Fricative e affricate nel polacco: difficoltà articolatorie di un campione di apprendenti italofoni

Elena Bertone Università di Torino

ABSTRACT

This study attempts to investigate the main difficulties in the phonetic acquisition of Polish as L2 by Italian learners and to explain which factors may influence a mistaken articulation of words, focusing on fricatives and affricates consonants. The spoken production of 12 Italian learners of Polish was examined thanks to the software Praat and qualitative and acoustic analysis of the learners' productions were carried out to illustrate the L1 influence and to compare native speakers' and foreign students' pronunciation. Consonant clusters, consonants in word final position and alveolo-palatal consonants have appeared to constitute the main categories of errors.

Introduzione

Il presente lavoro ha come oggetto la delineazione delle principali difficoltà articolatorie che si riscontrano nell'apprendimento del polacco come L2 da parte di apprendenti italofoni. Da una prima comparazione tra i due sistemi fonologici, tracciata nei paragrafi a seguire, emerge già chiaramente come il polacco predomini in quanto lingua consonantica, ricca di articolazioni non immediate per gli italofoni, soprattutto per quanto concerne la categoria delle fricative e affricate. Proprio queste ultime sono il punto focale di questa analisi, che intende verificare le possibili interferenze della L1 nella corretta pronuncia di termini e frasi in L2, cercando di chiarire, inoltre, quali siano i possibili fattori che causano una realizzazione errata per gli apprendenti italiani. Un lavoro simile è stato svolto per valutare le difficoltà speculari degli apprendenti polonofoni di italiano L2 ed è ora in preparazione (vedi Bertone, in prep.).

1. La lingua italiana e la lingua polacca: inventari sonori a confronto

1.1. Vocoidi italiani e polacchi a confronto Il sistema vocalico italiano è composto da 7 fonemi distinti a seconda del loro grado di apertura e degli assi posizionali su cui si trovano (anteriore, centrale e posteriore). In particolare, le vocali alte o chiuse comprendono l'anteriore [i] e la posteriore [u]; tra le vocali medio-alte o semi-chiuse emergono in posizione anteriore la [e] e in posizione posteriore la [o], a cui

si aggiungono le vocali medio-basse o semi-aperte [ɛ], [ɔ] e la vocale bassa o aperta [a]. Tra i sette timbri vocalici, [i e ɛ] rappresentano vocali anteriori non arrotondate o procheile, [ɔ o u] implicano un arrotondamento delle labbra e il vocoide [a] viene solitamente utilizzato come centrale, più che come anteriore. Occorre infine ricordare che in assenza di accento la lingua italiana subisce una riduzione di timbri vocalici distintivi (Romano & Miletto, 2010).

La lingua polacca, rispetto all'italiano, presenta un numero di fonemi superiore, 35 a fronte dei 28-30 che caratterizzano la lingua italiana. A livello vocalico il polacco è composto da 6 vocali orali a e i o u y e due vocali nasali a, e (fig. 1), le quali costituiscono la differenza principale rispetto al sistema vocalico italiano.

Come si può osservare nella figura sopracitata, tra le vocali anteriori alte si trovano la [i] e la vocale centrale alta non arrotondata [i], graficamente *y*, inesistente nell'italiano, la quale provoca non poche difficoltà nelle prime fasi

di apprendimento del polacco. Infatti, questo suono viene spesso confuso con una [i], come nelle parole *byla-bila, nyú-niú* o con una [e], ad esempio in *mily-mile, duży-duże* creando molte confusioni, in quanto modificando la desinenza di questi aggettivi si assiste a un cambio di genere. Gli studi condotti da Jassem (2003) evidenziano con maggior precisione la posizione del fono [i], caratterizzato da indici formantici, che lo situano in una posizione più interna e intermedia.

Per quanto riguarda invece il fono posteriore [u], graficamente *u*, è utile ricordare che quest'ultimo viene spesso confuso nella sua resa grafica con l'omofono *ó*, non soltanto dagli apprendenti stranieri, ma talvolta anche da madrelingua polacchi. Occorre menzionare, infine, la realizzazione del vocoide [e] utilizzato tra palatali, il quale presenta una resa semi-chiusa, mentre nella stessa posizione la vocale [a] viene realizzata come cardinale, ovvero con la lingua posizionata il più in basso e indietro possibile; esempi

S	Samogłoski w języku polskim								
		przednie	tylne						
wysokie	ustne	i y	u (ó)						
średnie	ustne	e	0						
	nosowe	ę	ą						
niskie	ustne		a						

Fig. 1. Vocali della lingua polacca secondo l'ortografia attuale [da Wtorkowska (2011)].

rientranti in questa categoria sono i termini *nieść* «portare», *sieć* «rete» o il verbo *ziajać* «ansimare».

Prima di descrivere il sistema consonantico che caratterizza le due lingue, è utile soffermarsi sulla vocale media anteriore e e sulla posteriore e, le quali appaiono come nasali [e] e [o], se seguite da w, f, z, s, ż, sz, ch, ma hanno caratteristiche di articolazione diverse a seconda della loro posizione. Infatti, prima delle consonanti t, d, c e dz, come in cheae e pieniadze, l'articolazione della nasale a è [on], mentre si presenta come [on] prima di é, dź, come ad esempio in wziąć. Si rileva, inoltre, una differenza prima di k, g visibile nel termine łaka, in cui l'articolazione diventa [on], per poi modificarsi nuovamente in presenza delle consonanti «molli», cioè varianti palatalizzate di k, g diventando [0ŋ]. Infine, a fine parola, l'articolazione nasale [õ] appare ulteriormente modificata risultando parzialmente denasalizzata, come ad esempio in ida.

Un processo speculare concerne la nasale ℓ , la quale si esprime in [en] se precede le consonanti t, d, c e dz, [en] prima di \acute{c} e $d\acute{z}$, [en] se seguita da k, g,

[eŋ] prima delle varianti palatalizzate di k, g e infine, se collocata a fine parola, la nasalità può scomparire del tutto come in chodzę [xodze] o, ancora, essere ridotta a una lieve nasalità come [xodzel, «vado». Quest'ultimo aspetto appare molto importante dal momento che una leggera nasalità sembra essere necessaria e soprattutto d'aiuto quando ci si trova di fronte ai verbi della coniugazione -e, -esz, per distinguere la prima persona dalla terza persona singolare come ad esempio la coppia piszę-piszę, «io scrivo, lui scrive». La nasalità svanisce invece del tutto nella terza persona singolare e plurale del tempo passato, quando q e e precedono le lettere t e l', come ad esempio in wziął, wzięliśmy, «prese, prendemmo».

1.2. Il sistema consonantico italiano e polacco L'inventario sonoro dell'italiano si compone di 23 consonanti, rispetto ai 30 contoidi della lingua polacca, che possono essere organizzati e osservati in coppie sordo-sonoro, in serie e in ordini.

Partendo dall'osservazione delle occlusive o *zwarte*, possiamo notare una coincidenza tra i due inventari sonori nel modo e luogo di articolazione delle coppie di contoidi [p] [b], [t] [d] e [k] [g], a cui si aggiungono nella lingua polacca la consonante occlusiva palatale sorda [c], ad esempio in *kibice*, «tifoseria», e la sonora [t], come nel termine *giemza*, «camoscio».

^{1.} È utile ricordare che la lettera *i* polacca non corrisponde solo alla relativa vocale, ma è anche un segnale di palatalizzazione, palatalizacja, cioè uno spostamento del luogo di articolazione verso il palato della consonante che la precede: b/bi, c/ci o ć, d/di, f/fi, g/gi, b/hi, k/ki, l/li, m/mi, n/ni o ń, p/pi, s/si o ś, w/wi, z/zi o ź.

Corrispondenza tra le due lingue si riscontra anche tra la consonante italiana laterale alveolare [I] e la polacca [l] (za)zębowa; mentre si può osservare l'assenza in polacco della consonante laterale palatale [A], che compare abbondantemente nel lessico italiano. Tra i suoni approssimanti, appaiono in italiano il fono palatale [i], come ad esempio in ieri e la consonante approssimante labio-velare sonora [w], presente in questo; in polacco compaiono invece le corrispondenti anteriore [i], come nel termine moja e posteriore [w], corrispondente a l, visibile ad esempio in Wojtyła, spesso erroneamente pronunciata come la laterale [].

