

Correlati empirici dell'azionalità

priming semantico e categorie azionali

Alessandra Zarcone

Corso di Laurea Specialistica in Linguistica (curriculum di linguistica teorica e applicata)
Facoltà di Lingue e Letterature Straniere - Facoltà di Lettere e Filosofia
Università di Pisa

17 Marzo 2009



Sommario

- 1 Premesse**
 - Categorie azionali
 - Priming semantico
- 2 La competenza sulle classi azionali**
 - Il corpus di stimoli
 - La competenza sulle classi azionali
- 3 Esperimenti di priming**
 - Esperimento 2
 - Esperimento 3
- 4 Conclusioni**
 - Conclusioni
 - Esperimenti futuri



Categorie azionali

	[dinamico]	[durativo]	[risultativo]
States (STA)	–	+	–
Activities (ACT)	+	+	–
Accomplishments (ACC)	+	+	+
Achievements (ACH)	+	–	+

Tabella: I tratti delle categorie vendleriane

L'Azionalità

Componente centrale della semantica verbale, che individua il **tipo di evento** descritto da ogni verbo (Agrell 1908; Vendler 1967; Verkuyl 1972; Dowty 1979; Bertinetto 1986).

Forte correlazione tra Aspetto e Azionalità (Comrie 1976; Bertinetto e Delfitto 2000).

Priming semantico

- 1 Osservazione del fenomeno (Meyer e Schvaneveldt 1971)
- 2 Priming semantico "puro" (*tigre-leone*) e priming associativo (*auto-guidare*)
- 3 Misurare le differenze in costi di elaborazione ed errori per testare correlazioni semantiche e quindi per verificare la validità di modelli del lessico semantico



Priming semantico

- 1 Osservazione del fenomeno (Meyer e Schvaneveldt 1971)
- 2 Priming semantico "puro" (*tigre-leone*) e priming associativo (*auto-guidare*)
- 3 Misurare le differenze in costi di elaborazione ed errori per testare correlazioni semantiche e quindi per verificare la validità di modelli del lessico semantico



Priming semantico

- 1 Osservazione del fenomeno (Meyer e Schvaneveldt 1971)

tigre

- 2 Priming semantico "puro" (*tigre-leone*) e priming associativo (*auto-guidare*)
- 3 Misurare le differenze in costi di elaborazione ed errori per testare correlazioni semantiche e quindi per verificare la validità di modelli del lessico semantico



Priming semantico

- 1 Osservazione del fenomeno (Meyer e Schvaneveldt 1971)

leone

- 2 Priming semantico "puro" (*tigre-leone*) e priming associativo (*auto-guidare*)
- 3 Misurare le differenze in costi di elaborazione ed errori per testare correlazioni semantiche e quindi per verificare la validità di modelli del lessico semantico



Priming semantico

- 1 Osservazione del fenomeno (Meyer e Schvaneveldt 1971)

auto

- 2 Priming semantico "puro" (*tigre-leone*) e priming associativo (*auto-guidare*)
- 3 Misurare le differenze in costi di elaborazione ed errori per testare correlazioni semantiche e quindi per verificare la validità di modelli del lessico semantico



Priming semantico

- 1 Osservazione del fenomeno (Meyer e Schvaneveldt 1971)

leone

- 2 Priming semantico "puro" (*tigre-leone*) e priming associativo (*auto-guidare*)
- 3 Misurare le differenze in costi di elaborazione ed errori per testare correlazioni semantiche e quindi per verificare la validità di modelli del lessico semantico



Priming semantico

- 1 Osservazione del fenomeno (Meyer e Schvaneveldt 1971)
- 2 Priming semantico “puro” (*tigre-leone*) e priming associativo (*auto-guidare*)
- 3 Misurare le differenze in costi di elaborazione ed errori per testare correlazioni semantiche e quindi per verificare la validità di modelli del lessico semantico



Priming semantico

- 1 Osservazione del fenomeno (Meyer e Schvaneveldt 1971)
- 2 Priming semantico “puro” (*tigre-leone*) e priming associativo (*auto-guidare*)
- 3 Misurare le differenze in costi di elaborazione ed errori per testare correlazioni semantiche e quindi per verificare la validità di modelli del lessico semantico



