

SEDUTA DEL 21/5/2012

Presenti: Bologna, Borghi, Cannoletta, Dal Negro, Dedè, Iannàcaro, Milani, Scala, Tinti, Tisato, Vai.

Presiede Milani.

La seduta ha inizio alle ore 17.07.

COMUNICAZIONE:

G. TISATO, *Metodologia e Strumenti di Sviluppo dell'Atlante Multimediale dei Dialetti Veneti*

The paper presents the methodology and development tools used in the *Multimedia Atlas of Veneto Dialects* (AMDV), a linguistic talking atlas, realized by a team of researchers in dialectology, etymology, phonetics and ethnography. The AMDV is mainly focused on the diachronic comparison of the lexical maps of the Sprach- und Sachatlas Italiens und der Südschweiz (Linguistic and Ethnographic Atlas of Italy and Southern Switzerland) (AIS) by the Swiss linguists Karl Jaberg and Jakob Jud, with the records collected in the same localities at the present time. The project got inspiration from the current linguistic and speech processing methodologies, to give back the dialectal phonic substance behind the more or less questionable transcriptions [Goebel 1994], and to integrate all the relevant ethnographic and etymological documents necessary to understand the Veneto complex linguistic reality.



Fig. 1 – P. Scheuermeier – Foto n. 387, scattata a Cavarzere il 31/3/1921. Muovendo il cursore sugli oggetti compare la trascrizione delle parole dell'inchiesta AIS del 1921 e dell'AMDV del 2009-2010, e in questo caso si ascolta il sonoro.

1. Introduzione

L'Atlante Multimediale dei Dialetti Veneti (AMDV) è un progetto interdisciplinare che ha riunito un gruppo di esperti di dialettologia, di etimologia, di fonetica e di etnografia con lo scopo di creare un atlante sonoro dei dialetti veneti secondo le attuali metodologie informatiche e linguistiche (Fig. 6).

Il progetto è stato realizzato fra gennaio 2009 e dicembre 2012 dal Dipartimento di Discipline Linguistiche, Comunicative e dello Spettacolo dell'Università di Padova e dall'Istituto di Scienze e Tecnologie della Cognizione (ISTC) del CNR di Padova, con un finanziamento della Fondazione Cassa di Risparmio di Padova e Rovigo, stanziato nell'ambito dei progetti di eccellenza per l'anno 2008.

L'AMDV trae ispirazione da recenti atlanti parlanti (ALEPO [Telmon 1985], ALD [Goebl 1994], VIVALDI [Kattenbusch 1995], ecc.), e in particolare da un precedente lavoro realizzato su scala molto più ridotta per i dialetti trentini [Mott 2003].

L'AMDV si differenzia da questi ed altri progetti simili per alcuni aspetti qualificanti:

1 - L'AMDV permette il confronto diacronico fra il lessico raccolto ai nostri giorni e quello dell' AIS, l'Atlante Linguistico Italo-Svizzero (*Sprach- und Sachatlas Italiens und der Südschweiz*), nei medesimi punti di inchiesta a suo tempo scelti dai linguisti dell' AIS, Karl Jaberg e Jakob Jud [Jaberg 1928-1940].

2 - La seconda caratteristica importante dell'AMDV è lo sviluppo sinergico di tutti gli aspetti fonetici, etimologici ed etnografici, che si rivelano indispensabili per capire una realtà complessa e articolata come quella dialettale (Cap. 5, 8, 9).

3 - Un altro aspetto che contraddistingue l'AMDV, è l'approccio metodologico e la creazione di strumenti adatti alla complessità del compito (NavigAIS, versione digitale navigabile dell' AIS, Fig. 2-3, e SyncRec, un *software* di registrazione ed etichettatura dell'audio, Fig. 4) [Tisato 2010]. Questi strumenti e l'uso dell'automazione delle procedure in ogni fase di realizzazione hanno permesso di accelerare il processo di raccolta dei materiali sonori delle inchieste (Cap. 2-4, Fig. 4), la creazione in tempi rapidi dei *database* (Cap. 4, Fig. 3), lo sviluppo di algoritmi efficaci di ricerca fonetica (Cap. 7, Fig. 14-17), e di caratterizzazione e mappatura dei dialetti in esame (Cap. 6, Fig. 12-13), sfruttano l'esperienza accumulata in vari decenni in campo fonetico e informatico all'ISTC [Ferrero 1979, 1992, Tisato 2005, 2010, 2011]

4 - L'ultimo, ma non meno importante, aspetto dell'AMDV è l'integrazione del patrimonio di studi lessico-etimologici sviluppati dagli studiosi della scuola padovana di Pellegrini e Zamboni [Pellegrini 1972, 1975, 1992, 1999, Zamboni 1974], con la creazione di schede adatte alla comprensione e alla interpretazione dei termini dialettali dell'atlante (Cap. 9, Fig. 21).

In questo lavoro si discutono gli aspetti metodologici e implementativi dell'atlante. Per un inquadramento e una discussione generale dei dialetti veneti si rimanda al saggio fondamentale di Alberto Zamboni *I Dialetti Veneti* [Zamboni 1974], che è stato per l'occasione integrato nell'AMDV (per gentile concessione di Pacini ed.), digitalizzandolo e arricchendolo con il materiale sonoro acquisito sul campo dall'AMDV stesso (Fig. 22).

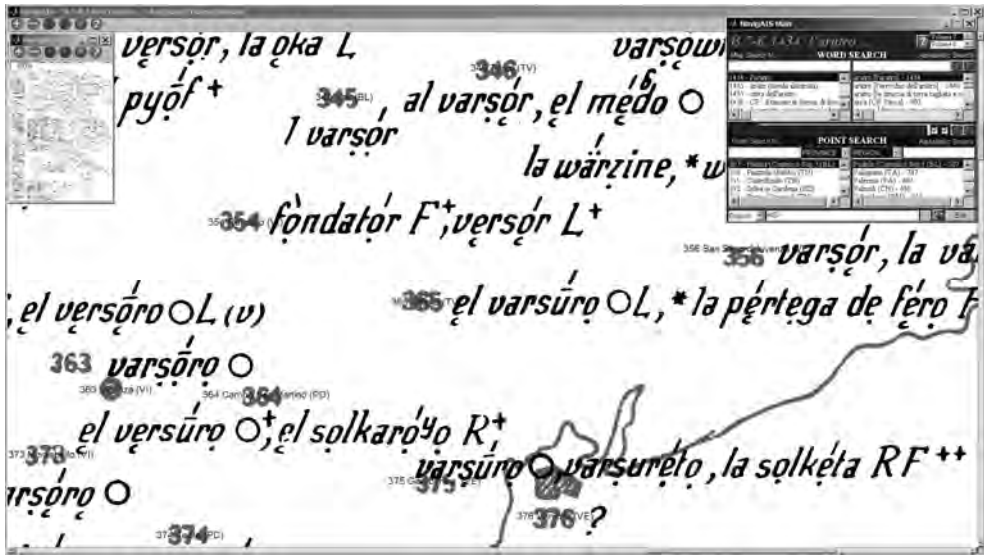


Fig. 2 – NavigAIS: La finestra di navigazione (in alto a sinistra), la carta AIS n. 1434 (L'aratro), e la finestra con la ricerca dei lemmi e dei punti (in alto a destra).

2. Il Questionario e gli informatori AMDV

La scelta di mettere a confronto il repertorio lessicale raccolto da Paul Scheuermeier nel Veneto nel 1921 e quello acquisito dall'AMDV ai nostri giorni nelle stesse località, aveva implicazioni importanti per il progetto.

Innanzitutto l'AMDV doveva essere un atlante lessicale forzatamente modellato sull'AIS sia per quanto riguardava il questionario che i punti di inchiesta. La scelta delle voci del questionario è stata dettata dal criterio della minima interferenza con l'informatore, privilegiando gli oggetti della cultura materiale che potessero essere mostrati con un disegno o una foto (Fig. 4), rispetto a concetti astratti, in modo da evitare scambi verbali diretti, che potevano influenzare il parlante.

Un ulteriore criterio di selezione si è basato sull'esigenza di evitare termini tecnici troppo specifici, legati ad esempio alle lavorazioni tradizionali della lana, della canapa, del ferro, ecc., ormai scomparse dalla memoria dei parlanti da generazioni.

La scrematura finale è stata dettata dai vincoli imposti dalle risorse e dal tempo disponibili, che hanno portato ad una lista di 430 parole delle 1700 originali dell'AIS. A queste voci se ne sono via via aggiunte altre 400 riscontrate occasionalmente nelle inchieste e comprese nell'Atlante per l'interesse storico-etimologico e lessico-semantiche che potevano presentare.

