

COME FUNZIONA IL LINGUAGGIO

SINTASSI

Come funziona il linguaggio

- Il cervello di ogni persona contiene un dizionario di parole e dei concetti che esse rappresentano (dizionario mentale) e un insieme di regole che combinano le parole per trasmettere relazioni tra i concetti (grammatica mentale)

SINTASSI

- Uso di un codice (insieme di regole) per tradurre l'ordine delle parole in combinazioni di parole
- Combinare un numero finito di elementi (parole) per creare strutture più grandi con proprietà che sono molto diverse da quelle degli elementi stessi

Natura del sistema combinatorio

- Le parole sono finite Le regole sono finite
- ↓
- -
 -
- Possibilità di creare
un numero infinito di enunciati

Sintassi: definizione (quasi) formale

- La teoria che a partire dalle singole parole permette di generare tutte e solo le frasi di una lingua
- Grammatica generativa

Grammaticalità

- Sequenze che si conformano al codice
- Esempi di sequenze che violano le regole di combinazione:
 - Chiara ha caduto dalla sedia
 - Questo enunciato senza verbo

Grammaticalità: proprietà

- La grammaticalità specifica come combinare le parole per esprimere significati, ma quella specificazione è indipendente dai significati

Grammaticalità: esempi

- Esempi di enunciati che mettono insieme concetti in modo “anomalo”, ma che non violano le regole di combinazione:
 - Incolori idee verdi dormono furiosamente
 - Il brando vorbido schidiatta

Grammaticalità e significati anomali

- Sugli enunciati grammaticali e semanticamente anomali si possono porre domande relative alla combinazione delle parole:
- *Incolori idee verdi dormono furiosamente*
- Chi, come dorme?
- Era una cosa sola o molte?
- Che tipo di idee erano?

Dati e processi

- Non parole, ma categorie di parole
 - Articolo, Nome, Aggettivo, Verbo, ecc
- Non solo categorie di parole, ma categorie relative a sequenze di parole che si ripetono in punti diversi di un enunciato

– IL BAMBINO BUONO MANGIA LA MINESTRA
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
– ARTICOLO NOME AGGETTIVO VERBO ARTICOLO NOME

Categorie

- Sequenza (Articolo + Nome) = Sintagma Nominale
- Sequenza (Verbo+ Sintagma Nominale) = Sintagma Verbale

Processo

- Costruzione delle regole che utilizzano le categorie
- Formato generale della regola
 - S → B (S può essere composto di B)

Regole a struttura sintagmatica

- $SN \longrightarrow (Art) N (A)^*$
- Significato della regola:
- Un sintagma nominale SN può essere composto da un articolo facoltativo (Art), seguito da un nome N, seguito da un numero indeterminato di aggettivi facoltativi (A)*

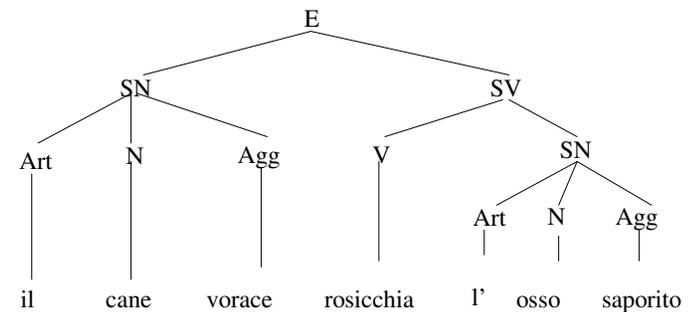
Grammatica

- $E \dashrightarrow SN + SV$
- $SN \dashrightarrow Art + N + (Agg)^*$
- $SV \dashrightarrow V + SN$
- $Art \dashrightarrow \{il, l'\}$
- $N \dashrightarrow \{cane, osso\}$
- $Agg \dashrightarrow \{vorace, saporito\}$
- $V \dashrightarrow \{rosicchia\}$

Modo di rappresentazione

- Indicatore sintagmatico
 - Evidenzia i rapporti strutturali tra gli elementi della sequenza prodotta
 - Forma di albero rovesciato

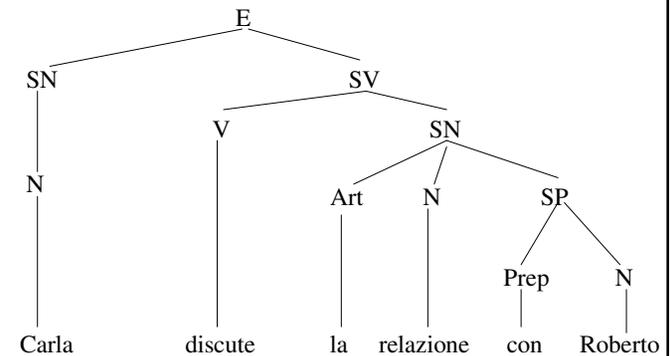
Indicatore sintagmatico



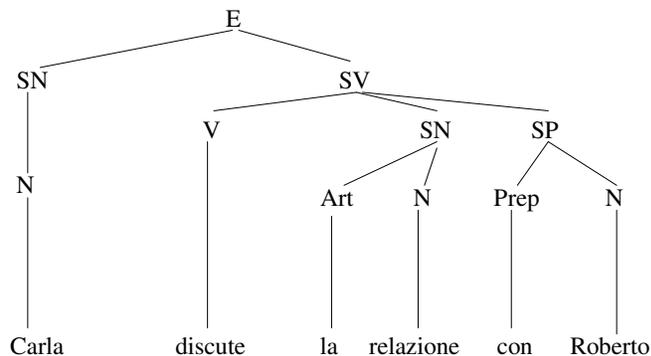
AMBIGUITA'

