

Psicolinguistica

Corso di Laurea in Logopedia
Facoltà di Medicina e Chirurgia

Danilo Reggiani

Università degli Studi di Verona

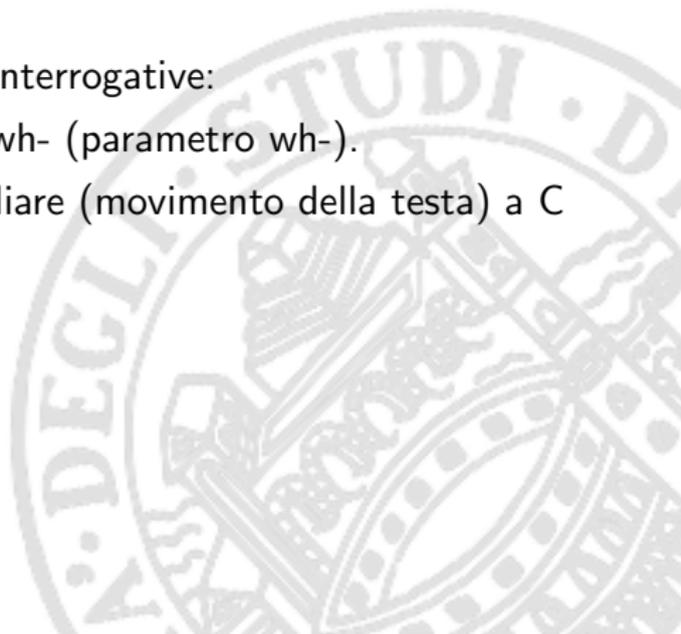


Le frasi interrogative.

Acquisire la sintassi delle interrogative.

Due elementi della sintassi delle interrogative:

- ▶ Il movimento dell'elemento wh- (parametro wh-).
- ▶ Il movimento del verbo/ausiliare (movimento della testa) a C (movimento I-to-C).



Le frasi interrogative.

Acquisire la sintassi delle interrogative.

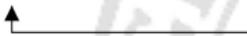
Esempio:

- (1) Interrogativa senza movimento wh- e senza movimento I-to-C

Gianni fa cosa?

- (2) Interrogativa senza movimento I-to-C

Cosa Gianni fa t_{cosa} ?

A solid horizontal arrow points from the trace t_{cosa} to the word "Cosa".

- (3) Interrogativa corretta

Cosa fa Gianni t_{fa} t_{cosa} ?

Two dashed horizontal arrows indicate movement. The first arrow points from the trace t_{fa} to the word "fa". The second arrow points from the trace t_{cosa} to the word "Cosa".

Le frasi interrogative.

Acquisire la sintassi delle interrogative.

L'acquisizione del parametro wh-.

- ▶ I bambini esposti all'inglese (1;7 – 5;1) producono poco più dell'1% di domande con wh- in situ.
Tutte queste domande sono domande-eco (Guasti, 2000).
- ▶ I bambini esposti ad altre lingue (italiano, svedese, olandese, tedesco) mostrano più o meno gli stessi risultati (Santelmann, 1999; Haegeman, 1995; Clahsen et al., 1995)

Le frasi interrogative.

Acquisire la sintassi delle interrogative.

L'acquisizione del movimento del verbo/ausiliare.

Lingua	N. soggetti	Età	Domande con movimento	Domande senza movimento
Tedesco	9	1;7 – 3;8	703	6
Italiano	5	1;7 – 2;10	125	5
Svedese	13	1;9 – 3;0	500 ca	5

Le frasi interrogative.

Le interrogative inglesi.

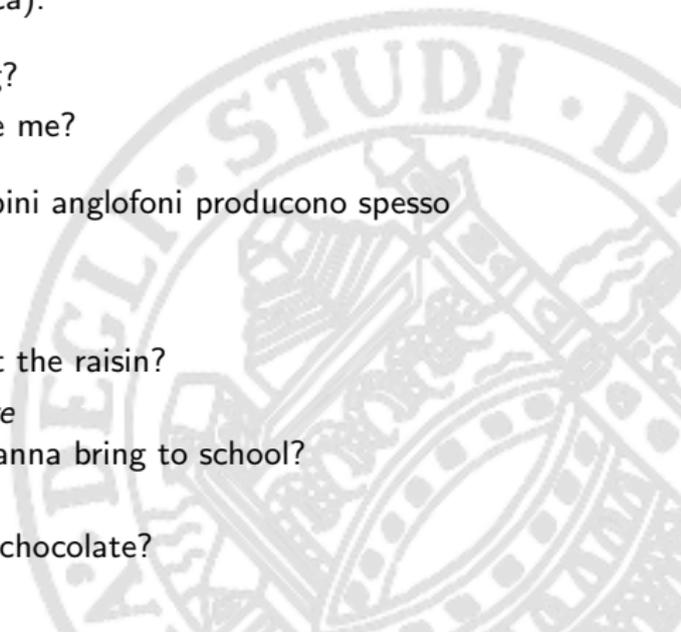
I bambini inglesi sembrano acquisire in ritardo il movimento I-to-C.

- ▶ I bambini anglofoni possono omettere o raddoppiare l'ausiliare (meno del 10% dei casi tra i 2 e i 4 anni circa).

- (4) a. What that train doing?
b. Why did you did scare me?

- ▶ Anche oltre i 4 anni di età i bambini anglofoni producono spesso interrogative negative scorrette.

- (5) a. *Noninverted structure*
Where he couldn't eat the raisin?
b. *Aux-doubling structure*
What did he didn't wanna bring to school?
c. *Not-structure*
Why can you not eat chocolate?



Le frasi interrogative.

Le interrogative inglesi.

Età	Noninverted	Aux-doubling	Not-structures	Adult-like
4;7	2	25	5	4
4;5	6	9	3	24
4;3	5	10	5	1
4;3	1	29	1	8
4;2	1	6	2	9
4;1	3	21	23	0
4;0	10	11	0	0
3;10	7	13	2	26
3;8	41	5	0	0
3;1	21	37	0	0

Le frasi interrogative.

Le interrogative inglesi.

Per quale ragione i bambini inglesi producono tante interrogative negative bizzarre?

