

# Contenuti Didattici Digitali

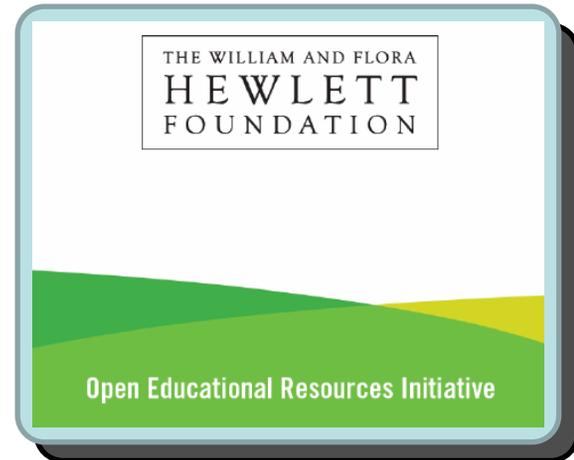
I nuovi scenari per l'editoria digitale



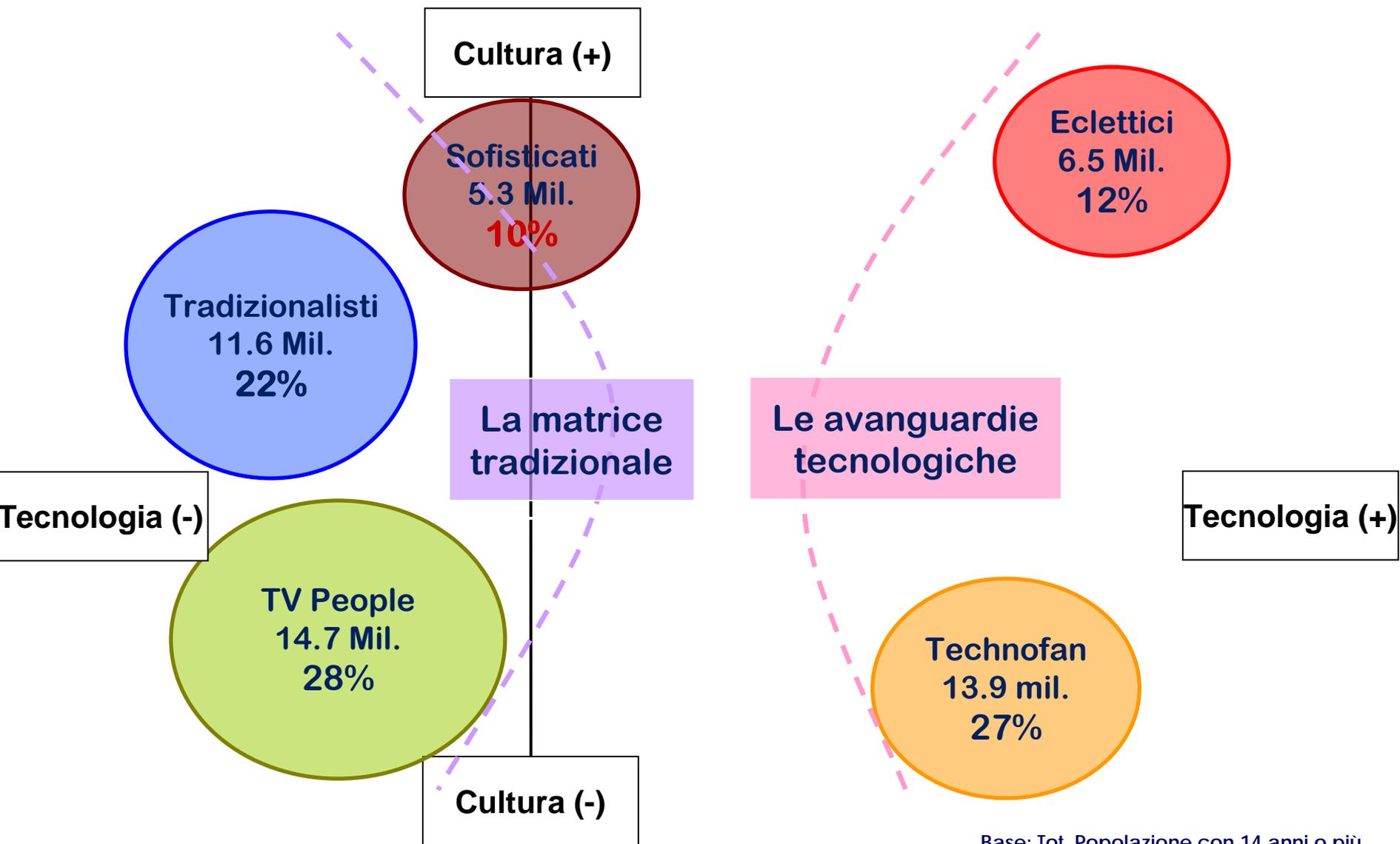
**Giusy Cannella**

**Progetto Classi 2.0**

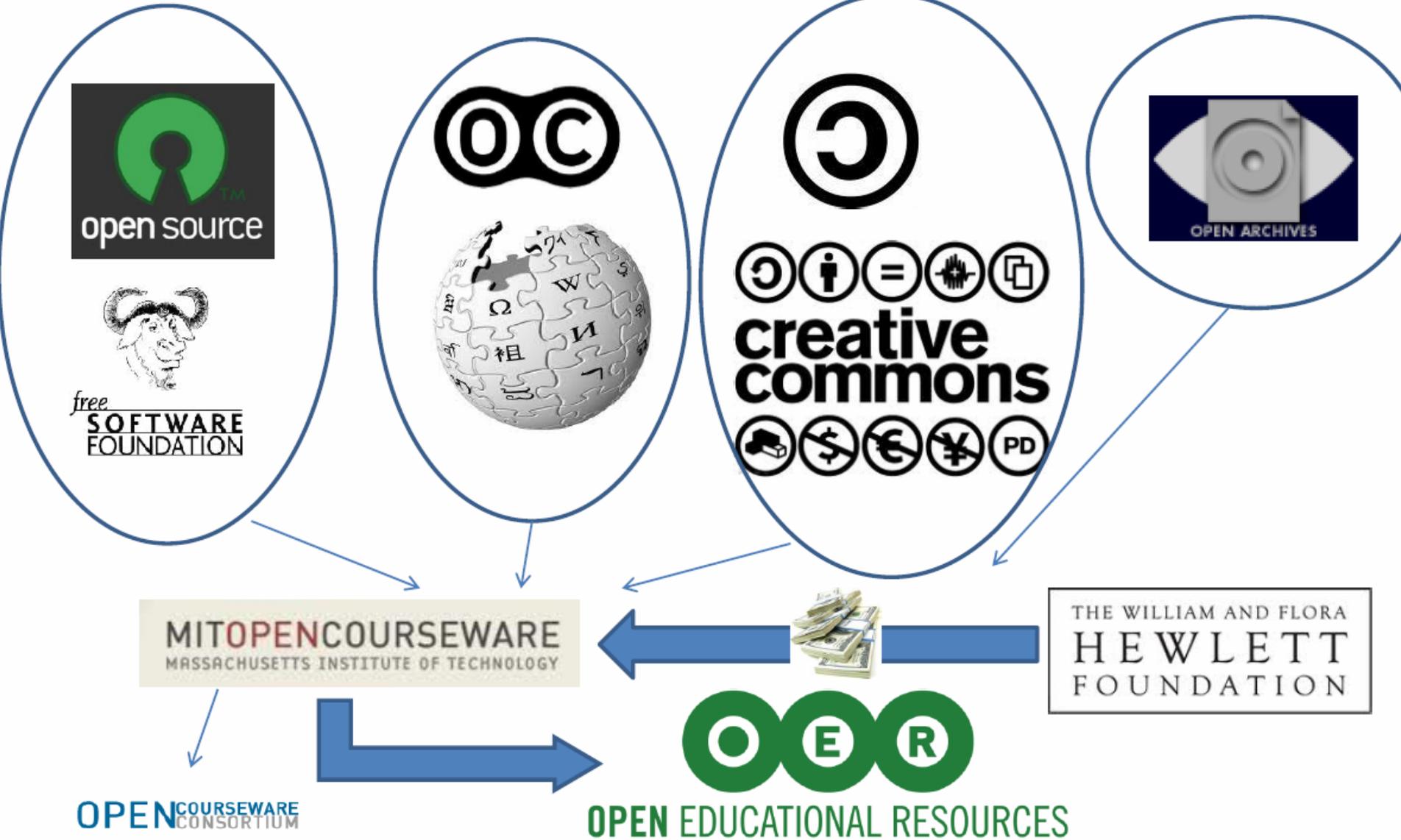
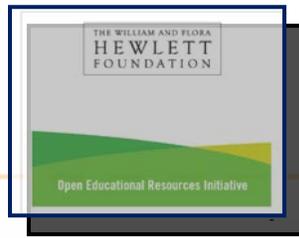
**Bologna 13 Aprile 2011**



