



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TORINO
DIPARTIMENTO DI PSICOLOGIA
Via Verdi, 10 - 10124 Torino - Tel. 011-6702785 - Fax 011-6702061
Via Po, 14 - 10123 Torino - Tel 011-6703051- Fax 011-8146231

Corso di Laurea Triennale in Scienze e Tecniche Psicologiche
Elaborato finale

Comprensione e produzione dell'ironia in relazione allo sviluppo della Teoria della Mente

Candidata
Paola Giannini

Relatore
Prof.ssa Francesca Bosco

Matricola
704956

A. A. 2012/2013

*“I sogni sono fatti di tanta fatica.
Forse, se cerchiamo di prendere delle scorciatoie,
perdiamo di vista la ragione
per cui abbiamo cominciato a sognare
e alla fine scopriamo
che il sogno non ci appartiene più”*

Sergio Bambarén, "Il delfino"

*A mio padre dal quale ho ereditato un'anima sognatrice,
a mia madre che mi ha insegnato la caparbia
senza la quale i sogni non possono diventare realtà
e, infine, soprattutto a voi, Peter, Sara e Timothy¹ che siete
la realtà che ha superato i miei sogni*

¹ l'ordine è: alfabetico, di comparsa nella mia vita e di età decrescente!

Indice

Introduzione.....	1
Capitolo 1. Ironia nelle teorie della comunicazione	2
1.1 Ironia secondo la concettualizzazione di Austin e di Grice.....	2
1.2 Ironia nella Teoria della Pertinenza.....	5
1.3 Ironia nella Teoria della Pragmatica Cognitiva.....	7
Capitolo 2. Comprensione dell'ironia e sviluppo della Teoria della Mente	11
2.1 Sviluppo della Teoria della Mente	11
2.2 Evoluzione delle competenze pragmatiche nei bambini	15
2.3 Correlazioni tra comprensione dell'ironia e sviluppo della ToM	18
Capitolo 3. Strumenti di valutazione della capacità pragmatiche	24
3.1 Valutazione delle capacità pragmatiche: introduzione agli strumenti.....	24
3.2 Item della scala linguistica ed extralinguistica di ABaCo usati per la valutazione della correlazione fra comprensione e produzione dell'ironia e sviluppo della ToM ...	25
Conclusioni.....	30
Bibliografia.....	32

Introduzione

Lo scopo dell'elaborato è indagare le relazioni che intercorrono fra l'emergere e lo sviluppo della comprensione e produzione dell'ironia e la maturazione della capacità di comprendere gli stati mentali propri e altrui, denominata Teoria della Mente (ToM).

L'ironia è uno fra i più complessi strumenti comunicativi. L'ironia permette, contemporaneamente di descrivere e di commentare la realtà. La comprensione del messaggio ironico richiede la comprensione dell'intenzione comunicativa e inoltre una conoscenza e condivisione culturale. Questi aspetti ne rendono la comprensione, un processo difficile, che si affina con la maturazione dell'individuo. In questo elaborato l'ironia è intesa come atto comunicativo della pragmatica della comunicazione, cioè dello studio del linguaggio nel suo significato dato all'uso.

La ToM è la capacità di costruirsi una rappresentazione adeguata dei propri e altrui stati mentali e percezioni che comprendono le credenze, le sensazioni, i disagi, ecc. e usarla per prevedere i comportamenti. Questa capacità, che distingue gli umani dagli altri esseri viventi, emerge normalmente intorno ai 3-4 anni di vita e continua il suo sviluppo fino all'adolescenza.

Nel primo capitolo saranno introdotte le teorie della comunicazione che fanno da sfondo alle definizioni d'ironia considerate. Nel secondo capitolo, dopo un'analisi delle fasi di sviluppo della ToM nei primi anni di vita del bambino, si presenteranno prima i dati presenti in letteratura sullo sviluppo delle competenze pragmatiche nei bambini e poi le diverse posizioni presenti in letteratura che mettono in relazione la comprensione dell'ironia e sviluppo della ToM. Nel terzo capitolo saranno presentati brevemente alcuni strumenti per la valutazione delle abilità pragmatiche e sarà introdotta a grandi linee una ricerca recentemente condotta e cui ho preso parte in qualità di secondo giudice. Il lavoro si conclude con alcune riflessioni che emergono dal confronto fra i risultati dei lavori in letteratura, presentati nel secondo capitolo, e quelli ottenuti nella ricerca descritta nel terzo capitolo.

Capitolo 1. Ironia nelle teorie della comunicazione

1.1 Ironia secondo la concettualizzazione di Austin e di Grice.

Un'ampia letteratura si è occupata dello studio dell'ironia. Nella definizione tradizionale, l'ironia verbale è vista come una forma retorica simile alla metafora e alla metonimia, in quanto coinvolge una sostituzione dell'enunciato letterale con un significato figurato implicito. Per comprendere il significato di atto comunicativo ironico è necessario capire innanzitutto il significato letterale dell'enunciato del parlante e poi, a causa di una qualche incongruenza con il contesto in cui viene proferito, (re)interpretare il significato letterale per derivare il significato inteso (Perelman, 1969). Questa interpretazione tradizionale dell'ironia è anche quella della linguistica e, in particolare, degli studi dei primi filosofi del linguaggio come Austin, (1962), Searle (1979) e Grice (1989), che definiscono l'ironia come operante attraverso una negazione del significato letterale. Searle (1979) e Grice (1989) arricchiscono l'interpretazione tradizionale di Perelman (1969) spiegando ciò che innesca la reinterpretazione dell'enunciato letterale. In particolare, Searle (1979), nella Teoria degli Atti Linguistici, afferma che, l'ironia è una forma indiretta di discorso che è così inadeguata rispetto al discorso corrente che l'ascoltatore è costretto a reinterpretarlo in modo tale da renderlo opportuno e, il modo più naturale di fare ciò è reinterpretarlo nel senso opposto alla sua forma letterale. Per Grice (1989), l'ironia verbale contiene un significato diverso da quello espresso letteralmente e afferma che questo significato deve essere in relazione con il significato letterale; la proposizione che esprime il significato più palesemente correlato è l'opposto di quella che il parlante ha proferito. Quindi, solo dopo aver afferrato il significato letterale e averlo rigettato, come contestualmente inadeguato, si va alla ricerca del significato inteso dal parlante.

Uno degli obiettivi di Grice (1975) è determinare il significato complessivo di un'espressione verbale in una conversazione. A questo scopo egli distingue ciò che è detto, *significato letterale* dell'espressione e ciò che il parlante vuol fare intendere, attraverso il suo atto di dire qualcosa, *significato inteso*. Il significato inteso deve essere elaborato inferenzialmente attraverso quelle che Grice definisce *implicature conversazionali*, di cui l'ironia è un caso particolare. Per la comprensione dell'ironia è

necessario che l'ascoltatore capisca per primo il significato letterale, e poi applichi l'implicatura conversazionale. Ad esempio un parlante che dica "Fa caldo" in una stanza gelida starà implicando che nella stanza fa freddo: il significato inteso sarà allora che nella stanza fa freddo.

Per Grice il dialogo è un lavoro di collaborazione fra persone che condividono uno scopo comune e che si interpretano uno con l'altro aderendo al Principio della Cooperazione cioè: "Dai il tuo contributo alla conversazione così come è richiesto, al momento opportuno, dagli scopi o dall'orientamento comune del discorso in cui sei impegnato" (Grice, 1975; Bara, 2002, pag. 63).

Per specificare le finalità e la direzione del discorso Grice presuppone le seguenti massime che rappresentano le aspettative dei partecipanti in una normale conversazione:

1. Massima della Quantità:
 - a. Sarai informativo quanto richiesto.
 - b. Non dare un contributo superiore a quello che è richiesto.
2. Massima della Qualità:
 - a. Dai il tuo contributo vero.
 - b. Non dire ciò che credi sia falso o per cui non hai sufficiente evidenza.
3. Massima della Pertinenza: Sii pertinente.
4. Massima del Modo: Sii perspicuo (evita di essere ambiguo o oscuro).

Grice afferma che la comprensione dell'ironia verbale deriva dal riconoscimento che la Massima della Qualità è stata violata. Questo riconoscimento attiva un'implicatura conversazionale che si traduce nel derivare, da parte di chi ascolta, un'interpretazione coerente con il principio di cooperazione.

Per Grice le implicature generate dal discorso ironico indicano l'opposto del contenuto letterale. Consideriamo l'enunciato:

[1] Bob era un vero e proprio maniaco del lavoro!

detto da Alan a Carl su Bob, il quale (Alan) ha recentemente licenziato Bob per scarsa produttività (Carl è a conoscenza del motivo per cui Bob è stato licenziato). Dopo aver sentito [1] Carl si rende conto che Alan ha detto una menzogna palese, perché:

- I maniaci del lavoro non si licenziano per scarsa produttività,
- Bob è stato licenziato per scarsa produttività.

Quindi:

- Bob non poteva essere un maniaco del lavoro.

Dicendo qualcosa di palesemente falso Alan ha violato la Massima di Qualità. Piuttosto che presumere che Alan stia parlando in modo irrazionale, Carl cercherà una possibile implicatura di [1] in grado di mantenere l'impegno di Alan al rispetto del Principio della Cooperazione. Grice conclude che Carl implicherebbe che:

- [1] è un enunciato ironico,
- [1] implica che “Bob non era un maniaco del lavoro”.

Questa interpretazione dell'ironia non è condivisa da parte dei teorici dell'Accesso Diretto, vedi Gibbs (1994) e quelli della Teoria della Pertinenza, vedi Sperber & Wilson (1986, 1992), che ritengono che il significato letterale non abbia precedenza sul significato inteso ed individuano un ruolo molto più importante per il *contesto*, definito da Sperber e Wilson (1986) come “l'insieme delle premesse usate per interpretare il proferimento” o, in termini psicologici, un sottoinsieme delle assunzioni che l'ascoltatore ha sul mondo. Nella Teoria dell'Accesso Diretto di Gibbs (1994), capire l'ironia non richiede maggior carico cognitivo rispetto a quello utilizzato per comprendere un discorso letterale, in quanto se il contesto di una situazione supporta una interpretazione ironica più di quella letterale, allora l'interpretazione ironica viene utilizzata senza passare da quella letterale.