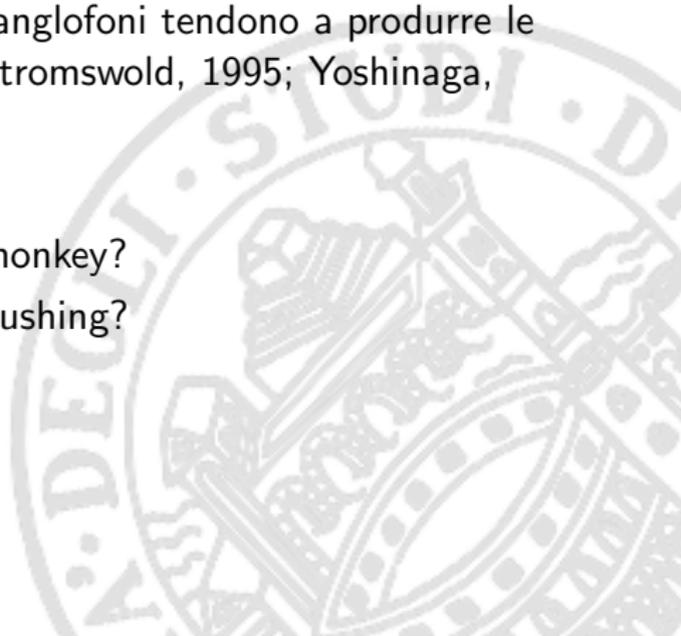
- ▶ Non si tratta probabilmente di difficoltà di *processing*. I coetanei italiani, ad esempio, sono in grado di produrre correttamente interrogative negative.
- ▶ La letteratura non fornisce una risposta definitiva. Probabilmente le difficoltà incontrate dai bambini inglesi sono legate alle peculiarità delle interrogative inglesi.
 - ▶ Gli ausiliari possono salire fino a C.
 - ▶ I verbi lessicali non possono muovere da V.

Le frasi interrogative.

Interrogative oggetto e interrogative soggetto.

I dati confermano che i bambini anglofoni tendono a produrre le interrogative oggetto più tardi (Stromswold, 1995; Yoshinaga, 1996).

- (6) a. Who is pushing the monkey?
- b. Who is the monkey pushing?



Le frasi interrogative.

Interrogative oggetto e interrogative soggetto.

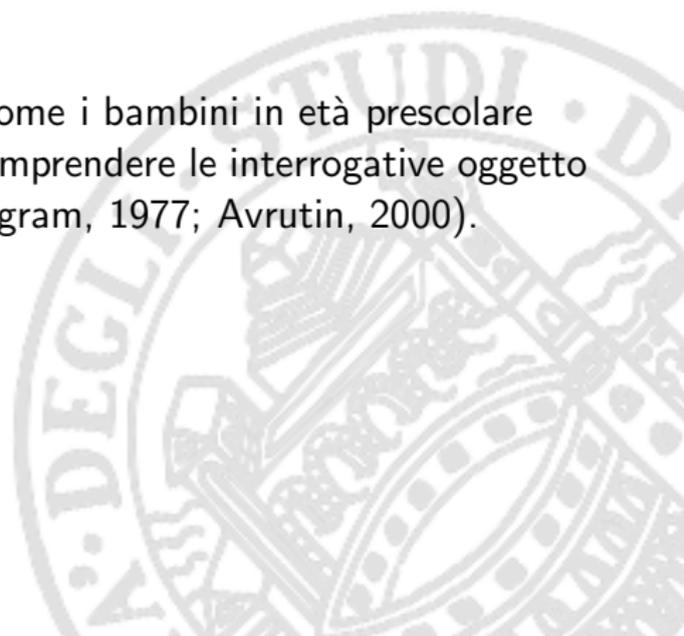
Un esperimento di elicitazione (Yoshinaga, 1996) di frasi interrogative ha mostrato come i bambini prima dei quattro anni producono significativamente meno interrogative oggetto.

Tipo di interrogativa	2 anni	3 anni	4 anni
Int. soggetto	100%	97%	89%
Int. oggetto	8%	42%	80%

Le frasi interrogative.

Interrogative oggetto e interrogative soggetto.

Diversi articoli hanno mostrato come i bambini in età prescolare presentano problemi talvolta a comprendere le interrogative oggetto (Ervin-Tripp, 1970; Tyack and Ingram, 1977; Avrutin, 2000).

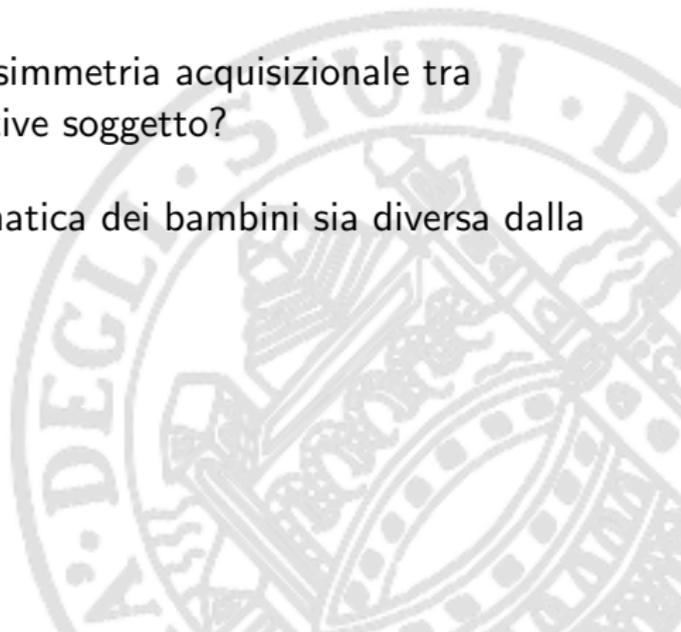


Le frasi interrogative.

Interrogative oggetto e interrogative soggetto.

Per quale ragione esiste questa asimmetria acquisizionale tra interrogative oggetto e interrogative soggetto?

Possiamo assumere che la grammatica dei bambini sia diversa dalla grammatica degli adulti?

