

L'espressione e la percezione delle emozioni vocali in apprendenti di Italiano L2

uno studio cross-linguistico

Anna De Marco, Emanuela Paone

Abstract This study explored the expression and the perception of vocal emotions in L2 earners of Italian coming from different countries. We carried out an acoustic analysis of learners' emotional speech in their L1s and in Italian, to verify to what extent their L1 influenced their productions in L2. To test learners' ability to decode vocal emotions expressed by natives, we administered a perception test containing emotional stimuli in Italian; to verify the effectiveness of learners' emotional speech, we administered a perception test to Italian listeners. Results revealed that learners' productions were influenced by their L1s, consequently Italians experienced difficulties in decoding them. Learners encountered the same difficulties in identifying natives' emotional speech. Such awareness could be useful for L2 teaching practices.

Sommario 1. Lo studio delle emozioni vocali in un'ottica cross-linguistica: approcci e metodi. – 2. La gestione del parlato emotivo in apprendenti di L2: alcune problematiche. – 3. Oggetto e domande della ricerca. – 4. Ipotesi e obiettivi. – 5. Metodologia. – 6. Analisi acustica: risultati. – 7. Il test uditivo degli apprendenti: risultati. – 8. Il test uditivo dei parlanti nativi: risultati – 9. Discussione dei dati e conclusioni.

1 Lo studio delle emozioni vocali in un'ottica cross-linguistica: approcci e metodi

Nel 1872, Darwin pubblica *The expression of emotions in man and animals*, un'opera che affronta, per la prima volta, lo studio delle emozioni da un punto di vista scientifico. Darwin inserisce la sua analisi all'interno della teoria evuzionista, sostenendo la natura filogenetica delle espressioni facciali, sviluppatesi per garantire delle reazioni adeguate agli stimoli e alle circostanze ambientali.

Da Darwin in poi, l'interesse scientifico per le emozioni e le relative modalità di espressione cresce esponenzialmente, dando vita ad un complesso e ricco apparato teorico, al quale hanno contribuito discipline diverse, quali la psicologia, la linguistica, l'antropologia, ecc.

Sebbene il presente studio sia frutto di un lavoro condiviso, i parr. 1, 2, 5, 5.1, 5.2, 5.4, 5.5, 6.4, 6.5, 7, e 9. sono da attribuirsi ad A. De Marco, mentre i parr. 3, 4, 5.3, 6, 6.1, 6.2, 6.3, 8 sono da attribuirsi a E. Paone.

Negli ultimi anni, all'aspetto puramente biologico delle emozioni (intese come reazioni psicofisiche ad un evento esterno) è stato contrapposto l'aspetto specificamente culturale. Ogni cultura, infatti, determina e disciplina non solo l'esibizione o l'inibizione di uno stato emotivo, ma incide anche sulle relative modalità di espressione (la mimica facciale, i gesti, il tono della voce, ecc.). In particolare, la voce è uno strumento determinante, in grado di trasmettere indizi rivelatori sullo stato emotivo del parlante, grazie alle variazioni che si osservano a livello frequenziale, sul piano dell'intensità, del ritmo e delle pause (Anolli et al. 2008).

Gli studi sul parlato emotivo, orientati verso una prospettiva cross-linguistica, hanno cercato di verificare, soprattutto negli ultimi anni, l'universalità o meno delle emozioni vocali. Le prospettive di ricerca verso cui si sono orientati tali studi sono state due:

- quella del parlante (*speaker-centered*), che esplora l'aspetto propriamente acustico del parlato emotivo, al fine di rintracciare *pattern* universali, condivisi da culture diverse.
- quella dell'ascoltatore (*listener-centered*), che esamina l'aspetto percettivo/uditivo, coinvolgendo uditori di diversa origine nella decodifica delle emozioni vocali.

Alcune ricerche hanno affrontato entrambe le prospettive, mentre altre si sono focalizzate soltanto su una delle due. Le metodologie adottate nella elicitazione e nell'analisi dei dati sono spesso diverse; un aspetto molto controverso riguarda proprio la natura stessa delle emozioni indagate e le procedure di elicitazione. Alcuni studi ricorrono all'induzione sperimentale, che si avvale di procedure specifiche, definite MIPs (*Mood Induction Procedures*), per stimolare una reazione emotiva semi-naturale in un contesto di laboratorio (il soggetto è indotto a manifestare uno stato emotivo attraverso strumenti multimediali come l'impiego di film, di musica, ecc.). Altri studi fanno ricorso alle produzioni naturali: il parlato emotivo ricavato da questi contesti, è essenzialmente genuino e autentico, in quanto prodotto in situazioni spontanee, prive di qualsiasi stimolo. In questo caso, risulta più complesso decodificare il tipo di emozione espressa, in quanto non è sempre facile stabilire una perfetta corrispondenza tra la produzione emotiva e una specifica etichetta emozionale.

Per ovviare a tali problematiche, alcune ricerche si avvalgono più di frequente di emozioni simulate. In questo caso, si ricorre ad attori o parlanti ingenui, chiamati a pronunciare o leggere delle frasi, cercando di associare a ciascuna di esse il tipo di emozione richiesta.

Gli studi che si occupano della decodifica delle emozioni vocali utilizzano spesso il mascheramento del contenuto linguistico degli enunciati prodotti, ponendo in rilievo l'aspetto paralinguistico del parlato. Ad esempio, alcune ricerche hanno sottoposto alla fase di *decoding* l'ascolto di registrazioni

al contrario, o rimontate diversamente, in modo che il messaggio verbale fosse oscurato. Altre invece hanno eliminato l'aspetto linguistico, ricorrendo a vocalizzazioni di varia natura (pianto, risate, sbadigli, sospiri, ecc.).

Negli ultimi anni, particolare rilievo hanno assunto gli studi condotti da Scherer e altri ricercatori, i quali hanno rintracciato l'esistenza di pattern acustici¹ universali, condivisi da culture diverse (Scherer et al. 2001; Banse, Scherer 2009; Bryant, Barrett 2008; Pell et al. 2009). È stata dunque comprovata l'abilità degli esseri umani nel riconoscere stati emotivi espressi in una lingua diversa dalla propria, con una probabilità che supera la casualità.