Sperber & Wilson (1986, 1992) si chiedono, perché si dovrebbe preferire implicare qualcosa, incorrendo in una contraddizione, quando questo può essere detto direttamente, senza la necessità di ulteriori sforzi cognitivi da parte dell'ascoltatore? Inoltre, ci sono usi dell'ironia nei quali non si usa un'*antifrasi*, cioè un enunciato che vuol significare il contrario di quanto detto. Questo avviene, nel caso della celebre frase dal *Candide* di Voltaire:

[2] “Quando tutto fu terminato e i re rivali stavano celebrando la propria vittoria con Te Deum nei rispettivi campi...” (Bara, (2002), pag. 204)

Non ha senso derivare dalla frase precedente la proposizione che i re rivali non stavano festeggiando le loro “rispettive” vittorie, perché non è il significato che, verosimilmente, possiamo attribuire a Voltaire, in ogni modo questa interpretazione non ha senso e, infine, come detto, la derivazione di un significato opposto non ne spiega l'ironia. Nella prossima sezione introdurremo la Teoria della Pertinenza, nella

cui cornice è possibile dare un'interpretazione dell'ironia non basata sull'antifrasa (Sperber & Wilson, 1986; 1992).

1.2 Ironia nella Teoria della Pertinenza.

La Teoria della Pertinenza di Sperber & Wilson (1986) è un approccio inferenziale alla pragmatica che, come la pragmatica di Grice, riconosce la centralità dell'intenzionalità comunicativa e del fatto che un'espressione comunicativa crea aspettative che guidano l'ascoltatore verso il significato del parlante. Mentre Grice descrive queste aspettative in termini di Principio di Cooperazione specificato attraverso le relative Massime di Cooperazione, nella Teoria della Pertinenza si ritiene che le aspettative di rilevanza generate dall'espressione verbale siano sufficientemente precise per guidare l'ascoltatore verso il significato del parlante e, abbastanza prevedibili per dare al parlante la consapevolezza che l'ascoltatore sia in grado di dare la corretta interpretazione dell'espressione verbale. La Teoria della Pertinenza si basa su un principio generale, detto Principio Cognitivo di Pertinenza, che si riferisce all'intera cognizione che dice: "la cognizione umana tende ad essere orientata alla massimizzazione della rilevanza", (Wilson & Sperber, 2002). Questo principio rende possibile comprendere e manipolare gli stati mentali altrui: sapendo che l'ascoltatore si comporterà in accordo con il Principio di Pertinenza, il parlante produce uno stimolo che attrae l'attenzione dell'ascoltatore sull'assunzione dall'ambiente che produce la conclusione intesa. Questo però non è sufficiente a stabilire l'intenzionalità comunicativa, poiché, anche se si condizionano gli stati mentali dell'ascoltatore, non si fornisce l'evidenza di avere questa intenzione (Sperber & Wilson, 1986). La comprensione è raggiunta quando l'intenzione comunicativa è soddisfatta, cioè quando l'ascoltatore riconosce l'intenzione informativa del parlante. Ma com'è possibile indicare che si sta cercando di comunicare? Questa intenzione è espressa attraverso l'uso di uno *stimolo ostensivo*, cioè uno stimolo che è progettato per attirare l'attenzione dell'ascoltatore e che, secondo il Principio Comunicativo di Pertinenza, crea aspettative di rilevanza incoraggiando l'ascoltatore a presumere che esso sia abbastanza rilevante da valere la pena di essere elaborato. Ogni stimolo ostensivo trasmette la presunzione della propria rilevanza. La logica inferenziale ricerca fra gli stimoli proposti quello ottimale che è definito come:

- A. abbastanza rilevante per valere lo sforzo di elaborazione dell'ascoltatore e
- B. il più rilevante fra quelli compatibili con le capacità e le preferenze del comunicatore.

La clausola B è quella più significativa in relazione all'ironia poiché consente al comunicatore di usare, per un proferimento ironico, non solo antifrasi, ma altri mezzi, quali il silenzio o una frase conforme a quello che si vuole comunicare.

Più specificamente, nella Teoria della Pertinenza la comunicazione ironica appartiene alla categoria degli usi *ecoici* del linguaggio, che a loro volta sono usi *interpretativi* del linguaggio (contrapposti agli usi semplicemente *descrittivi*). Attraverso gli usi interpretativi del linguaggio, un parlante attribuisce rappresentazioni a qualcun altro dissociato da sé o dal suo io attuale. Prendiamo la seguente affermazione di un parlante A rivolta ad un ascoltatore B, da Gentile (2012):

[3] A: Che fantastica giornata.

B₁: Che fantastica giornata.

B₂: Già, che fantastica giornata. (Il sole splende)

B₃: Già, che giornata fantastica. (È in corso un temporale)

Assumiamo che l'affermazione di A sia fatta alle 12:00 e quella di B, che riprende il pensiero di A alle 13:00. Nel primo caso, B₁, B riprende semplicemente il pensiero di A. Negli altri casi, nel proferimento di B c'è un uso interpretativo del linguaggio, in quanto B esprime un giudizio sull'espressione verbale di A. Nel terzo caso, B₃, B si dissocia da A. Questa dissociazione è ritenuta dalla Teoria della Pertinenza l'aspetto che determina l'ironia.

Ritorniamo ora all'esempio [2] della Sezione 1.1: Voltaire non dice che nessuno dei due re stia celebrando la vittoria o pianga la sconfitta, cioè non contraddice un qualche proferimento. Voltaire fa, invece, una menzione ecoica degli atteggiamenti (di celebrazione) dei due re. Poiché due vittorie o due sconfitte simultanee sarebbero in contraddizione fra loro, la sua menzione è denigratoria e per questo ironica.

L'interpretazione dell'ironia nella Teoria della Menzione Ecoica supera alcune delle obiezioni individuate nell'interpretazione dell'ironia all'interno della pragmatica di Grice. In particolare, il Principio Comunicativo di Pertinenza ci dice che non è più difficile dal punto di vista cognitivo la comprensione di un proferimento ironico

rispetto alla comprensione di ogni altro uso interpretativo del linguaggio. Inoltre ci dice che l'ironia non è legata all'uso di un'anti-frase.

L'interpretazione dell'ironia all'interno della Teoria della Menzione Ecoica non è sempre soddisfacente.

Consideriamo il seguente esempio da Bara (2002, pag.207): Cristiana dice ridendo

[4] “È stata una serata fantastica: avevano preparato un buffet a base esclusivamente di formaggi francesi!”

L'enunciato sarà ritenuto ironico solo dagli amici stretti di Cristiana che sanno che Cristiana è allergica ai latticini, ma, per chi non la conosce, sembrerà un discorso perfettamente coerente con il fatto che i formaggi francesi sono di buona qualità. In questo caso non si può dire che il significato emergente sia opposto al significato letterale, o che ci sia uno scenario del quale Cristiana faccia menzione e dal quale si dissoci. L'incongruenza può essere solo colta da chi ha una conoscenza condivisa con Cristiana. Nella prossima sezione introdurremo la teoria della Pragmatica Cognitiva che mette la conoscenza condivisa e l'intenzionalità al centro della costruzione di uno scenario nel quale spicca l'elemento di alterità introdotto (senza essere esplicitamente detto) dal proferimento ironico (Airenti et al., 1993a, 1993b).

1.3 Ironia nella Teoria della Pragmatica Cognitiva.

La Teoria della Pragmatica Cognitiva è una teoria dei processi mentali coinvolti nella comunicazione. La comunicazione è ritenuta un'attività relazionale il cui significato è costruito dai partecipanti. Ogni partecipante può avere scopi diversi, ma perché un'interazione abbia successo tutti devono condividere un insieme di stati mentali.

Nella Teoria della Pragmatica Cognitiva, vedi Airenti et al. (1993a) e Bara (2010), la differenza tra comunicazione *verbale* e *non-verbale* basata sul mezzo usato per la comunicazione (lingua parlata oppure postura, espressioni facciali, spazio tra i conversanti, ecc.) è rimpiazzata da una differenziazione fra comunicazione *linguistica* ed *extra-linguistica* basata sul *processo* con cui i dati sono trattati. La comunicazione linguistica fa uso comunicativo di un *sistema di simboli*, che possono essere composti fra loro seguendo regole per produrre nuove frasi. La comunicazione extra-linguistica è basata su un insieme di simboli, che sono *associati* direttamente a significati.

Come anticipato alla fine della precedente sezione, nella Teoria della Pragmatica

Cognitiva un ruolo importante è giocato dagli stati mentali posseduti dai partecipanti nell'interazione comunicativa. Fra questi, la *credenza condivisa* e l'*intenzione comunicativa*, sono i più rilevanti per la comprensione del processo di comunicazione. La credenza condivisa è una credenza che è comune a tutti i partecipanti nell'interazione e della quale condivisione tutti i partecipanti sono consapevoli. La credenza condivisa è soggettiva, e non coincide con l'intersezione delle credenze individuali di tutti i partecipanti.

La comunicazione è sempre effettuata con qualcuno, per cui si ha sempre almeno un attore (A) ed un partner (B) destinatario dell'atto comunicativo. Diciamo che A intende comunicare *p* a B, se A vuole che B non solo capisca *p* ma anche il fatto che A voleva comunicarglielo. Come la credenza condivisa, anche l'intenzione comunicativa, è uno stato mentale primitivo.