Il numero, che ci si poteva aspettare moltiplicando le 430 parole per i 26 punti di inchiesta AIS, era di circa 11.000 parole (un numero abbastanza vicino alle voci effettivamente presenti nell'AIS), mentre nella realtà le parole acquisite dall'AMDV sono risultate 14.500, un 27% circa in più dell'AIS.

La scelta dei parlanti, che è determinante per la qualità del materiale raccolto,

non è stata un compito facile per varie ragioni, tra cui il fatto che sono sempre più rare le persone che hanno diretta esperienza della cultura materiale; da un altro punto di vista è stata invece agevolata rispetto alle inchieste AIS per la possibilità di contatti via telefono, posta elettronica, ecc., e di spostamenti rapidi con mezzi propri sul territorio.

Nella Fig. 10, che mostra il quadro riassuntivo degli informatori dell’AIS e dell’AMDV a confronto, risulta evidente che i soggetti AMDV sono mediamente di 18 anni più vecchi degli informatori dell’AIS, per la buona ragione che nel caso AMDV solo gli anziani cresciuti prima dell’introduzione della televisione garantivano una padronanza accettabile del dialetto.

1	Nome	Titolo AIS	Sinonimi	Karte	Padola_a	Padola	Arabba_a	Arabba	Zuel_a	Zuel	Pozzale_a	Pozzale
2	Point ID				307	307	315	315	316	316	317	317
3	10 arcobaleno			K0371	:l	ärkbalen l		ärkabol l		ärkbalen l		ärkbalen
4	20 arcobaleno_2009				l	ärkbalen l		ärk'abol l		ärkbalen		ärkabol
5	30 arcobaleno_IPA					ärkbalen		ärkabol		ärkbalen		ärkabol
6	40 fulmine											
7	50 fulmine_2009											
8	60 fulmine_IPA											
9	70 lampo	baleno										
10	80 lampo_2009											
11	90 lampo_IPA											
12	100 albero											
13	110 albero_2009											
14	120 albero_IPA											

Fig. 3 – NavigAIS – Controllo della trascrizione AIS – I lemmi, inseriti nel database AMDV, compaiono in una finestra sovrastante la mappa, per il confronto con l’originale e l’eventuale intervento di correzione manuale.

3. Le inchieste AMDV

Le inchieste sono state organizzate con un gruppo di 3 persone, ognuna con un compito specifico: una persona era addetta all’acquisizione audio mediante il programma SyncRec (in basso a sinistra di Fig. 4), programmato per proporre sequenzialmente l’immagine di uno degli oggetti di una lista preparata, e per etichettare automaticamente il materiale sonoro con il nome e un numero progressivo per poter distinguere le eventuali ripetizioni delle risposte. Una seconda persona aveva il compito di seguire la registrazione video dell’inchiesta. La terza persona era il linguista, esperto del dialetto locale, che si serviva di NavigAIS, per il confronto delle risposte dell’informatore con quelle del 1921 (a destra in basso di Fig. 4). Il linguista poteva rilevare immediatamente le concordanze o le discordanze con l’AIS, poteva confron-

tare anche le trascrizioni nei punti vicini, ed eventualmente intervenire in maniera molto precisa e suscettibile di generare altre risposte utili. Le inchieste AMDV sono state fatte volutamente in due sessioni distanziate di un anno circa, permettendo correzioni, aggiustamenti e aggiunte, che hanno riguardato mediamente il 25% delle voci in esame.



Fig. 4 – Inchieste AMDV. A sinistra, SyncRec mostra l’oggetto all’informatore, lanciando la registrazione sincrona e salvando il sonoro con il nome relativo. A destra la mappa di NavigAIS vista dal dialettologo.

	A	B	C	D	E	F
1	Step N.	Record	Random	Audio	Image	Text
2	Step 0	N	N	proverbi in dialetto di Ceneinghe (storia)	Introduction	
3	Step 1	N	N	silence(1)		
4	Step 2	N	N			Audio+Images
5		N	Y	scandola	scandola	
6		N	Y		albero	
7		N	Y		ceppo	
8		N	Y		tronco	
9		N	Y		roncola	
10		N	Y		accetta	
11		N	Y		scure	
12		N	Y		scure da squadratura	
13		N	Y		cuneo	
14		N	Y		mazza di legno	
15	Step 3	N	N	silence(1)		
16	Step 4	N	N			Record
17		Y	Y		sega	
18		Y	Y		sega a telaio	
19		Y	Y		sega lunga	
20		Y	Y		pialla	

Fig. 5 – SyncRec: foglio di programmazione degli stimoli presentati in una sessione di registrazione audio.

4. Gli strumenti di sviluppo dell'AMDV

Come si era anticipato, il passo preliminare del progetto AMDV è stato la realizzazione di strumenti per l'acquisizione dei materiali sonori e la creazione e il controllo dei dati dei *database*.

Il confronto lessicale con l'AIS comportava da un lato la necessità di una consultazione continua dell'atlante cartaceo, dall'altro il problema dell'integrità fisica di volumi, che ormai sono in condizioni precarie, ma anche problemi pratici di accesso alla biblioteca del dipartimento, di limitazioni di orario e di concorrenza per l'utilizzo dei volumi da parte di studenti e ricercatori.

Da queste difficoltà nacque l'idea di creare la versione digitale e navigabile dell'AIS (detta NavigAIS), ma nacque anche l'idea (che fece compiere un autentico salto innovativo alle nostre inchieste rispetto alla tradizione), di poter consultare l'atlante direttamente sul campo.

Oltre che per le inchieste sul campo, NavigAIS è stato utilizzato per la trascrizione integrale, nella grafia originale, delle circa 11.500 parole relative ai 26 punti in 430 tavole AIS oggetto dell'indagine nel Veneto (Fig. 4).

Il procedimento adottato per questo compito abbastanza difficoltoso, visto il numero e la complessità dei diacritici impiegati, consisteva nel selezionare su NavigAIS i punti del Veneto dalla lista delle regioni (Fig. 3), e nel ciclare poi per ogni tavola su tutti i 26 punti in questione, spostandosi in maniera automatica sulla mappa digitale con i pulsanti di Fig. 3. La trascrizione poteva essere immediatamente visualizzata fianco a fianco con quella dell'immagine grafica originale in modo da permettere la correzione immediata di errori ed omissioni (Fig. 4). Questa strategia ha consentito di realizzare la trascrizione in circa due mesi con un numero minimo di errori (meno del 2%).

Per l'elicitazione delle risposte degli informatori, è stato sviluppato un programma originale, chiamato SyncRec, che consente di presentare al soggetto un disegno, un video, un testo od una foto di una lista predeterminata di oggetti, in modo da minimizzare l'interferenza con l'informatore, e contemporaneamente far partire una registrazione in sincrono con le domande poste (Fig. 5). Una volta completata la risposta, il programma salva lo spezzone sonoro con il nome stesso dell'oggetto (e con un numero crescente quando lo stimolo sia ripetuto, o si torni indietro nella sequenza), facilitando tutte le fasi successive di elaborazione dell'audio e costruzione dei *database* dei lemmi e dei commenti.

La sessione di acquisizione audio è determinata da una lista di eventi, in puro testo o in Excel, che stabilisce la successione e la durata degli stimoli, sotto forma scritta e/o audio e/o video, in sessioni corrispondenti, ad esempio, alla fase di addestramento preliminare per preparare il soggetto, oppure alla sessione di registrazione vera e propria (Fig. 5).

In tutte le fasi dell'elaborazione dei materiali sonori e della preparazione dei 5 database dell'atlante (AIS 1921, AIS-IPA 2009-2010, fotografie, disegni, annotazioni) e nella creazione dei documenti etimologici e di traduzione delle legende AIS, si è fatto largo uso di procedure di automazione che consentissero una alta produttività in tempi ridotti.