## Cluster 2009



Base: Tot. Popolazione con 14 anni o più



# Quale differenza?



http://www.palumboeditore.it/portals/0/lo/demo/articolo/Data/esercizi/3articolo/3articolo01.htm - Windows Internet Ex...  
http://www.palumboeditore.it/portals/0/lo/demo/articolo/Data/esercizi/3articolo/3articolo01.htm?leftmargin=112

### L'articolo determinativo

1 - Premetti ad ogni nome l'articolo determinativo maschile singolare (il, lo, l').

Regole: l'articolo. - Windows Internet Explorer  
http://www.palumboeditore.it/portals/0/lo/demo/articolo/Data/regole/regolepiccole/articolo01.htm

#### L'ARTICOLO

**L'ARTICOLO**  
L'articolo è una parte del discorso che precede il nome.

A) «Hanno suonato il campanello» (quello di casa)  
L'articolo **determinativo** indica che il nome si riferisce a qualcosa di determinato a chi parla o scrive e al suo interlocutore. "il" e "lo" si usano davanti a genere maschile che iniziano per consonante (escluse le parole che iniziano con "x", "z", "gn", "pn", "ps"; per queste parole si usano "LO" e "GLI")

B) «Hanno suonato un campanello» (quale?)  
L'articolo **indefinitivo** indica che il nome si riferisce a qualcosa di sconosciuto. "un" si usa davanti a nomi maschili singolari che iniziano con vocale (esclusa "u") o con consonante (escluse "y", "x", "z", "gn", "pn", "ps", "s" + consonante); per queste parole si usa "UNO".

**L'APOSTROFO**  
a) Nell'articolo determinativo

[Torna all'indice](#)



**Un po' di storia ....**

# Qualche definizione

IEEE  
2001

“Qualsiasi entità digitale o non digitale, che può essere usata, riusata e alla quale fare riferimento durante l'apprendimento supportato dalla tecnologia”

Wagner  
2001

“Il più piccolo elemento di informazione stand alone richiesto a un singolo per ottenere un miglioramento delle sue competenze o consentirgli di raggiungere un obiettivo [di apprendimento]”

Heins e  
Himes,  
2002

“Una unità di contenuto completa dal punto di vista didattico, centrata su un obiettivo di apprendimento e che si propone di insegnare un concetto ben focalizzato” ...

# Qualche definizione

Hodgins  
2000

“Una collezione di oggetti d’informazione assemblati usando **metadati** in modo da armonizzarsi con la personalità e i bisogni del singolo allievo”

CISCO,  
2003

“Un LO è basato su un singolo **obiettivo di apprendimento**, costruito a partire da una collezione di contenuto statico o interattivo e di **attività pratiche** didattiche. Esso può essere testato tramite **valutazioni** che misurano l’apprendimento e che o fanno parte del LO o sono allegate come gruppo a sé. Ogni parte costitutiva è identificata dai **metadati** in modo da essere referenziata e ricercata sia dagli autori che dagli allievi”

# Caratteristiche?

## Autoconsistenza

Coerenza  
Compiutezza

## Riusabilità

Tecnologica  
Pedagogica

## Fruibilità

Tecnologica  
Comunicativa

## Personalizzazione

Fruizione non gerarchica



# Quale struttura?

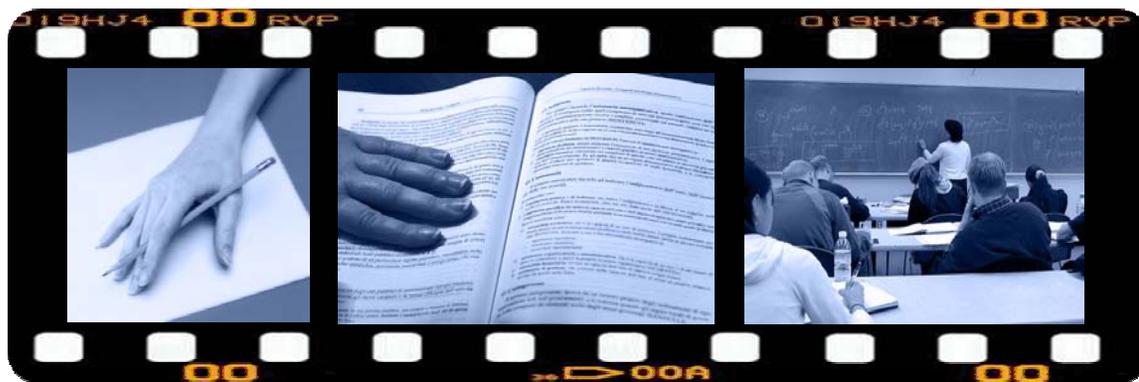
**Lego**



**Atomo**



**Film**



# Tipologie di CCDD

Lezione  
Scheda

Esposizione  
contenuti



Produzione  
individuale/  
collaborativa



Micro  
ambienti di  
scrittura

**LO**



Simulazioni



Esercitazioni

Contenuti  
interattivi  
Role play

Drill and  
practice  
Webquest

# Tipologie: espositivi



multimedia

Energia

Acqua

Aria

Terra

Biologia

Spazio



Video



Audio

Luce e idrogeno



VIDEO

INTERVISTE



Luce e idrogeno



Concentratori solari  
luminescenti



Biocarburanti da  
scarti naturali



Celle fotovoltaiche  
organiche

1 2 3 4 5 6

TRASFERIMENTO NELLA NOSTRA SELEZIONE  
DEDICATA ALLE SCUOLE

# Tipologie: simulazioni



# Esercitazioni ... per tentativi ed errori

Segui le indicazioni del Prof. Greenwich  
e componi la carta inserendo i dati mancanti.

ERRORI: 0

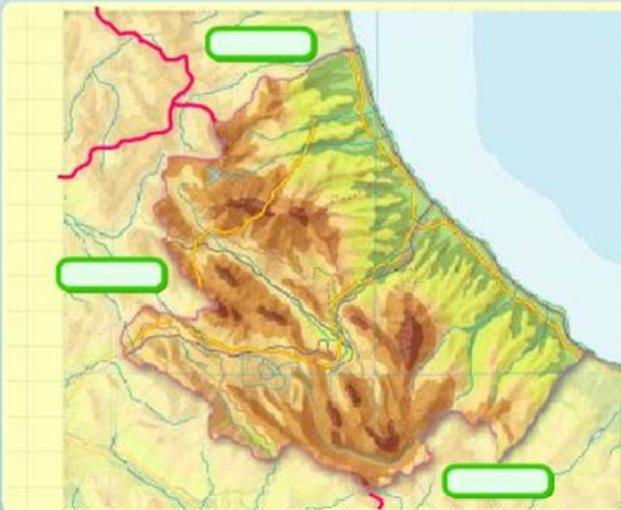


Trascina al posto giusto i  
nomi delle regioni che  
confinano con l'Abruzzo.