Tuttavia, la componente culturale sembra giocare un ruolo altrettanto decisivo nella decodifica delle emozioni, soprattutto quando il confronto coinvolge soggetti appartenenti a culture distanti dal contesto europeo. Le ricerche che hanno compreso nelle loro investigazioni paesi europei e non (cfr. Thompson, Balkwill 2006; De Marco, Paone, in stampa, a), hanno rilevato un abbassamento dell'indice di accuratezza nel riconoscimento delle emozioni, dovuto alla distanza culturale. Tale fenomeno, inserito in un contesto di apprendimento di una L2, solleva questioni e problematiche di varia natura.

2 La gestione del parlato emotivo in apprendenti di L2: alcune problematiche

Parlare una lingua straniera non significa soltanto accedere alle relative strutture linguistiche, ma implica anche la gestione del parlato da un punto di vista prosodico, la conoscenza degli aspetti culturali e sociali, la gestione dei contesti comunicativi, ecc.

Sul piano prosodico, studi recenti hanno dimostrato che l'apprendimento dell'intonazione di una lingua seconda è un processo arduo e ricco di

1 Sintetizziamo brevemente la descrizione, dal punto di vista acustico, delle emozioni considerate (cfr. Banse, Scherer 1996): Collera: si tratta di un fenomeno emotivo caratterizzato da un alto livello di attivazione, pertanto si registra un aumento della media di F_0 , della media dell'intensità e dell'energia ad alta frequenza. I profili intonativi sono discendenti e si rileva inoltre un incremento del ritmo di articolazione.

Paura: anche questa emozione si distingue per un'elevata attivazione. Da un punto di vista acustico ciò trova corrispondenza nell'aumento della media di F_0 , nel *range* e nell'energia ad alta frequenza. Inoltre, il ritmo di articolazione si presenta particolarmente sostenuto. Tristezza: si tratta di un'emozione caratterizzata da una bassa attivazione. Pertanto i valori relativi alla media F_0 , alla sua gamma di variazione, all'intensità e all'energia ad alta frequenza risultano particolarmente bassi. A ciò si associa inoltre un profilo intonativo solitamente discendente e un ritmo di articolazione ridotto. Gioia: essendo un'emozione attivante, i valori acustici rispecchiano un incremento della media di F_0 , del *range*, della media dell'intensità e dell'energia ad alta frequenza. Inoltre, il ritmo dell'articolazione tende a salire. Disgusto: le tecniche impiegate per l'elicitazione di tale emozione hanno prodotto profili acustici discordanti. Alcune ricerche si sono avvalse di procedure di induzione mediante film, altre invece si sono servite di attori per la simulazione. Nel primo caso, si è rilevato un incremento della media di F_0 , mentre nel secondo si è registrata una diminuzione della media di F_0 .

ostacoli, soprattutto in apprendenti adulti. È stato provato, infatti, che le strutture prosodiche della lingua d'origine tendono ad avere il sopravvento su quelle della lingua target (Marotta, Boula De Maureil 2010), generando un vero e proprio transfer prosodico.

Sul piano culturale, alcuni fattori determinano l'esibizione o l'inibizione di una data emozione, la percezione (più o meno intensa) di alcuni stati emotivi rispetto ad altri e il ricorso a modalità di espressione diverse per una stessa emozione. La distanza culturale sembra perciò, in alcuni casi, giocare un ruolo determinante, come afferma Dewaele (2005, p. 376):

SLA research shows that learners from 'distant' cultures experience significantly greater difficulties in identifying emotion in the L2 and in judging the intensity of that emotion than do fellow learners from 'closer' cultures with similar levels of proficiency.

Tali questioni sono state affrontate nell'ambito della ricerca sull'apprendimento di lingue seconde (SLA) e in quella sul bilinguismo (cfr. Pavlenko 2006). Soprattutto in anni recenti, alcuni studi hanno posto l'accento sulle difficoltà sperimentate dagli apprendenti nella gestione del parlato emotivo, sia sul piano della produzione (Abelin 2004; Komar 2005) sia su quello della percezione (Dewaele 2005; Kim, Dorner 2013, De Marco, Paone, in stampa-b).

Riportiamo qualche esempio rilevante tratto da questi studi. Abelin (2004) ha coinvolto un gruppo di ascoltatori di origine svedese ed ha sottoposto loro le produzioni emotive di parlanti spagnoli, per verificare se fossero in grado di interpretare correttamente la prosodia emotiva. Per testare tale abilità ha condotto due esperimenti. Nel primo, gli ascoltatori avevano accesso soltanto alla prosodia; nel secondo, alla prosodia era associata un'espressione facciale. I risultati hanno evidenziato che nel secondo esperimento l'indice di accuratezza era più alto rispetto al primo, confermando che l'interpretazione cross-linguistica delle emozioni risulta maggiormente facilitata dagli stimoli visivi.

Kim e Dorner hanno invece analizzato le difficoltà sperimentate da apprendenti di inglese di origine coreana nella gestione delle emozioni (anche da un punto di vista lessicale), attraverso interviste e questionari, che ponevano l'accento su concetti legati alla sfera emotiva, difficilmente traducibili da una lingua all'altra. Tale difficoltà generava spesso una condizione di disagio nei parlanti coreani; in particolare, il ricorso alla lingua inglese per esprimere stati d'animo o per parlare di questioni intime e personali risultava più problematico. I risultati di questa indagine hanno portato le autrici ad affermare che «a full communication of emotions across cultures and languages was challenging because of the lack of shared cultural contexts among speakers» (2013, p. 43).

Sul piano prettamente prosodico, nello studio condotto da Komar (2005), un'analisi contrastiva del parlato prodotto da parlanti sloveni in inglese e

da parlanti nativi inglesi, ha evidenziato la tendenza degli sloveni ad impiegare un'intonazione 'piatta', meno dinamica rispetto ai nativi, dovuta principalmente alle diversità dei due sistemi intonativi, ma anche allo stato d'ansia e disagio che si avverte parlando una lingua straniera.

