

Repository di Contenuti Didattici Digitali in Rete per la LIM

a cura di Raffaella Carro, Chiara Giunti, Patrizia Lotti, Antonio Sofia, Valentina Toci

1. Introduzione	2
2. Gli archivi dei produttori di LIM.....	2
2.1. <i>Analisi di alcuni oggetti didattici</i>	10
3. Le risorse a pagamento	13
3.1. <i>Altri siti utili</i>	16
4. Sitografia.....	17

1. Introduzione

Con la diffusione nelle scuole delle *Lavagne Interattive Multimediali* (LIM) si stanno diffondendo in rete numerosi repository di contenuti didattici digitali (CDD) che possono costituire per i docenti una miniera inesauribile di learning object, asset e materiali di ogni tipo da usare, modificare, personalizzare e sperimentare nella didattica in classe.

I CDD, così come sono chiamati gli oggetti progettati e fruibili con la LIM, sono ad oggi tutti quei materiali didattici realizzati con i software offerti gratuitamente dalle maggiori case produttrici di lavagne interattive digitali.

Si tratta di archivi digitali creati dalle stesse aziende produttrici di lavagne interattive e disponibili gratuitamente, di contenitori di risorse realizzate direttamente dai docenti e condivise gratuitamente con la comunità on line, di repository commerciali, spesso segnalati dalle stesse case produttrici di lavagne interattive, o da siti per docenti che offrono a pagamento risorse di qualità. Ricche di spunti e basati sulla condivisione sono inoltre, le community nate dagli e per gli insegnanti dove, oltre agli oggetti, è possibile trovare esempi di sperimentazione durante la lezione frontale e soprattutto occasioni di confronto e scambio nell'ottica della comunità di pratica.

Purtroppo ancora in Italia non esistono siti particolarmente ricchi per poter trovare risorse utili per la didattica con la LIM è necessario orientarsi in archivi in lingua inglese e con risorse progettate per Curricoli di altri paesi. La Gran Bretagna in particolare possiede numerose iniziative e veri e propri network che offrono agli insegnanti della scuola migliaia di oggetti realizzati per la LIM e utili suggerimenti per l'utilizzo delle risorse.

2. Gli archivi dei produttori di LIM

Tra gli archivi più ricchi di oggetti e di spunti vi sono quelli reperibili nei siti di *Smart*, *Promethean* e *Interwrite*¹ che mettono a disposizione materiali di ogni tipo a titolo gratuito.

Gli oggetti più interessanti sono quelli realizzati dai docenti. Ogni prodotto può essere fruito (sulla lavagna interattiva o sul proprio PC) esclusivamente con il software con il quale è stato realizzato. Ciò significa che per visionare gli oggetti didattici sul proprio PC è necessario scaricare il software gratuito offerto dalle diverse aziende, come ad esempio: *Notebook* e *Smart Ideas* per la lavagna *Smart*, *InterWrite Reader* per la lavagna *Interwrite* e il visore *Flipchart Viewer* offerto da *Promethean*².

La maggior parte degli oggetti inseriti nei repository proviene da Nord America, Australia e Canada che già da tempo stanno utilizzando la LIM in ambito scolastico, si noti ad esempio che per un totale di quasi 3500 oggetti presenti nei tre archivi circa 3000 sono realizzati in questi tre paesi. In Europa la sola nazione che vanta una massiccia produzione è il Regno Unito, a conferma della politica di sperimentazione e ricerca portata avanti dal paese.

¹ Repository Smart Technologies:

<http://education.smarttech.com/ste/enUS/Ed+Resource/Lesson+activities/default.htm>

Repository Promethean:

<http://www.prometheanplanet.com/us/server/show/nav.802>

Repository Interwrite Learning:

<http://www.interwritelearning.com/resources/lessons.php>

² Hitachi, un altro produttore di LIM, non fornisce alcun software gratuito per la visualizzazione degli oggetti didattici creati con *StarBoard*, i CDD realizzati con questo programma (i file hanno estensione.yar) possono essere visualizzati solo se si possiede il software proprietario oppure una LIM Hitachi. Per saperne di più:

http://uk.hitachisoft-interactive.com/Templates/Type2_English.asp?modeID=Content&uID=43&DoLogin=

Nota comune agli archivi delle aziende produttrici di LIM è la prevalenza numerica di oggetti didattici realizzati per la scuola primaria e la tendenza alla progettazione di materiali per le discipline matematico-scientifiche e per le discipline linguistiche.