Prima di soffermarsi sui contoidi che causano maggiori difficoltà di apprendimento e di articolazione in entrambe le lingue, possiamo ancora esaminare come la lingua italiana possieda numerose realizzazioni di /r/. Quest'ultima si presenta come [r] polivibrante soprattutto in sillaba accentata, mentre talvolta viene realizzata come [f] all'interno di parola, al contrario del polacco che mostra una predominanza di /r/ monovibrante. Passando ad analizzare l'aspetto delle consonanti nasali, una corrispondenza diretta si riscontra nei contoidi [m], [n] e [n], mentre è utile tener a mente la diversa articolazione tra la palatale italiana [n], presente in numerose parole come ad esempio gnocchi, gnu e l'alveolo-palatale o dziąsłowo-podniebienne [n] polacca, la quale implica una realizzazione palatalizzata più leggera simile a [ŋ], ma indicata da Jassem (2003) ancora più specificamente come [ŋʲ], riscontrabile ad esempio in koń, niebo, o [j] prima delle fricative².

Occorre rivolgere particolare attenzione alle categorie delle consonanti fricative e affricate che appaiono molto ricche, soprattutto in lingua polacca e che possono causare grandi difficoltà di apprendimento per coloro che si approcciano allo studio della lingua come L2.

Nelle tabelle presentate alla pagina seguente vengono riepilogati e messe a confronto le categorie delle fricative e affricate polacche e italiane.

All'interno del gruppo delle fricative o sybilantne spólgłoski trace sono presenti le lettere f e n, s e z, sz e ż, ś e ź, che rientrano rispettivamente nelle categorie labio-dentali, dentali, alveolari, alveolopalatali, a cui si aggiunge, con un'articolazione velare, il fono [x] riscontrabile in numerosi termini polacchi come chleh, chodzić e inesistente in italiano. La categoria delle fricative in italiano appare invece così composta: /f/ e /v/ equivalenti alla realizzazione polacca, le alveolari /s/ e /z/, seguite dalle consonanti post-alveolari /ʃ/ e [ʒ]. Di possi-

² Jassem non è il solo a utilizzare simboli più specifici per la descrizione delle consonanti nasali polacche, dal momento che anche Canepari (2006) ha impiegato numerosi simboli per individuare le nasali che i polacchi utilizzano in italiano.

Wargowo-	(Za)zębowe	Dziąsłowe	Dziąsłowo-	Tylnopodnie-
zębowe			podniebienne	bienne
f v	s z	ફ ય	Ç %	X
	ts dz	tş dz	tç dz	

Tabella n. 1 Fricative e affricate polacche

Labiodentali		Dentali		Alveolari		Postalveolari	
f	f v			s	Z	S	[3]
		ts	d͡z			tʃ	d͡ʒ

Tabella n. 2 Fricative e affricate italiane

bile confusione è dunque la distinzione tra i luoghi di articolazione della $s \in z$ nelle due lingue, dal momento che la realizzazione polacca appare leggermente più dentale rispetto alla corrispondente italiana. Tuttavia, la produzione delle consonanti alveolo-palatali [¢] e [z] causa i problemi maggiori per gli apprendenti italofoni, dal momento che questi suoni vengono erroneamente avvicinati ai contoidi post-alveolari [ʃ] e [ʒ], i quali sono talvolta anche confusi con le retroflesse [s] e [z].

Un numero maggiore di consonanti si ritrova, inoltre, nella classificazione delle affricate polacche rispetto all'italiano. Quest'ultimo consta di quattro affricate: le dentali [ts], [dz] e le postalveolari [tf], [dt]; mentre il polacco categorizza tra le *zwarto-trace* le (za)zebone [ts], [dz], le post-alveolari retroflesse [ts] e [dz] e le alveolo-palatali [tc] e [dz]. Quest'ultima coppia di alveolo-palatali, così come le corrispondenti fricative sopra menzionate, provoca non poche

difficoltà di articolazione per i parlanti italiani: questi suoni, infatti, classificati tra un'articolazione alveolare e palatale, si avvicinano maggiormente alla realizzazione di una palatale, dal momento che in polacco i foni post-alveolari sono caratterizzati dalla retroflessione. Come evidenziano gli studi di Jassem (2003) sulla lingua polacca, è necessario prestare particolare attenzione alla realizzazione di alcune opposizioni tra cui: wieczny «eterno» e wietrzny «ventoso», dżem «marmellata» e drzewo «albero», przeciek «perdita» e przedsiębiorstwo «impresa», in cui le affricate /ts dz f dz tç de/ devono essere mantenute distinte da sequenze di occlusiva più fricativa /ts dz t \int tc dz/.

Ai fini del presente lavoro, in cui le difficoltà di articolazione verranno esaminate dettagliatamente nei paragrafi seguenti grazie all'analisi di alcune registrazioni, occorre considerare l'aspetto acustico relativo alle consonanti fricative e affricate in polacco e in italiano.

Per quanto riguarda l'italiano, i rilievi sperimentali condotti sulle fricative, tra cui emergono quelli di Sorianello (2003), mostrano come la labiodentale /f/ presenti una frizione di debole intensità che inizia da 1500-2000 Hz, fino alle frequenze più alte. La /s/, la quale è molto più intensa, si estende da 4000-5000 Hz in su, mentre una forte energia concentrata tra i 2000 e 4000 Hz è tipica della /ʃ/. Molto rilevanti per questa ricerca risultano essere, inoltre, i profili di Jassem (1968) riguardanti le fricative, in cui si può osservare lo spettro dei foni [f], [s], [c] e [[], utili ai fini dell'analisi intrapresa nei capitoli a seguire³.

Inoltre, numerose altre ricerche hanno confermato una difficoltosa delineazione di un quadro generale, dal momento che diversi fattori influiscono sulla realizzazione personale delle consonanti fricative. Di rilevante interesse sono, ancora, le formanti di

^{3.} Per un'esposizione più accurata e completa degli indici acustici riguardanti le costrittive si rimanda a Jassem (1968). Altri rilievi a riguardo sono offerti da Badin (1991), il quale individua per le labiodentali degli spettri sostanzialmente piatti con massimi molto variabili tra 2000 e 7500 Hz; per le (inter-)dentali, profili piatti-ascendenti fino a 10 kHz con massimi variabili; per le alveolari, spettri con poca energia alle basse frequenze e un salto energetico tra i 5 e i 7 kHz; per le post-alveolari, profili con diverse concentrazioni tra i 2 e i 5 kHz e energia decrescente alle alte frequenze e per le palatali, massimi maggiormente concentrati intorno a 3 e 5 kHz.

rumore caratteristiche di [s], [c] e [[] risultanti dalle analisi dinamiche condotte da De Sio & Romano (2003) sullo svedese, in cui si constata nuovamente un andamento ascendente di [s] a 4000-6000 Hz, tre formanti equidistanti a 2000-3000 e 4000 Hz per [[], due per [s], di cui una tra i 1800 e 2200 Hz e una successiva tra i 3000 e i 4000 Hz ed infine numerosi picchi per [c], che, come possiamo osservare anche negli spettri proposti da Jassem, presenta una prima formante verso i 1800-2000 Hz, seguita da una seconda a 2800-3000 Hz, arrivando a culminare il movimento ascendente a 3500-4000 Hz.

Ai fini dell'apprendimento del polacco come L2, bisogna infine considerare come molti foni sopramenzionati, che rientrano nelle categorie delle fricative ed affricate, causino grandi difficoltà agli apprendenti non solo da un punto di vista articolatorio, ma anche nella resa grafica. In polacco vi sono infatti digrammi con valore monofonematico, di cui i più complicati sono: ιz [tɛ̞], dz [dz̞], dz [dz̞], th [x], rz o il suo omofono z; corrispondenti al fono [z], sz [ɛ̞].

1.3. Le geminate

La lingua italiana è caratterizzata da 15 consonanti che possono dar luogo a suoni geminati, le cui realizzazioni fonetiche vengono semplicemente considerate lunghe per la maggior parte di essi: [p:], [b:], [t:], [d:], [k:], [g:], [f:],

[v:], [s:], [m:], [n:], [r:], [l:], [t:]] e [d:3], a cui si aggiungono suoni postvocalici per natura lunghi, come $/\int/$, /ts/, /dz/, /n/ e $/\Lambda/$.

Il polacco si distingue anch'esso per la presenza di geminate, definite da Ostaszewska e Tambor (2000) come: «wymowy dwu tych spółgłosek w postaci jednego artykulacyjnie przedłużonego dźwięku», coincidenti dunque con la realizzazione italiana attraverso un suono più esteso, come evidenziato nella definizione polacca. Questo accade ad esempio a confine di parola, in cui la consonante graficamente doppia è seguita da vocale, oppure all'interno di una parola in posizione intervocalica. Termini che rientrano in queste categorie sono ad esempio: miękko «soffice», panna «signorina», w Warszawie, «a Varsavia», zza, «da dietro». Inoltre, una seconda categoria di parole prevede in polacco che anche due contoidi graficamente dissimili vengano realizzati come uno solo foneticamente più lungo. Questo è visibile in parole quali ad esempio matce, forma locativa e dativa del termine matka, «madre», in cui la pronuncia della dentale t viene assimilata alla successiva ϵ , realizzata attraverso un allungamento. Altri casi si ritrovano ad esempio in «mietuto» zżęty e in zzielenieć utilizzato in espressioni come «diventare verde di rabbia o d'invidia» in cui la z iniziale è inglobata nella realizzazione del fono successivo.