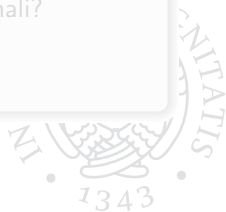
Priming semantico e Azionalità

Studio di due tratti azionali:

- duratività
- risultatività

Correlati empirici delle categorie azionali dal priming (Bonnotte 2008):

- come sono rappresentati nel lessico mentale i tipi azionali?
- come sono recuperati ed elaborati?
- come interagiscono con il contesto?



Priming semantico e Azionalità

Studio di due tratti azionali:

- duratività
- risultatività

Correlati empirici delle categorie azionali dal priming (Bonnotte 2008):

- come sono rappresentati nel lessico mentale i tipi azionali?
- come sono recuperati ed elaborati?
- come interagiscono con il contesto?

Il corpus di stimoli

Costruzione di un corpus di stimoli per esperimenti psicolinguistici sulle classi azionali:

- 1 selezione di verbi altamente frequenti da ColFis (Laudanna et al. 1995);
- 2 annotazione azionale;
- 3 estrazione di verbi bilanciati secondo variabili che influenzano i costi di elaborazione (frequenza, lunghezza, polisemia azionale, frequenza di strutture argomentali);
- 4 annotazione della classe semantica (top nodes di Wordnet);
- 5 pre-test su web:
 - **pre-test 1:** selezione di oggetti diretti adeguati (giudizi di plausibilità);
 - **pre-test 2:** selezione di soggetti adeguati (giudizi di plausibilità);
 - **pre-test 3:** test di annotazione azionale.



Il corpus di stimoli

Costruzione di un corpus di stimoli per esperimenti psicolinguistici sulle classi azionali:

- 1 selezione di verbi altamente frequenti da ColFis (Laudanna et al. 1995);
- 2 annotazione azionale;
- 3 estrazione di verbi bilanciati secondo variabili che influenzano i costi di elaborazione (frequenza, lunghezza, polisemia azionale, frequenza di strutture argomentali);
- 4 annotazione della classe semantica (top nodes di Wordnet);
- 5 pre-test su web:
 - **pre-test 1:** selezione di oggetti diretti adeguati (giudizi di plausibilità);
 - **pre-test 2:** selezione di soggetti adeguati (giudizi di plausibilità);
 - **pre-test 3:** test di annotazione azionale.



Il corpus di stimoli

Costruzione di un corpus di stimoli per esperimenti psicolinguistici sulle classi azionali:

- 1 selezione di verbi altamente frequenti da ColFis (Laudanna et al. 1995);
- 2 annotazione azionale;
- 3 estrazione di verbi bilanciati secondo variabili che influenzano i costi di elaborazione (frequenza, lunghezza, polisemia azionale, frequenza di strutture argomentali);
- 4 annotazione della classe semantica (top nodes di Wordnet);
- 5 pre-test su web:
 - pre-test 1: selezione di oggetti diretti adeguati (giudizi di plausibilità);
 - pre-test 2: selezione di soggetti adeguati (giudizi di plausibilità);
 - pre-test 3: test di annotazione azionale.



Il corpus di stimoli

Costruzione di un corpus di stimoli per esperimenti psicolinguistici sulle classi azionali:

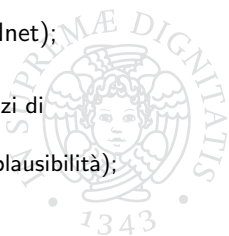
- 1 selezione di verbi altamente frequenti da ColFis (Laudanna et al. 1995);
- 2 annotazione azionale;
- 3 estrazione di verbi bilanciati secondo variabili che influenzano i costi di elaborazione (frequenza, lunghezza, polisemia azionale, frequenza di strutture argomentali);
- 4 annotazione della classe semantica (top nodes di Wordnet);
- 5 pre-test su web:
 - pre-test 1: selezione di oggetti diretti adeguati (giudizi di plausibilità);
 - pre-test 2: selezione di soggetti adeguati (giudizi di plausibilità);
 - pre-test 3: test di annotazione azionale.



