



Disturbi linguistici e dell'apprendimento (DSA) e loro ricaduta nell'informazione

Anna Cardinaletti

Dipartimento di Studi linguistici e culturali comparati
Università Ca' Foscari Venezia

*IL PROGETTO INCLUSIVO
per l'accessibilità e la sicurezza*

CONVEGNO INTERNAZIONALE
a cura del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco

Venezia, lunedì 16 giugno 2014





Dipartimento di Studi linguistici e culturali comparati

- Didattica e ricerca sulle disabilità linguistiche e comunicative
- Laurea in Lingue, civiltà e scienze del linguaggio
- Laurea magistrale in Scienze del linguaggio
 - Percorso Linguistica per la sordità e i disturbi del linguaggio
 - Insegnamento della lingua dei segni italiana (LIS) (triennale) e della LIS tattile (annuale)
- Master in Teoria e tecniche di traduzione e interpretazione italiano/LIS
- Spinoff VEASYT srl: soluzioni digitali per l'accessibilità ai contenuti www.veasyt.com



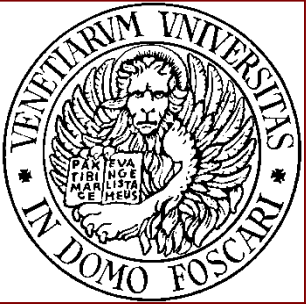
Le disabilità invisibili

- Alcune disabilità del **linguaggio** e della **comunicazione**:
 - sordità
 - disturbo specifico del linguaggio (DSL)
 - disturbo specifico dell'apprendimento (DSA)
 - autismo
 - afasia
- Disabilità "invisibili", ma che impattano moltissimo sulla vita degli individui
- Il linguaggio è alla base della:
 - comunicazione
 - costruzione dell'identità
 - categorizzazione della realtà



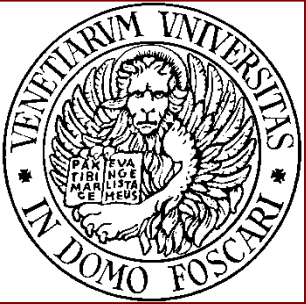
L'acquisizione della lingua orale

- I bambini imparano a parlare sulla base dell'esperienza linguistica che hanno fin dalla nascita.
L'esperienza linguistica attiva la facoltà del linguaggio.
- Imparare una lingua vuol dire sviluppare una potenzialità già presente fin dalla nascita.
- Gli esseri umani sono dotati di una facoltà determinata geneticamente, che permette loro di imparare le lingue.
- Grammatica Universale: sistema di principi comune a tutta la specie e disponibile prima dell'esperienza.



Che cosa succede se si ha una disabilità "invisibile"?

- Sordità: compromissione del canale uditivo congenita o acquisita durante l'età evolutiva, che impedisce l'accesso diretto all'input linguistico e compromette il normale sviluppo della lingua orale
- DSL: il modulo del linguaggio è "difettoso" in uno o più aspetti specifici (fonologia, lessico, sintassi, semantica)
- DSA: compromissione delle capacità di lettura della lingua scritta, che può causare difficoltà nella comprensione; possibile comorbilità con il DSL
- Afasia: disturbo della comunicazione verbale che consegue ad una lesione acquisita del cervello (ictus, trauma cranico) e interessa una o più componenti del processo di comprensione e produzione di messaggi verbali



Sordità e acquisizione della lingua orale

- A causa della compromissione del canale uditivo, i bambini sordi non hanno un accesso diretto all'input linguistico e non imparano a parlare spontaneamente una lingua orale.
- Un bambino sordo impara la lingua orale:
 - in situazioni non spontanee (tramite la riabilitazione logopedica)
 - più tardi dei suoi coetanei udenti
 - la sua esperienza linguistica è quantitativamente e qualitativamente diversa
 - solo le costruzioni esercitate dai logopedisti
 - non hanno accesso alle informazioni prosodiche
- Per la comprensione della lingua orale, imparano la **lettura labiale**.



Sordità e acquisizione della lingua scritta

- Se non si impara a parlare spontaneamente, può essere anche difficile imparare la lingua scritta.
- Per imparare a leggere e scrivere:
 - associamo i suoni a simboli grafici
 - ci basiamo su una conoscenza linguistica già molto sviluppata
 - ci basiamo su una conoscenza lessicale molto sviluppata
- I bambini sordi non hanno accesso alle informazioni fonologiche.
- L'esperienza linguistica tardiva e ridotta fa sì che i bambini sordi imparano a leggere e a scrivere quando la loro conoscenza della lingua è ancora poco sviluppata.



