

Propietats fonològiques dels binomis (ir)reversibles en català

Clàudia Pons-Moll & Carla Molas Bolaño
Universitat de Barcelona

XII Workshop sobre la prosòdia del català

Universitat de Barcelona, Universitat de les Illes Balears

0. Introducció

- El paper que potencialment té el **pes prosòdic en l'ordre que adopten els binomis** ha estat àmpliament explorat sobretot en anglès (Malkiel 1959, Bolinger 1962, Cooper & Ross 1975, Pinker & Birdsong 1979, Benor & Levy 2006, Mollin 2013, Ryan 2019), i també en francès (Pinker & Birdsong 1979) o en alemany (Müller 1997), però no ho ha estat en llengües com l'espanyol o **el català**.
- Els binomis en espanyol, per exemple, s'han abordat des de la lexicologia i la semàntica (García-Page 1998; Almela 2006) i la traductologia (Andrades 2014, Rodríguez 2014), però no hi ha estudis que es detinguin a estudiar-ne les propietats fonològiques.
- No tenim coneixement que hi hagi treballs referits a aquest tipus d'estructures en català.
- Projecte més ampli: descripció i anàlisi de les propietats fonològiques dels binomis reversibles i irreversibles en català i en espanyol (anàlisi de corpus de binomis irreversibles, experiments amb binomis reversibles, anàlisi de binomis reversibles en corpus de dades reals).

1. Introducció

- El paper que potencialment té el **pes prosòdic en l'ordre que adopten els binomis** ha estat àmpliament explorat sobretot en anglès (Malkiel 1959, Bolinger 1962, Cooper & Ross 1975, Pinker & Birdsong 1979, Benor & Levy 2006, Mollin 2013, Ryan 2019), i també en francès (Pinker & Birdsong 1979) o en alemany (Müller 1997), però no ho ha estat en llengües com l'espanyol o **el català**.
- Els binomis en espanyol, per exemple, s'han abordat des de la lexicologia i la semàntica (García-Page 1998; Almela 2006) i la traductologia (Andrades 2014, Rodríguez 2014), però no hi ha estudis que es detinguin a estudiar-ne les propietats fonològiques.
- No tenim coneixement que hi hagi treballs referits a aquest tipus d'estructures en català.
- Projecte més ampli: descripció i anàlisi de les propietats fonològiques dels binomis reversibles i irreversibles en català i en espanyol (anàlisi de corpus de binomis irreversibles, experiments amb binomis reversibles, anàlisi de binomis reversibles en corpus de dades reals).

0. Introducció

Què són els binomis irreversibles?

- «[T]he sequence of two words pertaining to the same form-class, placed on an identical level of syntactic hierarchy, and ordinarily connected by some kind of lexical link» (Malkiel 1959: 13)
- «Los binomios son unidades del discurso repetido creadas por la comunidad hablante, que están constituidas por dos lexemas y un número no fijo de morfemas, todos los cuales son invariables y forman una combinación fija que goza de un significado no necesariamente composicional y se estructuran en una secuencia paralelística, infratextual e indescomponible en otras secuencias idiomáticas» (Almela: 146)

0. Introducció

Què són els binomis irreversibles?

a. (ploure a) bots i barrals, cap i pota, cul i merda, flors i violes, la puta i la Ramoneta, la tresca i la verdesca, mel i mató, pit i cuixa, sang i fetge, tria i remena...

b. (ploure a) *barrals i bots, *pota i cap, *merda i cul, *violes i flors, *la Ramoneta i la puta, *la verdesca i la tresca, *mató i mel, *cuixa i pit, *fetge i sang, *remena i tria...

I els reversibles?

c. Qualsevol seqüència d'elements pertanyents a la mateixa categoria lèxica i coordinats (o juxtaposats): en Lluc i la Lluïsa, la taula i la cadira, llest i intel·ligent, àgilment i ràpidament...

0. Introducció

A què fa referència el pes prosòdic?

A qualsevol constituent fonològic “portador” de pes (veg., entre d’altres, Ryan 2019):

A. + PES	B. -PES
major nombre de síl·labes	menor nombre de síl·labes
vocals amb major sonicitat	vocals amb menor sonicitat
vocals més llargues	vocals menys llargues
presència de marges	absència de marges
obertures complexes	obertures simples
codes complexes	codes simples
obertures amb menor sonicitat	obertures amb major sonicitat
codes amb major sonicitat	codes amb menor sonicitat

1. Objectius

- Revisar les propietats fonològiques (mètriques, rítmiques i fonotàctiques) dels binomis irreversibles del català (n = 492) que hi ha recollits al *Diccionari de sinònims de frases fetes* d'Espinal (2004, 2006).
- Presentar els resultats de dos experiments amb binomis reversibles integrats per coordinacions d'adjectius reals i coordinacions de pseudoadjectius (n = 131), en els quals han participat 33 parlants amb L1 = català.

2. Antecedents

Malkiel, Yakov (1959). *Studies in irreversible binomials*. *Lingua* 8: 113–160.

- Treball exploratori i impressionístic
- Abast conspicu: nombrosos exemples de llengües com l'anglès, l'espanyol, el francès, el llatí, el portuguès, el rus i el polonès
- Singularitza els binomis en el marc d'altres estructures idiomàtiques
- Distingeix els que són irreversibles (*odds and ends*) dels que no ho són (*cold and snow, snow and cold*), i dels que presenten un cert grau de reversibilitat (*on and off, off and on*), i destaca la proclivitat a un cert ordre en els reversibles.

2. Antecedents

Malkiel (1959). Caracterització formal

- Orquestració per rima (*by hook or by crook, ni feu ni lieu, corriente y moliente*; p. 122) i al·literació (*bed and board, ducks and drakes, ryme or reason, stress and strein*, etc.; p. 123)
- La semblança obtinguda mitjançant aquestes estratègies ajuda a donar força i atractiu a aquestes construccions.
- “Modern English displays a very marked partiality to short plus long” (→ una de les sis forces que determinen l'ordre dels binomis)

2. Antecedents

Malkiel (1959). Caracterització formal

- Tendència a combinar un component monosil·làbic i un component bisil·làbic: *fame and fortune, ghosts and goblins, salt and pepper...*
- Tendència a combinar components monosil·làbics de diferent extensió: *by and large, neat and clean, slip and slide...*
- Referència al tipus de nexa: **conjunció** (*and*, per expressar conjunció: *town and gown; or*, per expressar alternativa: *sooner or later; neither/nor*, per expressar disjunció: *neither kith nor kin*) o **preposició** (*by: side by side; after: time after time; for: dollar for dollar; from/to: from down to dusk, etc.*)

2. Antecedents

Malkiel (1959). Caracterització formal

Contrastos interessants:

- vivo o muerto vs. dead or alive
- left and right vs. rechts und links, a diestro y a siniestro / à droite et à gauche
- cat and dog (life), (to rain) cats and dogs vs. perros y gatos
- odd or even vs. pares o nones
- black and white vs. blanco y negro
- from head to toe vs. de pies a cabeza

2. Antecedents

Bolinger, Dwight L. (1962). Binomials and pitch accent. *Lingua* 11: 34–44.

- Estudia els binomis que apareixen en posició prenominal: *long and beautiful relationship, cold and obvious fact*
- Proposta basada en tres precondicions, que ratifica experimentalment:
 - si una síl·laba és accentuada, tendirà a anar flanquejada per síl·labes no accentuades
 - en cas que no hi hagi síl·labes no accentuades al voltant de l'accentuada, aquesta tendirà a ser oberta i a tenir una terminació sonant
 - la síl·laba accentuada tendirà a ocupar una posició terminal

2. Antecedents

Bolinger (1962)

Evidència experimental basada en quatre tests en què demana a diferents grups d'estudiants per la naturalitat de:

1. Frases amb binomis més o menys estereotipats en els dos ordres possibles i seguits de substantiu amb accent inicial de paraula:
 - He made a *frank and candid* **statement**
 - He made a *candid and frank* **statement**
2. Frases amb binomis més o menys estereotipats en els dos ordres possibles i seguits de substantiu sense accent inicial de paraula:
 - He made a *frank and candid* **appraisal**
 - He made a *candid and frank* **appraisal**

2. Antecedents

Bolinger (1962)

3. Frases amb binomis més o menys estereotipats en els dos ordres possibles en posició terminal:

- His statement was *frank and candid*
- His statement was *candid and frank*

4. Frases amb combinacions de binomis no reals en posició prenominal amb síl·labes que difereixen per ser obertes o travades i pel grau de sonicitat de les terminacions:

- For one *stee and steet* moment, nobody knew what was going to happen
- For one *steet and stee* moment, nobody knew what was going to happen
- She gave him a *skrit* and *skrill* look
- She gave him a *skrill* and *skrit* look

2. Antecedents

Bolinger (1962). Resultats

- Els binomis prenominals afavoreixen de forma inqüestionable un final no oxíton (*frank and **candid*** es prefereix a *candid and **frank***), sigui la primera síl·laba del substantiu accentuada (**statement**) o no (**appraisal**)
- El requeriment rítmic d'evitar una seqüència de dues síl·labes àtones adjacents (*i.e. *frank and **candid appraisal***) sembla que no té incidència.
- En posició terminal sí que s'admeten els oxítons en segona posició (“His statement was *candid and **frank***”)
- Hi ha una tendència del segon component a una terminació oberta i sonant (*steet and stee, skrit and skrill*).

2. Antecedents

William Cooper & John R. Ross (1975). World order

- Consideren binomis coordinats (*trick or treat*) i juxtaposats (*flip flop*)
- Conclouen que els factors semàntics s'imposen als fonològics en l'ordre que adopten els binomis
- Dediquen una secció sencera als factors fonològics
 - Nombre de síl·labes: *vim and vigor, hot and heavy, lock, stock and barrel, bread and butter*
 - Durada del nucli: *stress and strain, trick or treat*
 - Nombre de C a inici de paraula: *fair and square, make or break*
 - Caràcter sonant / obstruent de l'obertura: *wear an tear, walkie-talkie, wheel and deal*
 - Freqüència baixa del segon formant: *ifs, ands and buts, cats and dogs*
 - Caràcter obstruent / sonant de la coda: *rock and roll, push and pull, shit and piss*
- Remarcable: relacions de prioritat entre els factors fonològics (nombre de síl·labes > durada vocàlica > nombre de consonants a inici de paraula).

2. Antecedents

Steven Pinker & David Birdsong. 1979. Speakers' sensitivity to rules of frozen word order

- Analitzen les preferències d'ordenació en binomis formats per paraules no reals (*boof and caboof*, *caboof and boof* i *fim-fum*, *fum-fim*) per part de:
 - Parlants d'anglès com a L1 / parlants d'anglès com a L2 (amb L1 francès)
 - Parlants de francès com a L1 / parlants de francès com a L2 (amb L1 anglès).
- Finalitat: calibrar quins factors dels adduïts en els estudis anteriors tenen un caràcter universal i quins factors depenen de les característiques d'una llengua determinada (i.e. anglès).
- Conclusió:
 - Universals: nombre de síl·labes i qualitat de la vocal
 - Particulars: durada vocàlica i grau de sonicitat de la C inicial
- Remarcable: Factors rellevants per a la formació i **subsistència** dels binomis.

2. Antecedents

Sara Benor & Roger Levy (2006). *The chicken or the egg? A probabilistic analysis of English binomials*

- Consideren binomis reversibles (*exercise and fitness, nice and sunny*) i irreversibles
- Corpus de dades reals («naturally occurring binomials»)
- Consideren els efectes de moltes restriccions (20), 13 de les quals són fonològiques i en les quals es prohibeix una determinada estructura en el component A respecte del component B
- Les tendències que hem vist fins ara + restriccions de caràcter rítmic (*LAPSE, NON-FINALITY)
- Conclusions: els factors semàntics, freqüencials i fonològics que regeixen els binomis irreversibles són aplicables als reversibles; els factors semàntics s'imposen als fonològics, i aquests darrers als freqüencials; dels fonològics el més rellevant és NON-FINALITY (cf. Bolinger 1962).

