



Terminologie e vocabolari

LESSICI SPECIALISTICI E TESAURO,
GLOSSARI E DIZIONARI

a cura di

Claudio Grimaldi

Maria Teresa Zanola





Terminologie e vocabolari

LESSICI SPECIALISTICI E TESAURI,
GLOSSARI E DIZIONARI

a cura di

Claudio Grimaldi

Maria Teresa Zanola

PROCEEDINGS E REPORT

ISSN 2704-601X (PRINT) - ISSN 2704-5846 (ONLINE)

Terminologie e vocabolari

Lessici specialistici e tesauri, glossari e dizionari

a cura di

Claudio Grimaldi

Maria Teresa Zanola

FIRENZE UNIVERSITY PRESS

2021

Terminologie e vocabolari : lessici specialistici e tesauri, glossari e dizionari / a cura di Claudio Grimaldi, Maria Teresa Zanola. – Firenze : Firenze University Press, 2021.
(Proceedings e report ; 129)

<https://www.fupress.com/isbn/9788855183642>

ISSN 2704-601X (print)

ISSN 2704-5846 (online)

ISBN 978-88-5518-363-5 (print)

ISBN 978-88-5518-364-2 (PDF)

ISBN 978-88-5518-365-9 (EPUB)

ISBN 978-88-5518-366-6 (XML)

DOI 10.36253/978-88-5518-364-2

Graphic design: Alberto Pizarro Fernández, Lettera Meccanica SRLs

Front cover: © vladyc/123RF.COM


Il presente volume è stato realizzato grazie al finanziamento dell'Associazione Italiana per la Terminologia (Ass.I.Term)

FUP Best Practice in Scholarly Publishing (DOI https://doi.org/10.36253/fup_best_practice)

All publications are submitted to an external refereeing process under the responsibility of the FUP Editorial Board and the Scientific Boards of the series. The works published are evaluated and approved by the Editorial Board of the publishing house, and must be compliant with the Peer review policy, the Open Access, Copyright and Licensing policy and the Publication Ethics and Complaint policy.

Firenze University Press Editorial Board

M. Garzaniti (Editor-in-Chief), M.E. Alberti, F. Vittorio Arrigoni, E. Castellani, F. Ciampi, D. D'Andrea, A. Dolfi, R. Ferrise, A. Lambertini, R. Lanfredini, D. Lippi, G. Mari, A. Mariani, P.M. Mariano, S. Marinai, R. Minuti, P. Nanni, A. Orlandi, I. Palchetti, A. Perulli, G. Pratesi, S. Scaramuzzi, I. Stolzi.

 The online digital edition is published in Open Access on www.fupress.com.

Content license: except where otherwise noted, the present work is released under Creative Commons Attribution 4.0 International license (CC BY 4.0: <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode>). This license allows you to share any part of the work by any means and format, modify it for any purpose, including commercial, as long as appropriate credit is given to the author, any changes made to the work are indicated and a URL link is provided to the license.

Metadata license: all the metadata are released under the Public Domain Dedication license (CC0 1.0 Universal: <https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/legalcode>).

© 2021 Author(s)

Published by Firenze University Press

Firenze University Press

Università degli Studi di Firenze

via Cittadella, 7, 50144 Firenze, Italy

www.fupress.com

This book is printed on acid-free paper

Printed in Italy

Sommario

Prefazione <i>Claudio Grimaldi, Maria Teresa Zanola</i>	7
Introduzione <i>Claudio Marazzini</i>	9
Il linguaggio della scienza e la creazione della terminologia <i>Maria Luisa Villa</i>	15
Per la conoscenza della terminologia delle arti fuori di Toscana fra Tre e Quattrocento. Con alcune spigolature da documenti bolognesi e ferraresi <i>Alessandro Aresti</i>	23
Verso un glossario unico per la statistica ufficiale italiana <i>Claudia Brunini, Patrizia Collesi, Roberta Roncati, Mauro Scanu</i>	33
Le risorse documentarie dell'Istituto di Teoria e Tecniche dell'Informazione Giuridica del CNR per un'analisi di termini giuridici rilevanti: il caso di studio della parola «razza» <i>Antonio Cammelli, Chiara Fioravanti, Francesco Romano</i>	47
La normalizzazione del lessico artistico francese: il «dizionario» di Félibien <i>Rosa Cetro</i>	59
La terminologia della salute e sicurezza sul lavoro in tedesco per l'Alto Adige <i>Elena Chiocchetti, Isabella Stanizzi</i>	71

