



TALETE

Teaching mAthS through innovative Learning approach
and conTEnts

LIFELONG LEARNING PROGRAMME
COMENIUS

Coordinated by Università degli Studi "G.Marconi"

EXP(18) First National Exploitation event
Italy



This project has been funded with support from the European Commission. This communication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Funded by the European Commission - Education, Audiovisual and Culture Executive Agency
Lifelong Learning Programme: COMENIUS
TALETE project, number 518518-LLP-1-2011-1-IT-COMENIUS-CMP

Elaborated by (Name of the organization)	Università degli Studi "G. Marconi"
Conference Name	EXP(18) First National Exploitation Event
Date	26/10/2012

INDEX

CONFERENCE OBJECTIVES AND TOPICS.....	4
CONFERENCE DATE AND VENUE	5
CONFERENCE THEMES AND STRUCTURE.....	5
TALETE PRESENTATION	6
TALETE DISSEMINATION ACTIVITY.....	8
ANNEXES.....	8
1. ANNEX 1 - THE ATTENDANCE SHEET	8
2. ANNEX 2 -FIRST NATIONAL EXPLOITATION EVENT AGENDA	8
3. ANNEX 3 - PPT PRESENTATIONS.....	8

Conference Objectives and Topics

Università degli Studi "Guglielmo Marconi" collaborated with IAL Lazio S.r.l. Impresa Sociale (Italian partner) in the arrangement of the first national event. The aim of the first national exploitation event was organized in Rome and we decided to arrange it in face-to-face modality in order to improve the impact on the target group of the project. It was held before the experimentation phase with the aim to promote the project aims, results and products and to involve directly the target group participation in the TALETE training path. The users were mathematics teachers of low and upper secondary school, actors interested in the project.

Thus the aims of this event are the following:

- 1) to present the project to potential teachers to be involved in the experimentation phase
- 2) to collect information on the project target group training needs
- 3) to investigate the target group familiarity with the e-learning methodology
- 4) to involve some of them throughout the project
- 5) to share their previous didactic experiences with the students.

At the end n. 16 participants attended the event (ANNEX 1 - The attendance sheet) and they were interested to attend the TALETE training path including the pedagogical tools produced in the framework of the project.

The teacher interest was very high not only in the Lazio, but in other parts of Italy, far from Rome.



Conference date and venue

The first National Exploitation Event was arranged near the Università degli Studi "Guglielmo Marconi" - via Plinio, 44 - Rome , Italy.

Conference themes and structure

The TALETE Agenda for the first National Exploitation Event (ANNEX 2) was developed according to the following structure:

- participants registration



- welcome to the meeting by Secretary-General Marco Magarini Montenero , Università degli Studi "Guglielmo Marconi" .
 - the TALETE project by Ms Michela Tramonti, Project Manager, International Project Office, USGM Rome
 - presentation on "the mathematics, its language and the new technologies" by Prof. Fabio Rinaldi, member of the research team of TALETE project.
 - presentation on "the evaluation tools and processes during the TALETE training path" by Mariangela Benzi, project Manager - IAL Lazio, Italian partner.
 - presentation on "the network "Educare all'Europa": e-Twinning, CLIL, new technologies and European dimension of learning" by Erika Gerardini - Associazione AIM and Secretary- General of Educare all'Europa
 - presentation on "the technological challenge for the environments supporting the learning in the European strategy 2020 by Prof. Alfredo Mazzocchi, Ministry of Education.
 - presentation on "the teaching and innovative environments of learning: the experience of teachers network, by Prof. Francesca Burgos, Maths teacher at Liceo Classico "Augusto" - Rome.
- Some of these presentations are available on the TALETE website (www.taleteproject.eu).

TALETE presentation

Dott. Marco Magarini, on behalf of Prof. Alessandra Spremolla, Rector of the Università degli Studi Guglielmo Marconi, gave the welcome and introduced the event to all participants, presenting the speakers, who would have spoken during the all the meeting.

At the first Ms Michela Tramonti, as project coordinator, introduces the aims and the objectives, the outcomes and the results of the TALETE project. In particular she showed the

project background and motivation in the framework of COMENIUS priority: "support to literacy and "transversal key competences". She explained the project methodology, tools and the training path. (ANNEX n.3 - PPT Presentations).

After Prof. Fabio Rinaldi presented "the mathematics, its language and the new technologies", describing and explaining the TALETE prototype and how the research team has reached such results.



All the reports were interesting and they followed the meeting agenda.



The meeting was very important because all the teachers attended have shared their didactic experiences in their classroom with the students. An open discussion was opened especially on the new technological tools to be used in order to support the teaching.

Therefore during the event we have collected the registration form filled in for the participation in the TALETE experimentation.

TALETE dissemination activity

During the event a TALETE folder was delivered to all the attendants. Each folder contained all the information materials about the TALETE project, such as brochure, etc.



