693 Il circolo Kurt Lewin: un progetto di ricerca-azione in videoconferenza. Innovazione nella formazione, innovazione nelle metodologie  
**Frassine Maria**
- 701 Samr e la formazione dei formatori  
**Giannoli Flavia**
- 713 Percorso innovativo di formazione sul campo erogato con il supporto di un ambiente comunicativo on-line. Utilizzo della piattaforma Moodle in sanità  
**Frezza Daniele, Trevisan Sabina, Ortolani Lucia**
- 725 Per un canone pedagogico dei MOOC. La proposta della RUIAP per la loro integrazione con i master in una strategia di apprendimento permanente e di formazione continua  
**Galliani Luciano**
- 733 In viaggio verso Orientenglish e Didatech: i corsi introduttivi di due MOOC Eduopen dell'Università di Parma  
**Giglio Alessandra, Valla Sara**
- 742 Il Flip Teaching nel cdL in medicina e chirurgia dell'Università di Firenze a supporto dell'applicazione della direttiva europea 2013/55/UE  
**Guelfi Maria Renza, Masoni Marco, Shtylla Jonida, Prisco Domenico, Poggese Corrado**
- 754 Percorsi di formazione e ambienti E-learning: l'evoluzione dell'offerta UNIFG  
**Limone Pierpaolo, Bellini Claudia, Pace Rosaria**
- 764 La classe virtuale di lingue: sfide e criticità della moderazione condivisa  
**Longhi Elisabetta**
- 776 La formazione E-learning avanzata per gli ufficiali dell'esercito attraverso ambienti virtuali di apprendimento  
**Marchisio Marina, Rabellino Sergio, Spinello Enrico, Torbidone Gianluca**
- 788 Pazienti virtuali nel corso di laurea di Medicina e Chirurgia: un'agenda organizzativa  
**Masoni Marco, Guelfi Maria Renza, Shtylla Jonida, Prisco Domenico**



- 795 Sviluppo ed implementazione di un portale web per la gestione di attività didattico-formative in Telepatologia  
**Massi Daniela, Coverini Luigi, Nencini Filippo, Paternostro Ferdinando, Bani Daniele, Barletta Emanuela, Giovannozzi Neri, Gallo Francesco, Pezzati Francesca, Catelani Marcontonio**
- 804 LET'S CODE - programmazione da zero al liceo  
**Meli Valentina, Lo Giudice Giuliana**
- 815 A learning ecosystem for healthcare professions  
**Monaco Federico, Sarli Leopoldo**
- 823 Lingue e università: sperimentazione di un'integrazione dei processi di insegnamento in aula, e-learning e e-testing per la didattica della lingua seconda  
**Monroe Jennifer, Preti Vanio**
- 830 Le tecnologie Open Source, Low Cost e Multiplatforma per la promozione della didattica inclusiva  
**Muoio Pierluigi**
- 842 Le tecnologie e-learning a supporto della formazione dei docenti nell'insegnamento della lingua inglese: il corso "moving on cil"  
**Muoio Pierluigi**
- 854 Digital Diorama: una risorsa multimediale verso una didattica innovativa e interdisciplinare  
**Pezzotti Antonella, Poli Annamaria, Broglia Alfredo, Ferri Paolo, Gambini Annastella**
- 866 Digital teacher training in scribeapub and e-speridi - Moodle  
**Pirruccello Nuccia Silvana, Tramontana Gianluca**
- 877 E-learning per il sistema qualità e HACCP  
**Platani Tania, Tasselli Gianni**
- 884 C'è vita su Eduopen: racconti da un MOOC  
**Podestà Tiziana, Ribaud Marina, Sassarini Ludovico**
- 894 Apprendimenti scientifici, Crossmedialità, Qr Code e percorsi didattici in Moodle con attività condizionate  
**Prozzo Nicola, Valente Maria Vittoria, Nisdeo Michela**
- 906 Moodle for Muggles - Moodle per bambini ovvero per usare Moodle con i piccoli non occorre essere maghi esperienza d'uso della piattaforma e analisi della risposta in classi della scuola secondaria di 1° grado  
**Ravetti Alessandra, Massone Guido**
- 916 Imparare attraverso il design. Progettazione e prototipazione come spazio di apprendimento  
**Rebaglio Agnese, Martini Laura, Boldrini Giuliana, Di Prete Barbara, Cambieri Patrizia**
- 927 Commonsplaces in uso due esperienze di formazione professionalizzante basata sulle risorse educative aperte  
**Ritella, Giuseppe; Lariccia, Stefano; Montanari, Marco; Cesareni, Donatella**
- 937 Uniba nella rete Eduopen  
**Roselli Teresa, Berni Flora, Candela Anna Maria, Cignarelli Angelo, De Zio Mario, Giorgino Francesco, Laviola Luigi, Lucente Sandra, Morano Andrea, Natalicchio Annalisa, Perrini Sebastio, Putignano Ugo, Rossano Veronica, Susco Maria**
- 945 HOMM-SW: networks-of-stories for digital storytelling  
**Russo Margherita, Ghose Ruchira, Mattioli Mauro, Mengoli Paola**
- 957 Crea minka: allargare i contesti dell'apprendimento attraverso la tecnologia in UPS-ECUADOR  
**Salgado Juan Pablo, Patera Salvatore, Ellerani Piergiuseppe, Sáenz Zavala Fausto**
- 970 Scivoanchio.it: un'esperienza di ricerca-azione per l'apprendimento non formale  
**Schiavone Piera, Loperfido Feldia, Montanaro Pamela**