FUP Best Practice in Scholarly Publishing (DOI 10.36253/fup_best_practice)

Claudio Grimaldi, Maria Teresa Zanola (edited by), *Terminologie e vocabolari. Lessici specialistici e tesauri, glossari e dizionari*, © 2021 Author(s), content CC BY 4.0 International, metadata CC0 1.0 Universal, published by Firenze University Press (www.fupress.com), ISSN 2704-5846 (online), ISBN 978-88-5518-364-2 (PDF), DOI 10.36253/978-88-5518-364-2

La terminologia per il CLIL in lingua straniera e in italiano L2 <i>Silvia Gilardoni</i>	83
Terminologia e lessicografia: riflessioni sulla denominazione delle pratiche terminologiche nel XXI secolo <i>Claudio Grimaldi</i>	99
Piccola guida per sviluppare strumenti terminologici <i>Klara Kranebitter, Natascia Ralli</i>	113
Rappresentazione, costruzione e visualizzazione di risorse terminologiche diacroniche nell'era del web semantico <i>Silvia Piccini, Matteo Abrate, Andrea Bellandi, Emiliano Giovannetti</i>	125

Prefazione

La terminologia consente la diffusione delle conoscenze, soddisfa le necessità neologiche di denominazione linguistica, e in prospettiva diacronica consente di tracciare e approfondire le tappe fondamentali dell'evoluzione semantica dei referenti denominati, e di conseguenza di ambiti tecnico-scientifici e socio-economici del sapere. Intesa nelle norme internazionali ISO quale insieme di termini che rappresentano un sistema concettuale di un determinato ambito del sapere, la terminologia è una disciplina la cui finalità è quella di studiare, secondo distinti approcci, i concetti e le loro denominazioni linguistiche – i termini – appartenenti ad ambiti del sapere specialistico.

Tale processo descrittivo si inserisce in un ampio percorso culturale, all'interno del quale la terminologia di un dominio specialistico permette di definire l'identità e la concettualità di tale ambito del sapere. Questo percorso culturale consente, altresì, di inquadrare le nozioni disciplinari, attraverso repertori linguistici, e un'ampia documentazione lessicografica, quali lessici specialistici, glossari, dizionari, vocabolari, tesauri ed enciclopedie, che costituiscono la memoria della lingua e il suo tessuto interrelazionale.

Il XXIX Convegno annuale dell'Associazione Italiana per la Terminologia (Ass.I.Term) dal titolo "Terminologie e vocabolari: lessici specialistici e tesauri, glossari e dizionari", che si è svolto nei giorni del 30 e 31 maggio 2019 presso la prestigiosa sede dell'Accademia della Crusca, ha voluto proporre una riflessione, attraverso la presentazione di lavori di conferenzieri invitati e di partecipanti selezionati tramite chiamata a interventi, sullo studio e sull'analisi della documentazione lessicografica in ambito terminologico e sul rapporto che intercorre

tra strutturazione delle reti terminologiche di ambiti del sapere e documentazione lessicografica. La tematica del Convegno è stata opportunamente scelta dal Consiglio Scientifico dell'Associazione come omaggio alle ricche e proficue attività di natura lessicografica che nell'Accademia della Crusca trovano il loro fondamento nazionale.