Come abbiamo visto, l'attenzione verso questo aspetto della comunicazione è relativamente recente, pertanto gli studi in questione non sono numerosi. Tuttavia, la ricerca ha prodotto risultati interessanti, che pongono l'accento sulla necessità di considerare la componente emotiva della comunicazione all'interno del processo di apprendimento di una L2.

3 Oggetto e domande della ricerca

Il presente studio ha inteso esplorare l'espressione e la percezione delle emozioni vocali in apprendenti di italiano L2 di diversa origine. Nel dettaglio, abbiamo preso in considerazione sia culture relativamente vicine a quella italiana, sia culture distanti. Le questioni sollevate dalla ricerca sono molteplici:

- a. Gli apprendenti hanno difficoltà nel decodificare correttamente le emozioni espresse dai nativi?
- b. L'influenza dei tratti soprasegmentali può rappresentare un ostacolo per la corretta decodifica del parlato emotivo degli apprendenti da parte dei nativi?
- c. Il parlato emotivo prodotto dagli apprendenti è influenzato dalle strutture prosodiche della loro L1? Emergono differenze sostanziali in relazione alla distanza linguistica e/o culturale dalla lingua target?
- d. In che misura la distanza culturale dalla L1 influenza il processo di *encoding* e *decoding* del parlato emotivo in L2?

4 Ipotesi e obiettivi

In relazione al processo di *encoding*, il presente lavoro ha inteso analizzare il parlato emotivo prodotto dagli apprendenti in italiano e nelle loro rispettive L1, al fine di valutare le criticità riscontrabili sul piano della produzione e ascrivibili all'influenza della L1. A tal proposito, abbiamo ritenuto opportuno operare un ulteriore confronto tra il parlato emotivo prodotto dagli apprendenti in italiano e le emozioni vocali espresse da un campione di parlanti nativi italiani.

Per quanto concerne il processo di *decoding*, l'obiettivo è stato quello di testare, in primo luogo, l'abilità degli apprendenti nell'individuare e interpretare stimoli emotivi prodotti dai nativi (partendo dal presupposto che i soggetti coinvolti potessero incontrare difficoltà in tal senso). Inoltre, abbia-

mo testato la capacità dei nativi di decodificare le emozioni vocali espresse dagli apprendenti in italiano, verifica che, indirettamente, ha fornito un *feedback* sull'efficacia comunicativa del parlato emotivo degli apprendenti.

5 Metodologia

La ricerca si è articolata in due fasi diverse, relative alle due prospettive esplorate (*encoding e decoding*).

- Nella prima fase, sono stati elicitati e registrati gli stimoli emotivi prodotti dagli apprendenti (in italiano e nelle rispettive L1) e dai parlanti nativi. Il corpus ottenuto è stato oggetto di analisi acustica.
- Nella seconda fase, è stata verificata, attraverso un test uditivo, l'abilità degli apprendenti nel decodificare le emozioni espresse dai nativi. Sempre mediante un test uditivo, è stata testata l'efficacia delle produzioni degli apprendenti sul piano comunicativo, coinvolgendo un campione di ascoltatori italiani nella decodifica di tali produzioni.

5.1 Partecipanti

Sono stati coinvolti 14 apprendenti di origine diversa: 2 spagnoli, 2 inglesi, 2 rumeni, 2 bulgari, 2 ecuadoriani, 2 indiani e 2 africani, con un livello di competenza simile (B2). Inoltre, è stato coinvolto un campione di cinque parlanti nativi (3 donne e 2 uomini), di origine calabrese.

5.2 Selezione delle emozioni e procedure di elicitazione

Il nostro studio si è focalizzato sull'espressione e la percezione di sei emozioni primarie² (Darwin 1872; Ekman 1982; Galati 1993; Balconi 2004): collera, disgusto, gioia, sorpresa, paura e tristezza (associate all'eloquio neutro). Gli stati emotivi in questione sono caratterizzati da un insieme di fattori che li differenzia dalle altre emozioni e si riflette sulle diverse modalità d'espressione (mimica facciale, gesti, tono della voce, ecc.).

Le emozioni sono state elicitate mediante simulazione, ricorrendo alla stesura di scenari che descrivevano uno specifico contesto emotivo. Si trattava di scene di vita quotidiana, la cui descrizione mirava all'immedesimazione del soggetto coinvolto. Sono stati elaborati sei scenari diversi

² In genere, si configurano come emozioni primarie: gioia, tristezza, paura, disgusto, sorpresa e rabbia. Tuttavia, tale definizione non è universalmente accettata, ma varia in relazione ai diversi approcci con cui è concepita. Pertanto molti studiosi sono concordi nell'affermare l'esistenza di sei emozioni primarie, mentre altri estendono o riducono tale numero.

per ciascuna emozione; per quanto riguarda l'eloquio neutro, esso è stato elicitato senza alcuno stimolo esterno e i soggetti sono stati invitati a ridurre qualsiasi sfumatura emotiva.

Al fine di isolare il contenuto semantico del messaggio emozionale dal contenuto paralinguistico, in ogni scenario è stata inserita una frase standard, 'non è possibile',³ già impiegata in precedenti ricerche in italiano (cfr. Anolli, Ciceri 1992; Anolli et al. 2008). Con la collaborazione degli apprendenti, è stata selezionata una frase standard equivalente nelle loro rispettive L1 (v. Figura 1). I soggetti coinvolti (apprendenti e nativi) sono stati dunque invitati a leggere lo scenario e ad esprimere, attraverso la frase standard, lo stimolo emotivo suscitato dal contesto. Ciascun partecipante ha avuto modo di ripetere la propria performance, qualora non si ritenesse soddisfatto. Infatti, durante le prime registrazioni, la presenza del microfono ha indubbiamente inibito l'espressività dei soggetti, pertanto è stato necessario ripeterle più volte. Le registrazioni sono state effettuate mediante un microfono direzionale (Dynamic supercardioid N/D767A) e un registratore professionale.