Infine, si può constatare come nel parlato scandito le geminate vengano invece realizzate come doppie vere e proprie, come per il termine «piovoso» dżdżysty, in cui la doppia pronuncia del fono [dz] risalta chiaramente.

1.4. Fonotassi della lingua italiana e po-

Da una prima riflessione sugli inventari sonori dell'italiano e del polacco appare evidente come quest'ultimo si contraddistingua per la presenza di numerose consonanti, le quali possono costituire dei nessi complicati, collocati anche a inizio parola. Negli studi condotti da Jassem (2003) vengono riportati alcuni esempi di vocaboli formati da una concentrazione iniziale di 4 consonanti, che sono molto frequenti e non costituiscono un'eccezione, come le parole wzgląd, «aspetto» e pstrąg, «trota». In alcuni casi si può addirittura osservare un ammasso fonologico iniziale costituito da 5 consonanti, ad esempio in z pstragiem «con la trota». Le ricerche intraprese da Dziubalska-Kołaczyk (2002) evidenziano come il polacco tenda a violare il principio SSG4, proprio per la presenza di combinazioni consonantiche in posizioni sillabiche inconsuete, che creano grandi difficoltà articolatorie

^{4.} Quello che l'autrice definisce Sonority Sequencing Generalization.

soprattutto agli stranieri. La presenza di complessi nessi consonantici in posizione iniziale è molto tollerata e ampiamente studiata dai linguisti, i quali riconoscono come il polacco si contraddistingua proprio per le sue combinazioni in posizione di attacco sillabico, mentre alcune opinioni contrastanti riguardano la composizione della coda sillabica. Gussmann (1991) sostiene che la coda debba essere costituita unicamente da sonanti, a cui Rubach & Booij (1990) aggiungono che debba essere più leggera rispetto all'attacco sillabico. L'analisi approfondita condotta da Dziubalska-Kołaczyk (2002), su testi scritti raccolti da Dobrogowska (1990), ha evidenziato con chiarezza l'alta percentuale di ammassi nelle posizioni di attacco, nucleari e di coda, con il relativo accostamento di consonanti (figg. 2, 3 e 4).

Si constata dunque una predominanza di nessi formati da due consonanti, anche se in tutte le posizioni si nota la presenza di *cluster* molto più numerosi rispetto a quelli che costituiscono la lingua italiana. Le riflessioni che Dziubalska-Kolaczyk (2002) ha portato all'attenzione dei lettori mostrano, in accordo con il modello B&B⁵, una predominanza di ammassi in posizione nucleare meno marcata, seguiti dal-

la posizione periferica di attacco e infine dalla posizione di coda, che rimane infatti più leggera.

Un aspetto altrettanto interessante della fonotassi polacca riguarda la distinzione tra le combinazioni consonantiche che rispettano il principio SSG e quelle che lo violano. In posizione iniziale vengono riconosciuti come coerenti con il principio di sonorità le combinazioni [pr] e [vi], mentre [st] e [ps] violano il principio e dovrebbero essere utilizzate unicamente in posizione interna. In coda la combinazione [nt] risulta accettabile, mentre [ctc, nts, ntc, st] appaiono come preferibili in posizione nucleare. Questa suddivisione di nessi doppi di consonanti viene sottolineata da Dziubalska-Kołaczyk come alla base della coalescenza e della semplificazione osservabili nel polacco orale. Un esempio di questo fenomeno è il termine puść, in cui la presenza in coda di [ctc] viene ridotta significativamente nel parlato a [c]. Ulteriori osservazioni sono state condotte su ammassi di tre consonanti, da cui emerge che in posizione di attacco numerose combinazioni come [¢f₁, zv₁, str, zm₁, spr] sono preferibili a [fsp], il quale è però altrettanto frequente e subisce anche in questo caso una semplificazione nella pronuncia, come nel termine współczesny, in cui [fsp] è talvolta modificato in [sp]. All'interno delle parole troviamo invece [stk] e [str],

^{5.} Modello di fonotassi basato su *beats and bin-dings*.

(2) Rai	nking list							
CC-			CCC-			CCCC	-	
1.	pş	3264	1,2.	¢fj , zvj	280	1.	vzgl	85
2.	pr	1587	3,4.	str, zmj	188	2.	stfj	50
3.	st	1248	5.	fsp	182	16.	zdzbw	1
4.	vj	1163	6.	spr	172			
167.	nd	1	100.	nkr	1			

Fig. 2. Nessi consonantici in posizione di attacco (Da Dziubalska-Kołaczyk 2002, v. testo)

-CC-			-CCC	-		-CCCC-	
1.	st	1682	1.	stk	261	stkj	60
2.	vj	1610	2.	str	144	stf, pskj , fskj , rstf , rskj , jskj, lskj , nstr, pskj etc.	
	3.(925) to 3 gradual	ranks, ranging 395.(1), linear decrease in	clusters	usters of 6 s appeared or	,	9 79 clusters of 20 appeared once)	ranks (39

Fig. 3. Nessi in posizione nucleare (v. fig. 2)

(6) Rar	nking list						
-CC			-CCC	-CCC			-CCCCC
1.	çtç	766	1.	nkt	42	nstf 15	mpstf 7
2.	n <u>ts</u>	761	2.	ntş	22	rstf	
3.	nt	418	3.	j¢ <u>t¢</u>	19	pstf	
4.	nts	229	14 clus	ters			
5.	st	186					
80 clust once)	ers (23 ap	peared only					

All clusters:

Table 7.

(7) Frequence	y in text
CC	85,8%
CCC	12,5%
CCCC	1,6%
CCCCC	0,07%
CCCCCC	0,001%

Fig. 4. Nessi in posizione di coda e percentuali delle diverse tipologie di ammasso (v. fig. 2)

che sarebbero preferibili in posizione di attacco, mentre in coda si osservano [nkt], [nts], [jete].

Numerosi altri fenomeni caratterizzano le consonanti, soprattutto quelle che si trovano a fine di parola, in cui le sonore *b, d, g, w, z, ż, dz, dź, dż, ź* vengono pronunciate con i contoidi sordi corrispondenti a *p, t, k, f, s, sz, c, ć, cz, ś.*

Per di più, in presenza di due consonanti con diverso luogo di articolazione, all'interno di una stessa parola o al confine tra parole contigue si assiste a fenomeni di modificazione dei contoidi sordi e sonori coinvolti, con di solito un assordimento a carattere regressivo di entrambe le consonanti. Esempi a favore di questo fenomeno sono: babka «nonna», bluzka «camicia», w poniedziałek «di lunedi», wszystko w porzątku «tutto a posto». Al contrario, vi sono però anche alcuni casi di sonorizzazione regressiva, come nelle parole liczba «numero», pronunciata con [dz] e także «anche» in cui [k] diventa [q]. Infine, i contoidi w e rz sono soggetti all'assimilazione progressiva, come in swój «proprio», przepraszam «SCUSI».

Spostando l'attenzione sulla lingua italiana, si può osservare come l'inventario dei nessi fonotattici italiano sia ridotto rispetto al polacco, essendo costituito soprattutto da nessi interni e, in quantità molto contenuta, in posizione di attacco e di coda. La sillaba italiana è generalmente costituita da

un attacco consonantico, un nucleo vocalico e una coda consonantica sfavorita in particolare in finale assoluta, diversamente dal polacco in cui anche in questa posizione le code consonantiche sono molto frequenti. Le strutture fonotattiche individuate da Schmid (1999)⁶ e i recenti studi pubblicati in Romano & Miletto (2017) mettono in risalto l'elevata frequenza dei nessi tautosillabici ed eterosillabici, mostrando come compaiano in italiano unicamente cluster formati dall'aggregazione di due o tre consonanti, mentre non sono presenti nella lingua nessi consonantici più pesanti che possono causare delle difficoltà di pronuncia. I nessi individuati che presentano un elevato numero di occorrenze (su un campione di 160000 lemmi) si concentrano soprattutto in posizione centrale e tra questi ritroviamo ad esempio: n.t, n.d, m.p, r.t, n.ts, η.k, r.m, η.g, r.d, m.b, n.tf, l.t, r.k, l.m, r.n, r.b, i quali compaiono con oltre 1000 occorrenze. Per quanto concerne la posizione di attacco si ritrovano con un'elevata frequenza i seguenti nessi tautosillabici ed eterosillabici: tr, pr, gr, kr, br, fr, dr, pl, kl, fl, bl, gl, s.tr, s.kr, s.pr, z.gr, z.br, s.fr.

