

Silvana Poli, Adriana Molin e Daniela Lucangeli

# I NUMERI E LO SPAZIO CON LA LIM

Attività di avviamento a conteggio,  
calcolo e tabelline



27		30
2	40	6 15
14	6 8 6	12 14 16
9	12 15	18 24
24 16	16	24 28 32
5 10 15 20	25	35 40
6		

**INTELLIGENZA NUMERICA E CALCOLO 5-8**

Programmi di potenziamento della cognizione numerica e logico-scientifica  
Collana diretta da Daniela Lucangeli

Erickson

Guida

*Progettazione e editing*

Silvia Larentis

*Sviluppo software*

Adriano Costa

*Illustrazioni*

Nadia Brugnara

*Grafica e animazioni*

Dario Scaramuzza

*Testing*

Nicole Menestrina

Susanna Tassinari

*Immagine di copertina*

Dario Scaramuzza

*Fotocomposizione e packaging*

Tania Osele

© 2014 Edizioni Centro Studi Erickson S.p.A.

Via del Pioppeto 24 – 38121 Trento

tel. 0461 950690 – fax 0461 950698

[www.erickson.it](http://www.erickson.it) – [info@erickson.it](mailto:info@erickson.it)

Tutti i diritti riservati. Vietata la riproduzione con qualsiasi mezzo effettuata, se non previa autorizzazione dell'Editore.

Silvana Poli, Adriana Molin e Daniela Lucangeli

# **I NUMERI E LO SPAZIO CON LA LIM**

**Strumenti visuospatiali per il conteggio, primi calcoli  
e tabelline**

**Erickson**

## **SILVANA POLI**

Psicologa, esperta nei problemi dell'apprendimento, docente della Scuola di Specializzazione del Ciclo di Vita, Università di Padova. Collabora con i prof. Lucangeli e Cornoldi nell'ambito della ricerca applicata alle difficoltà di apprendimento nelle abilità scolastiche e disturbi specifici. È autrice di numerose pubblicazioni per le Edizioni Erickson (libri e CD-ROM) in campo educativo e clinico.

## **ADRIANA MOLIN**

Psicologa, perfezionata in Psicopatologia dell'apprendimento, docente della Scuola di Specializzazione del Ciclo di Vita, Università di Padova. Collabora con i prof. Lucangeli e Cornoldi nell'ambito della ricerca sulle difficoltà di apprendimento nelle abilità scolastiche e disturbi specifici. È autrice di numerose pubblicazioni per le Edizioni Erickson (libri e CD-ROM) in campo educativo e clinico.

## **DANIELA LUCANGELI**

Professoressa di Psicologia dello sviluppo presso l'Università di Padova, è esperta di psicologia dell'apprendimento. È autrice di numerosi contributi di ricerca e di intervento nell'ambito dell'apprendimento matematico. Per le Edizioni Erickson ha pubblicato come coautrice il *Test SPM, Matematica e metacognizione, Laboratorio logica, Test AC-MT, Intelligenza numerica, vol. 1, vol. 2, vol. 3 e vol. 4, BIN 4-6: Batteria per la valutazione dell'intelligenza numerica in bambini dai 4 ai 6 anni, Risolvere problemi in 6 mosse, Geometria con la carta, vol. 1 e vol. 2, Intelligenza numerica nella prima infanzia, Strategie di calcolo, Magica-mente*, i kit libro e CD-ROM *Test ABCA* e i software *Test SPM, Memocalcolo, Risolvere i problemi in 6 mosse, Discalculia Test, Discalculia Trainer, Prime competenze logiche, Sviluppare l'intelligenza numerica vol. 1, vol. 2 e vol. 3, Geometria con la carta per LIM*.

# INDICE

Introduzione <i>a cura delle autorci</i>	p. 7
Guida alla navigazione	p. 8
Le attività	p. 8
Come usare Easy LIM	p. 21
Presentazione	p. 21
Gli strumenti di Easy LIM	p. 21
Salvataggio del lavoro svolto	p. 23
Note operative	p. 23



# Introduzione

*a cura delle autrici*

Lo sviluppo delle capacità aritmetiche, in termini scientifici, può essere interpretato come comprensione sempre più sofisticata e astratta della numerosità e come crescente abilità nel manipolare la numerosità stessa nelle sue trasformazioni simboliche. Di conseguenza i deficit nell'acquisizione dell'aritmetica spesso sono interpretati come un problema di core knowledge (sistemi conoscitivi innati) e non di problematiche di insegnamento. In ogni caso, però, non sono ancora del tutto compresi i legami tra competenze precoci e competenze numeriche successive. Le ricerche attuali sui bambini in difficoltà di calcolo e/o discalculici hanno dimostrato che tanti bambini sembrano discalculici, ma non lo sono proprio perché un «buon trattamento» regolarizza il loro apprendimento, la funzione deficitaria.