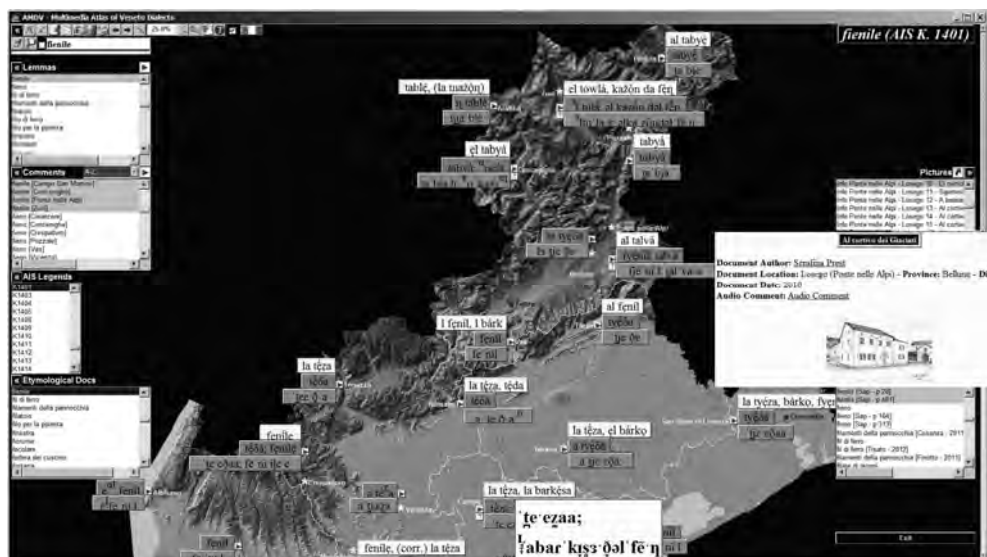


Fig. 6 –AMDV - Mappa (parziale) con i 26 punti di indagine e le trascrizioni dei lemmi AIS (giallo) ed AMDV (arancio e magenta). Da sinistra in senso antiorario: lista dei lemmi, commenti sonori, legende delle tavole AIS, commenti etimologici, disegni, video, foto.

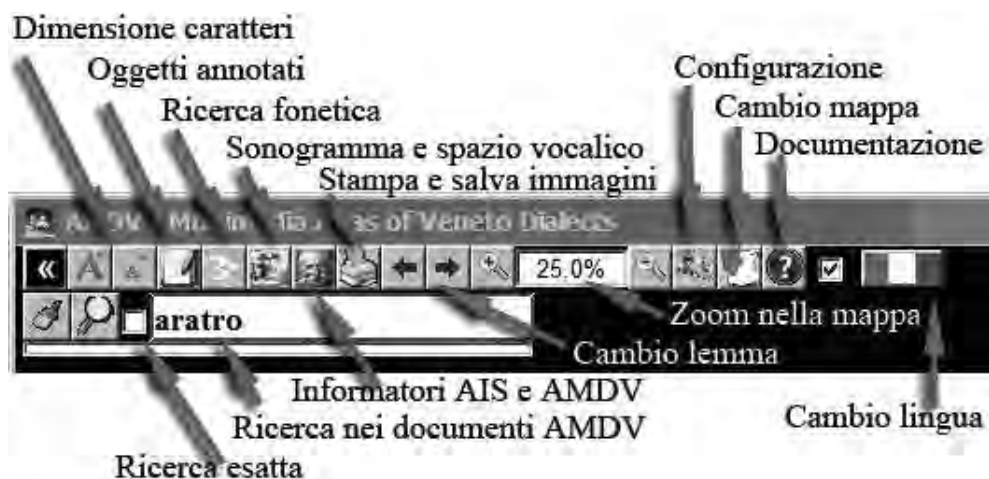


Fig. 7 – AMDV - La barra dei comandi della finestra principale AMDV (Fig. 6), e la casella sottostante per la ricerca di una stringa in tutti i documenti testuali, audio e video dell'AMDV.

5. L'Atlante Multimediale dei Dialetti Veneti

L'atlante AMDV si presenta nella veste tradizionale di una mappa con i punti di inchiesta (che sono gli stessi 26 punti dell'atlante AIS per il Veneto) su cui compare la trascrizione delle parole dell'atlante (Fig. 6). Per permettere il confronto, il lessico AIS del 1921 compare con l'etichetta gialla, mentre le parole AMDV del 2009-2010 trascritte con IPA (etichetta magenta) e con il simbolismo AIS (etichetta arancio).

Nel caso di una mappa digitale, solo l'aspetto superficiale è simile ad un atlante cartaceo: in effetti, in questo caso, non si è soggetti alle limitazioni di spazio che condizionano l'impaginazione nel caso della pagina di carta. La mappa digitale può essere ingrandita e ridotta a piacere nella parte che interessa esaminare, permettendo di valutare le condizioni del territorio, ad esempio la presenza di montagne e fiumi, che possano influire nella diffusione di un dialetto (Fig. 6). Una ulteriore implicazione è che la mappa sottostante può essere sostituita al volo con una diversa, ad esempio, con la mappa delle diocesi, che possono spiegare la compenetrazione di un dialetto anche in zone relativamente lontane dal centro di diffusione.

Un altro vantaggio notevole che offre l'AMDV rispetto agli atlanti tradizionali, per quanto riguarda la leggibilità, è che la dimensione dei caratteri non è fissa, ma può essere variata interattivamente a seconda delle esigenze (Fig. 6-7).

Un'ulteriore possibilità, non concessa nel mondo materiale cartaceo, ma banale in un mondo digitale, è la sovrapposizione di una scritta adeguatamente ingrandita alla mappa stessa per mostrare comodamente un qualche tipo di informazione sottostante il cursore, ad es. un testo oppure una didascalia (*tooltip*) di una foto od immagine (Fig. 6).

Ma ovviamente i vantaggi competitivi del digitale si rivelano nelle funzionalità di elaborazione dell'informazione testuale, audio, video. In Fig. 7 compaiono i pulsanti per l'accesso alle varie funzioni dell'AMDV, che comprendono l'analisi dei parametri acustici e la caratterizzazione fonetica (Cap. 6), la ricerca di una sequenza (Cap. 7), ecc.

I documenti AMDV sono stati organizzati in 8 categorie distinte, visibili in Fig. 6 (in senso antiorario): l'indice generale delle 830 parole; i 2300 commenti sonori degli informatori; le 355 legende dell'atlante AIS, tradotte dal tedesco da Carla Gentili; i 350 documenti lessico-etimologici curati da Maria T. Vigolo e Paola Barbierato (Fig. 22, Cap. 9); i disegni di Paul Boesch (Fig. 18, 22), Patrizia Pizzolotto, Serafina Prest (Fig. 20), ecc.; i filmati con le interviste agli esperti P. Barbierato, C. Gentili, G. Sanga, J. Trumper, ecc.; le fotografie di Paul Scheuermeier (Fig. 1, 19), Ugo Pellis, Angelo Sacchet, ecc.; ed infine il volume di Alberto Zamboni *I Dialetti Veneti* [Zamboni 1974].

Tutti i documenti sono indicizzati in modo da trovare l'informazione voluta. Per quanto riguarda le foto e i disegni, sono stati contornati uno per uno circa 5700 oggetti interessanti ed inseriti in un *database*, e contrassegnati da parole chiave che ne permettono la ricerca e l'associazione con l'audio (Fig. 9). Per quanto riguarda il video, l'audio è stato trascritto in modo da indicizzare tutto il contenuto e poterlo rintracciare con lo stesso sistema descritto per le foto e i disegni.

In Fig. 8 si possono vedere, ad esempio, i risultati della ricerca per la radice

“cest”, che è stata riscontrata in 7 voci dell’indice generale delle parole, in 23 documenti lessico-etimologici diversi, in 19 legende dell’atlante AIS, in 38 fotografie, in 28 disegni, in 47 commenti degli informatori, in 3 filmati, ed infine trovata anche nel saggio di Zamboni.

Lemma (7)	Etymologies (25)	AIS Legends (19)	Pictures (38)	Images (28)	Comments (47)	Videos (3)	Docs (1)
1 cest	bigoncia	K10061	Info Ponte nelle A...	accia di portare il fieno	Museo di Crespodoco (Cr...	A. Venezia - Vita dei m...	Zamboni - I Dialetti V...
2 cesta di foraggio	bilanciere	K1149	Info Ponte nelle A...	cesta [AIS K1192a - 1 g...	arnia [Crespodoco]	Barbierato	
3 cesta da letame	carriola	K1140	Info Ponte nelle A...	cesta [Boe 1267]	bambino [Vas]	Info Belluno 32	
4 cesta per...	carro a 2 ruote	K1179	Info Ponte nelle A...	cesta [Tasso - 2010 - del...	bigoncia [Rafleso]		
5 cestino	caveano	K1218	Info Ponte nelle A...	cesta di foraggio [AIS K...	bigoncia [San Stino di Live...		
6 cesto da foraggio	cesta	K1220	Info Ponte nelle A...	cesta da foraggio / boccia e	bilanciere [Teolo]		
7 cestone	cesta	K1225	Info Ponte nelle A...	cesta per la spugna [Boe...	bilanciere [Vas]		
8 cestino	cestino	K1226	Pal 0327	cesta rastre - quicco [Al...	canice [Vicenza]		
9 cestone	cestone	K1232	Pal 1556	cestello di fil di ferro (rid...	cesta [Cavarzere]		
10 collare	collare	K1319	Pal 1560	cestino [AIS K1492a - F...	cesta [Cencenidhe]		
11 culla	culla	K1334	Pal 4128	cestino per rubere le m...	cesta [Cerea]		
12 fiasco	fiasco	K1408	Pal 4135	cesto da for...	cesta [Padola]		
13 perla	perla	K1381	Pal 5586	cesto per uocere le obje...	cesta [San Stino di Liverna]		
14 madia	madia	K1490	Pal 5903	cesto per parare...	cesta [Teolo]		
15 mastello da bocado	mastello da bocado	K1491a	Pal 5907	cesto posabile [AIS K...	cesta [Vas]		
16 paglia	paglia	K1492	Sch 0380	cestone [AIS K1492a - F...	cesta [Vicenza]		
17 paniere	paniere	K1502	Sch 0395	cestone [AIS K1492a - F...	cesta [Vicenza]		
18 ramoscello	ramoscello	K1441	Sch 0554	cestone [AIS K1492a - F...	cesta da foraggio [Albano]		
19 stia	stia	K1526	Sch 0564	cestone [AIS K1492a - F...	cesta da foraggio [Araba]		
20 stia	stia	K1526	Sch 0570	cestone delle provviste [cesta da foraggio [Cencen...		
21 tagliere della polena	tagliere della polena		Sch 0574				
22 trappola da topi	trappola da topi		Sch 0575				