I fenomeni appena esaminati in fonotassi si verificano anche in fonosintassi, nella quale si possono brevemente ricordare due processi principali che esulano dal quadro lessicale per manifestarsi a confine di parola: il raddoppiamento fonosintattico e gli incontri vocalici. La cogeminazione coinvolge in italiano qualsiasi parola iniziante per consonante che si trova dopo la congiunzione e, a cui si aggiungono alcune parole monosillabiche deboli, forme monosillabiche forti (nominali, aggettivali, verbali), alcuni polisillabi parossitoni e tutti i polisillabi ossitoni⁶. A seconda dei modelli di lingua il numero di vocaboli interessati dal processo del RF si riduce notevolmente, fino ad azzerarsi per alcuni modelli di lingua dell'Italia settentrionale.

Molto frequenti, ma soggetti a numerose variazioni regionali, sono anche gli incontri vocalici a confine di parola. Le principali tipologie di fenomeni che possono essere osservati a confine di parola includono: la dialefe, ovvero una particolare forma di iato fonosintattico fra due vocali consecutive, risultante in due sillabe metriche pronunciate distintamente; la sinalefe, ovvero il mantenimento di timbri distinti in dittonghi fonosintattici; fenomeni di crasi o coalescenza con fu-

sione di due timbri in un nucleo con caratteristiche nuove e frequenti casi di elisione e aferesi⁷.

2. Modalità d'indagine

2.1. Mezzi utilizzati e caratteristiche dei materiali per i madre-lingua italiani

Le registrazioni dei parlanti italiani sono state effettuate con un dispositivo Sony ICDPX333 e un I-phone 58, utilizzati simultaneamente durante alcune lezioni di lettorato di lingua polacca presso l'Università di Torino. Dal momento che non è stato possibile effettuare le registrazioni in un'area di completo isolamento e silenzio, è stato necessario procedere a una selezione qualitativa dei campioni più rilevanti, che fossero il più possibile privi di rumori di sottofondo. Sui 15 campioni raccolti, 12 si sono rivelati particolarmente singolari e hanno permesso di tracciare un quadro il più completo possibile delle difficoltà articolatorie che gli italofoni riscontrano nelle prime fasi di apprendimento della lingua polacca come L2.

I parlanti analizzati sono per la maggior parte studenti madrelingua ita-

clipping, che genera delle bande di annerimento anomale. In altri casi, un'onda acustica molto debole ha portato il programma PRAAT a operare un ampliamento del segnale, che ha implicato un aumento dei tratti di rumore di sottofondo visibili in bande più scure non in corrispondenza dei suoni. Nonostante questa disuniformità è stato possibile isolare un numero sufficiente di campioni per descrivere tutte le condizioni.

^{6.} Per la lista completa dei casi interessati da cogeminazione si veda: Romano (2008), p. 50.

^{7.} Per maggiori approfondimenti: Romano & Miletto (2010), pp. 64-68.

^{8.} Le rappresentazioni spettrografiche riportate nella sezione dell'analisi acustica di questo primo campione di parlanti si presentano molto eterogenee a causa di un diverso SNR. Inoltre, alcuni spettrogrammi mostrano un fenomeno di

liani, a cui si aggiungono un bilingue italiano-tedesco e due parlanti bilingui italo-polacchi. I campioni includono parlanti femminili e maschili, provenienti da svariate regioni d'Italia e di età compresa tra i 19 e i 34 anni. Il focus dell'indagine è stato rivolto a studenti iscritti alla laurea triennale, che studiano dunque la lingua polacca da un minimo di un anno a un massimo di tre anni. Al campione di madrelingua italiani è stata aggiunta una parlante polacca proveniente dalla regione della Małopolska, scelta come esempio di parlata standard con la quale fare il confronto.

Le registrazioni sono state effettuate di persona e sul momento, per poter venire a conoscenza di eventuali fattori compromettenti la corretta pronuncia, quali insicurezza personale, insicurezza di fronte ai compagni, ansia ecc.

Una selezione di alcune registrazioni verrà qui proposta con una scala fino a 16000 Hz.

2.2. Corpus sottoposto

Il corpus creato è stato articolato in tre parti. Nella sezione iniziale, sono state preparate alcune domande di carattere personale, al fine di comprendere in che modo e da quanto tempo è iniziato lo studio del polacco; in particolare, ai parlanti è stata richiesta l'età, il sesso, la regione italiana di provenienza, la lingua o le lingue materne, le lingue conosciute, da quanto tempo si studia il polacco e se esso rappresenta un singolo esame a scelta oppure la lingua A o B, proseguibile per l'intera carriera universitaria. Si è preferito lasciare questo questionario in forma anonima, senza richiedere il nome del parlante. La domanda relativa all'area di provenienza si propone di giustificare possibili varianti articolatorie, influenzate dalla regione di provenienza.

Nella seconda parte, è stata ideata una tabella che richiede agli apprendenti di indicare in che misura da 1 a 5 percepiscano la difficoltà di pronuncia dei vocaboli presentati, in cui 1 rappresenta una grande facilità di articolazione e 5 una difficoltà elevata. Le voci scelte sono state pensate in modo tale da contenere al loro interno o a inizio parola alcune delle consonanti fricative e affricate. Qui di seguito viene riportato l'elenco delle 10 parole selezionate, nell'ordine sottoposto agli studenti:

kasza	dżem	mży	czas	kasa
jezioro	picie	jedzie	Basia	koza

Come si può osservare, i foni indagati sono: [s] [z] che compaiono in *kasa* e *koza*, [s] [z] presenti in *kasza*, *mży*, [c] [z] in *Basia* e *jezioro*, [ts] [dz] come nelle opposizioni *czas*, *dżem* e infine [tc] [dz] in *picie* e *jedzie*. Una disposizione casuale è stata scelta per non influenzare le risposte con foni che possono essere erroneamente percepiti come uguali se posizionati uno di seguito all'altro.

Inoltre, si è scelto di inserire nella tabella delle voci di livello linguistico non troppo elevato, in modo da ridurre ulteriori difficoltà di articolazione, che risultano concentrate in questo modo unicamente sui foni soprammenzionati.

Una scelta di livello linguistico opposta è stata invece operata nella terza parte del corpus, in cui sono state ideate 13 frasi in lingua polacca, contenenti un raggruppamento molto elevato di fricative e affricate, con ulteriori difficoltà articolatorie rappresentate da frequenti nessi consonantici in posizione d'attacco e nucleare. La scelta di scartare frasi troppo comuni o contenenti termini di lessico fondamentale è stata preferita per evitare di pronunciare in modo consolidato un determinato suono solamente perché inserito in una parola già ampiamente categorizzata nel vocabolario della lingua appresa. Le frasi preparate non sono state tuttavia presentate subito ai parlanti, ma alla fase di lettura e registrazione è stato fatto precedere il dettato delle frasi, svolto grazie al contributo del parlante madrelingua, successivamente registrato.

È stata applicata infine un'unica variante per gli studenti del primo anno: a un dettato vero e proprio, che sarebbe stato fuori dalle capacità di un apprendente di livello A1, non essendo basato solamente su lessico fondamentale, è stato preferito un

esercizio di completamento frasi, con degli spazi appositi in corrispondenza delle combinazioni maggiormente interessanti al fine delle indagini del presente lavoro. Per gli studenti del secondo e terzo anno, grazie a una maggiore familiarità con la grafia e con la fonetica del polacco, si è ritenuto opportuno procedere con il dettato delle frasi intere, che ha permesso di constatare, inoltre, difficoltà che si estendono oltre i tratti di indagine utili per il presente lavoro e che potranno dar luogo ad analisi ulteriori.

La scelta dei vocaboli da inserire nel corpus si è basata su alcuni manuali contenenti esercizi fonetici e ortografici nella lingua polacca, alcuni dei quali rivolti a madrelingua polacchi, mentre altri specificatamente indirizzati a italofoni⁹.

Infine, a seguito di una fase compilativa molto rapida delle prime due sezioni e al dettato in forma completa o semplificata, è stata richiesta ai parlanti una lettura sia della tabella che delle frasi con annessa registrazione, in modo tale da ricercare una possibile correlazione tra articolazioni non rientranti tra le rese delle unità fonologiche native e una categorizzazione errata già a livello fonologico, che può essere visibile ad esempio nella resa

^{9.} I testi considerati sono: Zarych (2016); Pawlak (2006); Majewska-Tworek (2010).

grafica ripetuta di un grafema piuttosto che di un altro e quindi anche nella successiva pronuncia non nativa associata a tale grafema confuso.

