

TECNOLOGIE E INCLUSIONE SCOLASTICA

PROPOSTA TASSONOMICA (MACRO-FUNZIONALITÀ)



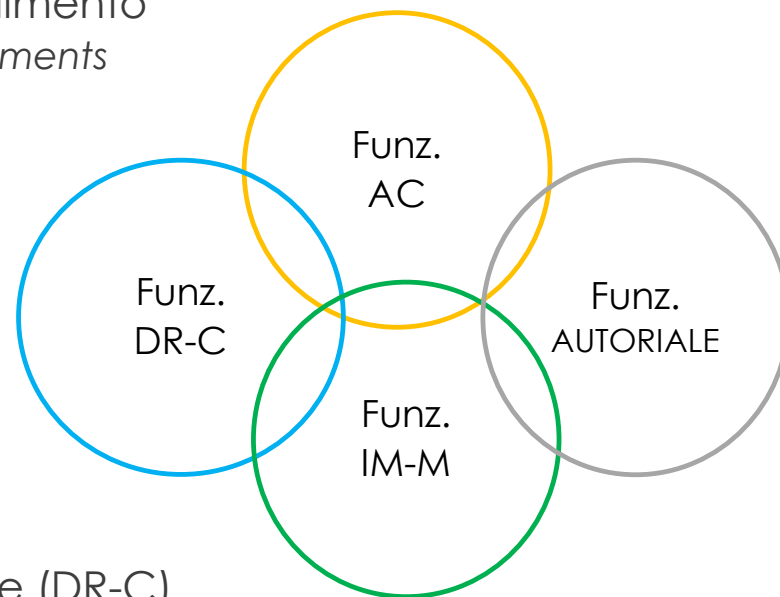
Stefano Pascoletti PhD
Università di Udine

FORMAZIONE PROFESSIONALE 2019



MACRO-FUNZIONALITÀ

- Approccio di tipo **autorale**
 - insegnante *co-designer* dell'apprendimento (Kalantzis & Cope, 2012, *New Learning: Elements of a Science of Education*)
 - capacità di adattare le funzionalità principali delle tecnologie a proprio vantaggio
- macro-funzionalità
 - assistivo-compensativa (AC)
 - dialogico-relazionale e di condivisione (DR-C)
 - interattivo-multimediale e manipolativa (IM-M)

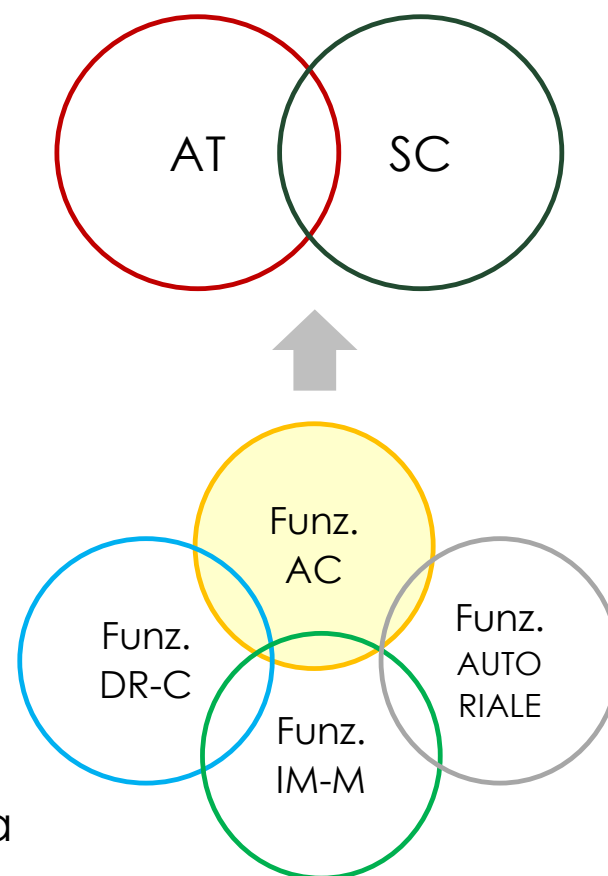


S. Pascoletti (*Universal Design for Learning: verso il Curricolo per l'Inclusione*, 2019 a cura di L. Cottini)

FUNZIONI ASSISTIVO-COMPENSATIVE

Raccoglie 2 assetti distinti ...