Il corpus di stimoli

Costruzione di un corpus di stimoli per esperimenti psicolinguistici sulle classi azionali:

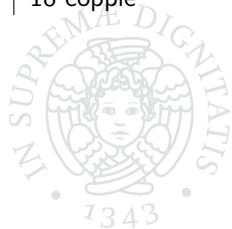
- 1 selezione di verbi altamente frequenti da ColFis (Laudanna et al. 1995);
- 2 annotazione azionale;
- 3 estrazione di verbi bilanciati secondo variabili che influenzano i costi di elaborazione (frequenza, lunghezza, polisemia azionale, frequenza di strutture argomentali);
- 4 annotazione della classe semantica (top nodes di Wordnet);
- 5 pre-test su web:
 - **pre-test 1:** selezione di oggetti diretti adeguati (giudizi di plausibilità);
 - **pre-test 2:** selezione di soggetti adeguati (giudizi di plausibilità);
 - **pre-test 3:** test di annotazione azionale.



Il corpus di stimoli

Composizione del corpus di stimoli ottenuto:

	STA	ACT	ACC	ACH	STA/ACH	tot.
transitivi	23	23	23	23	23	23 quintuple
intransitivi		18		18		18 coppie



La competenza sulle classi azionali (pre-test 3)

Esperimento di annotazione azionale ispirato da Bonnotte (2008):

soggetti: 20 studenti parlanti nativi di italiano;

materiali: 162 VP (120 VP transitivi, 42 VP intransitivi);

interfaccia: esperimento su web, scelta tra 4 immagini:



La competenza sulle classi azionali (pre-test 3)

- risultati:**
- buon accordo ($k = 0.33$, accordo atteso 0.25), buona accuratezza media (0.61);
 - effetto del **tipo di evento** sull'accordo tra soggetti: le classi azionali non sono tutte ugualmente evidenti;
 - effetto della **classe semantica** sull'accordo tra soggetti: le classi azionali sembrano più facili da individuare su alcuni domini semantici.



Esperimento 2, design

soggetti: 48 studenti, parlanti nativi di italiano;

materiali: liste di coppie prime-target di categoria ACH e ACT, transitivi e intransitivi:

- prime simile: ACH-ACH e ACT-ACT;
- prime opposto: ACT-ACH e ACH-ACT;
- prime neutro: XXX-ACH e XXX-ACT;

compito: decisione lessicale sul target

- 24 soggetti, compito "duratività":
il verbo dura nel tempo?
- 24 soggetti, compito "risultatività":
il verbo ha un risultato chiaro?



Esperimento 2, design

- soggetti:** 48 studenti, parlanti nativi di italiano;
- materiali:** liste di coppie prime-target di categoria ACH e ACT, transitivi e intransitivi:
- prime simile: ACH-ACH e ACT-ACT;
 - prime opposto: ACT-ACH e ACH-ACT;
 - prime neutro: XXX-ACH e XXX-ACT;
- compito:** decisione lessicale sul target
- 24 soggetti, compito “duratività”:
il verbo dura nel tempo?
 - 24 soggetti, compito “risultatività”:
il verbo ha un risultato chiaro?

prime simile	target ACH
scompare	entrare



Esperimento 2, design

- soggetti:** 48 studenti, parlanti nativi di italiano;
- materiali:** liste di coppie prime-target di categoria ACH e ACT, transitivi e intransitivi:
- prime simile: ACH-ACH e ACT-ACT;
 - prime opposto: ACT-ACH e ACH-ACT;
 - prime neutro: XXX-ACH e XXX-ACT;
- compito:** decisione lessicale sul target
- 24 soggetti, compito “duratività”:
il verbo dura nel tempo?
 - 24 soggetti, compito “risultatività”:
il verbo ha un risultato chiaro?