Per evitare che tanti bambini subiscano lo smacco di non riuscire a sviluppare abilità di calcolo semplici, cioè di base, sono stati ideati gli strumenti che qui presentiamo. Essi rispondono all'esigenza di potenziare l'intelligenza numerica al momento opportuno con modalità in linea con la ricerca scientifica e con un insegnamento sensibile e informato su come il bambino apprende e si sviluppa.

# Guida alla navigazione

Il programma si installa automaticamente sul computer creando un'icona sul desktop per poi poterlo riavviare. Il software è utilizzabile con qualsiasi lavagna interattiva multimediale (LIM).

Una volta terminata l'installazione, si accede al menu con i tre macro-ambienti: *Conteggio*, *Calcolo* e *Calcolo pitagorico*.

Sempre in questa videata, il pulsante «Info» spiega le funzioni fondamentali del programma, il pulsante «Opzioni» fornisce l'accesso a un pannello con cui modificare le impostazioni d'uso del software e l'icona delle schede apre la versione .pdf della tavola pitagorica personale. L'icona della rana apre la palette di strumenti di Easy LIM, l'applicativo per la lavagna interattiva esposto nel paragrafo dedicato.

Per uscire dalla videata si clicca sulla «X» in alto a destra.

## Menu principale



## Le attività

### Area del Conteggio

#### Conteggio: Conta 1

Per il conteggio si consiglia di partire dalla tavola dinamica, lo strumento che consente ai bambini di vedere le quantità organizzate fino a 100. La tavola rappresenta infatti una matrice ordinata in decine (colonne)

e unità (tessere) con una linea rossa orizzontale riferita al 5, punto di riferimento numerico che sarà utilizzato nelle attività di conteggio.

Come attività iniziale si può chiedere al bambino di attivare la prima decina scoprendo una tessera con il topino per volta. Mentre scopre le tessere il bambino dovrà contare a voce alta.

Una volta automatizzata la conta *in avanti*, si potrà chiedere al bambino di contare *all'indietro* fino a 0 sempre una tessera alla volta.

Solo successivamente, quando sarà stata sufficientemente automatizzata la conta nelle due direzioni, si potrà lavorare sul significato della riga rossa orizzontale indicante il 5. Durante l'attività di scoperta delle tessere, il bambino avrà imparato a riconoscere la numerosità 5.

A questo punto si potrà quindi chiedergli che strategia abbia applicato per il riconoscimento. Nel caso, ad esempio, del numero 4, la risposta attesa sarà: «Perché ne manca 1 a 5»; per il 7 potrebbe invece rispondere: «Perché è 5 più 2». Il bambino si starà dunque progressivamente costruendo i punti di riferimento: il 5 e il 10.

Questa attività potrà poi proseguire con domande tipo: «Quanto manca al 5?», «Quanto manca al 10?» in modo da sviluppare nel bambino il senso dell'ordine dei numeri e di una possibile manipolazione delle quantità.

Un'ulteriore evoluzione dell'attività di conta sulla tavola, sarà il contare *a partire da...* sempre una tessera alla volta e sempre in entrambe le direzioni.

**Conta 1:** situazione di partenza con tavola dinamica vuota



La conta potrà poi essere estesa alle altre decine (oltre il 10) sia per sostenere l'apprendimento dei «dici» (11, 12, ...19), sia per automatizzare la conta per decine (10, 20, 30, ...100).

### Conta 1: scoperta delle tessere



#### *Nota bene:*

In caso di difficoltà nella conta, il bambino potrà eventualmente utilizzare come sostegno la lettura automatica dei numeri (icona «altoparlante»).

Per rendere più varie le attività, si potrà inoltre cambiare l'immagine delle tessere (di default il topino).

Per attivare tutte le tessere di una decina, sarà sufficiente premere la freccia posta in corrispondenza di ogni colonna. Per «svuotare» tutte le tessere, basterà invece selezionare il pulsante «Svuota tutto».