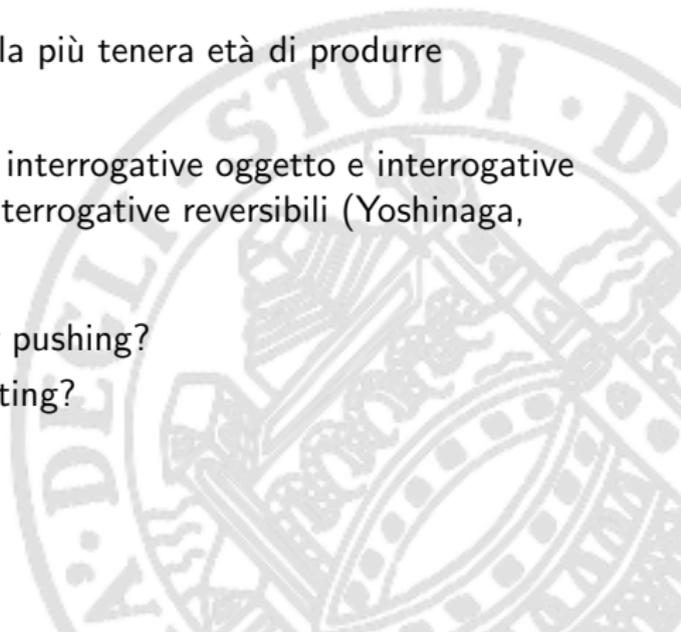


Le frasi interrogative.

Interrogative oggetto e interrogative soggetto.

Alcuni dati suggeriscono che i bambini conoscono la sintassi delle interrogative.

- ▶ I bambini sono in grado sin dalla più tenera età di produrre interrogative oggetto.
- ▶ L'asimmetria di produzione tra interrogative oggetto e interrogative soggetto riguarda soltanto le interrogative reversibili (Yoshinaga, 1996).
 - (7) a. Who is the monkey pushing?
 - b. What is the dog eating?



Le frasi interrogative.

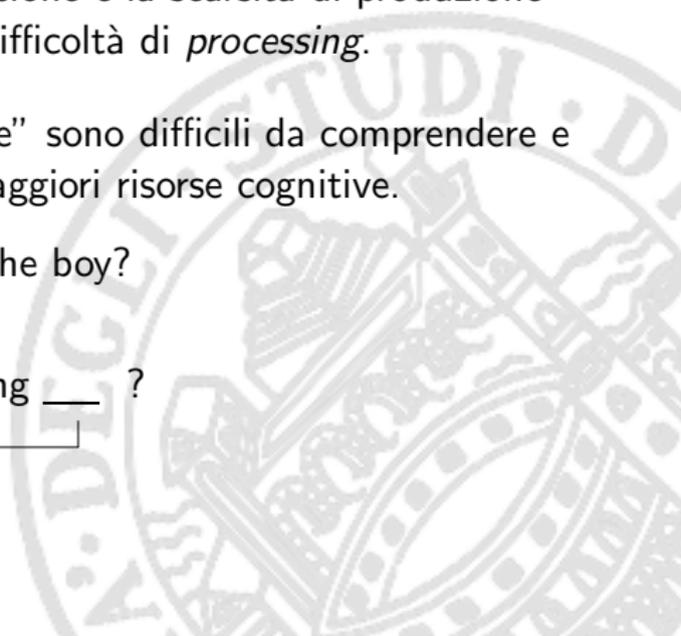
Interrogative oggetto e interrogative soggetto.

I bambini conoscono dunque bene la sintassi delle interrogative oggetto. Le difficoltà di comprensione e la scarsità di produzione devono dunque essere dovute a difficoltà di *processing*.

Le dipendenze sintattiche “lunghe” sono difficili da comprendere e da produrre poiché richiedono maggiori risorse cognitive.

(8) a. Who is ___ helping the boy?

b. Who is the boy helping ___ ?



La complessità computazionale

Un metodo per misurarla.

Come possiamo misurare la maggiore difficoltà/distanza di una dipendenza sintattica?

Dependency Locality Theory (Gibson, 1998).

- ▶ Ogni volta che una parola viene inserita nella sintassi calcola il costo computazionale dell'operazione.
- ▶ Costo dell'inserimento di un nuovo referente:
Ogni volta che un sintagma nominale o un verbo vengono inseriti nella computazione sintattica 1 EU è consumata.
- ▶ Costo dell'integrazione strutturale:
Connettere due elementi sintattici A e B (un verbo e un suo argomento oppure un elemento mosso e la sua traccia) costa 1 EU per ogni nuovo referente introdotto tra A e B.

La complessità computazionale

Un metodo per misurarla.

- (9) a. Who is ___ helping the boy?
b. Who is the boy helping ___ ?

(9a)	Who	is	___ helping	the	boy ?
Nuovo referente	1	0	1	0	1
Integrazione sintattica	0	0	0	0	0
Totale	1	0	1	0	1

(9b)	Who	is	the	boy	helping ___ ?
Nuovo referente	1	0	0	1	1
Integrazione sintattica	0	0	0	0	2
Totale	1	0	0	1	3

La complessità computazionale

Un metodo per misurarla.

La velocità che il moto che l'ala che il colibrì ha ha ha è incredibile.

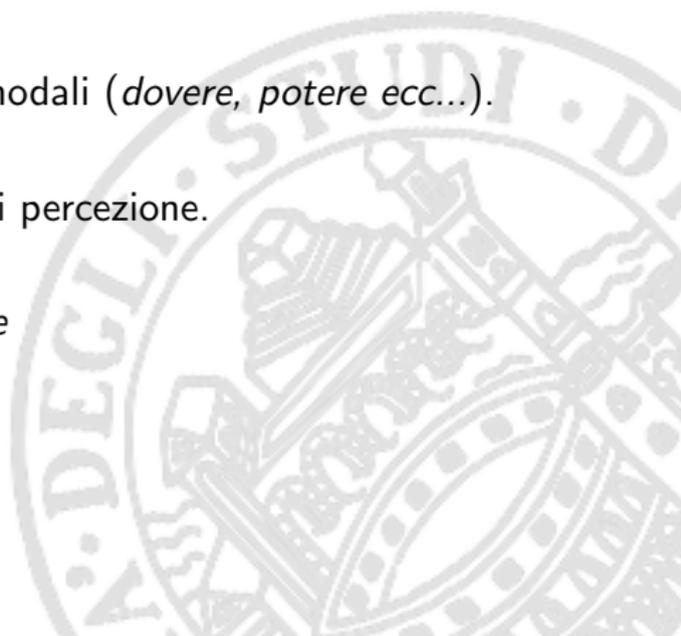
	La velocità	che	il moto	che	l'ala	che
Nuovo referente	1	0	1	0	1	0
Integrazione sintattica	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	1	0	1	0
	il colibrì	ha	ha	ha	è incredibile	
Nuovo referente	1	1	1	1	1	
Integrazione sintattica	0	2	4	6	6	
Totale	1	3	5	7	7	

Frase subordinate.