2. Antecedents

Mollin (2014) The (Ir)reversibility of English Binomials Corpus, constraints, developments

- Considera binomis reversibles i irreversibles
- Corpus de dades reals a gran escala + metodologia quantitativa potent
- Analitza el grau de reversibilitat dels binomis en funció d'un conjunt de factors semàntics, freqüencials i fonològics.
- Remarcable: la resistència a la reversibilitat i la tendència a la congelació estan directament relacionades amb la satisfacció d'un conjunt de restriccions (com més restriccions se satisfan més resistència hi ha a la reversibilitat i més tendència a la congelació).
- Conclusions: són rellevants el nombre de síl·labes, la complexitat de l'obertura, la sonicitat de la coda, la sonicitat de l'obertura + efectes rítmics (*LAPSE + NON-FINALITY); no són rellevants, en canvi, la durada vocàlica o la complexitat de la coda.

2. Antecedents

Kevin Ryan (2019). Prosodic end-weight reflects phrasal stress

- Racionalitza i classifica els resultats dels estudis anteriors, d'acord amb els coneixements actuals.
- Els factors rellevants són els que poden relacionar-se amb el pes prosòdic

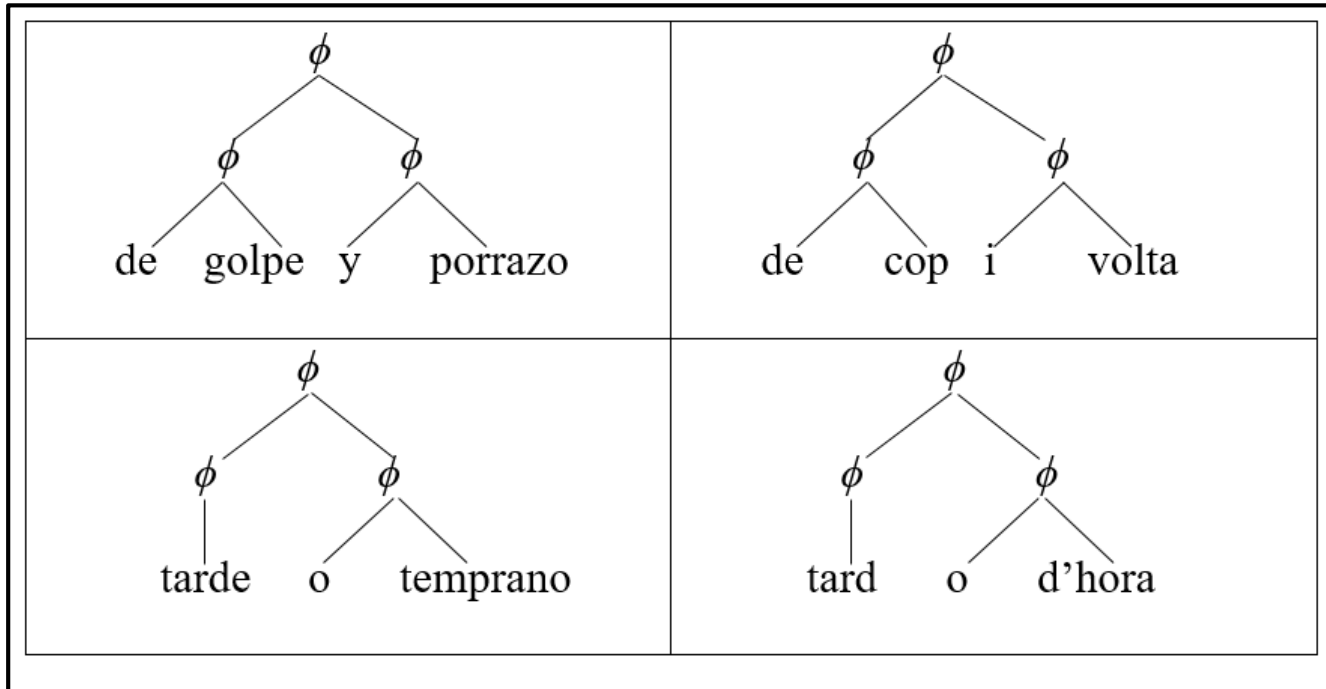
A. + PES	B. -PES
major nombre de síl·labes	menor nombre de síl·labes
vocals amb major sonicitat	vocals amb menor sonicitat
vocals més llargues	vocals menys llargues
presència de marges	absència de marges
obertures complexes	obertures simples
codes complexes	codes simples
obertures amb menor sonicitat	obertures amb major sonicitat
codes amb major sonicitat	codes amb menor sonicitat

2. Antecedents

Kevin Ryan (2019). Prosodic end-weight reflects phrasal stress

- Tesi principal → Prosodic End Weight (PEW) és un reflex, en el domini de la frase, del pes sil·làbic que regeix l'accentuació en el domini del mot
- Remarcable: desvinculació dels efectes de pes (*i.e.* nombre de síl·labes) dels efectes rítmics (*LAPSE, NON-FINALITY): *salt and pepper vs. pepper and salt*.
- Remarcable: determinats factors (com els referents a la complexitat i a la sonicitat del nucli o dels marges) només són visibles quan no hi entren en joc altres factors més rellevants (com el nombre de síl·labes).
- És, per tant, en els monosíl·labs on es poden trobar asimetries relacionades amb la complexitat del nucli (*trick or treat*), de l'obertura *meet and great*, amb la sonicitat de la coda (*thick and thin*), etc.

2. Antecedents



ϕ = qualsevol unitat al nivell de la paraula prosòdica o a un nivell superior

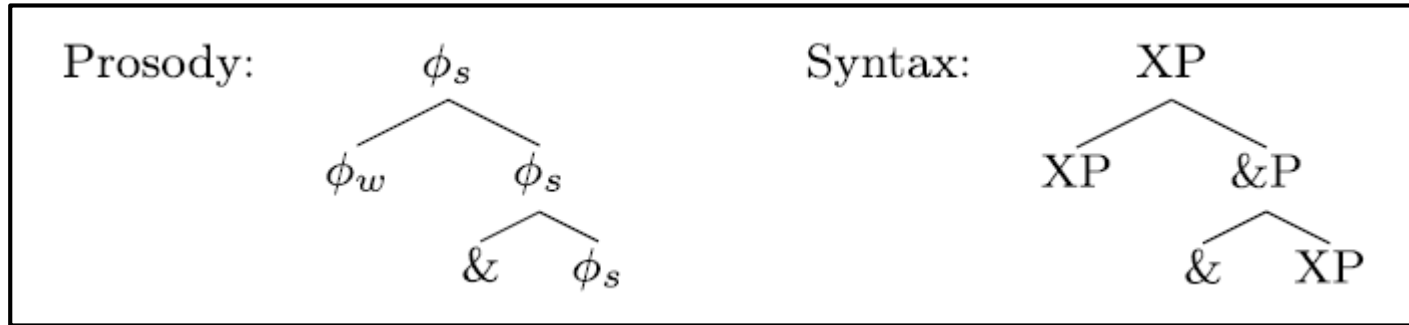
Adaptat de Ryan (2019: 331)

2. Antecedents

<pre>graph TD; A["ϕ"] --- B["ϕ[DÈBIL]"]; A --- C["ϕ[FORT]"]; B --- D["de"]; B --- E["golpe"]; C --- F["y"]; C --- G["porrazo"]</pre>	✓
<pre>graph TD; A["ϕ"] --- B["ϕ[DÈBIL]"]; A --- C["ϕ[FORT]"]; B --- D["de"]; B --- E["porrazo"]; C --- F["y"]; C --- G["golpe"]</pre>	✗

Informalment: Assigna una marca de violació per cada element pesant situat en una posició prosòdicament dèbil (Adaptat de Ryan 2019: 331)

2. Antecedents



(Ryan 2019: 331)

2. Antecedents

- Cf. atracció entre elements prominents i posicions prosòdicament fortes / rebuig per elements prominents en posicions prosòdicament dèbils (Prince & Smolensky 1993)
- Aplicació al català: distribució de vocals en posició tònica i àtona (Lloret & Jiménez 2008, Pons-Moll 2012, Bonet & Pons-Moll 2019), distribució de vocals dins de la paraula i dins de la frase fonològica (Lloret & Jiménez 2008).

2. Antecedents

Posicions fortes	Posicions dèbils
síl·laba accentuada	síl·laba no accentuada
esquerra de la paraula prosòdica	dreta de la paraula prosòdica
dreta de la frase fonològica	esquerra de la frase fonològica

Jerarquia de restriccions relativa a las vocals en posició tònica

$*i, u, ə_{\text{TÒNICA}} \gg *e, o_{\text{TÒNICA}} \gg *ε, ɔ_{\text{TÒNICA}} \gg *a_{\text{TÒNICA}}$

Jerarquia de restriccions relativa a las vocals en posició àtona

$*a_{\text{ÀTONA}} > *ε, ɔ_{\text{ÀTONA}} > *e, o_{\text{ÀTONA}} > *i, u, ə_{\text{ÀTONA}}$

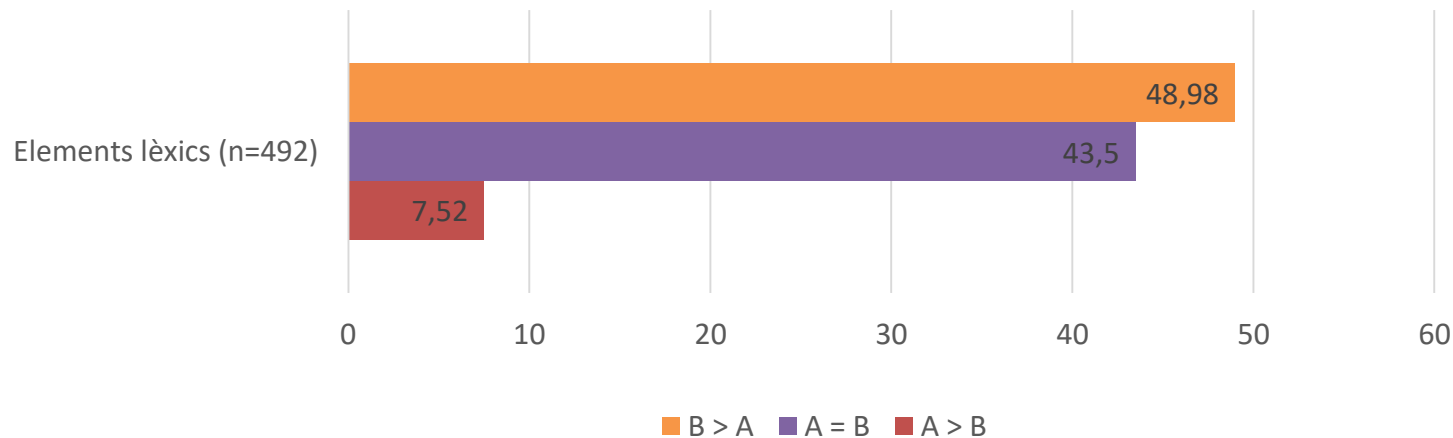
3. Corpus

- Espinal (2004, 2006). *Diccionari de sinònims de frases fetes*
- 492 binomis
- Cerca a partir de conjuncions (*i, o, ni*) i preposicions (*per, en, etc.*)
- Solen aparèixer amb la categoria SCoord (*dat i beneït, la tresca i la verdesca*), SV (*fer creu i ratlla, no dir ni ase ni bèstia*)
- Classificació en Excel atenent als factors portadors de pes.