### Conteggio: Confronta 1 e Confronta 2

Un ulteriore passo sulla via dell'astrazione del numero è costituito dall'attività di confronto.

Nella prima attività (*Confronta 1*) vengono visualizzati due gruppi di immagini e vengono poste al bambino domande tipo: «Sono di più le mele o le ciliegie?». Compito del bambino sarà quello di valutare correttamente la numerosità, senza lasciarsi condizionare dalla dimensione degli oggetti raffigurati.

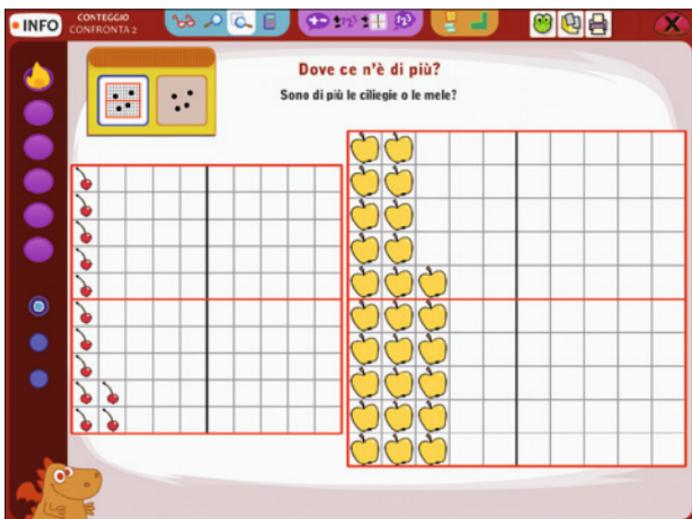
Nella successiva attività (*Confronta 2*), viene reintrodotta la tavola dinamica grande, affiancata da un'altra identica ma di dimensioni minori.

Scopo dell'attività con le due tavole, sarà da un lato quello di aiutare il bambino nella generalizzazione dell'apprendimento già avviato con la tavola grande, dall'altro quello di fissare nel bambino il principio di *cardinalità* (ossia che a ogni numero corrisponde una certa numerosità a prescindere dalle caratteristiche degli oggetti).

**Confronta 1: confronto tra numerosità**



**Confronta 2: confronto tra numerosità con le tavole**



### Nota bene:

Nell'attività con le due tavole dinamiche grande e piccola (*Confronta 2*), si può in ogni caso escludere la visualizzazione delle tavole selezionando la funzione dedicata «mostra/nascondi tavola».

### Conteggio: Conta 2

In questa ultima attività sul conteggio, vengono presentate una serie di situazioni che evocano la conta.

Ogni situazione è rappresentata da un'immagine-facilitatore e descritta da una consegna verbale. La finalità è quindi quella di produrre un legame tra il contare/calcolare a scuola e il contare, confrontare numerosità e calcolare tipici delle situazioni di gioco.

### Nota bene:

L'immagine è proposta come un facilitatore. Se si volesse rendere più complicata l'attività, è possibile rimuoverla con la funzione dedicata «mostra/nascondi immagine».

### Conta 2: conteggio in situazione

### Area del Calcolo

### Calcolo: Calcola 1 e Calcola 2

Per i bambini di 5-6 anni, il *conteggio* rappresenta la base dell'aritmetica. I bambini amano *contare*, ma amano anche *mettere insieme* set di oggetti. Imparano quindi a fare le addizioni in modo pratico,

usando oggetti o le dita che li aiutano a riflettere sull'operazione che stanno compiendo. Il *conteggio* diventa così anche la prima strategia per *calcolare*.

Per la prima attività sul calcolo (*Calcola 1*), si riparte dalla tavola dinamica. Dapprima si presenta solo la colonna del 10, con la riga del 5 sempre marcata in rosso. Questo per allenare il calcolo fino al 10. Al bambino viene quindi proposta — sotto forma di domande tipo: «Quante rane possono ancora saltare nella vasca della decina?» — una sequenza di addizioni e sottrazioni entro la prima decina.

Per rendere più efficace la manipolazione delle quantità, il bambino potrà materialmente spostare fuori o dentro alle vaschette del 10, del 15 e del 20 gli elementi presenti nella videata prima di scrivere il risultato.