Ecco alcune indicazioni per orientarsi nei principali archivi:

Repository Smart

Repository internazionale e gratuito contenente oggetti didattici realizzati da U.S.A, America Latina, Australia e Nuova Zelanda Canada, Regno Unito. Gli oggetti sono raggruppati per paese di realizzazione; all'interno dell'area del paese, possono essere filtrati per grado scolastico, disciplina, data di realizzazione, versione del software con cui sono stati realizzati. E' disponibile una ricerca semplice con campo libero. Gli oggetti didattici non sono associati ad alcuna indicazione o punteggio che indichi la loro qualità.

In questa struttura informativa è possibile navigare visualizzando tutte le risorse presenti o filtrando tra contenuti creati dai docenti e oggetti "Smart Created".

Generalmente le *lesson activities* presenti sul repository si compongono di poche schermate con esercizi interattivi per gli studenti e le note didattiche per i docenti.

Di seguito alcuni dati³ indicativi sulle risorse contenute nel repository.

Realizzate da Smart (Smart Created)

Disciplina	Primaria	Secondaria
Science	1	18
Social Studies	2	6
Mathematics	1	15
Language Arts	1	-
Geography	-	6
Chemistry	-	3
History	-	9
English	-	15
Biology	-	6
Physics	-	1
Totale	5	79
Costo medio per licenza	gratuito	

Realizzate dai docenti

Paese: America Latina

Totale: 71 (51 primaria + 20 secondaria)

	Primaria	Secondaria
Arte	1	
Scienze naturali	5	12
Spagnolo	13	2
Geografia	10	
Storia	2	3
Matematica	19	3

Paese: Australia and New Zealand

Totale: 847 (711 primaria + 136 secondaria)

³ I dati numerici sono aggiornati al 31 maggio 2007

	Primaria	Secondaria
English	241	22
Health and Physical Education	15	-
IT	4	
Languages	13	
Maths	245	22
Music	1	1
Religious Education	-	2
Science	58	55
Social Studies	84	25
Technology		2
The Arts		7

Paese: Canada

Totale: 754 (664 primaria + 90 secondaria)

	Primaria	Secondaria
Art and design	2	-
French	2	4
Health	6	-
Japanese	13	-
Language arts	295	-
Math	255	6
Science	44	6
Social studies	42	23
Technology	5	1
Biology	-	14
Chemistry	-	17
English	-	8
Music	-	1
Phisisc	-	10

Paese: United Kingdom

Totale: 737 (655 primaria + 82 secondaria)

	Primaria	Secondaria
Art and design	2	-
Geography	36	7
History	23	5
ICT	4	-
Japanese	13	-
Literacy	244	-
Music	5	1
Numeracy	257	-
PE	1	-

PSHE and Citizenship	15	-
Religious Education	7	-
Science	48	49
Maths	-	8
Technology	-	1
English	-	9
Religious Education	-	2

Paese: United States

Totale: Totale: 799 (710 primaria + 89 secondaria)

	Primaria	Secondaria
Art and Design	2	-
Health	9	-
Japanese	13	-
Language Arts	300	-
Math	265	6
Music	1	1
Physical Education	1	-
Science	45	6
Social Studies	64	21
Technology	5	1
Biology	-	14
Chemistry	-	19
English	-	10
History	-	2
Physics	-	9

Repository Promethean

Repository internazionale contiene risorse realizzate da Promethean e oggetti gratuiti realizzati da docenti di vari paesi (Australia, Arabic, British Concil (EFL), Brunei Darusalam (Malay), China, Espana, Latria, Malaysia, The Netherlands, New Zeland, Norway, Sweden, USA).

Il repository degli oggetti Promethean ha un accesso differenziato per Francia, Germania, Nord America e Inghilterra. Solo entrando sull'area dedicata all'Inghilterra si visualizza un'area "Software shop"⁴ in cui l'azienda vende e pubblicizza vari articoli tra i quali le risorse e lezioni digitali consigliate per le proprie lavagne. Tali risorse possono essere prodotte sia dalla stessa Promethean che da altre software house. Non esiste un sistema di ricerca e quindi non è facile per un utente impostare dei filtri e reperire facilmente quanto gli occorre.

Per accedere si può scegliere se entrare nell'area dedicata alla scuola primaria (che si articola nelle discipline *literacy, numeracy, other*) o secondaria (che si articola nelle discipline *mathematics, english, other*).