Nella Teoria della Pragmatica Cognitiva la comunicazione fra persone è condotta sulla base di un *gioco comportamentale*, che è un pattern di interazione condivisa fra i partecipanti nell'interazione. I giochi comportamentali sono trasmessi culturalmente e, dal punto di vista dello sviluppo, finché non è acquisita la conoscenza di un certo gioco non è possibile capire appieno il significato comunicativo di un proferimento. Consideriamo l'esempio tratto da Bosco et al. (2013), in cui si riporta la seguente interazione:

[5] ANN: "Puoi portare tu i bambini (a scuola) stamani?"

BEN: "Scusa, sono già in ritardo."

Per capire il significato inteso da Ben, Ann deve riconoscere che il gioco comportamentale a cui ci si riferisce è:

GESTIONE FAMILIARE:

Padre e madre portano i figli a scuola al mattino

In dipendenza dei relativi impegni, padre e madre si accordano su chi può farlo più agevolmente

Il gioco comportamentale è una struttura di comprensione grazie alla quale vengono di volta in volta selezionati i significati corretti da attribuire ad ogni mossa comunicativa.

Infine *gioco conversazionale* è un insieme di attività che fornisce le regole di base dell'interazione fra attore A e partner B, cioè gestisce il dialogo fra A e B. Il gioco

conversazionale è espresso da un insieme di metaregole che definisce quali compiti eseguire e quali compiti attivare successivamente.

In sintesi, il gioco comportamentale governa l'interazione nel suo complesso, mentre il gioco conversazionale regola l'armonioso sviluppo locale del dialogo.

Gli atti comunicativi possono essere classificati in *semplici* o *complessi* in dipendenza della lunghezza della catena inferenziale che porta dall'espressione verbale alla mossa del gioco comportamentale che definisce l'interazione. L'atto è semplice se la lunghezza è zero, cioè il proferimento è una mossa del gioco, mentre è complesso se viene richiesta una catena inferenziale di lunghezza variabile.

Le interazioni conversazionali possono essere *standard* o *non-standard*, vedi Bucciarelli et al. (2003). Le prime sono prodotte attraverso l'uso di regole di inferenza di *default*, cioè quelle che sono sempre applicate a meno che la loro conseguenza non sia esplicitamente negata. Tali regole possono essere applicate solo quando non c'è contrasto fra le credenze dell'attore e gli stati mentali espressi dallo stesso, cioè l'attore si esprime sinceramente. Se ci sono conflitti fra l'enunciato e la conoscenza che il partner ritiene condivisa con il parlante, invece, l'interpretazione dell'enunciato segue un percorso che viene definito non-standard. Esempi di atti comunicativi non standard sono l'*inganno* e l'*ironia* (Airenti et al., 1993b; Bara, 2002).

Nel caso dell'inganno c'è un contrasto fra gli stati mentali espressi dall'attore e lo stato delle cose e, inoltre, c'è una deliberata intenzione di modificare lo stato mentale del partner (Bara, 2002).

Per l'ironia, oltre al contrasto fra gli stati mentali espressi dall'attore attraverso il proferimento p , e lo stato delle cose, che per semplicità possiamo indicare con la negazione di p , $not-p$, l'attore pensa che $not-p$ sia nella conoscenza condivisa con il partner. Per cui l'attore proferisce ironicamente p contro il background di $not-p$, vedi Bosco & Bucciarelli (2008).

Considera il seguente esempio, da Bosco & Bucciarelli (2008):

[6] Anita è con l' amico Paolo, sta cercando i suoi occhiali e non si rende conto che gli occhiali sono proprio davanti a lei.

Chiede Paolo: "Hai visto i miei occhiali?"

Paolo risponde: "Complimenti hai un'ottima vista!".

Anita capisce il significato ironico perché quello che dice Paolo contrasta con la

credenza condivisa da partner e attore che Anita non può vedere neppure qualcosa che le è davanti agli occhi.

Ritornando all'esempio [4] alla fine della Sezione 1.2, in cui Cristiana dice ridendo:

“È stata una serata fantastica: avevano preparato un buffet a base esclusivamente di formaggi francesi!”. La sua ironia può essere capita da un amico di Cristiana che abbia nella sua credenza condivisa l'informazione che Cristiana è allergica ai latticini, ma non sarà capita da qualcuno che non abbia tale conoscenza.

Nei casi precedenti l'ironia è 'à la Grice', poiché il proferimento p vuol proprio dire *not-p*. Ci sono ironie complesse, quali l'esempio [2] dal *Candide* di Voltaire della Sezione 1.1, in cui il proferimento ironico q implica p che contrasta con lo stato delle cose. Ad esempio, ritornando ad Anita e Paolo, se Paolo avesse risposto:

[7] “Chiederò a te quando devo infilare un ago!”

si avrebbe un caso di ironia complessa poiché il proferimento di Paolo implica la credenza che Anita possa vedere qualcosa che le è davanti agli occhi, che contrasta con la credenza condivisa da attore e partner che questo non è vero. Quindi è necessaria un'inferenza per poter derivare la credenza che contrasta con il background di conoscenza condivisa. Vedremo nel prossimo capitolo, come predicibile, che nei bambini si sviluppa prima la comprensione dell'ironia semplice e poi quella complessa.

Capitolo 2. Comprensione dell'ironia e sviluppo della Teoria della Mente

In questo capitolo saranno descritte le fasi dello sviluppo nei bambini della Teoria della Mente e delle capacità comunicativo-pragmatiche; inoltre saranno presentati alcuni studi sulla correlazione fra l'acquisizione della Teoria della Mente e lo sviluppo di tali abilità.

2.1 Sviluppo della Teoria della Mente

La Teoria della Mente (ToM), è la capacità di attribuire *stati mentali* (*desideri, credenze, intenzioni, ecc.*), a sé e agli altri e usare questa conoscenza per prevedere e influenzare i comportamenti degli altri. Il termine ToM è stato coniato da Premack & Woodruff (1978) in uno studio sulla capacità degli scimpanzé di prevedere il comportamento di un attore.

Molti studi si sono occupati di stabilire le tappe di sviluppo della ToM nei bambini e di mettere a punto paradigmi sperimentali per valutarle. Tra questi il *compito della falsa credenza* ("false belief task") introdotto da Winner & Perner (1983) e il *compito del cambio rappresentazionale* ("representational change task"), vedi (Perner, et al., 1987), sono i più usati.

Il *compito della falsa credenza* ha lo scopo di valutare se il bambino è in grado di riconoscere che altri possono avere stati mentali diversi dai propri. Nel test, introdotto da Winner & Perner (1983), viene raccontata una storia i cui protagonisti sono un bambino, di nome Maxi, e la sua mamma. Lo sperimentatore mette in scena le seguenti azioni:

- Maxi, alla presenza della madre, mette un pezzo di cioccolata sotto la tazza A e in seguito si allontana per giocare.
- Durante la sua assenza la mamma, sposta il cioccolato sotto la tazza B e si allontana dalla cucina.
- A questo punto Maxi ritorna in cucina. Non ha assistito allo spostamento (inatteso) della cioccolata e quindi ignora la nuova collocazione.
- Lo sperimentatore chiede al bambino: *Maxi, dove cercherà la cioccolata?*

A questa domanda se il bambino rispondesse affermando che Maxi avrebbe cercato sotto la tazza B si può dire che il soggetto non è in grado di formulare false credenze, in altre parole non è in grado di attribuire ad altri stati mentali diversi dai propri. I bambini fino ai tre anni mediamente mostrano di non essere in grado di comprendere lo stato mentale di Maxi e rispondono che Maxi cercherà il cioccolato sotto la tazza B, mentre dai quattro anni in avanti aumenta la percentuale di bambini in grado di rispondere correttamente e cioè che Maxi cercherà sotto la tazza A.

Perner et al. (1987) hanno proposto un secondo paradigma sperimentale, chiamato *compito del cambio rappresentazionale*. Il test di valutazione di questo compito si svolge come segue.

- Al bambino viene mostrata una scatoletta di Smarties e gli viene chiesto cosa contiene.
- Dopo che lui ha risposto che ci sono Smarties, la scatoletta viene aperta e gli viene mostrato che invece contiene una matita.
- Lo sperimentatore ora chiede al bambino di dire cosa, secondo lui, un altro bambino che arrivasse direbbe essere il contenuto della scatola.

Di nuovo fino ai 3 anni i bambini mediamente non capiscono cosa l'altro bambino direbbe e rispondono che il bambino direbbe che la scatola contiene una matita, mentre dai 4 anni riescono a mantenere separate le loro rappresentazioni della realtà da quelle degli altri e rispondono correttamente, che la scatola contiene gli Smarties.

I bambini di 4 anni sono capaci di comprendere le credenze appena descritte, che sono del tipo:

“Io penso che tu pensi X”

Questa competenza è detta *ToM del Primo Ordine*.

Diverse critiche sono state mosse ai paradigmi sperimentali sopra descritti.

- Clements & Perner (1994) affermano che quella che viene valutata dai paradigmi sperimentali è una conoscenza *esplicita* della falsa credenza, cioè il bambino non solo deve avere la conoscenza, ma deve anche essere in grado di verbalizzarla. Clements & Perner (1994) affermano che la conoscenza esplicita è preceduta da una conoscenza *implicita*, per cui il bambino è in grado di svolgere il compito della falsa credenza, ma non è in grado di capire e parlare di ciò che sta facendo. Studiare questa conoscenza richiede paradigmi

sperimentali diversi da quelli presentati in precedenza.

- In altri studi si dubita il fatto che gli scarsi risultati di bambini di tre anni siano indice di mancanza di capacità di attribuire stati mentali agli altri, ma siano, invece, dovuti al fatto che i test richiedono abilità linguistiche, (Siegal, 1991; Siegal & Peterson, 1994,1996) working memory (Callejas et al., 2011), la capacità di fare inferenze sul falso (German & Leslie, 2000) e abilità che non sono in relazione con la ToM (Slaughter et al., 2002).