### Calcola 1: avvio al calcolo



L'attività successiva (*Calcola 2*) offre una serie di attività a difficoltà progressiva da svolgere con l'ausilio della tavola dinamica: calcoli lunghi (con 3 addendi); calcoli semplici con decine; calcoli a partire da 10; calcoli oltre e a cavallo della decina; sottrazioni con il cambio dalle decine alle unità; arrivare a decine successive e precedenti; aggiungere decine, unità e centinaia.

#### *Nota bene:*

Si consiglia di utilizzare il supporto della tavola dinamica. Se si volesse rendere più complicata l'attività, è comunque possibile rimuoverla con la funzione dedicata «mostra/nascondi tavola dinamica».

## Calcola 2: calcoli lunghi con la tavola dinamica

The screenshot shows the 'Calcola 2' software interface. At the top, the title bar reads 'CALCOLO CALCOLA 2'. The main window title is 'Calcoli lunghi'. On the left, there is a vertical bar with purple circles and a small dragon character at the bottom. The central area contains four math problems:  $3 + 2 + 1 = \underline{\quad}$ ,  $1 + 4 + 1 = \underline{\quad}$ ,  $6 + 2 + 1 = \underline{\quad}$ , and  $3 + 2 + 3 = \underline{\quad}$ . To the right of these problems is a large grid with columns labeled 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, and 100. Below the problems is a calculator with a numeric keypad and buttons for 'CANC', '0', and 'OK'. There are also icons for a dice and a calculator.

## Calcola 2: calcoli lunghi senza la tavola dinamica

The screenshot shows the 'Calcola 2' software interface. The title bar reads 'CALCOLO CALCOLA 2' and the window title is 'Calcoli lunghi'. On the left, there is a vertical bar with purple circles and a small dragon character at the bottom. The central area is a large white workspace containing the same four math problems:  $3 + 2 + 1 = \underline{\quad}$ ,  $1 + 4 + 1 = \underline{\quad}$ ,  $6 + 2 + 1 = \underline{\quad}$ , and  $3 + 2 + 3 = \underline{\quad}$ . At the bottom of the workspace, there are two small mouse icons. To the right of the workspace is a calculator with a numeric keypad and buttons for 'CANC', '0', and 'OK'. There are also icons for a dice and a calculator.

## Calcolo: Calcola 3

In questa attività si introducono le *tessere a più unità*.

Al bambino verrà chiesto di sommare in modo continuo a incremento costante (con consegne tipo: «Prendi 3 sette volte»), in modo da favorire progressivamente il *calcolo mentale* delle numerazioni e creare le condizioni più favorevoli all'apprendimento del calcolo pitagorico.

*Nota bene:*

Per «svuotare» tutte le tessere, basterà selezionare il pulsante «Svuota tutto».

*Calcola 3: calcoli con le tessere a più unità*

	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
1	▲	▲								
2	▲	▲								
3	▲	▲								
4	▲	▲								
5	▲	▲								
6	▲	▲								
7	▲	▲								
8	▲	▲								
9	▲	▲								
10	▲	▲	▲							

## Calcolo: Calcola a mente

Dopo aver esercitato il calcolo a vari livelli di difficoltà (dai calcoli a due addendi a quelli più lunghi, con unità decine e centinaia), il bambino potrà ora allenare il calcolo a mente.

Se persistesse qualche fragilità, si consiglia di attivare la tavola dinamica, che potrà essere utilizzata con attività guidate del tipo: «Dato 1 [e si carica un topino], prova a immaginare cosa ottengo se aggiungo 4.».

*Nota bene:*

Per attivare o disattivare la tavola dinamica bisogna utilizzare il pulsante «mostra/nascondi tavola dinamica».

## Calcola a mente: calcolo con l'ausilio della tavola dinamica

1  
4  
1  
2  
3  
3  
3  
3  
↓  
17

	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
1	10									
4	40									
1	10									
2	20									
3	30									
3	30									
3	30									
3	30									
↓										
17	170									

### Area del Calcolo pitagorico

#### Calcolo pitagorico: Impara 1

Gli strumenti proposti nelle attività *Impara 1* e *Impara 2* sono finalizzati all'apprendimento e all'automatizzazione delle tabelline.

#### Impara 1: la tavola pitagorica

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

La tavola pitagorica tradizionale permette infatti al bambino di trovare in modo semplice e immediato il risultato delle tabelline.

