

# Il lemma e l'informazione semantica e pragmatica

Elisabetta Jezek e Alessandro Lenci

Scuola Invernale TRIPLE  
SIT 2011  
Università di Roma Tre  
24-28 gennaio 2011

- ▶ Lo scopo del corso è esplorare il complesso rapporto tra semantica lessicale e dimensione pragmatica.
- ▶ Mostrare vari aspetti del dibattito in linguistica e nelle scienze cognitive sulla relazione tra il significato delle parole e l'informazione portata dal contesto.
- ▶ Illustrare con esempi come il confine tra informazione lessicale e pragmatica sia difficile da tracciare, ma come l'evidenza linguistica sembri suggerire che tale differenza esista.
- ▶ Qual è il contributo del significato delle parole all'interpretazione di un enunciato?
- ▶ Qual è il ruolo del contesto?
- ▶ Come possiamo modellarlo?

- ▶ Nozioni introduttive.
- ▶ Singolo aspetto del problema: l'ambiguità lessicale.
- ▶ Dati.
- ▶ Proposte di rappresentazione del problema sollevato.
- ▶ Teorie “lessicaliste” vs. approcci pragmatici.
- ▶ Osservazioni conclusive e prospettive di analisi.

- ▶ La **semantica** è l'ambito della linguistica che si occupa dello studio del significato delle parole e delle frasi.
- ▶ La **pragmatica** è l'ambito della linguistica che studia come i fattori contestuali interagiscono con la dimensione semantica nell'interpretazione delle frasi e dei testi.
- ▶ “What is said” vs. “what is implicated” (Herbert Paul Grice).
- ▶ Dan Sperber and Deirdre Wilson (2005) “Pragmatics”. In F. Jackson & M. Smith (eds) *Oxford Handbook of Contemporary Philosophy*, OUP.
- ▶ Chiara Bianchi (2003) *Pragmatica del Linguaggio*, Roma-Bari, La Terza.

- ▶ La semantica ha due sottoambiti di indagine principali:
- ▶ La semantica **lessicale**.
- ▶ La semantica **frasale**.

- ▶ La semantica lessicale si occupa di stabilire con precisione che cosa significhino le parole.
- ▶ Di per sé il compito apparentemente semplice di chiarire quale sia il significato delle parole è invece molto complesso per due ragioni principali, e correlate.

La maggior parte delle parole esibiscono un diverso significato in dipendenza dal contesto in cui si trovano.

- ▶ “Un sacco di plastica.”
- ▶ “Un sacco di soldi.”
- ▶ La parola *sacco* indica un contenitore fisico in “un sacco di plastica”; è invece un indicatore generico di quantità in “un sacco di soldi” .
- ▶ Si usa riferirsi a questo problema come al problema della **contestualità** del significato (Cruse 2004, Recanati 2009), o della **polisemia** delle parole.

Il significato delle parole è l'elemento a partire dal quale costruiamo il significato delle frasi; ciò nonostante il significato delle frasi raramente è dato dalla "somma" del significato delle singole parole.

- ▶ "Meglio indossare la giacca a vento."
- ▶ "È arrivato il momento di vuotare il sacco."
- ▶ "Chi ti conosce?"
- ▶ Come deriviamo nella composizione il significato 'giacca che protegge dall'aria'?
- ▶ La parola *sacco* non indica né un contenitore fisico, né esprime quantità.
- ▶ L'enunciato "Chi ti conosce?" non è una richiesta di informazioni.

- ▶ Quest'ultimo punto non è propriamente l'oggetto di studio della semantica lessicale, ma piuttosto della semantica frasale, che si occupa di chiarire come si formi il significato delle frasi a partire dalle parole che le compongono.
- ▶ Ciò nonostante, i due ambiti sfumano uno nell'altro, perché *se da un lato le parole contribuiscono con il loro significato a costruire quello della frase, il **contesto** in cui una parola si trova influenza il suo significato.*
- ▶ I due aspetti vanno quindi interpretati come complementari, e la semantica lessicale non può non tenere conto di entrambi nel chiarire quale sia il significato delle singole parole.

- ▶ Contesto sintattico.
- ▶ [SN[ \_ SN]]
- ▶ [ART \_ AGG]
- ▶ Contesto semantico.
- ▶ “saltare un *fosso*”
- ▶ “saltare un *pasto*”
- ▶ Contesto situazionale o pragmatico.
- ▶ ”il tuo amico è proprio *forte*”

- ▶ Si intende per *ambiguità lessicale* la proprietà di una parola di esibire denotazioni diverse a seconda del contesto in cui si trova.
- ▶ Gradi di complessità nell'analisi e nella rappresentazione di questo fenomeno.

