

L'INTERLINGUA PRODUTTIVA E RICETTIVA DI STUDENTI DI ITALIANO LS IN UN CONTESTO DI SCUOLA SECONDARIA AUSTRIACA

Katrin Schmiederer¹, Barbara Hinger²

1. INTRODUZIONE

Questo contributo presenta uno studio empirico sull'acquisizione grammaticale produttiva e ricettiva in studenti di italiano LS della scuola secondaria superiore austriaca. Utilizzando l'esempio dell'accordo degli aggettivi, si cerca di comprendere se l'acquisizione della grammatica segua gli stadi di sviluppo postulati dalla teoria della processabilità sia nella produzione sia nella ricezione. Per identificare gli stadi di sviluppo degli alunni nel secondo anno di apprendimento, sono stati utilizzati dati di linguaggio orale elicitati attraverso compiti comunicativi. Inoltre, sono stati esaminati i tempi di reazione a uno stimolo orale (*auditory sentence matching task*). La discussione verte sui risultati relativi alla produzione e alla ricezione e le possibili interfacce tra le due modalità.

2. LO STUDIO DELL'INTERLINGUA DI APPRENDENTI DELL'ITALIANO L2/LS

Nei circa quarant'anni di ricerca acquisizionale sull'italiano L2 i processi di acquisizione di tale lingua sono stati analizzati a vari livelli linguistici, soprattutto in relazione a morfosintassi (Giacalone Ramat, 2003), lessico (Bernini *et al.*, 2008), testualità (Giacalone Ramat, 2003), ma più recentemente anche fonologia, prosodia e pragmatica (Giacalone Ramat, Chini, Andorno, 2013; Chini, 2015). In quanto segue saranno evidenziati i progetti e risultati più importanti della ricerca sulla morfosintassi dell'italiano L2, anche oggetto di quest'articolo.

Il primo e probabilmente più completo progetto di ricerca sull'apprendimento dell'italiano L2 è il Progetto di Pavia, avviato a metà degli anni '80. Il corpus longitudinale del Progetto (ad esempio, Andorno, 2001; Andorno, Bernini, 2003; Giacalone Ramat, 2003) è composto da produzioni orali di 20 apprendenti³, tra i 12 e i 48 anni, con diverse L1. Per quanto riguarda lo sviluppo della morfosintassi, gli studenti seguono tappe di apprendimento implicazionali per diversi ambiti morfosintattici dell'italiano L2. Ciò significa che soggetti con L1 diverse acquisiscono nello stesso ordine alcune regole, nozioni e sottosistemi, come ad esempio la morfologia verbale, anche se attraversano le tappe di apprendimento a velocità diverse – a seconda di numerosi fattori di influenza come la marcatura delle strutture e la distanza strutturale tra la prima lingua e la seconda lingua, nonché di fattori extralinguistici come l'età, la motivazione, l'atteggiamento verso

¹ Università di Innsbruck.

² Università di Graz.

³ Negli ultimi anni al corpus longitudinale sono stati aggiunti altri dati trasversali analizzati maggioritariamente dal punto di vista pragmatico e testuale (si veda Chini, 2009; Rosi, 2009).

la lingua e l'input. Alcune tappe riscontrate nell'ambito del Progetto Pavia saranno riportate nella Tabella 1 (si vedano anche Giacalone Ramat, 2003 e Chini, 2005: 94-105).

Tabella 1. *Tappe di apprendimento L2 implicazionali per la morfologia italiana*

Morfologia verbale / Tempo e modo presente (e infinito) > (ausiliare) participio passato > imperfetto > futuro > condizionale > congiuntivo (Banfi, Bernini, 2003: 90)
Morfologia nominale / L'accordo del genere anaforico di 3a sg. > articolo determinativo (>) articolo indeterminativo > aggettivo attributivo > aggettivo predicativo (>) participio passato (Chini, 1995: 285)
Subordinazione / Frasi subordinate avverbiali causali > temporali > finali > ipotetiche > concessive (Berruto, 2001: 27)

Oltre alla ricostruzione di tappe di apprendimento relative a specifici sottosistemi della L2, la ricerca degli ultimi decenni ha cercato di individuare dei principi che caratterizzino in modo più ampio e sistematico i diversi stadi che gli apprendenti attraversano per spiegare, per esempio, come siano connesse le tappe di sviluppo della morfologia verbale e di quella nominale. Per l'apprendimento dell'italiano L2, diversi studi su tali stadi sono stati condotti nell'ambito del modello funzionalista della *basic variety* (Klein, Perdue, 1997) e della *Teoria della Processabilità* (in seguito TP) (Pienemann, 1998a, 2005; Di Biase, Bettoni, 2015) (si veda Andorno, 2017: 57). Ambedue i modelli hanno presentato stadi di apprendimento che si caratterizzano secondo specifici criteri. Il modello della *basic variety* prospetta tre stadi «ciascuno caratterizzato dall'ingresso di principi organizzativi di diversa natura che [...] portano a una riorganizzazione complessiva del sistema» (Andorno, 2017: 58). La varietà pre-basica si fonda su principi pragmatici, indipendenti da lingue specifiche e dalla L1 nonché lontani dalle varietà *target*, ed è caratterizzata, ad esempio, da strutture nominali e dall'omissione di costituenti obbligatori (cfr. Perdue, 1996); nella varietà basica i principi organizzativi si avvicinano alle caratteristiche della lingua *target*: si tratta di un sistema linguistico strutturalmente semplice ma comunicativamente efficiente, in cui le strutture complesse sono ancora caratterizzate da restrizioni frasali, semantiche e pragmatiche, come l'organizzazione infinita dei verbi (cfr. Klein, 2013: 64); la varietà post-basica, infine, è una varietà di apprendimento che si avvicina alla lingua di arrivo e contiene anche frasi finite. Per la morfologia nominale Chini, Ferraris (2003: 64-69) individuano le seguenti fasi: la fase pragmatica (o fonologica), in cui quasi non si usano articoli determinativi e la variazione morfologica non segue regole riconoscibili; successivamente la fase lessicale, in cui gli apprendenti iniziano a usare gli articoli, prima indeterminativi, poi determinativi e il plurale viene parzialmente marcato, ma comunque non sistematicamente; la fase (proto)morfologica, in cui si sistematizza la morfologia nominale, e infine la fase morfosintattica, caratterizzata da una crescente correttezza morfosintattica e dalla concordanza del genere e del numero con ulteriori elementi (ad esempio, l'accordo dell'aggettivo predicativo o del participio passato e il verbo ausiliare in strutture analitiche).

La TP, invece, è una teoria psicolinguistica dello sviluppo della L2 (Pienemann, 1998, 2005; Pienemann, Lenzing, 2020). La sua ipotesi di base consiste nell'idea che a ogni stadio di sviluppo l'apprendente possa produrre e comprendere solo le strutture della L2 che il suo processore linguistico riesce a elaborare in quel momento. Il fulcro della teoria è rappresentato da una gerarchia di processabilità universale composta da abilità

procedurali, che l'apprendente acquisisce gradualmente. Le abilità procedurali si caratterizzano come segue: (1) nessuna procedura/accesso lessicale, (2) procedura categoriale, (3) procedura sintagmatica, (4) procedura frasale, (5) procedura della proposizione subordinata (S-Bar). L'applicazione di ogni procedura costituisce un prerequisito necessario per la procedura successiva, rispecchiando anche la sequenza implicazionale attivata nella produzione del linguaggio. Di conseguenza, secondo l'ipotesi dell'insegnabilità (Pienemann, 1984, 1998), l'insegnamento è inutile se interessa strutture linguistiche che appartengono a stadi per i quali l'apprendente di una L2 non è ancora pronto dal punto di vista psicolinguistico. Se, invece, si concentra su procedure caratteristiche dello stadio in cui l'apprendente si trova o dello stadio successivo, può essere efficace.

La TP è di particolare interesse per questo articolo poiché è stata applicata in modo sistematico allo sviluppo del sistema morfologico e sintattico dell'italiano, insieme a numerose altre lingue tipologicamente diverse (Di Biase, Bettoni, 2015). Nella Tabella 2 si presenta la gerarchia di processabilità concretizzata per l'italiano L2.

Tabella 2. *Gerarchia di processabilità per l'italiano L2 (adattata da Di Biase, Kawaguchi, 2002; Di Biase, Bettoni, 2015: 121)*

Procedura	Unificazione	Struttura	Esempio
S-Bar	Interfrasale	Congiuntivo nelle frasi subordinate	<i>immagino siano partiti</i>
Frasale	Inter-sintagmatica	TOP-Ogg Clogg AUS V-to Sogg TOP-Ogg Clogg V Sogg Sogg-AUS V-to Sogg-COP Agg predic.	<i>i fichi li ho comprati io</i> <i>i fichi li compro io</i> <i>i bimbi sono partiti</i> <i>i bimbi sono buoni</i>
Sintagmatica	Intra-sintagmatica	Accordo entro il SV (AUSessere-V-to COP-Agg. predic.) ----- Accordo entro il SN (N-Agg. attrib., Determinante-N)	<i>sono usciti</i> <i>sono buoni</i> ----- <i>bambini buoni</i>
Categoriale	Nessuna	Marca di persona sul V Marca di passato sul V Marca di plurale sul N	<i>mangia-mangi</i> <i>mangia-mangiato</i> <i>bambino-bambini</i>
Lematica	Nessuna	Singole parole e formule	<i>no lavoro</i> <i>mi chiamo Anne</i>

Seguendo la TP, nello stadio iniziale di sviluppo, lo stadio lemmatico, l'apprendente usa maggioritariamente singole parole o espressioni formulaiche. Proseguendo con lo stadio 2 (stadio della procedura categoriale), inizia ad annotare elementi lessicali distinguendo alcune categorie lessicali (ad esempio nome-verbo) e alcuni tratti grammaticali (ad esempio numero, tempo). Come mostrano gli esempi della Tabella 2, l'apprendente può alternare il lessema nominale *bambino* con *bambini* (forma in *-i* marcata plurale) o alterna il lessema verbale *mangia* con *mangiato* (forma in *-ato* marcata passato). Tuttavia, non c'è ancora nessuno scambio di informazioni tra le parole. Procedendo nello sviluppo verso lo stadio della procedura sintagmatica, diventa possibile processare l'accordo all'interno di un sintagma, tipicamente l'accordo tra determinante o aggettivo

attributivo e sostantivo nel sintagma nominale e tra copula e aggettivo predicativo (senza soggetto esplicito) e ausiliare e participio passato nel sintagma verbale. Allo stadio della procedura frasale l'apprendente riesce ad attivare anche l'accordo tra sintagmi diversi, caratteristicamente tra soggetto e aggettivo predicativo o participio passato nell'uso del passato prossimo⁴. Un altro esempio dello stadio 4 è l'accordo tra oggetto topicalizzato (dislocazione a sinistra del verbo) e pronomi clitici coreferenziali e accordo del participio passato in costruzioni analitiche con ausiliare. Infine, nella fase della procedura della proposizione subordinata, i fenomeni di subordinazione a livello interfrasale possono influenzare la forma morfologica e, in italiano, attivare l'uso del congiuntivo⁵.