Riguardo a queste critiche, Onishi & Baillargeon (2005) presentano, usando un paradigma di “violazione-delle-aspettative”, un test di false credenze non verbale con il quale provano che già a 15 mesi un bambino dimostra, almeno in forma rudimentale e implicita, di capire che gli altri agiscono in conseguenza delle loro credenze che possono o meno rispecchiare la realtà.

Il test si basa sull’assunto che, quando le aspettative di un individuo vengono violate, egli è sorpreso e, di conseguenza, in generale osserva più a lungo un evento inaspettato rispetto ad uno atteso. Gli esperimenti basati su violazione-di-aspettativa hanno due fasi: in primo luogo, una fase di familiarizzazione, nella quale i bambini sono sperimentalmente indotti a formulare aspettative essendo ripetutamente esposti ad uno stesso evento. In secondo luogo, durante il test, al bambino viene mostrato sia un evento previsto che uno imprevisto. Misurando il tempo in cui i bambini guardano rispettivamente l’atteso contro l’imprevisto, si ha una valutazione circa la natura e il contenuto delle loro aspettative.

La letteratura sembrerebbe quindi suggerire che la ToM non è un fenomeno tutto o niente. Prima dei 18 mesi è possibile rintracciare delle strutture che “preparano” la comparsa della TOM: i bambini, già durante i primi anni di vita, acquisiscono delle competenze che si configurano come *precursori* della capacità mentalistica, cioè comportamenti che sono presupposti necessari per un successivo sviluppo della ToM. Fra questi, il monitoraggio dello sguardo e l’attenzione condivisa, (Baron-Cohen, 1995), l’imitazione (Meltzof & Gopnik, 1993), il gioco di finzione (Bosco et al., 2006b).

In Tirassa et al. (2006) viene presentata una teoria della ToM che parte dal presupposto che la ToM è una proprietà biologica degli esseri umani che si sviluppa

attraverso “fasi evolutive”. I precursori prima accennati sono visti come fasi dello sviluppo della teoria della mente più che come presupposti per il suo successivo sviluppo. Le fasi evolutive sono tre.

Una *prima fase*, in cui il bambino non ha credenze private, ma presuppone che le sue credenze siano condivise dagli altri ed in particolare dai *caregivers*. Quindi se il bambino ha fame, assumerà che il caregiver sia consapevole del suo desiderio e quindi agisca di conseguenza.

Verso la fine del primo anno di vita il bambino entra nella *seconda fase* nella quale smette di assumere che il caregiver sia a conoscenza dei suoi stati mentali e comincia a chiedersi cosa il caregiver pensi e come potrebbe fargli pensare ciò che lui vuole. Cioè entra in una fase in cui ha pensieri privati. In questa fase i bambini cominciano ad usare parole che si riferiscono a stati mentali, quali bisogno, desiderio, speranza, ecc..

Infine dai 18 mesi, *terza fase*, il bambino acquisisce una consapevolezza del funzionamento della propria mente e di quella degli altri e della relazione fra la mente e mondo o fra due menti ed è, inoltre, in grado di usare questa conoscenza per raggiungere i propri scopi. A questo punto il bambino ha acquisito una *metacognizione* che gli permette di mantenere simultanee rappresentazioni della stessa realtà: la situazione reale e quella immaginata. Evidenze empiriche che i bambini agiscono il gioco di finzione dai 15 mesi sono riportate in Bosco et al., (2006b).

Verso i 4 anni, i bambini sembrano essere in grado di comprendere credenze del primo ordine, ma non arrivano a comprendere quelle di *secondo ordine*, cioè a prevedere gli stati mentali di un'altra persona relative a quelle di una terza:

“Io penso che tu pensi che lei pensi X”

Questa competenza è definita *ToM del Secondo Ordine*.

Perner & Winner (1985) hanno proposto un compito che permette di valutare questa competenza: il *compito di falsa credenza del II ordine*.

- Al bambino si racconta la storia di John e Mary che giocano insieme nel parco.
- Li vedono un carretto dei gelati.
- Mentre Mary va a casa a prendere il denaro per comprare il gelato John vede il

carretto spostarsi verso la chiesa.

- Anche Mary, però, viene a conoscenza, all'insaputa di John che il gelataio si è spostato.
- Lo sperimentatore ora chiede al bambino: “Dove pensa John che Mary sia andata a comprare il gelato?”

Per rispondere in modo corretto il bambino deve tenere in considerazione che John non sa che Mary è a conoscenza del fatto che il carretto si è spostato. Questa prova viene superata mediamente da bambini dai 7-8 anni.

La ToM non termina il suo sviluppo con l'acquisizione delle competenze del secondo ordine, ma continua a svilupparsi fino all'adolescenza con un progressivo aumento delle funzioni *metacognitive*. Il termine *metacognizione* (MC) è stato introdotto, perlomeno formalmente, in Flavell (1976), dove viene detto che “In qualsiasi tipo di interazione cognitiva con l'ambiente umano o non umano, sono coinvolte una varietà di attività di trattamento delle informazioni. Metacognizione si riferisce, fra le altre cose, al monitoraggio attivo e alla conseguente regolazione e orchestrazione di questi processi in relazione agli oggetti cognitivi e ai dati sui quali essi si appoggiano e questo di solito a servizio di un qualche scopo concreto o obiettivo” (Flavell, 1976, pag. 232). Cornoldi (1995) afferma che la MC si riferisce alle idee che un soggetto ha sul proprio funzionamento cognitivo, *conoscenze metacognitive*, ed ai *processi metacognitivi di controllo*, che controllano qualsiasi momento del funzionamento cognitivo. Per Semerari (1999), la MC è l'insieme di abilità che permettono di comprendere e di regolare gli stati mentali propri ed altrui e quindi di compiere azioni sulle proprie ed altrui condotte psicologiche unita alla abilità di usare tale conoscenza per far fronte alla sofferenza soggettiva.

Per la sua complessità la MC è stato oggetto di molti studi e diversi compiti sono stati proposti per definirne i suoi aspetti, fra questi le *Strange Stories* di Happé (1994), i *Faux Pas* di Baron-Cohen et al. (1999), e più recentemente la *Theory of Mind Assessment Scale* di Bosco et al. (2006a).

2.2 Evoluzione delle competenze pragmatiche nei bambini

Secondo la Teoria della Pragmatica Cognitiva “un atto comunicativo è una qualunque azione, sia linguistica che extra-linguistica, purché l'azione sia intesa come

comunicativa dall'attore e sia riconosciuta come comunicativa dal partner" (Bara, 2000, pag. 27). Per *extra-linguistico* si intende che l'atto è realizzato attraverso gesti. Lo scenario della comunicazione, per Airenti et al., (1993a), è il seguente: Un attore pronuncia una frase o esegue un gesto, e così facendo, esprime uno stato mentale. La frase o il gesto sono riconosciuti dal partner al quale l'espressione è indirizzata, e costituiscono il punto di partenza per una catena di inferenze, che portano ad un effetto sugli stati mentali del partner e ad una risposta comunicativa. Il partner comprende l'atto comunicativo, se riconosce il gioco comportamentale di cui l'atto è una mossa. Questo dà una cornice unificata per lo studio dei fenomeni pragmatici, sia che essi siano realizzati attraverso il *canale linguistico* che *extra-linguistico*. In Bucciarelli et al. (2003), Bosco & Bucciarelli (2008) e Bosco et al. (2013) viene studiato l'emergere delle competenze comunicative linguistiche ed extra-linguistiche nei bambini, con particolare riferimento all'analisi del diverso grado di difficoltà dei vari fenomeni pragmatici. Nei lavori citati, in accordo con la Teoria della Pragmatica Cognitiva, sono identificati, come fattori cognitivi che determinano la difficoltà di comprensione di un fenomeno pragmatico:

1. la *complessità delle rappresentazioni mentali* e
2. la necessità o meno di dover eseguire *inferenze* per poter connettere l'atto comunicativo al gioco comportamentale condiviso da attore e partner.

La complessità 1 è misurata in termini di conflitti fra:

- A. ciò che è comunicato e la conoscenza privata dell'attore e
- B. lo stato mentale espresso e la conoscenza che l'attore condivide con il partner.

In assenza del conflitto A, cioè ciò che è detto è in linea con la conoscenza privata dell'attore, si parla di comunicazione *standard*, altrimenti, in presenza di una voluta contraddizione abbiamo una comunicazione *non-standard*. In presenza del conflitto A e assenza di B, si parla di *comunicazione ingannevole*, poiché l'attore ritiene che il partner non sia a conoscenza del conflitto A. La *comunicazione ironica* è caratterizzata dalla presenza del conflitto A e dal fatto che l'attore ritiene che la presenza di questo conflitto sia condivisa dal partner, quindi anche dal conflitto B.

Il secondo asse sul quale s'individua una crescente difficoltà di comprensione dell'atto linguistico è dato da 2. A questo proposito, gli atti comunicativi si distinguono in atti comunicativi *semplici* e *complessi*. Gli atti semplici sono quelli in

cui il significato inteso dell'atto comunicativo è una mossa del gioco comportamentale condiviso fra attore e partner, mentre per i complessi sono necessarie inferenze dall'atto linguistico per derivare la mossa del gioco comportamentale (vedi fine della Sezione 1.3). Questo porta a ipotizzare la relazione fra atti linguistici o extralinguistici espressa dal diagramma in Fig. 1.

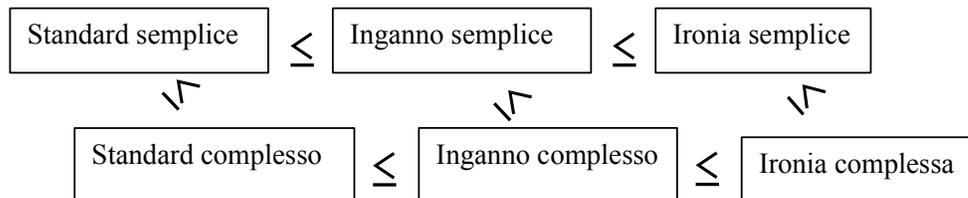


Fig.1. Diagramma di confronto dei fenomeni pragmatici. Se $A \leq B$ allora la comprensione di B dovrebbe essere più difficile di quella di A.