Fig. 8 - Esempio dei risultati della ricerca della sequenza “cest” in tutti i documenti AMDV. Ogni colonna è ordinabile in ordine alfabetico crescente o decrescente.

Item	ID Picture	Author	AIS Point	Locality	Date
617 bricco di rame [la zaira de ...	Sch 0611	Click to sort a-z	375	Gambarate (Mira)	18/1/1922
618 bricco per il latte	Sch 0611	Click again to sort z-a	375	Gambarate (Mira)	18/1/1922
619 bricco per il latte [la bokaya	Sch 0611	Click again to return to initial view	375	Gambarate (Mira)	18/1/1922
620 briglia	Pal 0147	Ugo Pellis	393	Contarona (Porto Viro)	14/12/1927
621 briglia	finimenti [Sap - p 174b]	Gruppo di Ricerca sulla Civiltà Rurale ...			2002
622 briglia	cavallo [Sap - p 174]	Gruppo di Ricerca sulla Civiltà Rurale ...			2002
623 briglia	finimenti [Sap - p 174b]	Gruppo di Ricerca sulla Civiltà Rurale ...			2002
624 briglia	paraocchi del cavallo [Lissa...	Adriana Lissandrim			2011
625 briglia [la brezza]	Sch 2834	Paul Scheuermeier	375	Mirano	4/10/1931
626 brocca	Sch 0388	Paul Scheuermeier	381	Cerea	3/4/1921
627 brocca	Info Belluno 28	Elisabetta Feltrin	335	Belluno	7/9/2009
628 brocca [brōka]	Sch 0388	Paul Scheuermeier	381	Cerea	3/4/1921
629 brocca per il catano	Vio 12	Lorenzo Viola			1979
630 broccole	A Venezia - Vita dei mercati	Sadero Geni		Venezia	1933-1937
631 brustolino del caffè [Boe 12...		Paul Boesch	375.1	Mirano	3-5/10/1931
632 brustolino per tostare	Info Belluno 5	Graziano Tisato	335	Belluno	7/9/2009
633 brustolino per tostare	brustolino del caffè [Boe 12...	Paul Boesch	375.1	Mirano	3-5/10/1931
634 brustolino per tostare	Info Belluno 32	Elisabetta Feltrin	335	Belluno	7/9/2009
635 bucato	Pal 1555	Ugo Pellis	356	Caorle	9/3/1932
636 bucato	Pal 1556	Ugo Pellis	356	Caorle	9/3/1932

Fig. 9 – Il quadro degli oggetti annotati nei documenti testuali, audio e video dell’AMDV. Ogni colonna è ordinabile in ordine alfabetico crescente o decrescente.

	Site	Informant 1921	Age m=55	Informant 2009	Age m=73
1	Padola	Dell' Osta Arturo	1870	De Martin Evangelista	1924
2	Arabba	Gronzes Giovanni	1845	Crepez Sigfrido	1939
3	Zuel	Manaiago Andrea	1862	Dibona Giorgio "Moro"	1940
4	Pozzale	Longiari Olivo	1837	Da Costa Franco	1938
5	Cencenighe	Soppelsa Giovanni	1870	Groppa Orlando	1947
6	Belluno	Butta Giovanni	1852	Bortol Fioretto	1940
7	Ponte nelle Alpi	Pierobon Vincenzo	1857	Prest Seratina	1948
8	Vas	Franco Giuseppe	1856	Garbin Graziano	1939
9	Tarzo	Cibello Carlo	1858	Tomasi Giovanni	1938
10	Tonezza	Dellai Agostino	1867	Sella Ezio	1925
11	Romano	Carlesso Giovanni	1845	Dissegna Angelo	1935
12	San Sino di Livenza	Pantarotto Enrico	1888	Perissinotto Luigi	1938
13	Albisano	Montesor Francesco	1875	Andreoli Giobatta	1930
14	Crespadoro	Roncan Domenico	1873	Mecenero Rino	1925
15	Vicenza	Ambrosini Giovanni	1867	Vasina Gioacchino	1953
16	Campo San Martino	Rossato Napoleone	1878	Taverna Mario	1939
17	Istrana	Tieppo Sebastiano	1877	Robazza Quinto Mario	1923
18	Verona	Maroldi Bice	1875	Sartori Piero	1935
19	Raldon	Cristianelli Luigi	1861	Morini Agnese - Fiorini G.	1941
20	Montebello	Rigon Eugenio	1874	Nicoletti Giuseppe "Giorg."	1916
21	Teolo	Gumiero Andrea	1879	Quaghiato Rosa	1934
22	Gambarare	Grandesso Lorenzo	1863	Franchin Ivone	1938
23	Venezia	Perucci Luigi	1891	Schiavon Attilio	1939
24	Cerea	Grande Colombano	1866	Gobbo Giovanni	1930
25	Cavarzere	Vangelista Alberto	1855	Cassetta Gianni	1938
26	Fratte Polesine	Ferrari Angelo "Nico demo"	1875	Guarise Vittorino	1932

Fig. 10 – Il quadro degli informatori dell' AIS e dell' AMDV con luogo di inchiesta, nome, ed età del soggetto.

6. La caratterizzazione fonetica dei dialetti

Per lo studio degli aspetti fonetici e la caratterizzazione dei dialetti, l'AMDV è stato dotato di strumenti di analisi particolarmente efficaci.

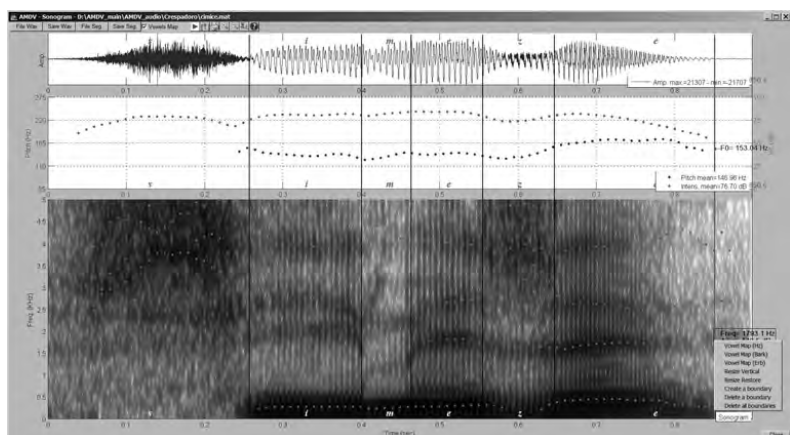


Fig. 11 – Sonogramma, parametri sovrasegmentali e formanti di [e] 'diale', pronunciata da un soggetto femminile di Raldon (VR). Premendo in un punto del sonogramma, o evidenziando un intervallo, permette di mappare il movimento delle formanti F1 e F2 nello spazio vocalico dell'italiano (Fig. 13).

Il primo strumento è un classico sonogramma, con la visualizzazione dei relativi parametri di altezza e intensità, e il movimento delle formanti (Fig. 11-12). Un menu contestuale (in basso a destra di Fig. 12) e alcuni pulsanti permettono l'accesso a varie funzioni di zoom, inserimento di confini ed etichette, salvataggio della segmentazione su un *file* di testo, ecc.