Annexes

1. ANNEX 1 - The attendance sheet
2. ANNEX 2 -First National Exploitation Event Agenda
3. ANNEX 3 - PPT Presentations

TALETE PROJECT

Teaching mAthS through innovative LEarning approach and conTEnts

First National Event

Roma, 26 Ottobre 2012

Università degli Studi “Guglielmo Marconi”

Via Plinio, 44 - Roma

Aula Magna

AGENDA

Matematica e realtà.

**Le sfide dell’Europa 2020, il Progetto TALETE e la didattica per competenze:
creatività, dimensione sociale e sviluppo della persona.**

Attori istituzionali, Dirigenti scolastici, Docenti delle scuole secondarie di I e II livello, genitori, educatori, facilitatori, rappresentanti del mondo dell’istruzione e della formazione, studenti e interessati sono invitati a partecipare all’evento di presentazione del progetto TALETE sull’insegnamento della matematica in maniera divertente e interattiva attraverso il gioco.

26 Ottobre 2012
14.00-18.00

Università degli Studi "Guglielmo Marconi"
Via Plinio, 44 - Roma

Aula Magna

- 14.00 Registrazione dei partecipanti**
- 14.30 Saluti di benvenuto**
Marco Magarini Montenero, Segretario Generale, Università degli Studi Guglielmo Marconi
- 14,45 Il progetto TALETE e il percorso formativo multimediale**
Michela Tramonti, Project Manager, Università degli Studi Guglielmo Marconi
- 15.30 La matematica, il suo linguaggio e le nuove tecnologie**
Fabio Rinaldi, Docente di Matematica, Università degli Studi Guglielmo Marconi
- 16.00 Coffe Break**
- 16.20 Gli strumenti e i processi di valutazione nel percorso formativo di TALETE**
Mariangela Benzi, Project Manager, LAL Lazio S.r.l. Impresa Sociale
- 16.40 La rete Educare all'Europa: e-Twinning, CLIL, nuove tecnologie e dimensione europea dell'apprendimento**
Erika Gerardini, Associazione AIM e Segretaria Generale Rete Educare all'Europa
- 17.00 La sfida tecnologica per gli ambienti favorevoli all'apprendimento nella Strategia Europa 2020**
Alfredo Mazzocchi, Dirigente Scolastico, Ministero della Pubblica Istruzione
- 17.20 Didattica e ambienti innovativi di apprendimento: l'esperienza dei docenti in rete.**
Francesca Burgos, Docente di Matematica e Fisica presso il Liceo Classico "Augusto" aderente alla Rete Nazionale di Scuole "Educare all'Europa"
- 17.40 Discussione tra i partecipanti e conclusione dei lavori**
- 18.00 Fine dei lavori**

Contatti: Dott.ssa Michela Tramonti tel. 06.37725511 fax. 06.37725544 m.tramonti@unimaroni.it

Accreditamento: entro il 25/10/2012 - ore 18.00

Il presente progetto è finanziato con il sostegno della Commissione Europea. L'autore è il solo responsabile di questa pubblicazione (comunicazione) e la Commissione declina ogni responsabilità sull'uso che potrà essere fatto delle informazioni in essa contenute.