# Ambiguità contrastiva (Weinreich 1964)

- ▶ Una stessa forma lessicale ha accidentalmente due significati distinti e non correlati.
- ▶ Arbitraria associazione di più sensi a una stessa forma.
- ▶ **Omonimia.**
- ▶ I diversi sensi sono in antagonismo (o in competizione).
- ▶ Tipicamente, due letture antagoniste non possono essere attivate allo stesso tempo (Cruse 2004, 106).

- ▶ *riso*
- ▶ “un *riso* beffardo”
- ▶ “un *riso* integrale”
- ▶ \*È un *riso* beffardo e integrale
- ▶ *sfoderare*
- ▶ “*sfoderare* la spada”
- ▶ “*sfoderare* un bel sorriso”
- ▶ \*Ha sfoderato la spada e un bel sorriso

# Ambiguità complementare (Weinreich 1974)

- ▶ Una stessa forma lessicale esibisce più sensi, corrispondenti a manifestazioni diverse dello **stesso significato di base** in contesti diversi (è possibile rintracciare una correlazione tra i vari sensi).
- ▶ **Polisemia.**
- ▶ Associazione non arbitraria di più sensi a un'entrata lessicale.

- ▶ *collo*
- ▶ “massaggiare il *collo*”
- ▶ “un maglione dal *collo* lungo”
- ▶ “stappando la bottiglia ho rotto il *collo*”
- ▶ *divorare*
- ▶ “Il gatto *ha divorato* le polpette”
- ▶ “*Ho divorato* il suo nuovo romanzo”

# Tipi di polisemia?

- ▶ *tagliare*
- ▶ “**taglio** il *pane* per la cena” (affettare)
- ▶ “Il vecchio **stava tagliando** l’*erba*” (falciare)
- ▶ “È capace di **tagliare** i *capelli*?” (accorciare)
- ▶ Searle 1980.

# Tipi di polisemia?

- ▶ *aprire*
- ▶ “**aprire** la *porta* (creare un passaggio)
- ▶ “**aprire** la *bottiglia* (stappare)
- ▶ “**aprire** un *pacchetto* (scartare)

# Tipi di polisemia?

- ▶ *vino*
- ▶ “Vado a *versare* il **vino** nelle caraffe”.
- ▶ “I sommeliers consigliano di *aprire* i **vini** importanti con molto anticipo”.

# Tipi di polisemia?

- ▶ *volo*
- ▶ “Il **volo** è *durato* tre ore”
- ▶ “Il **volo** è *atterrato* in orario”
- ▶ “Io intanto *ho comprato* altri **voli** per Natale”

# Tipi di polisemia?

- ▶ *libro*
- ▶ “*afferrò il **libro** che gli stavo porgendo e iniziò a sfogliarlo.*”
- ▶ “*è impossibile **riassumere** questo **libro**.*”
- ▶ “Un **libro** da *prendere in prestito e tradurre con calma.*”

# Tipi di polisemia?

- ▶ *finestra*
- ▶ “la **finestre** sono di *legno* colorato.”
- ▶ “Lo scoppio *ha mandato in frantumi* le **finestre**.”
- ▶ “Osservavo il cielo *attraverso* la **finestra**.”

# Tipi di polisemia?

- ▶ *macchina*
- ▶ “Una **macchina** l’*aspetta* fuori dalla porta.”
- ▶ “dopo aver chiuso a chiave la **macchina** ...”
- ▶ “Mise in moto veloce senza *scaldare* la **macchina**.”
- ▶ “La **macchina** *rombò*.”
- ▶ “La **macchina** è *slittata* sull’asfalto.”