I lavori presentati in occasione del Convegno fiorentino, che hanno seguito approcci e metodologie diversificati, hanno consentito di riflettere sulle ragioni delle diverse tipologie di glossari, tesauri, dizionari e vocabolari in ambito terminologico e sulla variabilità dei fruitori di terminologie, delle realtà specialistiche rappresentate dai termini e delle finalità comunicative dei supporti lessicografici.

Toccando punti di vista diversi e abbracciando esperti e studiosi di ambiti disciplinari differenti, il presente volume raccoglie una selezione degli interventi presentati al Convegno annuale dell'Associazione Italiana per la Terminologia e si pone quale punto di riflessione importante nel dialogo tra terminologia e lessicografia e negli approfondimenti che i momenti di incontro dell'Associazione offrono alle Socie e ai Soci.

Claudio Grimaldi
*Presidente dell'Associazione Italiana
per la Terminologia (Ass.I.Term)*

Maria Teresa Zanola
*Segretaria Generale della Rete Panlatina
di Terminologia (REALITER)
Presidente del Conseil Européen
pour les Langues/European Language Council (CEL/ELC)*

Introduzione

Claudio Marazzini

È stato un grande onore per l'Accademia della Crusca poter ospitare nella propria sede fiorentina il Convegno dell'Associazione Italiana per la Terminologia (Ass.I.Term), svoltosi il 30 e 31 maggio 2019. Il tema del Convegno era del resto strettamente legato all'attività di un'Accademia come la nostra: il titolo scelto per l'incontro era infatti «Terminologie e vocabolari: lessici specialistici e tesauri, glossari e dizionari». La Crusca vanta una tradizione secolare di studi lessicografici, ma sappiamo bene che la lessicografia italiana è stata lungamente e generalmente influenzata soprattutto dai capolavori della letteratura, soprattutto da quella più antica. Quindi tutti noi abbiamo molto da imparare partecipando a una riflessione che tocca il confronto tra terminologia e lessicografia, attraverso il quale tecnica e scienza possono mostrare la loro funzione positiva per lo sviluppo e la crescita della nostra lingua nazionale, aiutandola a stare al passo con i tempi, in un'epoca in cui molta parte delle parole specialistiche, in varie discipline, arriva ormai solo dall'inglese. Per questo siamo stati ben contenti, in occasione dell'uscita del numero di ottobre 2018 di «Asimmetrie», la rivista di divulgazione dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), di collaborare con gli scienziati della redazione per trovare la migliore dicitura italiana della nuova astronomia avviata dalle scoperte delle onde gravitazionali, che in inglese viene chiamata *multimessenger astronomy*. Dalla proficua discussione tra scienziati e linguisti è derivata la scelta di «astronomia multimessenger». Tradurre bene vuole dire pensare bene, riflettere sulle parole. Sappiamo bene che in alcuni casi arte, stile, espressività e capacità di comunicazione si sono congiunti strettamente al progresso scientifico: ci viene subito in mente, come

Claudio Marazzini, Accademia della Crusca, Italy, claudio.marazzini@uniupo.it, 000-0002-1573-9292

FUP Best Practice in Scholarly Publishing (DOI 10.36253/fup_best_practice)

Claudio Marazzini, *Introduzione*, pp. 9-14, © 2021 Author(s), CC BY 4.0 International, DOI 10.36253/978-88-5518-364-2.02, in Claudio Grimaldi, Maria Teresa Zanola (edited by), *Terminologie e vocabolari. Lessici specialistici e tesauri, glossari e dizionari*, © 2021 Author(s), content CC BY 4.0 International, metadata CC0 1.0 Universal, published by Firenze University Press (www.fupress.com), ISSN 2704-5846 (online), ISBN 978-88-5518-364-2 (PDF), DOI 10.36253/978-88-5518-364-2

