

**D I D A T T I C A**  
**A P E R T A**  
**2 0 1 4**



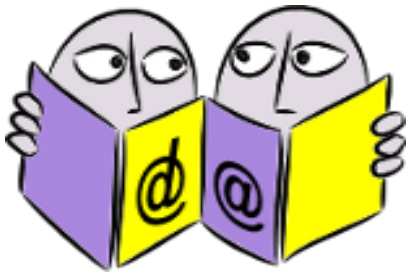
# La scuola per la scuola: esperienze di sviluppo di software libero per la scuola

*29 novembre 2014*

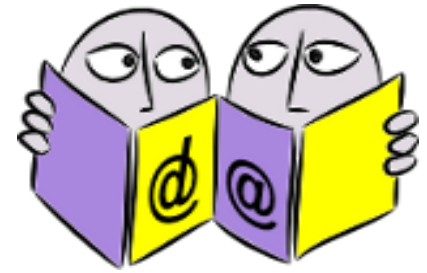
Sophia Danesino, Valerio Bozzolan

*sophia.danesino@peano.it boz@reyboz.it*





Lo scopo concreto del convegno è quello di creare un momento di incontro, condivisione e discussione tra insegnanti che cercano di promuovere nel loro programma didattico la **condivisione della conoscenza e l'utilizzo di strumenti liberi**, ma ha lo scopo anche di fare conoscere **idee e progetti** a chi intende approcciarsi a tale metodo educativo.



**DOCENTI**

**STUDENTI**

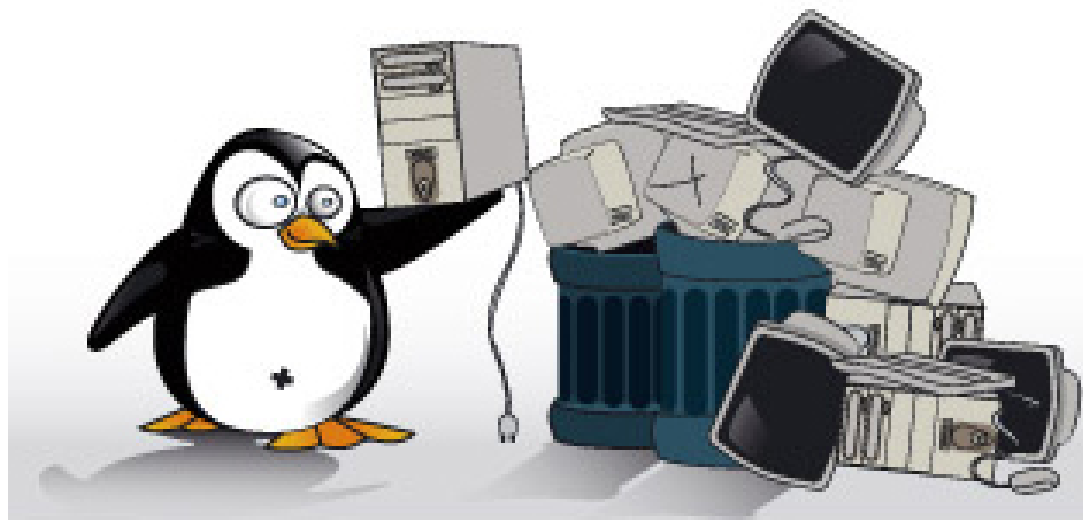
**LUG**

**AZIENDE**

Un modello di scuola in cui le idee e i progetti sono il risultato della collaborazione di più soggetti.

# *L'esempio di una collaborazione*

- I.C. “Cena” Torino Strada San Mauro 32
- “Abbadia di Stura” Via M. Anglesio 17
- “Pietro Micca” Strada Bertolla 50