3. Analisi qualitativa e acustica del campione italofono

Nel seguente capitolo verrà dato spazio all'analisi dei tratti più salienti relativi al materiale raccolto, cercando di evidenziare le difficoltà articolatorie principali che hanno interessato i volontari. Le riflessioni iniziali vertono sull'aspetto ortografico e dunque sulle difficoltà di ascolto che sono emerse dalla fase di dettatura a cui ha partecipato l'intero campione di parlanti. Come riferimento è stato preso il polacco parlato standard e le registrazioni sono state confrontate con quella del parlante madrelingua, indicato come campione 0. Per ragioni di riservatezza i parlanti vengono indicati con il numero presente sul corpus al momento della compilazione.

Successivamente, verrà qui di seguito presentata una selezione di alcuni vocaboli che sono risultati particolarmente ostili all'articolazione per gli apprendenti della lingua polacca. Gli errori commessi dai parlanti delle tre annualità di studio verranno illustrati grazie all'aiuto di rappresentazioni spettrografiche con una scala fino a 16000 Hz, in modo tale da permettere una buona individuazione della distribuzione di energia,

rispetto al tipo di dispositivo con il quale sono stati registrati i parlanti.

Come già precedentemente esplicato, l'attenzione di questa indagine è rivolta in particolare ad alcuni suoni costrittivi, i quali sono realizzati mediante un'ostruzione parziale del condotto orale, in modo tale che l'aria, nel suo passaggio nella zona ristretta, produce un rumore di frizione. Questa costrizione è individuabile sullo spettrogramma nelle zone di annerimento irregolare, con striature più o meno omogenee. Dal momento che numerose affricate si sono rivelate molto complesse da articolare per un italofono, anche questa categoria di suoni sarà presente nei vocaboli qui di seguito selezionati e indagati. I suoni affricati si caratterizzano per un attacco di tipo occlusivo seguito da un rilascio di tipo fricativo e questi due elementi di cui consta una consonante affricata sono omorganici.

3.1. Analisi qualitativa

I dati relativi agli apprendenti, le difficoltà di ascolto, gli errori ortografici e articolatori principali verranno brevemente riassunti nella tabella delle pagine seguenti.

3.2. Analisi acustica

3.2.1. Czapusię

Il vocabolo *ezapusię*, ovvero «cappellino» desta generalmente particolare attenzione nei parlanti italofoni, i qua-

li riconoscono fin da un primo sguardo che il termine diminutivo porta con sé difficoltà articolatorie maggiori rispetto alla forma meno colloquiale *czapka* «cappello» a causa della presenza della consonante costrittiva /ɛ/. Quest'ultima genera i problemi articolatori principali per un italofo-

no sia nelle primissime fasi di apprendimento della lingua sia a distanza di alcuni anni di studio. L'articolazione di /¢/ è caratterizzata da un'energia che, secondo il quadro proposto da De Sio & Romano (2003), si manifesta con una prima formante a circa 1,8-2 kHz, seguita da un nuovo picco

-	Provenienza, età, Sesso, annualità di studio	Errori ortografici principali	Grafemi confusi all'a- scolto	Errori articolatori principali	Foni interessati da errori	Livello lingui- stico
P. 0	Małopolska, 36, F					Madre- lingua
P. 1	Piemonte, 19, F, 1° anno	*niebieszciutkie, *msiędzie,*życię, *pszciuł, *cuzoziemca- mi, *przedzieżniam	sz-ś-si/ cz-ci/ z-dz- ź-ż/	[ˈkogoʃə], [ˈjaruʃə], [ˈkaɛa], [fiaˈtuʃki], [ˈpiʧe], [poˈʒegnaʧə], [ˈʃvjerʃətsɨ], [ʃʧebʒɨˈʃɨnie], [bweŋ ˈkɨtnɨ]	[6][5][], [2][2] [3], [16][15][1], [d2][d2][d3], [i] [i] [e]	
P. 5	Piemonte, 20, F, 1° anno	*przyszłoszci, *Kubusz *szczęszliwa,*noszi, *czapusze, *gwieżdzie, *przedrzeżniam, *Szciebszeszynie	sz-ś/cz ci/dzi- dż/ź-ż	['vʒistsi], ['dʑiʒaj] [ʒisˈtkiego], ['ʒvieʒe], ['fʒi], [sõʿʃendʑi], ['file], [poˈʒegnaʧ], ['lõtse]	[s][s]3, [3][z], [ts][t], [i][i][e], [w][l], [v][f]	
P. 6	Piemonte, 19, M, 1° anno	*Jarusz,*męzczyszni, *niebieszciutkie	sz-ś/ z- ź-ż	[ˈkogoʃə], [ˈdziʒaj], [ʃʧēˈsliva], [poˈʧoŋg], [ˈmruʃ], [vɨˈpewʃə]	[6][5][][3], [t6] [t8][t][t5], [d6] [d3], [2][2], [8][8]	Ascolto A2 Artico- lazione A1
P. 7	Sicilia, 21, F, 1° anno	*przyszłoszci, *Kubusz *szczęszliwa, *pczół, *meżczyszni,*mahając *Czebszeszynie	sz-ś-si/ ź-ż/ ch-h	[soˈsedzɨ], [ˈkasa], [ˈdʒeɲ] [mezˈtɛɨzni], [ˈʃoŋgwɨm], [sɨsˈtkiego]	[ʤ][ʤ][ʤ], [ż] [ʑ], [tɕ][ʧ], [ɕ][ჴ]	Ascolto A1 Artico- lazione B1
P. 1	Piemonte, 20, M, 2° anno	*niebiesciutki, *przyniesze *swierczy, *dzydzysty	sz-ś-s/z- dz-ź-ż	[ˈkogoʃə], [pʃɨnieʃnɨ], [ˈʃvierʧɨ], [ˈdʒiʃaj], [ʧeˈputkŏ], [ˈʧeʃe]	[6][8][ʃ],[dɛ][dʒ] [tɛ][ʧ], [2][æ][ʒ]	Ascolto A2 Artico- lazione A1-A2

P. 2	Abruzzo, 22, M, 2° anno	*łońce,*Jarusz, *niebezpieczęstwie *odjezdział	a-oń/ę- eń/sz-ś/ dzi-dż	[ˈsõʃedzi], [pʃɨˈwoc̞̞̞ɛi], [ˈpo̞ʃoŋg], [ˈzviezont], [ˈmruzə]	[6][3][5][5], [t6] [t], [z][5][3],	Ascolto B1 Artico- lazione A1-A2
P. 3	Umbria, 22, F, 2° anno	*szczeszliwa,*Jarusz *wlasznie,*zwierze, *czapusie *sądziedzi, *niebieskszutkie *sudzociędzami, *zwierszci, *ciagłem *Brzewcinie	sz-ś-s- z-dzi/ s-dz-c/ zi-ci-cz/ y-e	[niebie] Jutkie], [ʃoˈʃcdzi], [ˈʃe], [ˈsukoʒemˈsami], [ˈʃtʃtʃæi], [mie] Jini], [ʃembʒeˈʃinie], [ˈfʃfgedwem], [ˈvʒẽdzie], [ˈzitʃi], [ˈiontsi]	[6][7][6], [6][¶], [dɛ][dz][dɛ], [2] [æ][ʒ], [i]	
P. 5	Piemonte, 21, M, 2° anno	*pściół, *mężczyzni *cudzodziemcami *czeszę	sz-ś/ dzi-z- zi/cz-ci	[pʃeproˈvatsiʧ], [ˈbaʃa], [ˈʃe], [pʃɨˈnieʃe], [ˈnoʃi] [ˈdʒiʃaj], [ˈwiezdʒe], [vɨˈpewʒɨ], [mēsˈʧɨzni]	[6][], [t6][], [d6] [d5], [9]-/, [2] [3][2]	Ascolto B1 Artico- lazione A1-A2
P. 1	Piemonte, 21, F, 3° anno, italo- tedesca	*wzyscy *zwieząt *sczęzcliwa *wypels *zudzodzięcami*łonce	z-sz-ś- s/z-ż-ź/ c-dz-z/ cz-ci/a- on/	['svieze], [suw'futkõ] [tsucko'zemtsami], [pʃe'dzeçniam], [stecebze'tsinie]	[6][8][8], [h] [x], [de][de], [t6] [8] [9]	Ascolto A2 Artico- lazione B1
P. 2	Piemonte, 25, F, 3° anno	*przyszłoszczi*ciapusie *gwieźdze*pszół	sz-ś-s/ cz-ci/ dzi-dz/ szcz-sz	[zavstiˈdzone], [ˈbaʃa], [ˈkaɛa], [ˈpiʧe], [ˈʧfʃntsa], [jeˈʒoro]	[&] [&], [\$] [ts][t], [#][i], [z][3]	Ascolto B1 Artico- lazione B1
P. 3	Calabria, 21, F, 3° anno, italo-polacca	*Czebrzeszynie, *gwiezdzie *złóciutką *niebieszciutkie	szcz-cz/ sz-ś/z- ź-ż	[tṣebzeˈʂɨnie], [ˈmʂɨ], [mēcˈtṣɨsni]	[2][5], [2][5]	Ascolto C2 Artico- lazione madre- lingua

di energia intorno a 2,8-3 kHz e successivamente a 3,5-4 kHz.