prime simile	target ACT
ballare	piangere



Esperimento 2, design

soggetti: 48 studenti, parlanti nativi di italiano;

materiali: liste di coppie prime-target di categoria ACH e ACT, transitivi e intransitivi:

- prime simile: ACH-ACH e ACT-ACT;
- prime opposto: ACT-ACH e ACH-ACT;
- prime neutro: XXX-ACH e XXX-ACT;

compito: decisione lessicale sul target

- 24 soggetti, compito “duratività”:
il verbo dura nel tempo?
- 24 soggetti, compito “risultatività”:
il verbo ha un risultato chiaro?

prime opposto	target ACH
dormire	entrare



Esperimento 2, design

soggetti: 48 studenti, parlanti nativi di italiano;

materiali: liste di coppie prime-target di categoria ACH e ACT, transitivi e intransitivi:

- prime simile: ACH-ACH e ACT-ACT;
- prime opposto: ACT-ACH e ACH-ACT;
- prime neutro: XXX-ACH e XXX-ACT;

compito: decisione lessicale sul target

- 24 soggetti, compito “duratività”:
il verbo dura nel tempo?
- 24 soggetti, compito “risultatività”:
il verbo ha un risultato chiaro?

prime opposto	target ACT
arrivare	piangere



Esperimento 2, design

soggetti: 48 studenti, parlanti nativi di italiano;

materiali: liste di coppie prime-target di categoria ACH e ACT, transitivi e intransitivi:

- prime simile: ACH-ACH e ACT-ACT;
- prime opposto: ACT-ACH e ACH-ACT;
- prime neutro: XXX-ACH e XXX-ACT;

compito: decisione lessicale sul target

- 24 soggetti, compito "duratività":
il verbo dura nel tempo?
- 24 soggetti, compito "risultatività":
il verbo ha un risultato chiaro?

prime neutro	target ACH
XXXXXXXXXX	entrare



Esperimento 2, design

soggetti: 48 studenti, parlanti nativi di italiano;

materiali: liste di coppie prime-target di categoria ACH e ACT, transitivi e intransitivi:

- prime simile: ACH-ACH e ACT-ACT;
- prime opposto: ACT-ACH e ACH-ACT;
- prime neutro: XXX-ACH e XXX-ACT;

compito: decisione lessicale sul target

- 24 soggetti, compito “duratività”:
il verbo dura nel tempo?
- 24 soggetti, compito “risultatività”:
il verbo ha un risultato chiaro?

prime neutro	target ACT
XXXXXXXXXX	piangere



Esperimento 2, design

soggetti: 48 studenti, parlanti nativi di italiano;

materiali: liste di coppie prime-target di categoria ACH e ACT, transitivi e intransitivi:

- prime simile: ACH-ACH e ACT-ACT;
- prime opposto: ACT-ACH e ACH-ACT;
- prime neutro: XXX-ACH e XXX-ACT;

compito: decisione lessicale sul target

- 24 soggetti, compito “duratività”:
il verbo dura nel tempo?
- 24 soggetti, compito “risultatività”:
il verbo ha un risultato chiaro?



Esperimento 2, design

variabile sperimentale: misura dei tempi di risposta e dell'accuratezza;

variabili controllate:

- compito (duratività vs. risultatività);
- valore del tratto del target (+ durativo o – durativo, + risultativo o – risultativo);
- valenza della coppia prime-target (transitivo vs. intransitivo);

altre fonti di variabilità:

- differenze interpersonali (alcuni soggetti più veloci di altri);
- differenze tra verbi target (alcuni verbi sono analizzati più rapidamente di altri);
- classe semantica del target.

