

Traducció automàtica de construccions amb verbs suport¹

ELISABETE MARQUES RANCHHOD
Universitat de Lisboa / CAUTL

Les construccions amb verbs suport posen problemes específics en traducció automàtica, cosa que tractarem ací. En primer lloc presentarem, i d'una manera molt esquemàtica, un model de traducció automàtica; a continuació caracteritzarem, des d'un punt de vista lingüístic, les construccions amb verbs suport. Aquesta caracterització es farà a partir de l'anàlisi d'exemples del portuguès i del francès. Les dificultats de traducció automàtica d'aqueixes expressions seran il·lustrades mitjançant exemples del portuguès, considerat com a llengua de partida (font), i del francès, considerat com a llengua d'arribada (meta).

1. La traducció automàtica

La traducció automàtica és una activitat que consisteix a transposar, d'una manera totalment mecànica, és a dir, sense intervenció humana, un discurs d'una llengua (llengua font) en una altra llengua (llengua meta). Per a fer-ho, cal que la màquina «conega» les llengües que ha de traduir, és a dir, cal que dispose d'un diccionari (conjunt del lèxic) i d'una gramàtica (conjunt de regles gramaticals) d'aquestes llengües.

Així, donada una expressió d'una llengua font (LF), per exemple el portuguès:

LF: *Eles disseram-nos que o colóquio era em Lisboa,*

serà convertida, per un mecanisme automàtic que farà servir aqueixos diccionaris i gramàtiques, en una expressió corresponent d'una llengua meta (LM), per exemple el francès:

LM: *Ils nous ont dit que le colloque était à Lisbonne*

En la major part dels sistemes de traducció automàtica existents, el text font passa per les etapes següents:

Text LF



Anàlisi



Transferència



Text LM



Síntesi

¹ Traducció del francès de Joan Verdegall.

(i) El text font és analitzat dins del mòdul d'anàlisi, on són reconegudes les unitats significatives i on és formalitzada la seua organització sintàctica. Aquest mòdul conté una gramàtica i un diccionari de la llengua font, així com programes que fan el seu tractament informàtic.

(ii) Una vegada analitzat, el text passa a la llengua meta: les unitats de significació de la llengua de partida són associades a unitats corresponents de la llengua d'arribada. Aquestes operacions de transferència fan servir gramàtiques i diccionaris bilingües.

(iii) Dins del mòdul de generació (síntesi), les unitats de contingut són reorganitzades, segons les regles de construcció sintàctica de la llengua meta, en un text-traducció.

Els mòduls d'anàlisi i de síntesi també poden ser modulars, és a dir, formats per diversos mòduls. Dins d'aquests sistemes, que anomenem estratificats, les expressions lingüístiques reben en una primera fase una descripció de la seua configuració sintàctica superficial; en una segona etapa, s'analitzen relacions gramaticals més fines, sobretot relacions de dependència no lineals; el tercer nivell de descripció és més abstracte i consisteix a explicitar les relacions sintàctiques i semàntiques en termes de predicats i d'arguments.

La descripció de les informacions lingüístiques contingudes en les gramàtiques i en els diccionaris monolingües i bilingües és responsabilitat del lingüïstes, mentre que els programes informàtics per a tractar les informacions lingüístiques són concebuts per especialistes d'aquest camp.

1.1. El paper de la lingüística

Les gramàtiques i els diccionaris electrònics (construïts específicament per a ser utilitzats pels ordinadors) són un factor de primer ordre i de gran importància en traducció automàtica, atés que la qualitat de la traducció depèn, en gran mesura, del seu grau de complexitat i d'adequació.

Tanmateix, malgrat els recents desenvolupaments de la lingüística teòrica i el fet que les llengües europees siguen les que han estat objecte des de sempre d'estudis lingüístics amb profunditat, ningú no ha fet fins ara una descripció tan sistemàtica i completa que pugui satisfer les necessitats d'una aplicació informàtica tan exigent com la traducció automàtica.

Efectivament, hi ha nombrosos aspectes gramaticals que han estat ignorats durant molt de temps per part dels gramàtics i dels lingüïstes, i d'altres que demanen un tractament lingüístic diferent del que s'ha proposat en els marcs teòrics amb vocació generalitzadora, adoptats sovint en traducció automàtica.