**Teaching mAthS through innovative LEarning approach
and conTEnts**

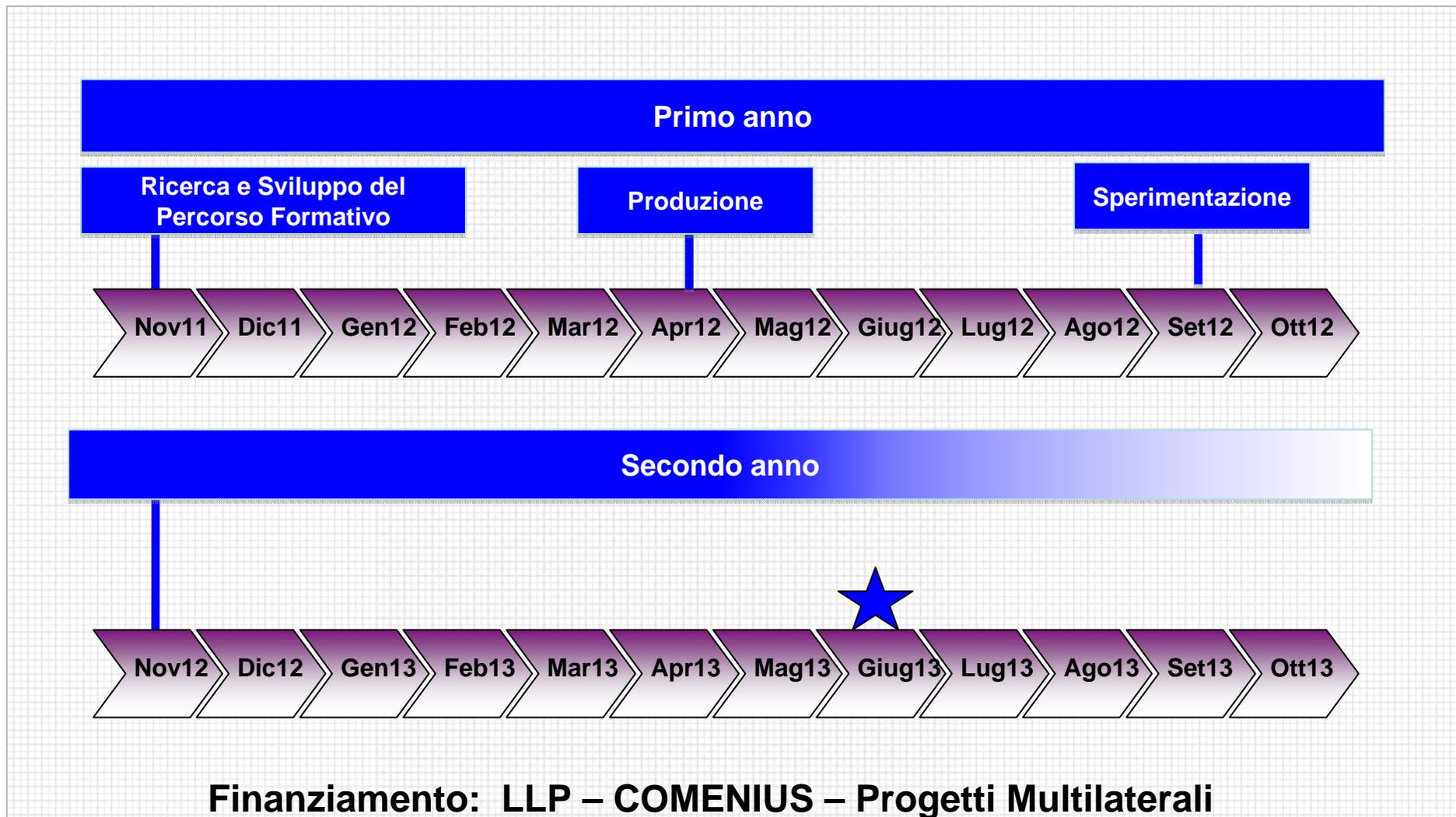


Michela Tramonti

**First National Event
Roma, 26 ottobre 2012**



Informazioni generali



I partner sono:



UNIVERSITY OF THESSALY - Grecia 



KADIKOY M.E.M. - Turchia 



IAL Lazio Srl Impresa Sociale - Italia 



BURGAS FREE UNIVERSITY - Bulgaria 

Rezzable_

REZZABLE PRODUCTION LTD - Regno Unito 

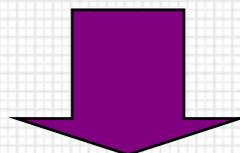


Da dove nasce l'idea progettuale?

L'apprendimento della matematica di base permette agli studenti di contribuire efficacemente nella società attuale, migliorando le loro prospettive professionali.



Dalle indagini internazionali emerge che gli studenti europei spesso hanno un basso rendimento nell'apprendimento della matematica e delle scienze e della tecnologia.



I Ministeri Europei si sono posti l'obiettivo di ridurre la percentuale degli studenti che hanno difficoltà nella lettura, nella matematica e nello studio della scienza fino a raggiungere il 15% entro il 2020.



Obiettivi

Nuovo metodo di apprendimento
e di insegnamento per la matematica.

Qualità nell'apprendimento.

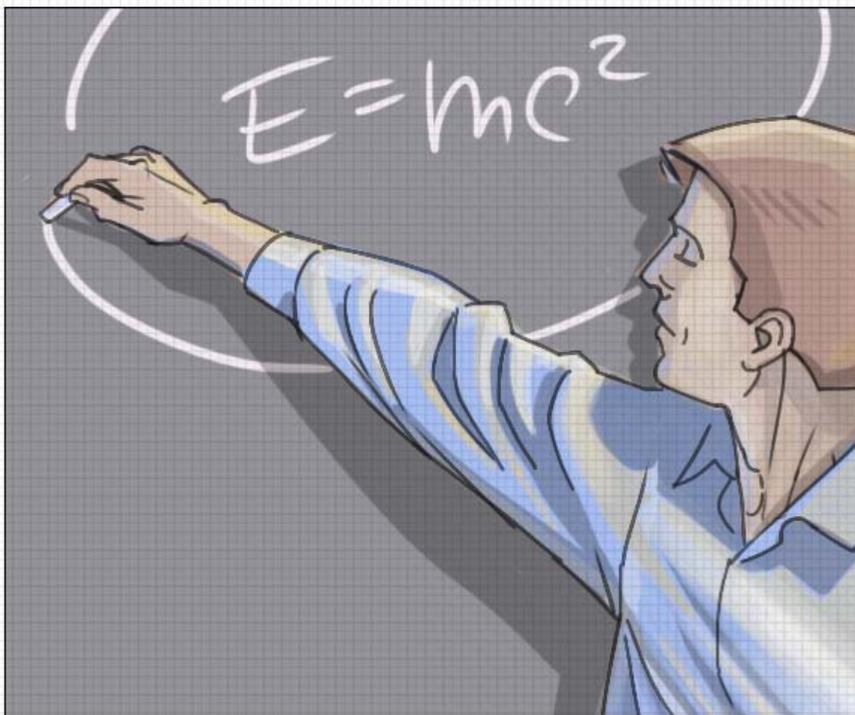
Ambiente Virtuale 3D.