Questa crescente difficoltà è riflessa dai risultati degli esperimenti presentati nei lavori di Bucciarelli et al. (2003), Bosco & Bucciarelli, (2008) e Bosco et al. (2013).

In particolare,

- Bucciarelli et al. (2003), mostrano il trend ipotizzato per la comprensione di atti standard semplici e complessi e inganno ed ironia semplice, sia per la realizzazione linguistica che quella extra-linguistica, in bambini dai 2 ai 7 anni;
- nel lavoro di Bosco & Bucciarelli (2008), si mostra il trend per la comprensione di inganno ed ironia, sia semplici che complessi; in questo caso solo per la realizzazione linguistica e per bambini dai 6 ai 10 anni;
- infine nel lavoro di Bosco et al. (2013) si considera sia la comprensione che la produzione di atti standard, inganno ed ironia, sia semplici che complessi e per entrambi i canali linguistico ed extra-linguistico, in bambini dai 5 agli 8;6 anni, anche in questo caso confermando il trend ipotizzato.

Un'analisi qualitativa e trasversale dei dati contenuti nei precedenti lavori, al di là dei punteggi ottenuti, evidenzia alcune tappe di maturazione delle abilità pragmatiche e più in generale delle competenze cognitive dei bambini.

- Dalla discontinuità della comprensione degli atti standard complessi (e il confronto con la comprensione degli standard semplici) si vede che verso i 7

anni le capacità inferenziali dei bambini subiscono un miglioramento notevole.

- Per quanto riguarda l'inganno c'è una discontinuità nella comprensione per cui dai 4-5 anni in poi i bambini non sembrano avere problemi nel capire l'inganno anche se complesso.
- L'analisi dei dati riguardanti l'ironia sembra indicare che la comprensione dell'ironia semplice inizia intorno ai 7-8 anni. Mentre la comprensione di quella complessa inizia verso i 9-10 anni. (Solo lo studio di Bosco & Bucciarelli (2008) presenta dati per questa fascia di età.)

Sebbene negli studi sopra citati non sia stata valutato il grado di maturazione della ToM, uno sguardo complessivo dei dati evidenzia che, comprensione dell'ironia e capacità inferenziali sembrano essere correlate con l'emergere della ToM del secondo ordine, mentre la comprensione dell'inganno sembrerebbe essere correlata all'acquisizione della Tom del primo ordine.

Nella sezione seguente, nell'ambito di una cornice teorica diversa da quella della presente sezione, sarà analizzata più direttamente la correlazione fra comprensione dell'ironia e sviluppo della ToM.

2.3 Correlazioni tra comprensione dell'ironia e sviluppo della ToM

Numerosi studi in letteratura hanno preso in esame quali siano le competenze che permettono ai bambini di discriminare fra proferimenti sinceri (per la Teoria della Pragmatica Cognitiva atti comunicativi standard) e deliberatamente falsi (non standard).

Demorest et al. (1984) partono dall'osservazione che i bambini tendono ad interpretare espressioni intenzionalmente false come vere. Quando confrontati con l'evidenza della discrepanza fra ciò che è stato detto e il fatto che lo rende falso, tendono a scartare il fatto oppure ad assumere che il parlante non sia a conoscenza del fatto, per cui l'espressione è sincera ma sbagliata. Questo fa ipotizzare che il processo di maturazione dei bambini li porti:

- per prima cosa ad assumere che le credenze del parlante e i suoi scopi comunicativi siano in linea con con ciò che dice;

- poi a comprendere che le credenze del parlante possano essere in contrasto con ciò che dice, ma ritenere che parlante e ascoltatore credano ciò che dice vero;
- e infine a riconoscere che il parlante può non credere a ciò che dice e volere che anche l'ascoltatore non lo creda.

Questo trend di maturazione è stato dimostrato dall'esperimento effettuato da Demorest et al. (1984) su 32 bambini di rispettivamente 6, 9, e 13 anni ed un gruppo di 13 adulti. Ai soggetti erano presentate delle storie audio-registrate (nelle quali erano indicati anche gesti e comportamenti non verbali) che rappresentavano situazioni che potevano concludersi in modo sincero, con inganno, o ironia. L'esperimento era volto non solo a capire la comprensione dell'atto comunicativo, ma anche l'evidenza usata per identificare le credenze e gli scopi del parlante. I risultati mostrarono che:

- a 6 anni i bambini sono in grado di capire senza problemi gli atti comunicativi sinceri, la comprensione dell'inganno migliorava fra i 6 e i 13 anni, ed infine quella dell'ironia iniziava dai 13 anni alla fase adulta. (Anche per gli adulti l'ironia era capita solo nel 50% dei casi!),
- c'è un'inclinazione a interpretare proferimenti per i quali si ritiene che le credenze del parlante possano essere in contrasto con ciò che dice come ingannevoli (ma non ironici) e
- l'evidenza usata per identificare credenze e scopi del parlante nei bambini era in larga maggioranza il proferimento (le parole dette) e non il tono o il comportamento che non erano considerati intenzionali.

Si può dire che, la principale difficoltà incontrata dai bambini, era distinguere il falso destinato a indurre in errore (inganno) da quello destinato ad essere riconosciuto come falso (ironia). In altre parole l'abilità di esprimere giudizi su *ciò che il parlante vuole che l'ascoltatore creda*. Questo viene chiamato, da Winner & Leekam (1991), *giudizio di intenzioni del secondo ordine* e viene ritenuto essere strutturalmente equivalente alle *credenze del secondo ordine*.

In Winner & Leekam (1991) vengono formulate le seguenti ipotesi a proposito della discriminazione fra inganno² ed ironia.

- Ipotesi 1. La capacità di comprendere intenzioni del secondo ordine è un prerequisito per riconoscere l'ironia del parlante.
- Ipotesi 2. La presenza di intonazione sarcastica facilita la discriminazione fra ironia e inganno.

L'esperimento progettato, in Winner & Leekam (1991), per rispondere a queste domande aveva come soggetti 63 bambini dai 5 ai 7 anni. Ai bambini veniva presentata una storia, "messy room story", che poteva concludersi in tono ironico o ingannevole. Il racconto della storia veniva accompagnato dalla presentazione di illustrazioni per eliminare effetti dovuti alla memoria. Durante il racconto venivano fatte domande, per accertarsi che la storia fosse capita e per sondare le intenzioni del primo e del secondo ordine. Inoltre metà delle storie venivano raccontate in modo neutro e le altre con un'intonazione appropriata alla situazione ironica od ingannevole. I risultati dell'esperimento mostrarono una correlazione fra comprensione dell'ironia e delle intenzioni del secondo ordine. In particolare, dei 48 soggetti che avevano compreso le intenzioni del secondo ordine, 28 avevano discriminato correttamente ironia ed inganno; al contrario, solo raramente individui che avevano fallito il riconoscimento delle intenzioni del secondo ordine erano in grado di discriminare ironia ed inganno. Questo rendeva l'ipotesi 1 plausibile. Per quanto riguardava l'ipotesi 2 invece, non c'era una differenziazione significativa nella discriminazione fra inganno ed ironia attribuibile alla presenza di intonazione.

In (Happé, 1993), si considera la correlazione fra ToM e comprensione di *similitudini*, *metafore* ed *ironia*. Per la Teoria della Pertinenza, introdotta in 1.2, la similitudine è capibile ad un livello letterale. Nel capire similitudini quali "Era *come* un leone" l'ascoltatore non ha necessità di capire il pensiero del parlante, poichè questo è espresso dal significato letterale della frase. (La similitudine rappresenta un uso descrittivo del linguaggio.) Metafore, invece, quali "Michele aveva freddo. Il suo naso *era* un ghiacciolo" sono espressione delle credenze/pensiero del parlante e, per essere capite, richiedono che l'ascoltatore comprenda queste credenze e, quindi, abbia una

² nel lavoro si parla di "white lie", cioè una bugia benevola

ToM del primo ordine. Infine, l'ironia richiede una metarappresentazione del secondo ordine, poichè è una espressione di un'attitudine sul pensiero attribuito al parlante. Per capire un parlante che dice "Bella giornata, oggi!" (in un giorno piovoso) è necessario che l'ascoltatore capisca che il parlante sta facendo eco ad un pensiero ed esprimendo un atteggiamento dissociativo/derogatorio nei suoi confronti.

Happé (1993) propone di verificare queste predizioni della Teoria della Rilevanza attraverso esperimenti con ragazzi autistici nei quali c'è una compromissione grave della ToM (Baron-Cohen et al., 1985).

Il campione sperimentale era composto da 18 ragazzi autistici di età media 16-17 anni e un gruppo di controllo di 14 ragazzi/adulti con moderate difficoltà di apprendimento. Attraverso la preliminare somministrazione di una batteria di test per l'indagine della Tom, costituita dai compiti della falsa credenza e del cambio rappresentazionale (per la ToM di primo ordine) e da un compito di credenze del secondo ordine simile a quello descritto della Sezione 2.1, il campione era suddiviso nei seguenti gruppi:

- *No-Tom*, ragazzi autistici che avevano fallito tutti i compiti di ToM,
- *1st-ToM*, ragazzi autistici che avevano superato i compiti di ToM solo del primo ordine
- *2nd-ToM*, ragazzi autistici che avevano superato compiti di ToM sia del primo che secondo ordine
- *MLD*, ragazzi con moderate difficoltà di apprendimento la cui totalità aveva superato i compiti di ToM del primo e secondo ordine.

