



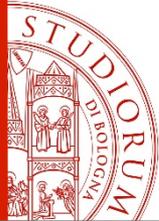
# La sintesi vocale a scuola

Enrico Angelo Emili

*Dipartimento di Scienze dell'Educazione "G. M. Bertin"*  
*Università di Bologna*



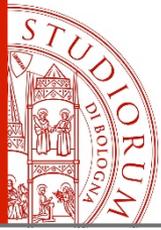
font utilizzato: Leggimi  
<http://www.sinnos.org/leggimi/>



## Premesse sull'utilizzo della sintesi vocale:

---

- » spesso si verificano carenze di motivazione e difficoltà di accettazione (Fogarolo e Scapin, 2010 e Fogarolo, 2012; Emili, 2013);
- » avvio alla fine della scuola primaria (Fogarolo, Tressoldi, 2011);
- » in fase di valutazione diagnostica, verificare le capacità di comprensione da ascolto (Tressoldi e Fogarolo, 2011);
- » occorre tempo per abituarsi al suo utilizzo competente (Fogarolo, 2011);
- » deve dimostrarsi un valore aggiunto;
- » è efficace per tutti e non solo per gli studenti con dislessia (Higgins e Raskind, 2005);



## Rassegne:

LoPresti et al. (2004); M. Peroni (2006);  
Micheletta e Emili (2015)

---

La sintesi vocale ha effetti positivi rilevanti:

» sulla comprensione;

(Aaron & Philips, 1986; Gough e Tummer, 1986; Hecker et al., 2002; ;  
Disseldorp e Chambers, 2002; Higgins e Raskind, 2005; Elkind, 1998; Elkind  
et al., 1996; Kurth, 2004; LoPresti et al., 2005)

» in termini di lettura fluente;

(Lundberg, 1995; Elkind et al., 1996)

» sulle abilità di lettura grazie alla lettura bimodale con  
“effetto *Karaoke*”.

(Higgins e Raskind, 1999)



## La sintesi vocale ha effetti positivi rilevanti:

---

» soprattutto nelle dislessie severe;

(Elkind, 1998; Elkind et al., 1996; Disseldorp e Chambers, 2002)

» sulla carriera scolastica in termini di autostima e spirito di iniziativa.

(Gerber et al., 1992; Spekman et al., 1992; Vogel e Adelman, 1990; Murphy e Higgins, 1994)

**E in Italia?**

## Progetto PRO-DSA

USR Emilia-Romagna (Direttore S. Versari e gruppo Tecnico)  
con la collaborazione e il finanziamento della Regione Emilia-  
Romagna (Direzione Generale Sanità e Politiche Sociali).

Target: 2'532 alunni

- secondaria di primo grado;
- primo biennio della secondaria di secondo grado.

# Strumentazione tecnologica distribuita, accompagnata da giornate di formazione.

Centro Territoriale di Supporto  
"Marconi"  
via de' Castagnoli, 1 - BO  
Servizio Marconi T.S.I.  
USR Emilia Romagna

**SOFTWARE  
DI LIBERO UTILIZZO**

- Fondamentali
- Software didattico
- Link utili
- Cassetta Attrezzi

Lettera USRE-R

Avvertenze  
Windows Vista e Seven

*Il progetto*

© Ed. Roma e cura di: Walter Casanovi ed Enrico Angelo Gatti | www.usr.bo.it



1074 alunni

Centro Territoriale di Supporto  
"Marconi"  
via de' Castagnoli, 1 - BO  
Servizio Marconi T.S.I.  
USR Emilia Romagna

**SOFTWARE  
DI LIBERO UTILIZZO**

- Fondamentali
- Software didattico
- Link utili
- Cassetta Attrezzi

Lettera USRE-R

Avvertenze  
Windows Vista e Seven

*Il progetto*

© Ed. Roma e cura di: Walter Casanovi ed Enrico Angelo Gatti | www.usr.bo.it



1202 alunni

1'671 questionari pervenuti (66% sul totale)