La disabilità linguistica

- In alcuni casi, la sordità può dar origine a difficoltà sia nella comprensione che nella produzione della lingua, anche scritta.
- Sebbene la facoltà del linguaggio sia intatta, l'esperienza linguistica tardiva e ridotta può incidere sullo sviluppo linguistico stesso.
- Si riscontrano difficoltà con gli elementi grammaticali: preposizioni, articoli, ausiliari, pronomi, ecc.
- Si riscontrano difficoltà con alcune costruzioni grammaticali: frasi subordinate, frasi relative, frasi passive, ecc.



Difficoltà nella comprensione: *un "ritardo" linguistico*

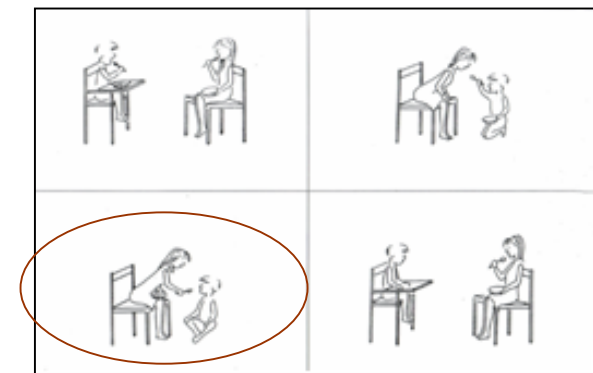
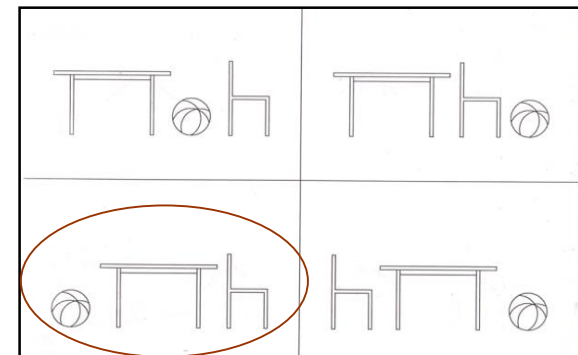
TCGB (Chilosi e Cipriani 2006)

- 6 adolescenti madrelingua LIS (età: 15;5-17;6)
- 12 bambini udenti (età: 5;0-7;6) di comparabile età linguistica

➤ Gli adolescenti usano le strategie dei bambini per interpretare le frasi della lingua italiana:

- Ordine lineare delle parole:
la palla è **tra** il tavolo e la sedia

- Conoscenza del mondo:
il **bambino** imbecca la mamma





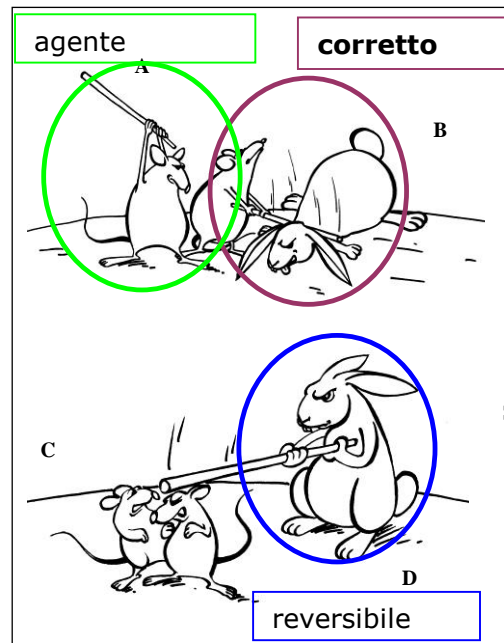
Difficoltà nella comprensione: *le frasi relative sull'oggetto*

Task di selezione d'agente (Volpato 2010):

il soggetto deve selezionare il referente corretto fra 4 opzioni

Bambini 7;9-10;8 con impianto cocleare

= tocca i topi che colpiscono il coniglio



= tocca il coniglio che colpisce i topi

tocca il coniglio che i topi colpiscono



Risultati comprensione

	IC (7;9-10;8)	NU (5;0-7;9)
SOGG Il coniglio che colpisce i topi	91%	91%
SOGG I conigli che colpiscono il topo	87%	94%
OGG Il coniglio che il topo colpisce	74%	77%
OGG I conigli che i topi colpiscono	72%	79%
OGG Il coniglio che i topi colpiscono	59%	85%
OGG I conigli che il topo colpisce	65%	81%
OGGp I conigli che colpiscono i topi	37%	72%
OGGp I conigli che colpisce il topo	24%	60%