Cooperazione tra le scuole europee.



Target Group

Insegnanti



Studenti



Come valutare questi aspetti?

Esistono due strumenti a livello internazionale che forniscono informazioni sui rendimenti degli studenti in specifiche aree tematiche per supportare i responsabili politici, i ricercatori e le autorità pubbliche nella definizione delle strategie educative:

- Trends in International Mathematics and Science Study /TIMSS/
- Program for International Student Assessment /PISA/



Perché TIMSS e PISA?

TIMSS e PISA sono degli strumenti complementari sviluppati da un gruppo di esperti internazionali e cercano di valutare le diverse caratteristiche dell'apprendimento di uno studente:

- L'indagine TIMSS si focalizza su “ciò che gli studenti conoscono”
- L'indagine PISA mira a studiare “ciò che gli studenti possono fare con le loro conoscenze”



**A volte l'apprendimento della matematica può
essere...**

NOIOSO!!!!

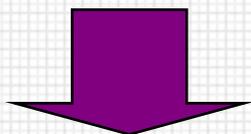
Perché?

L'insegnamento è:

- **statico**
- **lontano dal quotidiano**
- **meccanico**
- **ripetitivo**

Il progetto TALETE intende...

Migliorare i metodi di insegnamento attraverso **strumenti pedagogici innovativi** che possano integrare la teoria e la pratica favorendo l'approccio alla matematica, specialmente alla geometria



L'apprendimento della matematica diventerà:

- più creativo
- dinamico
- flessibile
- divertente

Rendendo più semplici le situazioni difficili



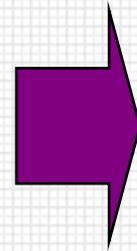
Come?

- Identificazione dei diversi modi di rappresentazione matematica nelle tematiche già definiti nelle indagini internazionali PISA e TIMSS e in quelle nazionali.
- Selezione delle schede di valutazione che saranno riprodotte in scenari 3D per lo studente
- Progettazione e sviluppo del percorso formativo di TALETE

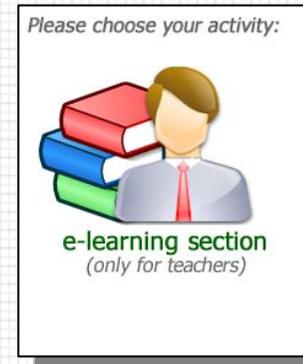


L'ambiente di apprendimento in TALETE

Piattaforma E-Learning



per gli insegnanti



e

L'ambiente virtuale



per gli insegnanti e gli studenti

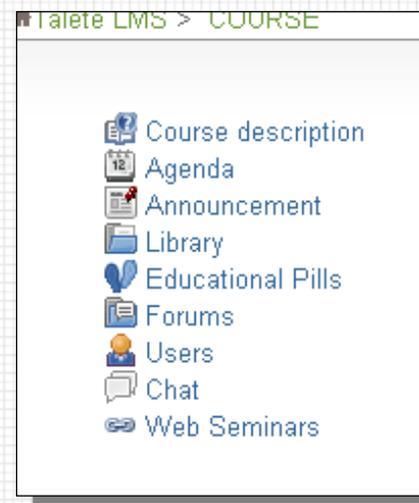


Il percorso formativo di TALETE

E' costituito da due fasi principali:

- Prima parte: inizierà con una sezione dedicata alla formazione degli insegnanti coinvolti nella fase di sperimentazione.

Sarà strutturato in pillole educative fruibili attraverso la piattaforma e-learning dove si potrà approfondire i contenuti ed essere in grado di acquisire una maggiore familiarità con l'ambiente virtuale che verrà utilizzato con i propri studenti durante la fase successiva.



Il percorso formativo di TALETE

- Seconda parte: gli insegnanti coinvolti testeranno gli strumenti didattici innovativi con i loro studenti nell'ambiente virtuale 3D.

Gli insegnanti formati nella fase precedente insegneranno ai loro studenti come utilizzare l'ambiente virtuale realizzato dal progetto. Monitoreranno, sosterranno e gestiranno la formazione virtuale dei loro studenti in base alle schede dei programmi di valutazione precedentemente selezionate e riprodotte in scenari 3D .



Le pillole didattiche

Le pillole didattiche, indirizzate agli insegnanti, vertono sui seguenti argomenti:

- i risultati delle ultime indagini di valutazione (PISA, TIMSS);
- le schede internazionali e nazionali selezionate per essere utilizzare nel mondo virtuale 3D;
- il concetto di “matematizzazione”;
- i contenuti e le metodologie incentrate sul potenziale uso delle nuove tecnologie;
- il ruolo degli insegnanti nella seconda fase della sperimentazione.



L'erogazione

Il percorso didattico verrà erogato tramite la piattaforma e-learning (fruibile dagli insegnanti) e l'ambiente virtuale in 3D (fruibile da insegnanti e studenti che lavoreranno insieme).