- 981 3D imaging e nuove modalità di fruizione e didattica museale  
**Signore Grazia Maria, Bandiera Adriana**
- 993 Il nuovo framework metodologico AAL® - per un vero e innovativo piacere di apprendere  
**Stangherlin Orazio, Faggin Anna, Crosato Lucrezia, Sarpato Marco, Marin Piergiorgio, Furlan Radivo Sandro, Fantacone Federico**
- 1005 Un bilancio quantitativo di uno tra i tanti possibili viaggi nel paese di Eduopen, in provincia di MOOC  
**Stella Fabio, Giarelli Ezechiele**
- 1017 La formazione obbligatoria in materia di sicurezza nelle scuole di Reggio Emilia e Parma  
**Tedeschi Cinzia, Righetti Luisa, Minerva Tommaso**
- 1026 De humani corporis fabrica libri septem: un prodotto digitale per la didattica e la divulgazione scientifica  
**Toffanin Marco**
- 1033 Comunicare il risparmio energetico con applicazioni di edutainment  
**Tognoni Carlo, Francone Caterina**
- 1043 sMOOC passo dopo passo: la sperimentazione del modello pedagogico del progetto eco  
**Tomasini Alessandra, Navarotto Lia**
- 1053 Il supporto di Moodle nella formazione degli studenti collaboratori (art. 11 d.lgs. 68/2012) in biblioteca  
**Zani Enrica, Rescigno Paola, Giardini Christian, Bongiovanni Enrico**

## TECNOLOGIE

- 1065 La piattaforma Moodle al servizio del test di accertamento dei requisiti minimi (tarm) per l'ingresso in università  
**Barana Alice, Bogino Alessandro, Fioravera Michele, Marchisio Marina, Rabellino Sergio**
- 1077 BESTR: interazione fra open badge e sistema informativo studenti per la valorizzazione dell'apprendimento permanente  
**Bertazzo Matteo, Ravaioli Simone, Carlino Chiara**
- 1084 Charles: an open-source chat room learning system  
**Bontà Edoardo, Torrisi Giovanni, Bernardo Marco**
- 1094 Integrazione della piattaforma Moodle con la programmazione didattica presso la nostra università: primi risultati  
**Cenni Sara, Quatrosi Francesca**
- 1105 Ludicizzazione di un Mooc in Moodle  
**Del Fatto Vincenzo, Raimato Guerriero, Dodero Gabriella**
- 1117 EDUOPEN LMS: Management Plug-In  
**Fazlagic Bojan, De Santis Annamaria, Sannicandro Katia, Folloni Valeria, Tedeschi Cinzia, Jana Mihir, Minerva Tommaso**
- 1125 EDUOPENLMS: theme e dashboard  
**Fazlagic Bojan, De Santis Annamaria, Sannicandro Katia, Folloni Valeria, Tedeschi Cinzia, Jana Mihir, Minerva, Tommaso**
- 1133 Nuove tecnologie applicate alla didattica del Latino  
**Iannella Alessandro**
- 1145 PEER HOMEWORK 2.0  
**Limone Pierpaolo, Dipace Anna, Perrella Sara**