MARCHE

MOLISE

LAZIO



## IN QUALE REGIONE SI TROVA ?



Clicca sulla regione a cui appartiene **Verona**

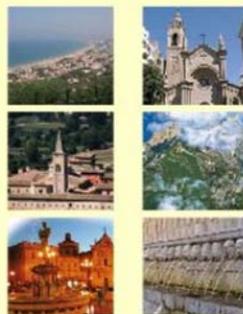
Cambia località

RISPOSTE ESATTE 0 su 0

Reset

Osserva la didascalia e inserisci nell'album  
la foto giusta. Poi clicca su PROSEGUI.

ERRORI: 0



Parco Nazionale d'Abruzzo

FOTO 1/6

ESCI

PROSEGUI

## PRONTI, PARTENZA... TEST! L'ABRUZZO

Rispondi alle domande del Prof. Greenwich

QUIZ 1 / 11

ERRORI: 0



Trascina l'etichetta giusta nello spazio della risposta.  
Poi clicca su **PROSEGUI**.  
Questa domanda vale 1 punto. Hai due tentativi a disposizione.

In Abruzzo il clima è



mediterraneo sulla  
costa, alpino  
nell'interno

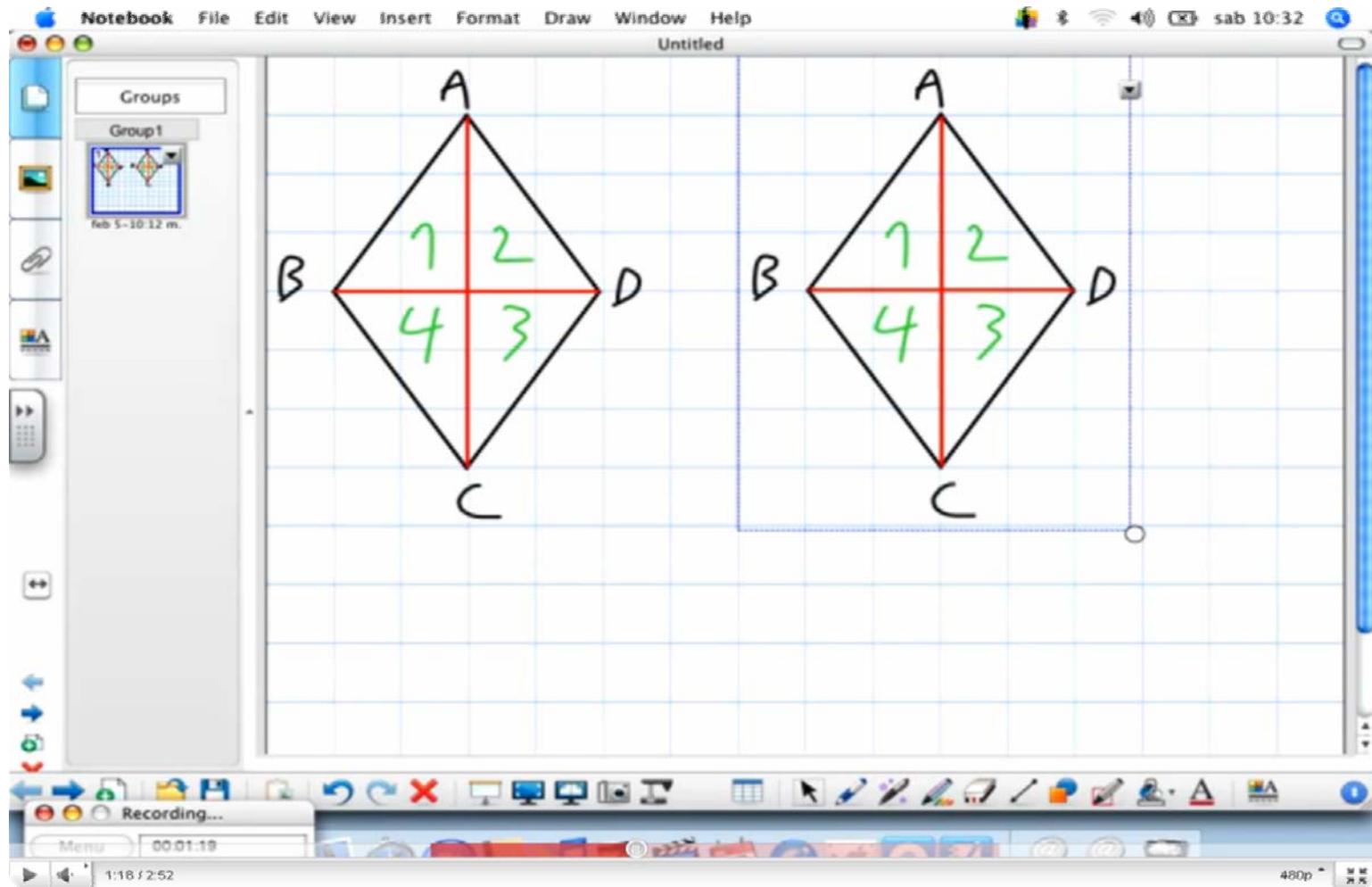
temperato sulla costa,  
continentale nell'interno

temperato  
nell'interno, mite  
sulla costa

ESCI

PROSEGUI

# Tipologie: produzione individuale/collaborativa



# Esempi

Total Energy Amount  
Kcal

Amount of Fat

Preparing a Healthy Meal

Looking for the pattern

Lesson Contents

- Recognising patterns
- Recognising patterns - activity
- Patterns and formulas
- Patterns and formulas - activity
- Number patterns
- Number patterns - activity
- Sequences of numbers
- Sequences of numbers - activity
- Linear sequences
- Linear sequences - activity
- Modelling with linear sequences - activity
- Other models - activity

Lesson report

FACSIMILE

IL LABORATORIO VIRTUALE DI LUCIANO PIRELLI

protoni  
neutroni  
elettroni

Indire

MITOPENCOURSEWARE

Search

MIT OpenCourseWare

Biology

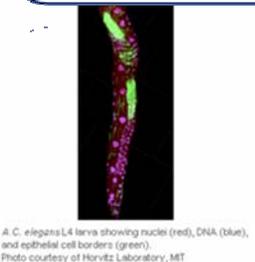
The Department of Biology offers undergraduate, graduate, and postdoctoral training programs ranging from general biology to more specialized fields of study and research. The quantitative aspects of biology - including molecular biology, biochemistry, genetics, and cell biology - represent the core of the academic program. Courses are designed to provide a solid background in the physical sciences and to develop an integrated scientific perspective.

Both the graduate program (ranked among the top three biological science graduate programs in the nation) and undergraduate program offer students an intellectually stimulating environment, with numerous research opportunities and state-of-the-art facilities. These programs emphasize practical experimentation by combining course-related laboratory exercises with research opportunities in project-oriented and faculty sponsored laboratories. Students at all levels are encouraged to acquire familiarity with advanced research techniques and to participate in seminar activities.

For more information, go to <http://web.mit.edu/biology/www/>.

Available Courses

- Undergraduate
- Graduate
- Undergraduate/Graduate



SULINET DIGITALIS TUDASBÁZIS

1004 1904 1907 1913 1924

next

CELEBRATE CELEBRATE PROJECT KENYEREN KERESŐL, CELEBRATE MATERIAL DEVELOPMENT IN THE CELEBRATE PROJECT.