Difficoltà nella produzione orale e scritta

Chesi (2006): 13 sordi gravi e profondi, età 6-17, +/-LIS

- vocabolario limitato rispetto ai coetanei normoudenti / difficoltà a padroneggiare il lessico
- frasi molto brevi rispetto ai coetanei normoudenti
- problemi nell'uso di frasi complesse e frasi contenenti subordinate (frasi relative)

'(il formaggio) lo butta verso un vetro del comodino e si rompe'

target: *'(il formaggio) lo butta verso un vetro del comodino, **che** si rompe'*

- errori di accordo di genere e numero

'È mio carte' → target: *'sono mie le carte'*



Difficoltà nella produzione orale e scritta

- errori nell'uso della morfologia verbale, omissione della copula, omissione e/o sostituzione degli ausiliari e dei verbi modali
 - 'dopo mettere così'* → target: 'poi dopo si mettono così (le carte)'
 - 'Tom ha scivolato'* → target: 'Tom è scivolato'
 - 'quando ø finita la scuola...'* → target: 'quando è finita la scuola..'
- omissione e/o sostituzione di determinanti, pronomi clitici, preposizioni
 - 'il gatto prende ø toast'* → target: 'il gatto prende i/dei toast'



La lingua dei segni italiana

- Siccome il senso della vista è integro, una persona sorda può imparare spontaneamente una lingua dei segni.
- Le lingue dei segni sono articolate con le mani, il viso e il corpo.
- Alcuni bambini sordi imparano la lingua dei segni dai propri genitori, così come succede per gli udenti con la lingua orale.
- Sviluppano quindi una comunicazione efficace nei primi anni di vita, quando le loro capacità di espressione vocale sono ancora limitate. Il sistema del linguaggio si sviluppa rispettando i ritmi naturali.
- Altri sordi possono imparare la lingua dei segni da adolescenti o da adulti.



Alcuni accorgimenti per una comunicazione efficace

- Per facilitare la lettura labiale, è opportuno:
 - parlare lentamente e chiaramente, guardando in viso la persona sorda senza muovere la testa
 - assicurarsi di essere in uno spazio ben illuminato
 - la distanza tra gli interlocutori non deve essere molto grande
- In una conversazione di gruppo, la lettura labiale è difficoltosa. E' opportuno parlare in piccoli gruppi.
- E' sempre necessario ricordare che non tutti i suoni si possono "leggere" sulle labbra: cane / pane vs. callo / gallo
- E' utile supportare la comunicazione con testi scritti.



Alcuni accorgimenti per una comunicazione efficace

- In particolare se una persona sorda deve comprendere contenuti non immediati, complessi, importanti, la lettura labiale potrebbe non essere sufficiente.
- In queste situazioni è più opportuno usare la lingua dei segni e/o l'italiano scritto.
- Se non si conosce la lingua dei segni, è necessaria la presenza di un interprete.
- Se la conoscenza dell'italiano scritto da parte della persona sorda non è sufficiente, è necessario usare la lingua dei segni e/o un italiano scritto semplificato.



I DSA: le indicazioni legislative

Legge 170/2010, Articolo 1:

2. [...] si intende per dislessia un disturbo specifico che si manifesta con una difficoltà nell'imparare a leggere, in particolare nella **decifrazione** dei segni linguistici, ovvero nella correttezza e nella rapidità della **lettura**.

Linee guida 12 luglio 2011:

Risultano più o meno deficitarie - a seconda del profilo del disturbo in base all'età - la **lettura** di **lettere**, di **parole** e **non-parole**, di **brani**.



La comorbilità con il Disturbo specifico del linguaggio

Linee guida 12 luglio 2011:

La comorbilità può essere presente anche tra i DSA e altri disturbi di sviluppo (disturbi di linguaggio, [...]).

Il deficit si può estendere oltre la decodifica del messaggio scritto, con conseguenze anche sulla **comprensione** e **produzione** della lingua **orale**.