Il corso include n. 23 ore di approfondimento teorico, seminari online e sperimentazione degli strumenti didattici prodotti, e n. 15 ore di sperimentazione in classe con gli studenti.



Conclusione

Il progetto TALETE avrà due impatti diversi secondo il target group di riferimento:

- Come insegnante, fornirà strumenti pedagogici innovativi strettamente connessi con gli argomenti di matematica del curriculum scolastico nazionale, per migliorare la qualità dell'insegnamento rendendolo più flessibile e divertente per lo studente.
- Come studente, migliorerà le capacità di alfabetizzazione matematica, in contrapposizione con il basso interesse da parte degli studenti per gli studi scientifici e tecnici così come è stato rilevato dalle attuali ricerche.



Grazie per l'attenzione!

Per ulteriori informazioni:
m.tramonti@unimarconi.it
www.taleteproject.eu



Dimensione Europea dell'apprendimento tra formale e *non formale*



Erika Gerardini, ass.ne AIM e Rete "Educare all'Europa"

First National Event, 26 Ottobre 2012 Roma

L'importanza della formazione docenti in dimensione Europea

- **Le relazioni umane;**
- La cooperazione tra scuole, territorio, associazionismo e volontariato;
- La valorizzazione dell'*informale* e del **non formale;**
- La **MOBILITÀ** internazionale e l'apertura **interculturale;**
- **IL CAMBIAMENTO**



EUROPA

ET Education and Training 2020

– Istruzione e Formazione

quadro strategico per la cooperazione europea nel settore dell'istruzione e della formazione fino al 2020 con l'obiettivo di affrontare le sfide sostanziali che l'Europa deve superare per diventare **un'economia basata sulla conoscenza** e rendere l'apprendimento permanente una realtà per tutti.



Per incoraggiare il miglioramento dei sistemi d'istruzione e di formazione nazionali, i quali devono fornire i mezzi necessari per porre tutti i cittadini nelle condizioni di realizzare appieno le proprie potenzialità, nonché garantire una prosperità economica sostenibile e l'occupabilità.



Obiettivi strategici:

- 1) fare in modo che l'apprendimento permanente e la mobilità divengano una realtà;
- 2) migliorare la qualità e l'efficacia dell'istruzione e della formazione



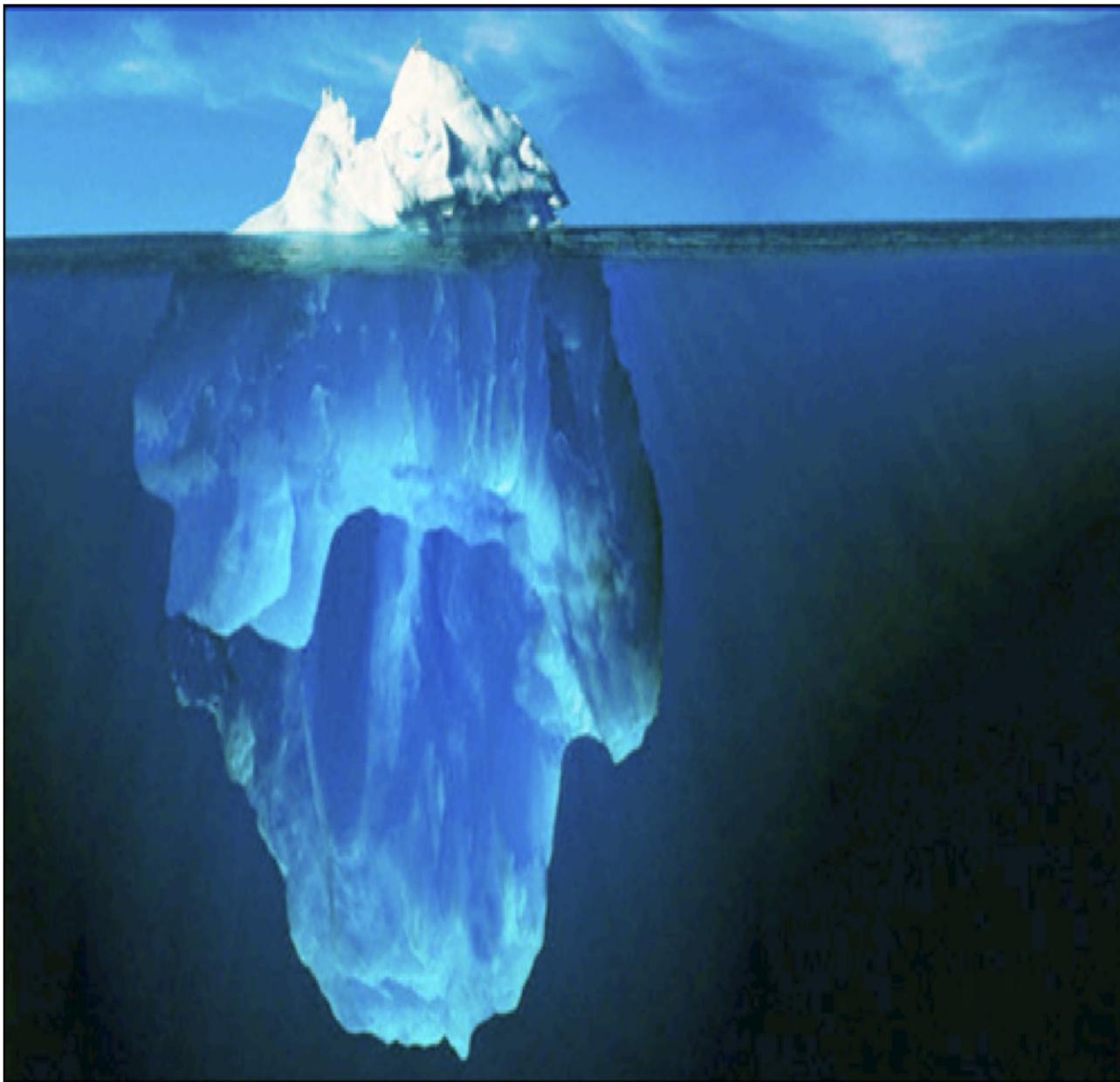
3) promuovere l'equità, la coesione sociale e la cittadinanza attiva;