# Eventi nascosti (Pustejovsky & Anick 1988)

- ▶ “Hai una **penna** *rossa*?” (scrivere)
- ▶ “Gli **aerei** *cancellati* sono 141.” (volo)
- ▶ “*Non c'è* un **treno** *fino* alle 7.” (partire)
- ▶ “Posso *finire* la **frase**?.” (pronunciare)

- ▶ *veloce*
- ▶ “un **treno** *veloce*” (andare)
- ▶ “un **pilota** *veloce*” (guidare)
- ▶ “una **strada** *veloce*” (percorrere)
- ▶ “un **panino** *veloce*” (mangiare)

- ▶ *comodo*
- ▶ “una **sedia** *comoda*” (sedere)
- ▶ “**scarpe** *comode*” (indossare)
- ▶ “un **letto** *comodo*” (dormire)
- ▶ “una **casa** *comoda*” (abitare)
- ▶ “una **rata** *comoda*” (pagare)

- ▶ Le parole esibiscono denotazioni diverse a seconda del contesto in cui si trovano (problema della contestualità del significato).
- ▶ I sensi osservati in contesto possono essere più o meno stabili (presenti in isolamento).
- ▶ Esiste un “*cline*” di polisemia.
- ▶ Non vi è una relazione diretta tra convenzionalità e lessicalizzazione.
- ▶ “aprire il vino”.

Sensi più stabili (lessico)



Sensi meno stabili (pragmatica)

- ▶ Che tipo di rappresentazioni semantico-lessicali possono rendere conto dei fenomeni osservati?
- ▶ Una rappresentazione lessicale tradizionale, che elenchi le varie accezioni, non è plausibile.
- ▶ Quale informazione è specificata lessicalmente e quale è sollevata o introdotta dal contesto?
- ▶ In che modo lessico e contesto interagiscono?
- ▶ La metonimia osservata per i nomi è un processo semantico (eredità lessicale) o pragmatico (inferenza)?

- ▶ E' fonte di controversia la quantità di contenuto informativo associato alla parola che si ritiene debba entrare nella sua definizione (=faccia parte del suo significato).
- ▶ In genere, si suppone che debba esserne esclusa la conoscenza enciclopedica (Marconi 1999: 43-47).

- ▶ Mentre l'**informazione lessicale** rappresenta quell'insieme di conoscenze condivise associate a un determinato elemento lessicale, la **conoscenza enciclopedica** è più genericamente quell'ampio insieme di conoscenze che derivano dall'esperienza del mondo.

- ▶ Le parole sono associate a una categoria concettuale, per es. *cane* è un animale, *tavolo* è un artefatto, *pianta* è un essere vivente, *parco* è un luogo ecc.
- ▶ Una categoria concettuale può essere analizzata come un insieme di attributi e proprietà.
- ▶ Queste proprietà sono aspetti salienti condivisi da una classe di entità, che entrano nella costituzione del concetto per quella categoria (Baroni & Lenci 2008).
- ▶ Il concetto dà accesso a queste proprietà.
- ▶ Quali di queste proprietà entrano nella definizione del significato della parola?

- ▶ Nell'opinione comune, l'**informazione lessicale** relativa alla parola *pane* include la sua forma (nome massa), la sua costituzione (ingredienti che lo compongono) e, in quanto manufatto, il suo scopo (prodotto a scopi nutritivi).
- ▶ La nostra **conoscenza** enciclopedica legata alla parola *pane* riguarda le operazioni che possiamo fare con il pane (affettarlo, sbriciolarlo, impastarlo, ma non per es. accenderlo ecc.), le caratteristiche più o meno temporanee che può avere (fresco, raffermo, salato, insipido ecc.), il fatto che spesso viene farcito, e così via (Jezek 2005).
- ▶ Come possiamo tracciare un discrimine tra la dimensione lessicale e quella pragmatica?

- ▶ Lessico Generativo (Pustejovsky 1995).
- ▶ Mantiene una distinzione tra informazione lessicale e conoscenza pragmatica.
- ▶ Mira a incorporare nelle parole gli aspetti dell'interfaccia lessico-pragmatica più adiacenti al lessico.
- ▶ Utilizza la nozione di Qualia come “ponte” tra lessico e pragmatica.

- ▶ Carston 2002.
- ▶ Rifiuta la possibilità di tracciare un discrimine tra informazione lessicale e contesto.
- ▶ Mira a ridurre le inferenze lessicali a inferenze pragmatiche.

- ▶ La Struttura Qualia è uno strumento (alternativo ad altri) per rappresentare l'informazione semantica associata ad un elemento lessicale (nome, verbo, aggettivo ecc.).
- ▶ Si suppone che il significato di una parola possa essere rappresentato attraverso quattro *ruoli* o *relazioni* principali (Pustejovsky 1995).
  - ▶ *Formale*
  - ▶ *Costitutivo*
  - ▶ *Agentivo*
  - ▶ *Telico*
- ▶ È ispirata alla dottrina delle cause di Aristotele (Fisica, Metafisica), attraverso l'interpretazione in Moravcsik 1975.