La gerarchia di processabilità dell'italiano L2 è stata verificata empiricamente in alcune sperimentazioni didattiche con bambini e adulti (Di Biase, Kawaguchi, 2002; Bettoni, Di Biase, 2005; Di Biase, 2007: 84 s.; Bettoni *et al.*, 2008; Di Biase, Bettoni, 2015: 126 ss.). Tuttavia, gli studi condotti finora per l'italiano non hanno esaminato il contesto della scuola secondaria (superiore). Inoltre, negli studi disponibili sono state individuate singole strutture e non è stata presentata una descrizione completa dell'interlingua degli apprendenti. Il numero di soggetti esaminati era compreso tra un minimo di 2 e un massimo di 6. Lo studio che si presenta in quest'articolo si propone di esaminare gli stadi di apprendimento per un campione più ampio composto da 29 apprendenti dell'italiano LS della scuola superiore austriaca e di presentare una descrizione più completa della loro interlingua rispondendo così a una necessità formulata anche nella didattica dell'italiano in contesti scolastici tedescofoni. Michler, Reimann (2019: 298), ad esempio, nel loro manuale della didattica dell'italiano L2/LS, constatano che finora ci sono stati solo pochi studi relativi all'interlingua degli apprendenti dell'italiano L2/LS e richiedono studi che analizzino produzioni linguistiche libere (come narrazioni basate su uno stimolo) come supplemento a formati di studi chiusi⁶.

Le evidenze fin qui presentate si riferiscono principalmente all'analisi di dati produttivi, ovvero alla descrizione del prodotto della seconda lingua. Gli studi che analizzano la produzione e la comprensione e che si occupano delle loro (possibili) interfacce, invece, risultano ancora scarsi, ma sarebbero necessari per poter integrare le evidenze sullo sviluppo produttivo e ricettivo in modelli comprensivi dell'acquisizione delle L2 (cfr. ad esempio Doughty, Long, 2003; Ellis R., 2008; Ortega, 2009).

Un modello pubblicato recentemente è il modello *Integrated Encoding-Decoding Model of SLA* di Lenzing (2019, 2021). Esso spiega la relazione tra elaborazione linguistica ricettiva e produttiva e presuppone un'area grammaticale utilizzata da entrambe le modalità (*shared grammatical workspace*, cfr. anche Kempen, Olsthoorn, Sprenger, 2012: 348), che si sviluppa sulla base delle ipotesi della TP. Nella TP, Pienemann (1998a) tratta sin dall'inizio le procedure che si riferiscono tanto alla produzione quanto alla comprensione della lingua. Tuttavia, gli studi empirici per convalidare la TP si basano maggioritariamente su dati di produzione orale spontanea. Solo negli ultimi anni sono stati condotti alcuni studi che

⁴ Secondo diversi studi psicolinguistici, i tratti grammaticali non vengono copiati dal soggetto al verbo, ma possono essere recuperati direttamente dal livello concettuale (Vigliocco *et al.*, 1995, 1996). Pertanto Di Biase, Kawaguchi (2002) e Di Biase, Bettoni (2015) non caratterizzano la congruenza soggetto-verbo come tipico esempio di unificazione di tratti tra due sintagmi in una lingua pro-drop come l'italiano.

⁵ L'area della subordinazione richiede un'ulteriore elaborazione teorica e uno studio empirico all'interno della TP.

⁶ I corpora raccolti e pubblicati dall'istituto *EURAC Research* rappresentano un'eccezione e offrono la possibilità di analisi dell'interlingua di alunni nel contesto scolastico: LEONIDE, un corpus di testi italiani, tedeschi e inglesi di apprendenti della scuola secondaria di primo grado (Glaznieks *et al.*, 2022) e KOLIPSI (1 e 2) che comprende testi italiani e tedeschi di alunni della scuola secondaria superiore (Glaznieks *et al.* in preparazione). Tuttavia, allo stato attuale, non è disponibile nessun corpus orale di apprendenti della scuola secondaria.

mirano a verificare se gli stadi di apprendimento previsti dalla TP siano evidenti anche nella ricezione della lingua. Finora gli studi (Keatinge, Keßler, 2009; Spinner, 2013; Buyl, Housen, 2013, 2015; Buyl, 2015; Lenzing, 2019, 2021; Spinner, Jung, 2019; Buyl, 2019, Håkansson, 2019) hanno recato risultati divergenti (cfr. Buyl, Housen, 2015, 530), che Lenzing (2021, 87) attribuisce almeno in parte ai loro approcci metodologici molto diversi. Keatinge, Keßler (2009), Buyl, Housen (2012) e Lenzing (2021) confermano gli stadi di apprendimento della TP per la ricezione della lingua, mentre Spinner (2013), Buyl (2015), Buyl (2019) e Spinner, Jung (2019) non trovano alcuna prova a riguardo nei loro dati ricettivi. Per l'italiano L2 nessuno studio è ancora stato effettuato. Lo studio di altre lingue, oltre all'inglese, potrebbe fornire risultati interessanti ma anche presentare ulteriori sfide metodologiche.

3. DOMANDE DI RICERCA E IPOTESI

Il presente studio si propone di verificare se i dati di produzione orale spontanea degli studenti di italiano LS riflettano gli stadi di apprendimento postulati dalla TP (DR1). L'oggetto d'interesse non è soltanto convalidare la gerarchia di processabilità per un campione più ampio, ma anche ottenere delle evidenze sullo stadio di apprendimento che gli alunni raggiungono nel secondo anno di studio della lingua in un contesto di insegnamento scolastico specifico, tenendo conto anche dell'input durante le lezioni d'italiano. Una sotto-domanda derivante dalla prima domanda di ricerca è la seguente: i dati di produzione orale spontanea di studenti di italiano LS riflettono l'accordo degli aggettivi attributivi prima dell'acquisizione dell'accordo degli aggettivi predicativi (con soggetto esplicito)?

Infine, la seconda domanda di ricerca prende in considerazione la parte della comprensione: i tempi di reazione degli studenti di italiano LS mostrano effetti di grammaticalità per l'accordo degli aggettivi attributivi e predicativi a seconda del loro stadio di apprendimento (DR2)? Per la seconda domanda di ricerca si possono formulare le seguenti ipotesi.

- IR1: i tempi di reazione degli apprendenti che hanno raggiunto lo stadio “procedura categoriale” non mostrano nessun effetto di grammaticalità (= tempi di reazione più lunghi) in nessuna delle condizioni.
- IR2: i tempi di reazione degli apprendenti che hanno raggiunto lo stadio “procedura sintagmatica” mostrano un effetto di grammaticalità, ma solo per l'accordo dell'aggettivo attributivo.
- IR3: i tempi di reazione degli apprendenti che hanno raggiunto lo stadio “procedura frasale” mostrano un effetto di grammaticalità per entrambe le condizioni.
- IR4: i tempi di reazione dei parlanti italiano L1 del gruppo di controllo mostrano un effetto di grammaticalità per entrambe le condizioni.

4. METODOLOGIA

Per raggiungere l'obiettivo della ricerca si usano due set di dati, un set produttivo e uno ricettivo. La raccolta di dati sulla produzione orale ha due obiettivi principali: 1) identificare lo stadio di sviluppo degli apprendenti secondo la TP, 2) determinare l'acquisizione dell'accordo dell'aggettivo attributivo e predicativo. A tal fine, sono stati utilizzati quattro compiti comunicativi diversi (*task*; Nunan, 1989), che indicano tutti una situazione comunicativa specifica, un obiettivo d'azione e un gruppo *target* o partner

d'interazione. Tre di essi erano compiti di produzione orale monologica, mentre uno era un compito d'interazione orale del tipo *spot-the-difference*, svolto in coppia.

Nel primo compito, agli studenti viene chiesto di produrre un messaggio audio. Il tema del compito è quello dei viaggi e dei luoghi (cfr. Consiglio d'Europa, 2001): gli studenti (1) descrivono una destinazione di vacanza, (2) presentano il tipo di alloggio e (3) raccontano il giorno migliore della vacanza.