Per aiutare il bambino a riconoscere il risultato a base visuospaziale di semplici moltiplicazioni a fattori uguali, alla tavola pitagorica è possibile «appoggiare» lo strumento dei *quadrati*.

### Impara 1: quadrato da 3x3

The screenshot shows a software interface for learning multiplication. At the top, there is a navigation bar with an 'INFO' button and a title 'CALCOLO MATEMATICO IMPARA 1'. Below the navigation bar is a 10x10 multiplication table. The first three rows and the first three columns are highlighted in pink, forming a 3x3 square. To the left of the table is a vertical menu with icons for different grid sizes: 2x2, 3x3, 4x4, 5x5, 6x6, 7x7, 8x8, 9x9, and 10x10. The 3x3 option is selected with a green checkmark. At the bottom left of the interface is a small cartoon animal character.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

### Impara 1: sovrapposizione di quadrati

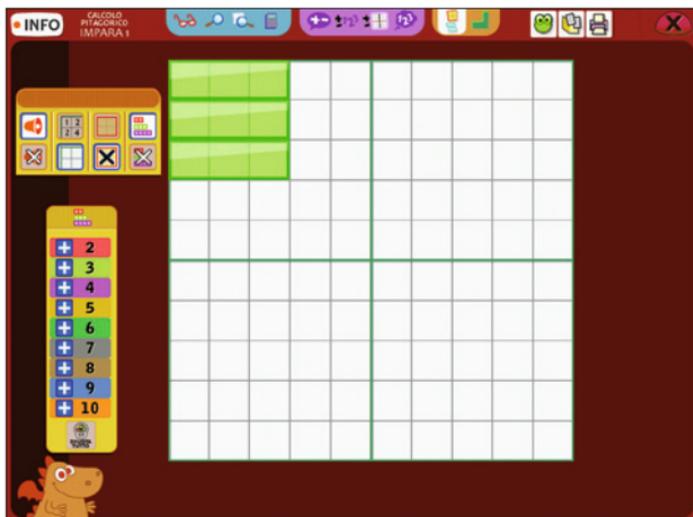
The screenshot shows the same software interface as above. In this view, several squares of different sizes are highlighted in pink, overlapping each other. The 3x3 square from the previous view is still present, but it is now overlapped by a larger 4x4 square, which is in turn overlapped by an even larger 5x5 square. The vertical menu on the left shows that the 2x2, 3x3, 4x4, 5x5, 6x6, 7x7, 8x8, 9x9, and 10x10 options are all selected with green checkmarks.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

Sempre con i quadrati sarà possibile osservare l'incremento di numerosità (sovrapponendoli in modo ordinato) e si potrà indagare come le relazioni moltiplicative operino sulla numerosità.

Una seconda attività consisterà poi nel far costruire al bambino i quadrati, chiedendogli di prendere, ad esempio, il quadrato del 3 e di prendere tante tessere da 3 unità *quante* sono necessarie per *costruire il quadrato*. Il bambino potrà scrivere l'operazione corrispondente con la penna grafica inserita nella palette di Easy LIM.

### Impara 1: costruzione del quadrato 3x3



#### *Nota bene:*

È possibile visualizzare/escludere i numeri sulla tavola pitagorica usando la funzione «visualizza/nascondi numeri». Per attivare lo strumento *quadrati*, sarà sufficiente selezionare l'icona corrispondente. Per selezionare lo strumento delle tessere a più unità si dovrà selezionare invece l'icona con le tessere.

### Calcolo pitagorico: Impara 2

Lo strumento «L» consente di trovare velocemente il risultato delle tabelline. È uno strumento utile soprattutto ai bambini che faticano a orientarsi sulla tavola, molto densa da un punto di vista visuospatiale. Spostando lo strumento sulla tavola, la freccia rossa indicherà con immediatezza il risultato cercato.



### La tavola pitagorica personale (.pdf stampabile)

Sulla tavola pitagorica personale il bambino scriverà i risultati delle tabelline fino al 5, solo dopo che le avrà imparate. Una volta che il bambino dimostra di aver memorizzato i quadrati successivi, l'insegnante gli chiederà di scriverli sulla tavola pitagorica personale trovando *dove* devono essere scritti.