⁴ <http://www.prometheanworld.com/uk/server/show/nav.2177>

Cliccando su una qualsiasi disciplina si accede agli elenchi delle risorse da utilizzare su pc o consigliati per l'utilizzo su lavagna. Un sistema di icone segnala se l'oggetto è progettato per un uso specifico sulla lavagna.

Le risorse proposte con marchio Promethean non sono numerose.

Gli oggetti prodotti dai docenti sono raggruppati per paese di realizzazione; non esistono ulteriori filtri per grado scolastico, disciplina o data di realizzazione. E' possibile visualizzare le risorse inserite negli ultimi 30 giorni. Sono disponibili due opzioni di ricerca:

- semplice con campo libero;
- guidata con parametri specifici (disciplina e grado scolastico).

Gli oggetti didattici non sono associati ad alcuna indicazione o punteggio che indichi la loro qualità.

Di seguito alcuni dati⁵ indicativi sulle risorse contenute nel repository.

Realizzati da Promethean

disciplina	Primaria	Secondaria
Literacy	3	
Mathematics	1	
Music	1	
Language	1	1
Totale	7	1
Costo medio per licenza	Da £ 150 a £200	

Realizzate dai docenti

Paese: Australia

Totale: 21 (19 primaria + 3 secondaria)

	Primaria	Secondaria
General studies	4	-
Language Learning	1	-
Mathematics	7	1
English Language	6	-
Literacy	1	-
Business Education Economics	-	2

Paese: Arabic (paesi arabi)

Totale: 13 (primaria)

	Primaria	Secondaria
Language Learning	12	-
Geography	1	-

⁵ I dati numerici sono aggiornati al 31 maggio 2007

Paese: British Council (EFL)
 Totale: 24 (primaria + secondaria)

	Primaria	Primaria\Secondaria
ESOL EFL	-	18
Language Learning	1	1
Literacy	4	-

Paese: Brunei Darusalam (Malay)
 Totale: 28 (5 primaria + 23 secondaria)

	Primaria	Secondaria
Science Chemistry	-	5
Science	1	1
Language Learning	1	7
Mathematics Numeracy ICT	2	-
Science Biology	-	5
Literacy ESOL EFL	1	-
Physical Education	-	5

Paese: China
 Totale: 3 (1primaria + 2 secondaria)

	Primaria	Primaria\Secondaria
Language Learning	1	-
Miscellaneous	-	2

Paese: Espana
 Totale: 6 (1 primaria + 4 secondaria + 1 primaria\secondaria)

	Primaria	Secondaria	Primaria\Secondaria
Mathematics	1	-	1
Geography	-	1	-
Earth Science Environmenta l	-	1	-
Spanish	-	2	-

Paese: Latvia
 Totale: 2 (secondaria)

	Primaria	Secondaria
Language Learning	-	1
Science Physics	-	1

Paese: Malaysia
 Totale: 8 (secondaria)

	Primaria	Secondaria
Language Learning	-	8

Paese: The Netherlands
 Totale: 2 (secondaria)

	Primaria	Secondaria
History Religious education Art and Design History of art	-	1
Design Technology Engineering Physics	-	1

Paese: New Zeland
 Totale: 9 (3 primaria + 6 secondaria)

	Primaria	Secondaria
Mathematics	1	-
Science Biology	-	2
Mathematics	-	1
Biology	-	2
Chemistry	-	1
Literacy	1	-
Numeracy	1	-

Paese: Norway
 Totale: 1 (primaria)

	Primaria \ Secondaria
Biology	1

Paese: Sweden

Totale: 24 (1 primaria + 8 secondaria + 14 primaria\secondaria)

	Primaria	Secondaria	Primaria\Secondaria
Mathematics	1	2	11
Food technology	-	6	-
Language Learning	-	-	2
Science	-	-	1

Repository Interwrite

Repository internazionale e gratuito contenente oggetti didattici realizzati in U.S.A e nel Regno Unito. Gli oggetti non sono raggruppati per paese di realizzazione, ma sul sito sono disponibili filtri che permettono di ordinare le risorse per titolo, disciplina, grado scolastico, paese di realizzazione. Sono disponibili due tipi di ricerca:

semplice, con campo libero;

guidata, con parametri specifici (curricolo standard dello stato di riferimento, disciplina e grado scolastico).

Gli oggetti non sono associati ad alcun criterio di valutazione che indichi la loro qualità.

Di seguito alcuni dati⁶ indicativi sulle risorse contenute nel repository.