# I repository

## LOs



Prodotti da insegnanti

E

FREE/OPEN Source



Prodotti da Case Editrici

e protetti da

*copyright*





**Città Educativa di Roma**

Home Chi Siamo Fare Rete Notizie  cerca

**Archivio Multimediale**

Home :: Archivio Multimediale :: Scienze matematiche, fisiche e naturali :: Scienze Naturali

- » Religione, arte, letteratura, lingue
- » Scienze matematiche, fisiche e naturali
- » Scienze sociali, storia, geografia
- » Tecnologia e scienze applicate

**Titolo:** Le antiche civiltà fluviali - Progetto Socrates  
**Autore:** Istituto comprensivo "Antonio De Curtis" Anno scolastico 2004/05  
**Archivio Multimediale:** Scienze Naturali  
**Parole Chiave:** fiumi | Acqua | religione | civiltà | economia  
**Descrizione:**  
L'acqua è l'elemento singolo più importante necessario a garantire un'acqua universale a uno standard di vita adeguato per la salute e il benessere della propria famiglia.  
(Global junior challenge 2006)

**File:** Scarica  
» Login o registrati per inviare commenti | 3114 letture | Verifica

**Calendario Attività**  
**Archivio Multimediale**  
**Ambiente di Apprendimento**

**RIUSABILITA' dei contenuti**

- per rintracciarli in repository
- per leggerli su diverse piattaforme/supporti
- per assemblarli, "pescandoli" dai repository

SPAM POISON

Rassegna Stampa | Links | Sitemap | Download



**Un ambiente di apprendimento**

**NON è**

**... un supermercato dell'istruzione**



**Modello “fai da te”**



# Quale relazione?

Marketplace/  
Store

Ambiente di  
apprendimento



Repository

LMS

## Il modello di standardizzazione dei contenuti digitali



### IEEE è quello stabilito dall'IEEE

Nel 1996 viene creato un Comitato per la standardizzazione delle tecnologie per la formazione, *Learning Technology Standard Committee – Learning Object Metadata* (LTSC – LOM)



### CE

Nel 1996-2000 viene realizzato il progetto ARIADNE, *Alliance of Remote Instructional Authoring and Distribution Networks for Europe*, per la definizione degli standard per la produzione ed il riutilizzo di materiali didattici

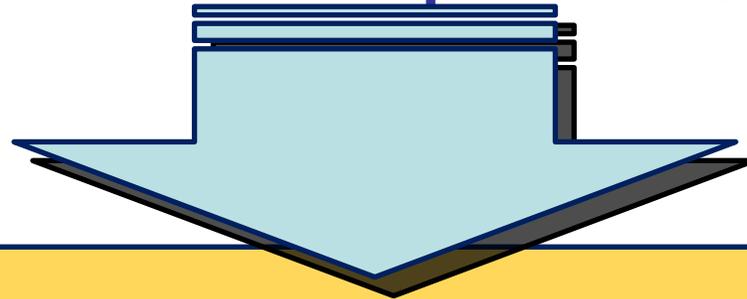
Dipartimento  
della Difesa  
Americano

Nel 1999 promossa l'ADL Initiative, un modello per la definizione delle specifiche per la standardizzazione dei materiali didattici che integrasse il lavoro svolto fino ad allora dai diversi gruppi. Nasce SCORM.

## Lo SCORM

(Sharable Content Object Reference Model)

è lo standard più diffuso.



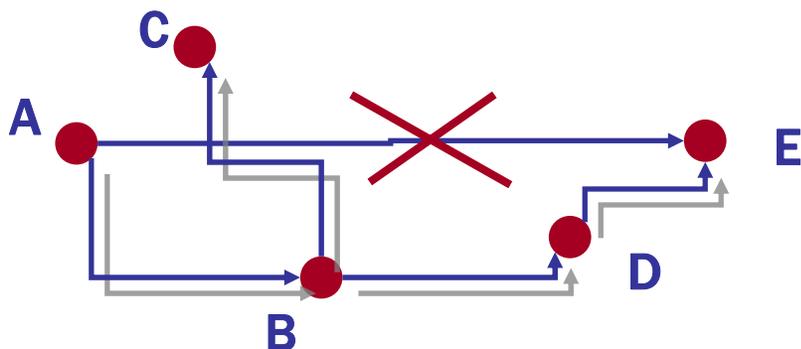
Fornisce le **specifiche per il *packaging*** di un LO, per permetterne

- la gestione
- la descrizione
- l'archiviazione

# Le criticità dello SCORM

Consente **solo il tracciamento sequenziale** dei test e delle attività

- in un percorso didattico, per andare da A ad E, devi passare prima da B, C e D in quest'ordine



- **impossibilità di un esame “ragionato” degli errori**, questi vengono semplicemente registrati



Consente solo il tracciamento  
sequenziale dei test e delle attività:

1. in un percorso didattico, per andare da A ad E, devi passare prima da B, C e D in **ordine sequenziale**;
2. **impossibilità di un esame “ragionato” degli errori**, questi vengono semplicemente registrati;
3. **rigidità nella registrazione degli errori** e nella conseguente attribuzione dei punteggi (drag&drop)

# A lezione di geografia nei libri di testo

## L'Abruzzo

*15/10/10*

### Leggo la carta

Osserva la carta e il grafico.

- In quale parte dell'Italia si trova l'Abruzzo?
- Quali caratteristiche presenta il suo territorio?
- Confina a nord con *Marcia*, a sud con *Molise*, a est con *Salza*, a ovest con *Mare Adriatico*.
- La regione si affaccia sul Mar *Adriatico*.
- Come si chiamano le due riviere? Quali sono i golfi principali?
- Quali rilievi montuosi occupano la regione? Quali sono le vette più elevate? *Gran Sasso, Gran Sasso d'Oriente, M. Velino*.
- Quali sono i fiumi principali? Dove si gettano? *I fiumi sono lungo la costa e si gettano nel Mar Adriatico.*
- Come si presenta il loro corso? *sono paralleli e sfociano nel Mar Adriatico.*
- Dove si trovano le città? *sono montane e sulle coste.*

**TERRITORIO**

SUPERFICIE: 10 790 km<sup>2</sup>

55,1% 30,9% 4%

**Territorio, clima, ambiente**

L'Abruzzo è ricoperto per quasi due terzi dalle montagne. L'Appennino Abruzzese, quasi interamente formato da rocce calcaree, comprende le vette più alte dell'intera catena: a nord il massiccio del Gran Sasso (unico ghiacciaio appenninico) e a sud la Maiella. Tra i monti si aprono valli spaziose e fertili come la Piana del Fucino interamente bonificata.

Anche in questa regione l'Appennino degrada verso il mare, formando una serie di colline i cui pendii argillosi e franosi raggiungono la costa formata da un litorale stretto, uniforme e sabbioso su cui si aprono brevi tratti di pianura.

I fiumi scorrono paralleli tra loro e sfociano nel Mar Adriatico evidenziando un carattere torrentizio e scarsa portata d'acqua.

Il clima è continentale nelle zone interne con inverni freddi e nevosi e temperato lungo le coste.

Il Parco Nazionale del Gran Sasso ospita animali come il lupo, l'orso, il camoscio, il gatto selvatico e il gufo reale.

144 *geografia*

## Economia

**LE REGIONI ITALIANE**

Popolazione: 1 273 284 ab.  
 Densità: 118 ab. per km<sup>2</sup>  
 Capoluogo e province: L'Aquila (AQ), Chieti (CH), Pescara (PE), Teramo (TE)

**LAVORO**

54% 8% 8% 30%

primario secondario terziario disoccupati

L'attività tradizionale dell'Abruzzo è sempre stata la **pastorizia** praticata sui brulli altipiani che si trovano tra i massicci montuosi. Si allevano caprini ma soprattutto ovini che costituiscono una risorsa importantissima per l'economia della regione. L'agricoltura può essere praticata lungo le valli tra i monti (ortaggi e due prodotti tipici come lo **zafferano** e la **liquirizia**), sui rilievi collinari (vite e alberi da frutto) e nelle ridotte pianure costiere (grano, patate, barbabietola da zucchero e tabacco). Sviluppato è anche l'**artigianato**.