Mentre il primo compito si colloca in un dominio privato, il secondo compito è situato in un contesto professionale (Consiglio d'Europa 2001, capitolo 2.1.4). Gli studenti assumono il ruolo di una commessa in un negozio di moda e descrivono gli abiti presentati nelle immagini (descrivi il colore, il materiale, lo stile). Il terzo compito chiede ai partecipanti di descrivere una stanza mostrata in una foto, di immaginare chi vi abita e di descrivere la propria stanza per un possibile scambio scolastico. Il quarto compito, invece, è una versione adattata del compito *spot-the-difference* utilizzato in Di Biase (2007: 237), in cui gli alunni osservano due immagini diverse e vengono invitati a fare delle domande al partner per trovare 20 differenze. Dopo aver pilotato i quattro compiti con un gruppo di studenti comparabili (n=11), all'immagine originale del compito *spot-the-difference* sono stati aggiunti contesti plurali e colori per aumentare la densità dei dati (Pallotti, 2007: 369) e le voci lessicali sono state modificate in base al libro di testo usato nelle lezioni d'italiano per ridurre le sfide lessicali (Schmiderer, 2023: 118).

L'attenzione all'uso descrittivo della lingua nei compiti scelti ha permesso di elicitare le strutture morfosintattiche che sono di particolare interesse per lo studio, ossia l'accordo attributivo e predicativo, soprattutto con soggetto esplicito, degli aggettivi. Oltre a queste strutture, tutti i compiti mirano a elicitare la morfologia verbale, come la marca della persona sui verbi finiti e la marca del tempo sui participi, per determinare gli stadi di sviluppo degli apprendenti nel secondo anno di studio della lingua.

I compiti orali sono stati svolti in un'aula della scuola durante gli orari scolastici e sono stati registrati con dispositivi mobili. In totale sono stati ottenuti e analizzati 14 ore e 24 minuti di produzione e interazione orale, per un totale di 26.876 *token*.

Per indagare l'acquisizione dell'accordo degli aggettivi nella comprensione orale è stato utilizzato un esperimento *sentence-matching* (da ora in poi SMT). Nella ricerca della linguistica acquisizionale il SMT è stato applicato per la prima volta a stimoli scritti ed è servito come strumento di misurazione complementare ai cosiddetti compiti *grammatical judgement* (Bley-Vroman, Masterson, 1989). Verhagen (2009) è stata la prima ad adattare il SMT a stimoli orali per rendere il compito più adatto ai principianti e agli apprendenti con scarse capacità di lettura nella lingua studiata (si veda anche Lenzing, 2021). In un compito SMT agli studenti vengono presentate coppie di frasi su uno schermo, separate da una breve pausa. Viene chiesto loro di ascoltare (o leggere) entrambe le frasi e di decidere il più velocemente possibile se le frasi sono identiche o meno, premendo i pulsanti corrispondenti (*identico-matching* vs *diverso-non-matching*) sulla tastiera del computer (Chambers, Forster, 1975; Freedman, Forster, 1985; Pienemann, 1998b; Verhagen, 2011; Lenzing, 2021). Partendo dall'effetto dimostrato nell'elaborazione più veloce di frasi grammaticali rispetto a frasi agrammaticali in studi con parlanti di madrelingua, si usano coppie di frasi grammaticali e agrammaticali nell'esperimento SMT. Nell'elaborazione della L2 si presume che l'effetto si verifichi solo se l'apprendente ha acquisito la rispettiva procedura, necessaria per l'elaborazione della frase.

Il SMT utilizzato nel presente studio si è concentrato sull'accordo aggettivale in italiano, coprendo sia l'accordo attributivo sia quello predicativo con soggetto esplicito. Queste due strutture, seguendo la gerarchia della processabilità per l'italiano proposta da Di Biase, Bettoni (2015), sono delle strutture tipiche della procedura sintagmatica (N-agg attributivo) e di quella frasale (Sogg-COP-agg predicativo).

Il compito è stato svolto utilizzando il software open-source *PsychoPy* (Peirce *et al.*, 2019). Prima dell'inizio del compito vero e proprio, gli studenti hanno potuto leggere le istruzioni sullo schermo e hanno ricevuto quattro *item* di esercitazione per abituarsi al compito. Gli *item* sono stati presentati in quattro liste pseudo-casuali controbilanciate. Nell'esperimento sono stati registrati il tasso di abbinamento corretto e i tempi di reazione. In totale il compito consisteva in 48 coppie di frasi, 24 elementi sperimentali e 24 elementi distrattori, metà dei quali erano coppie *matching* e metà coppie *non-matching*. Gli *item* sperimentali comprendevano due condizioni, la condizione dell'accordo attributivo e predicativo dell'aggettivo (si veda Tabella 3) in coppie di frasi grammaticali e agrammaticali; il numero di *item* per condizione era di dodici (grammaticali e agrammaticali). Le coppie di frasi agrammaticali si deviavano nell'accordo del numero. Tutti gli *item* sono stati controllati per la frequenza di sostantivi e aggettivi usati e per la lunghezza delle sillabe (si veda la Tabella in allegato). Le pause tra due frasi in una coppia sono state standardizzate (1500 ms, cf. Verhagen, 2009: 94). Le coppie di frasi sono state registrate in un ambiente insonorizzato da una persona di madrelingua italiana e sono state pilotate con un gruppo di studenti comparabili.

Tabella 3. *Esempi di coppie di frasi grammaticali e agrammaticale (si vede solo una frase) per le due condizioni (attributivo/predicativo)*

Elementi sperimentali (coppie <i>matching</i>)				
grammaticale (gr)/attributivo				
<i>I</i>	<i>fiore</i>	<i>belli</i>	<i>sono</i>	<i>di Angela e Giuseppe.</i>
PL.MASK	PL.MASK	PL.MASK		
agrammaticale (agr)/attributivo				
<i>*I</i>	<i>fiore</i>	<i>bello</i>	<i>sono</i>	<i>di Angela e Giuseppe.</i>
PL.MASK	PL.MASK	SG.MASK		
grammaticale (gr)/predicativo				
<i>I</i>	<i>fiore di Angela e Giuseppe</i>		<i>sono</i>	<i>belli.</i>
PL.MASK	PL.MASK			PL.MASK
agrammaticale (agr)/predicativo				
<i>*I</i>	<i>fiore di Angela e Giuseppe</i>		<i>sono</i>	<i>bello.</i>
PL.MASK	PL.MASK			PL.SG.

5. IL CONTESTO DELL'INSEGNAMENTO

I partecipanti al presente studio erano studenti di italiano come seconda lingua straniera, dopo l'inglese, in una scuola secondaria superiore in Austria⁷. Gli studenti erano prevalentemente di genere femminile (96,6%) e di un'età media di 15,6 anni; 22 su 29 parlanti di lingua madre tedesca, 7 parlanti bi- o plurilingui rispettivamente ceceno-tedesco-russo, tedesco-inglese, turco-tedesco, ungherese-serbo-tedesco-inglese (2 studenti) e ungherese-tedesco. Hanno frequentato una scuola secondaria superiore in Austria in cui l'italiano è offerto come lingua straniera. La maggior parte era al secondo

⁷ Il gruppo di controllo per il SMT era composto da 18 soggetti di madrelingua italiana con un'età media di 30 anni, reclutati all'Università di Innsbruck.

anno del corso di italiano. Tuttavia, per 6 studenti si trattava del terzo anno, in quanto ripetenti dell'anno scolastico. Tutti i partecipanti hanno lavorato con la stessa insegnante durante tre lezioni di 50 minuti a settimana, utilizzando il libro di testo *Espresso Ragazzi 1 e 2* (Orlandino, Rizzo, Ziglio, 2017; Orlandino, Balì, Rizzo, 2018).

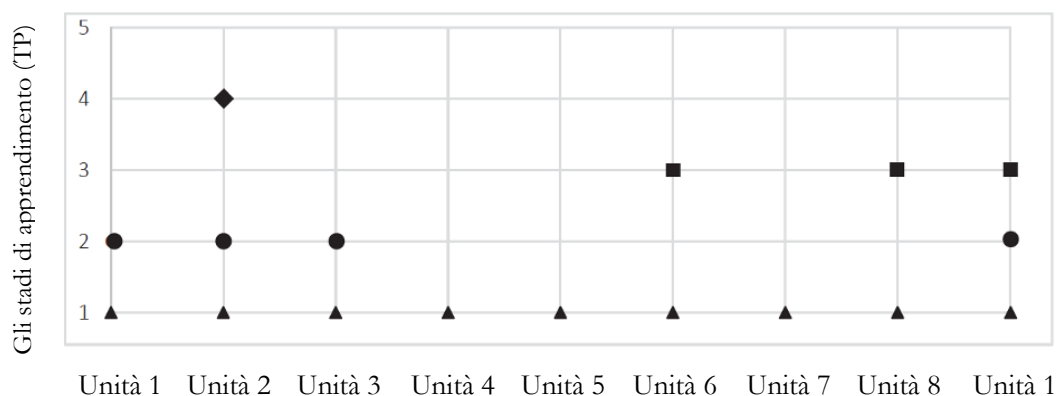
A tutti i partecipanti è stato somministrato un questionario sulla biografia linguistica ed è stato chiesto di firmare un modulo di consenso informato in cui sono state fornite informazioni sulla natura dell'esperimento e sulla durata dello studio, garantendo l'anonimato.

Secondo l'insegnante di italiano degli studenti, l'accordo attributivo e predicativo degli aggettivi è stato trattato in classe esclusivamente sulla base del libro di testo adottato. In seguito, le rispettive unità del libro di testo (Volume 1: Unità 1-8, Volume 2: Unità 1) sono state esaminate per quanto riguarda gli aspetti della marca del plurale e dell'accordo dell'aggettivo attributivo e predicativo. A tal fine, sono stati analizzati gli obiettivi di apprendimento definiti per le singole lezioni nell'indice dei contenuti (cfr. Lenzing, 2006: 186; Zipser, 2012) e l'uso e trattamento delle rispettive strutture nelle unità del libro di testo. È stata fatta una distinzione tra attività comunicative, da un lato, in cui l'uso delle rispettive strutture è probabile ma non necessariamente richiesto, poiché l'attenzione dell'attività si concentra più sul significato che sulla forma, e, dall'altro, esercizi con un focus sulla forma che richiedono l'uso delle rispettive strutture. Inoltre, è stato esaminato l'input fornito nelle unità, ma l'analisi si è limitata alle spiegazioni grammaticali esplicite e non ha preso in considerazione l'input sotto forma di testi scritti, file audio e video.