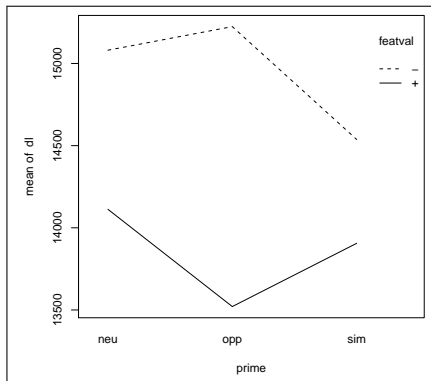


Esperimento 2, risultati

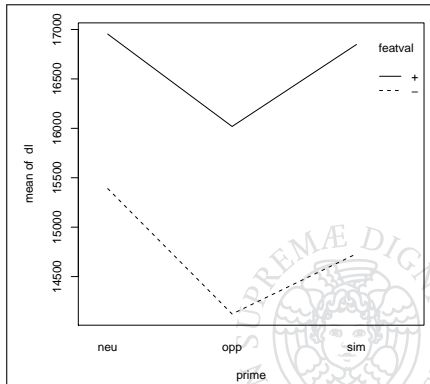
- tempi di risposta: effetto significativo di **prime**, valenza, compito, classe semantica, soggetto, verbo target; interazioni **valenza x prime**, **valenza x compito x classe semantica** e **compito x prime x classe semantica**;
- differenze estremamente significative tra le condizioni **prime neutro** e **prime opposto**, ma non tra prime neutro e prime simile;
- accuratezza: effetto significativo di classe semantica e soggetto.



Esperimento 2, duratività vs. risultatività



Duratività



Risultatività

Esperimento 2, risultati

Duratività vs. Risultatività

Duratività: differenze tra classi azionali
(prime ACH miglior facilitatore, sia su target ACT - prime opposto - che su prime ACH - prime simile)

Risultatività: non si osservano differenze tra ACH e ACT



Esperimento 3, design

- soggetti:** 70 studenti, parlanti nativi di italiano;
- materiali:** liste di coppie prime-target di categoria ACH e ACT, transitivi e intransitivi;
- design:** 42 possibili condizioni
(6 possibili target x 7 possibili prime):

cat. del target	morf. del target	cat. del prime	morf del prime
ACH	infinito	ACH	infinito
ACT	passato prossimo	ACT	passato prossimo
	imperfetto		imperfetto
		XXX	



Esperimento 3, design

- soggetti:** 70 studenti, parlanti nativi di italiano;
- materiali:** liste di coppie prime-target di categoria ACH e ACT, transitivi e intransitivi;
- design:** 42 possibili condizioni
(6 possibili target \times 7 possibili prime):

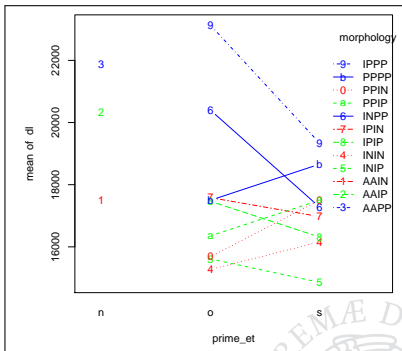
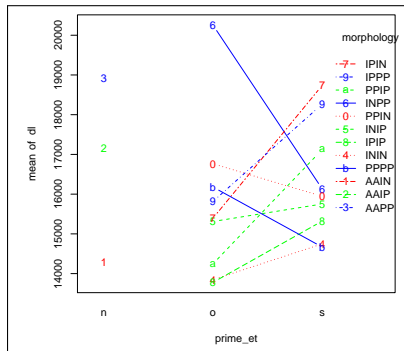
cat. del target	morf. del target	cat. del prime	morf del prime
ACH	infinito	ACH	infinito
ACT	passato prossimo	ACT	passato prossimo
	imperfetto		imperfetto
		XXX	XXX

Esperimento 3, risultati

- tempi di risposta: effetto significativo di **prime**, e **tipo morfologico del prime**, valenza, valore del tratto, classe semantica, soggetto, verbo target, ma non del compito; e diverse interazioni significative (**morfologia target x compito x valore del tratto**);