Lungo le coste si pratica anche la **pesca**. L'industria si è recentemente sviluppata grazie alle nuove vie di comunicazione e alla presenza di centrali idroelettriche: ci sono stabilimenti chimici, meccanici, tessili, metallurgici, alimentari e cartiere. Si sfrutta anche il **gas metano** di cui è ricco il sottosuolo. Si sta sempre più sviluppando il **turismo** balneare lungo la costa e quello montano grazie alla presenza delle aree naturalistiche dei Parchi nazionali e dei moderni impianti sciistici.

**L'Abruzzo ieri e oggi**

**Le 99 cannelle**

La leggenda narra che l'Aquila sia stata fondata dagli abitanti dei 99 castelli che circondavano la zona urbana. Sempre 99 sono le cannelle della fontana nella piazza principale. Ancora oggi al tramonto la torre del Palazzo batte 99 rintocchi di campana.

**Le ceramiche**

Caratteristica della regione è la lavorazione artigianale della ceramica nei colori giallo, ocre e blu, che produce soprattutto vasellame.

**ORIGINE DEL NOME E CENNI STORICI**

Anticamente la regione si chiamava **Sannitum** perché abitata dai Sanniti che furono poi sconfitti dai Romani. Nel Medioevo il territorio intorno a Teramo era chiamato **Aprutium**; in seguito questo nome ha finito per indicare l'intera regione. Capoluogo dell'Abruzzo è L'Aquila.

145

## L'Abruzzo

### Leggo la carta

Osserva la carta e il grafico.

- In quale parte dell'Italia si trova?
- Quali caratteristiche principali ha?
- Confina a nord con ...
- La regione si affaccia su ...
- Come si chiamano le ...? Quali sono i golfi principali?
- Quali rilievi montuosi ...? Quali sono le vette più elevate?
- Quali sono i fiumi principali?
- Come si presenta il loro corso?
- Dove si trovano le città?



### Territorio, clima, ambiente

L'Abruzzo è ricoperto per quasi due terzi dalle montagne. L'Appennino Abruzzese, quasi interamente formato da rocce calcaree, comprende le vette più alte dell'intera catena: a nord il massiccio del Gran Sasso (unico ghiacciaio appenninico), a sud la Maiella. Tra i monti si aprono valli spaziose e fertili come la Piana del Fucino interamente bonificata. Anche in questa regione l'Appennino degrada verso il mare, formando una serie di colline i cui pendii argillosi e franosi raggiungono la costa formata da un litorale stretto, uniforme, con insenature che aprono brevi tratti di pianura. I fiumi scorrono parallelamente al mare e sfociano nel Mar Adriatico evidenziando una scarsa portata e scarsa portata. Il clima è mediterraneo con inverni freddi e estati calde. Le specie animali come il lupo, il gatto selvatico e il gufo reale.



Parole calde da memorizzare

Posizione nello spazio

Rappresentazione simbolica degli elementi fisici

- **Il libro** offre una prima lettura della carta fisica e un'esercitazione
- **Il grafico** rappresenta, in modo statico, in quale percentuale gli elementi fisici occupano il territorio.
- **Manca un feedback in tempo reale**: l'alunno deve aspettare l'intervento del docente per verificare le sue risposte.
- **È assente la carta politica** che evidenzia, nel dettaglio, le caratteristiche di carattere socio-antropico (città, province...)
- Le **parole evidenziate** con colore diverso non rimandano ad approfondimenti ma richiedono soltanto la memorizzazione di nomi e concetti.

Google

abruzzo +geografia

Cerca

Ricerca avanzata

Attualità in  
tempo reale

Aspetti fisici e  
politici

Global Geografia - Abruzzo  
La geografia dell'Abruzzo ed il territorio è montuoso ed il territorio è montuoso. Le coste sono bagnate ad est dal Mar Adriatico. ...  
[www.globalgeografia.com/italia/abruzzo.htm](http://www.globalgeografia.com/italia/abruzzo.htm) - Copia cache - Simili

[Global Geografia - Abruzzo](http://www.globalgeografia.com)

[www.globalgeografia.com](http://www.globalgeografia.com) - Sito italiano sulla geografia.

[www.globalgeografia.com/italia/scheda\\_regione.php?ID=1](http://www.globalgeografia.com/italia/scheda_regione.php?ID=1)

[Global Geografia - Abruzzo. Province](http://www.globalgeografia.com)

Roseto degli Abruzzi 23.100 ab. Giulianova 21.500 ab. Sili 14.000 ab.

[www.globalgeografia.com](http://www.globalgeografia.com)

Altri risultati in global

altri: (Nessun risultato)

[Abruzzo - Wikipedia](http://it.wikipedia.org/wiki/Abruzzo)

Passa a Geografia: Geografia

prevalentemente montuosa

Etimologia - Geografia - Storia

[it.wikipedia.org/wiki/Abruzzo](http://it.wikipedia.org/wiki/Abruzzo)

Passa a Geografia: Geografia

prevalentemente montuosa

Etimologia - Geografia - Storia

[it.wikipedia.org/wiki/Abruzzo](http://it.wikipedia.org/wiki/Abruzzo)



WIKIPEDIA  
L'enciclopedia libera

ricerca

Val Ricerca

navigatione

► Pagina principale

► Ultime modifiche

► Una voce a caso

► Vetrina

► Aiuto

comunità

► Portale comunità

► Bar

► il Wikipediano

► Fai una donazione

► Contatti

strumenti

► Puntano qui

► Modifiche correlate

► Pagine speciali

► Link permanente

► Cita questa voce

altri progetti

Abruzzo

Da Wikipedia, l'enciclopedia libera.

« Quando c'è bisogno non solo di intelligenza agile e di spirito versatile, ma di volontà ferma e di persistenza e di resistenza, io mi sono detto a voce alta: tu sei abruzzese (Seneseto Croce)

L'**Abruzzo** (**Abruzzi**<sup>[1]</sup>) è una regione politica dell'Italia meridionale, con capoluogo L'Aquila. Il Consiglio e la Giunta regionali si riuniscono anche a Pescara, dove sono presenti gli uffici degli assessorati<sup>[2]</sup>. Secondo la classificazione ufficiale NUTS l'Abruzzo, pur inserito nel centro geografico della penisola, è collocato tra le regioni dell'Italia meridionale. Ciò è dovuto essenzialmente alla sua contiguità sotto il profilo storico, linguistico e culturale con le regioni meridionali dell'Italia continentale, con le quali ha formato per secoli un'unità amministrativa unitaria sotto l'egida prima della corona normanna, poi sveva, angioina, aragonese, asburgica e infine borbonica, sino all'annessione del Regno delle Due Sicilie al Regno d'Italia.

Occupava una superficie di 10.798 km², ed ha una popolazione di 1.337.855 abitanti<sup>[3]</sup>. È diviso in quattro province: L'Aquila, Chieti, Pescara e Teramo. Confina a nord con le Marche, ad est è bagnata dal Mare adriatico, ad ovest con il Lazio e a sud con il Molise.