4) incoraggiare la creatività e l'innovazione, inclusa l'imprenditorialità, a tutti i livelli dell'istruzione e della formazione

OBIETTIVI AMBIZIOSI: e una realtà

Che non rende facile il loro raggiungimento





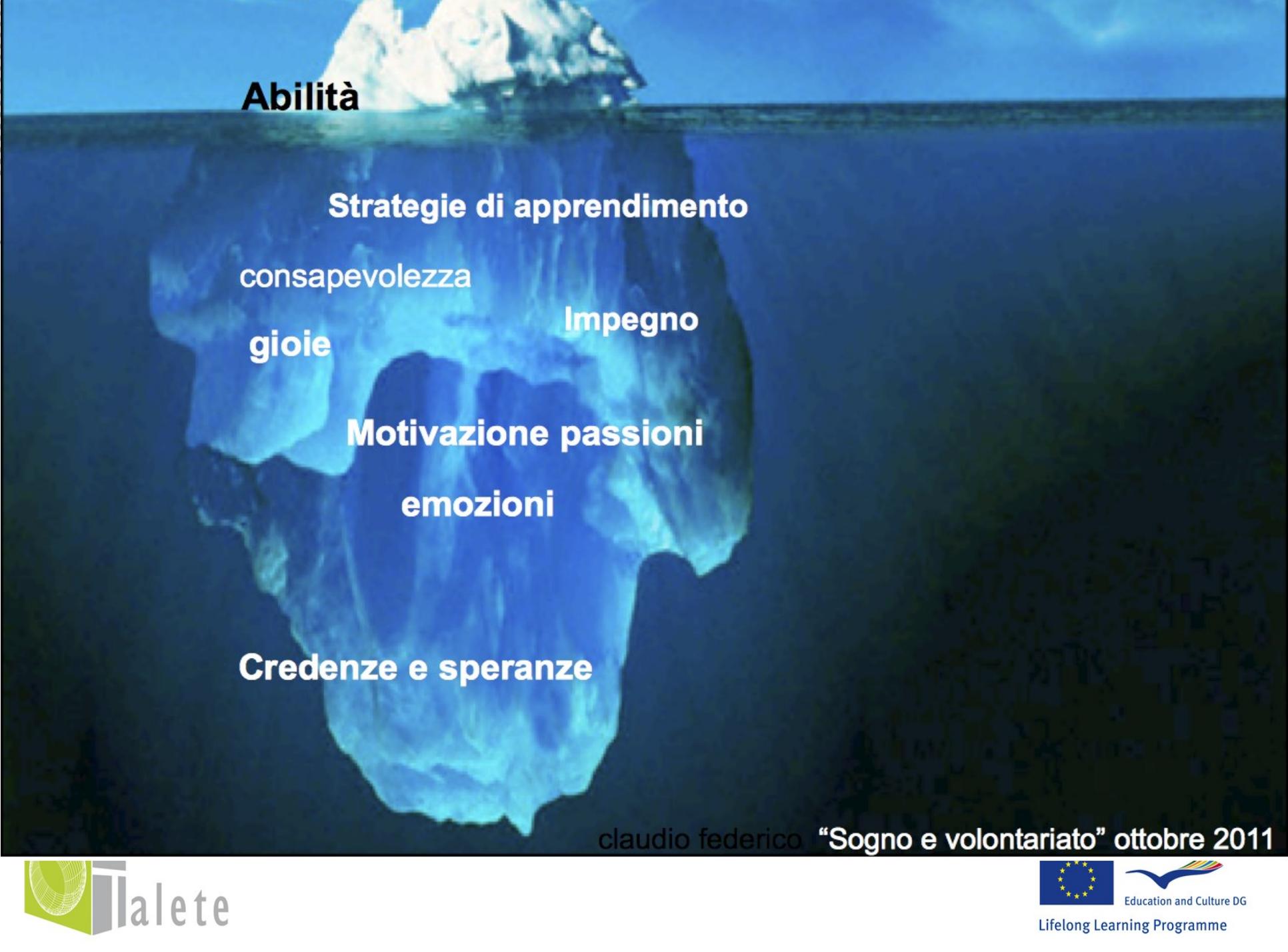
COSA VEDETE?