Utilizzando il programma Praat si è selezionato lo spettrogramma di alcuni parlanti ed è stato estratto lo *spectrum*

slice del fono pronunciato per poter osservare ancora più nel dettaglio gli indici di intensità acustica, misurati in dB.

A pag. 33 è stato riportato *in primis* lo spettro del parlante madrelingua se-

guito da spettri contenenti alcuni errori articolatori.

Come si può osservare nella figura 5, il parlante madrelingua articola la costrittiva alveolo-palatale sorda [6] con picchi energetici particolarmente prominenti tra i 3000 e 5000 Hz, mostrando una grande intensità acustica nella curva generata dalla realizzazione del fono alveolo-palatale, il cui spettro mostra un processo discendente solamente dopo gli 8000 Hz.

Osservando gli spettri di alcuni volontari italofoni si può notare, invece, una realizzazione diversa del fono [¢] (figg. 6 e 7).

Le rappresentazioni spettrografiche dei due parlanti summenzionati mostrano una modifica nel punto di articolazione del fono [c], pronunciato con il fono post-alveolare italiano [ʃ]. Questo aspetto si può constatare dalle striature più marcate a partire da frequenze

più basse intorno a 1800-2000 Hz.

Un processo di realizzazione particolare del fonema /¢/ è stato operato dal parlante 1 italo-tedesco, che studia il polacco da 3 anni.

Analizzando la figura 8 si può notare a un primo colpo d'occhio un processo articolatorio che si discosta da quello operato dai parlanti precedenti per l'articolazione della costrittiva palatale [c]. Si individua, infatti, una concentrazione di energia con picchi che si estendono soprattutto tra i 3000 e 4000 Hz, così come avviene in una realizzazione di un parlante polacco madrelingua, tuttavia si osserva una prima striatura intensa intorno ai 1950 Hz. Diversamente dalle rappresentazioni spettrografiche precedenti, in cui emerge una frizione costante che si dispiega a partire dai 2000 Hz, un picco unico realizzato dal parlante 1 può far supporre l'attuazione di

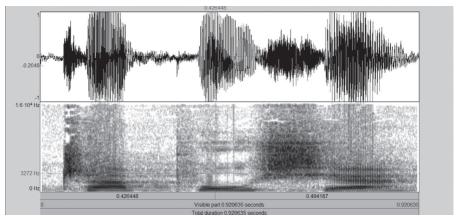
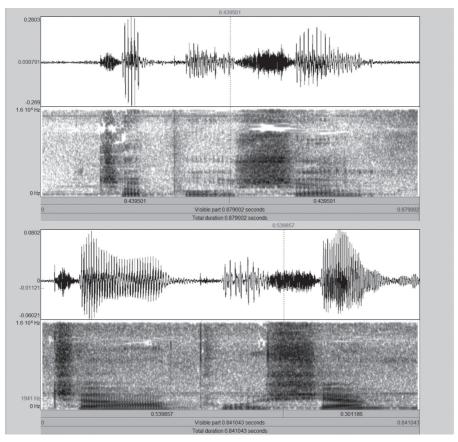


Fig. 5. Rappresentazione spettrografica del vocabolo czapusię da parte del parlante madrelingua.



Figg. 6 e 7. Rappresentazioni spettrografiche del termine czapusię articolato dal parlante 1-seconda annualità (primo spettrogramma) e parlante 5-prima annualità (secondo spettrogramma).

un processo di sulcalizzazione strettamente correlato alle realizzazioni alveolo-palatali, che si manifesta in molti suoni realizzati dal parlante, costituendo proprio un tratto articolatorio distintivo della realizzazione corretta dei foni alveolo-palatali da parte di questa volontaria.

3.2.2. Kogoś e Kubuś

La scelta di illustrare con rappresentazioni spettrografiche la voce *Kubuś*, diminutivo di *Jakub* e il termine *kogoś*, «qualcuno» è stata operata per evidenziare ancora una volta l'alta percentuale di errore causata dal fonema /¢/, il quale ricorre in questo caso in posizione finale assoluta costituendo

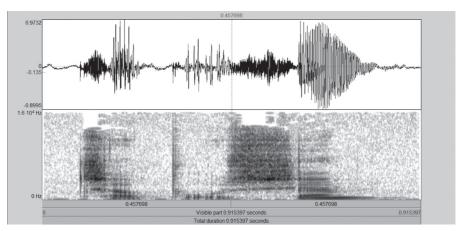


Fig. 8. Rappresentazione spettrografica della parola czapusię pronunciata dal parlante 1-terza annualità.

una difficoltà ancora più elevata per un italofono.

Alle figg. 9 e 10 verranno presentate le realizzazioni corrette da parte del madrelingua.

In entrambi i vocaboli articolati dal madrelingua si osserva una realizzazione molto intensa del fono [c] anche in posizione di coda, con una concentrazione di energia tra i 3000 e 7000 Hz. Una prima formante compare in entrambi i casi intorno a 3200-3500 Hz, come si osserva da una banda più scura centrale.

Le difficoltà in cui sono incorsi alcuni parlanti verranno invece presentate brevemente alle figg. 11 e 12.

In queste immagini molto simili, si osserva una grande difficoltà nella resa della costrittiva palatale [c] in posizione di coda, risultante in articolazioni di tipo ['kogosə] e ['kubusə], in cui l'aggiunta di [ə] risulta spesso inevitabile per un italofono. Come

già illustrato precedentemente, una modifica nell'articolazione palatale è visibile nuovamente in una banda con tratti più scuri già intorno ai 2000 Hz. Gli errori riguardanti i termini kogoś e Kubuś hanno interessato anche altri parlanti, mostrando come le difficoltà nella pronuncia dei foni alveolo-palatali polacchi e l'articolazione di consonanti in posizione finale di parola rimanga uno scoglio anche dopo un periodo di apprendimento prolungato della lingua.

3.2.3 Szczebrzeszynie

Un vocabolo che, come previsto, si è rivelato molto difficile per un apprendente della lingua polacca è il nome della città di *Szczebrzeszyn*, che all'interno della frase proposta nel corpus compare nella sua forma locativa *Szczebrzeszynie*.

Innanzitutto, nella rappresentazione spettrografica del parlante 0 (v. fig. 13)

si vedono chiaramente le differenze tra i foni [§], [t§] e [z]. Il fonema /§/ si presenta molto energico con un primo picco di energia intorno ai 1900 Hz, seguito da un secondo compreso tra i 2700 e i 3600 Hz. La fase di rilascio del fonema /t§/ presenta invece una durata molto minore rispetto alle consonanti fricative e appare subito riconoscibile sullo spettrogramma: a una regione bianca segue una striatura

verticale più scura, che segnala il blocco del passaggio dell'aria, prima del rilascio di tipo fricativo. Per quanto riguarda invece la costrittiva alveolare /z/ si può osservare la sonorità nel sottile annerimento che compare alla base dello spettrogramma.