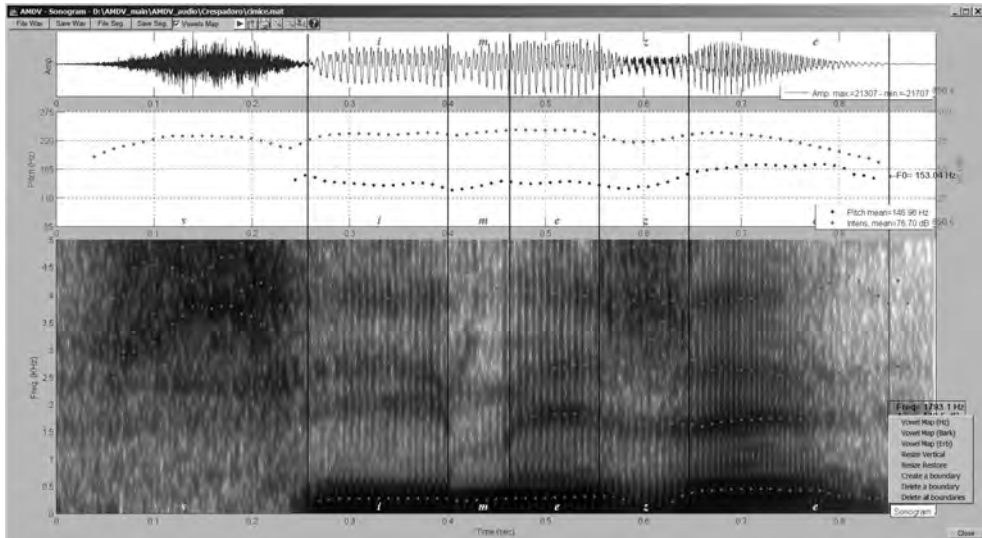


Fig. 12 – Sonogramma, parametri sovrasegmentali e formanti di ‘la cimice’, pronunciata da un soggetto maschile di Crespadoro (VI). Il menu contestuale (a destra) permette di inserire la segmentazione fonetica.

Il secondo strumento rappresenta una delle caratteristiche peculiari di AMDV, poiché consente la mappatura diretta di un segmento sonoro nel quadrilatero vocale di riferimento per l'italiano, mediante le prime due formanti F1 e F2, estratte al momento (Fig. 13). Per consentire una discriminazione migliore delle aree vocaliche, e dunque una approssimazione migliore con il quadrilatero fonetico reale, si è data anche la possibilità di cambiare gli assi di riferimento in Erb (*Equivalent Rectangular Bandwidth* [Moore 1996]) oppure in Bark [Zwicker 1961], e di ottenere misure indipendenti dal sesso e dall'età, dando per l'asse verticale la misura della differenza fra la prima formante e l'altezza del suono F1-F0, e per quello orizzontale la differenza fra le prime due formanti F2-F1.

L'aspetto più interessante di questo strumento è che permette di seguire il percorso timbrico (o articolatorio) nella realizzazione dei segmenti vocalici in maniera molto efficace, permettendo la discriminazione delle caratteristiche articolatorie individuali da quelle appartenenti alle varianti regionali. Si veda ad esempio in Fig. 13 la transizione /ja/ nella parola [el 'dʒa'a] 'il ditale', di un parlante donna, in passi di 10 ms per un totale di 120 ms: la dimensione delle frecce da un punto all'altro è direttamente proporzionale alla velocità articolatoria.

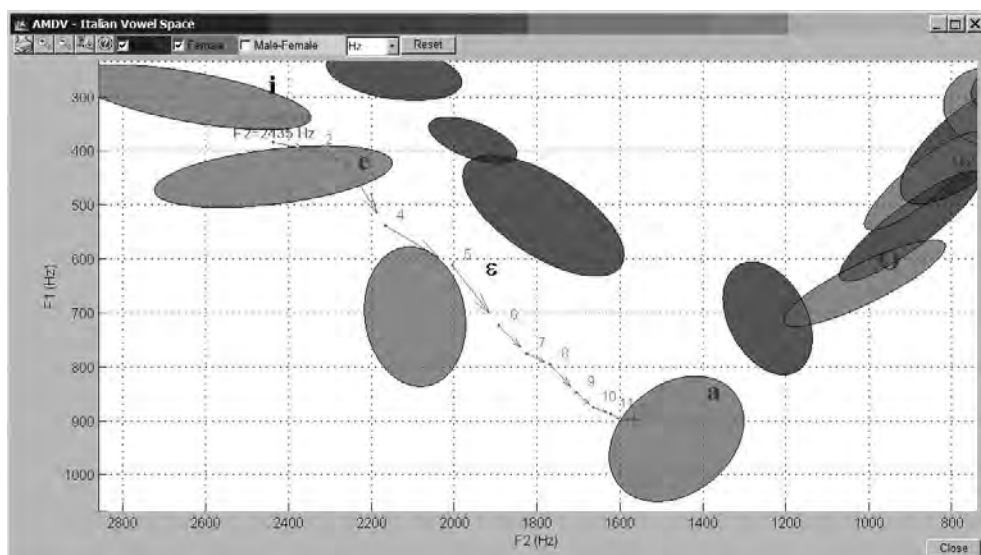


Fig. 13 –Da una sezione vocalica nel sonogramma (Fig. 19) si passa interattivamente allo spazio vocalico dell'italiano. Il diagramma in questione corrisponde alla transizione /ja/ in [e] 'dja'a] 'il ditale' di Fig. 19, pronunciata da un soggetto femminile di Raldon (VR). La lunghezza delle frecce è direttamente proporzionale alla velocità articolatoria.

7. Database AIS e AMDV e la ricerca di una sequenza fonetica

I *database* AMDV sono stati organizzati per permettere la ricerca separata per gli articoli e i lemmi del 1921, e per gli articoli e i lemmi del 2009-2010 (sia secondo il simbolismo AIS che IPA). La trascrizione del materiale sonoro acquisito dall'AMDV con la convenzione dell'AIS consente inoltre di operare la ricerca contemporanea sui due *database*. Oltre alla ricerca fonetica, si può anche ottenere la ricerca ortografica di una stringa.

Per la ricerca fonetica, si è realizzata una tastierina con tutti i simboli usati per la trascrizione sia con il simbolismo IPA (Fig. 14-17), che per l'AIS, per permettere la composizione della stringa che deve essere cercata. Sulla tastiera, al passaggio del *mouse*, compare la definizione del simbolo fonetico sottostante con la corrispondenza IPA-AIS (Fig. 14, 17).

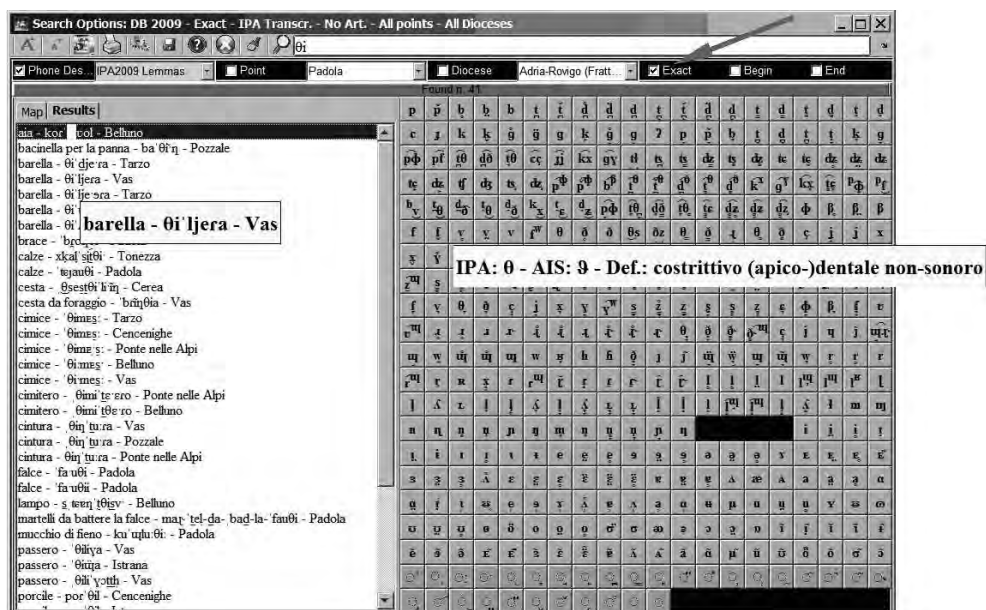


Fig. 14 – Ricerca esatta della sequenza IPA /θi/, riscontrata in 41 parole del *database* AMDV 2009-2010.

Nelle figure Fig. 14-17 si danno alcuni esempi tipici di ricerca fonetica.