<b>Usi questi strumenti a casa?</b>			
<b>EMILIA-ROMAGNA</b>			
<b>SECONDARIA DI PRIMO GRADO</b>	SI	<b>939</b>	<b>80,4%</b> 
	NO	<b>229</b>	<b>19,6%</b>
	<b>tot</b>	<b>1168</b>	<b>100,0%</b>
<b>SECONDARIA DI SECONDO GRADO</b>	SI	<b>330</b>	<b>65,6%</b> 
	NO	<b>173</b>	<b>34,4%</b>
	<b>tot</b>	<b>503</b>	<b>100,0%</b>

15% circa in meno di utilizzo della sintesi nel secondo grado

<b>Usi questi strumenti a scuola?</b>			
<b>EMILIA-ROMAGNA</b>			
<b>SECONDARIA DI PRIMO GRADO</b>	SI	<b>390</b>	<b>33,4%</b>
	NO	<b>778</b>	<b>66,6%</b>
	<b>tot</b>	<b>1168</b>	<b>100,0%</b>
<b>SECONDARIA DI SECONDO GRADO</b>	SI	<b>89</b>	<b>17,7%</b>
	NO	<b>414</b>	<b>82,3%</b>
	<b>tot</b>	<b>503</b>	<b>100,0%</b>

- in entrambi i gradi il 48% circa che usa la sintesi a casa poi non la usa a scuola;

***Se non li usi, perché?***

**EMILIA-ROMAGNA**

<b>SECONDARIA DI PRIMO GRADO</b>	nessuno usa il pc in classe	<b>328</b>	<b>42,2%</b>	
	nessuno mi ha insegnato	<b>56</b>	<b>7,2%</b>	
	mi imbarazzo	<b>114</b>	<b>14,7%</b>	
	troppo difficile	<b>35</b>	<b>4,5%</b>	
	non mi sono utili	<b>143</b>	<b>18,4%</b>	
	mi sento diverso	<b>53</b>	<b>6,8%</b>	
	<b>tot</b>	<b>729</b>	<b>93,7%</b>	
	<i>non motiva</i>	<b>49</b>	<b>6,3%</b>	

<b>Se non li usi, perché?</b>				
<b>EMILIA-ROMAGNA</b>				
<b>SECONDARIA DI SECONDO GRADO</b>	nessuno usa il pc in classe	<b>138</b>	37,3%	
	nessuno mi ha insegnato	<b>34</b>	9,2%	
	mi imbarazzo	<b>66</b>	17,8%	
	troppo difficile	<b>16</b>	4,3%	
	non mi sono utile	<b>103</b>	27,8%	
	mi sento diverso	<b>13</b>	3,5%	
	<b>tot</b>	<b>370</b>	94,3%	
	<i>non motiva</i>	<b>44</b>	5,7%	



# Indagine esplorativa sull'utilizzo dei PDP per gli alunni e gli studenti con DSA

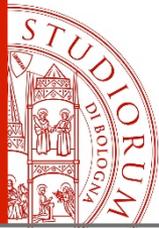
---

- » **Chi:** LAB-INT e AID
- » **Obiettivo:** comprendere la percezione degli studenti con DSA della scuola secondaria di primo grado sull'utilità e sull'efficacia dei P.D.P.
- » **Strumento:** Questionario compilabile on-line dal sito AID.
- » **Periodo:** giugno/settembre 2016.
- » **Questionari studenti:** tot. 153
  
- » **Referente scientifico:** Prof.ssa R. Caldin
- » **Ricercatori:** R. Dainese, V. Friso, E. A. Emili



<http://laboratori.edu.unibo.it/>

<https://www.aiditalia.org/it/>



Durante le spiegazioni in classe, se non ti è chiaro qualcosa, interrompi l'insegnante per chiedere chiarimenti? Se no, perchè:

Alcuni estratti:

Perché ho paura di essere rimproverato, e perché i miei compagni si lamentano perché rallento la lezione, o meglio, la fine della lezione

Perché ho paura di far rimanere la classe indietro

Perché non voglio essere giudicata male sia dai compagni di classe che dai professori

ho vergogna che i miei compagni di classe mi deridono perché si scocciano

PERCHE' NON VOGLIO FARE LA FIGURA DI STUPIDO

I compagni mi hanno sempre presa in giro quindi non voglio dare loro motivi per farlo

alcuni insegnanti non li interrompo perchè mi creano un blocco emotivo, perchè mi rispondono in modo scociato. Oppure mi dicono che non possono perdere tempo a rispiegarmi le cose.