2. Frases amb verbs suport i frases amb vers ordinaris

Les construccions amb verb suport són un exemple d'aquesta situació; han estat ignorades durant molt de temps per la gramàtica anomenada tradicional i, a més, han continuat resistint-se als diferents enfocaments generativistes, tant en el marc generatiu-transformacional dels anys 60 com en les seues reformulacions «lexicalistes» posteriors. Es tracta d'expressions com ara:

- (1pt) *O Zé tem muita influência sobre a Ana*
 (1fr) *Zé a beaucoup d'influence sur Ana*

- (2pt) *O Zé tem muita admiração pela Ana*
 (2fr) *Zé a beaucoup d'admiration pour Ana*

en les quals, malgrat la presència d'un verb (*ter* en portuguès: pt, *avoir* en francès: fr), s'intueix clarament que no és l'element nuclear d'aquestes frases, que no representa un element predicatiu del qual dependria la presència de certs grups nominals, com passa sovint, en altres situacions, amb altres verbs:

- (3pt) *O Zé dorme*
 (3fr) *Zé dort*

- (4pt) *O Zé conhece esse livro*
 (4fr) *Zé connaît ce livre*

en les quals els verbs *dormir* (pt), *dormir* (fr), *conhecer* (pt), *connaître* (fr) determinen una certa estructura de frase:

- els verbs *dormir* es construeixen amb un sol grup nominal, el subjecte, i per tant no poden aparèixer en estructures transitives:

- * *O Zé dorme esse livro*
 * *Zé dort ce livre*

- els verbs *conhecer* i *connaître* demanen dos grups nominals, subjecte i objecte directe, lligats al verb sense preposició:

- * *O Zé conhece*
 * *Zé connaît*

- * *O Zé conhece a esse livro*
 * *Zé connaît à ce livre*

En aquestes frases de nucli verbal, els verbs són els responsables per la selecció, en categories lexicosintàctiques específiques, dels grups nominals que han d'acompanyar-los per tal de formar una expressió sintàcticament i semànticament adequada: el subjecte de *dormir* pot ser «humà» (*Nhum*) o «no-humà» (*N-hum*); *conhecer* i *connaître* imposen el tret *Nhum* al seu subjecte, però el seu objecte directe no està sotmés a aquest constrenyiment.

Així doncs, a partir d'un d'aquests verbs, que anomenarem *verbs distribucionals*, és relativament fàcil predir la forma de frase que els és associada, així com la categoria distribucional en la qual els seus arguments, és a dir, els grups nominals que representen un paper sintacticosemàntic en relació als verbs, han de ser triats.

Hem pogut doncs elaborar la hipòtesi que tota frase és una projecció d'un verb i, per tant, que les formes de les frases possibles corresponen als esquemes de construcció imposats pels verbs; el nombre, la forma i el contingut dels grups nominals que acompanyen el verb són determinats per aquest.

2.1. Les frases amb verbs suport no corresponen a la projecció d'un verb

No obstant, per a verbs com *ter* i *avoir* resulta difícil mantenir aquesta anàlisi. D'una banda no es veu massa clar quines podrien ser les estructures de les frases característiques de la seua construcció i, d'una altra banda, no és fàcil preveure dins de quina o quines categories lèxico-sintàctiques haurien de triar-se els seus subjectes i objectes.

A més, podem observar que les expressions de més amunt (1pt), (2pt) i (1fr), (2fr) on hi figuren són semànticament equivalents a, respectivament:

(1pt) = (1'pt) *O Zé influencia muito a Ana*
 (1fr) = (1'fr) *Zé influence beaucoup Ana*

(2pt) = (2'pt) *O Zé admira muito a Ana*
 (2fr) = (2'fr) *Zé admire beaucoup Ana*

Són frases on ja no hi figuren els verbs *ter* i *avoir*, sinó *influenciar* i *admirar* en portuguès, i *influencer* i *admirer* en francès. En efecte, la predicació establida per aquests verbs correspon a la que, dins de (1pt), (1fr) i (2pt), (2fr) és construïda, respectivament, per *ter influència*, *avoir de l'influence*, *ter admiração*, *avoir de l'admiration*, és a dir, per la combinació d'un verb i d'un nom.