La comorbilità con il DSL

I dislessici possono presentare:

- disturbi fonologici (Ramus et al. 2003) e difficoltà nella ripetizione di non parole (Brady et al. 1983, Elbro 1997)
- un lessico impoverito (Snowling et al. 2003) e difficoltà nei compiti di denominazione (Manis et al. 1997, 2000)
- deficit grammaticali:
 - difficoltà a interpretare frasi relative e passive (Mann et al. 1984, Stein et al. 1984, Barshalom et al. 1993, Wisehart et al. 2009)
 - difficoltà con la morfologia verbale (Rispens et al. 2004)
 - difficoltà con la negazione (Vender 2011)



Le "non parole"

- Parole che potrebbero esistere, ma non esistono:

Es. cane, rane, sane, tane, vane
_ane: *bane, *mane

- Particolari difficoltà nella lettura di:

- nomi propri
- sigle
- acronimi
- parole straniere
- ecc.



Partecipanti: comprensione orale frasi relative

Cardinaletti e Volpato (2011):

Gruppo sperimentale

- 10 studenti universitari con DSA (età: 20-25 anni)

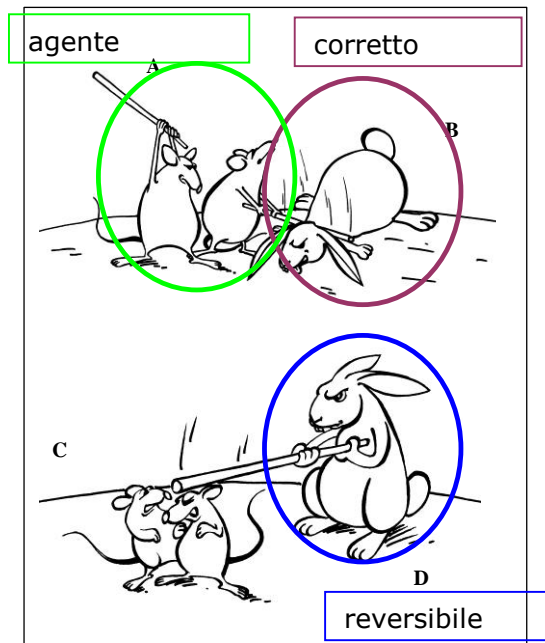
Gruppi di controllo

- 16 adolescenti normodotati (età: 14;1-17;5 - età media: 15;5), frequentanti 2[^] e 3[^] di scuola secondaria di secondo grado.
- 16 adulti (età: 20-34 - età media: 24;11), studenti universitari o laureati (tranne uno, diplomato).



Frasi relative: condizioni sperimentali

- **Task di selezione d'agente (Volpato 2010):** il soggetto deve selezionare il referente corretto fra 4 opzioni alla lettura di una frase da parte dello sperimentatore.



7: Tocca il coniglio che i topi colpiscono

AMB	1	AMB_SG_SG	Il coniglio che colpisce il topo
	2	AMB_PL_PL	I conigli che colpiscono i topi
RS	3	RS_SG_PL	Il coniglio che colpisce i topi
	4	RS_PL_SG	I conigli che colpiscono il topo
RO	5	RO_SG_SG	Il coniglio che il topo colpisce
	6	RO_PL_PL	I conigli che i topi colpiscono
	7	RO_SG_PL	Il coniglio che i topi colpiscono
	8	RO_PL_SG	I conigli che il topo colpisce
ROp	9	ROp_SG_PL	Il coniglio che colpiscono i topi
	10	ROp_PL_SG	I conigli che colpisce il topo