Realizzate dai docenti

Paese: United Kingdom

Totale: 46 (primaria 45 + 1 secondaria)

	Primaria	Secondaria
Mathematics	26	1
Language Arts	12	-
Literacy	2	-
Social Studies	1	-
Science	1	-
Information & Communication Technology	1	-
Personal, Social, and Health Education	1	-
Geography	1	-

⁶ I dati numerici sono aggiornati al 31 maggio 2007

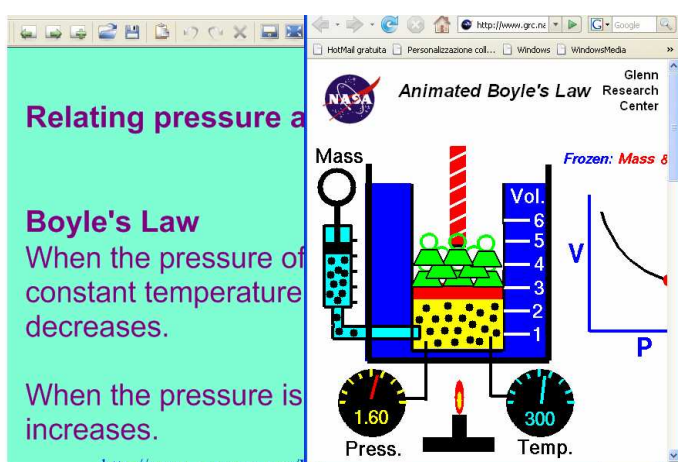
Paese: United States
 Totale: 491 (456 primaria + 35 secondaria)

	Primaria	Secondaria
Biology	1	-
Mathematics	263	28
Language Arts	86	1
Literacy	26	-
Reading	19	-
Social Studies	35	1
Science	35	-
US History	-	5
Writing	3	-
Geography	1	-
Economics	1	-
Health	4	-
Integrated Subjects	1	-

2.1. Analisi di alcuni oggetti didattici

Gli oggetti didattici contenuti nei tre repository sono molto semplici e strutturati sul modello presentazionale del "Power Point". L'aspetto più interessante è che non si tratta di oggetti "chiusi", possono essere arricchiti, manipolati e modificati dal docente attingendo sia a galleries fornite contestualmente al software di authoring sia utilizzando immagini, forme, video, testi provenienti da altre fonti. Inoltre, specifici tool predisposti dai software consentono di inserire elementi interattivi in modo semplice e intuitivo.

Le schermate esemplificative (figura 1 e 2) mostrano due interessanti casi di integrazione nell'oggetto didattico di due web link che rimandano a materiali di approfondimento presenti in Internet. Nel primo caso si tratta di un collegamento ad un'animazione Flash realizzata dalla NASA Glenn Learning Technologies. Nel secondo caso si tratta di un web link ad un video amatoriale pubblicato su You tube (you tube Sagrada famiglia virtual tour)