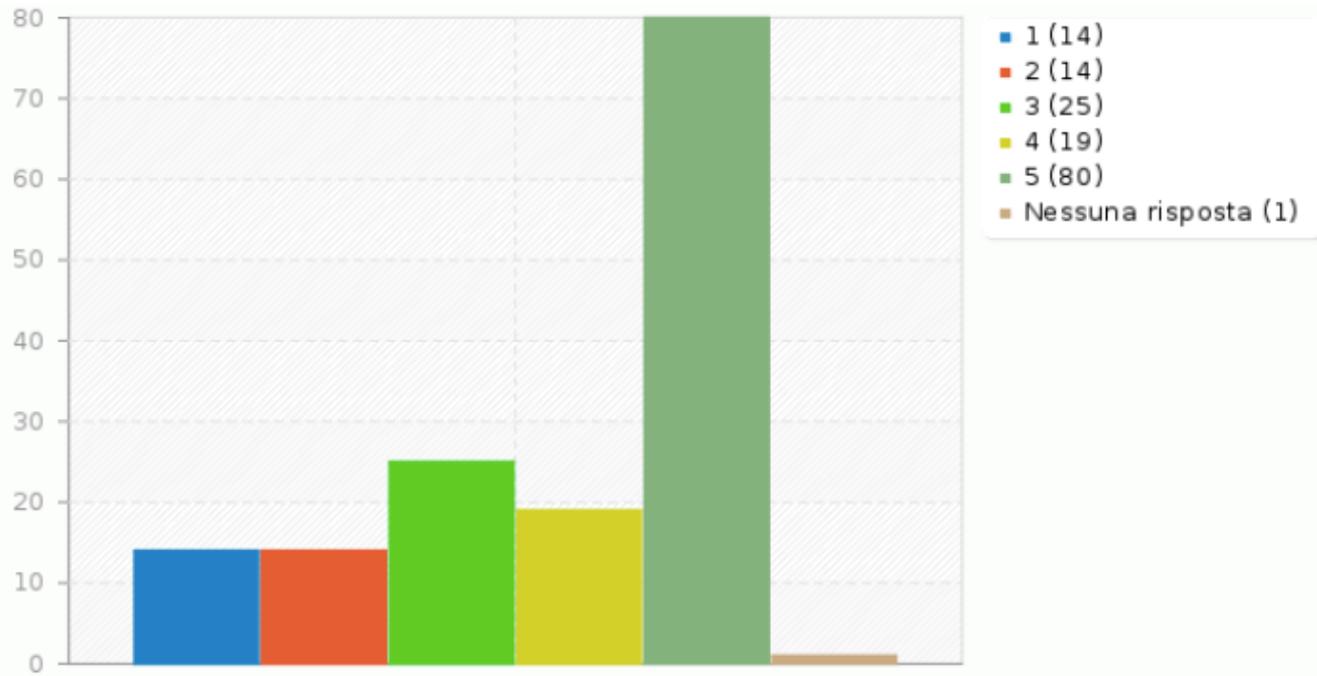
ho vergogna che i miei amici ridano di me