Sono stati dunque ricavati tre diversi corpora, contenenti rispettivamente:

- a. le emozioni vocali espresse dagli apprendenti nella loro L1
- b. le emozioni vocali espresse dagli apprendenti in italiano
- c. le emozioni vocali espresse dai parlanti nativi

| LINGUA | FRASE STANDARD |
|------------------|-----------------------------|
| Italiano | <i>Non è possibile</i> |
| Spagnolo | <i>No es posible</i> |
| Inglese | <i>This is not possible</i> |
| Rumeno | <i>Nu este posibil</i> |
| Bulgaro | <i>Ne vozmozlno</i> |
| Marathi (India) | <i>Shakyanahi</i> |
| Kirundi (Africa) | <i>Nti bishoboka</i> |

Figura 1. Frasi standard

³ In Anolli, Ciceri (1992) e Anolli et al. (2008), la frase standard impiegata era «non è possibile, non ora».

5.3 Analisi acustica

I corpora sopracitati sono stati oggetto di analisi acustica (effettuata mediante il software Praat), che ha preso in considerazione i seguenti parametri:

- a. Il tempo, ovvero il calcolo (in ms) della durata totale della frase standard e della velocità d'eloquio (intesa come numero di sillabe pronunciate al secondo);
- b. Parametri intonativi: escursione melodica dell'enunciato⁴ (*pitch range*), Fo media;
- c. Intensità media (in dB).

5.4 Il test uditivo degli apprendenti

Al fine di verificare in che misura gli apprendenti riuscissero ad individuare e identificare le emozioni vocali espresse dai nativi, è stato elaborato un test uditivo a risposta multipla. Il test conteneva diversi stimoli emotivi (prodotti da parlanti italiani ed espressi mediante la frase standard); in seguito all'ascolto dello stimolo, ogni apprendente è stato invitato a selezionare, entro un *range* di risposte prestabilite (collera, tristezza, gioia, sorpresa, disgusto, paura ed eloquio neutro) l'emozione che più si avvicinava allo stimolo percepito. Per rendere più intuitiva e immediata la compilazione del test, ogni possibile risposta è stata associata ad un *emoticon*, raffigurante l'emozione facciale equivalente. È stata data la possibilità di riascoltare la frase standard più volte, prima di procedere alla selezione; inoltre, gli stimoli sono stati somministrati in modo casuale.

5.5 Il test uditivo dei parlanti nativi

Le produzioni vocali degli apprendenti e quelle di un parlante italiano sono state inserite in un test uditivo *online* e sottoposto ad un campione di 25 uditori italiani ingenui (12 uomini e 13 donne, dai 18 ai 73 anni, età media: 35 anni). La pagina iniziale del test conteneva una breve descrizione dell'oggetto della ricerca e una serie di indicazioni sulle modalità di esecuzione e invitava i partecipanti a focalizzare l'attenzione sul *modo* in cui gli enunciati venivano espressi e a tralasciarne, dunque, il contenuto semantico. Il test prevedeva l'ascolto dello stimolo e la selezione della risposta entro un set di opzioni (gioia, collera, disgusto, paura, tristezza,

4 Per il *pitch range* è stata effettuata la conversione in semitoni, adottando l'approccio di 't Hart (cfr. 't Hart et al.1990).

sorpresa e neutro). I partecipanti hanno avuto modo di riascoltare più volte il file audio e di lasciare eventuali commenti o considerazioni in uno spazio apposito, qualora fossero in disaccordo con le etichette emozionali proposte o fossero incerti sulla risposta fornita. Le produzioni vocali sono state somministrate in modo casuale.

Dai dati ottenuti abbiamo estratto le percentuali di riconoscimenti corretti e gli errori sistematici di decodifica.

6 Analisi acustica: risultati

In linea generale, gli enunciati emotivi espressi dagli apprendenti in italiano divergono rispetto a quelli prodotti dai nativi, non solo da un punto di vista intonativo, ma anche nella durata temporale e nella velocità d'eloquio. Abbiamo confrontato le produzioni nella loro lingua d'origine con quelle nella lingua target, evidenziando in tal modo le diverse modalità di espressione (e dunque la distanza tra la realizzazione in L1 e quella in L2).

6.1 Parametri temporali nell'Italiano L2

Una prima differenza sostanziale emerge dal calcolo della durata complessiva della frase standard. Nell'italiano nativo, la durata temporale delle emozioni è tendenzialmente lunga (soprattutto nell'espressione della tristezza, del disgusto e della gioia). Le produzioni degli apprendenti africani, indiani (e in parte degli inglesi) si avvicinano molto al parametro temporale italiano (cfr. Figura 2). Gli altri apprendenti (in particolare, rumeni ed ecuadoriani) tendono invece a ridurre la durata degli enunciati (soprattutto in emozioni come il disgusto, la gioia e la tristezza).

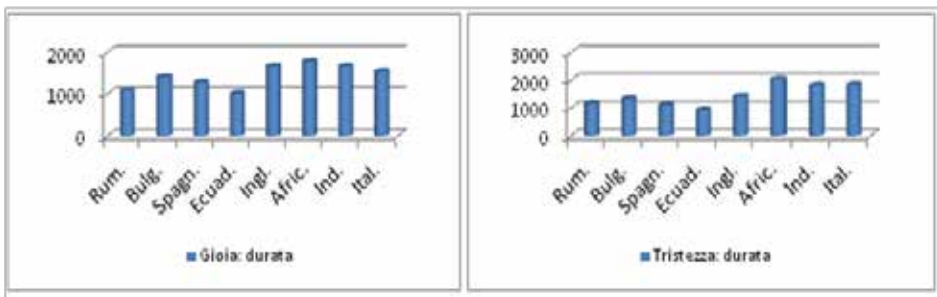


Figura 2. Durata totale in ms della gioia (sx) e della tristezza (dx) nell'italiano nativo e nell'italiano L2

Per quanto concerne la velocità d'eloquio, è emersa un'ulteriore disparità. Mentre gli italiani, gli africani e gli indiani tendono a pronunciare la frase

standard con un ritmo più lento (tranne nell'espressione della collera, il cui ritmo è più veloce), gli altri apprendenti (anche in questo caso, soprattutto i rumeni e gli ecuadoriani) mostrano un comportamento opposto, esprimendo le emozioni ad una velocità più sostenuta. Emblematico è il caso della tristezza (cfr. Figura 3); in letteratura, tale emozione, si qualifica per una durata temporale lunga e uno *speech rate* molto lento. Le produzioni dei rumeni, degli ecuadoriani, degli spagnoli e dei bulgari si discostano nettamente da tali parametri, al contrario quelle degli altri apprendenti sono in linea con i dati forniti dalle precedenti ricerche (cfr. Anolli, Ciceri 1992).