ESERCIZIO

Cosa scrivereste sull'Iceberg?
Cosa rappresenta PER VOI?

Se fosse la matematica:
cosa sarebbe sulla punta
e cosa sarebbe in profondità?



An iceberg floating in the ocean. The tip of the iceberg is above the water line, and the much larger part is submerged. The text labels are placed on the iceberg to represent different components of learning.

Abilità

Strategie di apprendimento

consapevolezza

gioie

Impegno

Motivazione passioni

emozioni

Credenze e speranze

claudio federico "Sogno e volontariato" ottobre 2011

GRAZIE PER L'ATTENZIONE
Erika Gerardini,
Associazione AIM -Agenzia Intercultura
e Mobilità www.associazioneaim.it



Rete Nazionale di Scuole Statali
Educare all'Europa







Didattica e ambienti innovativi di apprendimento:

I'esperienza dei docenti in rete



Francesca Burgos

First National Event, 26 Ottobre 2012 Roma



Breve testimonianza su di un'esperienza svolta con altri docenti in rete:

Progetto internazionale “Educational notebook”
<http://1to1.eun.org/web/acer/netbook-pilot>

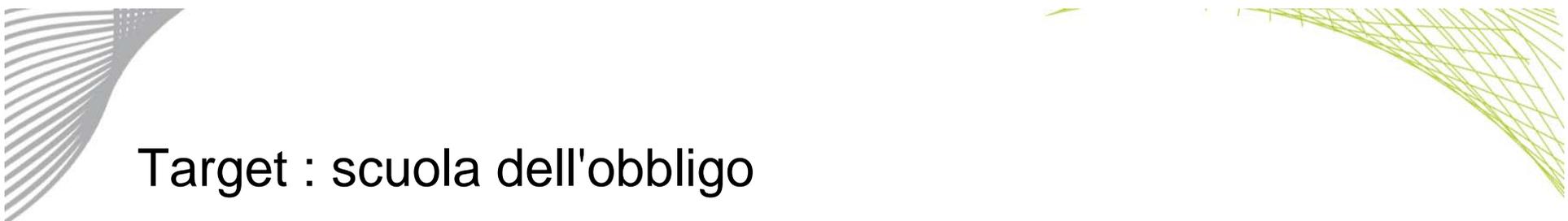
promosso e coordinato da EUN, realizzato con la collaborazione di ACER

6 Paesi coinvolti: Italia – Francia – Spagna – Germania – Regno Unito – Turchia

Per l'Italia :

nella fase d'avvio 10 classi, successivamente altre 35





Target : scuola dell'obbligo

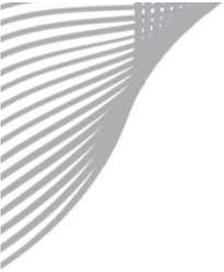
Discipline coinvolte: soprattutto Italiano, Matematica e Scienze

1 netbook ad ogni allievo e ad ogni insegnante

1 netbook al docente coordinatore ICT di ogni scuola

1 notebook come server d'istituto





I docenti invitati a:

- riportare sulle pagine di un wiki i loro “scenarios”
- partecipare alle attività di rete della community attraverso un opportuno portale.

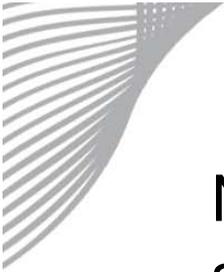
“scenario”:

descrizione breve, secondo un canovaccio fissato, di singole semplici attività didattiche (possibilmente 1 o 2 h circa) svolte con i netbook

Esempio di scenario

<http://1to1.eun.org/web/acer/work-area/-/wiki/Main/Alla+scoperta+dei+poligoni>





Nella descrizione dell'attività l'attenzione è focalizzata su tre direttrici :

- uso del netbook a scuola
vs nel fuori scuola
- uso del netbook per attività scolastiche
vs attività ricreative
- uso del netbook individualmente
vs in collaborazione





al termine del progetto, durato circa un anno e mezzo
e conclusosi ufficialmente nel dicembre 2011

Il report del monitoraggio effettuato attraverso la
somministrazione di questionari a :

Docenti, alunni e genitori.