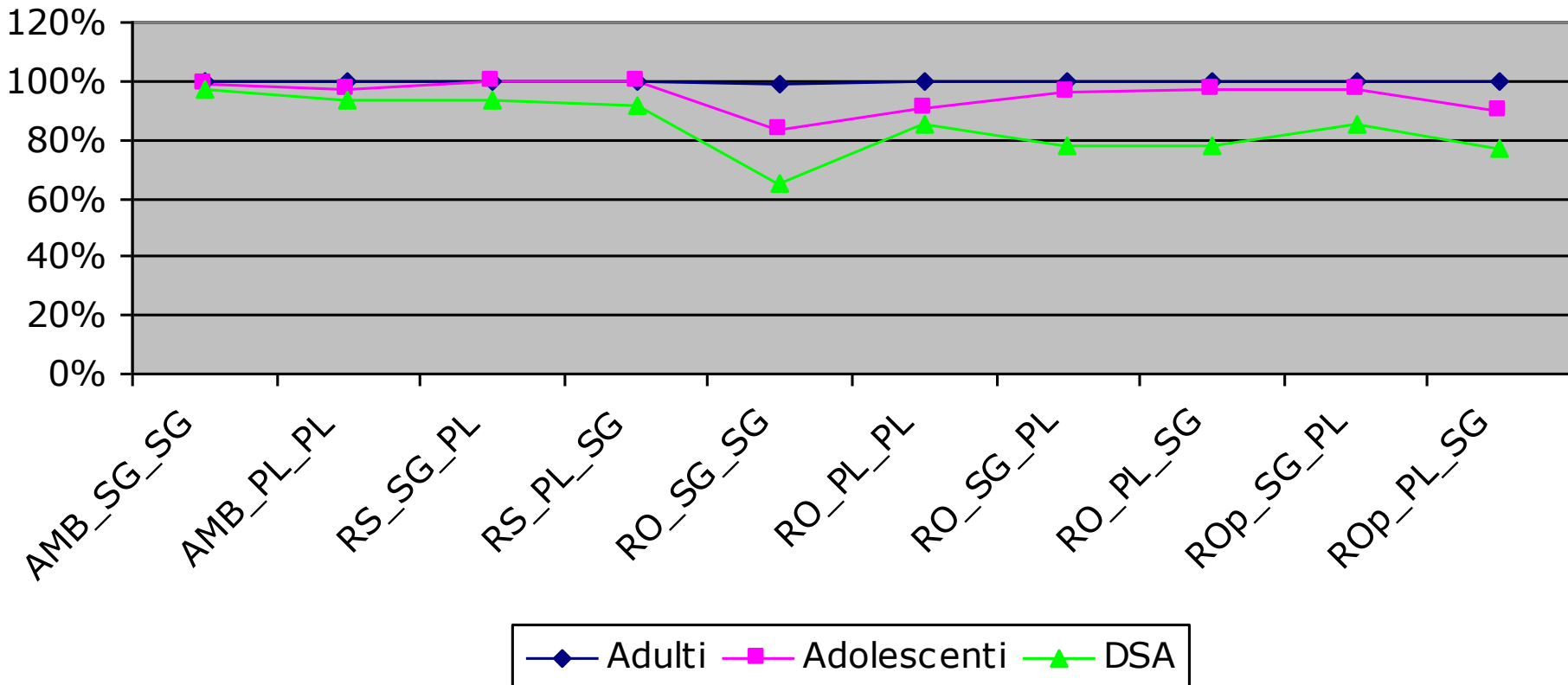


Risultati frasi relative

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Media
AMB_SG_SG	83%	100%	100%	100%	100%	83%	100%	100%	100%	100%	97%
AMB_PL_PL	67%	100%	83%	100%	100%	83%	100%	100%	100%	100%	93%
RS_SG_PL	83%	100%	83%	100%	100%	100%	100%	83%	83%	100%	93%
RS_PL_SG	100%	67%	83%	100%	100%	83%	83%	100%	100%	100%	92%
RO_SG_SG	17%	67%	33%	83%	83%	33%	83%	100%	100%	50%	65%
RO_PL_PL	33%	100%	67%	100%	100%	100%	100%	83%	100%	67%	85%
RO_SG_PL	33%	100%	33%	83%	100%	83%	100%	83%	100%	67%	78%
RO_PL_SG	17%	100%	67%	100%	67%	67%	83%	100%	100%	83%	78%
ROp_SG_PL	17%	100%	67%	100%	100%	83%	100%	100%	83%	100%	85%
ROp_PL_SG	33%	100%	33%	83%	100%	67%	100%	67%	100%	83%	77%
Media	48%	93%	65%	95%	95%	78%	95%	92%	97%	85%	



Comprensione frasi relative: risultati



- **I DSA si differenziano dagli adulti: Wald $Z=-3.003$ $p=0.003$**
- **I DSA mostrano una performance comparabile agli adolescenti**



Comprensione frasi passive: condizioni sperimentali

Task di selezione di figura (Verin 2010): il soggetto deve selezionare la figura corretta fra 3 opzioni, alla lettura di una frase da parte dello sperimentatore.