- 1154 Collaborare con facilità on line su molteplici piattaforme e con strumenti diversificati: strumenti ed opportunità per la didattica  
**Mantovani Maria Laura, Malavolti Marco, Tanlongo Federica**
- 1166 Improving teaching quality through users behavior forecasting in Moodle  
**Manzo Mario, Fantoma Diego**
- 1178 Educazione mediale e gioco a scuola - l'importanza dei serious games per un uso consapevole della rete  
**Panconesi Gianni, Borsani Maddalena, Lamonaca Simona**
- 1190 EDUOPENLMS: plugin per la comunicazione  
**Sannicandro Katia, Fazlagic Bojan, De Santis Annamaria, Folloni Valeria, Tedeschi Cinzia; Jana Mihir, Minerva Tommaso**
- 1196 Il modello dell'accesso federato per favorire processi di integrazione e diffusione della conoscenza in E-learning  
**Tanlongo Federica, Tumini Sandro**
- 1208 Project work e peer review: attività conclusive di un mooc di matematica per la formazione docente  
**Taranto Eugenia, Alberti Virginia, Arzarello Ferdinando, Gaido Sara, Labasin Sara**

# LA FORMAZIONE OBBLIGATORIA IN MATERIA DI SICUREZZA NELLE SCUOLE DI REGGIO EMILIA E PARMA

---

**Cinzia Tedeschi<sup>1</sup>, Luisa Righetti<sup>1</sup>, Tommaso Minerva<sup>1</sup>**

*1 Università degli studi di Modena e Reggio Emilia, Reggio Emilia, Centro Interateneo EDUNOVA*

## **Abstract**

Il decreto legislativo 81/2008 ha introdotto la formazione obbligatoria per tutti i lavoratori sui temi della sicurezza negli ambienti di lavoro.

La conferenza stato-regioni ha reso possibile erogare alcuni moduli formativi (base) in modalità e-learning.

L'utilizzo della modalità telematica può risolvere molte problematiche di tipo organizzativo quando il numero dei lavoratori coinvolti sia alto o distribuito sul territorio.

Questo è il caso degli insegnanti.

Nelle province di Reggio Emilia, prima, e di Parma, successivamente, è attivo un coordinamento su base territoriale, rete di scuole, per approcciare alle tematiche organizzative comuni.

Dal 2013 la rete di scuole della Provincia di Reggio Emilia e di Parma hanno adottato la modalità telematica per la formazione alla sicurezza sui luoghi di lavoro degli insegnanti di ogni ordine e grado.

In 4 anni sono stati formati oltre 12.000 insegnanti e si sta avviando un progetto per la formazione degli studenti. In questo lavoro si esplicitano le modalità operative, gli obiettivi, i risultati e le difficoltà di tale esperienza.

### **Keywords**

Formazione, Sicurezza, modalità on line.

## Introduzione

Nell'anno 2013, nell'ambito di una collaborazione con la Rete Scuole Primarie e Secondaria di primo e secondo grado di Reggio Emilia e provincia e della – RETE SCUOLE – e dell'Associazione Istituto Autonomia Superiore AISARe, volta a favorire la formazione, anche on line, ai sensi Decreto 81/2008 in materia di Salute, Prevenzione e Sicurezza sui luoghi di lavoro, è stata avviata, in forma sperimentale, l'erogazione di nr. 4 ore di formazione generale e di nr. 6 di aggiornamento con il Centro Interateneo Edunova/CEA dell'Università di Modena e Reggio Emilia.

La forte motivazione e il grande interesse circa l'erogazione di contenuti formativi in materia di sicurezza, in modalità FAD, da parte dell'AUSL di Reggio Emilia ha favorito e stimolato i Rappresentanti (RSPP) alla creazione dei percorsi formativi creati ad hoc per gli insegnanti e, successivamente per gli studenti (scuola-lavoro). L'AUSL, comprendendo le difficoltà economiche di alcune scuole a garantire la formazione obbligatoria degli insegnanti e degli studenti, ha favorito la sperimentazione dell'erogazione in modalità FAD, al fine di garantire la formazione al maggior numero di docenti e al minor costo in termini economici.

E' stata stipulata una convenzione tra l'Università di Modena e Reggio Emilia, Centro Interateneo Edunova e le RETI di Reggio Emilia che comprendono tutte i comparti delle scuole di Reggio Emilia (Primaria, Secondaria, di primo e secondo grado).