Esperimento 3, risultati per gli ACT

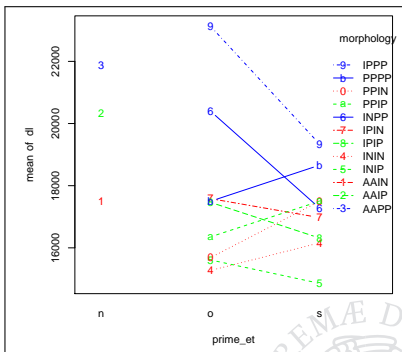
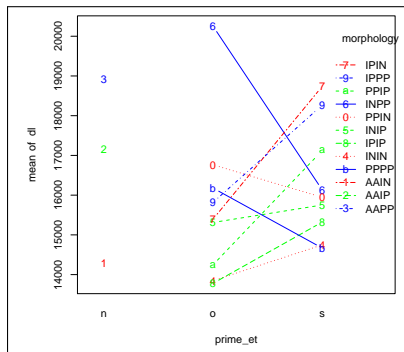


prime neutro: PP (3) >> IP (2) >> IN (1)

prime opposto: target PP (blu), IN (rosso) >> IP (verde);
prime IP (9) e IN (6) >> prime PP (b) su target PP

prime simile: target PP (blu), IN (rosso) >> IP (verde);
IPPP (9), PPIP (a) >> PPPP (b), IPIP (8)

Esperimento 3, risultati per gli ACT

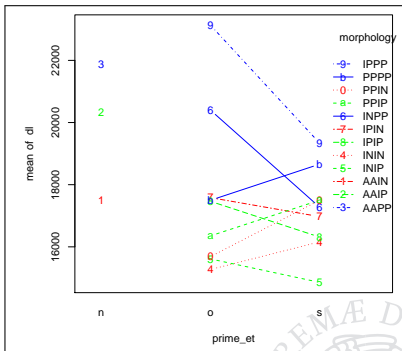
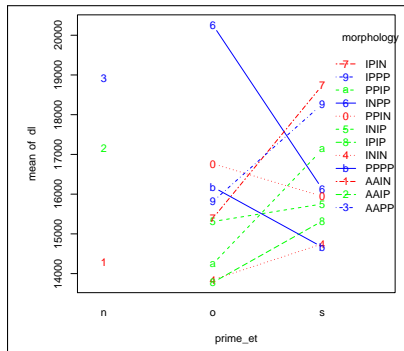


prime neutro: PP (3) >> IP (2) >> IN (1)

prime opposto: target PP (blu), IN (rosso) >> IP (verde);
prime IP (9) e IN (6) >> prime PP (b) su target PP

prime simile: target PP (blu), IN (rosso) >> IP (verde);
IPPP (9), PPIP (a) >> PPPP (b), IPIP (8)

Esperimento 3, risultati per gli ACT

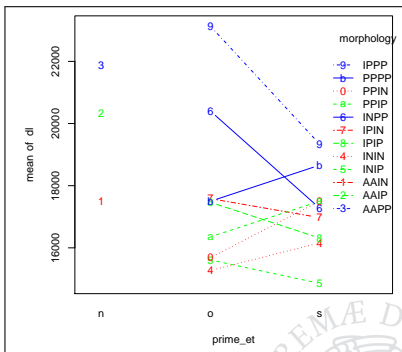
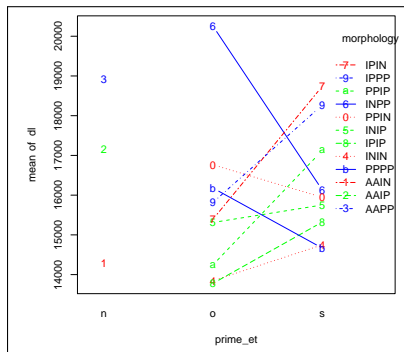


prime neutro: PP (3) >> IP (2) >> IN (1)

prime opposto: target PP (blu), IN (rosso) >> IP (verde);
prime IP (9) e IN (6) >> prime PP (b) su target PP

prime simile: target PP (blu), IN (rosso) >> IP (verde);
IPPP (9), PPIP (a) >> PPPP (b), IPIP (8)