I problemi maggiori hanno coinvolto soprattutto i foni iniziali della parola generando spesso delle aferesi come nel caso del parlante 3 del

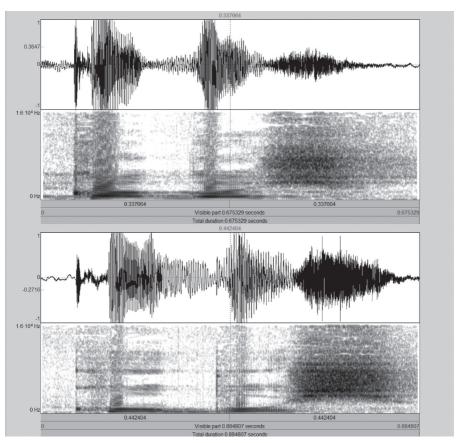
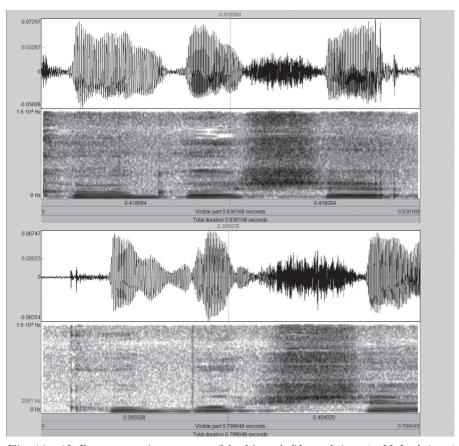


Fig. 9 e 10. Rappresentazioni spettrografiche dei termini kogoś (sopra) e Kubuś (sotto) realizzati dal parlante 0.

secondo anno, il quale ha articolato il termine come [tʃembʒeˈʃinie] mostrando delle difficoltà nel nesso consonantico polacco /sts/. Lo stesso errore articolatorio iniziale si ritrova anche nel parlante 5 del secondo anno [tʃebʒeˈʃɨnie] (fig. 14), nel parlante 4 del terzo anno [tʃeʃbʒiˈʃɨnie] (fig. 15) e nel parlante 3 italo-polacco del terzo anno [tṣebzeˈʃɨnie], in cui si os-

serva una corretta articolazione dei foni alveolari [tɛ̞] e [z̞].

Un'articolazione singolare riguarda invece quella del parlante numero 1 del terzo anno (fig. 16), in cui entrambi i fonemi del nesso consonantico iniziale sono stati realizzati, anche se con una modifica nel luogo di articolazione del fono [§] e [tɛ] risultanti in [ɛ] e [tɛ]. Anche nuovamente in posizione interna



Figg.11 e 12. Rappresentazione spettrografiche dei vocaboli kogoś (sopra) e Kubuś (sotto) realizzati dal parlante 1 – prima annualità.

al vocabolo, il parlante non realizza il fono [8], articolando nuovamente il fono [8], indicatore di un fenomeno plausibile di ipercorrezione, opposto alla tendenza più diffusa dei volontari analizzati di avvicinarsi alle consonanti post-alveolari italiane. Questi aspetti sono osservabili sullo spettrogramma nelle bande di energia che si estendono in una zona superiore ai 3000 Hz, a sfumare fino a valori energetici bassi già a 6000 Hz.

3.2.4. Sąsiedzi

Le riflessioni condotte per i termini precedenti possono essere estese anche al vocabolo sasiedzi, «vicini di casa», che ha causato alcune difficoltà ai parlanti italofoni nuovamente per la presenza della costrittiva alveolo-palatale /c/ in posizione centrale e soprattutto per la costrittiva /dz/ finale (fig. 17).

Il primo spettrogramma qui illustrato mostra l'articolazione corretta del parlante madrelingua, nella quale si può osservare per quanto concerne il fono [¢] un primo picco di energia a 3300 Hz, seguito da una successiva concentrazione molto intensa della frizione tra 4000 e 5000 Hz. Osservando la banda relativa alla realizzazione della consonante affricata /dɛ/ si può constatare un primo picco a circa 3100 Hz e un'intensità sempre crescente fino a 5000 Hz, con un calo significativo solamente dopo i 7000 Hz.

Le realizzazioni riportate di seguito mostrano invece alcuni degli errori articolatori più comuni individuati nelle registrazioni dei parlanti analizzati.

La figura 18 mostra l'articolazione del parlante 2 del secondo anno, il quale pronuncia la parola sostituendo entrambi i fonemi /¢/ e /dɛ/. Il fono che solitamente prende il

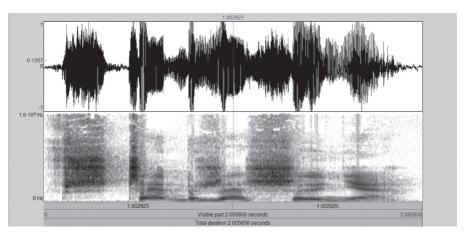
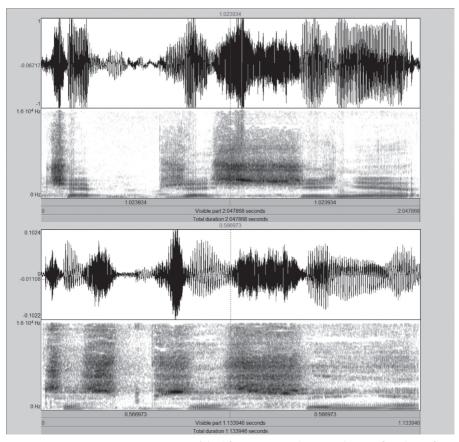


Fig. 13. Rappresentazione spettrografica di Szczebrzeszynie articolato dal parlante madrelingua.



Figg. 14 e 15. Rappresentazioni spettrografiche del termine Szczebrzeszynie articolato da in alto in basso dal parlante 5 - seconda annualità [febze'ʃɨnie] e parlante 4 - terza annualità [feʃbzɨˈʃɨnie].

posto della fricativa sorda è ancora una volta l'italiano [ʃ], come si può notare da una zona di energia più marcata intorno ai 2000 Hz, mentre per quanto riguarda la consonante affricata la maggior parte degli errori ha comportato una pronuncia con l'affricata dentale /dz/, riconoscibile per dei picchi di energia che si estendono oltre i 5000 Hz.

Le modifiche articolatorie appena menzionate si verificano anche nella lettura del corpus da parte del parlante 3 del secondo anno (fig. 19), il quale non soltanto sostituisce i foni [¢] con [ʃ] e [ঝ] con [ঝ], ma opera anche una modifica nel luogo di articolazione del fonema d'attacco, che al posto di essere articolato come dentale [s] risulta pronunciato con il fono [ʃ].

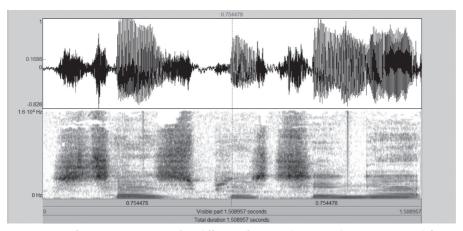


Fig. 16. Realizzazione spettrografica della parola Szczebrzeszynie pronunciata dal parlante 1 – terza annualità, risultante nella resa [etcecbze teinie].

Una buona articolazione del fonema /¢/ si riscontra invece nel parlante 7 – prima annualità (fig. 20), il quale compie un errore soltanto nella realizzazione dell'affricata /dɛ/, articolata ancora una volta con l'affricata dentale /dɛ/. Si osserva dunque come sia possibile una realizzazione corretta, nonostante il periodo limitato di apprendimento della lingua polacca.

Conclusioni

In conclusione, la scelta di creare delle frasi polacche contenenti numerose difficoltà articolatorie è stata operata per ridurre il più possibile la naturale correlazione con una migliore resa ortografica, dovuta semplicemente a un'acquisizione più avanzata della lingua e pertanto al riconoscimento dei termini dettati. Nei parlanti del secondo e terzo anno, si percepisce un progressivo miglioramento nelle capacità di ascolto, con una diminuzione dei problemi di riconoscimento e di resa grafica dei singoli foni all'interno dell'esercizio di dettato completo.

Sul piano articolatorio i dati raccolti mostrano invece dei profili molto eterogenei, con talvolta ottime capacità articolatorie già in parlanti del primo anno e, al contrario, difficoltà persistenti dopo un periodo di studio più prolungato. Le principali difficoltà riscontrate hanno interessato i nessi consonantici polacchi, tra cui spicca il comune /sts/ spesso collocato in posizione di attacco, a cui si aggiungono le consonanti in finale di parola, articolate dal parlante in molti casi ricorrendo a una vocale epentetica di tipo schwa e la realizzazione della vocale polacca /i/. Tuttavia, fonte prin-

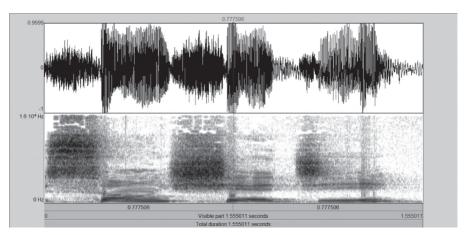


Fig. 17. Rappresentazione spettrografica del termine sasiedzi articolato dal parlante madrelingua.