Indice (nascondi)

- 1 Etimologia
- 2 Geografia
- 3 Storia
- 4 Clima
- 5 Popolazione
  - 5.1 Emigrazione
  - 5.2 Città principali
- 6 Principali città d'arte
- 7 Economia
  - 7.1 Dati economici
- 8 Prodotti agroalimentari tradizionali
- 9 Abruzzesi
- 10 Dialetto
- 11 Natura
- 12 Riserve
- 13 Divisione amministrativa
- 14 Politica
  - 14.1 Presidente
  - 14.2 Presidente del Consiglio Regionale
- 15 Trasporti e mobilità

Approfondimenti  
socio-culturali

[abruzzo: clima agricoltura allevamento pesca industria turismo](#)  
Abruzzo informazioni sulla geografia... Abruzzo geografia, clima, pesca, industria, turismo e comunicazioni abruzzesi.  
[www.moldrek.com/abruzzo\\_info\\_03.htm](http://www.moldrek.com/abruzzo_info_03.htm) - Copia cache - Simili

[La geografia dell'Abruzzo ed il suo territorio](#)

La geografia dell'Abruzzo. Come le contigue Marche, anche l'Abruzzo non ha pianure; ma, mentre il territorio marchigiano è prevalentemente collinare, ...  
[www.voyagesphotosmanu.com/geografia\\_abruzzo.html](http://www.voyagesphotosmanu.com/geografia_abruzzo.html) - Simili

[Abruzzo - Appunti di Geografia gratis Studenti.it](#)

Descrizione della regione (territorio, economia, popolazione e città e storia). (7 pg - formato word). Appunti di Geografia.  
[doc.studenti.it](http://doc.studenti.it) > materie > superiori > geografia - Copia cache - Simili

[Abruzzo - Tesina di Geografia gratis Studenti.it](#)

Tesina di geografia sulla regione Abruzzo. Tesina di Geografia.  
[doc.studenti.it](http://doc.studenti.it) > materie > superiori > geografia - Copia cache - Simili

[Mostra altri risultati da doc.studenti.it](#)

[W LA GEOGRAFIA: ABRUZZO](#)

6 ott 2008 ... Questa Regione comprende l'Appennino Abruzzese che è

Aspetti fisici e  
politici

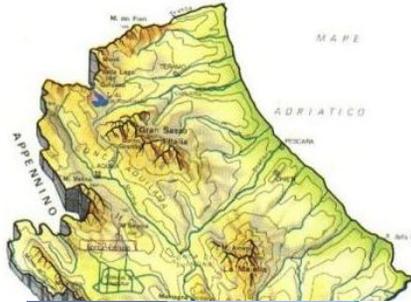
Regione Abruzzo



Stato:	<span><span></span></span> Italia
Zona:	Italia meridionale
Capoluogo:	L'Aquila
Superficie:	10.794 km²
Abitanti:	1.337.855 (01-01-2009)
Densità:	124,4 ab./km²
Province:	<span><span></span></span> L'Aquila, <span><span></span></span> Chieti, <span><span></span></span> Pescara, <span><span></span></span> Teramo
Comuni:	Elenco dei 305 comuni
<b>Politica</b>	
Presidente:	Giovanni Chiodi (Pdl) (09-02-01-2009)
Giunta:	Pdl
maggioranza: Pdl 21 Lista Chiodi 5	

# Dai contenuti ... alle attività interattive

REGIONI ITALIANE » ABRUZZO

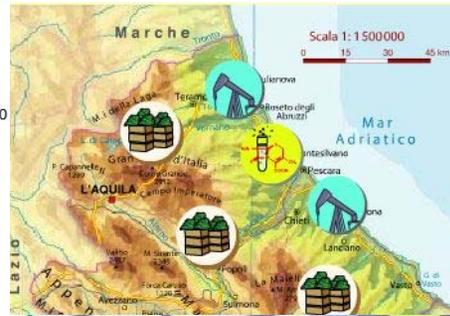


Superficie: 10.798 Km<sup>2</sup>  
Abitanti: 1.273.000  
Densità: 118 ab/Km<sup>2</sup>

**Capoluogo:** L'Aquila (69.200 ab.)

**Capoluoghi di provincia:**  
Chieti 52.100 ab., Pescara 121.700 ab., Teramo 51.000 ab.

**Altri comuni:** Montesilvano 41.600 ab., Avezzano 38.400 ab., Lanciano 36.100 ab., Vasto 35.600 ab., Sulmona 25.300 ab.,



## ECONOMIA

L'agricoltura viene praticata lungo le valli e sui rilievi collinari. Due prodotti tipici sono lo zafferano e la liquirizia. L'industria è di recente sviluppo: ci sono soprattutto stabilimenti chimici e meccanici.

CLICCA SU DI ME  
PER ASCOLTARE  
L'AUDIO



## CENNI STORICI

Anticamente la regione si chiamava *Samnium* perchè abitata dai Sanniti. Nel medioevo il territorio intorno a Teramo era chiamato *Aprutium*: in seguito questo nome ha finito per indicare l'intera regione.

BENVENUTO!  
PER COMINCIARE CLICCA SU  
DESTINAZIONE ABRUZZO.  
QUANDO TORNI QUI CLICCA SULLE  
ALTRE ATTIVITÀ

ALBUM  
FOTOGRAFICO

L'ABRUZZO  
IN TAVOLA

PRONTI, PARTENZA...  
TEST!

CURIOSITÀ

L'ABRUZZO

L'AQUILA



## UN LUOGO

Sotto il **Massiccio del Gran Sasso** si trova il più grande complesso di laboratori scientifici sotterranei del mondo dedicati alla fisica e all'astrofisica: sono i Laboratori Nazionali del Gran Sasso (LNGS).



TORNA ALLA  
SCELTA REGIONI

## Contenuti testuali (libro)

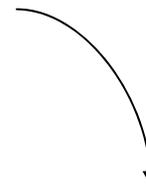
Abilità tecnica	Capacità cognitiva
- Linearità Leggere e comprendere	Selezionare le informazioni pertinenti
	Organizzare le proprie conoscenze sull'argomento
	Realizzare una comunicazione efficace

## Contenuti digitali

Abilità tecnica	Capacità cognitiva
Usare motori di ricerca	Impostare una ricerca efficace
Copiare informazioni	Selezionare le informazioni pertinenti
Navigare nella rete	Valutare le fonti
Pubblicare	Realizzare una comunicazione efficace

# Libri **I**nterattivi

Click Me!



Highlighting of content, drawing, text input, etc.

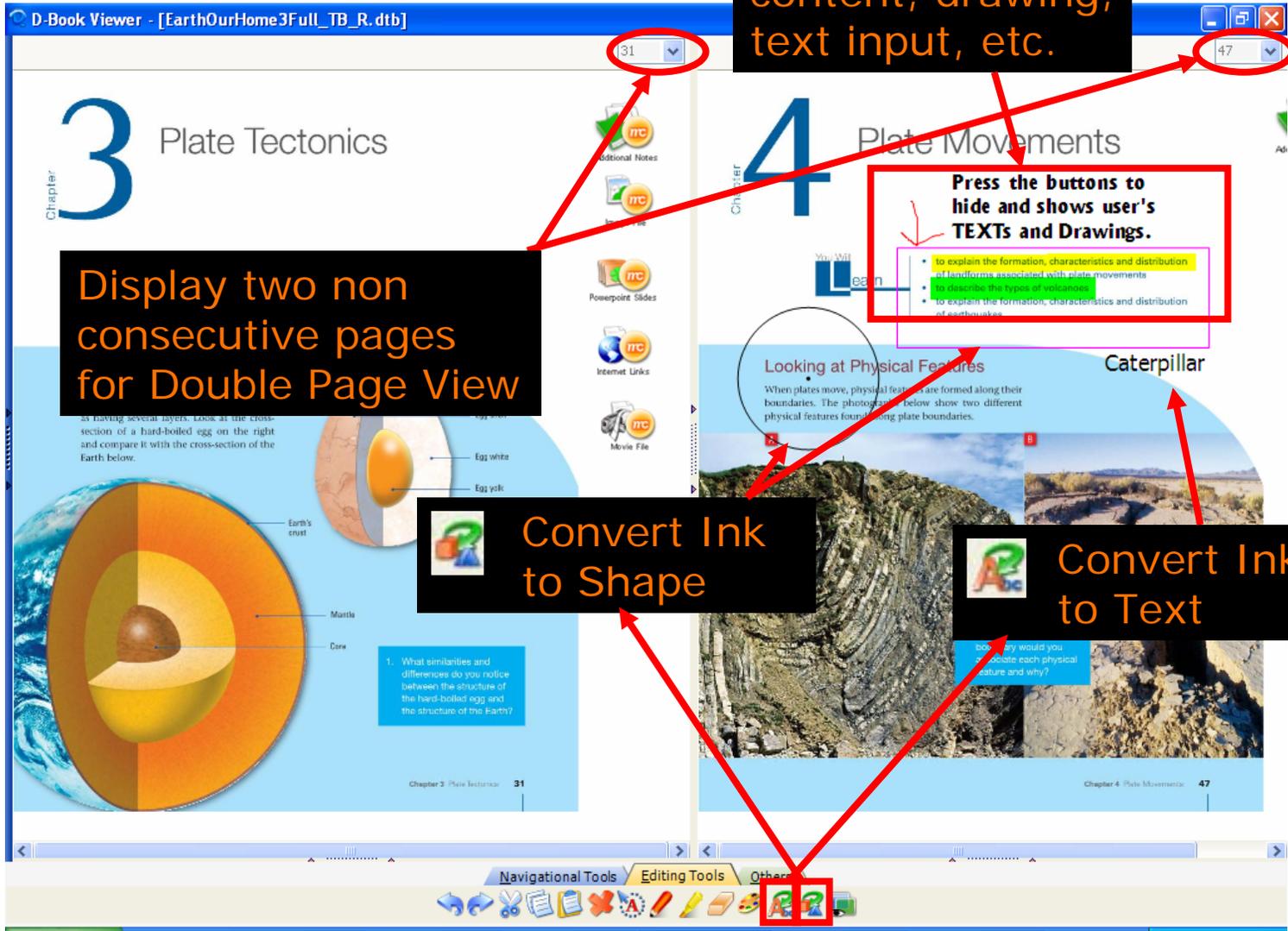
Display two non consecutive pages for Double Page View