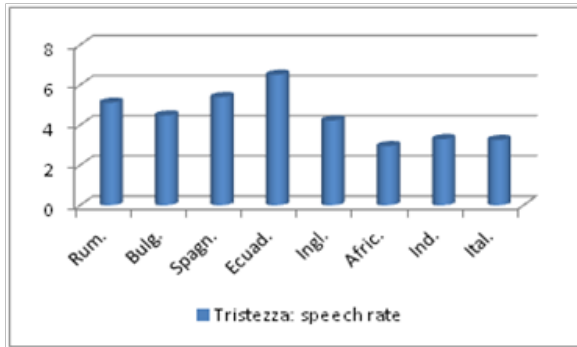


Figura 3. Speech rate (sill/sec) della tristezza nell'italiano nativo e nell'italiano L2

6.2 Parametri temporali nelle L1 degli apprendenti

Alla luce dei risultati relativi alla durata e alla velocità d'eloquio, abbiamo verificato se gli andamenti prosodici degli apprendenti in italiano fossero ascrivibili all'influenza della loro L1. Nel dettaglio, tale ipotesi si è rivelata attendibile nel caso dei rumeni e degli ecuadoriani. Gli enunciati emotivi espressi nella loro lingua d'origine si caratterizzano infatti per una durata ridotta e uno *speech rate* veloce (cfr. Figura 4). Per quanto concerne gli altri gruppi, l'aspetto temporale degli enunciati prodotti nella loro L1 non presenta un andamento omogeneo, ma tende a variare in base all'emozione espressa. In alcuni casi, presenta dei punti in comune con l'italiano nativo, in altri si caratterizza per un andamento differente. Ad esempio, anche le produzioni degli apprendenti africani presentano una velocità d'eloquio sostenuta (in emozioni quali la sorpresa, la collera e la paura), tuttavia tale parametro non sembra incidere sulle loro realizzazioni in italiano.

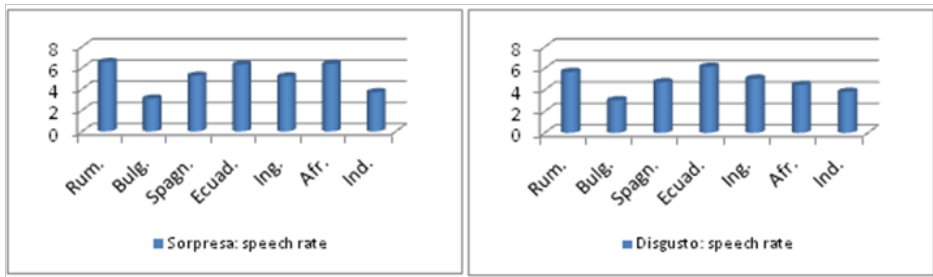


Figura 4. Speech rate medio della sorpresa (sx) e del disgusto (dx) nelle L1 degli apprendenti

6.3 Escursione melodica degli enunciati nell'italiano nativo e nell'italiano L2

Gli enunciati emotivi prodotti dai parlanti nativi presentano, in linea generale, un pitch range più ampio rispetto a quelli realizzati dagli apprendenti (eccezion fatta per la paura). Tuttavia, gli indiani si discostano notevolmente rispetto agli altri gruppi, producendo emozioni vocali con un escursione frequenziale molto più estesa (cfr. Figura 5). Ciò determina una maggiore modulazione della voce e, sul piano uditivo, una produzione meno monotona (soprattutto in emozioni quali la gioia e la collera).

Riguardo agli altri apprendenti, le produzioni sono, nella maggior parte dei casi, realizzate con un pitch range ristretto; ad esempio, i rumeni tendono a esprimere le emozioni entro uno spazio frequenziale minore, eccezion fatta per la sorpresa. Gli ecuadoriani mostrano un comportamento atipico: nell'espressione del disgusto, della sorpresa e della gioia l'escursione melodica degli enunciati risulta notevolmente piatta (i valori sono i più bassi in assoluto); tuttavia, nella realizzazione della collera e della tristezza il range frequenziale aumenta. I bulgari, invece, tendono a produrre tutte le emozioni con un'escursione melodica abbastanza simile, nella maggior parte dei casi ridotta (eccezion fatta per la paura).

Anche gli inglesi adottano un comportamento analogo: in emozioni quali il disgusto, la paura, la collera, l'eloquio neutro e la tristezza il pitch range risulta ridotto, nel caso della gioia e della sorpresa è lievemente più ampio. Le produzioni degli spagnoli presentano un'escursione melodica limitata, soprattutto nella realizzazione del disgusto, della gioia, tristezza, paura ed eloquio neutro; fanno eccezione la collera e la sorpresa, il cui pitch range è più ampio (rimanendo, tuttavia, abbastanza ridotto).

Infine, per quanto concerne gli africani, la realizzazione della collera, della tristezza e della paura presenta uno spazio frequenziale abbastanza ampio; al contrario, il disgusto, la gioia e l'eloquio neutro presentano un range più ristretto.