L'equivalència semàntica entre aquestes dues parelles de frases reforça la idea que, dins de (1pt), (1fr) i (2pt), (2fr), els verbs –contràriament al que observem dins de (1'pt), (1'fr) i (2'pt), (2'fr)– tenen una aportació semàntica molt feble i també una molt petita intervenció en la interpretació d'aqueixes expressions. Els elements plenament significatius són els noms *influência*, *influence*; *admiração*, *admiration*. En són responsables per la sinonímia que s'estableix entre (1pt) = (1'pt), (1fr) = (1'f); (2pt) = (2'pt), (2fr) = (2'fr). Aquests noms tenen, efectivament, una selecció d'arguments idèntica a la dels verbs (emparentats morfològicament i sintàcticament) *influenciar*, *influencer*; *admirar*, *admirer*: el mateix nombre i tipus de subjectes i de complements.

Aleshores, ens trobem davant una situació en la què el nucli d'una unitat de significació no és un verb, sinó un nom. Els verbs que acompanyen aquest nom tenen un paper fonamentalment gramatical: són auxiliars (pels valors gramaticals de temps, aspecte, persona i nombre) i per ells mateixos no tenen ni significació precisa ni, per tant, propietats de selecció. A més, hi ha certs grups nominals complexos procedents de la reducció d'un verb suport:

GN (1pt) : *A influência do Zé sobre a Ana [...]*
 GN (1fr) : *L'influence de Zé sur Ana [...]*

GN (2pt) : *A admiração do Zé pela Ana [...]*

GN (2fr) : *L'admiration de Zé pour Ana [...]*

que constitueixen unitats de sentit la interpretació de les quals és idèntica a la de les frases (1pt), (1fr); (2pt), (2fr) i, en certa mesura, a la de les construccions verbals associades.

Des d'un punt de vista sintàctic, la presència dins d'aquests GN de preposicions com ara *sobre, sur, para, pour*, constitueix un argument a favor de la seua derivació de les frases amb verb suport (on observem les mateixes preposicions), i no de les construccions verbals associades, les quals són transitives directes.

Maurice Gross (1981), en analitzar aquest tipus de construccions dins del marc teòric de Z. S. Harris (1964, 1968, 1976), va proposar per als auxiliars dels noms la designació de verbs suport (*Vsup*); a l'ensem, els noms suportats van rebre el nom de predicatius (*Npred*).

Aquesta presentació molt general que acabem de fer de les construccions amb verbs suport ja ens mostra que l'estructura d'aqueixes frases no pot correspondre a la projecció d'un verb. Si hi haguera projecció es tractaria de la projecció d'un nom predicatiu. Així, no podran ser descrites adequadament, ni en conseqüència traduïdes correctament, si adoptem un marc teòric en el qual només els verbs poden jugar el paper de regidors de frase, és a dir, d'element central alrederor del qual s'organitzen els altres constituents fràstics.

2.2. Les nominalitzacions i els noms predicatius autònoms

Les expressions de predicat nominal, és a dir, les frases en les quals l'element nuclear és un nom predicatiu, són però molt nombroses en les llengües europees. Corresponen sovint a la nominalització d'una frase verbal (com és el cas de les dues parelles de frases que presentem com a exemple):

N influenciar N = *N ter influência sobre N*
N influencer N = *N avoir de l'influence sur N*

N admirar N = *N ter admiração por N*
N admirer N = *N avoir de l'admiration pour N*

En les frases amb verb suport, les relacions sintàctiques i semàntiques que s'estableixen entre el *Npred* i els grups nominals (subjecte i complement) són del mateix tipus que les que uneixen els verbs als seus actants, subjecte i objecte directe.

Les relacions de nominalització poden establir-se igualment entre un adjectiu i un nom, i aleshores les construccions nominals són equivalents a construccions adjectives:

(5pt) *O Zé tem consciência dessa dificuldade*
 (5fr) *Zé a conscience de cette difficulté*

= (5'pt) *O Zé está consciente dessa dificuldade*
 = (5'fr) *Zé est conscient de cette difficulté*

Però els predicats nominals poden existir sense que hi haja frases verbals o adjectives associades, com és el cas de:

(6pt) *O Zé faz uma confidência à Ana*
 = (6fr) *Zé fait une confidence à Ana*

on els noms predicatius *confidência* i *confidence* («suportats» per *fazer* (pt) i *faire* (fr)) no tenen, si més no sincrònicament, ni relacions sintàctiques ni semàntiques amb un verb o un adjectiu, i constitueixen el que anomenarem un predicat nominal autònom.