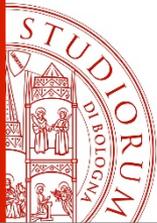


# I miei compagni devono sapere se in classe qualcuno è dislessico

*(1. assoluto disaccordo – 5 altissimo grado di accordo)*

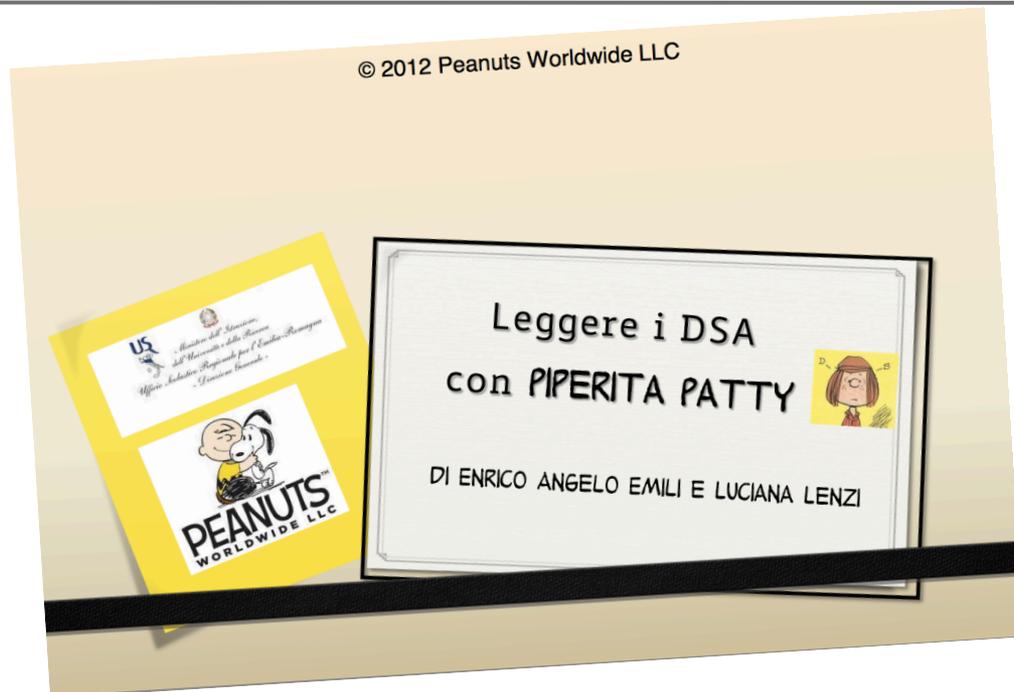
Risposta	Conteggio	Percentuale	Somma
1 (1)	14	2.75%	5.50%
2 (2)	14	2.75%	
3 (3)	25	4.91%	4.91%
4 (4)	19	3.73%	
5 (5)	80	15.72%	19.45%
Nessuna risposta	1	0.20%	
Media aritmetica	3.9		





# Una proposta: “Leggere i DSA con Piperita Patty”

[http://istruzioneer.it/wp-content/uploads/2013/04/Leggere\\_i\\_DSA\\_con\\_PiperitaPatty.pdf](http://istruzioneer.it/wp-content/uploads/2013/04/Leggere_i_DSA_con_PiperitaPatty.pdf)



© 1995 United Feature Syndicate, Inc.



Ritiene utile “*Leggere i DSA con Piperita Patty*” per la sensibilizzazione sulla Legge 170 e per presentare le caratteristiche delle persone con DSA?

<i>Insegnanti (t. 97 – Prov. Bologna)</i>				
	<i>Generale</i>	<i>Scuola primaria</i>	<i>Sec. 1° grado</i>	<i>Sec. 2° grado</i>
Si	70,9	70,2	68,6	77,8
Non so	29,1	29,9	31,4	22,2
No	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0



# Le tecnologie in classe: compensative, come stigma o strumenti per una didattica inclusiva?

---

## Compensative:

quando sono un valore aggiunto e i vantaggi sono maggiori degli svantaggi.

## Come stigma:

quando si caratterizzano come risposte specialistiche.