Esperimento 3, risultati per gli ACT

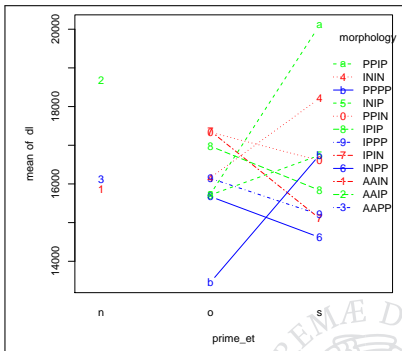
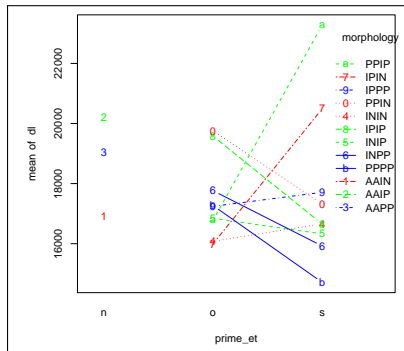


prime neutro: PP (3) >> IP (2) >> IN (1)

prime opposto: target PP (blu), IN (rosso) >> IP (verde);
prime IP (9) e IN (6) >> prime PP (b) su target PP

prime simile: target PP (blu), IN (rosso) >> IP (verde);
IPPP (9), PPIP (a) >> PPPP (b), IPIP (8)

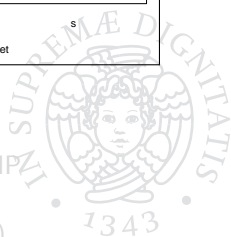
Esperimento 3, risultati per gli ACH



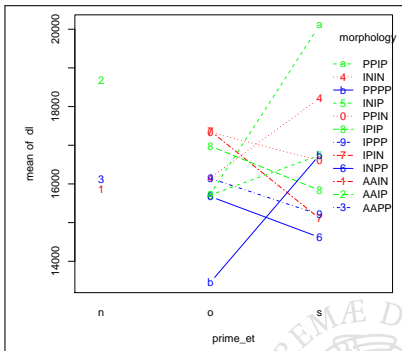
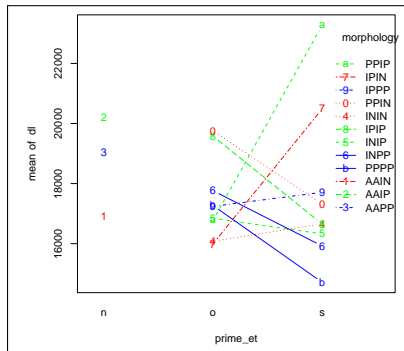
prime neutro: IP (2) >> PP (3) >> IN (1)

prime opposto: IP (verde), IN (rosso) >> PP (blu);
prime PP (8) >> IN (5) e IP (a) su target IP

prime simile: IP (verde), IN (rosso) >> PP (blu);
IPPP (9), PPIP (a) >> PPPP (b), IPIP (8)



Esperimento 3, risultati per gli ACH



prime neutro: IP (2) >> PP (3) >> IN (1)

prime opposto: IP (verde), IN (rosso) >> PP (blu);
prime PP (8) >> IN (5) e IP (a) su target IP

prime simile: IP (verde), IN (rosso) >> PP (blu);
IPPP (9), PPIP (a) >> PPPP (b), IPIP (8)

Esperimento 3, interazioni Aspetto-Azione

- **target:**
solidarietà morfologia - classe azionale << non solidarietà;
- **prime opposto:**
solidarietà morfologia - classe azionale << non solidarietà;
- **prime simile:**
non solidarietà morfologia - classe azionale >> solidarietà;



Conclusioni

- Pre-test 3:** effetto della classe azionale e della classe semantica sull'accordo tra soggetti;
- Esperimento 2:** effetto di facilitazione del prime opposto sui tempi di risposta;
- duratività: differenze tra ACH e ACT (ACH miglior facilitatore);
 - risultatività: no differenze significative tra ACH e ACT;
- Esperimento 3:** differenze tra duratività e risultatività "livellate" dalla morfologia
- interazioni prime x morfologia;
 - l'aspetto guida il parlante nella creazione di una rappresentazione azionale in contesto;