ovvio, la scrittura di Galileo, il quale, oltre che fondatore del metodo scientifico moderno, fu anche accademico della Crusca e appassionato dilettante di studi letterari. In Galileo si nota spesso lo sforzo definitorio, per indicare in maniera precisa l'area semantica di una parola che gli capita di usare. Ecco alcuni esempi: «Un corpo solido, e, come si dice, assai materiale, mosso ed applicato a qualsivoglia parte della mia persona, produce in me quella sensazione che noi diciamo *tatto*»; «quando, verbigrazia, la Luna seguitasse puntualmente il moto del Sole, e stesse per caso sempre linearmente tra esso e la Terra in quell'aspetto che noi diciamo di *congiunzione*»; «i computi son fatti sopra altezze della stella prese in diversi cerchi verticali, che chiamano con voce araba *azimutti*». La terminologia si precisa definendone l'uso. La sensibilità di Galileo, però, resta eccezionale. Non certo un caso unico: possiamo ricordare anche Francesco Redi, medico e cultore eccellente di scienze naturali, inoltre accademico e lessicografo, scrittore capace di realizzare pagine di elegantissimo sapore letterario, divertenti e leggibili, il cui contenuto, allo stesso tempo, apriva la strada a nuove fondamentali conoscenze nel campo della biologia. Basti pensare a quando, descrivendo il meccanismo e gli effetti del morso delle vipere, trovava il modo di citare i versi di Dante. Non sempre, però, scienza, arte della scrittura e interesse per la lingua sono state possesso compiuto di un medesimo individuo. I nomi degli autori che abbiamo citato testimoniano comunque che l'Accademia della Crusca è sede ottima per un confronto sulla terminologia e sul linguaggio scientifico. Sarà un segno del destino che la quinta edizione del Vocabolario, quella rimasta interrotta in circostanze spiacevoli nel 1923, si sia chiusa con la parola *Ozono*, cioè con una voce scientifica? La parola compariva qui legittimata come 'parola di Crusca':

OZONO. Sost. masch. *Term. dei Chimici. Gas di odore acre e sgradevole, derivato da una trasformazione dell'ossigeno in date condizioni e che dell'ossigeno possiede certe proprietà in grado maggiore, come quella di produrre ossidazioni. Dal grec. ὄζων.*

L'abbreviazione che precede la definizione non lascia spazio a dubbi: siamo di fronte alla «terminologia dei chimici». Non era certo la prima volta che quella parola entrava in un dizionario. Era presente già nel Tommaseo-Bellini, ed era impiegata da scienziati della seconda metà dell'Ottocento, come il grande chimico Cannizzaro, il medico Mantegazza, il teorico della fotografia Venanzio Sella (si ricavano gli esempi dal corpus del VoDIM, la base di dati per il nuovo vocabolario messo in cantiere dall'Accademia della Crusca). La prima attestazione del termine, che il GRADIT indicava nel 1865 e lo Zingarelli nel 1863, è stata ora riportata al 1837 (si veda ArchiDATA, la banca dati di retrodatazioni della Crusca). Fa piacere, però, che l'ultima Crusca usi la chiara indicazione con la marca «Term.», «terminologia», mostrando di sapere che gli uomini di ogni scienza hanno necessità di un lessico loro speciale, rigorosamente codificato, univoco e condiviso.

Nelle edizioni più antiche del nostro vocabolario l'atteggiamento verso la terminologia tecnica era stato molto cauto. Nella prefazione *A' lettori* della III edizione (1691) era stato specificato, anche per ribattere alle critiche ricevute,

che un vocabolario della lingua non poteva essere simile a un 'nomenclatore'. Gli Accademici specificavano così il proprio punto di vista:

I nomi proprj delle Provincie, Città, Fiumi, e simili, come ancora de' loro derivati, si sono interamente tralasciati; ne pur i termini propj, e minuti di tutte l'Arti, e di tutte le Scienze: ne meno i nomi de' loro Strumenti, hanno avuto luogo nel presente Vocabolario; Come che non se ne trovino per la più parte gli esempli nelle buone Scritture, e come che essi formassero di per loro un'ampio Volume; ma non se ne è da noi trascurata la materia, anzi tra' nostri studj, ne abbiamo e notati, e dichiarati moltissimi, per farne un Nomenclatore a parte: non senza speranza, che anche questa nuova nostra applicazione, sia per incontrare il gusto de' Lettori, e per riportar gradimento dagli studiosi della nostra favella.