La visione d'insieme che il bambino avrà di fronte a sé sulla sua tavola pitagorica personale gli permetterà di quantificare i risultati «nuovi» da imparare. È questo il momento per capire se sa utilizzare in modo spontaneo il principio della proprietà commutativa. Ad esempio, gli si potrà chiedere se i fatti da imparare sono corrispondenti al numero di tutte le caselline vuote o se, invece, se ne devono imparare solo la metà e, in quest'ultimo caso, perché. Dunque, il bambino dovrà rilevare, ad esempio, che se ha già imparato  $6 \times 7$ , sa anche  $7 \times 6$ .

Di conseguenza saranno solo 6 i «nuovi» risultati da apprendere. Sarà così giustificabile con i bambini stessi l'affermazione che «le tabelline si imparano solo dal loro quadrato in poi» e verranno attenuate alcune convinzioni — che circolano anche tra certi adulti — secondo cui le tabelline «più difficili» sarebbero quelle del 7 e dell'8.

A questo punto si proseguirà con l'apprendimento delle poche combinazioni che rimangono da imparare, le cosiddette «più difficili», e verrà completata anche la tavola pitagorica personale.

## Impostazione del pannello *Opzioni*

Nella finestra relativa alle opzioni, accessibile dalla videata del menu, o in altre videate digitando contemporaneamente la combinazione di tasti «Ctrl + o», sono disponibili le seguenti funzioni:

*Audio generale*: per regolare l'audio generale del software.

*Voce personaggio*: per regolare il volume dell'audio della voce del personaggio.

Oltre a queste funzioni sono presenti delle opzioni relative alla gestione dei feedback del personaggio guida:

*Audio e animazione*: per presentare i feedback sia in audio che sotto forma di animazione.

*Solo audio*: opzione che presenterà i feedback solo sotto forma di suono.

*Solo animazione*: opzione con cui escludere dai feedback sia la voce che il suono.

Infine, nella finestra, è presente anche la funzione *Attiva istruzioni scritte* che permette di attivare la visualizzazione scritta dei fumetti con le istruzioni e i feedback.



# Come usare Easy LIM

## Presentazione

Easy LIM è un applicativo presente nei vari software della collana «Materiali e strumenti per la LIM». Grazie a questo strumento è possibile trasformare, personalizzare, destrutturare, semplificare e adattare il materiale didattico multimediale contenuto nel programma.

Il software infatti può essere presentato e utilizzato da tutta la classe o a piccoli gruppi seguendo il percorso didattico e le attività proposte, oppure è possibile «intervenire» sul percorso e sulle videate attraverso le funzioni dello strumento.

Easy LIM permette una duplice modalità di lavoro *nell'applicativo* e *sull'applicativo*. Lavorare «nell'applicativo» significa usarlo come di consueto: se siamo all'interno di un software o di un file Microsoft Word si tratterà di poter scrivere e lavorarci. Lavorare «sull'applicativo» significa invece lavorare su un piano diverso da quello dello specifico file o software sottostante. In questo caso è come avere a che fare con un'immagine del programma sottostante. Si potranno ad esempio effettuare «annotazioni», scrivere o marcare con un evidenziatore, ma senza modificare il file sottostante. L'azione avviene su un piano diverso da quello dell'applicativo.

Il comando per passare da una modalità all'altra deve essere intenzionalmente impartito attraverso la selezione dell'icona «Puntatore», per utilizzare il software, o delle altre icone per aggiungere note, ritagliare immagini, ecc.

Si tratta quindi, in questi software, di imparare a gestire e utilizzare due diversi piani di lavoro: quello di Easy LIM con le sue funzionalità e quello specifico del software Erickson lanciato.

Per attivare Easy LIM è sufficiente premere quest'icona:



**Icona «rana» Easy LIM:** al clic su questo pulsante viene visualizzata la palette degli strumenti per LIM. Per chiudere la palette basta cliccare sul pulsante con la «X» contenuto al suo interno, mentre è possibile trascinarla e spostarla sul monitor toccando la sua area verde.

## Gli strumenti di Easy LIM

**Puntatore:** con questo pulsante selezionato si è nella modalità «applicativo». È possibile quindi utilizzare le funzioni del software cliccando sui pulsanti corrispondenti, trascinare cartellini e gli altri materiali presenti.

**Matita:** una volta attivata, è possibile utilizzare lo strumento per disegnare e interagire con il dito sul software o sul foglio con gli appunti di lavoro. Si può scegliere tra 8 colori e 3 tratti di spessore; per impostarli basta selezionarli dalla palette. Attivata questa modalità compare una cornice arancione per chiarire che si lavora «sull'applicativo».