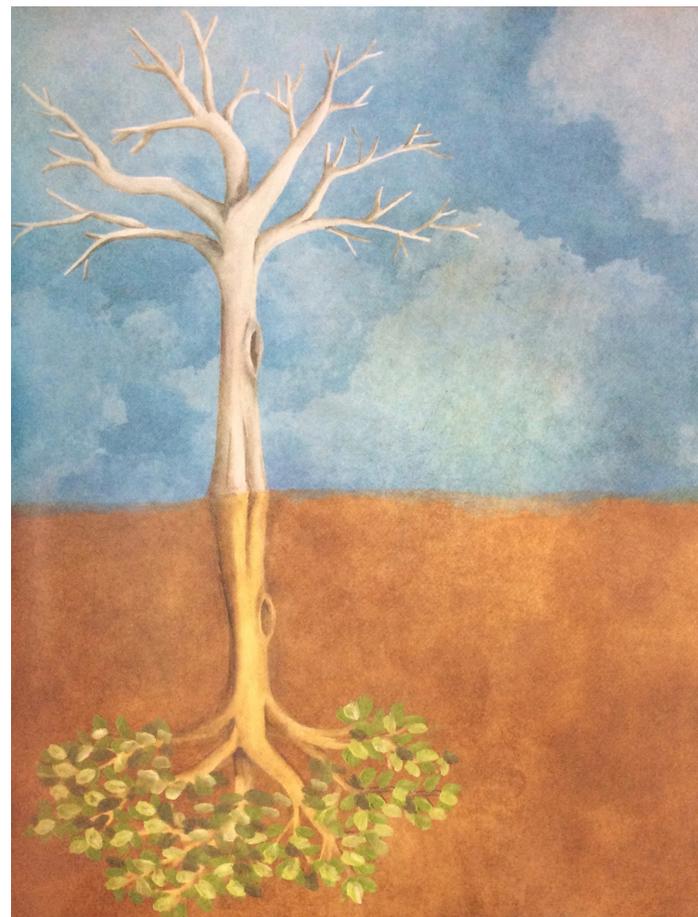
## Inclusive:

quando sono integrate nella didattica ordinaria.

*“Resta ferma, infine, la necessità di creare un clima della classe accogliente, praticare una gestione inclusiva della stessa, tenendo conto degli specifici bisogni educativi degli alunni e studenti con DSA” (Linee Guida, 2011, p.21).*

## Conclusioni

- » Si evidenziano le potenzialità della sintesi vocale se utilizzata con buoni livelli di motivazione in un **ambiente accogliente** (*LoPresti et al., 2004; Peroni, 2006*).
- » Occorre lavorare sulla creazione di **contesti inclusivi** per favorire lo sviluppo delle potenzialità di ciascuno...



...progettando una didattica  
che promuova **risposte ordinarie** (R. Caldin)



**Didattica ordinaria:**

**Universal Design for Learning**



## Bibliografia

- » LoPresti E.F. (2004), “*Assistive technology rehabilitation: State of art*”, in *Neuropsychological Rehabilitation*, vol 14, (pp. 5-39), [articolo]
- » Peroni, M. (2006), “*La sintesi vocale come strumento compensativo per i soggetti con dislessia: quali effetti?*”, in *Dislessia*, vol. 3, (pp. 309-323) Trento: Erickson [articolo]
- » Fogarolo e Scapin, (2010), *Competenze compensative*, Trento: Erickson
- » Fogarolo, F. e Tressoldi. P., (2011), “*Quando è opportuno proporre agli alunni con DSA l’uso di tecnologie compensative?*”, in *Difficoltà di apprendimento*, vol. 17, n. 2, (pp. 205-213), Trento: Erickson [articolo]
- » Fogarolo F. (2012), *Computer di sostegno*, Trento: Erickson
- » Emili, E.A. (2013), “*Iniziative a supporto dei Disturbi specifici di apprendimento: da Piperita Patty alla Guida di sopravvivenza per le famiglie*”, in «STUDI E DOCUMENTI», vol. 7, (pp. 1–11), [articolo]
- » Micheletta, S. e Emili, E.A. (2013), “*Dislessia e tecnologie: quali evidenze di efficacia?*”, in «FORM@RE», vol. 13, (pp. 15–29), [articolo]
- » Emili, E.A. (2013), “*Progettualità e interventi educativi nella dislessia. Il progetto ProDSA e le prospettive future di ricerca.*” Tesi di Dottorato:  
<http://amsdottorato.unibo.it/5873/>