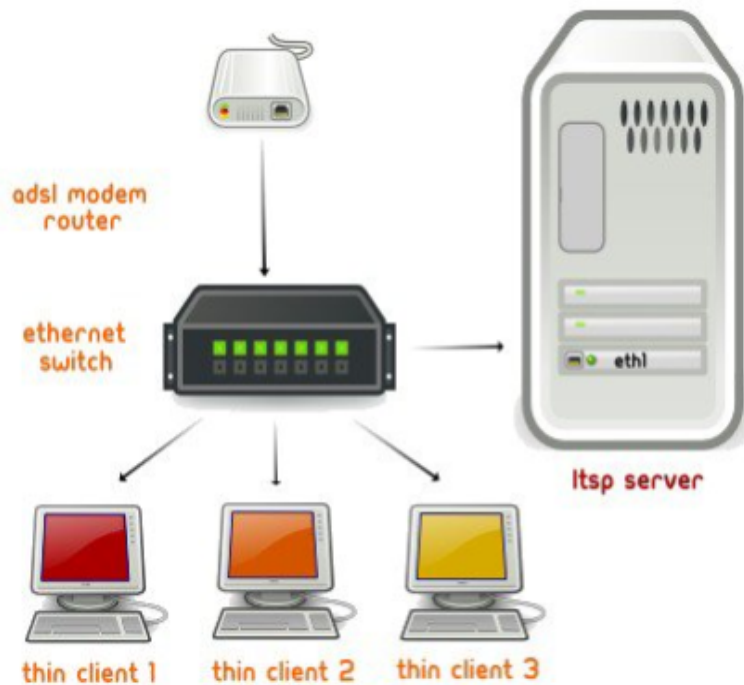


# Le esigenze

- Riutilizzare PC con poche risorse
- Ridurre i costi di mantenimento
- Avere un ambiente di lavoro uniforme su tutti i computer.



# La soluzione



**Qimo**  
FOR KIDS

# Acquisti

- Un server per laboratorio
- Uno switch per laboratorio





Con il decreto legge n. 95/2012 “Disposizioni urgenti per la razionalizzazione della spesa pubblica”, convertito dalla legge n. 135/2012:

- le iscrizioni da effettuare con modalità *on-line*
- la pagella in formato elettronico, che ha la medesima validità legale del documento cartaceo ed è resa disponibile per le famiglie sul web o tramite posta elettronica o altra modalità digitale
- i registri *on line*
- l'invio delle comunicazioni agli alunni e alle famiglie in formato elettronico.