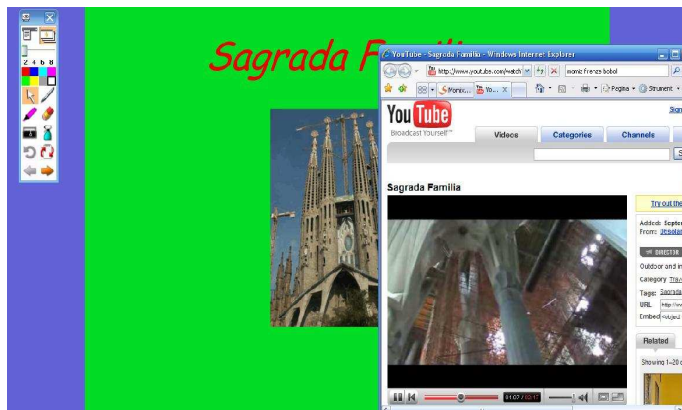


Figura 1 e 2

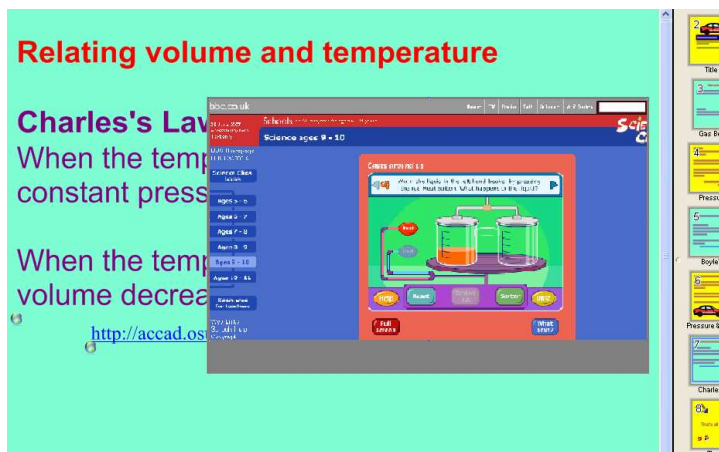


Figura 3

La schermata in 4 mostra invece un web link ad un'esercitazione pratica offerta dalla sezione dedicata alla scuola del sito Internet della BBC (bbc.co.uk/school)

Le operazioni di interazione si avvalgono della funzione drag and drop per esercizi incentrati di trascinamento di vocaboli o immagini, di completamento di una frase o di riempimento di spazi.

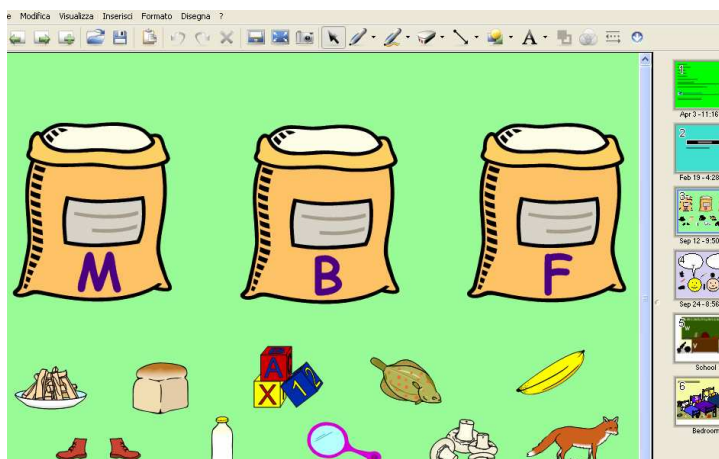


Figura 4 Letter Sort (SMART/Canada)

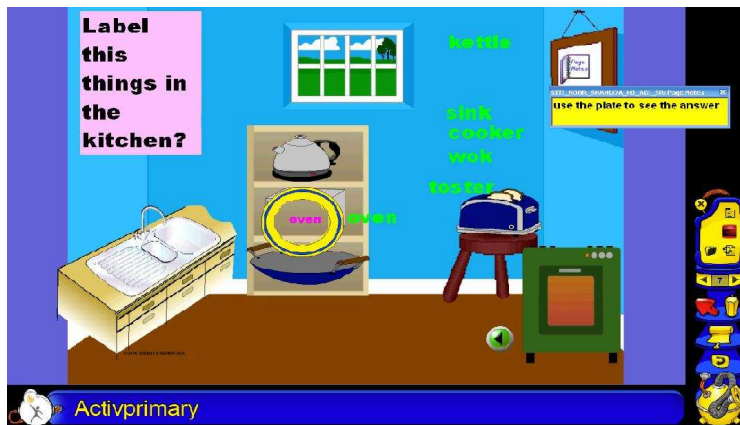


Figura 5 My House (PROMETHEAN/Brunei Darusalam - Malay)

Le due immagini riportano un esempio di interattività molto semplice in modalità *drag and drop*, in cui lo studente deve trascinare oggetti o vocaboli. Altre modalità di interazione richiedono allo studente l'utilizzo dei *tool* offerti dal software dalla lavagna.

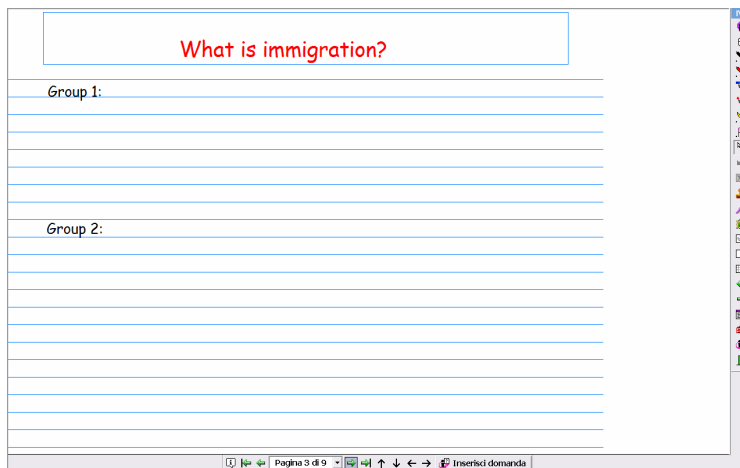


Figura 6 Immigration to the United States (INTERWRITE/U.S.A.)