All'interno della convenzione sono previsti gli aspetti metodologici, erogativi e di fruizione dei contenuti formativi; la fase temporale di erogazione viene definita in accordo tra le parti; si prevede un periodo di apertura e chiusura dei corsi in fasce temporali consone a favorire la fruizione dei corsi a tutto il corpo docente. Circa la fruizione dei contenuti formativi da parte degli studenti, queste sono garantite all'interno delle strutture didattiche ed in particolare in laboratori scolastici, sotto la supervisione di un insegnante nominato responsabile.

## Metodologia

Una commissione composta da un gruppo di RSPP della Rete e dell'Associazione hanno provveduto a predisporre i contenuti formativi, necessari per i diversi tipi di formazione. Sono stati creati due percorsi formativi: il primo rivolto agli insegnanti e il secondo rivolto agli studenti.

Il materiale è stato prodotto sulla base degli standard previsti dalla normativa vigente e l'erogazione è stata effettuata sulla base metodologica indicata e concordata con l'AUSL di Reggio Emilia, in modalità SCORM, che obbliga la visione del 100% dei singoli video. In particolare, ai sensi Decreto 81/2008 e alle disposizioni interpretative, le ore di corso devono essere effettive, compreso il tempo di somministrazione dei test di valutazione per ogni modulo, imputando un minuto per ogni domanda/risposta. Sono pertanto stati prodotti video multimediali, materiali aggiuntivi e test come di seguito riportato:

- Corso generale = 4 ore
- Corso formazione specifica = 4 ore + 4 ore in presenza
- Corso di aggiornamento = 6 ore

E' stata implementata una piattaforma MOODLE unica, dedicata alla Rete Scuole di Reggio Emilia per l'erogazione dei contenuti formativi; in questo modo può essere garantita l'archiviazione degli attestati relativa alla formazione dei singoli insegnanti e studenti e la loro conservazione. La base dei dati circa i nominativi degli insegnanti viene fornita dalla Segreteria delle scuole, su apposito modello (file.xls con cognome, nome, luogo e data di nascita, codice fiscale, istituto di appartenenza), in seguito a comunicazione di inizio attività da parte del referente della Rete Scuola, che riporta data di avvio e data di termine entro il quale deve essere completato il corso. Di norma il tempo di erogazione, per ogni edizione, è di circa 4 mesi.

Il reperimento delle anagrafiche insegnanti da formare, ha dimostrato essere la problematica maggiore per tutte le scuole di ogni ordine e grado. In particolare parte delle problematica è legata dalla mancanza della gestione della formazione dei insegnanti di ruolo e degli insegnanti supplenti regionale e/o nazionale, che permetta alla Segreteria di verificare le date e le tipologie di formazione già acquisita. Le comunicazioni degli account di accesso ai docenti vengono inviate automaticamente per posta elettronica, con le prime istruzioni di accesso. La casella di posta elettronica istituzionale, raramente utilizzata dagli insegnanti, non ha grosse dimensioni e pertanto occorre utilizzare e reperire indirizzi di posta elettronica personale. Quest'ultimo punto ha creato non poco disappunto da parte dei docenti coinvolti.

E' stato necessario un grande coordinamento e collaborazione tra le Segreteria, i Dirigenti Scolastici e il Centro Edunova, ma negli ultimi anni, grazie anche alla disponibilità dell'archivio sulla piattaforma, si è riusciti a garantire un maggiore controllo e la possibilità di recuperare i certificati precedentemente emessi.

All'interno della piattaforma, è stata predisposta una prima sezione informativa relativa all'utilizzo dei video per i diversi sistemi operativi, garantendo comunque sempre un supporto telefonico e on line dal lunedì al venerdì, dalle ore 9.00 alle ore 18.00.

#### STRUTTURA GENERALE DEI CORSI

- il corso è composto da 2 moduli, il primo modulo è composto da 5 unità didattiche (U.D.), il secondo modulo è composto da 6 unità didattiche (U.D.);
- al termine di ogni modulo è previsto un test di verifica dell'apprendimento;
- per completare il corso occorre visionare per intero il filmato **[video]** di ogni unità didattica;
- l'interruzione del filmato prima della fine equivale a non averlo visionato completamente;
- per poter visionare il filmato dell'U.D. successiva occorre aver completato la visione del filmato precedente;
- al termine della visione delle U.D. relative ad un modulo occorre sottoporsi a uno step di verifica, esso è composto da domande a risposta multipla, di cui 1 sola è esatta;
- superato lo step di verifica intermedio si procede come descritto in precedenza;
- superato l'ultimo test di verifica si è completato il corso e si può accedere alla compilazione del questionario di gradimento.