Dunque i termini tecnici delle arti e delle scienze sarebbero dovuti entrare in un libro diverso, un catalogo di nomenclatura, distinto dalla lingua comune e letteraria. Del resto, nel campo dello studio della lingua, abbiamo il grande esempio di Pietro Bembo, che nelle sue *Prose*, il libro che ha fondato la norma dell'italiano, rifuggì da termini tecnici, anche nel caso in cui fossero disponibili, facilmente ricavabili dalla grammatica latina. Non usò mai «tempo futuro», ma «tempo (che è) a venire», e il presente è spesso il tempo «che corre mentre l'uom parla». Quella di Bembo sarebbe una lezione da tenere a mente anche ai nostri giorni, utile prima di tutto per i linguisti, che non di rado eccedono nell'uso di terminologia scientifica, spesso non univoca, ma diversa da scuola a scuola. La lezione varrebbe anche per altre discipline, in cui l'esibizione di terminologia nasconde qualche volta contenuti non particolarmente tecnici o non significativamente innovativi, e funziona come una vernice brillante frettolosamente stesa sulla banalità, per renderla impressionante agli occhi di un pubblico poco smaliziato. Ovviamente non è sempre così: nei casi migliori, la terminologia specialistica ha davvero uno scopo utile.

Già nel Seicento, alcuni Accademici della Crusca mostravano grande interesse per la raccolta, lo studio e la definizione rigorosa dei termini tecnici, pur se veniva mantenuta una chiara distinzione tra questo repertorio lessicale e la lingua comune, questa sola adatta al Vocabolario. Per esempio, nel gennaio 1682 fu accolto tra i membri dell'Accademia Filippo Baldinucci, grande esperto d'arte, che assunse il nome di «Lustrato». Entrato a far parte del consesso cruscante, Baldinucci, secondo l'uso del tempo, fece realizzare una pala accademica di ottima fattura (le pale erano gli emblemi degli Accademici, e portavano un'immagine, o emblema, e un motto). Il motto adottato da Baldinucci era il verso di Dante, *Paradiso* V, 132, che noi oggi leggiamo nella forma «lucente più assai di quel ch'ell'era». Il nome «Lustrato» si accorda al verso dantesco, che parla appunto della luce degli spiriti immersi nel luminosissimo cielo di Mercurio. Però la pala del Lustrato ci riporta subito dai cieli ineffabili alla concretezza della bottega di un artista del Seicento, luogo che Baldinucci conosceva bene. La pala raffigura infatti un busto femminile di marmo di fine fattura, rifinito a regola d'arte, «lucente», cioè, appunto, «lustrato», appena uscito dalle mani di un abile scultore. La spiegazione del soggetto e dei suoi riferimenti può essere vantaggiosamente cercata in una celebre opera di Baldinucci, un libro che lo rende

particolarmente meritevole agli occhi degli studiosi della terminologia dell'arte: mi riferisco al *Vocabolario toscano dell'arte del disegno* pubblicato nel 1681, opera dedicata agli Accademici della Crusca e che gli valse appunto la nomina ad accademico. Ebbene, nel *Vocabolario* troviamo la spiegazione. Prima di tutto, il nome: «Lustrato» deriva da «lustrare», cioè «dare il lustro», «pulire»: la voce «Lustro» del dizionario ci spiega che «pulire vale dare il lustro a' marmi, ed a metalli». La pala ci mostra, accanto al busto marmoreo, tre mazzetti di paglia di grano, in alcuni dei quali si riconoscono ancora due spighe (non si dimentichi che il grano era uno dei simboli preferiti dagli accademici, perché da esso deriva il fior di farina, cioè, fuor di metafora, il meglio della lingua). Il *Vocabolario* ci spiega che cosa sono questi mazzetti, quale era il loro uso, e anche qual era il loro nome specifico, cioè «struffoli» (p. 159):

Struffoli di paglia. Una certa quantità di paglia di grano, legata insieme in piccoli mazzetti, che servono per dare il lustro alle statue, e altri lavori di marmo.