4. Pes prosòdic i ordre de components en els binomis irreversibles del català

4.1. Nombre de síl·labes (considerant només elements lèxics)

- Tendència estimada: $B > A$
- Tendència resultats: **1.** $B > A$; **2.** $A = B$; **3.** $A > B$



49,98: $B > A$ (*cap i pota, blanc i negre, cul i merda*)

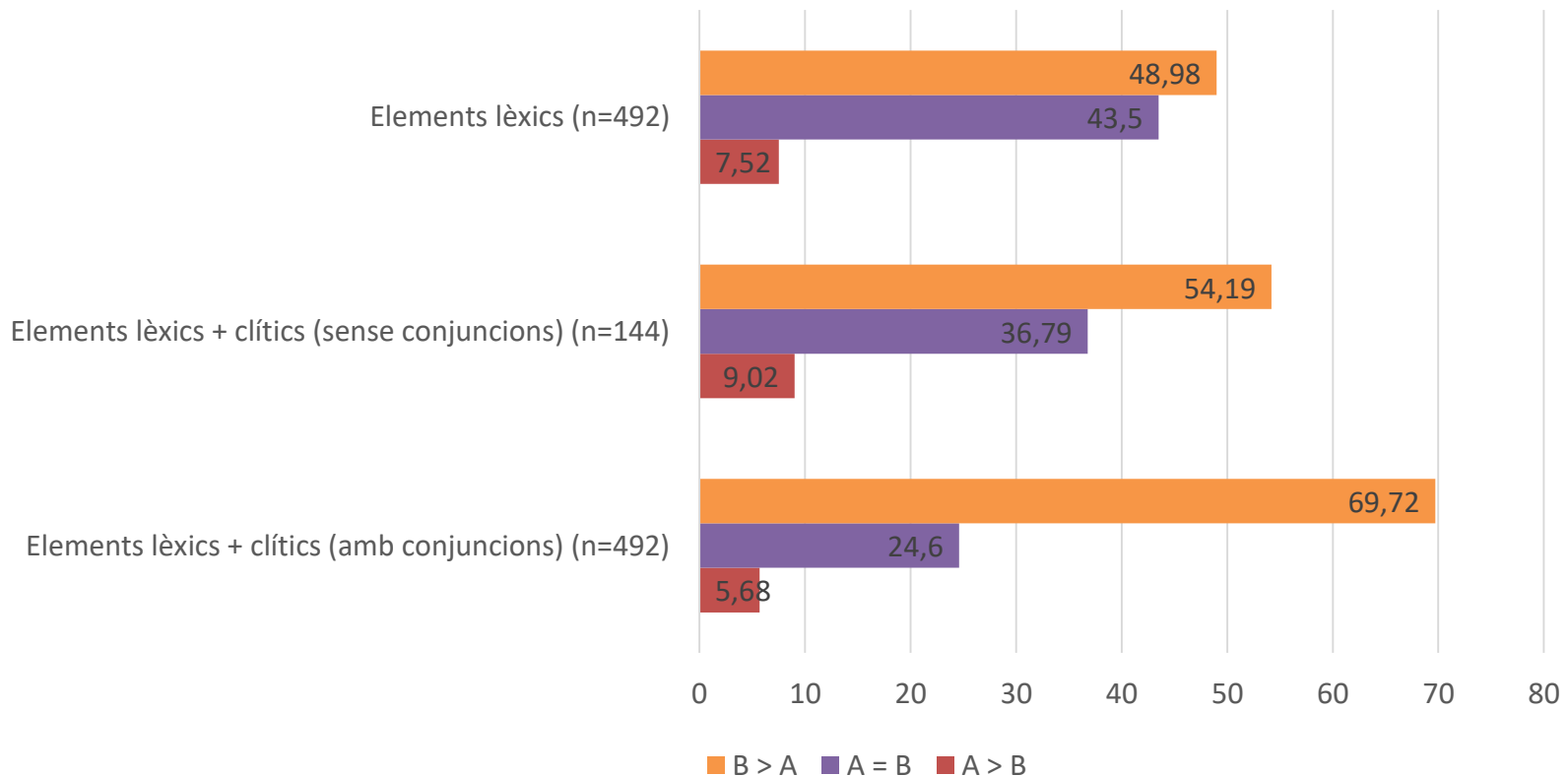
43,5: $A = B$ (*anys i panys, sense ordre ni concert*)

7,52: $A > B$ (*entre l'enclusa i el martell, entre l'espasa i la paret, cara o creu*)

4. Pes prosòdic i ordre de components en els binomis irreversibles del català

4.1. Nombre de síl·labes (considerant clítics, +/-conjuncions)

Tendència resultats: s'accentua $B > A$, decreix $A = B$, decreix $A > B$



4. Pes prosòdic i ordre de components en els binomis irreversibles del català

4.1. Nombre de síl·labes

Observacions (1):

- Productivitat de $B > A$ → tendència a afegir una síl·laba a l'inici del segon component (típicament un prefix, negació, etc.): a les dures i a les **madures**, càrrega i **descàrrega**, a pèl i a **repèl**, a compte i **bescompte**, teixir i **desteixir**, can penja-i-**despenja**, dona i **madona**, a creu i **recreu**, etc.
- Percentatges alts de coincidència sil·làbica
- És en aquests casos en què hi ha discrepàncies pel que fa a altres factors (veg. més endavant).
- Hi ha prou casos de repetició de components i, per tant, de repetició en nombre de síl·labes: *pas a pas*, *de mica en mica*, etc.

4. Pes prosòdic i ordre de components en els binomis irreversibles del català

4.1. Nombre de síl·labes

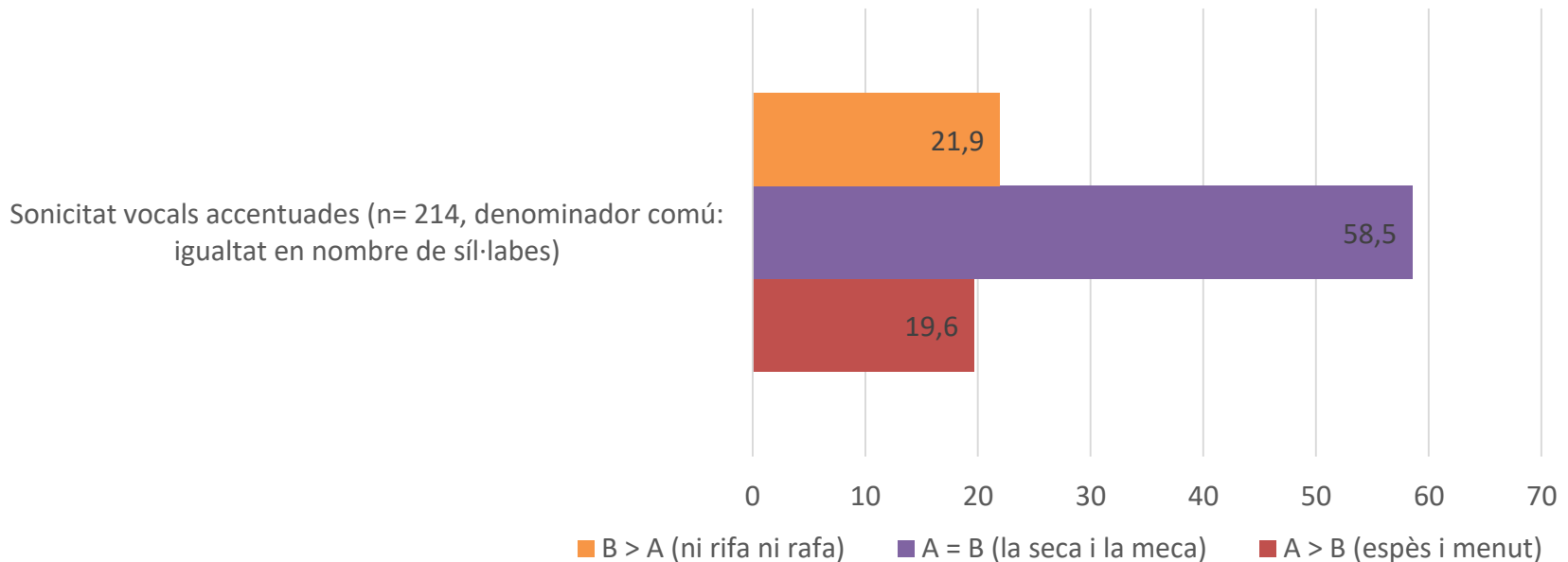
Observacions (2):

- Casos $A > B$ = escassos, i B amb síl·laba travada: arrapa i fuig, capa i creu, cara i ulls, cara o creu, compte i risc, guerra i pau, entre l'enclusa i el martell, entre l'espasa i la paret, església i estat, amb penes i treballs, de pressa i corrents, la vida i la mort, moltes bufes i pocs trons, ni palla ni pols, ni raça ni pols, pedra i calç, una sabata i un esclop, etc.
- Casos $A = B$ = freqüents, i B amb síl·laba travada: ara i adés, carro i cavall, clar i net, clar i ras, no tenir culpa ni pecat, de pressa i corrents, del bé i del mal, el pa i la sal, garsa per colom, garsa per perdiu, ser la corda i el poal, mostalla per julivert, ni fa ni fum, ni gra ni boll, ni moca ni budell, obra i servei, sense ordre ni concert, pa i mel, pa i nous, pa i tros, paga i senyal, forquilla i ganivet, sense ordre ni concert, no tenir casa ni alberg, etc.

4. Pes prosòdic i ordre de components en el binomis irreversibles del català

4.2. Sonicitat de les vocals accentuades

- Tendència estimada: $B > A$
- Tendència resultats: $A = B$



4. Pes prosòdic i ordre de components en els binomis irreversibles del català

4.2. Sonicitat de les vocals accentuades

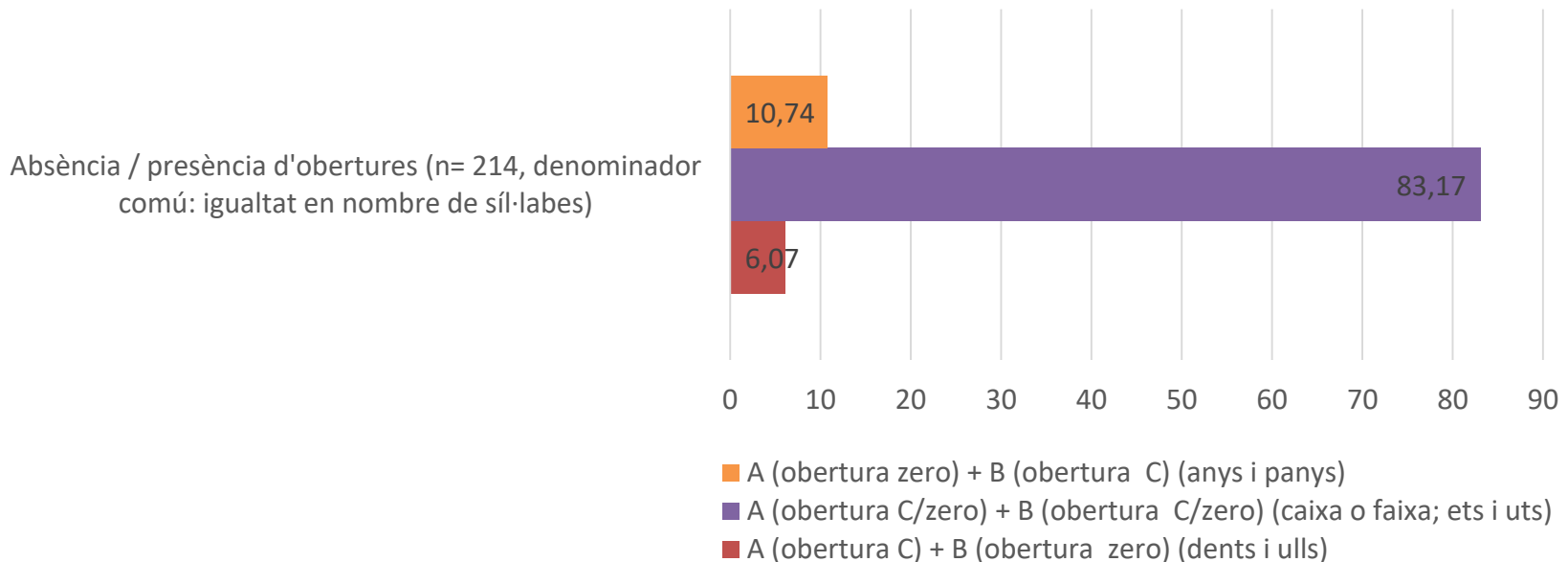
Observacions:

- Força incidència en anglès (*dribs and drabs, spic and span, tit for tat, brain and brawn, and wend and wander*)
- Poca incidència en català (apareix, sobretot, en els que combinen díctics o components d'origen onomatopèic): ni rifa ni rafa, així o aixà, amunt i avall, aquí i allà; aquí, allà i allà de çà, nyic-i-nyac, tris-tras, estira-i-amolla, estira-i-arronsa, puja i baixa, etc.