En el cas de les nominalitzacions, tenim per a un mateix contingut semàntic una mateixa predicació i dues formes sintàctiques diferents (per bé que equivalents); en l'última situació, les expressions amb verb suport són sovint úniques per a expressar una informació donada.

3. La traducció de les expressions amb verbs suport

3.1. Cas de correspondència semàntica i formal entre les llengües a traduir

Els exemples precedents il·lustren un cas de correspondència exacta o quasi exacta entre les dues llengües que hem considerat implícitament com a font i meta: el portuguès i el francès respectivament. Les expressions portugueses de nucli verbal o d'adjectiu i les construccions corresponents amb *Vsup* tenen els seus equivalents sintàctics i semàntics en francès; en les dues llengües, aqueixes expressions (6) representen un predicat nominal autònom:

Pt	→ Fr
<i>Vsup N:</i>	→ <i>Vsup N:</i>
(1pt), (2pt), (5pt), (6pt)	→ (1fr), (2fr), (5fr), (6fr)
<i>V:</i>	→ <i>V:</i>
(1'pt), (2'pt)	→ (1'fr), (2'fr)
<i>Vcop Adj:</i>	→ <i>Vcop Adj:</i>
(5pt)	→ (5'fr)

Des del punt de vista de la traducció automàtica d'aquestes expressions, una vegada hi ha correspondència semàntica i formal entre les llengües a traduir, hi ha moltes possibilitats que la traducció tinga èxit. Si en el text font figura una expressió amb verb ordinari, per exemple *influenciar*, serà traduïda al francès per la frase verbal corresponent. Si, al contrari, el text de partida presenta la frase amb verb suport equivalent, *ter influência*, l'expressió també pot ser traduïda composicionalment sempre que les gramàtiques i els diccionaris continguin la informació que, a *ter*, li correspon *avoir*, i a *influência*, *influence*.

Tanmateix, si les gramàtiques no contenen les regles que demostren l'equivalència entre frases amb verbs ordinaris i frases amb verbs suport, no serà possible triar entre les dues formes disponibles aquella que siga la més escaient, des d'un punt de vista estilístic, per exemple, o la més usual en la llengua meta.

3.2. Cas de no-correspondència

Ara bé, aquesta correspondència no és en absolut general, cosa que planteja diverses dificultats de traducció.

3.2.1. Verbs suport diferents

Atés que, en una combinació *Vsup Npred*, no són els verbs suport els qui seleccionen els noms predicatius, sinó els noms predicatius els qui determinen el verb o els verbs suport amb els quals es combinen per formar un predicat nominal, resulta difícil preveure la traducció d'un verb suport. Pot ocórrer que un nom predicatiu donat es constrüisca en cadascuna de les llengües per traduir amb els mateixos verbs suport, cosa que permet fer una traducció composicional, pròxima d'una traducció literal, de la combinació *Vsup Npred* (exemples anteriors). Però, en nombroses situacions, no és possible traduir *Vsup Npred* composicionalment. Per exemple, no sempre és possible traduir –com era el cas de (6pt) = (6fr)– *fazer* per *faire*, o *faire* per *fazer*. Presentem a continuació uns exemples il·lustratius d'aquesta situació general:

Pt → Fr

- | | | |
|-------------------------------------|---|--|
| <i>O Zé faz um brinde à Ana</i> | → | <i>Zé (porte, *fait) un toast à Ana</i> |
| <i>O Zé faz uma pergunta à Ana</i> | → | <i>Zé (pose, *fait) une question à Ana</i> |
| <i>O Zé faz um telefonema à Ana</i> | → | <i>Zé (donne, passe, *fait) un coup de téléphone à Ana</i> |
| <i>O Zé faz férias em Outubro</i> | → | <i>Zé (prend, *fait) ses vacances en octobre</i> |

Fr → Pt

- | | | |
|--|---|---|
| <i>Zé fait une réprimande à Ana</i> | → | <i>O Zé (dá, *faz) uma repreensão à Ana</i> |
| <i>Zé fait attention à Ana</i> | → | <i>O Zé (presta, *faz) atenção à Ana</i> |
| <i>Zé fait un faux pas</i> | → | <i>O Zé (dá, *faz) um passo em falso</i> |
| <i>Zé fait un plongeon dans la piscine</i> | → | <i>O Zé (dá, *faz) um mergulho na piscina</i> |

Aquests exemples mostren que la tria del verb suport no és previsible. Caldrà que les gramàtiques i els diccionaris de les llengües a traduir expliciten per a cada nom predicatiu el conjunt dels verbs suport que pot acceptar.