Le prime frasi subordinate.

Le prime frasi subordinate in italiano compaiono tra i 22 e 26 mesi (MLU: 2 – 2,3).

- ▶ Subordinate rette da verbi modali (*dovere, potere ecc...*).
Vo(gl)io vedere q(u)ello.
- ▶ Subordinate rette da verbi di percezione.
Guarda là [o] piange.
- ▶ Infiniti retti dal verbo *andare*
Andiamo vedere treno. .



Frase subordinate.

Le prime frasi subordinate.

Le prime subordinate in genere mancano di complementatore.

- (10) a. Ca(s)chi. Fa male.
- b. Guarda là [o] piange.

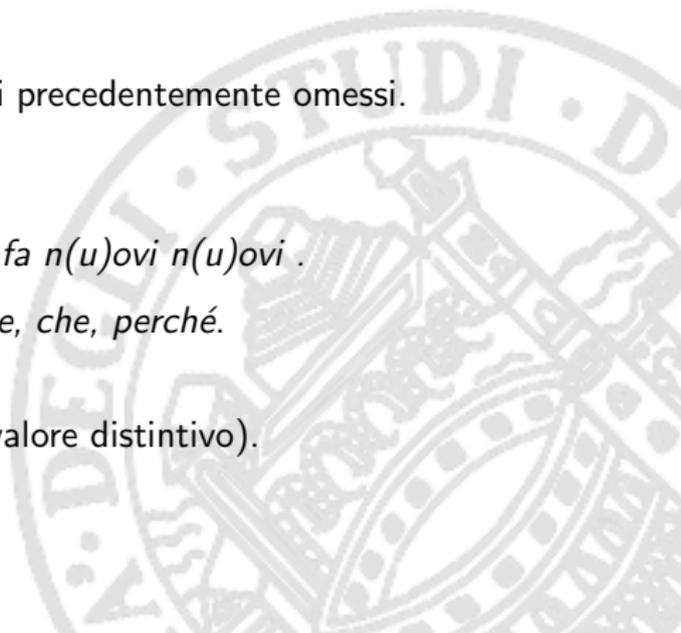


Frase subordinate.

Le prime frasi subordinate.

Tra i 27 e i 29 mesi (MLU: 2,3 – 3,0) compaiono:

- ▶ Infinitive rette da *fare*.
Fanno vedere cosa, guarda.
- ▶ Complementatori e preposizioni precedentemente omessi.
Vado a prendere un che scrive.
- ▶ Connettivi di coordinazione.
Ha bruciato i piedi e Geppetto fa n(u)ovi n(u)ovi .
- ▶ Subordinate introdotte da *come, che, perché*.
Senti come abbaia Ettore.
- ▶ Pseudorelative (relative senza valore distintivo).
Dov'è papà che do(r)me.

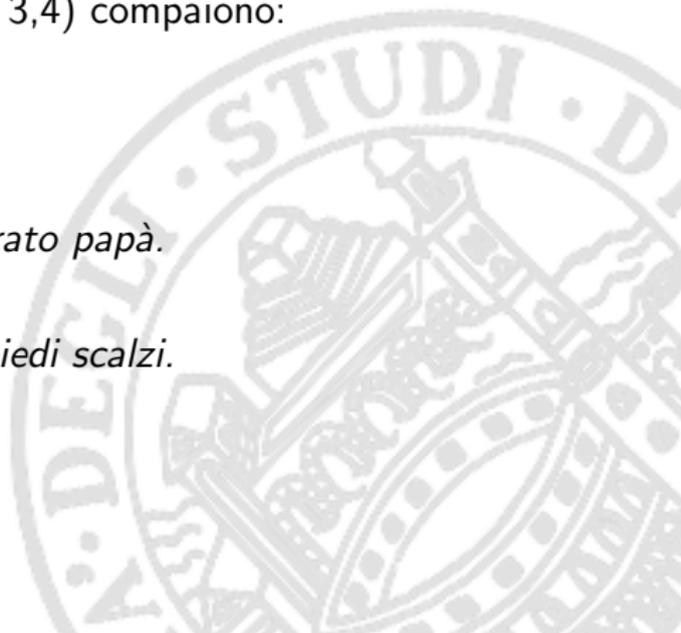


Frase subordinate.

Le prime frasi subordinate.

Tra i 30 e i 34 mesi (MLU: 3,0 – 3,4) compaiono:

- ▶ Avverbiali e ipotetiche.
Se viene qui lo sparo.
- ▶ Relative soggetto e oggetto.
Voglio il gioco che ha comprato papà.
- ▶ Relative introdotte da *dove*.
Un posto dove non si va a piedi scalzi.



Frase relative.

La produzione.

Tra i 5 e i 10 anni i bambini italiani producono, oltre alle relative *adulte*, alcune frasi relative particolari

- ▶ Relative con pronomi clitici di ripresa.

(11) a. Tocca la bambina che il bambino gli ha rubato l'orecchino.

b. Tocca la zebra che il bambino la lava.

- ▶ Relative in cui il complementatore *che* sostituisce pronomi come *a cui* o *di cui* (non ancora acquisiti).