4. Pes prosòdic i ordre de components en el binomis irreversibles del català

4.3. Absència / presència d'obertura (inicial)

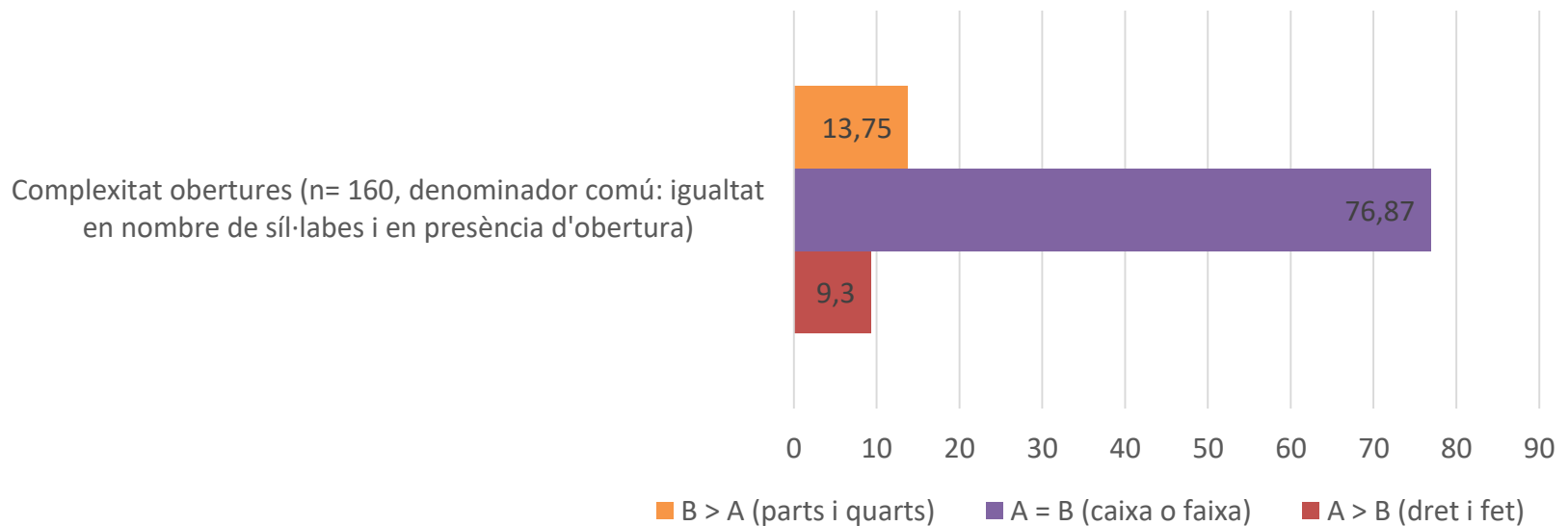
- Tendència estimada: A (obertura \emptyset) + B (obertura C)
- Tendència resultats: A = B



4. Pes prosòdic i ordre de components en els binomis irreversibles del català

4.4. Complexitat obertures (inicials)

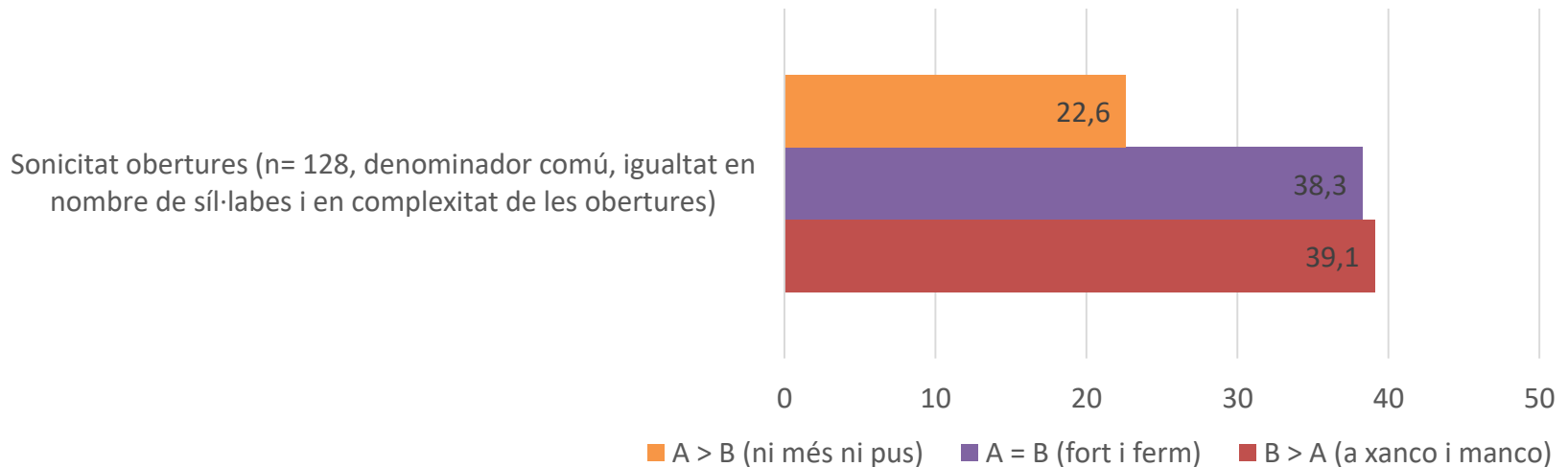
- Tendència estimada: $B > A$
- Tendència resultats: $A = B$



4. Pes prosòdic i ordre de components en el binomis irreversibles del català

4.5. Sonicitat obertures (inicials)

- Tendència estimada: $A > B$ (o $B < A$)
- Tendència resultats: 1. $B > A$; 2. $A = B$; 3. $A > B$



4. Pes prosòdic i ordre de components en els binomis irreversibles del català

4.6. Codes

- No s'ha considerat perquè interactua amb la resili·l·lació
 - Preferència estimada: A (absència) + B (presència): *ni gra ni boll*
Problema: *cap i pota* → *ca.pi.po.ta*
 - Preferència estimada: A (simple) + B (complexa): *ni poc ni gens*
Problema: *carn i pell* → *car.ni.pell*
 - Preferència estimada: A (-sont) + B (+sont): *de cap i de nou*
Problema: *de.ca.pi.de.nou*

5. Altres propietats fonològiques (ritme)

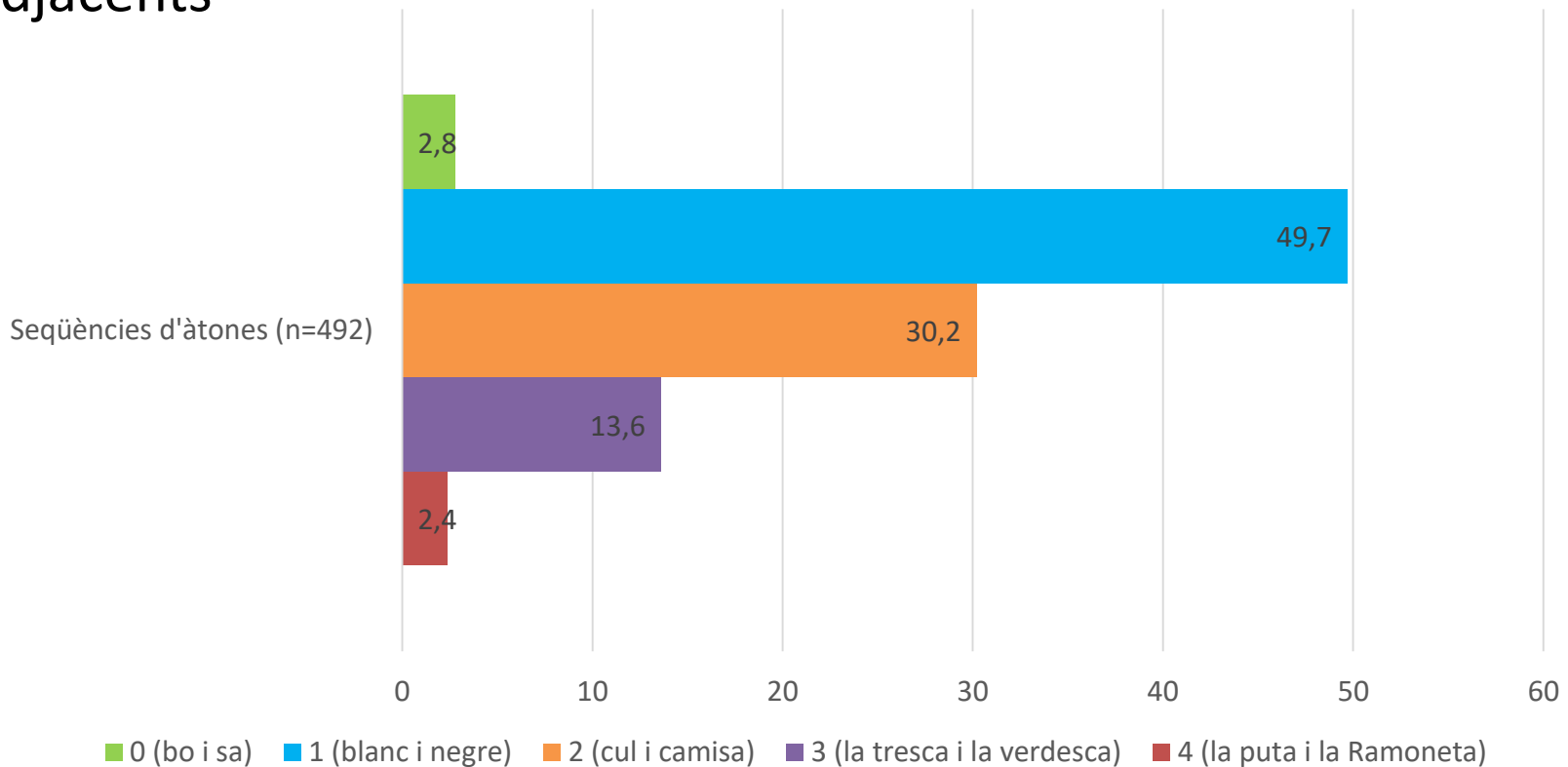
- *LAPSE
- *CLASH
- NON-FINALITY

5. Altres propietats fonològiques (ritme)

- Es prohibeixen dues síl·labes inaccentuades adjacents.
- Jespersen (1905: 233). «It may not always be easy to demonstrate this; but in combinations of a monosyllable and a disyllable by means of *and* the practice is always to place the short word first, because the rhythm then becomes the regular 'aa 'aa instead of 'aaa 'a (' before the *a* denotes the strongly stressed syllable). Thus we say 'bread and butter', not 'butter and bread'.»