Press the buttons to hide and shows user's TEXTS and Drawings.

- to explain the formation, characteristics and distribution of transform associated with plate movements
- to describe the types of volcanoes
- to explain the formation, characteristics and distribution of earthquakes

Convert Ink to Shape

Convert Ink to Text



Toolbar

Resource  
tags

Directory

Pages  
from the  
Textbook

Chemistry Insights 'O' Level 2nd Edition

Chapter 15  
Acids and Bases

Learning Outcomes  
After completing this chapter, you will be able to:

- define acids and alkalis in terms of the ions they produce in aqueous solution and their effects on indicators
- describe the characteristic properties of acids as in reactions with metals, bases and carbonates
- state some uses of acids including sulphuric acid
- describe the characteristic properties of bases in reactions with acids, metal ions and ammonium compounds
- describe the difference between strong and weak acids and alkalis in terms of the extent of ionisation
- describe the pH scale as a measure of relative acidity and alkalinity
- construct ionic equations

Acids are common in daily life and in the laboratory. What are the names of some acids? What properties do they have in common?

When a medicine tablet is added to water, it fizzes. What causes the fizz? How can this be explained using a theory of acids?

The pH of soil is important for the growth of flowers. What is the connection between the growth of flowers and knowledge of acids, alkalis and pH?

15.1 Common Acids

Acids are found in many foods. Examples are:

- ethanoic acid – found in vinegar, tomato juice.
- citric acid – found in citrus fruits, e.g. oranges, lemons (Figure 15.1).
- lactic acid – found in sour milk and yoghurt.
- tartaric acid – found in grapes.
- tannic acid – found in tea.

The bodies of many animals also contain acids. You probably find a bee sting or an ant bite can be painful. The pain is caused by methanoic (formic) acid (Figure 15.2). The pain we sometimes feel in our muscles during exercise is caused by lactic acid. Our stomachs contain hydrochloric acid.

Laboratory Acids

There are three common acids used in the school laboratory (Figure 15.3). They are:

- hydrochloric acid, HCl
- sulphuric acid, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>
- nitric acid, HNO<sub>3</sub>

The acid solutions used in the laboratory are concentrated. Concentrated acids contain a large amount of pure acid dissolved in water. Dilute acids contain small amounts of acid in water.

Properties of Dilute Acids

1. **Acids have a sour taste.**  
Most acids have a sour taste. In fact, the word 'acid' comes from the Latin word for 'sour'. Many sweets contain acids found in fruits (Figure 15.4).
2. **Acids are hazardous.**  
Dilute acids are irritants; they cause skin to redden and blister (Figure 15.5).
3. **Acids change the colour of indicators.**  
A common indicator is litmus. Acids turn blue litmus red (Figure 15.6). This is a simple test for an acid. (See Section 15.1 for more on indicators.)

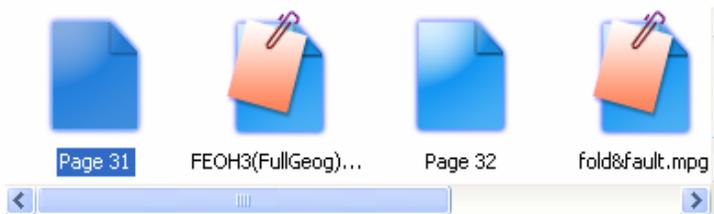
# Panpac Education Digital Textbook

Whiteboard that allows user to save their works and import into another digital book

Lesson Sequencer - [EOH3\_IDA\_Demo.dls]

Lesson Name	Total
Lesson 3	6

Lesson 3



Navigation icons: Home, Back, Forward, Stop, Refresh, Print, Save, Close

Whiteboard - [Population Calculations.dbw]



population density =  $\frac{\text{population}}{\text{Area}(\text{km}^2)}$

US =  $\frac{300 \text{ millions}}{20 \text{ km}^2}$

Navigation icons: Home, Back, Forward, Stop, Refresh, Print, Save, Close

Can you identify three countries which have high population density and three countries which have low population density? Refer to an atlas to help you.



Navigation icons: Home, Back, Forward, Stop, Refresh, Print, Save, Close

Lesson Sequencer that helps teacher to plans the lesson with a mixture of digital textbook content and other resources together



# inspiring discovery in Geography 2A

EXIT MUSIC HOME ADD NOTES

The World Population Growth

SLIDE 2



Notes



Flash

PLAY



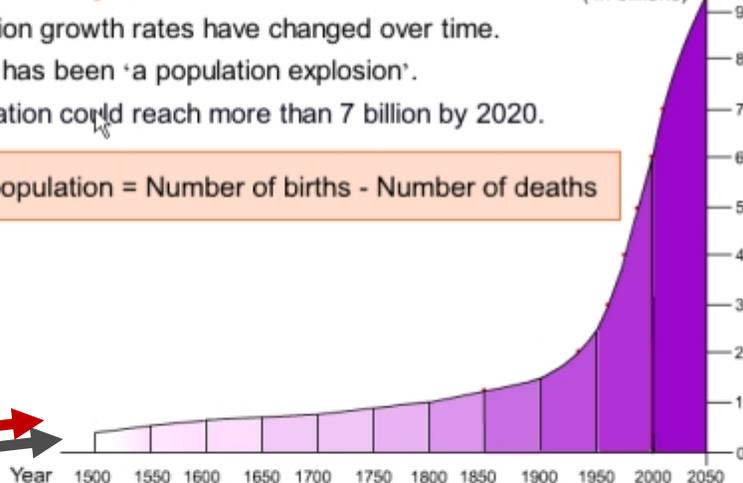
eBook

## Trend in World Population Growth

- The world population growth rates have changed over time.
- Since 1900, there has been 'a population explosion'.
- The world's population could reach more than 7 billion by 2020.