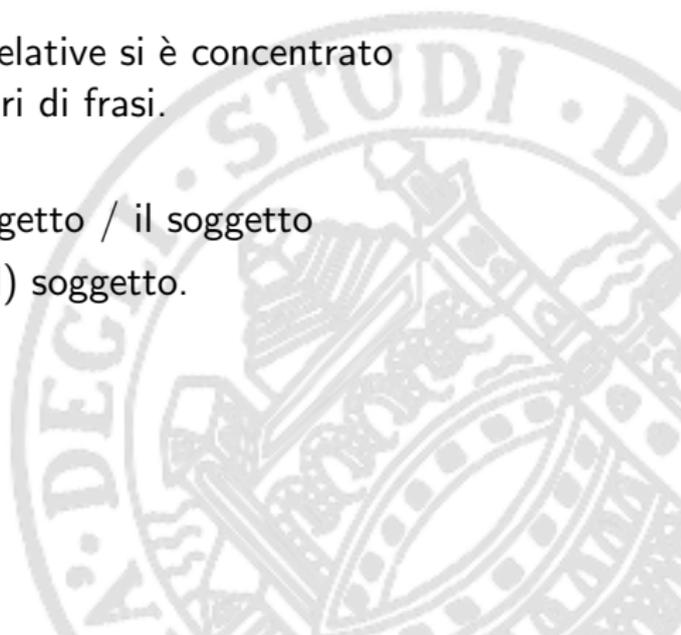
(12) Tocca la panca che c'è il pompiere che sta dormendo.

Frase relative.

La comprensione.

Lo studio dell'acquisizione delle relative si è concentrato essenzialmente su 4 tipi elementari di frasi.

- ▶ Relative che modificano l'oggetto / il soggetto
- ▶ Relative (sull')oggetto / (sul) soggetto.



Frase relative.

La comprensione.

Lo studio dell'acquisizione delle relative si è concentrato essenzialmente su 4 tipi elementari di frasi.

- SS Subject-modifying Subject relative.
Il leone [che ___ lava la capra] guarda il gatto.
- OO Object-modifying Object relative.
Il leone guarda il gatto [che la capra lava ___].
- SO Subject-modifying Object relative.
Il leone [che la capra lava ___] guarda il gatto.
- OS Object-modifying Subject relative.
Il leone guarda il gatto [che ___ lava la capra].

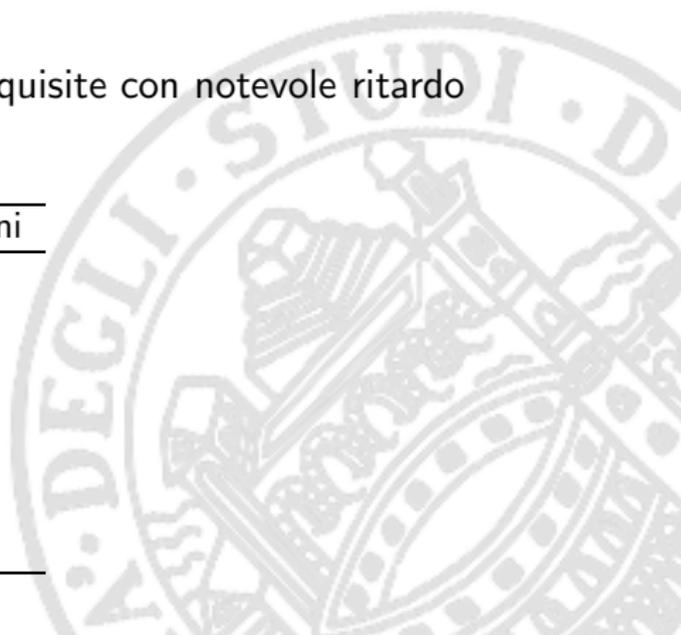
Frase relative.

La comprensione.

Sin dagli anni Settanta (Sheldon, 1974) gli studiosi hanno osservato come l'acquisizione delle relative inglesi non sia ancora completa a 6 anni.

Anche le relative italiane sono acquisite con notevole ritardo (Ciccarelli 1998).

Struttura	4 anni	5 anni	6 anni
SO	44%	50%	66%
			↓
OO	39%	53%	72%
		↓	
OS	52%	66%	78%
SS	52%	63%	83%



Frase relative.

La comprensione.

Diversa è la questione dell'acquisizione delle relative in greco (Stavrakaki, 2001).

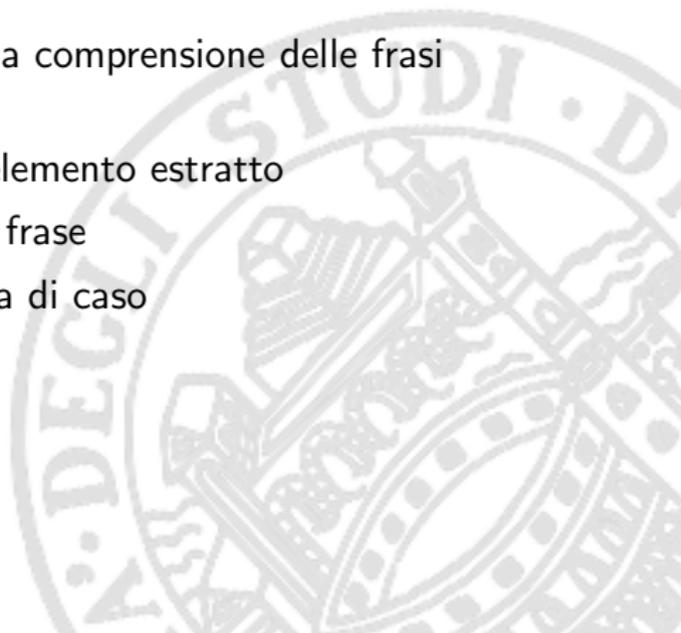
Struttura	3;4 – 5;0	5;1 – 9;3	Struttura	3;4 – 5;0	5;1 – 9;3
SO	36%	69%	SO	36%	69%
		↓			↓
OS	58%	87%	OO	56%	84%
	↓		(c.m.a.)		
OO	73%	97%	OS	58%	87%
				↓	
SS	73%	94%	SS	73%	94%

Frasi relative.

La comprensione.

Tre fattori sembrano influenzare la comprensione delle frasi relative:

- ▶ funzione grammaticale dell'elemento estratto
- ▶ posizione della relativa nella frase
- ▶ informazione morfo-sintattica di caso



Frase relative.

La comprensione.

Le relative oggetto sono più ardue da processare.