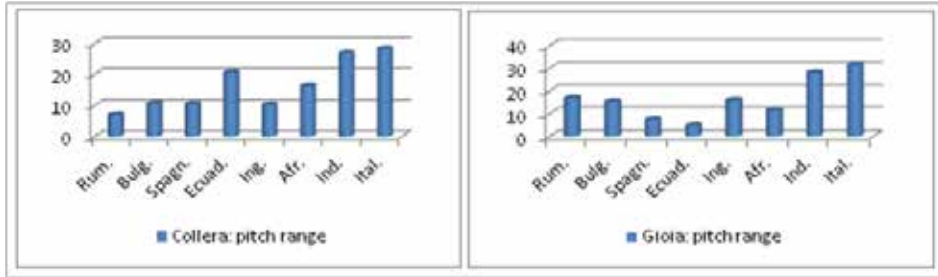


Figura 5. Pitch range della collera (sx) e della (dx) nell'italiano nativo e nell'italiano L2

6.4 L'escursione melodica degli enunciati nella L1 degli apprendenti

Il quadro all'interno delle diverse L1 degli apprendenti è più complesso e variegato (cfr. Figura 6). Prendiamo le produzioni degli indiani: esse si caratterizzano per un *pitch range* molto ampio in emozioni quali il disgusto, la sorpresa e la tristezza (contrariamente a quanto riscontrato in letteratura). Viceversa, l'espressione della paura, della collera, della gioia e dell'eloquio neutro presenta un *range* frequenziale abbastanza ridotto.

Per quanto concerne gli apprendenti rumeni, contrariamente alle attese, le loro produzioni si realizzano attraverso un'escursione melodica relativamente ampia, soprattutto in emozioni quali la paura, la tristezza, la sorpresa e l'eloquio neutro; risulta invece molto ristretto il *range* del disgusto; le altre emozioni (gioia e collera) presentano dei valori medi.

Anche le emozioni vocali degli apprendenti bulgari si caratterizzano per un *pitch range* abbastanza ampio, soprattutto nella realizzazione della collera, della paura, del disgusto e della sorpresa.

Gli spagnoli si caratterizzano per un *range* abbastanza ristretto, in particolare per quanto concerne il disgusto, la paura, la collera, la tristezza e l'eloquio neutro. Fanno eccezione la gioia e la sorpresa.

Nella loro L1, gli ecuadoriani si esprimono attraverso un *range* frequenziale ridotto (così come avveniva nelle loro produzioni in italiano). Soltanto nell'espressione della collera e della gioia il *pitch range* risulta piuttosto ampio.

Il *pitch range* degli inglesi risulta sempre relativamente ampio rispetto agli altri apprendenti (soprattutto nella collera e nella gioia). Soltanto nel caso della tristezza e dell'eloquio neutro l'escursione frequenziale subisce un ridimensionamento (in linea con la letteratura precedente).

Infine, per quanto concerne gli apprendenti africani, le realizzazioni della collera, della gioia e della sorpresa presentano un *range* molto ampio. L'escursione tonale del disgusto e della paura presenta valori medi; mentre, tristezza ed eloquio neutro si realizzano con un *range* piuttosto ristretto (anche questi due elementi sono in linea con le precedenti ricerche).

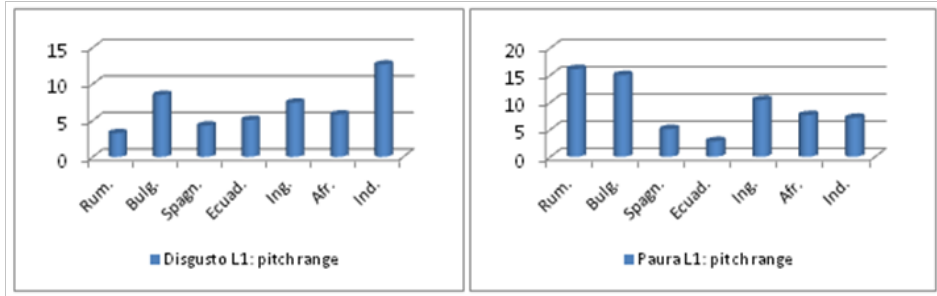


Figura 6. Pitch range del disgusto (sx) e della paura (dx) nelle L1 degli apprendenti

6.5 L'intensità

In linea generale, nelle realizzazioni degli apprendenti (in italiano) e dei parlanti nativi, si registra un incremento dell'intensità, in emozioni quali la collera e la gioia e, in alcuni casi, della paura. Viceversa, l'espressione della tristezza e dell'eloquio neutro si caratterizza per un decremento dei valori.

Confrontando le produzioni degli apprendenti si osserva negli spagnoli un innalzamento dei valori più consistente, che coinvolge quasi tutte le emozioni considerate (fa eccezione il disgusto); per contro, le realizzazioni degli ecuadoriani presentano i valori più bassi in assoluto. Soltanto la collera è espressa con un'intensità maggiore rispetto alle altre emozioni.

Nel confronto con le rispettive L1 degli apprendenti, si nota nuovamente, nel caso degli spagnoli, un'intensità più elevata; anche le produzioni degli indiani presentano valori molto alti, che in alcuni casi eguagliano quelli degli spagnoli. Gli ecuadoriani confermano, anche nella loro lingua d'origine, una riduzione generale dell'intensità, soprattutto rispetto agli altri apprendenti (le cui produzioni presentano tuttavia dei valori abbastanza ridotti, se confrontati con quelli degli spagnoli).

7 Il test uditivo degli apprendenti: risultati

Analizziamo ora nel dettaglio la media percentuale di decodifiche corrette totalizzata da ciascuno gruppo di apprendenti. Come si evince dalla Figura 7, spagnoli e bulgari hanno identificato con maggiore accuratezza le emozioni espresse dai nativi (57%); rumeni, indiani e inglesi hanno totalizzato il 50%, mentre gli ecuadoriani e gli africani hanno ottenuto una percentuale inferiore rispetto agli altri (42%), denotando, dunque, una maggiore difficoltà di decodifica.

Considerando la media percentuale per ciascuna emozione (Figura 8), le

espressioni vocali della collera e della tristezza sono state identificate con un indice di accuratezza molto elevato (circa il 78% per la collera, e il 71% per la tristezza). Anche l'eloquio neutro è stato decodificato con una percentuale abbastanza alta (57%). Tuttavia, è emersa una difficoltà maggiore nell'identificazione della gioia e della sorpresa (35% per entrambe) e in particolare per la paura, che ha ottenuto soltanto il 7% di decodifiche corrette.