Come mostra la Tabella 4, la marca del plurale (procedura categoriale, stadio di apprendimento 2 della TP) viene introdotta esplicitamente nell'Unità 1 del libro di testo (Volume 1) e subito dopo, nell'Unità 2, viene presentato l'accordo dell'aggettivo predicativo con soggetto esplicito (procedura frasale, stadio di apprendimento 4). Tuttavia, l'accordo dell'aggettivo attributivo, che si trova allo stadio 3 della gerarchia della TP e che richiede una procedura sintagmatica, viene affrontata solo nell'Unità 6.

Riassumendo, al momento dell'avvio della nostra ricerca, tutti gli studenti dovrebbero aver ricevuto spiegazioni esplicite sull'accordo aggettivale sia attributivo sia predicativo. Tuttavia, va sottolineato che le spiegazioni e gli esercizi sull'accordo di aggettivi predicativi sono stati svolti in un momento in cui la maggior parte degli studenti era all'inizio del proprio processo di acquisizione. Pertanto, seguendo l'ipotesi dell'insegnabilità (vedi § 2) non ci si aspetta che abbiano acquisito le procedure necessarie per elaborare le rispettive strutture (Di Biase, 2002).

Grafico 1. ● Marca del plurale (stadio 2) ■ Accordo attributivo dell'aggettivo nel SN (stadio 3) ◆ Soggetto-COP aggettivo predicativo (stadio 4) nelle Unità 1-8 (primo volume) e 1 (secondo volume) del libro di testo *Espresso Ragazzi 1 e 2* (Orlandino et al., 2017, 2018)



6. ANALISI DEI DATI

I dati di produzione orale sono stati trascritti e annotati. Sono stati definiti criteri generali di esclusione riferiti a echi, ripetizioni di parole o frasi e autocorrezioni (cfr. Pallotti, 2007: 378). Seguendo Di Biase, Bettoni (2015) e Di Biase, Kawaguchi (2002), sono stati individuati i contesti obbligatori per le strutture morfosintattiche dell'italiano. Per ogni struttura morfosintattica sono stati definiti criteri di esclusione specifici, quali parole e strutture prevalentemente utilizzate e insegnate come espressioni formulaiche/*chunks* nel libro di testo o sostantivi e aggettivi invariabili. Successivamente, è stata condotta un'analisi distributiva, seguita dall'applicazione del criterio d'emersione (*emergence criterion*, Pienemann, 1998a) e dalla scala implicazionale.

L'emersione è stata definita come l'uso produttivo di una struttura, l'uso di una struttura in contesti morfologicamente e lessicalmente diversi (Pienemann, 1998a; Di Biase, Kawaguchi, 2002; Roos, 2007; Lenzing, 2013, 2019; si veda la Tabella 4 per un esempio concreto).

Tabella 4. *Analisi distributiva*

<p>N- Aggettivo attributivo</p>	<p>Criteri di esclusione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Espressioni formulaiche (Lenzing, 2013: 163) usate nel libro di testo: <i>a maniche corte, a maniche lunghe</i> • Aggettivi non variabili: <i>beige, blu, rosa, viola</i> <p>L'uso produttivo (Pienemann 1998a; Di Biase, Kawaguchi, 2002)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Varietà morfologica Almeno due aggettivi con desinenze di numero e/o genere diverse (ad esempio <i>la borsa gialla, tre pesci gialli</i>) e • Varietà lessicale Almeno due aggettivi e sostantivi diversi (ad esempio <i>la borsa gialla, i capelli neri</i>); la varietà deve andare oltre un aggettivo maschile in <i>-o</i> e un aggettivo maschile/femminile in <i>-e</i>
--	---

In una fase successiva, i risultati della produzione orale sono stati utilizzati per raggruppare gli alunni per l'analisi statistica dei dati ricettivi. In questo modo, il criterio d'emersione è stato indirettamente trasferito ai dati ricettivi. Per l'analisi dei tempi di reazione, sono state escluse le coppie di frasi *non-matching* (distrattori), le coppie non correttamente identificate e i tempi di reazione che erano due deviazioni standard sopra la media (si veda anche Marinis, 2010).

7. PRESENTAZIONE E DISCUSSIONE DEI RISULTATI

Di seguito verranno presentati prima i risultati dei dati di produzione orale e poi quelli dei dati ricettivi. La Tabella 5 riporta il risultato dell'analisi distributiva dei dati di produzione orale per tutti gli apprendenti e tutte le strutture morfosintattiche proposte da Di Biase, Bettoni (2015). In ogni cella viene indicato il totale di contesti in cui viene applicata una rispettiva procedura (ad esempio +3) e il numero di contesti in cui, nonostante sia necessario, non viene utilizzata (ad esempio -1). La Tabella 5 mostra che

gli apprendenti del gruppo producono contesti per caratteristiche morfosintattiche che vanno dalla procedura lessicale a quella S-Bar.

Prima di fornire un'analisi qualitativa dei dati, ovvero l'applicazione del criterio d'emersione, è opportuno presentare le quattro variabili dello stesso:

“/” sta per gli apprendenti che non hanno prodotto contesti per la rispettiva procedura;

“–” si riferisce ad apprendenti che hanno prodotto contesti rilevanti, ma non hanno applicato la rispettiva procedura;

“(+)” contrassegna gli apprendenti che hanno applicato la procedura ma non in sufficienti contesti morfologicamente e lessicalmente diversi;

“+” identifica gli apprendenti che hanno applicato la procedura in modo produttivo secondo la definizione d'emersione (Pienemann, 1998a).

Il risultato di quest'analisi è illustrato nella Tabella 6, che indica che tutti gli apprendenti hanno raggiunto lo stadio 2 della TP (procedura categoriale), soddisfacendo il criterio di emersione. Dieci apprendenti hanno conseguito lo stadio 3 (procedura sintagmatica), ma non hanno ancora realizzato un numero sufficiente di casi di unificazione di tratti grammaticali tra diversi sintagmi. Tuttavia, questo è il caso dei 6 apprendenti che si trovano allo stadio 4 e che utilizzano in modo produttivo gli esempi per la procedura frasale. Come illustrato nella Tabella 7, la scalabilità conferma l'ordine implicazionale previsto per l'acquisizione della morfologia italiana (Di Biase, Bettoni, 2015; Di Biase, Kawaguchi, 2002). L'indice di scalabilità è 1,0, il che indica che la tabella è considerata valida.

La Tabella 6 permette di osservare più da vicino l'acquisizione della procedura sintagmatica e frasale e conferma che – come indicato dalla TP – l'accordo attributivo precede l'accordo predicativo con il soggetto esplicito, ad eccezione di un apprendente (L27) che non ha acquisito l'accordo attributivo ma mostra l'emersione dell'accordo predicativo. Tuttavia, in questo caso la procedura frasale può essere classificata come emersa grazie all'emersione di altre strutture, ad esempio dell'unificazione dei tratti tra determinatore e sostantivo. In base a questi risultati, la DR1 (I dati di produzione orale spontanea degli studenti di italiano LS riflettono gli stadi di apprendimento postulati dalla TP?) e alla sua relativa sotto-domanda (I dati di produzione orale spontanea di studenti di italiano LS riflettono l'accordo degli aggettivi attributivi prima dell'acquisizione dell'accordo degli aggettivi predicativi?) è quindi affermativa.

Gli stadi di apprendimento degli alunni identificati nei dati produttivi sono stati utilizzati per raggrupparli per l'analisi dei tempi di reazione: 13 allievi sono stati identificati come allievi dello stadio 2 (procedura categoriale), che non hanno ancora acquisito la procedura sintagmatica, 10 allievi sono stati classificati come allievi dello stadio 3 in quanto hanno acquisito la procedura sintagmatica ma non quella frasale, e 6 allievi hanno acquisito entrambe le procedure e sono stati identificati come allievi dello stadio 4 (procedura frasale). Come già accennato in precedenza, i dati forniscono anche un approfondimento sullo sviluppo morfologico degli studenti d'italiano al secondo anno della scuola secondaria superiore. Quindi, dopo un anno e mezzo di lezioni di italiano LS tutti gli apprendenti del gruppo (100%, 29 alunni) hanno raggiunto la procedura categoriale, il 55,2% (16 alunni) ha acquisito anche la procedura sintagmatica e il 20,7% (6 alunni) la procedura frasale.

Per poter generalizzare il risultato, sono necessari ulteriori studi che comprendano gruppi più numerosi di soggetti. Ciononostante, uno sguardo agli studi che hanno indagato lo sviluppo morfosintattico di apprendenti in altre lingue, ma sempre in un contesto scolastico e seguendo l'approccio della TP, conferma un livello di sviluppo simile per il secondo anno di apprendimento. Ad esempio la maggior parte degli alunni studiati

da Lenzing (2013) ha raggiunto lo stadio 1 (91,7%) dopo un anno d'insegnamento dell'inglese, dopo due anni d'insegnamento il 79,2% degli alunni era allo stadio 2, il 20,8% era ancora allo stadio 1 e un ulteriore 25% era già allo stadio 3. Tuttavia, è opportuno menzionare che lo studio di Lenzing è stato condotto nella scuola primaria tedesca e quindi non consente un confronto diretto. In uno studio con studenti di spagnolo L2 in una scuola secondaria superiore in Austria, gli alunni hanno raggiunto il livello di sviluppo 3 alla fine del secondo anno di apprendimento, mentre nessun alunno è arrivato al livello 4 (Hinger, 2001: 93 ss.). La panoramica generale del presente studio mostra che il gruppo di studenti analizzato, ovvero una classe scolastica, rappresenta un gruppo estremamente eterogeneo per quanto riguarda gli stadi di apprendimento raggiunti dai singoli studenti. Per esempio, L7 e L18 utilizzano solo una struttura dello stadio 3, mentre L5, L12, L17, L21 utilizzano diverse strutture dello stadio 4 (si veda Tabella 5). Inoltre, nel gruppo si trovano alunni che hanno raggiunto tre diversi stadi di apprendimento.