OS	Il leone	guarda	il gatto	che	___ lava	la capra.
Nuovo referente	1	1	1	0	1	1
Integrazione sintattica	0	0	0	0	0	0
Totale	1	1	1	0	1	1

OO	Il leone	guarda	il gatto	che	la capra	lava ___ .
Nuovo referente	1	1	1	0	1	1
Integrazione sintattica	0	0	0	0	0	2
Totale	1	1	1	0	1	3

Frase relative.

La comprensione.

Le relative che modificano il soggetto sono più ardue da processare.

SO	Il leone	che	la capra	lava ____	guarda	il gatto.
Nuovo referente	1	0	1	1	1	1
Integrazione sintattica	0	0	0	2	2	0
Totale	1	0	1	3	3	1

OO	Il leone	guarda	il gatto	che	la capra	lava ____ .
Nuovo referente	1	1	1	0	1	1
Integrazione sintattica	0	0	0	0	0	2
Totale	1	1	1	0	1	3

I passivi

Caratteristiche principali dei passivi.

Le caratteristiche fondamentali dei passivi:

- ▶ La posizione di soggetto della frase viene assegnata al ruolo tematico al quale, nella diatesi attiva, viene assegnata la posizione di oggetto.
- ▶ Il ruolo tematico che nella diatesi attiva si trova in posizione di soggetto diventa facoltativo e viene assegnato a un sintagma preposizionale.
- ▶ Cambia la morfologia verbale.

(13) Gianni ha assolto Maria.

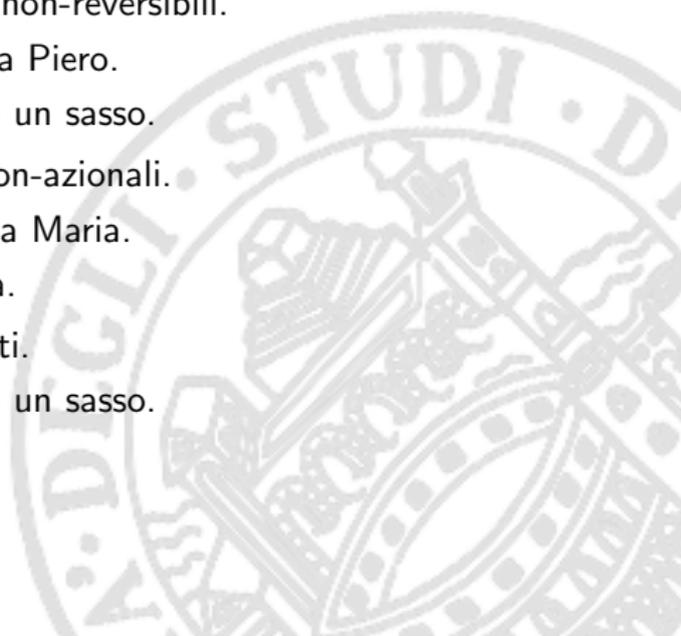
(14) Maria è stata assolta (da Gianni).

I passivi

Caratteristiche principali dei passivi.

Un verbo passivo ha diverse caratteristiche.

- (15) Passivi reversibili vs. passivi non-reversibili.
 - a. Gianni è stato invitato da Piero.
 - b. Gianni è stato colpito da un sasso.
- (16) Passivi azionali vs. passivi non-azionali.
 - a. Gianni è schiaffeggiato da Maria.
 - b. Gianni è amato da Maria.
- (17) Passivi lunghi vs. passivi corti.
 - a. Gianni è stato colpito da un sasso.
 - b. Gianni è stato colpito.



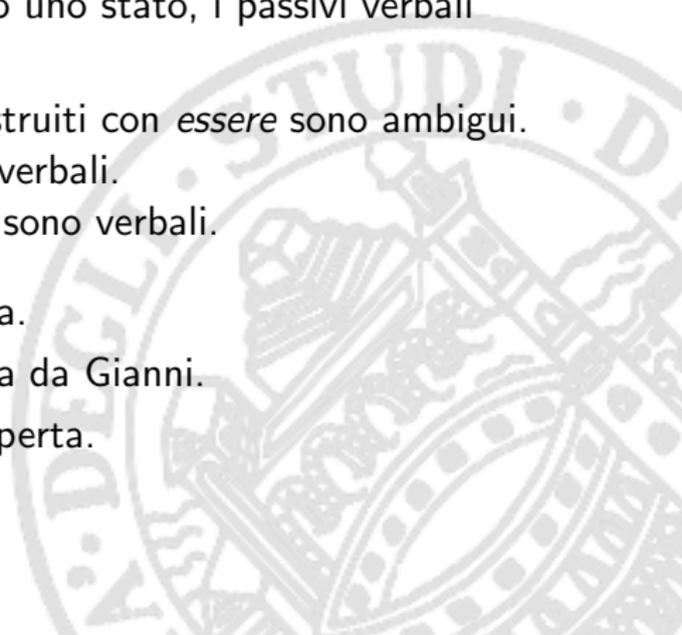
I passivi

Passivi aggettivali e passivi verbali

Esistono passivi aggettivali e passivi verbali.

- ▶ I passivi aggettivali denotano uno stato, i passivi verbali denotano un evento.
- ▶ In italiano, i passivi corti costruiti con *essere* sono ambigui.
I passivi lunghi sono passivi verbali.
I passivi costruiti con *venire* sono verbali.

- (18)
- a. La porta è aperta.
 - b. La porta è aperta da Gianni.
 - c. La porta viene aperta.