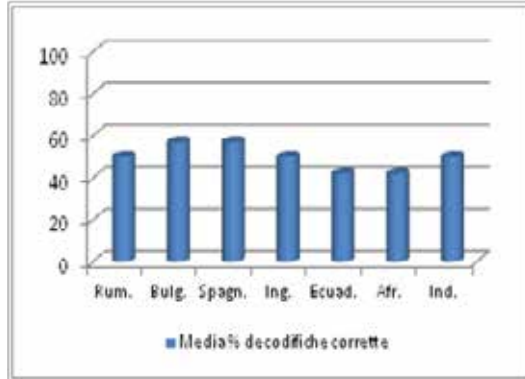


Figura 7. Media % decodifiche corrette totalizzate dagli apprendenti

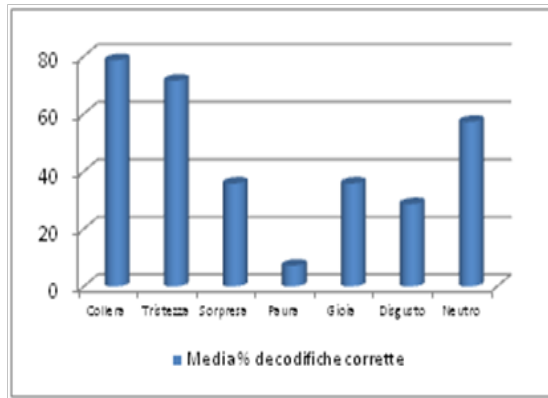


Figura 8. Media % decodifiche corrette per ciascuna emozione

8 Il test uditivo dei parlanti nativi: risultati

Dal test uditivo somministrato ai nativi, si evince che le emozioni vocali espresse dagli italiani sono state decodificate con una percentuale notevolmente alta (81%), risultato attribuibile, senza dubbio, alla capacità di cogliere le minime variazioni sul piano vocale all'interno delle produzioni realizzate nella propria lingua d'origine da parlanti italiani. L'indice di accu-

ratezza per ciascuna emozione risulta abbastanza alto, soprattutto nel caso della paura, che è ha ottenuto il 100% di decodifiche corrette, seguita dalla collera (93%), dalla tristezza e dall'eloquio neutro (87% per entrambi). L'emozione che ha totalizzato la percentuale minore è il disgusto, con il 56%.

Per quanto concerne gli apprendenti (cfr. Figura 9), le produzioni dei bulgari e degli africani sono state identificate con maggiore accuratezza, ottenendo rispettivamente il 49% e il 46% di decodifiche corrette. Seguono gli spagnoli, con il 45% e gli inglesi con il 42%. La percentuale decresce nel caso dei rumeni, degli ecuadoriani (41% per entrambi) e soprattutto nel caso degli indiani, le cui produzioni hanno ottenuto una media del 39%.

Le emozioni che hanno destato maggiori difficoltà sono state il disgusto e la paura. Nel dettaglio, l'enunciato di disgusto prodotto dai rumeni non è stato riconosciuto come tale da nessun parlante italiano, mentre soltanto il 18% ha decodificato correttamente le produzioni degli africani relativamente a queste emozioni. Anche nel caso della paura, le espressioni dei rumeni hanno ottenuto una percentuale molto bassa (circa il 6%), insieme a quelle degli indiani (12%). Per contro, l'emozione maggiormente riconosciuta è stata la collera, che ha ottenuto percentuali molto elevate per ciascun gruppo di apprendenti (fanno eccezione ancora una volta i rumeni, che hanno totalizzato soltanto il 18%).

Infine, per quanto riguarda le altre emozioni, i risultati ottenuti sono abbastanza eterogenei. La sorpresa è stata identificata con minore difficoltà nelle produzioni degli africani, degli inglesi e degli indiani, mentre più problematica è stata la decodifica degli enunciati prodotti dai bulgari. Le realizzazioni degli spagnoli hanno ottenuto una percentuale molto alta nel caso della sorpresa (81%), per contro quelle degli indiani hanno raggiunto soltanto il 12% di decodifiche corrette. L'eloquio neutro, in linea generale, è stato identificato con una discreta accuratezza, soprattutto nelle produzioni degli inglesi (62%), degli africani (56%) e degli spagnoli (43%). Fanno eccezione le produzioni dei rumeni e degli indiani, che hanno totalizzato rispettivamente il 6% e il 12% di riconoscimenti corretti.

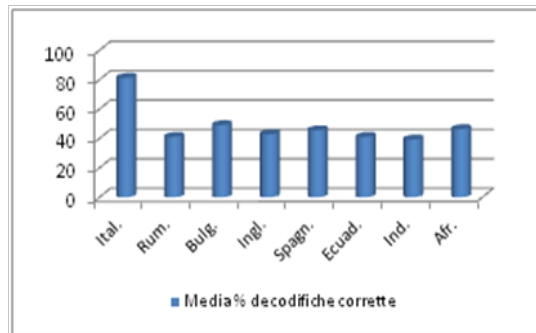


Figura 9. Media % decodifiche corrette totalizzate dagli parlanti nativi e dagli apprendenti

9 Discussione dei dati e conclusioni

Il presente studio ha inteso indagare l'espressione e la percezione delle emozioni vocali in italiano da parte di apprendenti di diversa origine; si è proposto altresì di verificare in che misura la distanza culturale (e linguistica) dalla lingua target incidesse su questi due aspetti della comunicazione emotiva.

Sul piano della produzione, le maggiori difficoltà sono state riscontrate nella gestione temporale degli enunciati e nel controllo del *range* frequenziale. Tale tendenza è stata rilevata anche nelle loro rispettive L1, confermando l'ipotesi di un'eventuale influenza da parte della lingua d'origine.

Il quadro delineato dai risultati del test uditivo si presenta decisamente eterogeneo. Tra i gruppi provenienti da culture distanti da quella italiana (indiani, ecuadoriani e africani), gli indiani hanno dimostrato un'abilità di decodifica pari a quella dei rumeni e degli inglesi, ottenendo una buona percentuale di decodifiche corrette. Per contro, africani ed ecuadoriani hanno evidenziato maggiori difficoltà nell'identificare le emozioni espresse in italiano, confermando in parte quanto sostenuto da precedenti ricerche (cfr. Dewaele 2005). L'efficacia comunicativa degli enunciati prodotti dagli apprendenti è stata testata attraverso un test uditivo, che ha prodotto risultati interessanti in merito alla questione sul peso della distanza dalla lingua target. Le produzioni decodificate con maggiore accuratezza sono state quelle dei bulgari e degli africani, per contro il parlato emotivo degli indiani ha ottenuto la percentuale minore di decodifiche corrette.