Su questi soggetti si effettuarono 2 compiti. Il primo per stabilire la capacità di discriminare similitudine da metafora. Il secondo per stabilire la capacità di discriminare metafora da ironia.

I risultati del primo compito mostrarono che, per quanto riguardava la comprensione della similitudine, non c'era differenza significativa (in termini statistici) fra i 4 gruppi. Per la metafora, invece, il gruppo no-ToM aveva risultati significativamente peggiori degli altri gruppi (fra i quali non c'era una differenza significativa). Questi esperimenti confermavano la predizione della Teoria della Pertinenza e cioè che la comprensione della metafora richiede una rappresentazione degli stati mentali degli altri.

Per il secondo compito, per quanto riguardava la comprensione della metafora si confermavano risultati del primo esperimento. Riguardo alla comprensione dell'ironia, i gruppi no-ToM e 1st-ToM non presentavano fra loro differenze statisticamente significative ed entrambi i gruppi avevano una performance bassa, mentre erano significativamente diversi dai gruppi 2nd-ToM e MLD, che avevano buoni risultati.

Come controllo, il secondo compito era proposto anche ai un gruppo di bambini normodotati, che erano stati classificati in *passers* se avevano passato un test di ToM del secondo ordine e *failers* se lo avevano fallito. I risultati riproducevano la classificazione data dal test sui quattro gruppi precedenti, in quanto non c'era distinzione significativa fra i gruppi di *passers* e *failers* per quanto riguardava la comprensione della metafora, mentre c'era una distinzione significativa riguardo alla comprensione dell'ironia, che veniva capita dai *passers* e non dai *failers*.

Il ruolo della ToM di primo ordine come principale fattore della capacità di discriminare fra similitudine e metafora è messo in dubbio da Courtney (2005), che ipotizza che:

- la ToM (del primo ordine) non sia sufficiente per la comprensione della metafora e che
- le abilità linguistiche e in generale le competenze semantiche siano importanti per la comprensione della metafora.

In Courtney (2005) sono riportati i risultati di un esperimento svolto per valutare queste ipotesi. L'esperimento fu condotto su tre gruppi di ragazzi fra gli 8 e i 15 anni di cui un gruppo con compromissioni nell'area del linguaggio, *LI*, un gruppo nello spettro autistico e con compromissioni nell'area del linguaggio, *AS+LI*, ed un gruppo solo nello spettro autistico, *AS*, fra i quali ragazzi affetti da autismo ad alto funzionamento e sindrome di Asperberg. L'esperimento consisteva nello svolgimento di tre compiti: uno di competenza linguistica e semantica, uno di ToM, ed infine uno di comprensione della metafora.

Oltre a raggruppare i ragazzi per patologia, per confrontare i risultati ottenuti con quelli di Happé (1993) i ragazzi erano anche raggruppati in base ai risultati ottenuti nei compiti di ToM, cioè: No-Tom, 1st-ToM e 2nd-ToM. I risultati ottenuti dall'esperimento evidenziavano sia una correlazione fra comprensione della metafora

e competenza linguistica, che una correlazione fra comprensione della metafora e grado di maturazione della ToM. Un'analisi di regressione su questi dati, effettuata dopo aver tenuto in conto il contributo dato dalla competenza linguistica, mostrava che all'aumentare dell'ordine di ToM non migliorava in modo significativo la comprensione della metafora. I risultati di Courtney (2005) possono essere riassunti come segue. Per la comprensione della metafora

- non è sufficiente un adeguato sviluppo della ToM, e
- sono importanti le competenze linguistiche.

Questo risultato contrasta con l'analisi di Happé (1993) che afferma che la comprensione della metafora è da attribuirsi alla ToM. Courtney (2005) suggerisce che alcune discrepanze fra i suoi risultati e quelli di Happé (1993) possano derivare da una parte dal fatto che il test in Happé (1993) è più facile, in quanto le risposte vengono scelte in un gruppo di 5 e sono molto diverse fra loro, e dall'altra dal fatto che i partecipanti erano più grandi ed è un dato di fatto che la comprensione della metafora migliori con l'età.

Per quanto riguarda il ruolo della ToM del secondo ordine nella comprensione dell'ironia, i risultati di Bosco & Bucciarelli (2008) e Bosco et al (2013), mostrano che bambini di 8 anni riconoscono e producono l'inganno ma non l'ironia sebbene, in linea con Perner & Winner, (1985), a quell'età perlomeno molti di loro siano in grado di risolvere compiti di ToM del secondo ordine. Bosco & Bucciarelli concludono che la capacità di manipolare rappresentazioni mentali del secondo ordine non possa essere l'unico fattore che spiega la difficoltà di discriminazione fra inganno e ironia. Più in generale i trend di difficoltà crescente dei compiti pragmatici non possono essere spiegati unicamente in base ad una maturazione della ToM.

Capitolo 3. Strumenti di valutazione della capacità pragmatiche

3.1 Valutazione delle capacità pragmatiche: introduzione agli strumenti

Esiste un ampio spettro di metodi e strumenti per la valutazione delle competenze pragmatiche dei bambini. Adams (2002) ne suggerisce la classificazione nelle seguenti categorie:

- *test standardizzati*, che valutano quantitativamente la comprensione di fenomeni pragmatici di vario tipo;
- *liste di controllo o profili* cioè tassonomie di parametri che vengono valutati attraverso l'interazione e/o l'osservazione dei bambini;
- *codifica dell'osservazione naturalistica* della conversazione, che include aspetti quale uso di particolari termini o atti linguistici.

Fra gli strumenti appartenenti alla prima categoria, troviamo il “Test of Pragmatic Language” (TOPL) di Phelps-Terasaki & Phelps-Gunn (1992). TOPL è un test complesso di competenze che incorpora elementi di conoscenza di vocabolario, semantica, e ragionamento che, per alcuni aspetti, vanno al di là dei limiti della pragmatica. Il “Test of Language Competence – Expanded” (TLC) di Wiig & Secord (1989) valuta la comprensione delle ambiguità della metafora e la capacità di fare inferenze, come il precedente incorpora anche elementi non propri della pragmatica.

Nella categoria delle liste di controllo, il “Prutting’s Pragmatic Protocol” (PP), in Prutting & Kirchner (1987), è stato uno dei lavori che ha avuto più influenza nella valutazione della pragmatica del linguaggio. PP definisce 30 parametri che vengono valutati in una conversazione di 15 minuti. Vengono investigati aspetti verbali, paralinguistici e non verbali che vengono classificati come appropriati, inappropriati, o non osservati. La “Children Communication Checklist” (CCC) di Bishop (1998) è una scala qualitativa, compilata indipendentemente da due giudici (un insegnante ed un terapeuta) che valuta le abilità conversazionali del bambino fra le quali l'appropriatezza dell'inizio della conversazione, la coerenza e l'uso del contesto.

Per quanto riguarda la codifica dell'osservazione naturalistica, in Fey (1986), è descritto un sistema di codifica nel quale gli atti linguistici sono suddivisi in atti di richiesta, di asserzione e performativi, ed in base al loro uso viene classificato lo stile

conversazionale del bambino. In Adams et al. (2002) e Bishop (2000) sistemi di codifica simili vengono usati per scoprire eventuali anomalie nelle interazioni.

Più recentemente, Sacco et al. (2008) hanno introdotto una versione per bambini di ABaCo, uno strumento di valutazione dei fenomeni pragmatici, basato sulla Teoria della Pragmatica Cognitiva, che include la valutazione delle modalità linguistica, extralinguistica, paralinguistica ed inoltre aspetti quali norme sociali. Per ogni modalità vengono indagate le abilità che riguardano la comprensione e la produzione di atti comunicativi di differente complessità. Le valutazioni sono attribuite attraverso una griglia fissata, per cui non sono influenzate dalla soggettività dell'esaminatore.

3.2 Item della scala linguistica ed extralinguistica di ABaCo usati per la valutazione della correlazione fra comprensione e produzione dell'ironia e sviluppo della ToM

Come parte della mia esperienza di tirocinio, ho preso parte, in qualità di secondo giudice indipendente a una ricerca sul ruolo della ToM nella comprensione e produzione di ironia ed inganno in bambini dai 3 agli 8 anni e mezzo. I bambini erano divisi in quattro gruppi: A da 3;6 a 4 anni, B da 5 a 5;6 anni, C da 6;6 a 7 anni e D da 8 a 8;6 anni. In particolare, mi sono occupata della siglatura, in qualità di secondo giudice indipendente, di una porzione (30%) dei protocolli sperimentali somministrati ai fini della ricerca.

Nella ricerca sopra menzionata sono state indagate le abilità relative alla comprensione e produzione di atti comunicativi di differente complessità - atti comunicativi standard, inganni, ironia - espressi attraverso la modalità linguistica e gestuale. Gli item sono tratti dalla scala Linguistica e Extralinguistica di ABaCo (Sacco et al., 2008). Gli item sono composti da scene videoregistrate di 20-25 secondi (ognuna contenente un numero limitato di parole) che rappresentano una interazione comunicativa fra un attore A ed un partner B. Dopo aver fatto vedere la scena al bambino venivano poste delle domande che erano volte a capire se il bambino aveva capito il significato letterale di ciò che A aveva detto e, nel caso di atto non standard, se aveva capito il significato inteso.