5. Altres propietats fonològiques (ritme)

Efectes de *LAPSE i *CLASH. Distribució de síl·labes àtones i tòniques adjacents



5. Altres propietats fonològiques (ritme)

Efectes de Non-Finality

No té incidència: arrapa i fuig, capa i creu, cara i ulls, cara o creu, compte i risc, guerra i pau, entre l'enclusa i el martell, entre l'espasa i la paret, església i estat, amb penes i treballs, de pressa i corrents, la vida i la mort, moltes bufes i pocs trons, ni palla ni pols, ni raça ni pols, pedra i calç, una sabata i un esclop

6. Experiment

Per tal de comprovar en quina mesura aquests resultats són extrapolables als binomis reversibles i també per controlar la prevalença de tots els factors que eventualment poden quedar emmascarats per la interacció amb factors més robustos (com ara el nombre de síl·labes o les relacions semàntiques entre els dos components), s'han dut a terme dos experiments de percepció en què s'ha demanat a 33 parlants (d'entre 20 i 46 anys) amb L1 català que triessin entre parelles de frases amb binomis presentats en els dos ordres possibles.

a. Frases amb binomis reversibles integrats per seqüències coordinades de dos adjectius reals, els quals difereixen pel que fa al nombre de síl·labes o quant a l'estructura sil·làbica bàsica (presència/absència de marges; complexitat dels marges). (Total: 90 frases x 2 ordres possibles.)

b. Frases amb binomis reversibles integrats per seqüències coordinades de pseudoadjectius amb el mateix nombre de síl·labes i que difereixen només en estructura sil·làbica bàsica o en la sonicitat relativa dels marges (obertura i coda), o en la sonicitat de la síl·laba accentuada (Total: 41 frases x 2 ordres possibles.)

Tant cadascuna de les frases com els dos ordres possibles apareixien de forma **aleatoritzada** als enquestats.

6. Experiment

Què et sona millor?

A continuació veuràs un conjunt de parelles de frases mínimament diferents. Et demanem que les llegeixis en veu alta i que indiquis quina et sona més bé. Moltes gràcies per la teva col·laboració.

* Obligatòria

6. Experiment

63. Llegeix en veu alta i digues quina frase et sona millor. *

- El llibre és únic i màgic.
- El llibre és màgic i únic.

21. Llegeix en veu alta i digues quina frase et sona millor. *

- En Joan és intel·ligent i llest.
- En Joan és llest i intel·ligent.

33. Llegeix en veu alta i digues quina frase et sona millor. *

- El llibre és divertit i simple.
- El llibre és simple i divertit.

6. Experiment

92. Llegeix en veu alta i digues quina frase et sona millor. *

- El llibre és la i ca.
- El llibre és ca i la.

88. Llegeix en veu alta i digues quina frase et sona millor. *

- El llibre és pla i pa.
- El llibre és pa i pla.

99. Llegeix en veu alta i digues quina frase et sona millor. *

- En Joan és bu i mu.
- En Joan és mu i bu.

6. Experiment

17. Llegeix en veu alta i digues quina frase et sona millor. *

- El sofà és préc i prèc.
- El sofà és prèc i préc.

13. Llegeix en veu alta i digues quina frase et sona millor. *

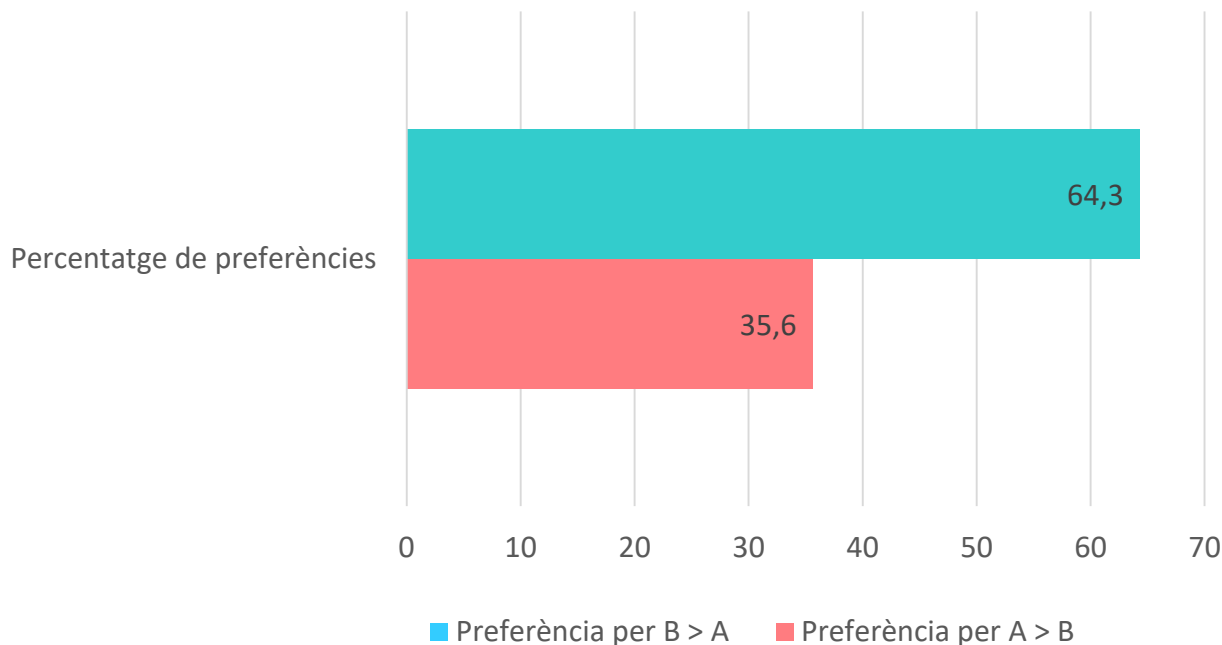
- El sofà és próc i pruc.
- El sofà és pruc i próc.

8. Llegeix en veu alta i digues quina frase et sona millor. *

- El sofà és préc i pric.
- El sofà és pric i préc.

7. Resultats: binomis reversibles (coordinacions d'adjectius reals)

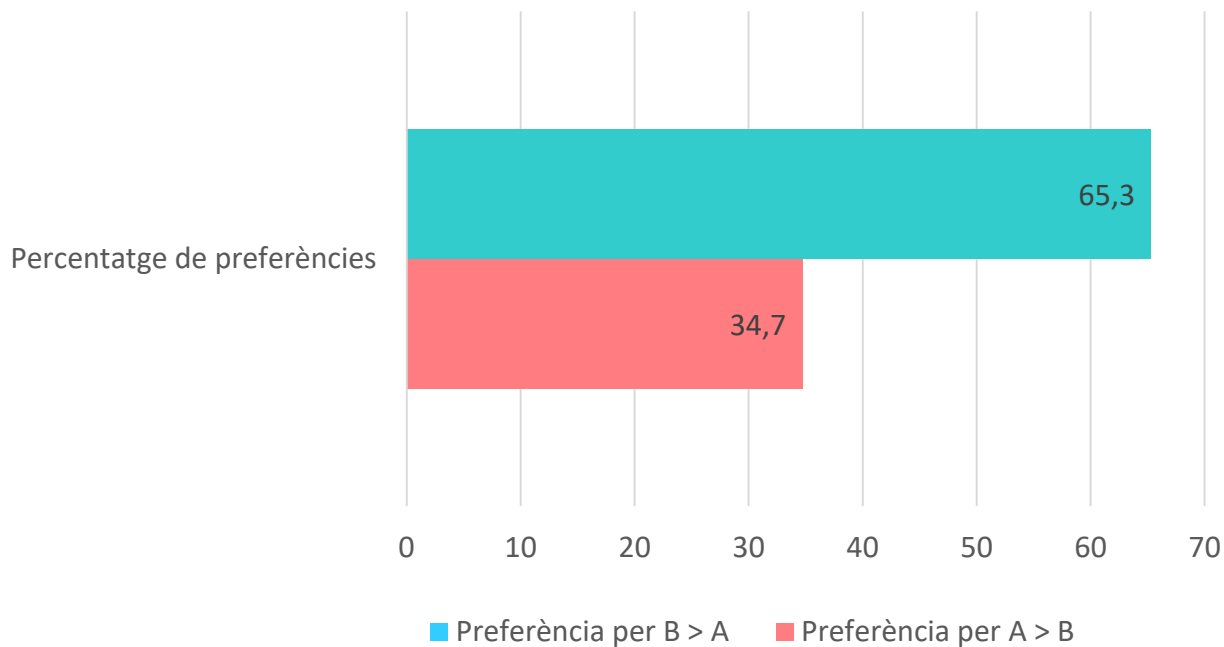
Factor: nombre de síl·labes ($n + > n$)



($n = 50$: En Joan és just i modest vs. En Joan és modest i just; totes les combinacions sil·làbiques possibles: 1+2; 1+3; 1+4; 2+3, 2+4...)

7. Resultats: binomis reversibles (coordinacions d'adjectius reals)

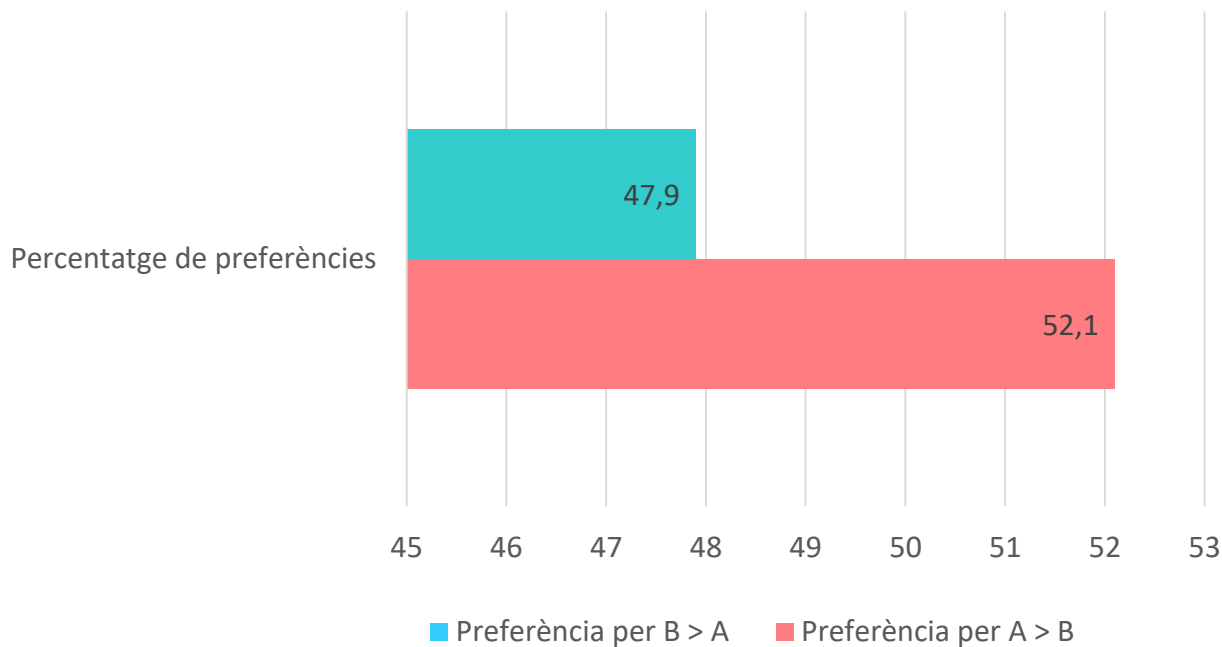
Factor: nombre de síl·labes: 1+3



(n= 10: El llibre és curt i divertit vs. El llibre és divertit i curt; diferència de dues síl·labes: 1+3)