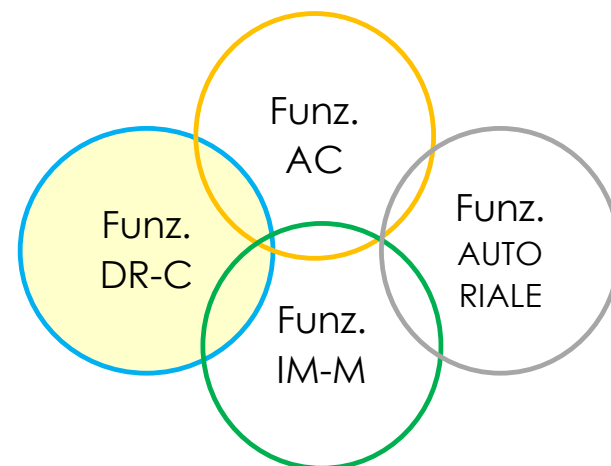
- **tecnologie assistive** (AT)
necessari a coloro che presentano forme di disabilità psichiche, sensoriali o motorie (L. 104/92)
- **strumenti compensativi**
necessari a coloro che presentano bisogni educativi speciali (disturbi evolutivi specifici, svantaggio socio-economico, culturale, linguistico, etc.)
... uniti in ottica Inclusiva (UDL)
- si integrano nella progettazione didattica



FUNZIONI DR-C

- La sfera delle ED-tech con funzione **dialogico-relazionali** e di **condivisione** raccolgono strumenti e servizi funzionali ...

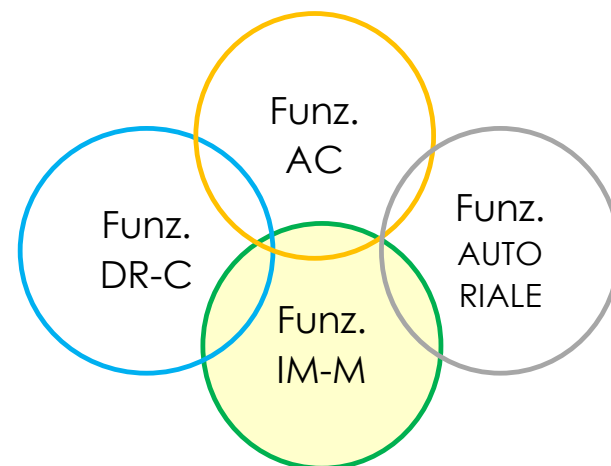
- alla co-partecipazione in presenza e a distanza (es. *groupware*)
- attivazione della risorsa compagni
- apprendimento on-line
- per la condivisione delle risorse
- attività in cooperative-learning



- pedagogical device
- sistemi di microblogging
- bacheche virtuali e wikis
- LMS
learning management system
- ...

FUNZIONI IM-M

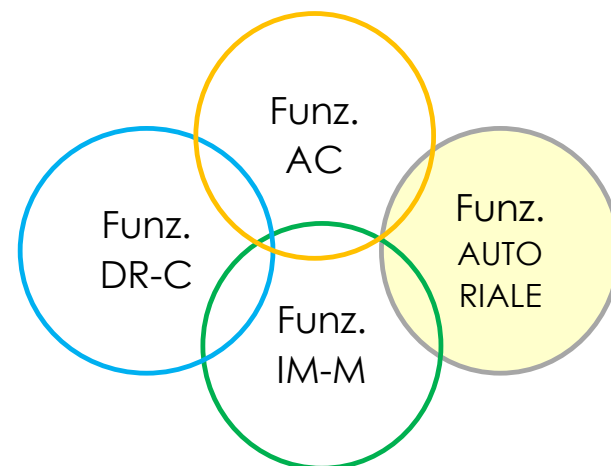
- La sfera delle ED-tech con funzioni **interattivo-multimediali** e **manipolative** raccolgono strumenti e servizi per ...
 - coprire gli obiettivi formativi in tutti i campi disciplinari
 - facilitare l'apprendimento (es. istruzione programmata)
 - fruibili (off/on)-line attraverso i diversi pedagogical device (LIM, tablet, ...)
- riguardano tutti i sussidi didattico-digitali



- OER (Open Educat. Resources)
- software didattici
- learning object
- tutorial
- virtual manipulatives app
- video-games
- ...

FUNZIONE AUTORIALE

- La sfera delle ED-tech con **funzionalità** di tipo **autorale** comprende strumenti e piattaforme per ...
 - supportare l'esigenza di adattamento alla specificità dei singoli
 - aumentare l'offerta di sussidi interattivo-multimediali
 - rinforzare abilità trasversali



- editor raster, audio e video
- realtà aumentata (AR)
- multimedia interactive activities editors
- interactive whiteboard software
- software di prod. personale
- ...



■ **Tecnologie Assistive**

assetto che prevede in genere aiuti prevalentemente compositi e permanenti ...