40 frasi sperimentali

Verbi azionali	<i>essere</i>	In quale foto Marco è spinto?
	<i>essere + compl. d'ag.</i>	In quale foto Marco è spinto da Sara?
	<i>venire</i>	In quale foto Marco viene spinto?
	<i>venire + compl. d'ag.</i>	In quale foto Marco viene spinto da Sara?
Verbi non azionali	<i>essere</i>	In quale foto Marco è visto?
	<i>essere + compl. d'ag.</i>	In quale foto Marco è visto da Sara?
	<i>venire</i>	In quale foto Marco viene visto?
	<i>venire + compl. d'ag.</i>	In quale foto Marco viene visto da Sara?



Frasesse passiva con complemento d'agente



Target



Cambio agente



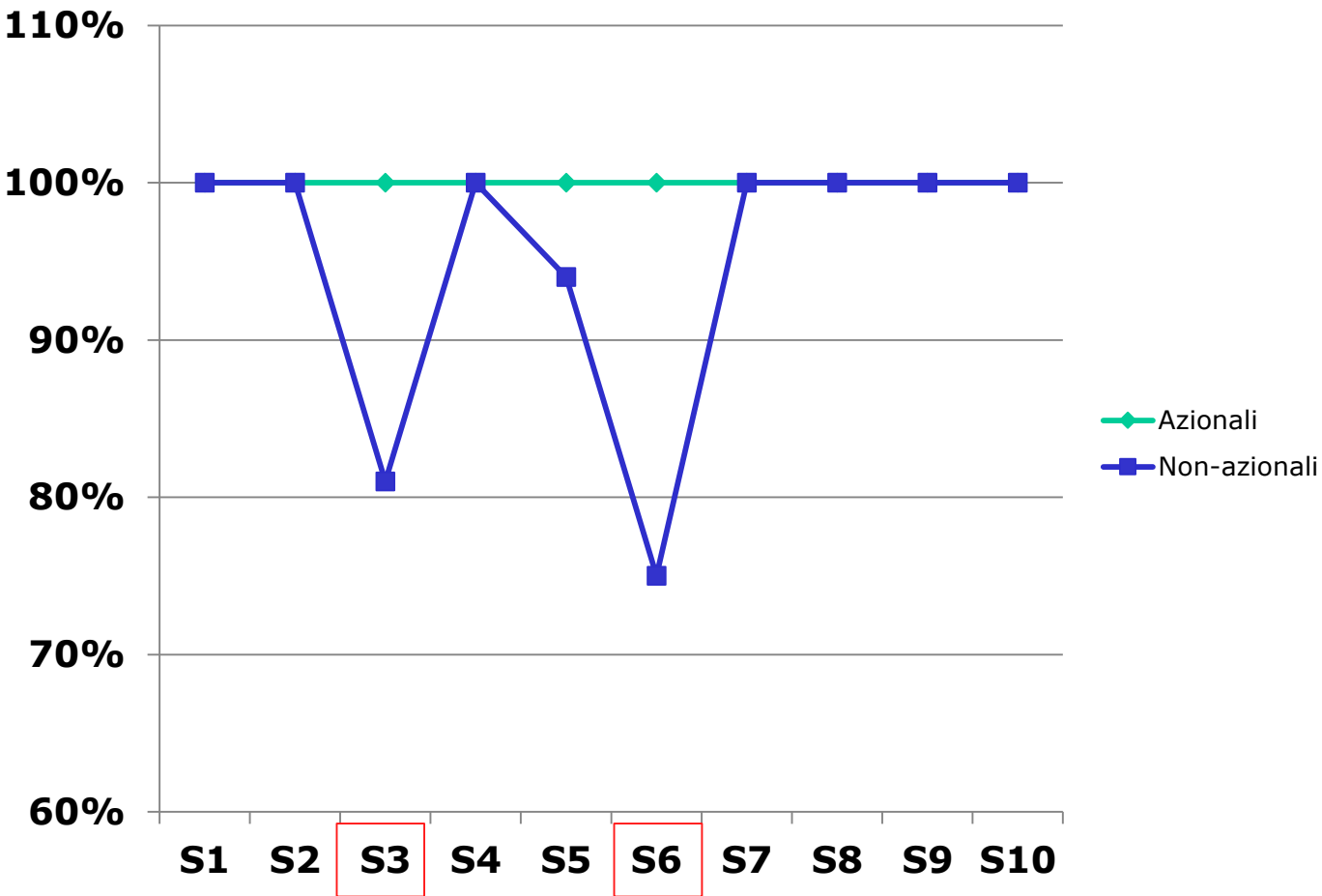
**Ruoli tematici
invertiti**

In quale foto Marco è/viene spinto da Sara?