7. Resultats: binomis reversibles (coordinacions d'adjectius reals)

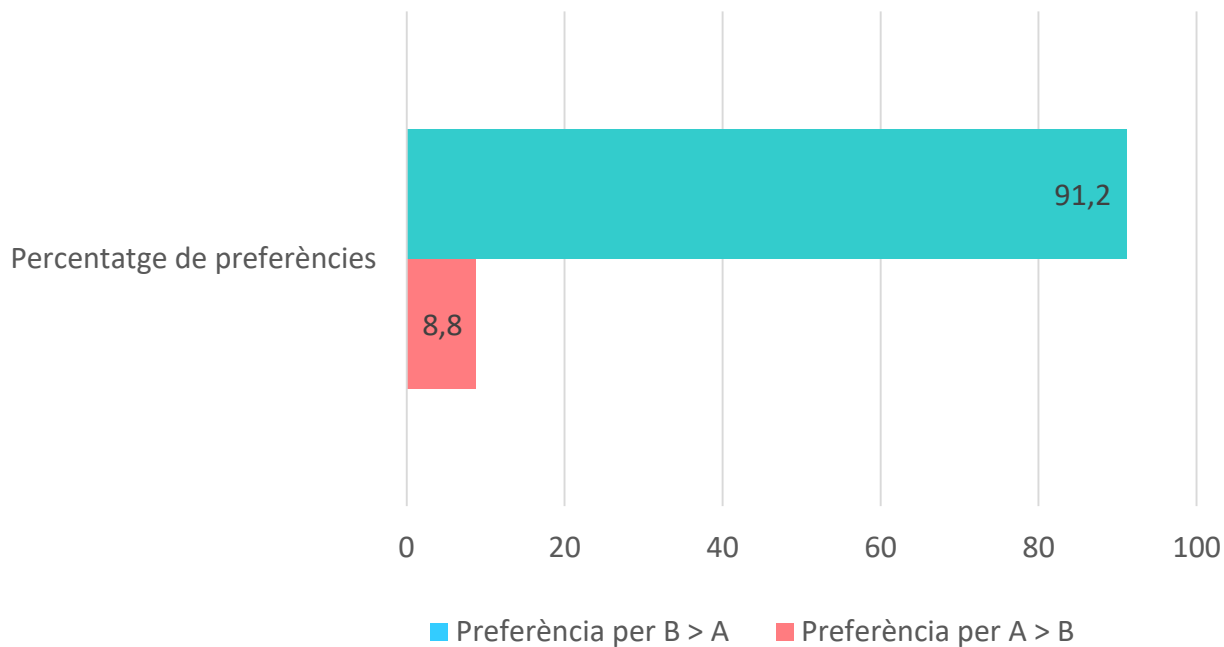
Factor: nombre de síl·labes (inhibit per *HIAT)



(n= 13: En Joan és fort i àgil vs. En Joan és àgil i fort)

7. Resultats: binomis reversibles (coordinacions d'adjectius reals)

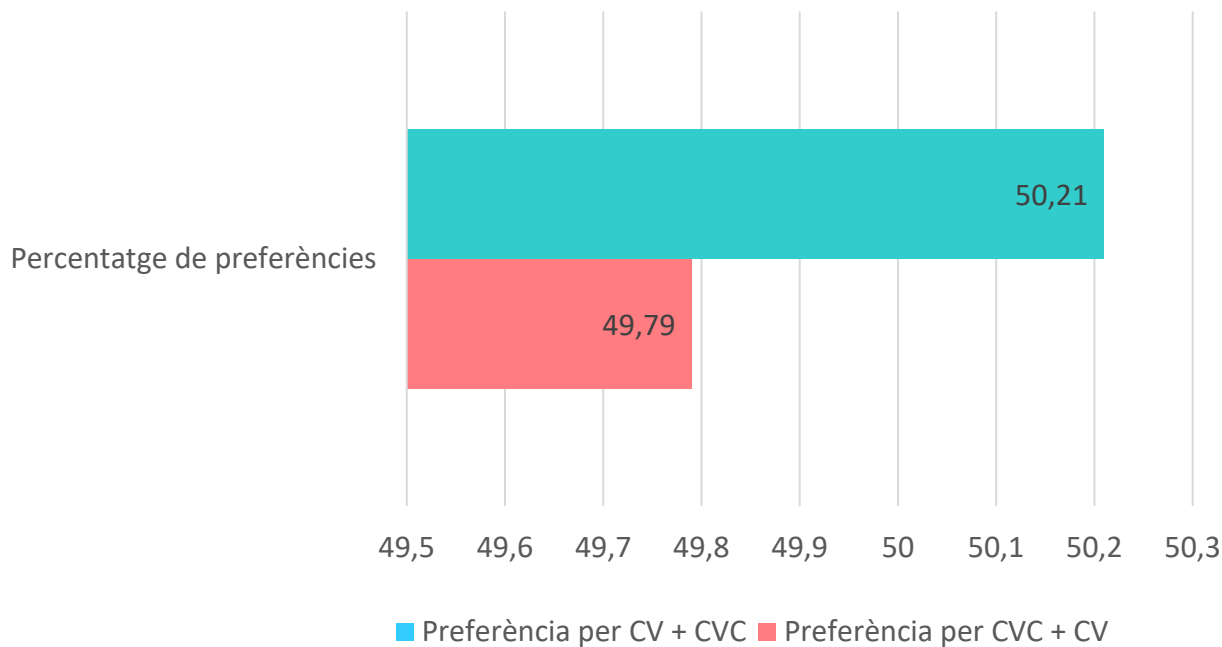
Factor: nombre de síl·labes (potenciat per *HiAt)



(n= 1: En Joan és alt i morè vs. En Joan és morè i alt)

7. Resultats: binomis reversibles (coordinacions d'adjectius reals)

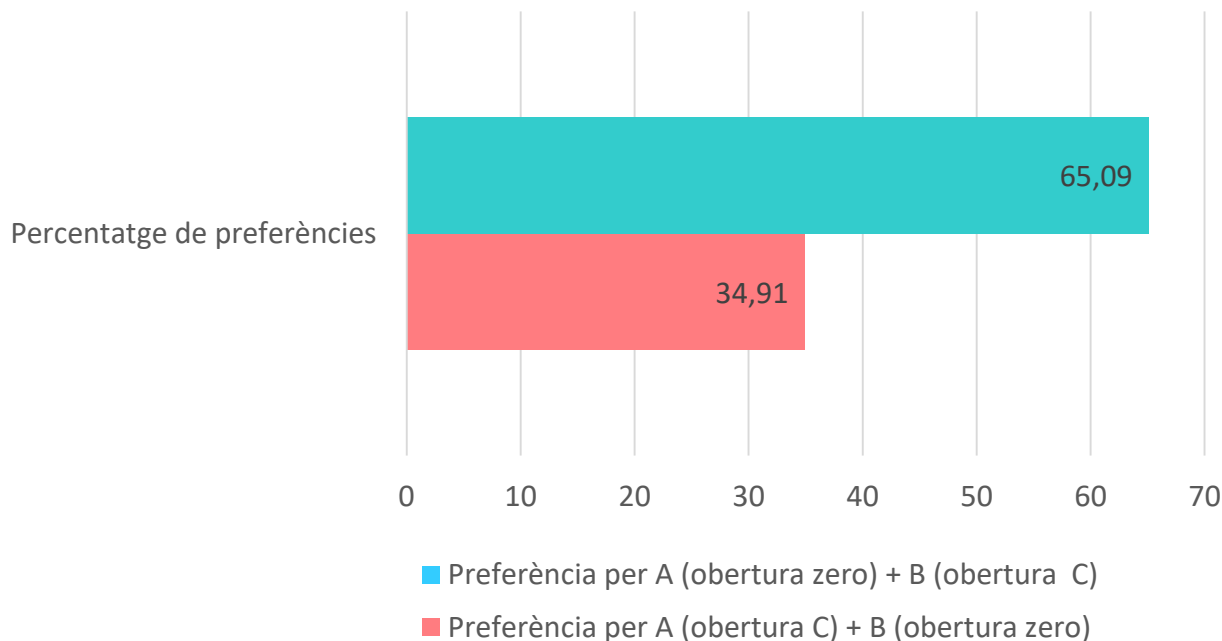
Factor: presència / absència de coda



(n= 10: El sofà és bo i car vs. El sofà és car i bo; dues inhibicions: contacte vocàlic a CV [i] CVC i resíl·labificació.)

7. Resultats: binomis reversibles (coordinacions d'adjectius reals)

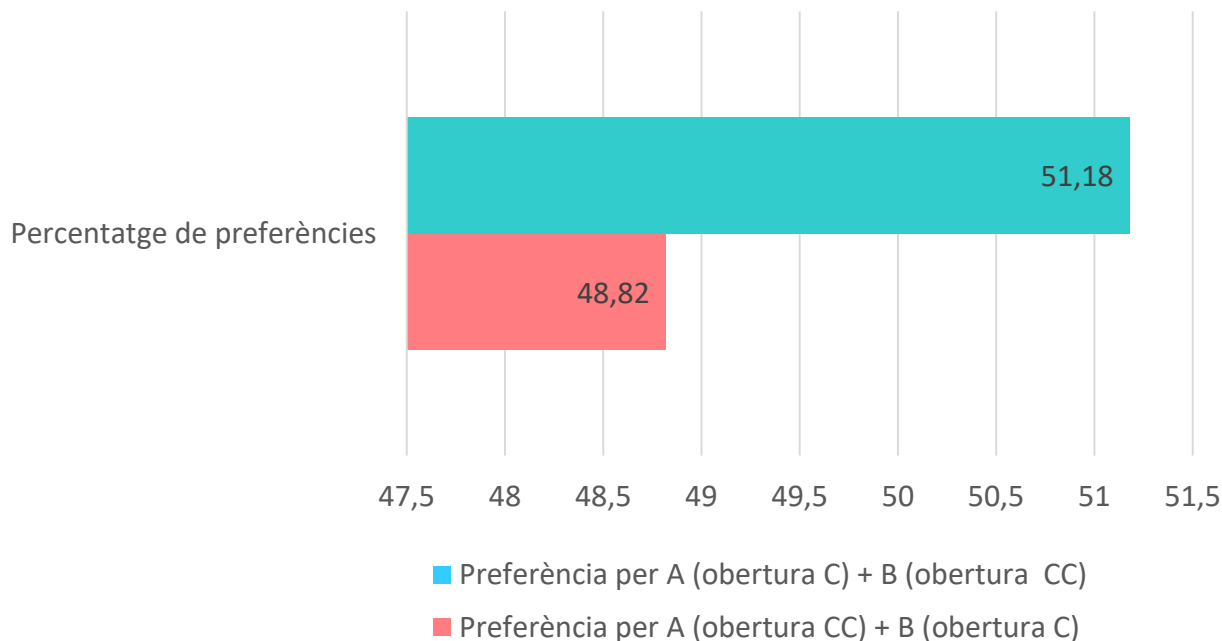
Factor: presència / absència d'obertura



(n= 10: El llibre és antic i barat vs. El llibre és barat i antic; una inhibició / potenciació: presència de hiat en casos A (obertura C) + B (obertura \emptyset))