Per quanto la distanza culturale e linguistica possa giocare un ruolo importante nella codifica e nella decodifica delle emozioni vocali, non è possibile affermare, in base ai risultati ottenuti, che ciò avvenga sempre e comunque. Ciascun gruppo di apprendenti si è confrontato - in misura diversa - con dubbi e incertezze, a prescindere dalla loro L1; non sempre, infatti, la distanza dalla lingua target è stata determinante in tal senso, viceversa la maggiore vicinanza non ha costituito, in alcuni casi, un fattore in grado di agevolare la gestione del parlato emotivo in L2.

Riconosciamo, senza dubbio, che nelle interazioni quotidiane l'apporto visivo - e dunque non verbale - della comunicazione contribuisca in larga misura a disambiguare uno stato emotivo dall'altro, riducendo le difficoltà riscontrate a livello uditivo. Tuttavia, il quadro emerso dal presente studio può avere una sua spendibilità sul piano didattico, in quanto la consapevolezza delle effettive difficoltà a cui vanno incontro gli apprendenti nelle interazioni con i nativi può costituire un punto di partenza per la realizzazione di un percorso didattico in grado di far fronte a tali necessità, come sperimentato in alcuni studi precedenti, in cui sono stati coinvolti apprendenti di origine indonesiana (De Marco, Paone, in stampa, b), e di origine russa e iraniana (De Marco, Soriano, Paone, in stampa). Il *training* didattico implementato in queste due ricerche ha fornito una serie di

strumenti per lo sviluppo delle abilità comunicative in un contesto emotivo, che ha favorito la consapevolezza degli apprendenti sulle diverse modalità di espressione e percezione delle emozioni vocali in italiano.

Si tratta, senza dubbio, di un percorso complesso che deve tenere conto di un elevato numero di variabili, attribuibili non solo a diversità culturali, ma anche a fattori individuali. Pertanto, riteniamo che un'analisi preliminare delle differenti modalità impiegate nella gestione del parlato emotivo possa rappresentare il primo stadio verso lo sviluppo di una competenza emotiva in L2.

Bibliografia

- Abelin, A. (2004). «Cross-cultural multimodal interpretation of emotional expressions: An experimental study of Spanish and Swedish». In: Bel B., Marlien I. (eds.), *Proceedings of Speech Prosody 2004*. Nara: ISCA (SProSIG).
- Anolli, L.; Ciceri, R. (1992). *La voce delle emozioni: Verso una semiosi della comunicazione vocale non-verbale delle emozioni*. Milano: FrancoAngeli.
- Anolli, L.; Wang L.; Mantovani, F.; De Toni, A. (2008) «The voice of emotion in Chinese and Italian young adults». *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 39.
- Balconi, M. (2004). *Neuropsicologia delle emozioni*. Roma: Carocci.
- Banse, R.; Scherer, K. (1996). «Acoustic profiles in vocal emotion expression». *Journal of personality and social psychology*, 70.
- Banse, R.; Scherer, K. (2009). «The dynamic architecture of emotion: evidence for the component process model». *Cognition and emotion*, 23.
- Bryant, G.A.; Barrett, C.H. (2008). «Vocal emotion recognition across disparate cultures». *Journal of Cognition and Culture*, 8.
- Darwin, C. (1872). *The expression of emotions in man and animals*. Londra: John Murray. Trad. it.: *L'espressione delle emozioni negli uomini e negli animali*, G.A. Ferrari (a cura di). Torino: Boringhieri, 1982.
- De Marco A.; Paone, E. (c.s. a). «Uno studio sui correlati acustici delle emozioni vocali in apprendenti di italiano L2». In: Elia, A.; Iacobini, C.; Voghera, M. (a cura di), *Livelli di analisi e fenomeni di interfaccia. XLVII Congresso Internazionale SLI 2013*. Roma: Bulzoni.
- De Marco, A.; Paone, E. (c.s., b) «The acquisition of emotional competence in L2 learners of italian through specific instructional training». In: Bianchi, F.; Cheng, W.; Gesuato, S. (a cura di), *Teaching, learning and investigating about pragmatics: principles, methods and practices*. Cambridge: Cambridge Scholars Publishing.
- De Marco, A.; Sorianello, P.; Paone, E. (in stampa). «L'acquisizione delle emozioni nell'italiano non nativo: Un percorso didattico longitudinale». In: *Proceedings GSCP 2014*.

- Dewaele, J. (2005). «Investigating the psychological and emotional dimensions in instructed language teaching: obstacles and possibilities». *The modern language Journal*, 89.
- Ekman, P. (1982). *Emotion in the human face*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Galati, D. (1993). *Le emozioni primarie*. Torino: Bollati Boringhieri.
- Kim, S.; Dorner, L. (2013). «I won't talk about this here in America: socio-cultural context of Korean English language learners' emotion speech in English». *L2 Journal*, 5.
- Komar, S. (2005). «The Impact of Tones and Pitch Range on the Expression of Attitudes in Slovene Speakers of English». In: *Proceedings of Phonetics Teaching and Learning Conference 2005*. Londra: Department of Phonetics and Linguistics.
- Marotta, G.; Boula De Mareuil, P. (2010). «Persistenza dell'accento straniero: Uno studio percettivo dell'italiano L2». In: Schmid, S.; Schwarzenbach, M.; Studer, D. (a cura di), *La dimensione temporale del parlato. Atti della V conferenza dell'associazione italiana di scienze della voce*. Rimini: EDK.
- Pavlenko, A. (2006). *Emotions and multilingualism*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Scherer, K.; Banse, R.; Wallbott, H.G. (2001). «Emotion inferences from vocal expression correlate across languages and cultures». *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 32.
- 't Hart, J.; Collier, R.; Cohen, A. (1990). *A perceptual study of intonation: An experimental-phonetic approach to speech melody*. Cambridge: Cambridge University Press.