Link al report

http://1to1.eun.org/web/acer/documents?p_p_id=20&p_p_lifecycle=1&p_p_state=exclusive&p_p_mode=view&_struts_action=%2Fdocument_library%2Fget_file&_folderId=189010&_name=DLFE-2006.pdf

Link alla testimonianza di una prof di matematica

http://1to1.eun.org/c/document_library/get_file?uuid=5389189f-7a9c-4c11-a173-8f6fec711919&groupId=10334



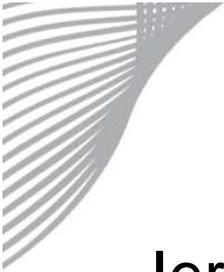


Oggi :

*la community continua a crescere
altri progetti e altri insegnanti si aggiungono*

*La rete : una grande risorsa per il diffondersi
dell'innovazione nella scuola*





Ieri:

Anni 80 PNI (piano nazionale per l'informatica):

3 settimane di full immersion per i doc di matematica e
Fisica della secondaria di secondo grado

Fondamenti di programmazione procedurale per abituare
al ragionamento corretto

Docenti, una volta in classe, non assistiti nel loro lavoro di
sperimentazione





Anni 90

multimedialità,

Programma di sviluppo delle tecnologie didattiche

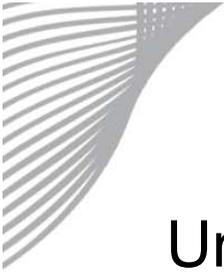
La rivincita delle altre discipline

Prime collaborazioni in rete

Nuovo millennio: Progetto ForTIC, Internet prende piede,
diventa «la Risorsa»

Oggi per la Matematica nuove opportunità:
oltre alla geometria dinamica, ecco gli ambienti 3D,
una tecnologia che potrebbe fare una certa differenza.





Uno spunto di riflessione sugli ambienti 3D per
l'insegnamento della matematica:

http://books.google.it/books?id=4wpUHAQIAwMC&pg=PA263&lpg=PA263&dq=ambienti+immersivi+in+matematica&source=bl&ots=b-ah2vaw_l&sig=nneg4GUXywZyIA9LGX8AQ9-SFCk&hl=it&sa=X&ei=HJ6JUIKhlukx0QXH7oDABA&ved=0CDoQ6AEwAw#v=onepage&q=ambienti%20immersivi%20in%20matematica&f=false





Ma la sperimentazione di un'innovazione nella didattica va sempre condotta con cautela,

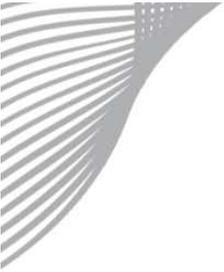
i docenti lo sanno

Fondamentali sono:

Da un lato la ricerca,

Dall'altro il supporto della rete di coloro che sperimentano con te.





Grazie per l'attenzione! 😊

frburgos5@gmail.com





Education and Culture DG

Lifelong Learning Programme

The TALETE First National Exploitation Event

Teaching mAthS through innovative LEarning approach and conTEnts
 Rome, 26th October 2012

Name	Profession	Organisation	E-mail	Signature
ANNA PALOMBO	INSEGNANTE	CASSINO IC ED. VARRONE	annagmp.palco.it	<i>Anna Palombo</i>
Silvia Lombardo	INSEGNANTE	IC Condore	silvia.lombardo 590@gmail.com	<i>Silvia Lombardo</i>
GILBERTA NATALE	INSEGNANTE	L.S. Azzanite	gilberta.natale@istruzione.it	<i>Gilberta Natale</i>
DOMENICO FRANCOLA	INSEGNANTE	IIS. PONTICIANO	do.menigo.francola @istruzione.it	<i>Domenico Francola</i>
DE PAOLIS LAURA	DOCENTE	I.T.A.E.R. F. DE PIVONIS	laura.depaolis 20045libero.it	<i>Laura De Paolis</i>
ALFREDO MAZZUCCI	DS	ITS MAZZUCCI	alfredomazzucci@gmail.com	<i>Alfredo Mazzucci</i>
Claudio Parolini	Valutatore	IAL LAZIO	cparolini@ ial.lazio.it	<i>Claudio Parolini</i>
FRANCESCA BURGOS	DOCENTE MAT. FIS.	L.G. AUGUSTO ROMA	FRBURGOS5 @GMAIL.COM	<i>Francesca Burgos</i>
ERIKA GERARDINI	FORMATRICE	FOR. EUROPE ALL EUROPA	ERIKAGERARDINI@ GMAIL.COM	<i>Erika Gerardini</i>
MIGUEL CABEZAS	FACILITATORE	ASS. AIM.	miguelcabezas@ aimail.com	<i>Miguel Cabezas</i>
LUCINI FRANCESCO	MAESTRO	IAL LAZIO	F.DELCANTANDRISW@ ETSALZIO.IT	<i>Lucini Francesco</i>
MARIANGELA BENZEL	FORMATRICE PROGETTISTA	IAL LAZIO	marangela.benzel @gmail.com	<i>Mariangela Benzel</i>
MARCO CIARRUCCI	Coordinatore	IAL LAZIO	marco.ciarrucci @gmail.com	<i>Marco Ciarrucci</i>
MICHELA CRAMONTE	PROGETTISTA	USGM	m.cramonte@ unimarconi.it	<i>Michele Cramonte</i>
MANICA FASCIANI	PROGETTISTA	FOR. COI	m.fasiani@ forcoi.it	<i>Manica Fasiani</i>
DARIA LORENZANO	FINANCIAL OFFICER	USGM	d.lorenzano@ unimarconi.it	<i>Daria Lorenzano</i>