Nella Fig. 14 si possono vedere i risultati per una ricerca nell'archivio AMDV 2009-2010 di una interdentale /θ/ seguita dalla vocale /i/, che ha portato all'individuazione della stringa in 41 casi delle 14500 parole presenti. Il segno di spunta nella casella indicata con la freccia rossa in alto di Fig. 14 indica che le parole trovate devono contenere la sequenza esatta. Nel caso si tolga il segno di spunta alla casella indicata, i risultati comprenderanno le parole contenenti anche eventuali diacritici dei simboli di base. Nel pannello di sinistra della Fig. 14 compaiono i risultati della ricerca con la sequenza evidenziata in tutte le parole.

Se si ripettesse la stessa ricerca sull'archivio AIS 1921 (con il simbolismo AIS appropriato /θi/) si otterrebbe la restituzione di 57 occorrenze, un numero maggiore rispetto alle 41 del lessico 2009-2010.

Per la trascrizione fonetica, si è usato una codifica Unicode che rivela la sua utilità proprio nelle operazioni di ricerca: in effetti questo permette tanto di individuare il tratto fonetico, conoscendo la sua rappresentazione, quanto di ricavare una serie di parole, che siano contraddistinte da fenomeni linguistici indipendentemente dal simbolo di riferimento. Ad esempio, si possono cercare le realizzazioni fonetiche contrassegnate con il diacritico di nasalità ~ (freccia rossa in Fig. 15). Nel *database* IPA AMDV 2009-2010 il segno è riscontrato in 1801 occorrenze appartenenti a vocoidi e contoidi diversi.

In maniera analoga alla nasalizzazione, si possono ricercare altre caratteristiche come: accento (primario e secondario); durata (crono e semicrono); sollevamento e abbassamento dell'articolatore, avanzamento e arretramento della base della lingua,

varie tipologie articolatorie (dentale, alveolare, laminale, ecc.), centralizzazione, arrotondamento, rilascio non udibile, lateralizzazione, palatalizzazione; tipologie di fonazione mista, ecc.

Si può cercare la sequenza quando sia all’inizio (Fig. 16) o alla fine parola.

Si può infine restringere la ricerca alle parole riscontrate solo in uno dei punti di inchiesta oppure a quelli appartenenti ad una diocesi particolare (Fig. 14-17 in alto).

Si può ottenere la ricerca combinatoria fra vari gruppi fonetici C-V, selezionati dai rami dell’alberatura che compare a sinistra di Fig. 17 (alberatura che fra l’altro mostra le relazioni di parentela fonetica), oppure scrivendo manualmente fra parentesi {} i simboli da combinare nella ricerca. Nell’esempio di Fig. 17, si cercano tutte le combinazioni che si ottengono da una occlusiva bilabiale (in rosa), seguita da una vocale alta (blu) e da un contoide nasale (verde chiaro) (/pim/, /pin/, ecc.), per un totale di 420 sequenze distinte.

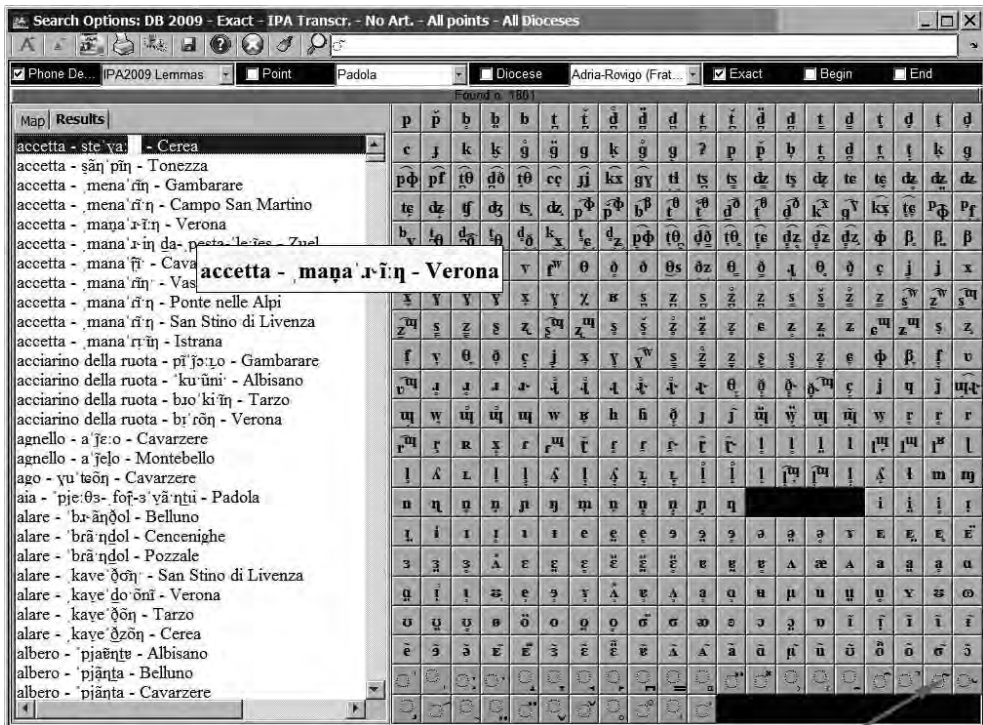


Fig. 15 – Ricerca dei foni trascritti con il diacritico di nasalità ~, che nel *database* IPA AMDV 2009-2010 ritorna 1801 casi.



Fig. 16 – Ricerca fonetica della sequenza /θi/ ad inizio parola riscontrata in 7 parole del *data-base* AMDV.

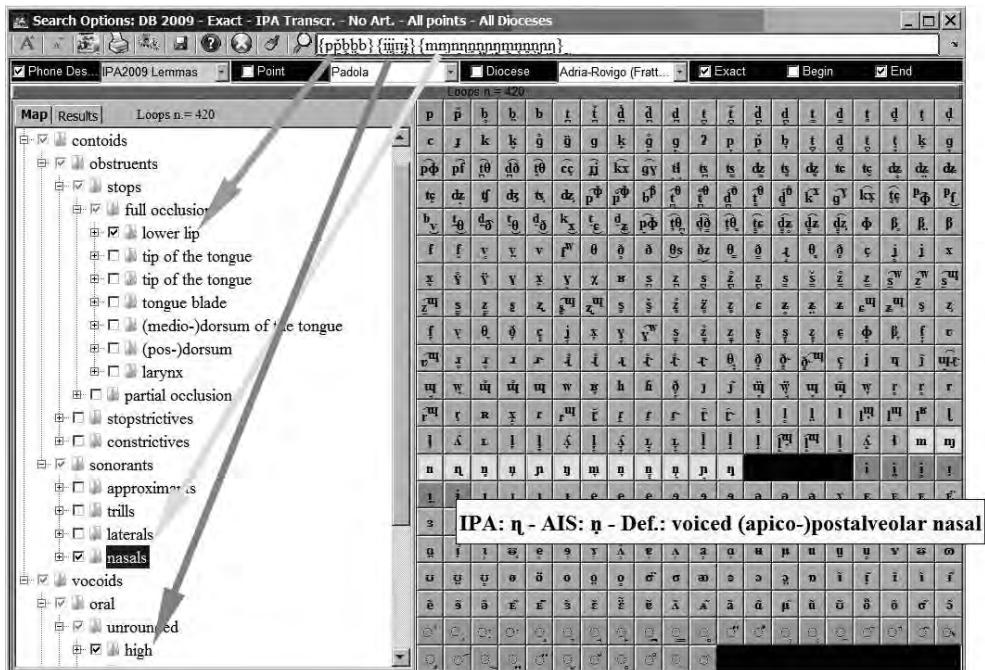
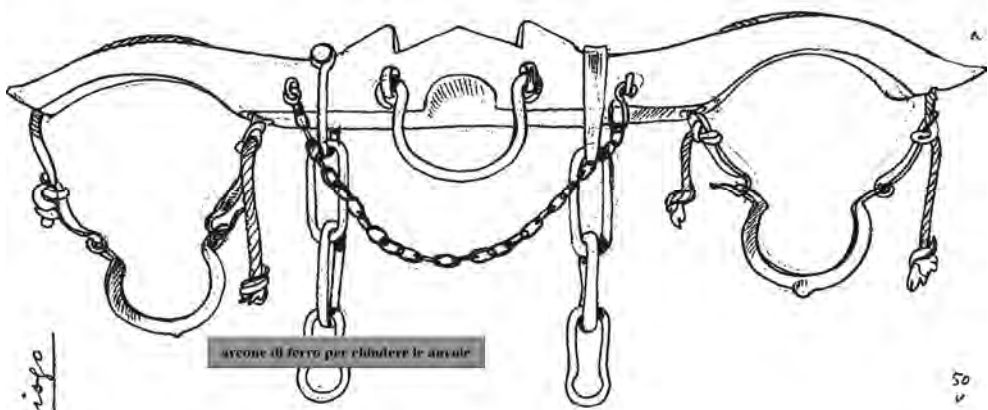


Fig. 17 – Ricerca combinatoria di tutte le occlusive bilabiali (in rosa), seguite dalle vocali alte (blu) e dai contoidi nasali (verde chiaro), per un totale di 420 sequenze distinte.