La pala raffigura dunque gli *struffoli*, voce presente già nella seconda Crusca, ma senza definizione, con rinvio a «batuffolo». Nemmeno sotto «batuffolo» si rintraccia il significato tecnico, perché a sua volta il «batuffolo» rinvia a «strofinacciolo», definito nel modo che segue: «Propriamente tanto capecchio, o stoppa, o cencio, che molle si possa tenere in mano, e a tanta quantità asciutta diremmo BATUFFOLO, e serve per istropicciare, o strofinar le stoviglie, quando si rigovernano». Si tratta dunque di un uso domestico, legato unicamente al governo della cucina, più precisamente alla pulizia delle stoviglie. Gli struffoli di Baldinucci sono ovviamente altra cosa, legati al linguaggio speciale degli scultori, strumenti da impiegare non per la pulizia dei piatti della cucina, ma nel processo di lucidatura del marmo, per sopperire alla porosità che ne rendeva opaca la superficie. Il marmo poteva essere reso più liscio mediante il gesso di Tripoli, come ci spiega ancora il *Vocabolario* (p. 66):

Gesso di Tripoli. Una sorta di gesso portatoci dalla Città di Tripoli di Barberia, il quale serve a' nostri Professori, per dare il lustro alle statue, & ad altri lavori di marmo.

Per lisciare il gesso di Tripoli, si poteva anche utilizzare la pomice, assieme agli struffoli (p. 126):

Pomice f. prima sorta. Una pietra dura tutta porosa con la quale si dà il lustro alle statue, ed altri lavori di marmo.

La «prima sorta» riguarda quest'uso specifico per il marmo, diverso da quello di «seconda sorta», trattato in altra voce, dove ci si riferisce invece alle tavole dei pittori (la pomice serviva per spianare tele e tavole «mesticate», cioè preparate con un apposito impasto). Era anche possibile usare il cuoio (p. 42):

Cuoio m. Pelle d'animale conciata; serve a più usi; adopranlo gli Scultori per dare il lustro alle statue; ed i Pittori anche, come Paolo Veronese e altri, fecero sopra 'l cuoio belle pitture.

La Crusca non registra l'uso tecnico degli *struffoli* nemmeno nella terza edizione, successiva alla pubblicazione del *Vocabolario dell'arte del disegno*. Il Baldinucci dedicando la propria opera agli accademici, aveva sperato di fornire materiale per il grande Vocabolario generalista della lingua toscana, manifestando l'aspirazione che almeno «alcun de' vocaboli di queste Arti rozzamente portato da me, ben pulito da VOI, e ridotto al suo naturale splendore, meriti, quando che sia, d'esser trasportato (ben che io non ardisca desiderarlo) fra le gioie del Vostro eruditissimo VOCABOLARIO, che in breve uscirà fuori [la III edizione] a portar sì bella luce al nostro Secolo». Gli Accademici gradirono l'omaggio, e nella III edizione (1691) collocarono il *Vocabolario* del Baldinucci nella tavola degli *Autori moderni citati in difetto, o confermazion degli antichi per dimostrazion dell'uso, o per qualch'altra occorrenza*. Non ne fecero tuttavia l'uso auspicato dall'autore per arricchire la serie dei lemmi. Infatti, erano trattenuti dall'opinione in cui credevano profondamente, quella alla quale già abbiamo fatto cenno: il loro vocabolario non doveva diventare un repertorio di lessico tecnico, una sorta di nomenclatore, ma si doveva limitare alle voci della lingua comune, scansando il lessico di bottega adoperato da artisti e artigiani.