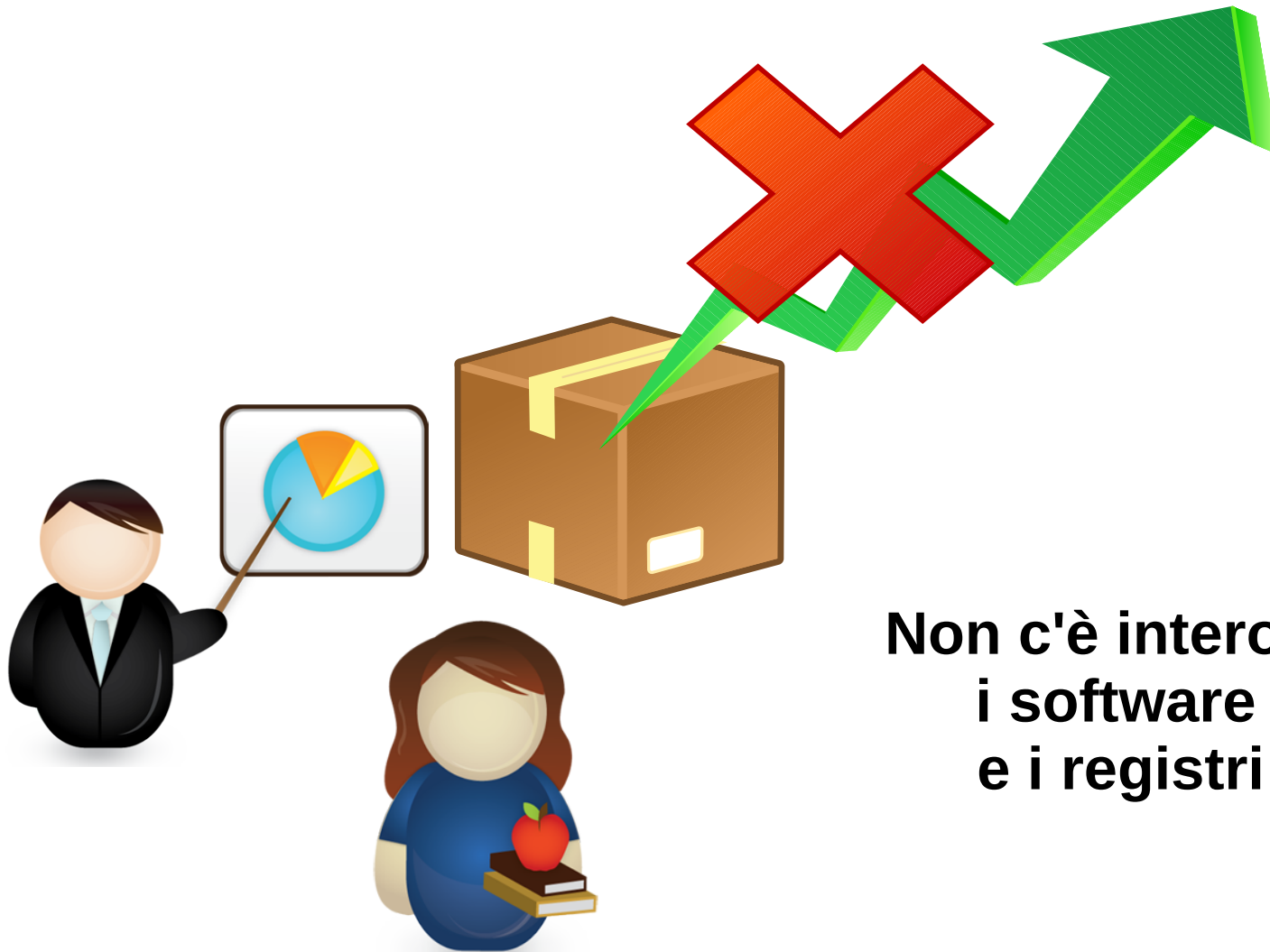


**UN INVESTIMENTO  
DEVE AVERE UNA  
RICADUTA SULLE  
CONOSCENZE  
DEGLI STUDENTI  
O DOCENTI**





**Autorità  
Garante  
della  
Concorrenza**



**Non c'è interoperabilità tra  
i software gestionali  
e i registri elettronici**

# Ci può essere un'alternativa?

## IL REGISTRO ELETTRONICO DELLA SCUOLA OSPEDALIERA

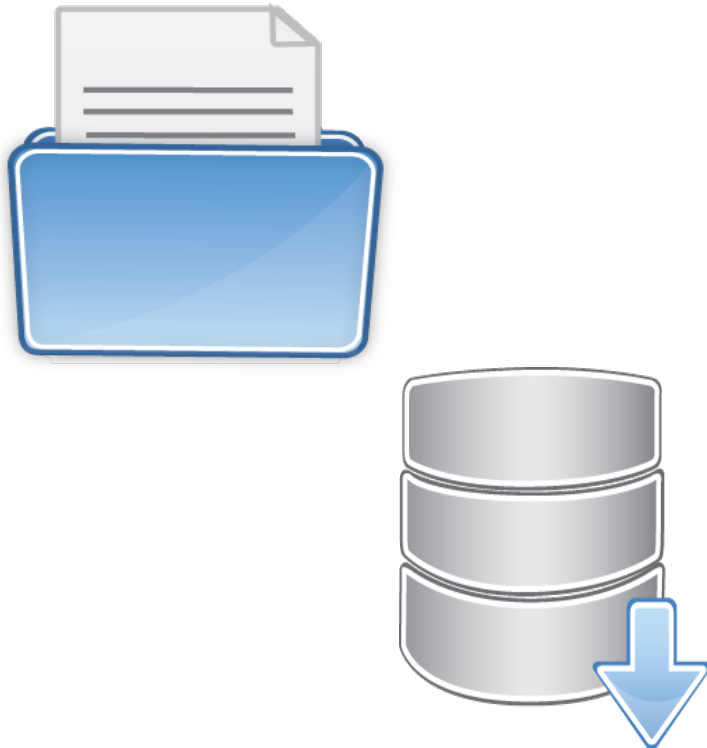


# Il registro elettronico della scuola ospedaliera

- E' stato sviluppato con la collaborazione dei docenti della scuola ospedaliera del Piemonte
- Viene utilizzato in molte altre regioni



# Il registro elettronico della scuola ospedaliera



Il software è libero, rilasciato sotto licenza GPL e liberamente scaricabile con i tracciati record del DB



<http://www.colorideibambini.eu>



Progettazione  
condivisa



Feedback  
continuo



Investimento



# «Il software libero salva la P.A.»



«Torino capitale del software libero»



# È solo questione di libertà!

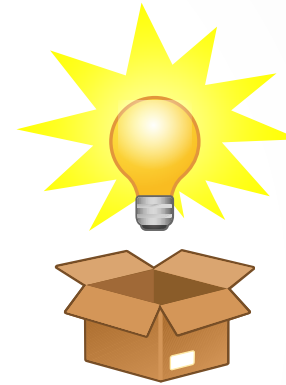


## Software proprietario

↳ (“Privativo”)



- Usi?
- Studi?
- Modifici?
- Condividi?