Al termine del questionario di gradimento si può richiedere, in automatico, l'attestato che sarà disponibile on line per la stampa in proprio; ogni U.D. è corredata da dispensa a supporto e rinforzo dell'apprendimento.

Al termine del corso il docente deve superare il test finale. Su questo test sono state definite regole tassative: il test può essere ritentato per 4 volte. Se il test non viene superato occorre visionare nuovamente tutti i video per riaccedervi.

Trascorso il primo periodo di erogazione del corso per la Rete di Reggio Emilia e in seguito all'accettazione di questa diversa metodologia di insegnamento da parte degli insegnanti, si è potuta garantire la formazione in materia di Prevenzione e Sicurezza in due anni, a 6000 docenti e 2000 studenti. Vista l'esperienza di Reggio Emilia, nel 2014 è stata avviata la sperimentazione con Parma. Forti dell'esperienza con le scuole di Reggio Emilia, l'attività è stata avviata con maggiore condivisione da parte dei Dirigenti scolastici e più incontri operativi, favorendo in questo modo una accettazione maggiore e una forte aspettativa sull'assolvimento dell'obbligo formativo in un tempo relativamente breve. Presso la Rete Scuole di Parma ad oggi sono stati formati nr. 7000 docenti e nr. 3000 studenti.

## Criticità

Le criticità riscontrate sono state di diverso tipo: organizzative, strumentali e scarsa conoscenza degli strumenti informatici.

Si è riscontrato che è carente, e per alcune strutture completamente assente, una banca dati relativa alle competenze/certificazioni acquisite dagli insegnanti (sia di ruolo che supplenti). Il ritardo delle nomine degli insegnanti per l'anno scolastico e l'avvicendamento dei supplenti crea notevoli ritardi alle segreterie. Si evidenzia pertanto la necessità di creare una banca dati unica (provinciale ma meglio ancora se regionale) circa le competenze/certificazioni degli insegnanti.

Il reperimento delle anagrafiche degli insegnanti risulta essere molto problematico in particolare per quanto riguarda l'indirizzo di posta elettronica: la mail @istruzione, fornita a tutti i docenti su base nazionale, è una casella di posta elettronica di piccole dimensioni e in molti casi i docenti non la utilizzano, pertanto le segreterie delle scuole sono costrette a contattare i singoli docenti per recuperare l'indirizzo di posta elettronica personale.

Circa l'erogazione è emersa che molti insegnanti hanno una mancata o insufficiente competenza circa l'utilizzo delle nuove tecnologie; molti insegnanti non erano in grado di aprire un video, di navigare all'interno del portale o di interagire a mezzo 'forum pubblici'. Nei commenti dei questionari di valutazione è emersa una criticità legata alla 'mancanza del contatto con il docente' e della necessità di maggiore interazione non mediata. Di seguito alcuni commenti degli insegnanti:



1	<i>Utili ed esaurienti i contenuti, efficace la modalità di comunicazione</i>
1	<i>Mi pare che il corso abbia affrontato in modo adeguato le problematiche proposte. Unica nota a livello informatico qualche difficoltà a connettermi( interruzioni del collegamento), a chiudere e validare l'U.D. (tempi di attesa abbastanza lunghi o necessità di ricollegarsi in quanto dava U.D. non terminata. Alla ripresa di una U.D. non sempre riprendeva dal punto effettivamente raggiunto.</i>
1	<b>SODDISFACENTE</b>
1	<i>Buona l'idea della interattività.</i>
1	<i>Avrei preferito una lezione frontale/dialogata con un formatore. Magari con esempi diretti ed immediati.</i>
1	<i>Si ritiene utile un aggiornamento costante sulle procedure per la gestione della sicurezza</i>
1	<i>ritengo di essere stata adeguatamente informata ed aggiornata. ho apprezzato la modalità di aggiornamento on-line</i>
1	<i>Ritengo più che suff. il corso.</i>
1	<i>Oltre alle tante cose interessanti ce ne sono altre onestamente superflue, tipo che cos'è un vocabolario, cosa vuol dire informazione o addestramento.... Insegnanti con 20 o 30 anni di esperienza ne hanno bisogno?</i>
1	<i>La modalità adottata in e-learning non corrisponde in minima parte al mio personale concetto di insegnamento; il numero di ore indicate (6) è altamente sottostimato rispetto al tempo necessario alla visione dei video e all'apprendimento; il corso dovrebbe essere svolto, come per tutte le categorie di lavoratori, in orario di lavoro e non a spese del lavoratore, come è accaduto in questo caso per quasi tutto il personale docente.</i>
1	<i>Tanto materiale da assimilare in sei ore di corso.</i>
1	<i>Molto interessante e di utilità</i>
1	<b>AVREI GRADITO UN CORSO PIU' CONCRETO E MENO TEORICO. TROPPI ELENCHI E CLASSIFICAZIONI.</b>
1	<i>Ho riscontrato soltanto alcuni problemi di rallentamento durante la visione dei video (probabilmente dovuti a troppe connessioni contemporanee sui vostri server). Il mio giudizio sul corso è complessivamente positivo</i>
1	<i>Positivo per il materiale proposto. Poco significative le prove di fine modulo perchè non</i>