7. Resultats: binomis reversibles (coordinacions d'adjectius reals)

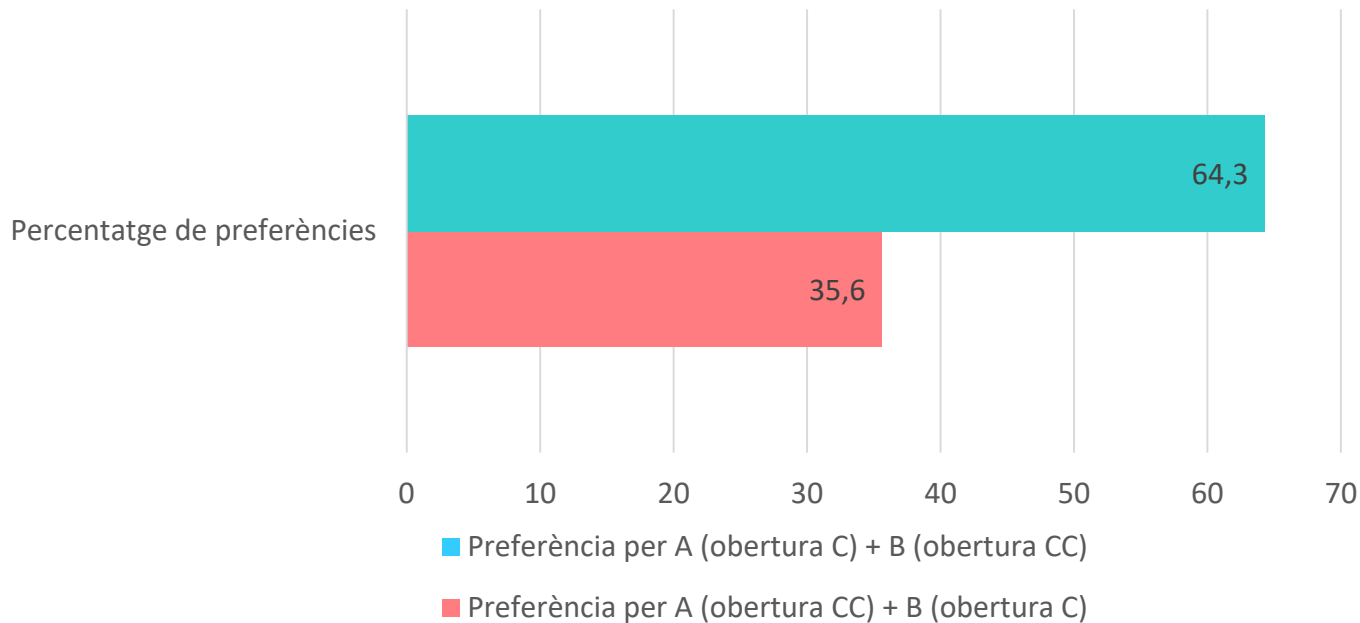
Factor: complexitat obertura



(n= 10: En Joan és llest i franc vs. En Joan és franc i llest; inhibicions / potenciacions : característiques de la coda (sonicitat + complexitat)

8. Resultats: binomis reversibles (coordinacions de pseudoadjectius)

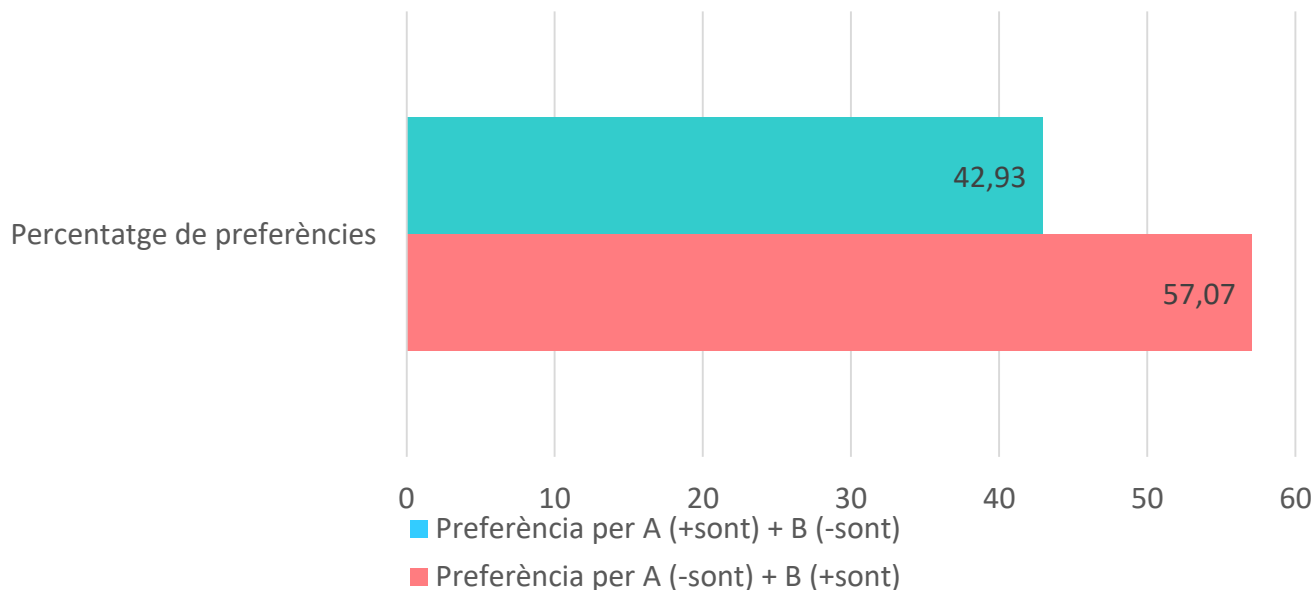
Factor: complexitat obertures



(n= 10: El llibre és pa i pla vs. El llibre és pla i pa)

8. Resultats: binomis reversibles (coordinacions de pseudoadjectius)

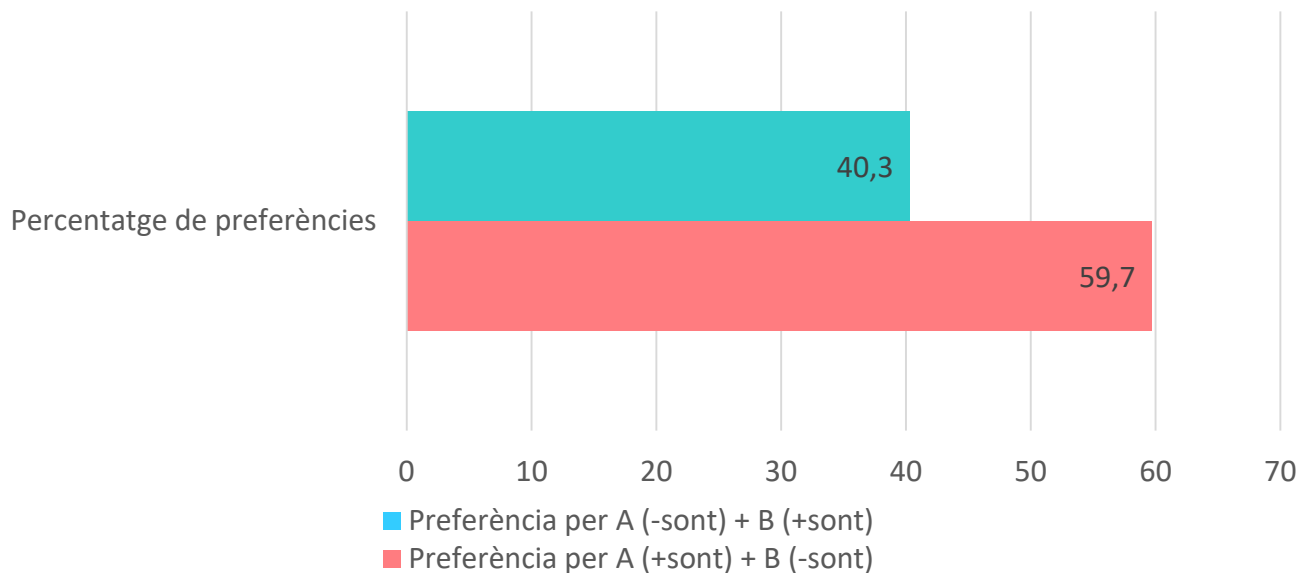
Factor: sonicitat obertures



(n= 10: El sofà és ma i pa vs. El sofà és pa i ma; inhibicions potencials: aproximantització d'oclusives sonores, sense efectes)

8. Resultats: binomis reversibles (coordinacions de pseudoadjectius)

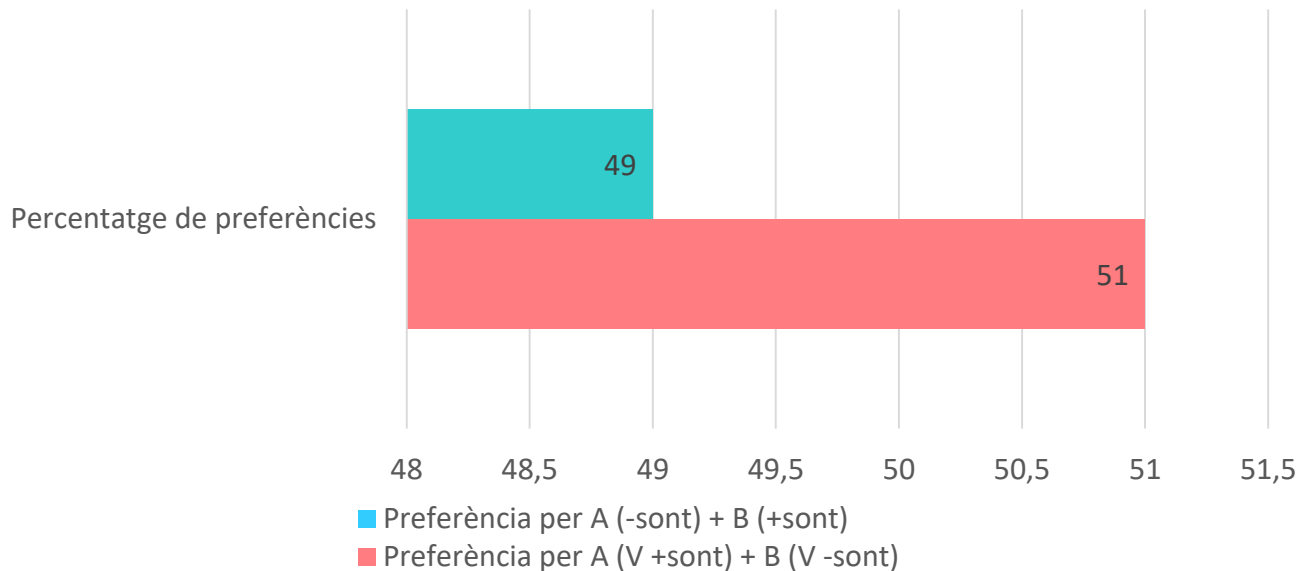
Factor: sonicitat codes



(n= 10: El sofà és tap i tam vs. El sofà és tam i tap; inhibició: resil·labificació)

8. Resultats: binomis reversibles (coordinacions de pseudoadjectius)

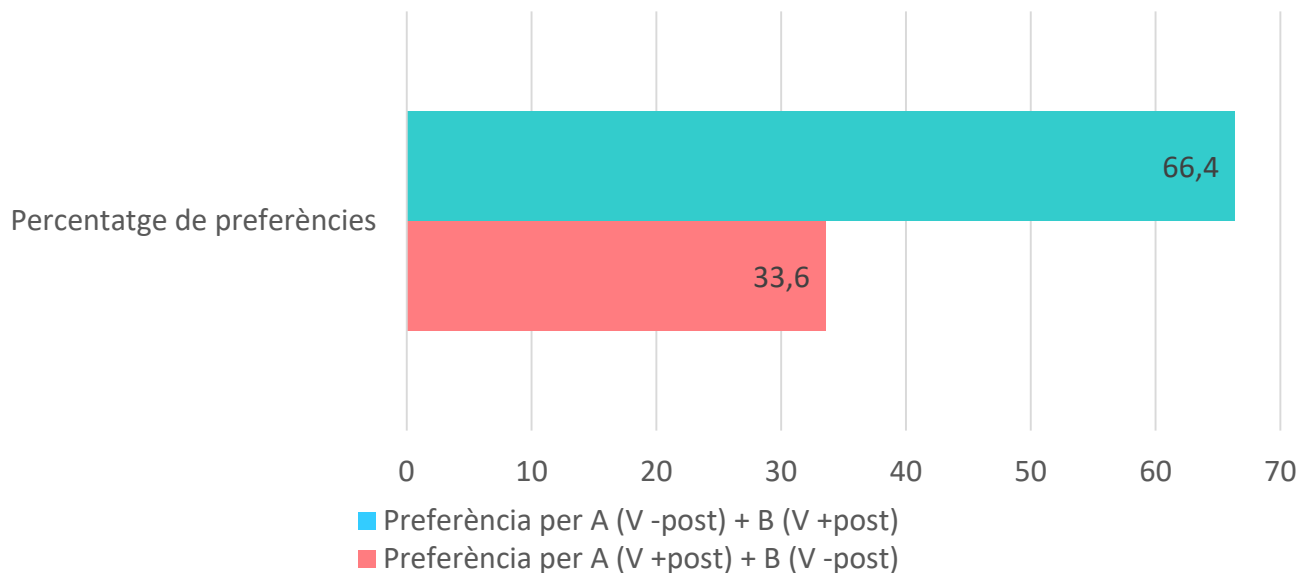
Factor: sonicitat vocals



(n= 18: El sofà és pric i prac vs. El sofà és prac i pric; inhibició: posterioritat)