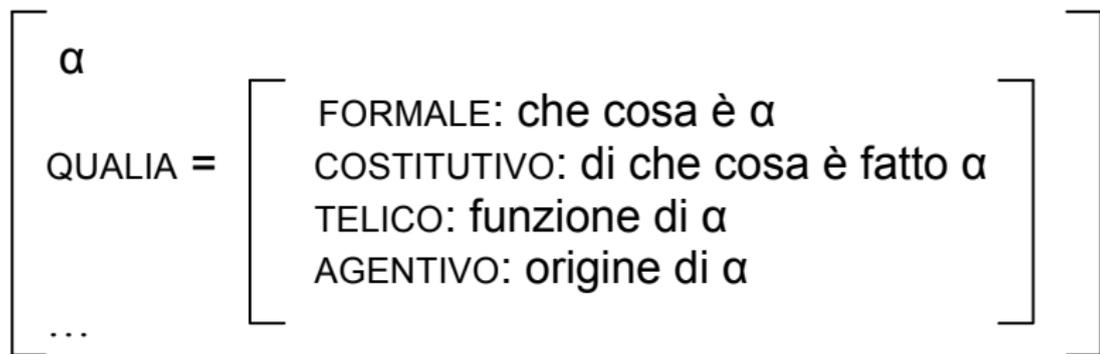
- ▶ Un *Quale* codifica un singolo aspetto del significato di una parola, definito in base a una relazione tra il concetto che la parola denota e un concetto ad esso associato.
- ▶ Tra le relazioni concettuali che una parola può attivare, le relazioni Qualia sono quelle rilevanti per il modo in cui la parola è usata nella lingua.
- ▶ Per es. l'informazione che il pane viene cotto in forno è considerato un *Quale* della parola *pane* perché l'espressione *pane fresco* significa 'pane che è stato appena sfornato' (mentre *latte fresco* significa 'appena munto' ecc.).
- ▶ Similitudine con il concetto di *ruolo semantico* per i verbi.

- ▶ Il ruolo Formale codifica le informazioni che contraddistinguono l'entità denotata dalla parola (per es. *cane*) nell'ambito di un dominio concettuale più ampio (animale).
- ▶ Tra queste informazioni troviamo: la classificazione tassonomica (termine sovraordinato), le proprietà che definiscono il dominio concettuale (come forma, dimensione, orientamento spaziale ecc.).
- ▶ Relazione:  $x$  è un tipo di  $y$ .
- ▶ L'informazione specificata nel Formale risponde alle domande:
- ▶ Che cosa è  $x$ ? Che cosa fa di  $x$  un  $y$ ?
- ▶ La casa è una *costruzione*, un *edificio*.

- ▶ Il ruolo Costitutivo codifica la relazione tra l'entità denotata dalla parola e le sue parti.
- ▶ Tra queste informazioni troviamo per esempio il materiale di cui un'entità è fatta, i suoi elementi costitutivi ecc.
- ▶ Relazione:  $x$  ha  $y$  come parte;  $x$  è fatto di  $y$ .
- ▶ L'informazione specificata nel Costitutivo risponde alla domanda:
- ▶ Di che cosa è fatto  $x$ ? Quali sono le sue parti costitutive?
- ▶ Una *casa* è fatta di *mattoni* ecc.
- ▶ Una *casa* ha un *tetto*, *muri*, *porte* ecc.

- ▶ Il ruolo Telico codifica lo scopo per cui è fatta l'entità denotata dalla parola, o la funzione che può avere, se è presente.
- ▶ È caratteristico degli artefatti (oggetti creati dall'uomo per uno scopo specifico: tavolo, penna, libro, sedia ...).
- ▶ Risponde alla domanda:
  - ▶ Qual è lo scopo di  $x$ ?
  - ▶ A cosa serve  $x$ ?
- ▶ Lo scopo della casa è di *essere abitata*.