## Software libero!

- **Usi!**
- **Studi!**
- **Modifici!**
- **Condividi!**



## “Open Source”

- Usi?
- Studi!
- Modifici!
- Condividi?



# *How to: Come fallire l'adozione al software libero*

- «È gratis / Si risparmia!»

A caval donato si deve guardare in bocca!  
Molti software privati sono offerti gratuitamente.

→ OK, perciò parlare di «sostenibilità»

- «L'Open Source...»

Bastasse davvero solo il “codice aperto” per essere liberi!

→ OK, perciò meglio parlare di «software libero»

Meglio chiarire fin da subito i benefici del **software libero** per evitare che l'intero sistema di adozione ad esso crolli!

# Legge regionale n.9 26 marzo 2009

[...]

- Art 6.4 «La Regione quando utilizza un software **proprietario motiva la ragione** della scelta.»
- Art 9.1 «La Regione istituisce un **fondo** per lo sviluppo del software libero»
- Art 12 «La Giunta regionale presenta ogni due anni alla commissione consiliare competente una **relazione** che descrive le **attività progettate** ed attuate per l'impiego ottimale del software libero e l'adeguamento delle proprie strutture per l'utilizzo di programmi per elaboratore a codice sorgente aperto. La Regione utilizza, nella propria attività, programmi per elaboratore elettronico dei quali detiene il codice sorgente.» (?)

[...]

«[...] E' fatto obbligo a chiunque spetti di osservarla e di farla osservare come legge della Regione Piemonte. [...]»

# Tipica(!) situazione scolastica

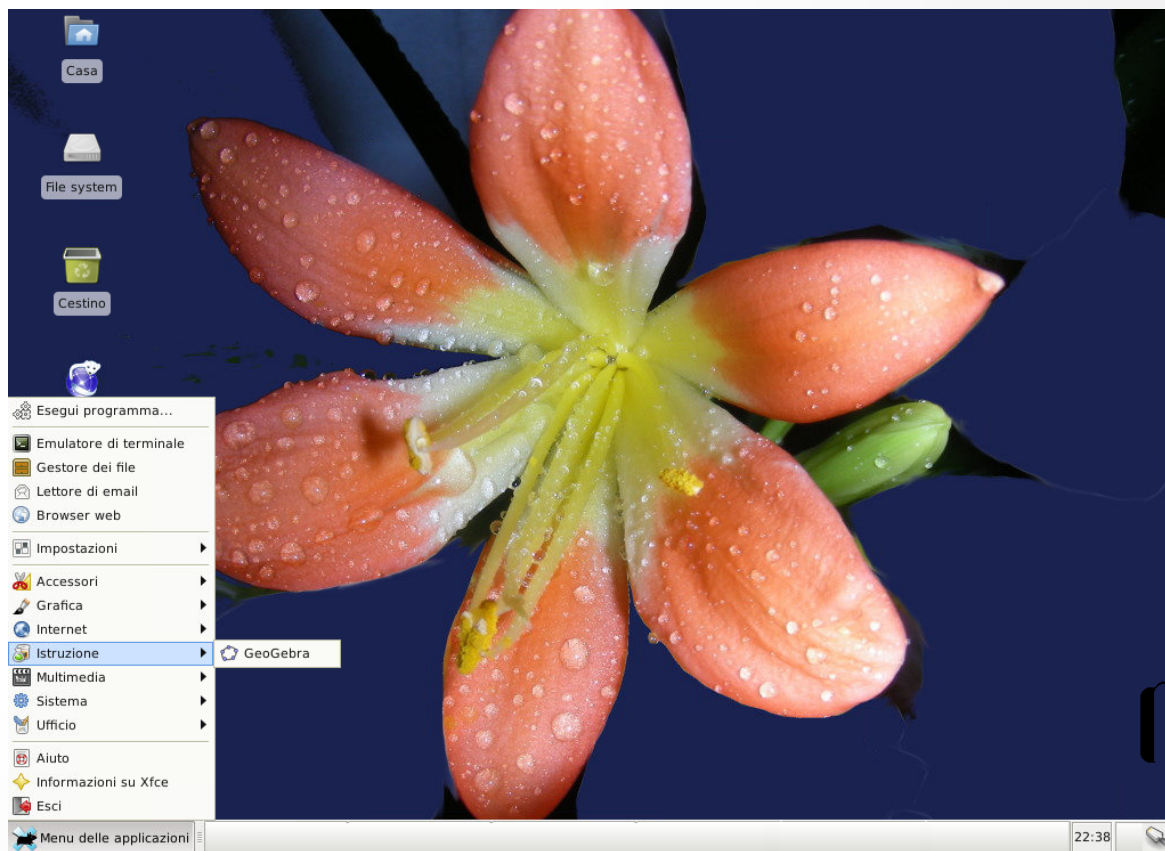
Lab. multimediale Istituto IC2  
*(San Mauro T.se)*