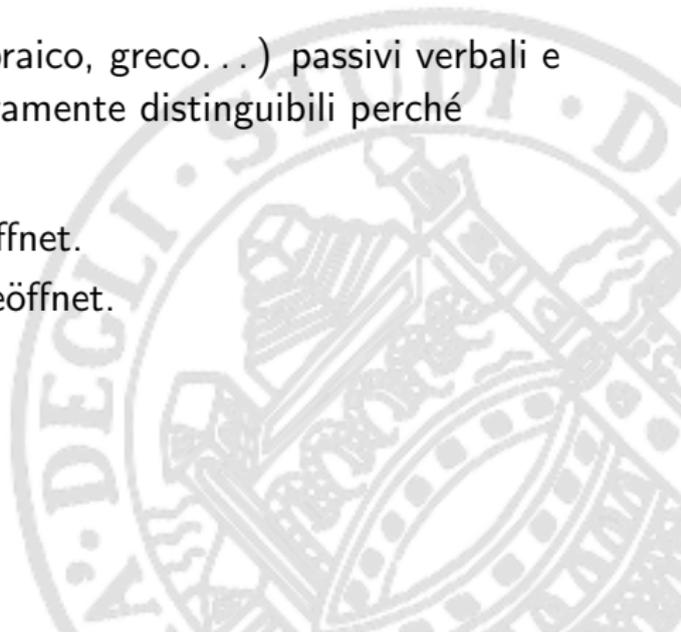


I passivi

Passivi aggettivali e passivi verbali

- ▶ In alcune lingue (tedesco, ebraico, greco...) passivi verbali e passivi aggettivali sono chiaramente distinguibili perché costruiti con ausiliari diversi.

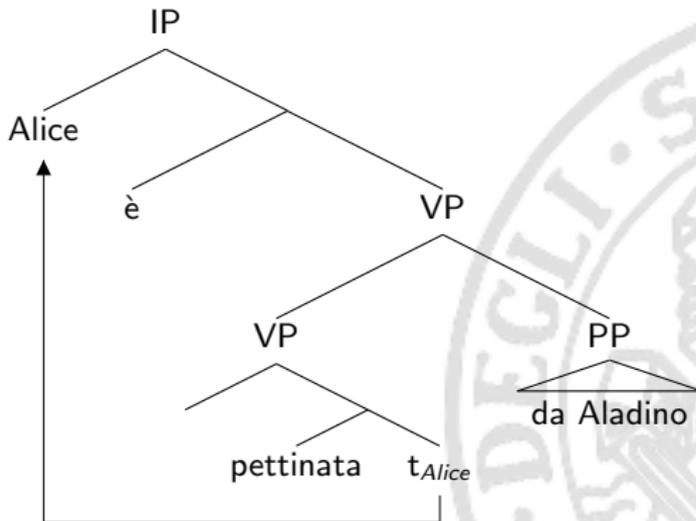
- (19) a. Die Türe ist geöffnet.
b. Die Türe wird geöffnet.



I passivi

Passivi aggettivali e passivi verbali

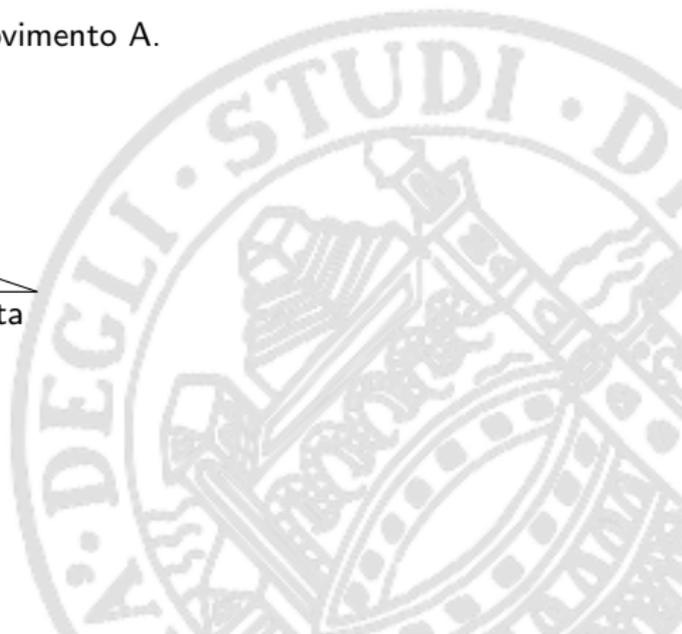
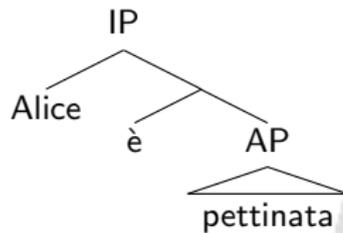
Il passivo verbale si deriva attraverso il movimento A dell'argomento interno del verbo alla posizione di soggetto.



I passivi

Passivi aggettivali e passivi verbali

Il passivo aggettivale non richiede il movimento A.



I passivi

Comprensione e produzione: i dati

Comprensione.

- ▶ I passivi azionali sono compresi meglio dei passivi non azionali (in inglese e in italiano) dai bambini in età prescolare (3 – 5 anni) (Maratsos et alii 1985; Hirsch & Wexler 2005).
- ▶ In lingue come il tedesco e l'ebraico i passivi aggettivali sono acquisiti prima dei passivi verbali (Berman & Sagi 1981; Mills 1985).

Produzione

- ▶ I bambini in età prescolare tendono a produrre passivi che riportano stati, non eventi (Horgan 1978).
- ▶ I bambini in età prescolare tendono a produrre passivi corti (Pinker et alii 1987).

Mancanza delle catene argomentali (MCA)

La grammatica dei bambini in età prescolare non possiede il movimento A (Borer & Wexler 1987).

- ▶ I passivi aggettivali sono acquisiti prima dei passivi verbali.
- ▶ I bambini in età prescolare interpretano i passivi verbali come passivi aggettivali.
- ▶ I bambini in età prescolare producono passivi aggettivali...
 - ▶ passivi corti.
 - ▶ passivi che riportano stati e non eventi.

I bambini in età prescolare non possono creare passivi aggettivali a partire da verbi non azionali.

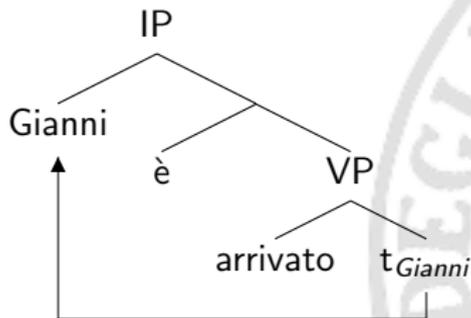
- ▶ I bambini in età prescolare non sono in grado di processare la struttura sintattica dei passivi non azionali.

I passivi

Un problema della MCA.