In Fig. 2 e Fig. 3 sono mostrati alcuni item che riguardano la comprensione di ironia semplice e complessa e la produzione di ironia per la scala linguistica (Fig.2) e per

quella extralinguistica (Fig.3). Gli esempi [8.a] e [10.a] sono casi di ironia semplice, perché dire che la ragazza è la migliore cuoca del mondo, [8.a], o fare il gesto OK, [10.a], contrastano immediatamente con l'evidenza condivisa dal ragazzo che, in entrambi i casi, la ragazza non abbia fatto un buon lavoro. D'altra parte, gli esempi [8.b] e [10.b] sono casi d'ironia complessa. In [8.b] si assume la conoscenza che, per essere assunti come cuochi in un ristorante, bisogna essere buoni cuochi e questo contrasta con l'evidenza condivisa da Alessandro e Maria che Maria non è capace a tostare una fetta di pane. In [10.b] si assume la conoscenza che solo i migliori prendono trofei e questo contrasta con l'evidenza condivisa da Elena e Stefano che Elena non sia capace a fare un buon lavoro. Nei casi di produzione dell'ironia, [9] e [11], la scena contiene solamente la prima parte dell'interazione e si chiede al bambino di completare l'interazione con la risposta, in [9], o il gesto, in [11], appropriati. Nelle figure sono anche riportate alcune risposte classificate come giuste/sbagliate tratte dai trascritti di cui ho fatto la siglatura.

Per l'attendibilità della ricerca è stato valutato il grado di accordo fra i giudici, che su 40 partecipanti (il 30% del totale) selezionati in modo casuale, è risultato molto alto: K di Cohen = .88; $p < .001$.

Oltre alla somministrazione delle scale linguistiche ed extralinguistiche della batteria ABaCo, ai bambini venivano somministrati alcuni test tradizionalmente utilizzati in letteratura per la valutazione delle abilità di ToM: tre test del primo ordine e due del secondo ordine.

In primo luogo sono state analizzate le abilità pragmatiche linguistiche ed extralinguistiche, confermando i trend di difficoltà dei diversi compiti pragmatici evidenziati da studi precedenti e riportati in Sezione 2.2.

Per valutare se la ToM possa essere considerata il fattore che meglio spiega questo trend è stata effettuata una *analisi di regressione*. L'analisi ha rilevato una relazione significativa sia tra abilità di ToM del primo ordine che del secondo ordine e compiti pragmatici. Inoltre:

- Per quanto riguarda la ToM di primo ordine, i compiti pragmatici che sono maggiormente influenzati dalla sua acquisizione sono i compiti di inganno (sia linguistico che extralinguistico), mentre quelli che sono influenzati in modo

minore sono i compiti relativi agli atti comunicativi standard linguistici e a quelli di ironia extralinguistica.

- Per quanto riguarda la ToM di secondo ordine, di nuovo, i compiti pragmatici che sono maggiormente influenzati dalla sua acquisizione sono i compiti di inganno (sia linguistico che extralinguistico), mentre quelli che sono influenzati in modo minore sono i compiti di ironia

Per quanto riguarda l'ironia, queste analisi sembrano indicare, che, sebbene la difficoltà della sua comprensione sia correlata sia con la ToM di primo ordine che di secondo ordine, né l'una né l'altra sono il fattore che meglio ne spiega la maggiore difficoltà di comprensione o produzione rispetto agli altri fenomeni pragmatici. In particolare, per quanto riguarda il canale extralinguistico, sia la ToM di primo ordine che quella di secondo ordine hanno influenza minima (fra gli atti pragmatici) sulla sua comprensione e produzione. Questi risultati, sembrano provare le critiche di Bosco & Bucciarelli (2008) e Bosco et al (2013) al lavoro di Happé (1993), che affermava che la comprensione dell'ironia è legata all'acquisizione della ToM del secondo ordine.

Fig. 2 Item della Scala Linguistica di ABaCo che valutano la produzione e il riconoscimento dell'ironia semplice e complessa

SCALA LINGUISTICA

[8] COMPrensione –IRONIA SEMPLICE E COMPLESSA

Maria estrae dal tostapane delle fette di pane dall'aria davvero poco invitante, fumanti e bruciacchiate. Arriva Alessandro e Maria glielo mostra con aria perplessa, chiedendogli con tono perplessa: "Sono stata brava?"

Alessandro risponde:

- Semplice: "Sei la migliore cuoca del mondo!"*
- Complesso: "Ti assumerò nel mio ristorante!"*

Domanda: Cosa voleva dire il ragazzo alla ragazza?

Esempio di risposta corretta:
"Che è stata brava"

Esempio di risposta sbagliata:
"Che non e' brava"

Domanda: Glielo diceva sul serio?:

Esempio di risposta corretta:
"No"

Esempio di risposta sbagliata:
"Sì"

Domanda: Perché il ragazzo ha risposto così alla ragazza?

Esempio di risposta corretta:
"Perché ha cucinato con tanto amore"

Esempio di risposta sbagliata:
"Perché si erano bisticciati"

[9] PRODUZIONE –IRONIA

Fabio e Claudia stanno facendo colazione. Fabio è incantato davanti al televisore e non si accorge di aver appoggiato il gomito sopra la marmellata. Claudia lo guarda sorridendo divertita fino a che Fabio, senza distogliere lo sguardo dal teleschermo, le chiede: "Per favore mi passi la marmellata?"

Domanda: Cosa potrebbe rispondere la ragazza di divertente, di ironico?

Esempio di risposta corretta:
"Guarda che tu ce l'hai già"

Esempio di risposta sbagliata:
"Hai il gomito sul pane con la marmellata"

Fig. 3 Item della Scala Extralinguistica di ABaCo che valutano la produzione e il riconoscimento dell'ironia semplice e complessa

SCALA EXTRA-LINGUISTICA

[10] COMPrensione –IRONIA SEMPLICE E COMPLESSA

Elena sta facendo a maglia una sciarpa di lana e si accorge di aver fatto un grosso buco, che guarda con aria sconsolata. Seduto su una poltrona accanto a lei c'è Stefano che

- Semplice: *fa il gesto OK con la mano come per dire "Ben fatto"*
- Complessa: *si guarda intorno trova una coppa e la porge a Elena*

Domanda: Cosa voleva dire il ragazzo alla ragazza?

Esempio di risposta corretta:
"Le vuole fare i complimenti, ma invece..."

Esempio di risposta sbagliata:
"Quattro"

Domanda: Glielo diceva sul serio?:

Esempio di risposta corretta:
"No"

Esempio di risposta sbagliata:
"Sì"

Domanda: Perché la ragazza ha risposto con quel gesto al ragazzo?

Esempio di risposta corretta:
"Lo dice per scherzare!"

Esempio di risposta sbagliata:
"Perché non va bene"

[11] PRODUZIONE –IRONIA

Pietro rientra a casa dopo aver fatto shopping con una mole di pacchetti fra le braccia che gli cadono per terra. Alla scena assiste divertita la madre...

Domanda: Immagina che la mamma voglia prendere in giro il figlio. Quale gesto può usare?

Esempio di risposta corretta:
"Applaude"

Esempio di risposta sbagliata:
"Non lo so"

Conclusioni

In questo elaborato, dopo un inquadramento del fenomeno comunicativo dell'ironia nelle teorie della pragmatica della comunicazione, sono stati presentati i risultati di alcuni studi che indagano l'acquisizione delle competenze pragmatiche nei bambini, con particolare riferimento alla comprensione e produzione dell'ironia. Inoltre, nel secondo capitolo, sono stati presi in esame alcuni studi sulla correlazione fra comprensione della similitudine, metafora e ironia e acquisizione delle competenze di ToM del primo e secondo ordine. A questo proposito, le conclusioni degli studi da una parte di Winner & Leekam (1991) e Happé (1993) e dall'altra quelle di Courtney (2005), Bosco & Bucciarelli (2008) e Bosco et al (2013) sembrano dare risultati in parziale contrasto. I primi asseriscono che la ToM del primo ordine sia determinante nella comprensione della metafora e quella del secondo ordine nella comprensione dell'ironia, mentre i risultati degli esperimenti di Courtney (2005) sembrano suggerire che non sia la ToM del primo ordine ad essere determinante nella comprensione della metafora ma siano invece le competenze linguistiche. Inoltre, un'analisi qualitativa dei risultati di Bosco & Bucciarelli (2008) e Bosco et al (2013), sembra indicare che la ToM del secondo ordine non sia il fattore maggiormente determinante nella comprensione dell'ironia.

Per verificare quest'ultima ipotesi, il gruppo di ricerca del Dipartimento di Psicologia di Torino, ha recentemente condotto uno studio sperimentale sul ruolo della ToM nella comprensione e produzione d'ironia e inganno in bambini dai tre agli otto anni e mezzo, cui ho preso parte in qualità di secondo giudice indipendente nella codifica delle risposte dei bambini. Lo studio analizza sia il canale linguistico che quello extralinguistico ed è più completo, di tutti gli studi menzionati (eccetto quello di Bosco et al (2013)), rispetto ai fenomeni pragmatici analizzati. I risultati preliminari di questo studio sembrano confermare l'ipotesi che la ToM del secondo ordine sebbene sia correlata con la produzione e la comprensione dell'ironia, non sia il fattore più significativo nello spiegare l'incremento di difficoltà della sua comprensione rispetto agli altri fenomeni pragmatici. Gli stessi risultati dimostrano una correlazione significativa fra la ToM del primo ordine e produzione e comprensione dell'inganno.

Uno sguardo complessivo ai risultati dei lavori citati e ai risultati preliminari di questa ricerca, fa pensare che le abilità di ToM di primo ordine rappresentino una discontinuità nell'acquisizione delle abilità pragmatiche, caratterizzata dal passaggio dalla comprensione solamente letterale degli atti linguistici alla comprensione del loro significato inteso. D'altra parte, l'acquisizione della ToM di secondo ordine sebbene abbia un ruolo nell'affinamento delle competenze pragmatiche dei bambini, non sembra essere il fattore significativo di questo affinamento. Si potrebbe ipotizzare che, in accordo con la Teoria della Pragmatica Cognitiva, sulla quale è basata questa ricerca, il fattore determinante dell'acquisizione delle competenze di ironia non sia tanto dovuta alla ToM quanto attribuibile ad una maturazione generale della capacità di dominare la complessità delle rappresentazioni mentali che avviene in modo graduale e non sia da imputare ad uno specifico fattore.