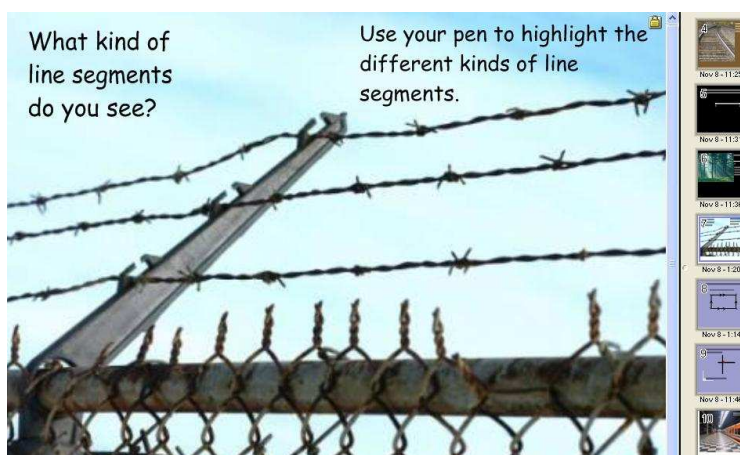


Figura 71 Lines, Line Segments and Rays (SMART/United Kingdom)

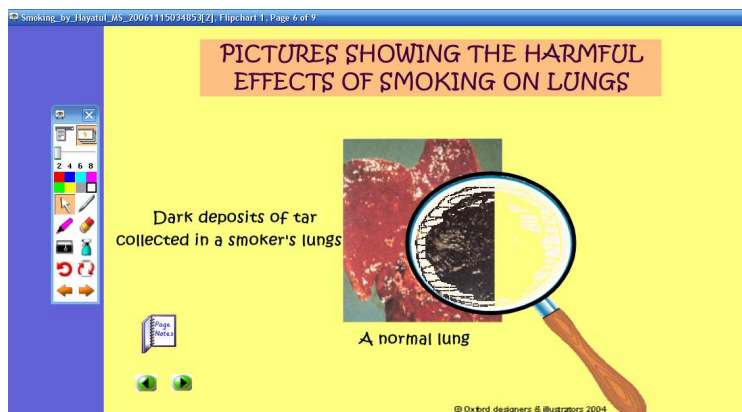


Figura 8 Effects of Smoking (PROMETHEAN/Brunei Darusalam - Malay)

Nelle tre schermate esemplificative è previsto l'utilizzo dello strumento penna per scrivere direttamente sulla lavagna e dell'utilizzo della "lente di ingrandimento" per rivelare la parola nascosta.

3. Le risorse a pagamento

Con la diffusione della LIM alcune aziende hanno allargato la loro offerta di prodotti per venire incontro a questa nuova esigenza del mercato. Le licenze d'uso hanno costi estremamente variabili, da 30 a 800 sterline.

L'offerta in catalogo non è estesa, le ditte possono specializzarsi per livelli scolastici o su particolari argomenti. Spesso il mercato di queste ditte si rivolge maggiormente alle scuole e docenti con classici CD, *courseware* fruibili individualmente da pc e in molti casi gli oggetti segnalati per lavagne non sono specifici per questo uso, ma sono fruibili anche in questa modalità. Segnaliamo di seguito, a titolo esemplificativo, alcuni esempi di case editrici a dimostrazione di un settore a forte crescita soprattutto nei paesi anglo-sassoni.

▪ Scholastic

Casa editrice con sede nel Regno Unito, specializzata nell'editoria per bambini, si rivolge alle scuole ed alle famiglie. Il sito è segnalato sia dalla Promethean che da Curriculum Online. L'azienda offre una gamma di prodotti che vanno dalle pubblicazioni a stampa alle risorse digitali per la didattica per la scuola primaria e secondaria. Per scegliere le risorse in catalogo all'interno della sezione denominata "Teacher's shop", è possibile impostare i filtri di ricerca. Entrando nella sezione *product features* si può interrogare il database selezionando la voce *interactive whiteboards*. Non sono disponibili demo delle risorse.