3.2.2. Variants aspectuals diferents

Ja hem avançat abans que la funció d'un verb suport és fonamentalment la d'aportar valors gramaticals, incloent-hi els valors aspectuals. Així, els *Vsup* tenen amb freqüència extensions lèxiques, o variants que vehiculen valors aspectuals específics. En els exemples precedents, els noms predicatius han estat construïts amb el que podem anomenar un verb

suport elemental, és a dir, un verb suport neutre tant des del punt de vista aspectual com estilístic. Així, podem considerar que les expressions:

O Zé tem influência sobre a Ana = Zé a de l'influence sur Ana

són no marcadés en relació amb:

O Zé ganha influência sobre a Ana = Zé prend de l'influence sur Ana

Els verbs *ganhar* (literal *guanyar*) en portuguès i *prendre* en francès no modifiquen significativament la semàntica global de les frases, però hi afegeixen un valor clarament incoatiu. En:

O Zé perde (a sua) influência sobre a Ana = Zé perd (son, de l') influence sur Ana

perder, *perdre* són variants negatives (o terminatives) de respectivament *ter* i *avoir*. A més, les frases:

O Zé exerce influência sobre a Ana = Zé exerce de l'influence sur Ana

posseeixen la mateixa interpretació global que les expressions amb *ter*, *avoir*, però, des d'un punt de vista estilístic, són més «acurades» que aquelles.

Aquestes expressions amb variant aspectual i estilística demostren que el *Npred = influência* del portuguès selecciona un conjunt de variants aspectuals i estilístiques que no coincideix totalment amb el conjunt triat pel seu equivalent francès *influence*. En portuguès, el verb suport incoatiu d'*influência* és *ganhar* (lit. fr: *gagner*), mentre que el del seu equivalent francès és *prendre* (lit. pt: *tomar*):

*O Zé (ganha, *toma) influência sobre a Ana = Zé (*gagne, prend) de l'influence sur Ana*

Tanmateix, amb d'altres noms predicatius, tenim la correspondència *tomar = prendre*; *ganhar = gagner*:

O Zé (tem, toma) consciência dessa dificuldade = Zé (a, prend) conscience de cette difficulté

O Zé (tem, ganha) a estima da Maria = Zé (a, gagne) l'estime de Marie

Així, per raons de descripció monolingüe completa, i també per exigències d'una traducció adequada, per a cada nom predicatiu, cal determinar el conjunt dels verbs suport amb els quals es construeix.

Per bé que existeixen mètodes de construcció, així com estudis sistemàtics de les construccions amb verbs suport (cf. els treballs realitzats al LADL sobre el francès i a diverses universitats associades sobre altres llengües romàniques i no romàniques), una

part de les llengües europees (incloent-hi les que han estat relacionades amb programes de traducció automàtica –EUROTRA–) encara no han estat objecte d'estudis sistemàtics i complets sobre aquestes construccions.

3.2.3. No-correspondència entre formes sintàctiques i predicats semàntics

La traducció d'una llengua a una altra s'efectua a partir del sentit de les expressions i no pas de la forma sota la qual es presenten en els textos (això és vàlid tant per a una traducció humana com per a una traducció mecànica). Com s'ha pogut veure anteriorment, l'element central d'una unitat de sentit pot ser un verb, un adjectiu o un nom predicatiu, i no res garanteix que, per a cadascuna d'aquestes possibilitats sintàctiques, hi haja contrapartides formals en les llengües a traduir. Hi ha, en efecte, nombroses situacions en què una oració construïda –per exemple– al voltant d'un verb ordinari no tinga contrapartida verbal en una altra llengua.