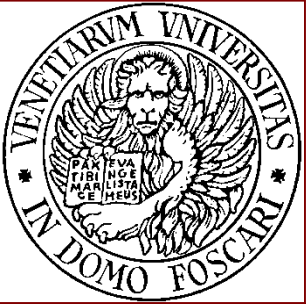
Comprensione frasi passive: Risultati

DSA



Adulti

100% Accuratezza di performance



Un paziente afasico veneto

- Pivi (2009), Pivi et al. (2009):
paziente agrammatico bilingue padovano/italiano di 35 anni,
trauma cranico agosto 2008.
- Compromissione di:
 - flessione verbale (tutte le forme verbali, anche al passato e al futuro, erano sostituite con la forma *passepertout* "xe")
 - preposizioni, congiunzioni (*che, se, di*), pronomi clitici
 - frasi passive
 - domande con parola interrogativa



Le relazioni a lunga distanza

Frase relative:

il coniglio [che **i topi** colpiscono <*il coniglio*>] è bianco



Frase scisse:

è il coniglio [che **i topi** colpiscono <*il coniglio*>]!





Le relazioni a lunga distanza

Frase passive:

i topi colpiscono il coniglio
il coniglio è colpito **dai topi** <il coniglio>

reversibile!!



Frase contenenti pronomi clitici

(Il coniglio) i topi lo colpiscono </o>





Le relazioni a lunga distanza

Frasi interrogative:

cosa [colpiscono, **i topi** <cosa>] ?



Frasi interrogative:

quale coniglio [colpiscono, **i topi** <quale coniglio>] ?





Disabilità linguistica, disabilità comunicativa

- Intervenire sull'ambiente.
- Intervenire sulle modalità di comunicazione e di trasmissione delle informazioni.
- Intervenire sul messaggio stesso.



Una comunicazione accessibile

Per garantire una piena comprensione del messaggio a individui con disabilità diverse, è opportuno utilizzare:

- video in lingua dei segni affiancati da testi scritti e accompagnati da audio
- un italiano semplificato
- icone, simboli, video esemplificativi



Disabilità sensoriale, disabilità comunicativa

MINISTERO DELL'INTERNO, CIRCOLARE 1° marzo 2002, n. 4 -
Linee guida per la valutazione della sicurezza antincendio nei
luoghi di lavoro ove siano presenti persone disabili (*GU 131, 6
giugno 2002*)

“il messaggio visivo deve essere completo e semplificato, in modo
da non vanificare il suo obiettivo, tenuto conto delle **limitate
capacità di comprensione del linguaggio scritto** da parte di
taluni soggetti (ad es., se sordi segnanti) che, tuttavia, utilizzano
solo il canale sensoriale visivo”

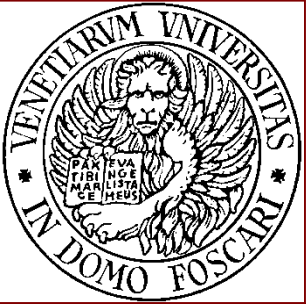
“occorre che le istruzioni siano **semplificate** in maniera da
risultare accessibili anche da parte di soggetti con inadeguata
conoscenza del linguaggio scritto”



Italiano "semplificato"

Evitare

- frasi complesse, contenenti frasi subordinate
- frasi relative, in particolare oggetto
- frasi passive
- frasi con molte dipendenze pronominali
- frasi "implicite", all'infinito



Italiano "semplificato"

La Villa è un insieme di edifici e spazi aperti orientati secondo un asse centrale rivolto Nord-Sud. **È composta da** un corpo principale **in cui** alloggiavano i proprietari e una o più barchesse disposte ai lati, **destinate** ad ambienti di lavoro. Attorno ad **essi sono organizzate** altre costruzioni.



La Villa è un insieme di edifici e spazi aperti orientati secondo un asse centrale Nord-Sud. Nel corpo principale alloggiavano i proprietari; le barchesse, disposte ai lati, erano ambienti di lavoro. Attorno a questi edifici si possono trovare altre costruzioni.

Progetto "Libero accesso in villa", Confartigianato di Vicenza



I vantaggi di una comunicazione accessibile

Molti degli accorgimenti necessari per le persone con disabilità linguistica e comunicativa sono appropriati anche per:

- i bambini
- gli anziani
- i visitatori stranieri
- gli immigrati