Conclusioni

Pre-test 3: effetto della classe azionale e della classe semantica sull'accordo tra soggetti;

Esperimento 2: effetto di facilitazione del prime opposto sui tempi di risposta;

- duratività: differenze tra ACH e ACT (ACH miglior facilitatore);
- risultatività: no differenze significative tra ACH e ACT;

Esperimento 3: differenze tra duratività e risultatività "livellate" dalla morfologia

- interazioni prime x morfologia;
- l'aspetto guida il parlante nella creazione di una rappresentazione azionale in contesto;



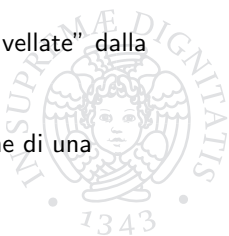
Conclusioni

- Pre-test 3:** effetto della classe azionale e della classe semantica sull'accordo tra soggetti;
- Esperimento 2:** effetto di facilitazione del prime opposto sui tempi di risposta;
- duratività: differenze tra ACH e ACT (ACH miglior facilitatore);
 - risultatività: no differenze significative tra ACH e ACT;
- Esperimento 3:** differenze tra duratività e risultatività "livellate" dalla morfologia
- interazioni prime x morfologia;
 - l'aspetto guida il parlante nella creazione di una rappresentazione azionale in contesto;



Conclusioni

- Pre-test 3:** effetto della classe azionale e della classe semantica sull'accordo tra soggetti;
- Esperimento 2:** effetto di facilitazione del prime opposto sui tempi di risposta;
- duratività: differenze tra ACH e ACT (ACH miglior facilitatore);
 - risultatività: no differenze significative tra ACH e ACT;
- Esperimento 3:** differenze tra duratività e risultatività “livellate” dalla morfologia
- interazioni prime x morfologia;
 - l'aspetto guida il parlante nella creazione di una rappresentazione azionale in contesto;



Esperimenti futuri

- compito di scelta “grafica”;
- SOA diversi sui transitivi;
- controllo della classe semantica;
- prime immagini;
- studi di altre classi azionali (materiali già selezionati nel corpus di stimoli);
- ibridismo, commutazione ed effetti del contesto (tempi di lettura ERP).



Esperimenti futuri

- compito di scelta “grafica”;
- SOA diversi sui transitivi;
- controllo della classe semantica;
- prime immagini;
- studi di altre classi azionali (materiali già selezionati nel corpus di stimoli);
- ibridismo, commutazione ed effetti del contesto (tempi di lettura ERP).



Esperimenti futuri

- compito di scelta “grafica”;
- SOA diversi sui transitivi;
- controllo della classe semantica;
- prime immagini;
- studi di altre classi azionali (materiali già selezionati nel corpus di stimoli);
- ibridismo, commutazione ed effetti del contesto (tempi di lettura ERP).



Esperimenti futuri

- compito di scelta “grafica”;
- SOA diversi sui transitivi;
- controllo della classe semantica;
- prime immagini;
- studi di altre classi azionali (materiali già selezionati nel corpus di stimoli);
- ibridismo, commutazione ed effetti del contesto (tempi di lettura ERP).



Esperimenti futuri

- compito di scelta “grafica”;
- SOA diversi sui transitivi;
- controllo della classe semantica;
- prime immagini;
- studi di altre classi azionali (materiali già selezionati nel corpus di stimoli);
- ibridismo, commutazione ed effetti del contesto (tempi di lettura ERP).



Esperimenti futuri

- compito di scelta “grafica”;
- SOA diversi sui transitivi;
- controllo della classe semantica;
- prime immagini;
- studi di altre classi azionali (materiali già selezionati nel corpus di stimoli);
- ibridismo, commutazione ed effetti del contesto (tempi di lettura ERP).



Esperimenti futuri

- compito di scelta “grafica”;
- SOA diversi sui transitivi;
- controllo della classe semantica;
- prime immagini;
- studi di altre classi azionali (materiali già selezionati nel corpus di stimoli);
- ibridismo, commutazione ed effetti del contesto (tempi di lettura, ERP).