1885

36

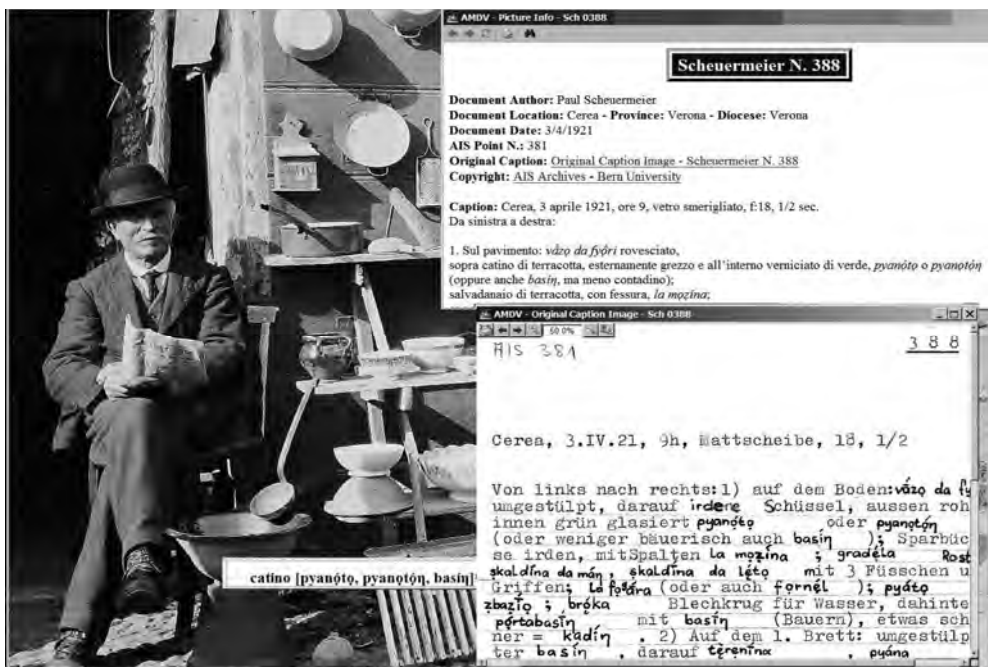


giogo

avcone di ferro per chiudere le anse

130

Fig. 18 – Disegno di un giogo (n. 1225) di Paul Boesch, fatto durante il supplemento d'inchiesta di P. Scheuermeier a Mirano (VE) nel 1931.



Scheuermeier N. 388

Document Author: Paul Scheuermeier
 Document Location: Cerea - Province: Verona - Diocese: Verona
 Document Date: 3/4/1921
 AIS Point N.: 381
 Original Caption: Original Caption Image - Scheuermeier N. 388
 Copyright: AIS Archives - Bern University

Caption: Cerea, 3 aprile 1921, ore 9, vetro smerigliato, f:18, 1/2 sec.
 Da sinistra a destra:

1. Sul pavimento: *vázo da fyóri* rovesciato, sopra catino di terracotta, esternamente grezzo e all'interno verniciato di verde, *pyanóto* o *pyanotón* (oppure anche *basin*, ma meno contadino); salvadanaio di terracotta, con fessura, *la mozina*;

His 381 388

Cerea, 3.IV.21, 9h, Mattscheibe, 18, 1/2

Von links nach rechts: 1) auf dem Boden: *vázo da fyóri* umgestülpt, darauf *irdene Schüssel*, aussen roh innen grün glasiert *pyanóto* oder *pyanotón* (oder weniger bäuerisch auch *basin*); Spärhüchse *irden*, mit Spalten *la mozina*; *gradéla* - Rost *skoldfng da mán*; *skoldfng da létto* mit 3 Füeschen u Griffen; *la fyóra* (oder auch *formél*); *pyúto zbazto*; *bréka* - Blechkrug für Wasser, dahinter *pórtobasin* mit *basin* (Bauern), etwas schöner = *kádín*. 2) Auf dem l. Brett: umgestülpter *basin*, darauf *érenínka*, *pyána*

catino [pyanóto, pyanotón, basin]

Fig. 19 – P. Scheuermeier – Foto n. 388, scattata a Cerea il 3/4/1921. In alto a destra compare la finestra con la legenda della foto, la didascalia e le annotazioni fonetiche di Scheuermeier. In basso a destra si vede la riproduzione del documento originale.

8. La documentazione etnografica

La documentazione etnografica e la sua fruizione giocano un ruolo fondamentale nell'AMDV, sia sotto l'aspetto visivo che quello uditivo, e tanto per l'aspetto quantitativo che per le funzionalità introdotte.

Grazie alla collaborazione data da vari musei ed istituzioni e al contributo degli stessi informatori, l'AMDV ha potuto arricchire la parte multimediale con documenti di notevole importanza etnografica e storica.

Come si è detto, foto e disegni sono stati resi navigabili e parlanti, contrassegnando opportunamente i confini degli oggetti presenti nei documenti, in modo che spostando il cursore su uno degli oggetti se ne possa vedere la trascrizione fonetica e ascoltare il termine dialettale (Fig. 1, 19). Un pulsante permette di esplicitare la lista di tutti gli oggetti annotati, ed un altro di ascoltarli sequenzialmente.



Fig. 20 – *la lisa* – Disegno di S. Prest, informatrice di Ponte nelle Alpi (BL), per illustrare la vita nel paese natale.

9. Le schede di commento lessicale/etimologico

L'AMDV è arricchito da schede lessicali ed etimologiche che illustrano le voci più significative dal punto di vista dialettologico, in modo da individuarne convergenze o divergenze rispetto all'italiano, ed esplicitare la loro distribuzione areale e la loro portata storica (Fig. 21).

Lo studio dei tipi lessicali prende in considerazione sia le inchieste di Paul Scheuermeier che quelle dell'AMDV e la prima operazione è quella di confrontare le risposte date dagli informatori a Scheuermeier nel 1921, con quelle raccolte nel 2009-2010.

I commenti lessicali hanno tenuto in conto sia della componente sonora sia delle foto e dei disegni che sono stati utilizzati per disambiguare l'identificazione degli oggetti e rilevare allo stesso tempo le loro intrinseche proprietà.

Il commento sui tipi lessicali privilegia l'inquadramento storico-etimologico, sulla scia già tracciata dalle opere di Alberto Zamboni e da Giovan Battista Pellegrini, ai quali abbiamo frequentemente rimandato, dato che i loro studi sono stati esemplarmente mirati a risolvere etimologie prossime e remote del lessico veneto e ladino.

Altri punti di riferimento sono stati gli studi di Kramer, in particolare l' *Etymologisches Wörterbuch des Dolomitenladinischen* [EWD 1988-1998], e il *Lessico etimologico italiano* di M. Pfister e M. Schweickard [LEI 1979 segg.].

Le schede contengono i collegamenti all'audio delle parole, ad altre schede etimologiche, alle legende dell'AIS, ai disegni, ecc.

ARATRO

vomere [gomiĕro]¹⁹²¹ [gomyĕro]¹⁹⁹⁹

Caria
 I dialetti cadorini e quelli comelicani hanno il tipo 'quadriga', dal lat. QUADRĪGA 'cocchio a quattro cavalli' che si mantiene nella *karia* di Arabba (AIS) specificato in AMDV : *na karia da rē; karia da la stāngā; la karia da cā-v-āi* 'un aratro da arare, aratro con il timone, aratro da attaccare al cavallo', cfr. anche l'*etnotesto*.
 E' termine comune ai dialetti del ladino dolomitico, dell'agordino settentrionale (Laste, Rocca Pietore, Selva di Cadore, Allege), del ladino bellunese, del lombardo alpino, del grigionese e sporadicamente compare anche in friul.: *kodréo* (Forni Avoltri e nella frazione di Collina), vd. Pallabazzer 1989, 280; Pellegrini 1969: 53; Tagliavini 1934: 162; EWD II, 21.
 Rimane aperto il dibattito circa il passaggio semantico di QUADRĪGA, che viene solo secondariamente ad indicare l'aratro. Probabilmente in origine indicava un attrezzo particolare, forse un aratro con avantreno, trainato da quattro buoi.