Per quanto riguarda l'insegnamento, si può assumere che l'accordo dell'aggettivo attributivo e predicativo sia stato trattato nelle lezioni di italiano LS nel primo anno di apprendimento (si veda analisi del libro di testo, capitolo § 4.2). Ciononostante, solo sei studenti (20,7%) hanno effettivamente acquisito entrambe le strutture. Poiché non sono disponibili osservazioni complete delle lezioni per conoscere in dettaglio la qualità dell'input, l'approccio metodologico-didattico e le possibilità di produrre le rispettive strutture durante le lezioni, i dati non permettono di trarre conclusioni definitive sulla relazione tra insegnamento e acquisizione. Alla luce dell'ipotesi dell'insegnabilità illustrata sopra, tuttavia, i risultati, soprattutto per quanto riguarda l'accordo dell'aggettivo predicativo, non sembrano sorprendenti. L'accordo tra soggetto e aggettivo predicativo molto probabilmente è stato trattato solo in un momento in cui la maggior parte degli apprendenti non era ancora pronta per elaborarlo, non trovandosi ancora a uno stadio d'apprendimento adeguato.

Tabella 5. *Analisi distributiva per tutti gli alunni (n = 29)*

		L18	L24	L7	L10	L1	L2	L6	L13	L15	L19	L25	L28	L29	L11	L3	L4	L8	L9	L20	L21	L22	L23	L26	L5	L14	L16	L17	L27	L12	
	Congiuntivo nelle frasi subordinate																													-5	
Procedura frasale	TOP-Ogg Clogg AUS V-to Sogg																-1														
	TOP-Ogg Clogg V Sogg																													+2 -3	
	Sogg-AUS V-to		-2				+1		-1		-3	-2	-1			-2	-1			-3	+1	-1	-1	-2	+3		-1	+3	-3	+2 -2	
	Sogg-COP Agg predic.		-4	-3	-1	+22 -15	+5 -1	+5 -6	+10 -16	+4 -5	+4 -4	+1 -1	+2 -6	+5 -5	+10 -5	+8 -13	+9 -10	+8 -2	+6 -12	+3 -3	+8 -9	+4 -10	+8 -5	+2 -17	+9 -12	+19 -5	+17 -3	+11 -9	+9 -6	+10 -5	
Procedura sintagmatica	AUSessere-V-to		+1		-1	-3	+1		+1	-2	+1	-2	-2		-3	-2	-2		-3	-3	+1	+1	+1	+1	+1	-1	-1	-2	+4	-2	+5 -1
	COP-Agg. predic.		+2		+1	+7 -7	-3	+2	-11		+4	+1	+3		+3	+9	+2	+1	+2	+9	+1	+4	+1	+2	+3	+3	+3	+12	+1	+1	+13 -6
	N-Agg. attrib.	+6 -5	+9 -1	+8 -7	-2	+10 -6	+9 -13	+5 -7	+9 -11	+5 -21	+7 -5	-1	+4	+7	+5	-2	-2	+19	+29	+9	+15	+8	+10	+18	+2	+37	+19	+25	+19	+8	+37 -11
	Determinante-N	+4 -3	+4 -11	+1 -5		+1	+1	+1	+9	+10	+4	+8	+1	+5	+12	+10	+10	+1	+17	+8	+7	+6	+7	+9	+12	+7	+20	+12	+12	+12	+24 -8
Procedura categoriale	Marca di passato sul V	+2 -1	+2 -1	-1	-1	-9	-1		+3	-4	-10	-4	-4	-7	-2	-4	-3	-6	-1	-8	-3	-1	-7	-7	-10		+3	+7	+7	+1	+18
	Marca di persona sul V	+12 -10	+11 -3	+10 -5	+3 -3	+66 -10	+37 -8	+26 -4	+48	+35 -7	+31 -2	+23 -3	+36 -8	+22 -17	+54	+37	+83	+18	+62	+25	+64	+57	+89	+47	+68	+57	+87	+59	+48	+153 -9	
	Marca di plurale sul N	+14 -6	+6 -6	+7 -3	+7 -3	+24 -13	+25 -6	+15 -7	+30 -7	+20 -7	+12 -7	+6 -2	+21 -10	+25 -9	+24 -6	+10	+52	15	+17	+10	+14	+24	+33	+20	+42	+34	+32	+30	+21	+52 -4	

Tabella 6: *Analisi qualitativa (applicazione del criterio dell'emersione) dello stadio "procedura sintagmatica" e "procedura frasale"*

		L18	L24	L7	L10	L1	L2	L6	L13	L15	L19	L25	L28	L29	L11	L3	L4	L8	L9	L20	L21	L22	L23	L26	L5	L14	L16	L17	L27	L12	
Procedura frasale	TOP-Ogg Clogg AUS V-to Sogg	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	TOP-Ogg Clogg V Sogg	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	(+)	
	Sogg-AUS V-to	/	-	/	/	/	(+)	/	-	/	-	-	-	/	/	-	-	/	/	-	(+)	-	-	-	(+)	/	-	(+)	-	(+)	
	Sogg-COP Agg predic.	/	-	-	-	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	+	+	+	+	+	+	
Procedura sintagmatica	AUSessere-V-to	/	(+)	/	-	-	(+)	/	(+)	-	(+)	-	-	/	-	-	-	/	-	-	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	-	-	(+)	-	(+)
	COP-Agg. predic.	/	(+)	/	(+)	(+)	-	(+)	/	(+)	(+)	(+)	/	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	
	N-Agg. attrib.	(+)	(+)	(+)	-	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	-	-	(+)	(+)	-	(+)	+	+	+	(+)	-	+	(+)	+	+	+	+	(+)	+	
	Determinante-N	(+)	(+)	(+)	/	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	+	+	+	(+)	+	(+)	+	+	+	+	+	(+)	+	(+)	+	+	

Tabella 7: *Panoramica degli stadi di apprendimento raggiunti dagli alunni (n = 29)*

	L18	L24	L7	L10	L1	L2	L6	L13	L15	L19	L25	L28	L29	L11	L3	L4	L8	L9	L20	L21	L22	L23	L26	L5	L14	L16	L17	L27	L12	
P. S-Bar	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-
P. sintagmatica	/	-	-	-	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	+	+	+	+	+	+	
P. frasale	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
P. categoriale	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
P. lemmatica	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Per rispondere alla DR2 (I tempi di reazione degli studenti di italiano LS mostrano effetti di grammaticalità per l'accordo degli aggettivi attributivi e predicativi a seconda del loro stadio di apprendimento?) è stato adottato un esperimento SMT. Sono state calcolate le medie e le deviazioni standard dei tempi di reazione per i gruppi di apprendenti e per il gruppo di controllo nativo. Il gruppo 1 (G1) rappresenta gli studenti allo stadio 2, il gruppo 2 (G2) comprende gli studenti allo stadio 3 e il gruppo 3 (G3) è costituito dagli studenti allo stadio 4. Le statistiche descrittive rivelano che i tempi di reazione complessivi sono più lunghi per le coppie di frasi agrammaticali rispetto a quelle grammaticali nei tre gruppi di studenti (cfr. Tabella 7). Questo effetto è stato osservato anche nel gruppo di controllo di parlanti di italiano L1 (GN).

Successivamente, sono state calcolate le statistiche inferenziali. Poiché la distribuzione dei tempi di reazione nell'esperimento SMT non è normale, è stato usato il *signed-rank test* di *Wilcoxon* per comparare i tempi di reazione sulle coppie di frasi grammaticali e agrammaticali. Per il gruppo di controllo, il *signed-rank test* di *Wilcoxon* ha dimostrato che c'è una differenza significativa ($z = -5,222$, $p < 0.001$) tra le medie delle coppie di frasi grammaticali e agrammaticali. Pertanto, i risultati confermano l'ipotesi di base di un'elaborazione più rapida delle frasi grammaticali rispetto a quelle agrammaticali nell'elaborazione della L1. Al contrario, le differenze tra le medie dei tre gruppi di alunni non sono significative (cfr. Tabella 8).

Tabella 8: *Statistica descrittiva e di inferenza per le coppie di frasi grammaticali e agrammaticali (gruppi di apprendenti e gruppo di controllo)*

	G1 (n=13)		G2 (n=10)		G3 (n=6)		GN (n=18)	
	tempi di reazione gr	tempi di reazione agr	tempi di reazione gr	tempi di reazione agr	tempi di reazione gr	tempi di reazione agr	tempi di reazione gr	tempi di reazione agr
Media	0.8847	0.9135	0.8655	0.8839	0.8945	0.9361	0.6477	0.7558
Deviaz. St.	0.3539	0.3231	0.2338	0.2905	0.2953	0.3180	0.2743	0.3605
Wilcoxon	$z = -1.092$ $p = 0.275$		$z = -0.458$ $p = 0.64$		$z = -1.077$ $p = 0.282$		$z = -5.222$ $p < 0.001$	

In un'ulteriore fase sono state calcolate le medie e le deviazioni standard per le due condizioni analizzate, l'accordo dell'aggettivo attributivo e predicativo, sia nelle coppie di frasi grammaticali sia in quelle agrammaticali. Il GN mostra tempi di reazione più lunghi per le coppie di frasi grammaticali rispetto a quelle agrammaticali in entrambe le condizioni (cfr. Tabella 8). Anche in questo caso, il *signed-rank test* di *Wilcoxon* ha confermato che le differenze tra le medie delle coppie di frasi grammaticali e agrammaticali nel GN sono significative (attributivo: $z = -3,285$, $p = 0,001$; predicativo: $z = -4,908$, $p < 0,001$) e l'ipotesi IR4 (i tempi di reazione dei parlanti italiano L1 del gruppo di controllo mostrano un effetto di grammaticalità per entrambe le condizioni) può essere confermata.