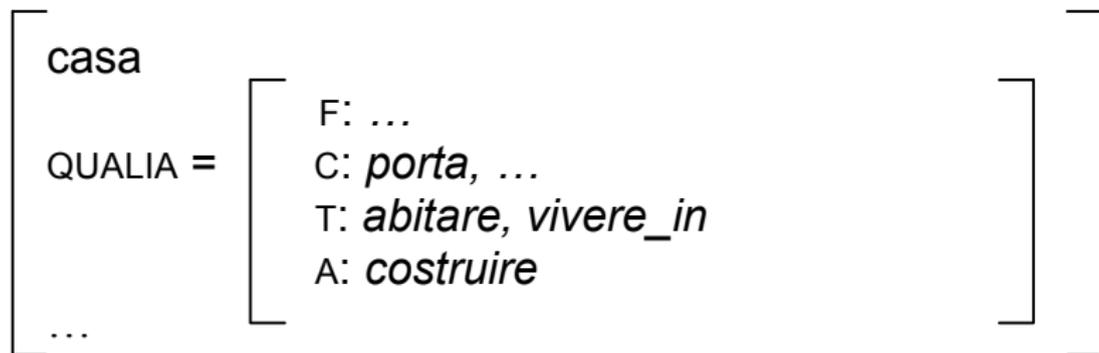
- ▶ Il ruolo Agentivo codifica i fattori riguardanti l'origine dell'entità denotata dalla parola.
- ▶ Tra queste informazioni troviamo l'azione che porta in essere questa entità.
- ▶ Come il Telico, l'Agentivo è tipico degli artefatti (oggetti creati, non esistenti in natura).
- ▶ Risponde alla domanda:
  - ▶ Come è venuto in essere  $x$ ?
  - ▶ La casa è *costruita*.



- ▶ I valori *default* delle relazioni Qualia (per *casa*, *essere abitata*, *costruire* ecc.) non sono assegnati in modo intuitivo, ma sulla base dell'analisi del comportamento distribuzionale delle parole.
- ▶ Per esempio, una casa può avere molte parti, ma soltanto quelle alle quali ci si può riferire usando il nome che denota l'intero costituiscono dei valori *default* (= specificati nell'entrata lessicale) del Quale Costitutivo.
- ▶ In questo modo, viene tracciata una distinzione tra informazione lessicale e conoscenza enciclopedica.

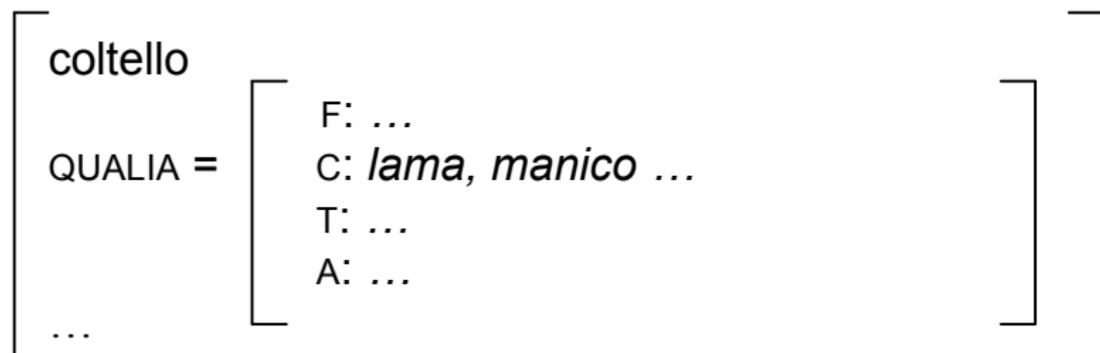
## Quale ruolo è “sfruttato”?

- ▶ “Hai chiuso la casa?”
- ▶ “Una casa sicura, tranquilla, piacevole.”
- ▶ “Una casa quasi finita.”



## Quale ruolo è “sfruttato”?

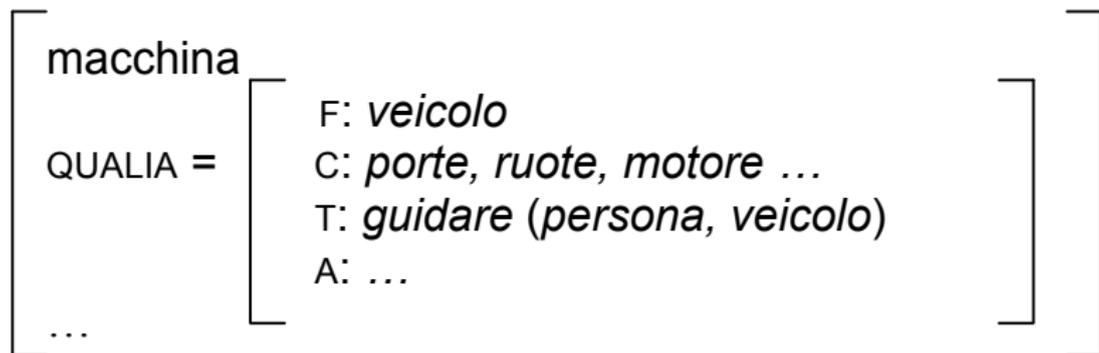
- ▶ “Un coltello affilato.”
- ▶ “Questo coltello non taglia.”
- ▶ “Impugnare un coltello.”