Disciplina	Primaria	Secondaria
Interdisciplinare: Art and Design, Design and Technology, Geography, History, Mathematics, Music, Science	6 kit da 100 lezioni	-
Numeracy	6 kit da 100 lezioni	-
Literacy	6 kit da 100 lezioni	-
English	6 kit da 100 lezioni	-
Totale	24	-
Costo medio per	Da £ 60 (per un solo cd) a £1500 se si acquista	

licenza	l'intero pacchetto
---------	--------------------

▪ **Robert Powell Publications**

La Robert Powell Publications è una software house è segnalata dalla Promethean e Curriculum Online. Il sito dell'editore presenta di giochi ed attività interattive che possono essere utilizzate come ausilio didattico sia per l'utilizzo sia su cd che su lavagna. Il repository è organizzato per discipline. All'interno di ciascuna disciplina è indicato il livello scolastico a cui si rivolgono. Le demo non sono disponibili.

Disciplina	Primaria	Secondaria
Geography		1
Foreign language		1
English		1
Art		1
Mathematics		1
History		1
Science		1
Cross curricular	1	1
Other		2
Totale	1	10
Costo medio per licenza	Da £ 200 a £600	

▪ **Nelson Thornes**

La Nelson Thornes è una casa editrice inglese che si propone sul mercato con pubblicazioni cartacee e multimediali da utilizzare sia su pc per l'apprendimento individuale, che sulla lavagna digitale. Il mercato degli oggetti per la lavagna rappresenta un mercato di nicchia. L'editore, infatti, non ha previsto un sistema di ricerca specifico per le risorse da utilizzare con la lavagna.

Un elenco non troppo dettagliato si può estrapolare inserendo nel motore di ricerca interno la parola "whiteboard". Dal sito della Promethean invece, entrando sia nella sezione per la scuola primaria che secondaria, sono segnalati gli oggetti utilizzabili con la loro lavagna e prodotti dalla Nelson Thornes. Non sono disponibili demo dei prodotti.

Disciplina	Primaria	Secondaria
Literacy	1	-
Geography	-	2
Foreign language	-	4
English	-	1
Mathematics	5	2
ICT	1	-
Science	-	3
Totale	7	12
Costo medio per licenza	Da £ 80 a £800	

▪ **Cambridge-Hitachi**

E' nata nel 2003 dall'unione della Cambridge University Press e Hitachi Software. Oltre ai classici cd per la scuola, l'azienda si sta proponendo sul mercato con risorse specifiche per l'utilizzo della lavagna, da pacchetti di lezioni a *tool* per i docenti. Nel sito, le risorse sono contenute nella sezione "products" e sono catalogate per livelli scolastici e discipline. Per ogni prodotto è proposta la scheda catalogo con varie informazioni: *overview* (contiene un breve abstract), *component* (i vari cd che fanno parte della collana), *system requirements*. Per alcuni dei prodotti sono visibili delle dimostrazioni o delle demo su pagine interamente dedicate al prodotto.

Disciplina	Primaria	Secondaria
Mathematics	16	5
English	10	-
Science	-	20
Totale	26	25
Costo medio per licenza	Da £ 250	

▪ **Day dream education**

Editore inglese specializzato nella produzione di risorse didattiche per la scuola. Sul sito è presente una sezione che ospita un catalogo di software per la lavagna digitale interattiva, organizzato per discipline. Non esiste un criterio di catalogazione basato sul grado scolastico. Sono disponibili versioni di prova del *software trial*. L'azienda ha sede nel Regno Unito.

Disciplina	Primaria e secondaria
ICT	1
Music	2
Mathematics	2
English	1
Science	5
Religion	1
Totale	13
Costo medio per licenza	Da £ 50 a 300

▪ **Active-maths**

Il sito raccoglie brevi simulazioni e risorse interattive per la matematica catalogate per argomento e grado scolastico. Sono disponibili 240 oggetti per la scuola primaria e 180 per la secondaria. Oltre alle attività e simulazioni non sono offerti altri ausili utilizzabili dal docente o in classe. L'azienda ha sede nel Regno Unito.

Disciplina	Primaria	Secondaria
Mathematics	240	180
Costo medio per licenza	Da £ 60 per licenza d'uso annuale	

▪ **Folens**

La Folens è una casa editrice inglese specializzata nell'editoria scolastica per la scuola primaria e secondaria. In catalogo offre alcuni i unici oggetti specifici per la LIM (*Whiteboard Plus*), tutti destinati alla scuola primaria. Il catalogo è organizzato per discipline e secondo i titoli in vendita. Le demo dei prodotti non sono disponibili.