Per quanto riguarda il G1, i risultati mostrano che le medie dei tempi di reazione sono più lunghe per le coppie di frasi agrammaticali rispetto a quelle grammaticali sia nella condizione attributiva sia in quella predicativa (cfr. Tabella 8). Tuttavia, il *signed-rank test* di *Wilcoxon* indica che le differenze non sono significative per nessuna delle due condizioni (attributiva: $z = -1,075$, $p = 0,282$; predicativa: $z = -0,360$, $p = 0,719$). L'ipotesi IR1 (i tempi di reazione degli apprendenti che hanno solo raggiunto lo stadio "procedura

categoriale” non mostrano nessun effetto di grammaticalità in nessuna delle condizioni) è anche confermata.

Nel G2 i tempi di reazione medi sono più lunghi per le coppie di frasi agrammaticali che per quelle grammaticali nella condizione attributiva. Nella condizione predicativa, le medie delle frasi agrammaticali sono leggermente più brevi di quelle delle coppie grammaticali (cfr. Tabella 9). Tuttavia, le differenze non sono significative per nessuna delle due condizioni (attributiva: $z = 1,022$, $p = 0,307$; predicativa: $z = 0,268$, $p = 0,789$). Sulla base di questi risultati l'ipotesi IR2 (i tempi di reazione degli apprendenti che hanno raggiunto lo stadio “procedura sintagmatica” mostrano un effetto di grammaticalità, ma solo per l'accordo dell'aggettivo attributivo) non può essere verificata.

Nel gruppo di studenti più avanzati (G3), i tempi di reazione medi per le condizioni di accordo predicativo sono più lunghi per le coppie di frasi agrammaticali (media/SD grammaticale 0,7632/0,2639 vs agrammaticale 0,9603/0,3208). Il *signed-rank test* di *Wilcoxon* conferma che la differenza è significativa ($z = -3,518$, $p < 0,001$). Al contrario, nella condizione attributiva, i tempi di reazione medi per le coppie di frasi grammaticali sono più lunghi di quelli per le coppie di frasi agrammaticali (media/sd gr 1,0089/0,2762 vs agr 0,9118/0,3190). La differenza non è significativa ($z = -1,526$, $p = 0,127$). Di conseguenza, l'ipotesi IR3 (i tempi di reazione degli apprendenti che hanno raggiunto lo stadio “procedura frasale” mostrano un effetto di grammaticalità per entrambe le condizioni) può essere accettata solo in parte.

Tabella 9: *Statistica descrittiva e inferenziale per l'accordo degli aggettivi attributivi e predicativi per i gruppi di apprendenti e il gruppo di controllo*

gruppo	G1 (n=13)				G2 (n=10)			
	tempi di reazione attrib.		tempi di reazione predic.		tempi di reazione attrib.		tempi di reazione predic.	
gr/agr	gr	agr	gr	agr	gr	agr	gr	agr
media	0.8797	0.9301	0.8897	0.8959	0.8609	0.9001	0.8701	0.8676
deviaz. st.	0.3813	0.3555	0.3268	0.2864	0.2178	0.2755	0.2511	0.3068
<i>Wilcoxon</i>	$z = -1.075$ $p = 0.282$		$z = -0.360$ $p = 0.719$		$z = -1.022$ $p = 0.307$		$z = -0.268$ $p = 0.789$	
gruppo	G3 (n=6)				GN (n=18)			
	tempi di reazione attrib.		tempi di reazione predic.		tempi di reazione attrib.		tempi di reazione predic.	
gr/agr	gr	agr	gr	agr	gr	agr	gr	agr
media	1.0089	0.9118	0.7632	0.9603	0.6192	0.7278	0.6760	0.7842
deviaz. st.	0.2762	0.3190	0.2639	0.3208	0.2764	0.3967	0.2707	0.3195
<i>Wilcoxon</i>	$z = 1.526$ $p = 0.127$		$z = -3.518$ $p < 0.001$		$z = -3.285$ $p = 0.001$		$z = -4.908$ $p < 0.001$	

Sulla base di questi risultati, si può constatare che il G3 si comporta in modo simile al gruppo di controllo di madrelingua, ovvero mostra tempi di reazione più lunghi davanti alle violazioni dell'accordo del numero negli aggettivi predicativi. Tuttavia, questo non vale per l'accordo degli aggettivi attributivi, il che, sulla base dei dati produttivi, dovrebbe essere il caso. Mentre dalle produzioni orali degli alunni del G3 emerge l'uso produttivo dell'accordo sia attributivo sia predicativo, i tempi di reazione mostrano una sensibilità

grammaticale solo alle violazioni del numero nell'accordo predicativo, ma non nell'accordo attributivo.

Anche per il G2, come per il G3, i dati della produzione orale confermano l'emersione della procedura sintagmatica nell'accordo aggettivale attributivo. Nei tempi di reazione dell'esperimento SMT, invece, non si vede nessuna sensibilità grammaticale né per gli aggettivi attributivi agrammaticali né per quelli predicativi.

Neanche i risultati del G1 mostrano effetti di grammaticalità, il che, tuttavia, è coerente con lo stadio (stadio 2) in cui si trovano gli alunni e nel quale non è previsto che processino sintatticamente né l'accordo attributivo né quello predicativo. Di conseguenza, la DR2 (I tempi di reazione degli studenti di italiano LS mostrano effetti di grammaticalità per l'accordo degli aggettivi attributivi e predicativi a seconda del loro stadio di apprendimento?) è solo parzialmente confermata. Di seguito saranno presentate possibili spiegazioni per la deviazione dalle ipotesi.

Innanzitutto, sulla base del modello *Integrated Encoding-Decoding Model of SLA* di Lenzing (2021) si può confermare che nella comprensione o decodifica ci sono due vie di elaborazione, quella sintattica e quella semantica. All'inizio dell'apprendimento gli studenti usano la via semantica. In base ai risultati, questo vale anche per gli studenti del gruppo 2, che applicano già la procedura sintagmatica nella produzione, ma non riescono ad usarla nell'esperimento SMT e sembrano invece ricorrere a una sorta di elaborazione superficiale o *shallow processing* (Clahsen, Felser 2006, 2018). Per il gruppo 2 in particolare, un'ulteriore spiegazione potrebbe risiedere nell'insufficienza delle risorse di elaborazione di questo gruppo (meno avanzato) in compiti impegnativi come l'esperimento SMT orale. Keating (2010: 116), in un contesto simile, sottolinea per l'acquisizione dell'accordo di genere: «[...] even if L2 learners possess the requisite knowledge of gender, they may display insensitivity to gender violations because they lack the processing resources necessary to execute the Agree relation, particularly in demanding on-line tasks (a processing deficit).»

Anche Benati e Lee (2008: 56) riassumono diverse difficoltà di elaborazione dell'accordo del genere che possono essere rilevanti per il presente studio. Con riferimento al modello di *Input Processing* elaborato da VanPatten (1996, 2020), menzionano innanzitutto l'elaborazione di tratti ridondanti, come è il caso del genere e del numero nell'accordo di aggettivi attributivi e predicativi, che vengono elaborati dopo quelli non ridondanti o che non vengono elaborati affatto. Inoltre, Benati e Lee (2008: 56) citano anche gli aspetti fonetici come ulteriore spiegazione delle difficoltà di elaborazione nel caso dell'accordo di genere: il morfema flessivo responsabile dell'accordo si trova in una sillaba non marcata ed è quindi percettivamente non saliente, cosa che è stata identificata come un fattore importante nell'acquisizione dei morfemi da N. Ellis (2007), ad esempio, e discussa da Di Biase (2015) come un ulteriore fattore da includere nella gerarchia della TP, soprattutto per le lingue morfologicamente ricche come l'italiano.

I punti sopra elencati riguardano principalmente i gruppi di apprendenti 1 e 2; per quanto concerne il gruppo più avanzato (gruppo 3), è interessante che mostri effetti di grammaticalità statisticamente significativi, anche se solo per la condizione predicativa. Nella condizione attributiva, che non ha mostrato differenze significative nei tempi di reazione tra coppie grammaticali e agrammaticali, la posizione dell'aggettivo nella frase nominale potrebbe rappresentare un'ulteriore difficoltà di elaborazione (cfr. Benati, Lee, 2008: 56). In una tipica frase nominale con un aggettivo attributivo, l'aggettivo si trova in posizione finale ed è – nell'ordine di occorrenza – la terza parola con la marca del genere e numero in serie. Al contrario, l'aggettivo predicativo, pur essendo anch'esso postnominale, è il primo elemento della frase verbale a marcare sia genere che numero. Benati e Lee concludono: «This position [nella posizione finale di una frase nominale nel caso degli aggettivi attributivi] would make the adjective marking even less likely to be processed than if it were, for example, in initial position».