## Quale ruolo è “sfruttato”?

- ▶ “Luca ha dimenticato di chiudere la macchina.”
- ▶ “La macchina è slittata sull’asfalto.”
- ▶ “Le macchine stridono nel traffico.”
- ▶ “Mise in moto veloce senza scaldare la macchina.”
- ▶ “Una delle macchine in fila ha sterzato nella mia corsia.”

# Struttura Qualia di *macchina*



Il sistema di rappresentazione basato sui Qualia risulta utile non soltanto per rappresentare la polisemia delle parole, ma anche per rendere conto di fenomeni sintattici, per esempio costruzioni che richiedono aggiunti obbligatori (Goldberg & Ackermann 2001).

- ▶ Passivo:
- ▶ \*Questo quadro fu dipinto.
- ▶ Questo quadro fu dipinto *nel 1604*.
- ▶ Medio:
- ▶ \*Questo libro si legge.
- ▶ Questo libro si legge *facilmente*.
- ▶ Uso aggettivale del participio passato:
- ▶ \*Una casa costruita.
- ▶ Una casa costruita *di recente*.

- ▶ La struttura Qualia “classica” non include alcune attività o proprietà **necessariamente** associate alle entità naturali.
- ▶ “Humans breathe/think.”
- ▶ “Rivers flow.”
- ▶ “The hearth pumps blood.”
- ▶ “It is not the intentional purpose of a heart to pump blood, but it is a necessary activity for the object so defined.”
- ▶ *Telico Naturale*, non associato a intenzionalità (Pustejovsky & Jezek 2011).

- ▶ La struttura Qualia “classica” non include le attività o attributi che sono **sistematicamente** (ma non necessariamente) associate a entità naturali o manufatti e stanno alla base di molti usi collocazionali.
- ▶ “Dogs bark.”
- ▶ “Water flows.”
- ▶ “Cars are parked.”
- ▶ *Bark, flow, park* non specificano lo scopo dell’entità, né il modo in cui l’entità viene in essere.

- ▶ Sono *Attributi Convenzionalizzati* (Pustejovsky & Jezek 2011).
- ▶ Possono essere “sfruttati” in determinati contesti (per es. nel contesto dei verbi di percezione).
- ▶ “hear the dog.” (barking)
- ▶ “hear the water.” (flowing)

# Problemi con gli approcci lessicalisti

- ▶ Non tutti gli artefatti si prestano ad essere utilizzati per riferirsi all'evento a cui sono tipicamente associati (Agentivo o Telico).
- ▶ Mentre nomi come *casa*, *libro*, *panino*, ecc. possono essere usati per riferirsi ai valori Agentivo o Telico (*finire la casa*, *il libro*, *il panino*, ecc.), *macchina* non esibisce questo uso (*\*finire la macchina*).
- ▶ Come abbiamo visto, possono però dare luogo a altri tipi di usi, per es. essere utilizzati per riferirsi a parti dell'oggetto (*chiudere a chiave la macchina ...*), al guidatore (*la macchina ha sterzato*, *ci aspetta sotto casa ...*) ecc.

- ▶ I valori qualia specificano l'interpretazione di *default* ma questa può essere cancellata dal contesto.
- ▶ “My goat eats anything. He really enjoyed your book.”
- ▶ Lascaride & Copestake 1988.

- ▶ La Struttura Qualia è particolarmente adatta alla rappresentazione del significato dei nomi.
- ▶ La rappresentazione del significato di verbi e aggettivi solleva alcuni quesiti.
- ▶ Che cosa è il Formale di un verbo?
- ▶ Che cosa è il Telico di un verbo? Un altro verbo?
- ▶ Per es. *dissetarsi* è il Telico di *bere*, *riposarsi* è il Telico di *dormire* ecc.