Le cose mutarono a poco a poco, man mano che la Crusca accettò di allargare l'orizzonte delle proprie scelte: finalmente, nella IV edizione, il *Vocabolario* del Baldinucci fu utilizzato davvero per compilare diverse voci nuove, o per arricchire le voci esistenti con significati più tecnici, come accadde per i lemmi «Dipingere», «Di sotto», «Gola», «Lucidare» (ma nel senso di «Ricopiare al riscontro della luce sopra cosa trasparente disegni, scritture, o simili»), «Lume», «Macchia», «Mascherone», «Martinello», «Mazzapicchio», «Mezzorilievo», «Modano», «Niello», «Pastello», «Profilo», «Risalto», «Salcigno», «Scorcio», «Sfumare», «Sgraffio», «Stile». Finalmente la terminologia tecnica entrava nel generale repertorio della lingua, arricchendola. Dell'utile funzione di questo arricchimento siamo certamente oggi convinti, e tanto più lo saranno coloro che hanno partecipato a questo nostro convegno di studi, da cui deriva il presente volume.

Il libro che qui presentiamo, contenente una selezione di contributi del Convegno fiorentino, affronta la questione della terminologia da molti punti di vista. Il saggio di Maria Luisa Villa ha un taglio storico, ed espone appunto le ragioni per le quali si è sviluppata e via via accresciuta la necessità di terminologia, senza che essa annullasse la capacità degli scienziati di inventare parole con libertà e fantasia, a volte persino prendendo ispirazione dalla letteratura, come il fisico delle particelle Murray Gell-Mann (premio Nobel 1969), che, per «quark», si ispirò a un passo di *Finnegans Wake* di Joyce. Il saggio di Alessandro Aresti si occupa di terminologia antica delle arti; Rosa Cetro studia la terminologia artistica francese del Seicento, utilizzando come punto di osservazione il trattato *Des Principes de l'Architecture, de la Sculpture et de la Peinture* di André Félibien. Due altri interventi toccano il rapporto tra terminologia e lessicografia, non solo in Italia, e questo è un argomento importante nel Convegno, quasi un omaggio alla Crusca, luogo di antiche tradizioni lessicografiche: così la relazione di Rosa Cetro e di Claudio Grimaldi. Altri saggi sono dedicati a lessici specifici,

quello della statistica (Claudia Brunini, Patrizia Collesi, Roberta Roncati, Mauro Scanu), quello delle discipline giuridiche (Antonio Cammelli, Chiara Fioravanti, Francesco Romano), quello della salute e della sicurezza sul lavoro (in riferimento ad un'area geografica precisa, l'Alto Adige bilingue, in cui il tedesco è lingua ufficiale accanto all'italiano: si veda il saggio di Elena Chiocchetti e Isabella Stanizzi). Silvia Gilardoni ha studiato la funzione della terminologia in un contesto didattico speciale, quello del CLIL, un'innovazione a cui in Crusca non tutti guardano con particolare favore, perché vi vedono una sottrazione di spazio alla lingua italiana, non sempre giustificata e non sempre applicata a discipline adatte, dotate di metalinguaggi di valenza internazionale. Non a caso, alla fine risulta proprio da questa relazione che il livello tecnico dei manuali CLIL per l'inglese è superiore a quello dei manuali analoghi per l'italiano, a riprova del fatto che, mediamente, la lingua italiana, in questo scambio, perde su tutti i fronti: cede spazi disciplinari che saranno coperti solo da un'altra lingua, mentre si insegna in maniera poco adeguata l'italiano a coloro che cercano di apprenderlo per questa via mediante strumenti che certamente hanno alle spalle una tradizione didattica fragile, anche perché il metodo non faceva parte degli strumenti 'storici' con cui si insegnava fino a poco tempo fa la nostra lingua. Silvia Piccini, Matteo Abrate, Andrea Bellandi e Emiliano Giovannetti si sono occupati della terminologia nell'era del web semantico, dove le risorse dell'informatica diventano determinanti: noi stessi abbiamo fatto riferimento, in apertura, ad alcuni strumenti del genere presenti negli «Scaffali elettronici» dell'Accademia della Crusca. Klara Kranebitter e Natascia Ralli hanno ideato le linee di una *Piccola guida* utile appunto per sviluppare strumenti terminologici.