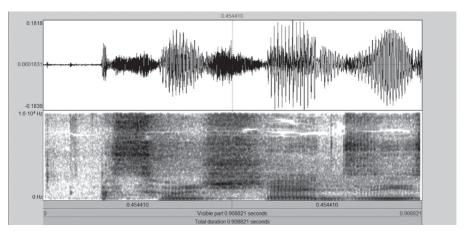


Fig. 18. Rappresentazione spettrografica della parola sassiedzi articolata dal parlante 2 - seconda annualità.

cipale d'errore sono risultati i fonemi alveolo-palatali polacchi, spesso realizzati ricorrendo alle fricative e alle affricate post-alveolari italiane. La provenienza diversa dei parlanti non sembra aver inciso sull'articolazione del polacco, poiché la maggior parte degli studenti ha mostrato difficoltà articolatorie simili.

L'analisi acustica del campione di parlanti ha permesso di confrontare le principali articolazioni errate con la resa degli stessi vocaboli da parte del parlante madrelingua polacco confermando, grazie a un'attenta analisi degli spettrogrammi, gli scostamenti presentati nella sezione qualitativa.

Dal momento che l'analisi è stata condotta su un numero di parlanti italofoni contenuto, questo lavoro di tesi mira a porsi come punto di riferimento per studi futuri volti alla ricerca di un ulteriore filo conduttore sull'acquisizione della lingua polacca come L2 a diversi livelli di apprendimento da parte di studenti italofoni.

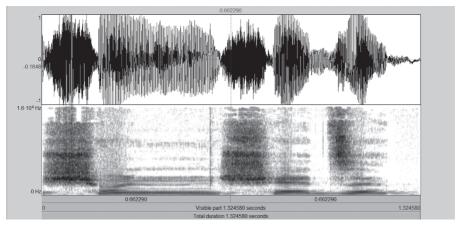


Fig. 19. Rappresentazione spettrografica del vocabolo sasiedzi articolato [sõsedzi] dal parlante 3 - seconda annualità.

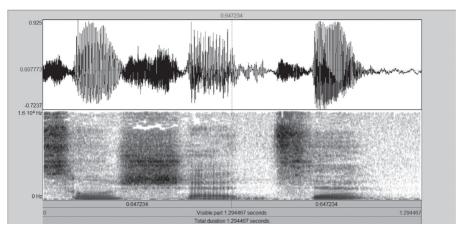


Fig. 20. Realizzazione spettrografica del termine sasiedzi pronunciato [so cedzi] dal parlante 7 – prima annualità.

Bibliografia

Bertone E. (in prep.), Italian as L2: a qualitative and acoustic analysis of fricatives and affricates by Polish learners, in prep.

Canepari L. (2006), Pronunce straniere dell'italiano «ProSit», München, Lincom.

De Dominicis A. (2013), Fonologie comparate, suoni e lingue d'Europa, Cina e mondo arabo, Roma, Carocci editore.

Dziubalska-Kołaczyk K. (2002), Beats-and-Binding Phonology, Polish Studies in English Language and Literature (Book 7), Frankfurt am Main, Peter Lang, 97-98.

Jassem W. (2003), «Polish» in *Journal of the International Phonetic Association* 33/1, 105-106.

Jassem W. (1968). Acoustic description of voiceless fricatives in terms of spectral parameters. In: W. Jassem (ed.), *Speech Analysis and Synthesis*, Warsaw, Panstwowe Wydawnictwo Naukowe, 189-206.

Kołaczek E. (2017), Fonetyka. Testuj swój polski, Kraków, Prolog.

Lewiński P. H. (2004), Grammatica teorico pratica della lingua polacca, Dipartimento di studi dell'Europa Orientale, Napoli.

Majewska-Tworek A. (2010), Szura, Szumi i Szleści, ćwiczenia fonetyczne nie tylko dla cudzoziemców, Wrocław, Oficyna Wydawnicza ATUT.

Kolaczek, E. (2017), Fonetyka. Testuj swój polski, Kraków, Prolog.

Marinelli L. & Stryjecka A. (2014), *Corso di lingua polacca*, Milano, Hoepli.

Ostaszewska D. & Tambor J. (2000), Fonetyka i fonologia współczesnego języka polskiego, Warszawa, Wydawnictwo naukowe PWN.

Pawlak D. (2006), Esercizi fonetici e ortografici nella lingua polacca, Milano, Libreria Editrice Cafoscarina.

Romano A. & Miletto A. M. (2010), Argomenti scelti di glottologia e linguistica, Torino, Omega (nuova edizione 2017).

Romano A., Analisi fonetica strumentale, capitolo IV, da N. Minissi, M. Rivoira, A. Romano «*Manuale Di Fonetica*» in prep., Alessandria, Dell'Orso, 163-184.

Szmidt D. T. & Castellví J. (2011), Cechy charakterystyczne fonetyki polskiej w nauczaniu Katalończyków, in: Nycza R., Miodunki W., Kunza T., Polonistyka bez tajemnic, Kraków, Universitas, 197-208.

Wtorkowska M. (2011), Problemy fonetyczne słoweńców uczących się języka polskiego, in Kształcenie Polonistyczne Cudzoziemców 18, Uniwersytet w Lublanie, 245-246.

Zarych, E. (2016), Ortografia Polska w ćwiczeniach dla obcokrajowców, Kraków, Prolog.

Appendice

Corpus integrale:

- 1. Mieszkam w Szczebrzeszynie, ale w przyszłości chciałabym przeprowadzić się do Hiszpanii.
- 2. Jestem bardzo szczęśliwa, bo dzisiaj są twoje urodziny. Wszystkiego najlepszego! Życzę ci zdrowia i miłości!

- 3. Wszyscy moi sąsiedzi są cudzoziemcami. Nie ma kobiet, mieszkają tu tylko mężczyźni i oni są bardzo grzeczni.
- 4. Na łące było dużo zmierząt: miele pszczół, świerszczy, a z ukrytej w trawie nory nypełzł okropny wąż.
- 5. Kiedy wszedłem na stację, pociąg właśnie odjeżdżał i nie mogłem pożegnać mojej babci machając chusteczką.
 - 6. Opowiem wam o gwieździe betlejemskiej.
 - 7. Jaruś rysuje niebieściutkie kwiatuszki.

- 8. Kubuś nosi cieplutką, żółciutką czapusię.
- 9. Północny wiatr przyniesie mróz wszędzie, ale przede wszystkim do Trzcińca.

10Proszę przywieźć świeże jajka.

- 11. Wczoraj był bardzo dżdżysty dzień. Cieszę się, bo dzisiaj jest słonecznie i niebo jest błękitne.
- 12. Czuję się zawstydzony, kiedy kogoś przedrzeźniam.
- 13. W naszym społeczeństwie żyje się w ciągłym niebezpieczeństwie¹¹.

Corr	2115	ner	studenti	del	primo	anno o	li an	prendimer	ito:
COT	Jus	pcr	studenti	uci	pimio	aimo (ш ар	prenumier	ıω.

- 1. Mie_kam w ___b_esz_nie, ale w przy_ło_ci ___a_abym przeprowa__ć się do ___panii.
- 2. Jestem bar_o ___e_liwa, bo dzi_aj są twoje uro__n_. W__stkiego na_lep_ego!_y_e ci zdrowia i mi_o__!
- 3. W_ysc_ moi s__e_ są cu_o_emcami. Nie ma kobiet, mieszka_ą tu t_lko mę_czy_ni i oni są bardzo g__e_ni.
- 4. Na __ce było dużo __wie__at: wiele p____ó_, __wier___y, a z ukrytej w trawie nory w__pe__zł okropny waż.
- 5. Kiedy w_edłem na stac_e, pociąg w_a_nie odje_ał i nie mogłem po_egnać mojej babci ma_ając _uste_ką.
 - 6. Opowiem wam o gwie__dzie betle_emskiej.
 - 7. Jaru_r_su_e niebie___utkie kwiatu__ki.
 - 8. Kubu_ no____eplutką, _oi__utką __apu__ę.
 - 9. Północny wiatr p__ynie_e mróz w__e__e, ale p__ede w__ystkim do Trz___ca.
 - 10. Pro<u>ę p</u>ywie_ wie_e jajka.
- 11. W__oraj był bardzo ____ysty dzie_. __e_ę się, bo dzi_aj jest słone_nie i niebo jest błękitne.
 - 12. __uję si__ zawst_dzony, kiedy kogo__ przed__e_niam.
 - 13. W naszym spo_e__e_stwie __yje się w ci_g_ym __niebezpie__e_stwie.

^{11.} Le frasi qui illustrate sono state create appositamente per il seguente lavoro, tranne la frase 6, la quale è stata estratta da Lewiński (2004) e

parti delle frasi 4 e 5, rispettivamente: z ukrytej w trawie nory wypełzł okropny wąż, p. 134 e Kiedy wszedłem na stacje, pociąg właśnie odjeżdżał, p. 134.