Solġariôl / solcarolo
 Nei punti dell'AIS compare il tipo *solcarôlo*, che designa in realtà il sarchiatore, soprattutto nella campagna padovana e veneziana; a Gambarare: la *solkéta* (dim. di *sólco*), a San Stino di Livenza: *solsariôl* (AIS), con la variante interdentale *solġariôl* in AMDV, così anche a Belluno (AMDV): *solġarôl*, a Ponte nelle Alpi (AMDV) *solġoi*. Sono tutti deverbali del lat. SŪLCARE < SŪLCUS (REW 8442), le forme che non mantengono la cons. velare suppongono *SŪLCEARE < *SŪLCEUS < SŪLCUS (REW 8442), con vari suffissi. Nel caso di *solġai*, si tratta di un derivato con suff. -atto da *SULCEU < SŪLCUS.

Girâfa
 È tipo noto al veronese (Albisano) dove designa l'aratro ad un'ala (cfr. l'*etnotesto*) ed è registrato sia in AIS che in

Fig. 21 – Scheda etimologica dell'aratro e disegno di Paul Boesch del 1931.

10. Sviluppi futuri

La caratterizzazione fonetica delle 4 varietà dei dialetti veneti e del ladino deve essere completata con l'allineamento della trascrizione fonetica con il relativo sonogramma, in modo da poter individuare tutto un insieme di tratti fonetici, che come si è visto già si possono ricavare, in corrispondenza esatta del segnale acustico, e da questo ricavare automaticamente analisi numeriche e statistiche significative.

Bibliografia

Barbierato 2012

P. Barbierato, G. Tisato, M. T. Vigolo, *Analisi lessicale di alcune carte dell'Atlante Multimediale dei Dialetti Veneti (AMDV)*, in *Scrittura, dialetto e oralità*. Atti del Convegno di Sappada-Plodn (BL), a cura di Gianna Marcato, Cleup (ed.), Padova, 225-234.

EWD 1988-1998

J. Kramer, *Etymologisches Wörterbuch des Dolomitenladinischen (EWD)*, H. Buske Verlag, Hamburg, voll. 1-8.

Ferrero 1979

F. Ferrero, A. Genre, L.J. Boe, M. Contini, *Nozioni di fonetica acustica*, Omega, Torino.

Ferrero 1992

F. Ferrero, *Riflessione sui 'Diagrammi di esistenza delle vocali italiane' dopo 25 anni: evoluzione delle ricerche e prospettive*, in F. E. Ferrero, E. Magno Caldognetto (ed.), *Le vocali: dati sperimentali, problemi linguistici, applicazioni tecnologiche*. Atti delle III Giornate di Studio del GFS, Padova, pp. 9-25.

FEW 1928-1983

Walther v. Wartburg, *Französisches Etymologisches Wörterbuch*, Fritz Klopp Verlag.

Goebel 1994

H. Goebel, *L'Atlas linguistique du ladin central et des dialectes limitrophes (première partie, ALD-I)*. In: Pilar Garcia, Mouton, (ed.): *Geolingüística. Trabajos europeos*, 155-168.

Jaberg 1928

K. Jaberg, J. Jud, *Der Sprachatlas als Forschungsinstrument. Kritische Grundlegung und Einführung in den Sprach- und Sachatlas Italiens und der Südschweiz*, Halle. [Traduzione in it.: *Ais – Atlante Linguistico ed Etnografico dell'Italia e della Svizzera Meridionale*. Vol. 1: *Fondamenti Critici e Introduzione*. Vol. 2: *Scelta di Carte Commentate*, Unicopli, Milano, 1988].

Jaberg 1928-1940

K. Jaberg, J. Jud, *Sprach- und Sachatlas Italiens und der Südschweiz*, Vol. 1-8,

- Zofingen, Bern. [Ristampa: Kraus Reprint, Nendeln, Liechtenstein, 1971-1981. Kraus Reprint, New York].
- Jaberg 1960
K. Jaberg, *Index zum Sprach- und Sachatlas Italiens und der Südschweiz: Ein propädeutisches etymologisches Wörterterbuch der italienischen Mundarten*, Stämpfli, Bern.
- Kattenbusch 1995
D. Kattenbusch, *Atlas parlant de l'Italie par régions: VIVALDI*, in: *Estudis de lingüística i filologia oferts a Antoni M. Badia i Margarit*, Barcelona, 443-455.
- LEI 1979 segg.
M. Pfister, W. Schweickard, *Lessico etimologico italiano*, Mainz, AWL, L. Reichert Verlag, Wiesbaden.
- Moore 1996
B. Moore, B. Glasberg, *A revision of Zwicker's loudness model*, in *Acta Acustica*, vol.82, pp. 335-345.
- Mott 2003
A. Mott, G. Kezich, G. Tisato, *Il Trentino dei contadini. Piccolo atlante sonoro della cultura materiale*. Museo degli Usi e Costumi della Gente Trentina, S. Michele all'Adige (TN).
- Pellegrini 1972
G.B. Pellegrini, *Saggi sul ladino dolomitico e sul friulano*, Adriatica Editrice, Bari.
- Pellegrini 1975
G.B. Pellegrini, *Saggi di Linguistica Italiana*, Boringhieri, Torino.
- Pellegrini 1992
G.B. Pellegrini, *Studi di etimologia, onomasiologia e di lingue in contatto*, Alessandria.
- Pellegrini 1999
G.B. Pellegrini, P. Barbierato, *Comparazioni lessicali retoromanze: complemento ai Saggi ladini di G. I. Ascoli*, Istituto Veneto di scienze lettere ed arti, Venezia.
- Pfister 1995
M. Pfister, *Dal latino della Gallia cisalpina agli idiomi romanzi dell'Italia settentrionale*, in E. Banfi, G. Bonfadini, P. Cordin, M. Iliescu, *Italia settentrionale: crocevia di idiomi romanzi*. Atti del convegno internazionale di studi, Trento, 21-23 ottobre 1993, Niemeyer, Tübingen, 189-217.
- REW 1935
W. Meyer-Lübke, *Romanisches etymologisches Wörterbuch*, Winter, Heidelberg.
- REWS 1972
P. A. Faré, *Postille italiane al Romanisches etymologisches Wörterbuch di W. Meyer-Lübke, comprendenti le Postille italiane e ladine di Carlo Salvioni* – Istituto Lombardo di Scienze e Lettere, Milano.
- Scheuermeier 1943
P. Scheuermeier, *Bauernwerk in Italien, der italienischen und rätoromanischen*

Schweiz, Vol. 1-2, Erlenbach-Zürich, Eugen Rentsch Verlag, [Edizione it.: Scheuermeier P., *Il lavoro dei contadini*, Longanesi, Milano, 1980.

Telmon 1985

T. Telmon, S. Canobbio, (a cura di), *Atlante Linguistico ed Etnografico del Piemonte Occidentale*. Regione Piemonte, CELID, Torino.

Tisato 2005

G. Tisato, P. Cosi, C. Drioli, F. Tesser, *InterFace: New Tool for Building Emotive/Expressive Talking Heads*, Proc. of Interspeech 2005, Lisbon, pp. 781-784. <http://www3.pd.istc.cnr.it/INTERFACE>

Tisato 2010

G. Tisato, *NavigAIS – AIS Digital Atlas and Navigation Software*, VI Convegno AISV 2010, Napoli, 451-461, <http://www3.pd.istc.cnr.it/navigais>

Tisato 2011

G. Tisato, M. T. Vigolo, *Atlante Multimediale dei Dialetti Veneti (AMDV)*, in *In ricordo di Alberto Zamboni. Atti del Convegno*. Padova, 25/1/ 2011, Borgato, G. - Vanelli, L., (ed.), Padova, pp. 99-126.

Zamboni 1974

A. Zamboni, *I dialetti veneti*, Pisa, Pacini ed.

Zamboni 2011

A. Zamboni, M. T. Vigolo, *Tra nomi e cose. Commenti lessicali e onomasiologici allo Scheuermeier veneto*, in Paul Scheuermeier, *Il Veneto dei contadini 1921-1932*, a cura di Perco D., Sanga G., Vigolo M. T., Fondazione Giorgio Cini, Regione del Veneto, Angelo Colla (ed.), Vicenza, 67-87.

Zwicker 1961

E. Zwicker, *Subdivision of the audible frequency range into critical bands*, in *The Journal of the Acoustical Society of America*

COMUNICAZIONE:

S. DAL NEGRO, *Il prestito verbale nel contatto italiano-tedesco*

The topic of this paper is lexical borrowing and in particular borrowing and adaptation processes that involve verbs. Within the framework of loanword typology, the four verbal borrowing strategies introduced by [Wohlgemuth 2009] will be first described and then further discussed with data derived from German dialects spoken in Italy. It will be shown that working both within dialectology and with freely occurring speech data (besides standard languages and lexicographic sources) enlarges the variety of borrowing strategies also when very similar language pairs are involved.

1. Introduzione

Lo studio del prestito linguistico, in particolare nella forma del prestito lessicale