Increase in world population = Number of births - Number of deaths

Total world population (in billions)



Animations

1 2 3 4 5 6 7 G

BACK

NEXT

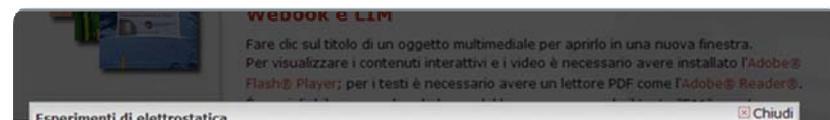


*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*  
*Dipartimento per l'Istruzione*  
*Direzione Generale per gli Ordinamenti del Sistema Nazionale di Istruzione*  
*e per l'Autonomia Scolastica*

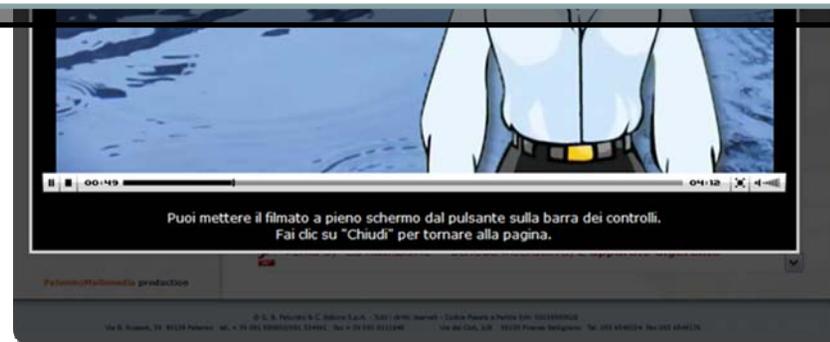
## Il Decreto Legge 133, 6 Agosto 2008 Aspetti pedagogici



- **perseguire la qualità dei linguaggi** utilizzati sotto ogni aspetto (verbale, iconico, audio, video, ecc.; lavoro individuale, cooperativo, a coppie, per piccoli gruppi di allievi, per il gruppo di classe), per la gestione dell'eterogeneità della classe;
- **favorire l'attività autonoma e la personalizzazione** del lavoro dell'allievo (ricerca delle informazioni, gestione delle informazioni) gli ambienti di apprendimento.
- **integrare e arricchire** ove possibile o opportuno, la dotazione libraria **con altre pubblicazioni** oltre che con strumenti informatici e multimediali, di uso individuale o collettivo, nel rispetto della vigente normativa sul diritto d'autore;



## Quale valore aggiunto?



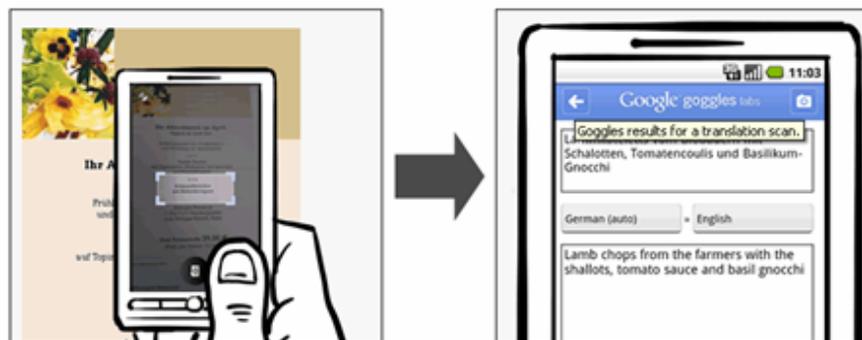
# L'invasione delle APPlicazioni

## Minisoftware per telefoni e tablet:

- sono **accessibili** direttamente **dal browser** (accessibili dal pc, smartphone, tablet ecc)
- vengono **distribuite via web** (sempre aggiornate)



Click the icons below to see the different kinds of objects and places you can search for using Google Goggles.

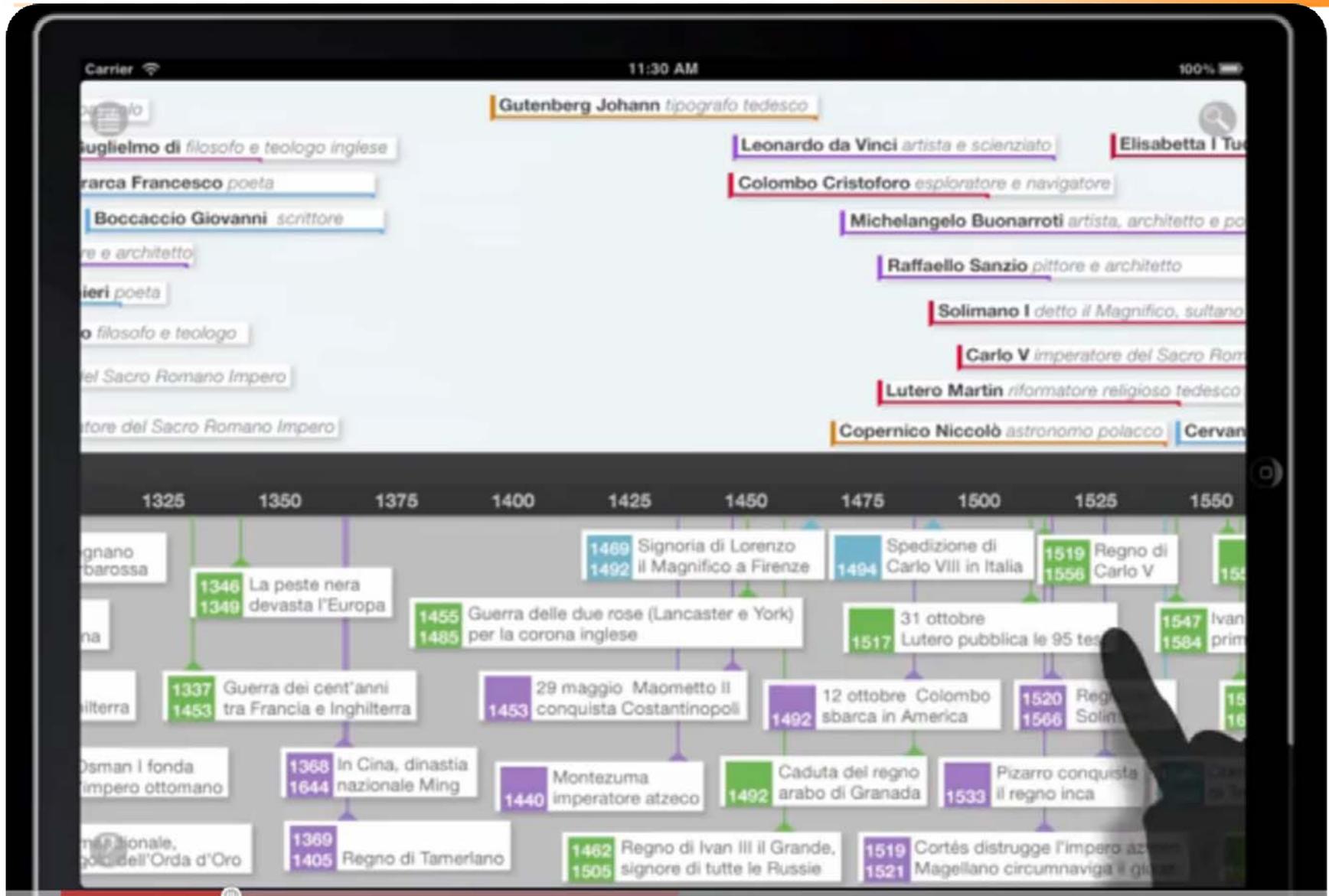


## Google Apps comprende:

- Gmail
- Google Calendar
- Google Docs
- Google Groups
- Google Sites
- Google Video



# Timeline, Cronologia Universale Garzanti



# Cosa significa conoscere oggi?

[DEWEY]

Grazie per l'attenzione!

[g.cannella@indire.it](mailto:g.cannella@indire.it)