- tecnologie (hardware o software) che accompagnano lo studente ogni qualvolta debba affrontare una determinata richiesta o soddisfare un bisogno personale, ad es.
 - tastiere speciali, mouse, puntatori oculari, sensori. ...
 - segnali acustici o visivi, software LIS, ...
 - stampanti e lettori braille, software di riconoscimento vocale, ...
 - screen reader, software per l'ingrandimento, la comunicazione, ...

■ **Tecnologie Compensative**

prevede risorse che possono essere utilizzate anche temporaneamente, secondo le necessità rilevate ...

- in grado di soddisfare indistintamente le urgenze di tutta la classe, ad es.
 - mappe concettuali, indicatori grafici, ...
 - audio-lezioni, sintesi vocale, traduttori, ...
 - organizzatori cognitivi, ...
 - documenti digitali, ...
 - ...



- Esempi dotazione digitale ...
dai *pedagogical device* (hardware) ai software
 - sistemi di *microblogging* (per pubblicare e scambiare brevi contenuti)
 - 'bacheche virtuali' e i *wikis* (per la condivisione di attività didattiche)
 - più complesse piattaforme per l'insegnamento *on-line* (es. LMS)
 - soluzioni integrate tipiche di Google e Microsoft
- Groupware e CSCW
 - Groupware
(applicativi pensati per facilitare e rendere più efficace il lavoro cooperativo)
 - Computer Supported Collaborative Work (*lavoro cooperativo assistito dal computer*) campo di ricerca multidisciplinare



STRUMENTI AUTORIALI

DOTAZIONE DIGITALE

■ **multimedia interactive activities editors**

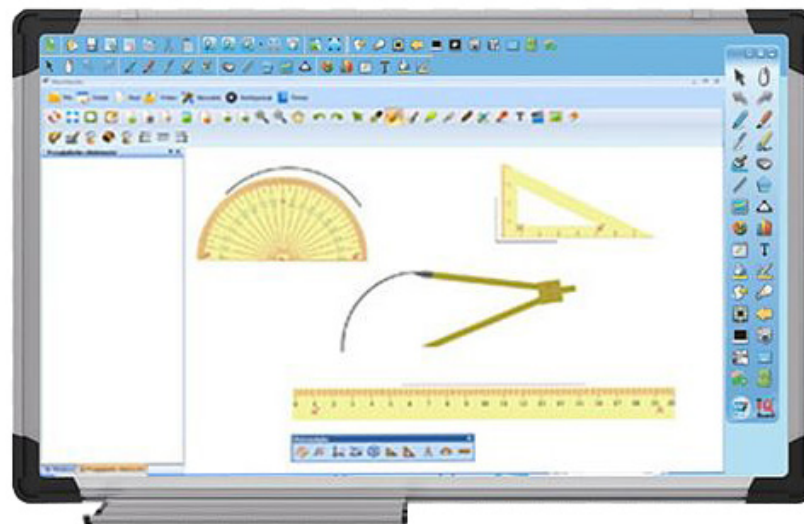
- applicazioni web per la creazione modulare e semplificata di LO condivisibili
- per creare compiti di consolidamento e verifica o utilizzare risorse già pronte, come esercizi a scelta multipla, di corrispondenza, puzzle, cloze test, ecc. ... es.
 - LearningApps.org (learningapps.org)
 - educaplay (www.educaplay.com)
 - H5P (h5p.org)
- codice **embed**
 - per incorporare contenuti e risorse esterne in una pagina web



■ ***interactive whiteboard software***

progettati per condurre le attività con la LIM

- esistono versioni gratuite, fornite di collezioni multimediali, strumenti per l'editing e archivi di esercizi digitali personalizzabili
- sono vere e proprie suite autoriali per creare, adattare o riassemblare i contenuti di apprendimento mentre si conducono le lezioni
 - Open-Sankoré (dal mese di novembre 2017 il sito ufficiale non è più disponibile)
 - OpenBoard (openboard.ch)
 - Pointofix (www.pointofix.de)
 - ...



EDITOR MULTIMEDIALI

Funz.
AUTO
RIALE

■ **editor** digitali ...

- **raster** – per le immagini:
es. Gimp (www.gimp.org)
- **audio** – es. Audacity
(www.audacityteam.org)
- **video** – es. Shotcut (www.shotcut.org)
- **testi** – html editor, e-book editor, ...
- **presentazioni** – es. PowerPoint o Prezi (<https://prezi.com/>)
- **mappe** e grafici – es. Cmap (cmap.ihmc.us) o VUE (vue.tufts.edu)
- **AR** – Realtà Aumentata: es. HP Reveal (studio.hpreveal.com)
- ... Scratch (scratch.mit.edu)