Disciplina	Primaria
Science	24
History	23
	£ 100 per cd per l'intero anno scolastico (6 history, 7 history), £ 35 per specifici moduli del cd.

3.1. *Altri siti utili*

Numerosi sono infine i siti che offrono risorse di vario tipo indipendentemente che siano stati realizzati con una particolare lavagna o per uno specifico uso sulla LIM.

Degno di nota è eRiding⁷ con il quale l' East Riding of Yorkshire Council's Local (education) Authority pubblicizza, distribuisce e condivide le buone pratiche degli insegnanti e le risorse didattiche. Il sito contiene più di 17000 risorse gratuite nonché sitografie a archivi simili. Le risorse sono state realizzate da docenti o educatori professionisti dello East Riding of Yorkshire LEA o da enti nazionali come il Department for Education Standards.



La ricerca può essere fatta per soggetto e conduce a homepage interamente dedicate allo specifico argomento o disciplina selezionata. Le pagine sono navigabili tramite un menù posto sulla destra dello schermo.

Nella sezione ICT si può trovare una specifica sezione dedicata alle risorse per LIM (Interactive Whiteboard).

Altro link interessante è The National Whiteboard Network⁸ il cui scopo è migliorare la qualità dell'insegnamento e dell'apprendimento attraverso l'uso delle ICT, promuovere l'uso delle LIM, fornire materiali didattici da usare nella scuola primaria, costruire una comunità professionale per lo sviluppo, la condivisione e la disseminazione di buone pratiche.

Il sito è creato e continuamente aggiornato per costituire un utile supporto a tutti coloro che usano la LIM in classe.

⁷ http://www.eriding.net/ict/iwb_resources_sites.shtml

⁸ <http://www.nwnet.org.uk/pages/index.html>

Nella sezione *ICT across curriculum*⁹ è possibile trovare risorse non solo progettate usando i software delle LIM più usate in commercio ma anche con PowerPoint. Si possono trovare utili esempi e materiali da adattare e modificare anche in formati che non richiedono il download di software specifici.

Ecco una sitografia di siti simili da poter visitare autonomamente:

- <http://www.iwbmaths.co.uk/>
- <http://www.standards.dfes.gov.uk/primaryframeworks/library/Mathematics/ICTResources/IWBs/>
- <http://www.shambles.net/pages/staff/IWBcontent/>
- <http://technology.usd259.org/resources/whiteboards/smartlessons.htm>
- <http://www.wacona.com/smartboard/smartboard.html>
- <http://tre.ngfl.gov.uk/>
- <http://www.primaryresources.co.uk/index.htm>
- <http://www.topmarks.co.uk/Interactive.aspx?s=science&a=ks1>

4. Sitografia

- Scholastic
- <http://teachershop.scholastic.co.uk/products/browse/feature/IBD>
- Robert Powell Publications
- <http://www.robertpowellpublications.co.uk/interactive.htm>
- Nelson Thornes
- <http://www.nelsonthornes.com/wps/portal>
- Curriculum online
- <http://www.curriculumonline.gov.uk/>
- Cambridge-Hitachi
- <http://www.cambridge-hitachi.com/products/>
- Day dream education
- <http://www.daydreameducation.co.uk/index.html>
- Active-maths
- <http://www.active-maths.co.uk/whiteboard/index.html>
- Folens
- <http://www.folens.com/>
- Interactive whiteboards secondary mathematics
- <http://www.iwbmaths.co.uk/>
- The standards site

⁹ http://www.nwnet.org.uk/pages/ict_curric/science/science.html

<http://www.standards.dfes.gov.uk/primaryframeworks/library/Mathematics/ICTResources/IWBs/>

- Shambles.net

<http://www.shambles.net/pages/staff/IWBcontent/>

- Instructional technology

<http://technology.usd259.org/resources/whiteboards/smartlessons.htm>

- Wacona elementary school

<http://www.wacona.com/smartboard/smartboard.html>

- Teacher Resource Exchange (TRE)

<http://tre.ngfl.gov.uk/>

- Primary resources

<http://www.primaryresources.co.uk/index.htm>

- Topmarks

<http://www.topmarks.co.uk/Interactive.aspx?s=science&a=ks1>

- National Whiteboard Network

<http://www.nwnet.org.uk/pages/index.html>

- eRiding

http://www.eriding.net/ict/iwb_resources_sites.shtml