Infine, sulla base dei risultati qui discussi, è improbabile che le procedure nella produzione e ricezione del parlato si comportino in modo completamente indipendente l'una dall'altra e che i risultati possano essere spiegati da carenze della gerarchia della processabilità secondo la TP, soprattutto perché quest'ultima è stata chiaramente confermata per la produzione orale. È più probabile che i meccanismi di elaborazione nella produzione e nella ricezione del parlato siano simili, ma che siano parzialmente mascherati da fattori inerenti alla comprensione (cfr. Spinner, 2013: 732). Va anche detto che il numero di item nell'esperimento SMT era limitato, così come il numero di soggetti esaminati, soprattutto nel gruppo di studenti più avanzato (gruppo 3), e quindi i risultati devono essere interpretati con cautela. Tuttavia, forniscono indicazioni e tendenze sull'elaborazione morfosintattica dell'accordo degli aggettivi attributivi e predicativi nell'italiano LS. Per comprendere ancora meglio l'elaborazione morfosintattica degli apprendenti sia all'inizio sia in una fase più avanzata dell'acquisizione saranno necessari anche disegni di studio più completi. Oltre all'esperimento SMT, ad esempio, si potrebbe aggiungere un compito in cui l'elaborazione del numero e del genere dell'aggettivo è essenziale per la comprensione della frase, come nel caso dell'uso dell'aggettivo predicativo in frasi con soggetto nullo (*è bello* vs *è bella* / *sono belli* vs *sono belle*). Una combinazione di più compiti, come nel progetto di studio di Lenzing (2019, 2021) per la voce passiva, potrebbe fornire approfondimenti ancora più ampi, tenendo conto dei fattori inerenti alla comprensione.

8. CONCLUSIONI

Con il presente studio si è voluto indagare se lo sviluppo della morfosintassi produttiva e ricettiva di alunni d'italiano LS nel secondo anno di apprendimento segua gli stessi stadi di sviluppo postulati dalla TP. Gli alunni frequentavano una scuola secondaria superiore in Austria e avevano in media 15,6 anni. Per identificare gli stadi di sviluppo e per esaminare l'accordo degli aggettivi attributivi e predicativi con soggetto esplicito nella produzione orale spontanea, sono stati usati quattro compiti comunicativi. Il corpus orale trasversale che ne è risultato comprende 14 ore e 24 minuti e 26.876 *tokens* da un totale di 29 studenti. Gli stessi studenti hanno partecipato a un esperimento *Auditory Sentence Matching Task (SMT)*, che ha misurato i tempi di reazione a coppie di frasi grammaticali e agrammaticali presentate oralmente e a loro volta assegnate alle due condizioni dell'accordo degli aggettivi attributivi e predicativi.

Un'analisi distributiva così come la successiva applicazione del criterio dell'emersione e la scala implicazionale (indice di scalabilità = 1,0) hanno confermato gli stadi di apprendimento postulati da Di Biase, Bettoni (2015) per la produzione orale. Pertanto, la gerarchia per l'italiano L2/LS può essere dimostrata su una base empirica più ampia e confermata per gli apprendenti adolescenti in un contesto scolastico.

Sulla base dei dati produttivi, gli apprendenti sono stati raggruppati in tre gruppi.

L'analisi statistica dei tempi di reazione per le coppie di frasi grammaticali rispetto a quelle agrammaticali dell'esperimento SMT è stata condotta per i tre gruppi di studenti e per il gruppo di controllo di parlanti dell'italiano L1 ($n = 18$). L'ipotesi di base dell'esperimento, secondo cui i parlanti L1 mostrano tempi di reazione significativamente più lunghi per le coppie di frasi agrammaticali rispetto a quelle grammaticali, è stata confermata per il gruppo di controllo sia per l'accordo degli aggettivi attributivi sia per gli aggettivi predicativi. Nei gruppi di apprendenti, solo il gruppo più avanzato, il gruppo 3, ha mostrato un effetto di grammaticalità (= differenza significativa) per le coppie di frasi

con accordo predicativo, ma non per l'accordo attributivo, anche se questi hanno applicato le rispettive procedure (procedura sintagmatica e frasale) nella produzione orale.

Per spiegare i risultati, nel § 7 sono stati discussi vari punti e, in futuro, saranno necessari disegni di studio ancora più completi. Tuttavia, si può affermare che il presente lavoro fornisce un contributo importante allo studio dell'interlingua produttiva degli apprendenti dell'italiano LS al quale è stata aggiunta anche l'interlingua ricettiva. La didattica dell'italiano LS, che finora ha spesso trasferito le evidenze dalla ricerca acquisizionale L2 all'apprendimento delle lingue straniere nei contesti della scuola superiore, può così integrare risultati di ricerca che provengono direttamente da lì.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Andorno C. (2001), *Banca dati di Italiano L2. Progetto di Pavia*, CD-Rom. Università di Pavia, Dipartimento di Linguistica, Pavia.
- Andorno C. (2017), "Descrivere il prodotto: come è fatta la lingua di chi impara una seconda lingua" in Andorno C., Valentini A., Grassi R. (a cura di), *Verso un'altra lingua. Capire l'acquisizione di L2*, UTET, Torino, pp. 35-88.
- Andorno C., Bernini G. (2003), "Premesse teoriche e metodologiche", in Giacalone Ramat A. (a cura di), *Verso l'italiano. Percorsi e strategie di acquisizione*, Carocci, Roma, pp. 27-36.
- Banfi E., Bernini G. (2003), "Il verbo", in Giacalone Ramat A. (a cura di), *Verso l'italiano. Percorsi e strategie di acquisizione*, Carocci, Roma, pp. 70-115.
- Benati A. G., Lee J. F. (2008), *Grammar Acquisition and Processing Instruction. Secondary and Cumulative Effects*, Multilingual Matters, Bristol.
- Bernini G., Spreafico L., Valentini A. (a cura di) (2008), *Competenze lessicali e discorsive nell'acquisizione di lingue seconde*, Guerra, Perugia.
- Berruto G. (2001), "L'emergenza della connessione interproposizionale nell'italiano di immigrati. Un'analisi di superficie", in *Romanische Forschungen*, 113, pp. 1-37.
- Bettoni C., Di Biase B. (2005), "Sviluppo obbligato e progresso morfosintattico: un caso di Processabilità in italiano L2", in *ITALS: Didattica e linguistica dell'italiano come lingua straniera*, 3, 7, pp. 27-48.
- Bettoni C., Di Biase B., Ferraris S. (2008), "Sviluppo sintattico e sviluppo morfologico: ipotesi di corrispondenze nella Processabilità dell'italiano L2", in Bernini G., Spreafico L., Valentini A. (a cura di), *Competenze lessicali e discorsive nell'acquisizione di lingue*, Perugia, Guerra, pp. 355-382.
- Bley-Vroman R., Masterson D. (1989), "Reaction time as a supplement to grammaticality judgements in the investigation of second language learners' competence", in *University of Hawai'i Working Papers in ESL*, 8, 2, pp. 207-237.
- Buyl A. (2015), "Studying Receptive Grammar Acquisition within a PT Framework. A Methodological Exploration", in Baten K., Buyl A., Lochtmann K., Van Herreweghe M. (eds.), *Theoretical and Methodological Development in Processability Theory*, John Benjamins, Amsterdam, pp. 139-167.
- Buyl A. (2019), "Is morpho-syntactic decoding governed by Processability Theory?", in Lenzing A., Nicholas H., Roos J. (2019) (eds.), *Widening Contexts for Processability Theory. Theories and Issues*, John Benjamins, Amsterdam-Philadelphia, pp. 73-104.
- Buyl A., Housen A. (2013), "Testing the applicability of PT to receptive grammar knowledge in early immersion education. Theoretical considerations,

- methodological challenges and some empirical results”, in Flyman Mattsson A., Norrby C. (eds.), *Language acquisition and use in multilingual contexts. Theory and Practice*, Travaux de l'Institut de linguistique de Lund, Lund, pp. 13-27.
- Buyl A., Housen A. (2015), “Developmental stages in receptive grammar acquisition: A Processability Theory account”, in *Second Language Research*, 31, 4, pp. 523-550.
- Chambers S. M., Forster K. I. (1975), “Evidence for lexical access in a simultaneous matching task”, in *Memory & Cognition*, 3, 5, pp. 549-559.
- Chini M. (1995), *Genere grammaticale e acquisizione. Aspetti della morfologia nominale in italiano L2*, FrancoAngeli, Milano.
- Chini M. (2009), “Educazione linguistica e bisogni degli alunni (stranieri)”, in *Italiano LinguaDue*, 1, 1, pp. 185-202:
<https://riviste.unimi.it/index.php/promoitals/article/view/439>.
- Chini M. (a cura di) (2015), *Il parlato in [italiano] L2: aspetti pragmatici e prosodici*, FrancoAngeli, Milano.
- Chini M. (2016), “Elementi utili per una didattica dell'italiano L2 alla luce della ricerca acquisizionale”, in *Italiano Lingua Due*, 2, pp. 1-18:
<https://riviste.unimi.it/index.php/promoitals/article/view/8172>.
- Chini M., Ferraris S. (2003), “Morfologia del nome”, in Giacalone Ramat A. (a cura di), *Verso l'italiano. Percorsi e strategie di acquisizione*, Carocci, Roma, pp. 37-69.
- Clahsen H., Felser C. (2006), “Continuity and shallow structures in language processing”. *Applied Psycholinguistics*, 27, 1, pp. 107-126:
<https://doi.org/10.1017/S0142716406060206>.
- Clahsen H., Felser C. (2018), “Some notes on the Shallow Structure Hypothesis”, *Studies in Second Language Acquisition*, 40, 3, pp. 693-706:
<https://doi.org/10.1017/S0272263117000250>.
- Consiglio d'Europa (2001), *Quadro comune europeo di riferimento per le lingue: apprendimento, insegnamento, valutazione*, Langenscheidt, Berlin. Versione tedesca:
<http://www.goethe.de/z/50/commeuro/deindex.htm>.
- Di Biase B. (1998), *Processability Theory and the acquisition of Italian L2*. Paper delivered at the European Science Foundation Conference: The Structure of Learner Language, Acquafredda di Maratea, Italy, September 26-October 1, 1998.
- Di Biase B. (2002), “Focusing strategies in second language development: a classroom-based study of Italian L2 in primary school”, in Di Biase B. (a cura di), *Developing a second language, acquisition, processing and pedagogy of Arabic, Chinese, English, Italian, Japanese, Swedish*, Language Australia, Melbourne.
- Di Biase B. (2007), *A Processability Approach to the Acquisition of Italian as a Second Language: Theory and Applications*. Tesi di dottorato, Australian National University, Canberra.
- Di Biase B. (2008), “Focus-on-form and development in L2 learning”, in Keßler J.-U. (ed.), *Processability approaches to second language development and second language learning*, Cambridge Scholar Publishing, Newcastle, 197-219.
- Di Biase B. (2015), *From formula to form variation: prosodic bootstrapping of morphology in Italian L2* (unpublished paper).
- Di Biase B., Bettoni C. (2015), “The development of Italian as a second language”, in Bettoni C., Di Biase B. (eds.), *Grammatical Development in Second Languages: Exploring the Boundaries of Processability Theory*, EUROSLA Monographs Series, 3, pp. 117-148.
- Di Biase B., Kawaguchi S. (2002), “Exploring the typological plausibility of Processability Theory: Language development in Italian second language and Japanese second language”, in *Second Language Research*, 18, 3, pp. 274-302.
- Doughty C. J., Long M. H. (eds.) (2003), *The Handbook of Second Language Acquisition*, Blackwell, Oxford.