Esistono verbi non passivi che sono caratterizzati dal movimento A proprio come i passivi: i verbi inaccusativi

- (20) a. Gianni è arrivato.
b. È arrivato Gianni.



I passivi

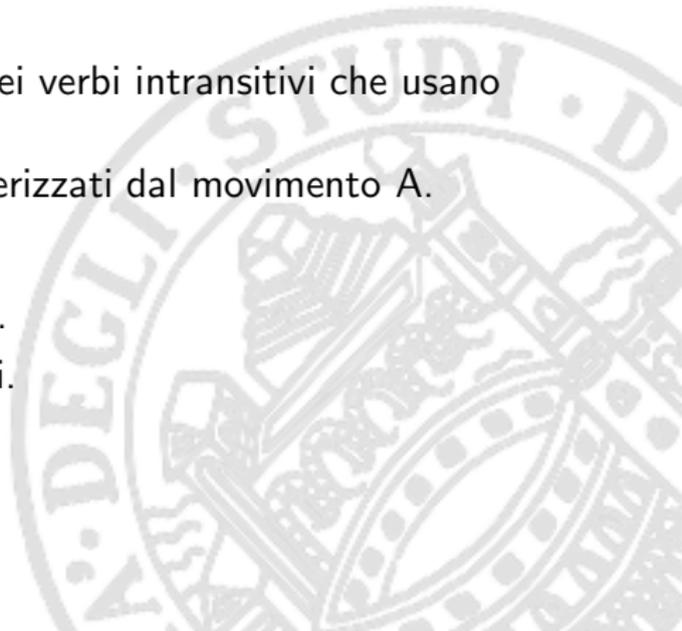
Un problema della MCA.

I verbi inaccusativi in italiano sono quei verbi intransitivi che usano come ausiliare essere.

I verbi inergativi, invece, sono quei verbi intransitivi che usano come ausiliare avere.

I verbi inergativi non sono caratterizzati dal movimento A.

- (21) a. Gianni ha dormito.
b. * Ha dormito Gianni.



I passivi

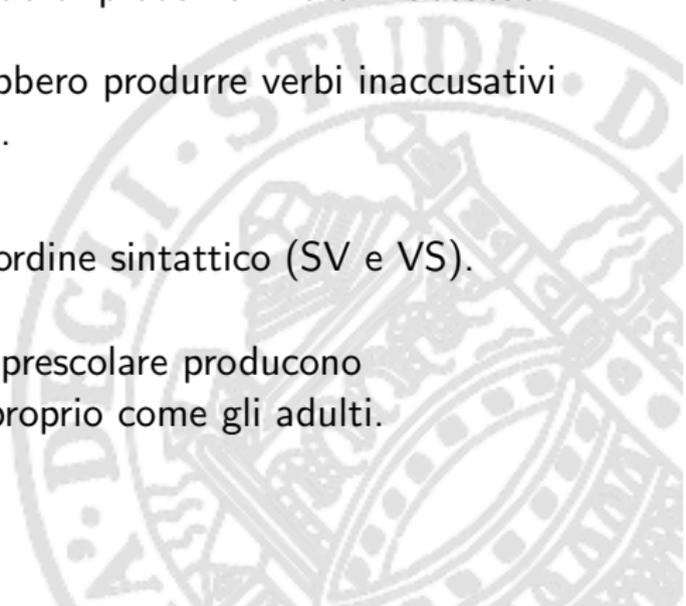
Un problema della MCA.

La MCA predice (Babyonyshev et alii 2001) che i bambini italiani in età prescolare non siano in grado di produrre i verbi inaccusativi.

I bambini, di conseguenza, dovrebbero produrre verbi inaccusativi con la sintassi dei verbi inergativi.

- ▶ Ausiliare avere.
- ▶ Assenza di doppio possibile ordine sintattico (SV e VS).

Tuttavia i bambini italiani in età prescolare producono correttamente i verbi inergativi, proprio come gli adulti.



I passivi

L'ipotesi dell'allineamento canonico.

Ipotesi dell'allineamento canonico.

I bambini in età prescolare non sono in grado di formare catene A che comportino un allineamento non canonico tra gerarchia tematica e funzioni grammaticali (Hyams et alii 2006).

Agente ζ Esperiente ζ Tema.

- ▶ I bambini non hanno la capacità di costruire la sintassi di una frase in cui i ruoli tematici sono invertiti.

I bambini in età prescolare non possono creare passivi aggettivali a partire da verbi non azionali.

Bibliografia.

- S. Avrutin. Comprehension of discourse-linked and non-discourse-linked questions by children and broca's aphasics. *Language and the brain: Representation and processing*, pages 295–313, 2000.
- H. Clahsen, C. Kursawe, and M. Penke. Introducing cp: Wh-questions and subordinate clauses in german child language. *Essex Research Reports in Linguistics*, 7:1–28, 1995.
- S. Ervin-Tripp. Discourse agreement: How children answer questions. *Cognition and the development of language*. New York: Wiley, pages 79–107, 1970.
- E. Gibson. Linguistic complexity: Locality of syntactic dependencies. *Cognition*, 68(1):1–76, 1998.
- M. T. Guasti. An excursion into interrogatives in early english and italian. In *The acquisition of syntax*. Longman, Harlow, 2000.
- L. Haegeman. Root infinitives, tense, and truncated structures in dutch. *Language Acquisition*, 4(3):205–255, 1995.
- L. Santelmann. The acquisition of verb movement and spec-head relationships in child swedish. In *Specifiers: minimalist approaches*, pages 271–298. Oxford Univ Press, Oxford, 1999.
- A. Sheldon. The role of parallel function in the acquisition of relative clauses in english. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 13(3):272–281, 1974.
- S. Stavrakaki. Comprehension of reversible relative clauses in specifically language impaired and normally developing greek children. *Brain and Language*, 77(3):419–431, 2001.
- K. Stromswold. The acquisition of subject and object wh-questions. *Language Acquisition*, 4(1-2):5–48, 1995.
- D. Tyack and D. Ingram. Children's production and comprehension of questions. *Journal of Child Language*, 4(2): 211–224, 1977.
- N. Yoshinaga. *Wh-questions: a comparative study of their form and acquisition in English and Japanese*. PhD thesis, University of Hawaii, 1996.