Bibliografia

- Adams, C. «Practitioner review: the assessment of language pragmatics.» *Journal of Child Psychology and Psychiatry* (Wiley) 43, n. 8 (2002): 973-987.
- Adams, C., Green, J., Gilchrist, A., & Cox, A. «Conversational behaviour of children with Asperger syndrome and conduct disorder.» *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 43 (2002): 679–690.
- Airenti, G., Bara, B. G., & Colombetti, M. «Conversation and behavior games in the pragmatics of dialogue.» *Cognitive Science*, 17 (1993a): 197-256.
- Airenti, G., Bara, B. G., & Colombetti, M. «Failures, exploitations and deceits in communication.» *Journal of Pragmatics* 20 (1993b): 303-326.
- Austin, J.L. *How to do things with words*. Oxford: Oxford University Press, 1962.
- Bara, B. G. *Cognitive Pragmatics*. Cambridge, MA: MIT Press, 2010.
- Bara, B. G., & Bucciarelli, M. «Language in context: The emergence of pragmatic competence.» *Cognition in context*. A cura di A. C. Quelhas & F. Pereira (Eds.). Lisbon: Instituto Superior de Psicologia Aplicada, 1998.
- Bara, B.G. *Pragmatica Cognitiva*. Torino: Bollati Boringhieri, 2002.
- Baron-Cohen, S. *Mindblindness*. Cambridge, MA: MIT Press, 1995.
- Baron-Cohen, S., Leslie, A.M., & Frith, U. «Does the autistic child have a 'theory of mind'?» *Cognition* 21, n. 1 (1985): 37–46.
- Baron-Cohen, S., O’Riordan, M., Jones, R., Stone, V.E. & Plaisted, K. «A new test of social sensitivity: Detection of faux pas in normal children and children with Asperger syndrome.» *Journal of Autism and Developmental Disorders* 29 (1999): 407-418.
- Bishop, D.V.M. «Development of the Children’s Communication Checklist (CCC): A method of assessing qualitative aspects of communication impairment in children.» *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 39 (1998): 879–891.
- . «Pragmatic language impairment: A correlate of SLI, a distinct subgroup, or part of the autistic continuum?» *Speech and language impairments in children: Causes, characteristics, intervention and outcome*. A cura di D.V.M. Bishop & L. Leonard (Eds.). Hove: Psychology Press, 2000.

- Bosco, F. M., & Bucciarelli M. «Simple and complex deceits and ironies.» *Journal of Pragmatics* (Elsevier) 40 (2008): 583-607.
- Bosco, F. M., Angeleri, R., Colle L., Sacco K., & Bara B.G. «Communicative abilities in children: An assessment through different phenomena and expressive means.» *Journal of Child Language* (Cambridge University Press) 40, n. 4 (2013): 741-778.
- Bosco, F. M., Colle, L., Pecorara, R. S., & Tirassa, M. «Th.o.m.a.s. Theory of Mind Assessment Scale: Uno strumento per la valutazione clinica della teoria della mente.» *Sistemi Intelligenti 2* (2006a): 215–242.
- Bosco, F.M., Friedman, O., & Leslie, A.M. «Recognition of pretend and real actions in play by one- and two-year-olds: Early success and why they fail.» *Cognitive Development 21* (2006b): 3-10.
- Bucciarelli, M., Colle, L., & Bara, B. G. «How children comprehend speech acts and communicative gestures.» *Journal of Pragmatics* (Elsevier) 35 (2003): 207-241.
- Callejas, A., Shulman,, G., L., & Corbetta, M. «False Belief vs. False Photographs: A Test of Theory of Mind or Working Memory?» *Frontiers in Psychology 2* (2011): 316.
- Clements, W.A., Perner, J. «Implicit understanding of belief .» *Cognitive development 9*, n. 4 (1994): 377-395.
- Cornoldi, C. *Metacognizione ed apprendimento*. Bologna: Il Mulino, 1995.
- Courtney, F. N. «The relationship between theory of mind and metaphor: Evidence from children with language impairment and autistic spectrum disorder.» *British Journal of Developmental Psychology 23*, n. 3 (2005): 383-399.
- Demorest, A., Meyer, C., Phelps, E., Gardner, H., & Winner, E. «Words speak louder than actions: understanding deliberately false remarks.» *Child Development 55* (1984): 1527–1534.
- Fey, M.E. *Language intervention with young children*. Boston: College-Hill Press, 1986.
- Flavell, J. H. «Metacognitive aspects of problem solving.» *The nature of intelligence*. A cura di L. B. Resnick (Ed.). Erlbaum: Hillsdale, 1976. 231-236.
- Gentile, F. P. «Teorie dell'ironia.» *Giornale di Filosofia* (APhEx, PORTale Italiano di Filosofia Analitica) 6 (2012): 20-46.

- German, T. P., & Leslie, A. M. . «Attending to and learning about mental states.» *Children's reasoning and the mind*. A cura di P. Mitchell & K. Riggs (Eds.). Erlbaum: Hove, 2000.
- Gibbs, R. W. *The Poetics of Mind*. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.
- Gopnik, A., & Aslington, J.W. «Children's understanding of representational change and its relation to the understanding of false belief and the appearance-reality distinction.» *Child Development* 59, n. 1 (1988): 26–37.
- Grice, H. P. *Studies in the way of words*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1989.
- Grice, H.P. «Logic and Conversation.» *Syntax and Semantics : Vol 3: Speech Acts*. A cura di P. Cole and J.L.Morgan (Eds.). SanDiego, CA: Academic Press, 1975. 41-58.
- Happé, F.G.E. «An advanced test of theory of mind:Understanding of story characters' thoughts and feelings by able autistic,mentally handicapped and normal children and adults.» *Journal of Autism and Developmental Disorders* 24 (1994): 129–154.
- Happé, F.G.E. «Communicative competence and theory of mind in autism: A test of relevance theory.» *Cognition* 48 (1993): 101–119.
- Meltzoff, A. N., & Gopnik, A. «The role of imitation in understanding persons and developing theories of mind.» *Understanding other minds*. A cura di S. Baron-Cohen H. Tager-Flusberg & D. Cohen (Eds.). Oxford: Oxford University Press., 1993.
- Onishi, K. H., & Baillargeon R. «Do 15-Month-Old Infants Understand Fals Beleifs.» *Science* (America Association for the Advancement of Science) 308, n. 255 (2005): 255-257.
- Perelman, C., & Olbrechts-Tyeca, L. *The New Rhetoric: A Treatise on Argumentation*. Notre Dama/London: University of Notre dame Press, 1969.
- Perner, J., Leekan, S. R., & Wimmer, H. «Three-year-olds' difficulty with false-belief: the case for a conceptual deficit.» *British Journal of Developmental Psychology* 5 (1987): 27-35.
- Perner, J., Wimmer, H. «"John thinks that Mary thinks that..." attribution of second-order beliefs by 5-to 10-year-old children.» *Journal of experimental child psychology* 39, n. 3 (1985): 437-471.

- Phelps-Terasaki, D., & Phelps-Gunn, T. *Test of pragmatic language*. Austin: Austin TX: Pro-Ed. , 1992.
- Premack, D. G. & Woodruff, G. «Does the chimpanzee have a theory of mind?» *Behavioral and Brain Sciences* 1, n. 4 (1978): 515-526.
- Prutting, C.A., & Kirchner, D.M. «A clinical appraisal of the pragmatic aspects of language.» *Journal of Speech and Hearing Disorders* 52 (1987): 105– 119.
- Sacco, K., Angeleri, R., Bosco, F. M., Colle, L., Mate D., & Bara, B. G. «Assessment Battery for Communication - ABaCo: A new instrument for the evaluation of Pragmatic Abilities.» *Journal of Cognitive Sciences* (International Association for Cognitive Science), 2008: 111--157.
- Searle, J.R. *Expression and Meaning: Studies in the theory of speech acts*. Cmmbridge: Cambridge University Press, 1979.
- Semerari, A. *Psicoterapia cognitiva del paziente grave*. Milano: Raffaello Cortina, 1999.
- Siegal, M. , & Peterson, C. «Breaking the mold: A fresh look at children's understanding of questions about lies and mistakes.» *Developmental Psychology* 32, n. 2 (1996): 322-334.
- Siegal, M. *Knowing children: Experiments in conversation and cognition (Essays in Developmental Psychology Series)* . Erlbaum : Hove, 1991.
- Siegal, M., & Peterson, C. «Children's theory of mind and the conversational territory of cognitive development.» *Children's early understanding of mind: Origins and development*. A cura di C. Lewis & P. Mitchell (Eds.). Erlbaum: Hove, 1994. 427-455.
- Slaughter, M. J., Pritchard, D., & Pritchard, M. «Theory of mind and peer acceptance in preschool children.» 20 (2002): 545–564.
- Sperber, D., & Wilson, D. «On verbal irony.» *Lingua* 87 (1992): 53-76.
- . *Relevance: Communication and cognition*. Oxford: Blackwell Publishing, 1986.
- Tirassa, M., Bosco, F. M., & Colle, L. «Sharedness and privateness in human early social life.» *Cognitive Systems Research* (Elsevier) 7 (2006): 128–139.
- Wiig, E., & Secord, W. *Test of Language Competence – expanded edition*. Hove: Psychological Corporation, 1989.

—. *Test of Language Competence – expanded edition*. Hove: Psychological Corporation. , 1989.

Wilson, D., & Sperberg, D. «Relevance Theory: A Tutorial.» A cura di Yukio Otsu. *Proceedings of the Third Tokyo Conference on Psycholinguistics*. Tokio: Hituzi Publishing Company, 2002. 45-70.

Winner, E., & Leekman, S. «Distinguishing irony from deception: understanding the speaker's.» *British Journal of Developmental Psychology* (The British Psychological Society) 9 (1991): 257-270.

Winner, H., & Perner, J. «Beliefs about beliefs:representation and constraining function of wrong beliefsin young children's understanding of deception.» *Cognition* 13 (1983): 103-128.