8. Resultats: binomis reversibles (coordinacions de pseudoadjectius)

Factor: posterioritat vocals



(n= 15: El sofà és pric i pruc vs. El sofà és pruc i pric)

9. Conclusions

A. + PES	B. -PES	Binomis irreversibles	Binomis reversibles
major nombre de síl·labes	menor nombre de síl·labes	✓	✓
vocals amb major sonicitat	vocals amb menor sonicitat	x (tendència al paral·lisme)	x (inversió moderada)
vocals més llargues	vocals menys llargues	--	--
presència de marges	absència de marges	x (tendència al paral·lisme)	✓ (moderada en relació amb la coda / accentuada en relació amb l'obertura)
obertures complexes	obertures simples	x (tendència al paral·lisme)	✓ (moderada en reals, accentuada en no reals)
codes complexes	codes simples	---	---
obertures amb menor sonicitat	obertures amb major sonicitat	x (inversió / tendència al paral·lisme)	x (inversió)
codes amb major sonicitat	codes amb menor sonicitat	---	x (inversió)

- Efecte *HIAT
- Efecte posterioritat de la vocal

Precs i preguntes!

10. Pes prosòdic i altres tipus d'estructures

10.1. Coordinació d'adverbis acabats en *-ment*

- Català: lícita i legalment, lícitament i legalment
- Espanyol: lícita y legalment, lícitamente y legalmente

10.2. Coordinació de paraules prefixades

- Català: pre y postimpressionisme, pre i postcolonialisme
- Espanyol: pre y postimpresionismo, pre y postcolonialismo

10.3. Ordre en els noms de pila compostos

- Català: Josep Maria, Josep Ignasi
- Espanyol: José María, José Ignacio

10.4. Noms de parelles literàries i populars

- Català / Espanyol: Don Quijote y Sancho Panza, Zipi y Zape, Tip y Coll

10. Pes prosòdic i altres tipus d'estructures

10.5. Estructures reduplicatives (Cabré 1993)

- Català: ziga-zaga, tris-tras, pim-pam, xino-xano
- Espanyol: que si patatín, que si patatán

10.6. Grups de música

- Català / Espanyol: Loquillo y los Trogloditas, Alaska y Dinarama

10.7. Parelles de topònims

- Català / Espanyol: Bosnia i Hercegovina, Ceuta i Melilla

10.8. Noms d'empreses i companyies

- Català / Espanyol: Núñez y Navarro

10.9. Determinades al·lomorfies

- Espanyol: buen resultado vs. resultado bueno; gran repercusión vs. repercusión grande

11. Perspectives de recerca

11.1. Entrecreuar variables

Entrecreuar variables i determinar si hi ha efectes acumulatius

11.2. Anàlisi de binomis reversibles

- Corpus de 40.988.282 paraules de la Wikipedia
- Corpus de 302.000 paraules corresponent als articles d'opinió de quatre periodistes de *Vilaweb* (Barnils, Crespo, Rojals, Zaballa)
- Analitzats automàticament amb FreeLing 3.0:
 - Buidatge de sintagmes coordinats de subst. + subst.
 - Buidatge de sintagmes coordinats d'adj. + adj.
 - Buidatge de sintagmes coordinats de verb + verb
 - Buidatge de sintagmes coordinats d'adv. + adv.

11.3. Més experiments amb paraules no reals

- Per valorar les variables menys evidents (sonicitat obertura, sonicitat coda, sonicitat vocals)

11.4. Contrastos entre llengües: sooner or later vs. tarde o temprano / tard o d'hora; black and white vs. blanc i negre / blanco y negro, etc.

6. Altres factors fonològics (rima i al·literació)

6.4. Rima

heckle and jeckle, by hook or (by) crook, (a) rough-and-tough (speech), to toil and moil, town and gown, G. (mit) Ach und Krach, (mit) Rat und Tat, F. (n'avoir) ni feu ni lieu 'to have neither hearth nor home', Sp. corriente y moliente 'regular, all right' (lit. 'running and grinding'), aroso y vell-oso (beside -udo) 'completely, without exception', de tomo y lomo 'bulky and heavy, of consequence' (lit. 'of some volume and [square-shaped] animal's back'), sin ton ni son 'without rhyme or reason' (lit. '... tone nor sound'), R. ni dat' ni vz'at' 'just so, exactly' (lit. 'neither give nor take away'), šútki i pribauťki 'jokes and playful sayings', šivorot na vývorot [šý-] 'topsy-turvy' (lit. 'collar inside out'), Pol. tędy i owędy 'this way and that'¹¹).

6. Altres factors fonològics (rima i al·literació)

Examples of **rich rhyme** include *plundering and blundering*, G. (*auf*) *Schritt und Tritt*, Sp. (*tomar*) *las duras y las maduras* '(to face) both benefits and drawbacks' (lit. 'to take the hard ones and the ripe ones' [fem.]), and R. *žit'jó-byt'jó* [žy-] 'day-to-day life' (lit. 'living-existing'). One encounters further stray **instances of assonance** (*hit or miss, rise and shine*, Sp. *de zoca en colodra* or *de zocos en colodros* 'from bad to worse', R. *plot' i krov'* 'flesh and blood') and of presumably significant coincidence between concluding segments smaller than required for a rhyme, e.g. single consonants and consonant clusters: *East and West* (as against G. *West und Ost*), *North and South*, *from first to last* (*first and last*), *good or bad*. **Imperfect** rhymes involving one accented and one unaccented vowel underlie *male and female* (the latter, deflected from OF *femele* through lexical polarization) and, initially at least, *man and woman*; cf. Pol. *ni w pięć ni w dziewięć* 'without rhyme or reason'

6. Altres factors fonològics (rima i al·literació)

6.5. Al·literació

(a) *bed and board, (a type) big and black, birds and bees, bit and blow, bread and born, bruised and battered, (the ailment's) cause and cure, chalk and cheese, (without) chick or child, (to receive) cove ('chamber, closet') and key, cup and can, deaf and dumb, (to make) ducks and drakes, dust and dirt, fair or foul, fire and flood, fish or fowl, to forgive or forget, friend or foe, hale and hearty to harp and harrow, to have and to hold, health and happiness, to help and/or hurt, to hem and haw, hide (n) or hair, horse and hounds, hot and heavy house and home, Jack and Jill, judge and jury, kith and kin, life and limb (by) line and level, to live and learn, loud and long, to make or mar, man and maid, a man or a mouse, to meddle or make, (with) might and main, now or never, part and parcel, penny-wise and pound-foolish, from pillar to post, to pitch and pay, poor and pert (-and proud, -but pious), popcorn and peanuts pots and pans, (to go to) rack and ruin, to rant and rave, rhyme or reason right(ly) or wrong(ly), rock and roll, rough and ready, safe and sane (- and sound), neither scrip ('satchel') nor screech ('shred'), (with) shot and shell at sixes and sevens, start-and-stop (sign), from stem to stern, (to fight with sticks and stones, stress and strain, sweet and sour [in notable preference to bitter, more relevant but less effective], tattered and torn, from top to toe to toss and turn, to turn and twist, warm and winning, wild and woolly, win*

6. Altres factors fonològics (rítmics)

6.4. Rima

- Català: sense solta ni volta, dades i tomades, dona i madona, a les dures i a les madures, la tresca i la verdesca, no mata ni espanta, a pèl i repèl, o tots frares o tots lladres...
- Espanyol: a ciencia y conciencia, a las duras y a las maduras, ares y mares, a diestro y siniestro, a lo hecho pecho, a lo largo y ancho, a tontas y a locas, cantos y santos, dares y tomares, de cabo a rabo, de capa y espada, de tomo y lomo, ni arte ni parte, ni tus ni mus, a trancas y barrancas, sano y salvo, a troche y moche...

6.5. Al·literació

- Català: bots i barrals, bou per bèstia; fam i feina, a foc i a ferro, a foc i a flama, floc i flamada, mans i mànigues, mel i mató, prec i preguntes...
- Espanyol: a cal y canto, de rompe y rasga, sano y salvo, santo y seña, sol y sombra, zipi y zape...

7. Pes prosòdic i altres tipus d'estructures

7.1. Coordinació d'adverbis acabats en *-ment*

- Català: lícita i legalment, lícitament i legalment
- Espanyol: lícita y legalment, lícitamente y legalmente

7.2. Coordinació de paraules prefixades

- Català: pre y postimpressionisme, pre i postcolonialisme
- Espanyol: pre y postimpresionismo, pre y postcolonialismo

7.3. Ordre en els noms de pila compostos

- Català: Josep Maria, Josep Ignasi
- Espanyol: José María, José Ignacio

7.4. Noms de parelles literàries i populars

- Català / Espanyol: Don Quijote y Sancho Panza, Zipi y Zape, Tip y Coll

7. Pes prosòdic i altres tipus d'estructures

7.5. Estructures reduplicatives (Cabré 1993)

- Català: ziga-zaga, tris-tras, pim-pam, xino-xano
- Espanyol: que si patatín, que si patatán

7.6. Grups de música

- Català / Espanyol: Loquillo y los Trogloditas, Alaska y Dinarama

7.7. Parelles de topònims

- Català / Espanyol: Bosnia i Hercegovina, Ceuta i Melilla

7.8. Noms d'empreses i companyies

- Català / Espanyol: Núñez y Navarro

7.9. Determinades al·lomorfies

- Espanyol: buen resultado vs. resultado bueno; gran repercusión vs. repercusión grande

7. Perspectives de recerca

7.1. Entrecreuar variables

Entrecreuar variables i determinar si hi ha efectes acumulatius

7.2. Anàlisi de binomis reversibles

- Corpus de 40.988.282 paraules de la Wikipedia
- Corpus de 302.000 paraules corresponent als articles d'opinió de quatre periodistes de *Vilaweb* (Barnils, Crespo, Rojals, Zaballa)
- Analitzats automàticament amb FreeLing 3.0:
 - Buidatge de sintagmes coordinats de subst. + subst.
 - Buidatge de sintagmes coordinats d'adj. + adj.
 - Buidatge de sintagmes coordinats de verb + verb
 - Buidatge de sintagmes coordinats d'adv. + adv.

7.3. Experiments amb paraules no reals

- Per valorar les variables menys evidents (sonicitat obertura, sonicitat coda, sonicitat vocals)

7.4. Contrastos entre llengües: sooner or later vs. tarde o temprano / tard o d'hora; black and white vs. blanc i negre / blanco y negro, etc.

Agraïments

Irene Castellón (Universitat de Barcelona)

Carla Molas (estudiant en Pràctiques Externes,
Universitat de Barcelona)

Montse Nofre (Servei de Tecnologia Lingüística,
Universitat de Barcelona)

Precs i preguntes!