	<i>attestano in alcun modo l'effettiva acquisizione dei contenuti.</i>
1	<i>La presentazione video è noiosissima. Sarebbe stato meglio sfrondare di tutti i dati normativi - che nessuno terrà mai a mente - e animare un po' di più la presentazione con esempi utili e un linguaggio meno burocratico e paludato.</i>

da 'Corso di aggiornamento di 6h – Scuole Superiori'

1	<i>Il corso è ben strutturato, ma per alcuni particolari credo che una formazione sul proprio luogo di lavoro sarebbe più efficace, per contestualizzare le informazioni apprese.</i>
1	<i>corso interessante e in grado di fornire con modalità semplici e di facile apprendimento i concetti chiave della sicurezza</i>
1	<i>Ho trovato utilissime le lezioni virtuali da poter svolgere nei momenti liberi a seconda delle esigenze personali. Comode anche le slides scaricabili e fruibili nel momento della verifica</i>
1	<i>il corso è stato impegnativo, anche perchè era il primo che facevo on-line. In ogni caso, le spiegazioni anche con l'aiuto delle slide, sono state sufficientemente esaustive</i>
1	<i>L'esposizione di un relatore è stata alquanto faticosa da seguire.</i>
1	<i>Le lezioni on-line sono un buono strumento per l'organizzazione autonoma del lavoro; d'altra parte la piattaforma non è di così immediato utilizzo per una maestra di quasi sessant'anni.</i>
1	<i>Alcuni temi trattati sono distanti dall'attività propria di docenza. Alcuni passaggi per accedere alla piattaforma sono risultati complessi e a volte non immediati. L'assistenza tecnica on line è risultata efficiente e rapida.</i>
1	<i>il corso è stato interessante, a volte però qualche argomento è stato ripetuto nei video.</i>
1	<i>Ritengo l'utilizzo dei video dimostrativi, come modalità di trasmissione dei contenuti, estremamente efficace.</i>
1	<i>nulla da aggiungere.</i>
1	<i>Personalmente ritengo il corso ottimo, il personale ha risposto bene e rapidamente a richieste e dubbi iniziali (non riuscivo ad accedere). Complimenti per la buona organizzazione e la chiarezza dei contenuti. Nell'esposizione video ho trovato qualche difficoltà a causa della lunghezza dell'esposizione. Sarebbe stato utile poter accedere anche ad una mappa concettuale. Grazie per l'attenzione.</i>
1	<i>RITENGO NON NECESSARI I PRIMI DUE MODULI, TROPPO SPECIFICI, BASTAVA IL</i>

	<i>TERZO MODULO, COMPLETO E INTERESSANTE</i>
1	<i>A volte l'argomento trattato era molto articolato ed ho avuto bisogno di rivedere qualche argomento.</i>
1	<i>Corso in generali positivo ed esauriente</i>
1	<i>corso teorico,positivo.suggerisco formazione di lezioni piu' pratiche</i>
1	<i>Alcuni video sono stati interessanti, altri un po' ripetitivi per quanto riguarda certi argomenti.</i>
1	<i>Mi sento più sicuro, idoneo e libero quando vado a lavoro.</i>
1	<i>IL CORSO è STATO ISTRUTTIVO</i>
1	<i>nel complesso più che soddisfacente</i>
1	<i>Il corso mi è sembrato rispondere adeguatamente alle mie aspettative</i>
1	<i>è stato il mio primo corso on line,dopo un primo approccio di smarrimento sono rimasta molto entusiasta; ho imparato innumerevoli cose e da ora in poi sarò pronta a tutto!</i>
1	<i>Il corso è stato esaustivo e gradito.</i>

da 'Corso di aggiornamento di 6h – Istituti Comprensivi'

## Alternanza Scuola-Lavoro

Il seguito all'applicazione delle nuove normative per gli studenti circa l'alternanza scuola-lavoro, risulta necessario erogare il corso di formazione di base di 4 ore agli studenti in uscita.