- ▶ Abbiamo messo in luce come la nozione di polisemia sia insufficiente per rendere conto del fenomeno dell'ambiguità lessicale.
- ▶ Alcuni sensi sono più stabili nel lessico, altri sono costruiti sintagmaticamente attraverso l'interazione tra strutture semantiche lessicali adiacenti e su sollecitazione di elementi contestuali.

- ▶ La rappresentazione lessicale basata sulla Struttura Qualia mira a formalizzare gli aspetti dell'interfaccia lessico-pragmatica più adiacenti al lessico.
- ▶ La Struttura Qualia rappresenta un possibile ponte tra informazione lessicale e conoscenza enciclopedica.
- ▶ Altre soluzioni teoriche sono possibili.

- ▶ Baroni Marco and Alessandro Lenci (2008) "Concepts and properties in word spaces". In A. Lenci (ed.), *From context to meaning: Distributional models of the lexicon in linguistics and cognitive science* (Special issue of the Italian Journal of Linguistics 20(1)): 55-88.
- ▶ Bianchi, Chiara (2003) *Pragmatica del Linguaggio*, Roma-Bari: La Terza.
- ▶ Carston, Robin (2002) *Thoughts and Utterances*, chapter 5. Oxford: Blackwell.
- ▶ Cruse, Alan. D. (2004) *Meaning in Language: an introduction to semantics and pragmatics*, 2nd ed., Oxford: Oxford University Press, cap. 6 "The contextual variability of word meaning".

- ▶ Goldberg, Adele and Farrell Ackerman (2001) “The Pragmatics of Obligatory Adjuncts”. In *Language*, 77(4):798-814.
- ▶ Jezek, Elisabetta (2005) *Lessico. Classi, Strutture, Combinazioni*. Bologna: Il Mulino.
- ▶ Lascarides, Alex and Ann Copestake (1998) “Pragmatics and Word Meaning”. In *Journal of Linguistics* 34(2): 387-414.
- ▶ Marconi, Diego (1999) *La competenza lessicale*, Roma-Bari: La Terza.

- ▶ Moravcsik, Julius M. (1975) "Aitia as Generative Factor in Aristotle's Philosophy". In *Dialogue* 14: 622-636.
- ▶ Pustejovsky, James (1995) *The Generative Lexicon*. Cambridge MA: The MIT Press.
- ▶ Pustejovsky James and Peter G. Anick (1988), "On The Semantic Interpretation of Nominals". In *Proceedings of COLING-1988*, Budapest, 518-523.
- ▶ Pustejovsky James and Elisabetta Jezek (2011), *A Guide to Generative Lexicon Theory*, Oxford: Oxford University Press, in preparazione.

- ▶ Recanati, François (2011) “Compositionality, Flexibility and Context-Dependence”. In W. Hinzen et al. *The Oxford Handbook of Compositionality*. Oxford: Oxford University Press.
- ▶ Ruimy, Nilda, Elisabetta Gola and Monica Monachini (2001) “Lexicography informs Lexical Semantics”. In P. Bouillon and F. Busa *The Syntax of Word Meaning*, Cambridge, Cambridge University Press, 350-362.
- ▶ Searle, John R. (1980) “The Background of Meaning”. In J. Searle, F. Kiefer and M. Bierwisch (eds.) *Speech Act Theory and Pragmatics*. Dordrecht: Reidel, 221-232.

- ▶ Sperber, Dan and Deirdre Wilson (2005) "Pragmatics". In F. Jackson & M. Smith (eds) *Oxford Handbook of Contemporary Philosophy*. Oxford: Oxford University Press, 468-501.
- ▶ Weinreich, U. (1964) "Webster's third: A critique of its semantics". In *International Journal of American Linguistics* 30: 405-409.

- ▶ La struttura Qualia è utile a fini definitivi, particolarmente per la descrizione degli attributi associati agli oggetti.
- ▶ Cfr. progetto SIMPLE (Ruimy et al. 2001).

Bottiglia: “recipiente di vetro, plastica o altro materiale, di forma generalmente cilindrica, e collo stretto e allungato, usato per contenere liquidi” (GRADIT).

- ▶ Una bottiglia
- ▶ è un recipiente di forma generalmente cilindrica (F)
- ▶ di vetro, plastica o altro materiale (C)
- ▶ e collo stretto e allungato (C)
- ▶ usato per contenere liquidi (T)