**Evidenziatore:** evidenzia sull'applicazione e sul «Foglio di lavoro» quanto viene selezionato con il dito. Si può scegliere tra 6 colori e 3 tratti di spessore; per impostarli basta selezionarli dalla palette.

**Gomma:** cancella i tratti fatti con la matita; è possibile impostare 3 diversi spessori del tratto, oppure cancellare tutto quanto è stato fatto sulla videata.

**Cattura immagine** (screenshot dello schermo intero, rettangolo o a mano libera): consente di catturare tutta la videata, una porzione di schermo di forma rettangolare o di fare una selezione a mano libera e di salvare l'immagine che compare a video. Una volta salvata l'immagine o la porzione di immagine è possibile incollarla nell'applicazione, sul «Foglio di lavoro» o in esterno (ad es. in Word).

**Tendina:** apre un rettangolo che funziona come una tendina per coprire i contenuti; la tendina è ridimensionabile ed è possibile anche personalizzarne il colore. Ogni volta che si clicca questo pulsante viene creata una tendina. Per manipolarla è necessario ricordarsi di deselezionare la funzione premendo il pulsante «Puntatore».

**T:** consente di inserire una casella di testo. È sufficiente creare con il dito l'area di lavoro e poi digitare al suo interno il testo con la tastiera.

**Tastiera:** attiva una tastiera per digitare dei contenuti all'interno dell'applicazione o all'interno della casella di testo (creata con il pulsante «Testo»).

**Occhio di bue:** serve a illuminare solo la porzione circolare della videata che si desidera (come il cercapersone utilizzato nei teatri), mentre tutto il resto rimane oscurato. È possibile scegliere tra 3 dimensioni la porzione circolare da illuminare e selezionare la percentuale (3 impostazioni) di oscuramento del resto della videata.

**Foglio di lavoro:** apre un foglio bianco (di cui si possono modificare le dimensioni) su cui è possibile scrivere e incollare immagini. Chiudendo il foglio di lavoro con la «X» in alto a destra, le modifiche fatte verranno mantenute alla riapertura.



**Incolla:** è possibile incollare dall'esterno un testo o un'immagine selezionata, utilizzando questo pulsante posto sulla sinistra della videata o sulla sinistra del «Foglio di lavoro».

## Salvataggio del lavoro svolto

Per salvare il lavoro svolto (oggetti oppure testo) si deve usare la funzione principale di «Cattura immagine» . Una volta salvato, il file .png non sarà più modificabile. Per salvare come livello unico tutta la videata o parte di essa con lo sfondo e gli oggetti o i testi aggiunti, si devono utilizzare le funzioni  e  sempre in «Cattura immagine».

## Note operative

- Per il corretto funzionamento di Easy LIM è necessario chiudere altri eventuali software di gestione della lavagna interattiva.
- Ricordarsi sempre di selezionare il pulsante «Puntatore» per utilizzare l'applicativo.
- Si possono manipolare gli oggetti creati, se con la palette aperta non c'è nessun pulsante selezionato (nemmeno il pulsante «Puntatore»).

- Intorno all'oggetto creato apparirà una cornice con una freccia curva per ruotarlo, un pulsante rosso con una doppia freccia per ridimensionarlo e un pulsante verde con cui sarà possibile: copiare, tagliare, duplicare, salvare o eliminare l'oggetto.
- Una volta creato un oggetto è possibile duplicarlo o copiarlo e incollarlo. Nel primo caso l'oggetto/l'immagine manterrà la trasparenza, mentre nel secondo caso, l'immagine, dopo essere stata copiata (cliccando sul pulsante verde) potrà essere incollata (cliccando sul pulsante corrispondente) ovunque, ma avrà uno sfondo bianco.
- La casella di testo è ridimensionabile e con la «X» la si trasforma in un oggetto manipolabile. Per tornare alla casella editabile basta toccare due volte il riquadro corrispondente.
- Per incollare un'immagine sul «Foglio di lavoro» bisogna utilizzare il pulsante corrispondente posto vicino al pulsante «X».



© 2014 Edizioni Centro Studi Erickson S.p.A. Tutti i diritti riservati.  
Via del Pioppeto 24 – 38121 TRENTO  
tel. 0461 950690 – fax 0461 950698  
[www.erickson.it](http://www.erickson.it) – [info@erickson.it](mailto:info@erickson.it)

**Erickson**