- Ellis N. (2002), "Frequency Effects in Language Processing: A Review with Implications for Theories of Implicit and Explicit Language Acquisition", in *Studies in Second Language Acquisition*, 24, 2, pp. 143-188:
DOI: <https://doi.org/10.1017/S0272263102002024>.
- Ellis R. (2008²), *The Study of Second Language Acquisition*, Oxford University Press, Oxford:
- Freedman S. E., Forster K. I. (1985), "The psychological status of overgenerated sentences", in *Cognition*, 19, pp. 101-131.
- Fulcher G. (2003), *Testing second language speaking*, Longman-Pearson, London.
- Giacalone Ramat A. (a cura di) (2003), *Verso l'italiano. Percorsi e strategie di acquisizione*, Carocci, Roma.
- Giacalone Ramat A., Chini M., Andorno C. (2013), "Italiano come L2", in Iannaccaro G. (a cura di), *La linguistica italiana all'alba del terzo millennio (1997-2010)*, Bulzoni, Roma, pp. 149-205.
- Glaznieks A., Frey J.-C., Nicolas L., Abel A., Vettori C. (in preparazione), *The Kolipsi Corpus Family. A collection of Italian and German L2 learner texts from secondary school pupils*.
- Glaznieks A., Frey J.-C., Stopfner M., Zanasi L., Nicolas L. (2022), "LEONIDE: A longitudinal trilingual corpus of young learners of Italian, German and English", in *International Journal of Learner Corpus Research*, 8, 1, pp. 97-120:
<https://doi.org/10.1075/ijlcr.21004.gla>.
- Håkansson G. (2019), "How much English do children know before they are exposed to instruction? Applying Processability Theory to receptive grammar", in Arntzen R., Håkansson G., Hjelde A, Kessler J-U. (eds.), *Teachability and Learnability across Languages*, John Benjamins, Amsterdam, pp. 27-49.
- Hinger B. (2001), *Intensiv versus extensiv. Der Faktor Zeitverteilung im schulischen Fremdspracherwerb am Beispiel des Spanischen*, Zentrum für Schulentwicklung, Graz:
https://www.uibk.ac.at/imof/dissertation_hinger.pdf.
- Keating G. D. (2010), "The effects of linear distance and working memory on the processing of gender agreement in Spanish", in VanPatten B., Jegerski J. (eds.), *Research in Second Language Processing and Parsing*, John Benjamins, Amsterdam, Philadelphia, pp. 113-134.
- Keatinge D., Keßler J.-U. (2009), "The Acquisition of the passive voice in English as a foreign language: Production and perception", in Keatinge D., Keßler J.-U. (eds.), *Research in second language acquisition: Empirical evidence across languages*, Cambridge Scholars, Newcastle, pp. 41-68.
- Kempen G., Olsthoorn N., Sprenger S. (2012), "Grammatical workspace sharing during language production and language comprehension: Evidence from grammatical multitasking", in *Language and Cognitive Processes*, 27, pp. 345-380.
- Keßler J. (2006), "Englischerwerb im Anfangsunterricht der Primar- und Sekundarstufe: Plädoyer für ein empirisch fundiertes Übergangsprofil", in Pienemann M., Keßler J.-U., Roos E. (eds.), *Englischerwerb in der Grundschule*, UTB, Stuttgart, pp. 159-184.
- Klein W. (2013), "Basic variety", in Robinson P. (ed.), *The Routledge encyclopedia of second language acquisition*, Routledge, New York, pp. 64-65.
- Klein W., Perdue C. (1997), "The Basic Variety", in *Second Language Research*, 13, 4, pp. 301-347.
- Lenzing A. (2006), "Lehrwerke für den frühen Fremdsprachenunterricht: Eine sprachwissenschaftliche Analyse", in Pienemann M., Roos E., Keßler J.-U. (eds.), *Englischerwerb in der Grundschule*, Schöningh-UTB, Paderborn, pp. 185-196.
- Lenzing A. (2013), *The Development of the Grammatical System in Early Second Language Acquisition: The Multiple Constraints Hypothesis*, Benjamins, Amsterdam.

- Lenzing A. (2019), "Towards an integrated model of grammatical encoding and decoding in SLA", in Lenzing A., Nicholas H., Roos J. (eds.), *Widening Contexts for Processability Theory. Theories and Issues*, John Benjamins, Amsterdam-Philadelphia, pp. 13-48.
- Lenzing A. (2021), *The Production-Comprehension Interface in Second Language Acquisition. An Integrated Encoding-Decoding Model*, Bloomsbury, London.
- Marinis Th. (2010), "Using on-line processing methods in language acquisition research", in Blom E., Unsworth Sh. (eds.), *Experimental Methods in Language Acquisition Research*, Benjamins, Amsterdam, pp. 139-162.
- Michler Ch., Reimann D. (2019), *Fachdidaktik Italienisch. Eine Einführung*, Narr, Tübingen.
- Nunan D. (1989), *Designing Tasks for the Communicative Classroom*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Orlandino E., Bali M., Rizzo G. (2018), *Espresso ragazzi. Ein Italienischkurs. Lehr- und Arbeitsbuch*, 2, Hueber, München.
- Orlandino E., Rizzo G., Ziglio L. (2017), *Espresso ragazzi. Ein Italienischkurs. Lehr- und Arbeitsbuch*, 1, Hueber, München.
- Ortega L. (2009), *Understanding Second Language Acquisition*, Hodder, London.
- Pallotti G. (2007), "An operational definition of the emergence criterion", in *Applied Linguistics*, 28, pp. 361-382.
- Peirce J. W., Gray J. R., Simpson S., MacAskill M. R., Höchenberger R., Sogo H., Kastman E., Lindeløv J. (2019), "PsychoPy2: experiments in behavior made easy", in *Behavior Research Methods*, 51, pp. 95-203.
- Perdue C. (1996), "Pre-basic varieties: the first stages of second language acquisition", in *Toegepaste Taalwetenschap in Artikelen*, 55, pp. 135-150.
- Pienemann M. (1984), "Psychological constraints on the teachability of language", in *Studies in Second Language Acquisition*, 6, 2, pp. 186-214.
- Pienemann M. (1998a), *Language Processing and Second Language Development: Processability Theory*, John Benjamins, Amsterdam.
- Pienemann M. (1998b), "Second language acquisition: the procedural skill hypothesis", in *Studia Anglica Posnaniensia: international review of English Studies*, 3, pp. 317-332.
- Pienemann M. (ed.) (2005), *Cross-linguistic aspects of Processability Theory*, John Benjamins, Amsterdam.
- Roos J. (2007), *Spracherwerb und Sprachproduktion. Lernziele und Lernergebnisse im Englischunterricht der Grundschule*, Narr, Tübingen.
- Rosi F. (2009), *Learning aspect in Italian L2. Corpus annotation, acquisitional patterns, and connectionist modelling*, FrancoAngeli, Milano.
- Schmiderer K. (2023), *Produktiver und rezeptiver Grammatikerwerb im schulischen Italienischunterricht. Eine Lernaltersanalyse*, Narr Verlag, Tübingen.
- Spinner P. (2013), "Language Production and Reception: A Processability Theory Study", in *Language Learning*, 63, 4, pp. 704-739.
- Spinner P., Jung S. (2017), "Production and Comprehension in Processability Theory. A Self-Paced Reading Study", in *Studies in Second Language Acquisition*, 40, 2, pp. 1-24.
- Spinner P., Jung S. (2019), "Productive and receptive processes in PT", in Lenzing A., Nicholas H., Roos J. (eds.), *Widening Contexts for Processability Theory. Theories and Issues*, John Benjamins, Amsterdam-Philadelphia, pp. 49-72.
- VanPatten B. (2020³), "Input Processing in Adult SLA", in VanPatten B., Keating G. D., Wulff St. (eds.), *Theories in Second Language Acquisition. An Introduction*, Routledge, New York, pp. 105-127.
- Verhagen J. (2009), *Finiteness in Dutch as a Second Language*. Tesi di Dottorato. Free University Amsterdam, Amsterdam.

- Verhagen J. (2011), “Verb placement in second language acquisition: Experimental evidence for the different behavior of auxiliary and lexical verbs”, in *Applied Psycholinguistics*, 32, pp. 821-858.
- Vigliocco G., Butterworth B., Garrett M. F. (1996), “Subject-verb agreement in Spanish and English: Differences in the role of conceptual constraints”, in *Cognition*, 61, pp. 261-298.
- Vigliocco G., Butterworth B., Semenza C. (1995), “Constructing subject-verb agreement in speech: The role of semantic and morphological factors”, in *Journal of Memory and Language*, 34, 2, pp. 186-215.
- Zipser K. (2012), “Processability Theory and Pedagogical Progression in an Italian Textbook”, in *Linguistica Ljubljana: Znanstvena založba Filozofske fakultete*, LII, 1, pp. 55-68.