- PC in **grave** stato di obsolescenza ...
- Microsoft Windows (XP©) ...
- ~~“Antivirus”~~
- ~~Programmi didattici:~~
  - ~~Internet Explorer ©~~
- Manutenzione sconveniente

# Il software libero porta un lieto fine

## Installazione sui PC di **Debian Xfce!**

- Antivirus?
- Licenze?
- Gestione?
- Vera didattica!
  - GeoGebra
  - GIMP
  - Scratch
  - LibreOffice
  - Iceweasel
  - ...



# Se proprio occorresse una morale

- È **folle** anche solo proporre a tutte le istituzioni pubbliche uno stesso sistema operativo libero!

(Quale GNU/Linux fra Ubuntu? Xubuntu? Lubuntu? Ubuntu GNOME? Debian? Trisquel? Red Hat? gNewSense? Linux Mint? Zorin OS? WiildOS? Edubuntu? OpenMamba? OpenSuse? Skolelinux? ElementaryOS? Slackware? ...?)

- È **folle** adeguare tutte le scuole ad uno stesso software!

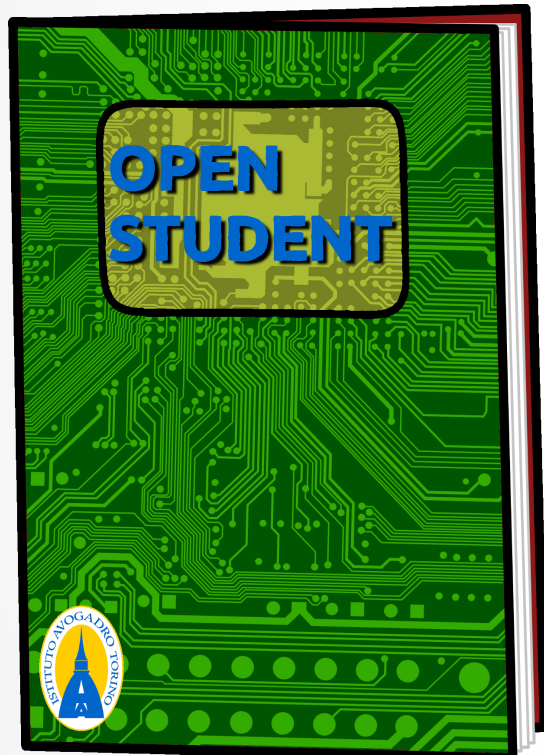
(Quale fra LibreOffice? OpenOffice? Abiword? ...?)

→ Ogni istituzione ha la sua realtà informatica!

→ In ogni caso è però possibile proporre standard!

(Per esempio **preferire** software liberi che meglio interpretino il formato ODF)

# Startup e «forze maggiori»



Open Student  
Esperienza di un registro  
elettronico in PHP e MySQL.

# *How to ...* per un monopolio de-facto

- Servizi obbligatori e pochi fornitori

*RegistroPippo* si estende facilmente a **migliaia** di scuole

- Rendere impossibile l'esportazione dei dati

*RegistroPippo* si rende in-interoperabile ed insostituibile

(Curiosità: Istruttoria Antitrust in corso su Argo & Axios fonte AGCOM)

- Sconti per utilizzo intenso

+Utilizzo → +Dipendenza da *RegistroPippo*

- Offerta di altri servizi allettanti

(Gestione della contabilità e bilancio)

(Gestione del personale)

# “Investimento” nel SL... per poi?

Esempio nel supporto ad un registro elettronico libero:

- Autosufficienza «do it yourself»

Le scuole (in grado di farlo) avranno il diritto di farsi il servizio da soli **azzerando costi di licenza**

- Apertura di un mercato sostenibile

Migliaia di imprese avranno la possibilità di diventare fornitori di registri elettronici «as is»

- Aumento dei fornitori → Abbassamento dei costi
- Aumento dei contributori → Aumento dei servizi



Grazie!

Sophia Danesino  
Valerio Bozzolan

*sophia.danesino@peano.it*

*boz@reyboz.it*