Dalla nostra esperienza possiamo affermare che in questo ambito è necessaria una forte regolamentazione interna delle singole scuole, un controllo molto serrato per la fruizione del corso (svolgimento in laboratorio scolastico con un docente responsabile). Non è possibile lasciare gli studenti 'liberi' di fruire il contenuto formativo autonomamente in quanto non è ancora così percepita l'importanza della formazione in materia sulla salute e sicurezza.

Anche per gli studenti non è presente una banca dati unica ma è probabile che, considerando che per l'approccio al mondo lavorativo questa certificazione sia obbligatoria, sarà cura dei singoli provvedere a crearsi il portfolio di competenza individuale.

## Conclusioni

La formazione on line in materiale di Salute, Prevenzione e Sicurezza sui luoghi di lavoro è sicuramente un ottimo strumento al fine di formare un numero così esteso di insegnanti e studenti. L'obiettivo principale è quello di favorire una base conoscitiva generica di sensibilizzazione collettiva per le tematiche trattate.

Sicuramente, considerando la numerosità di personale coinvolto, la formazione obbligatoria potrebbe rappresentare il primo traguardo da raggiungere; molti altri contenuti potrebbero essere erogati in modalità on line (e/o Moocs), anche non obbligatorie, al fine di garantire una più ampia e generalizzata formazione, privilegiando anche tematiche più specifiche per gli insegnanti e gli studenti.

Il primo traguardo è stato raggiunto e pensiamo che possa essere potenziato e utilizzato al meglio.



*è il marchio librario dell'Università degli studi di Genova*



**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI GENOVA**

Impaginazione: Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia

Realizzazione Editoriale

**GENOVA UNIVERSITY PRESS**

Piazza della Nunziata, 6 - 16124 Genova

Tel. 010 20951558

Fax 010 20951552

e-mail: [ce-press@liste.unige.it](mailto:ce-press@liste.unige.it)

e-mail: [labgup@arch.unige.it](mailto:labgup@arch.unige.it)

<http://gup.unige.it/>

Gli autori rimangono a disposizione per gli eventuali diritti sulle immagini pubblicate.  
I diritti d'autore verranno tutelati a norma di legge.

Riproduzione vietata, tutti i diritti riservati dalla legge sul diritto d'autore

ISBN: 978-88-97752-89-9

Finito di stampare Luglio 2017

**Marina Rui**, ricercatrice in Chimica Teorica all'Università di Genova, attualmente è Delegato del Rettore per l'e-learning e per la rete EDUOPEN.

È il presidente in carica di EMEMITALIA ([www.ememitalia.org](http://www.ememitalia.org)).

È anche membro del Program Committee del Convegno internazionale sull'e-learning (IADIS e-learning) dal 2009. In qualità di chimico fisico, è parte del ECTN (European Chemistry Thematic Network) dal 1997.



Extended Abstracts della multiconferenza EMEMITALIA che raccoglie lo stato dell'arte a livello nazionale dell'e-learning, la media education e l'ambiente di condivisione Moodle.

EMEMITALIA è una MultiConferenza cui concorrono società scientifiche, associazioni, gruppi di ricerca, reti di istituzioni, ossia Comunità, attive nella ricerca e nella promozione delle metodologie e delle tecnologie per l'innovazione didattica, con l'obiettivo condiviso di aggregare la molteplicità di eventi e iniziative pubbliche relative a metodologie e tecnologie per l'innovazione didattica e realizzare un evento unitario nel panorama italiano con un riflesso internazionale.

I temi trattati nel 2016 sono:

- Open Education e Moocs;
- La scuola digitale;
- Open Communities ed Education Networks;
- Games, simulazioni e formazione in ambito clinico;
- Flessibilità nella formazione continua e innovazione dei modelli formativi;
- Tecnologie e didattica universitaria;
- Formazione degli insegnanti e competenze digitali.

ISBN: 978-88-97752-89-9

COPIA OMAGGIO