Pel que fa a les expressions amb verb suport, i per a la situació del portuguès com a llengua font i del francès com a llengua meta, disposem si més no de les següents possibilitats formals de traducció:

- 1) $\underline{V} \rightarrow \underline{V}$:
Ele lê esse texto → *Il lit ce texte*
- 2) $\underline{V} \rightarrow \underline{V}_{\text{sup}} \underline{N}_{\text{pred}}$:
Eles precisam de dinheiro → *Il ont besoin d'argent*
- 3) $\underline{V}_{\text{sup}} \underline{N}_{\text{pred}} \rightarrow \underline{V}$:
As negociações marcam passo → *Les négociations piétinent*
- 4) $\underline{V}_{\text{sup}} \underline{N}_{\text{pred}} \underline{V}_{\text{sup}} \underline{N}_{\text{pred}}$:
Ele faz uma conferência sobre a T. A. → *Il fait une conférence sur la T. A.*
- 5) $(\underline{V}_{\text{sup}} \underline{N}_{\text{pred}} + \underline{V}) \rightarrow \underline{V}_{\text{sup}} \underline{N}_{\text{pred}}$:
Ele fez alusão a esse texto *Il a fait allusion à ce texte*
Ele aludiu a esse texto → *Il a fait allusion à ce texte*
- 6) $\underline{V}_{\text{sup}} \underline{N}_{\text{pred}} (\underline{V}_{\text{sup}} \underline{N}_{\text{pred}} + \underline{V})$:
Ele faz concorrência à Ana → *Il fait concurrence à Ana*
→ *Il concurrence Ana*

Aquests exemples demostren que, efectivament, no hi ha sempre coincidència entre unitats de significació i formes sintàctiques. La generalitat dels sistemes de traducció automàtica existents tracten de forma més o menys satisfactòria els casos de tipus 1): predicacions construïdes al voltant d'un verb ordinari en cadascuna de les llengües per traduir; però no donen solucions adequades a les dificultats de traducció il·lustrades pels exemples 2) a 6).

4. Agrupació de les frases en classes d'equivalència

Moltes d'aquestes dificultats podran resoldre's de manera natural si s'adopten mètodes de descripció lingüística que intenten no solament caracteritzar les formes de frases teòricament possibles, sinó agrupar les diverses formes possibles en classes d'equivalència

semàntica.

Considerem novament el verb *influenciar*. En portuguès pot ser descrit pel conjunt de frases equivalents:

	<i>Nhum INFLUENCIAR Nhum</i>
	(1pt) <i>O Zé influencia a Ana</i>
[Vsup_1__ter]	(2pt) <i>O Zé tem influênciã sobre a Ana</i>
[Vsup_sty_exercer]	(3pt) <i>O Zé exerce influênciã sobre a Ana</i>
[Vsup_inch_ganhar]	(4pt) <i>O Zé ganha influênciã sobre a Ana</i>
[Vsup_neg_perder]	(5pt) <i>O Zé perde influênciã sobre a Ana</i>
[Passif_ser]	(6pt) <i>A Ana é influenciada pelo Zé</i>
[Adj_pass_vel]	(7pt) <i>A Ana é influenciável pelo Zé</i>
[Vsup_pass_sofrer]	(8pt) <i>A Ana sofre a influênciã do Zé</i>
[Vsup_pass_estar]	(9pt) <i>A Ana está sob a influênciã do Zé</i>

Aquesta classe d'equivalència té la contrapartida següent en francès:

	<i>Nhum INFLUENCER Nhum</i>
	(1fr) <i>Zé influence Ana</i>
	(2fr) <i>Zé a de l'influence sur Ana</i>
[Vsup_1__avoir]	(3fr) <i>Zé exerce de l'influence sur Ana</i>
[Vsup_sty_exercer]	(4fr) <i>Zé prend de l'influence sur Ana</i>
[Vsup_inch_prendre]	(5fr) <i>Zé perd de l'influence sur Ana</i>
[Vsup_neg_perdre]	(6fr) <i>Ana est influencée par Zé</i>
[Passif__tre]	(7fr) <i>Ana est influençable par Zé</i>
[Adj_pass_ble]	(8fr) <i>Ana subi l'influence de Zé</i>
[Vsup_pass_subir]	(9fr) <i>Ana est sous l'influence de Zé</i>
[Vsup_pass__tre]	

Suposem que el text portuguès a traduir conté la frase (4pt), aïllada o integrada en la subordinada:

É evidente que o Zé ganha influênciã sobre a Ana
(lit. fr.: Il est évident que Zé gagne de l'influence sur Ana)

L'expressió serà reconeguda i relacionada amb la classe a la qual pertany. La traducció de (4pt) és una de les expressions semànticament equivalents d'aquesta classe, en aquest cas (4fr):

(4fr) *Zé prend de l'influence sur Ana*

A aquesta classe «Nhum influenciar Nhum» del portuguès no pertany un altre verb *influenciar* que trobem, per exemple, a: *A lua influencia as marés*. A aquest verb correspon en francès: *La lune influence les marées* i *La lune influe sur les marées*. Aquests verbs

tenen en comú algunes propietats sintàctiques, i la seua significació només es diferencia per matisos ben subtils (caràcter [+ actiu] o [- actiu] del seu subjecte). Malgrat les seues similituds sintactico-semàntiques, no poden ser descrits pels mateixos conjunts de frases, i pertanyen a una classe d'equivalència independent.

5. En conclusió

L'agrupació dels verbs en classes d'equivalència, proposada per les gramàtiques transformacionals (Harris, 1968, 1976), permet la construcció de classes d'equivalència semàntica que són elements bàsics per a nombroses aplicacions informàtiques, incloent-hi la traducció automàtica. En efecte, l'objectiu de tot exercici de traducció és construir equivalències de significació entre una llengua de partida i una llengua d'arribada. En traducció automàtica, la transferència d'una llengua a una altra no pot dur-se a terme ni a nivell de les paraules que construeixen les frases, ni a nivell de la forma sintàctica d'aquestes frases, sinó a nivell de les equivalències de significació.

L'enfocament transformacional de Z. S. Harris, que fa de la frase simple la unitat bàsica de la descripció lingüística i proposa l'agrupació de les frases simples en classes d'equivalència semàntica, permet resoldre moltes de les dificultats de traducció amb les que xoquen els models per als quals l'adequació dels formalismes sembla més important que la descripció sistemàtica i la relació de les frases de la llengua.

BIBLIOGRAFIA

- BOUVERET-MOUNPAIN, M.-H. (1987): «Aventures au pays de la traduction automatique», *Le Français dans le Monde - Retour à la Traduction*, Agost/setembre.
- CARBONELL, J. i altres (1992): «The KANT Perspective: A Critique of Pure Transfer (and Pure Interlingua, Pure Statistics, ...)», dins *Proceedings of TMI-92*.
- DANLOS, L. (1994): «Coder des informations monolingues sur les noms pour éviter des règles bilingues sensibles au contexte», *Langages*, 116.
- GIRY-SCHNEIDER, J. (1987): *Les prédicats nominaux en français. Les phrases simples à verbe support*, Ginebra, Droz.
- GROSS, M. (1981): «Les bases empiriques de la notion de prédicat sémantique», *Langages*, 63.
- (1987): «La traduction automatique. Bilan des descriptions en cours», *Le Français dans le Monde - Retour à la Traduction*, Agost/setembre.
- (1994): «Dictionnaires électroniques et traduction automatique», *Langages*, 116.
- HARRIS, Z. S. (1964): «The Elementary Transformations», dins *TDAP*, 54, University of Pennsylvania, reimpr. (1981): *Papers on Syntax*, Dordrecht, D. Reidel.
- (1968): *Mathematical Structures of Language*, Nova York, Wiley.
- (1976): *Notes du cours de syntaxe*, París, Éditions du Seuil.
- MEUNIER, A. (1981): *Nominalisations d'adjectifs par verbes supports*, tesi doctoral, Universitat de París VII, LADL.
- RANCHOD, E. (1989): «Lexique-grammaire du portugais. Prédicats nominaux supportés par *Estar*», *Linguisticae Investigaciones*, XIII, 2.

-
- (1990): *Sintaxe dos predicados nominais com Estar*, Lisboa, Instituto Nacional de Investigação Científica.
- (1991): «Faça <return> e entre no mundo mágico da tradução automática», dins *Utopia: Mitos e Formas*, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.
- VIVÈS, R. (1983): «*Avoir, prendre, perdre*»: *constructions à verbe support et extensions aspectuelles*, tesi doctoral, Universitat de París VIII, LADL.