- Una sequenza del linguaggio può corrispondere a più significati
- Più significati = più indicatori sintagmatici
- Esempio di frase ambigua
 - Carla discute la relazione con Roberto

Rappresentazione della frase ambigua: prima interpretazione



Rappresentazione della frase ambigua: seconda interpretazione



Grammatica che genera le due interpretazioni

- $E \rightarrow SN + SV$
- $SN \rightarrow (Art) + N + (SP)$
- $SV \rightarrow V + SN + (SP)$
- $Art \rightarrow \{la\}$
- $N \rightarrow \{Carla, Roberto, relazione\}$
- $V \rightarrow \{discute\}$
- $Prep \rightarrow \{con\}$

Strutture sintagmatiche

- Sono la materia prima di cui è fatto il linguaggio
- Vengono controllate da diversi tipi di vincoli

Restrizioni del sistema combinatorio

- Categorie grammaticali
 - N, V, Agg, Art,...
- Caratteristiche lessicali
 - Accordo in genere e numero
- Caratteristiche semantiche
 - Compatibilità semantiche tra elementi funzionali
 - il cane (Soggetto) rosicchia l'osso (complemento oggetto)
 - vs
 - l'osso (Soggetto) rosicchia il cane (complemento oggetto)

Principi generali “Testa”

- Ogni sintagma ha un elemento speciale che determina la maggior parte delle proprietà del sintagma
- Questo elemento si chiama “testa”
- Esso caratterizza l'intero sintagma

Testa del sintagma nominale

- E' costituito dal nome
 - “Il coniglio nel cappello”
 - Ci si riferisce ad un tipo di coniglio, non a un tipo di cappello

Testa del sintagma verbale

- E' costituita dal verbo
 - “Eeguire una sinfonia di Mozart”
 - È un esempio dell'eguire

Principi generali “Attori”

- Gli “attori” sono agenti che interagiscono l'uno con l'altro, ricoprendo ciascuno un ruolo specifico in un evento
- Sono gli elementi inerenti la struttura di alcune categorie lessicali
- Sono chiamati anche “argomenti” termine della logica che indica un partecipante in una relazione

Attori Verbo

- “Goldfinger passò i documenti alla spia”
- Attori specifici del verbo “passare”
 - Colui che passa, l'oggetto passato, il ricevente

Attori Nomi

- Alcuni nomi hanno un quadro di riferimento in cui ciascun attore svolge un ruolo specifico
 - Il governatore dell'Alabama
 - Discussione con Richard Gere

Principi Modificatori

- I modificatori, o complementi aggiunti, sono diversi dagli attori e determinano alcune condizioni aggiuntive all'interno dei sintagmi in cui si trovano

Modificatori Sintagmi Verbali

- Goldfinger passò i documenti alla spia a Berlino
- Il modificatore “a Berlino” indica una condizione generale di attuazione dell'azione (passare) che non è specifica del quadro di riferimento di tale azione

Modificatori Sintagma Nominale

- Anche all'interno di un sintagma nominale ci possono essere dei modificatori che indicano delle condizioni aggiuntive al nome
- Il governatore dell'Alabama dell'Arizona
 - “Dell'Arizona” indica la provenienza del governatore, ma non è un elemento inerente la struttura del nome “governatore”: essere governatore implica esserlo di qualcosa e ciò è sufficiente per la specifica del suo significato

Principi generali Soggetto

- Il soggetto è un elemento speciale di un sintagma.
- Si riferisce ad una funzione che tale elemento svolge: solitamente è l'agente causale
 - La mamma (soggetto) acquista le mele
 - L'acquisto della mamma (soggetto)

“QUADRO” lessicale

- Il quadro di riferimento di un elemento lessicale determina la presenza e la distribuzione degli elementi, pertinenti e non, all'interno di una frase
- Esso determina, inoltre, la posizione di questi elementi nell'indicatore sintagmatico

Quadro lessicale e struttura sintagmatica

- La restrizione del quadro lessicale sulla struttura degli alberi sintagmatici non è solo un gioco grafico: è un'ipotesi su come le regole del linguaggio sono sistemate nel nostro cervello e governano il nostro modo di parlare

Restrizioni sulla “testa”

- Se un sintagma contiene sia un agente che un modificatore, l'agente deve essere più vicino alla testa di quanto lo sia il modificatore
- Questa restrizione è motivata da ragioni logiche e funzionali