La varietà degli argomenti presenti in questo volume mostra la vitalità degli studi sulla terminologia, la loro estensione sul versante storico, la loro polivalenza e l'utilità per i lessicografi, che certamente non mancheranno di far tesoro delle indicazioni che si possono ricavare da queste ricerche.

Presidente dell'Accademia della Crusca

Il linguaggio della scienza e la creazione della terminologia

Maria Luisa Villa

1. Oltre il senso comune: gli oggetti della scienza e la costruzione del repertorio

Gli oggetti della scienza che fungono da referenti per il repertorio terminologico sono costruzioni intellettuali che interpretano il mondo attraverso modelli semplificati e rappresentazioni contro-intuitive dei fenomeni naturali.

Lo stile e il vocabolario conferiscono ai fatti e alle ipotesi una forma coerente con i principi epistemici della scienza:

The language of science is, by its nature, a language in which theories are constructed; its special features are exactly those which make theoretical discourse possible (Halliday, Martin 1993, 9).

La grande innovazione della scienza è la rinuncia ad afferrare i fenomeni naturali nella loro concreta totalità.

La rivoluzione scientifica ha trasferito nella fisica, e in misura variabile in altre discipline, la stessa capacità di astrazione che aveva consentito ai greci di estrarre perfette figure geometriche dalle forme imprecise degli oggetti reali.

Un segmento, un triangolo, un angolo, un'ellisse, non sono oggetti naturali, ma concetti teorici che offrono un modello di oggetti o fatti naturali o tecnologici (Whitehead 2014).

Le spiegazioni della scienza dipendono dal responso dei fatti osservati ma vanno spesso oltre il senso comune: non è a prima vista ragionevole pensare che la Terra giri intorno al Sole.

Maria Luisa Villa, Accademia della Crusca, Italy, marialuisa.villa@unimi.it

FUP Best Practice in Scholarly Publishing (DOI 10.36253/fup_best_practice)

Maria Luisa Villa, *Il linguaggio della scienza e la creazione della terminologia*, pp. 15-21, © 2021 Author(s), CC BY 4.0 International, DOI 10.36253/978-88-5518-364-2.03, in Claudio Grimaldi, Maria Teresa Zanola (edited by), *Terminologie e vocabolari. Lessici specialistici e tesauri, glossari e dizionari*, © 2021 Author(s), content CC BY 4.0 International, metadata CC0 1.0 Universal, published by Firenze University Press (www.fupress.com), ISSN 2704-5846 (online), ISBN 978-88-5518-364-2 (PDF), DOI 10.36253/978-88-5518-364-2

Per questo i principi scientifici si scontrano spesso con la tendenza dell'uomo a soggiacere alle esperienze immediate dei sensi e alla concreta totalità degli oggetti e la scienza appare difficile a chi non è allenato al pensiero astratto: la sua rivoluzione ha dovuto attendere secoli per trovare le condizioni storiche favorevoli al suo sviluppo.

Una riflessione illustre sull'arte di astrarre come procedimento costitutivo della scienza è presente ad opera di D'Alembert nel discorso preliminare all'*Encyclopédie*:

Dans cette étude que nous faisons de la nature [...] nous remarquons que les corps ont un grand nombre de propriétés, mais tellement unies pour la plupart dans un même sujet, qu'afin de les étudier chacune plus à fond, nous sommes obligés de les considérer séparément.

Par cette opération de notre esprit, nous découvrons bientôt des propriétés qui paraissent appartenir à tous les corps, comme la faculté de se mouvoir ou de rester en repos, [...].

Ainsi, par des opérations et des abstractions successives de notre esprit, nous dépouillons la matière de presque toutes ses propriétés sensibles, pour n'envisager en quelque manière que son fantôme (D'Alembert 1751: V).

2. Il linguaggio della scienza è una raffinata creazione umana

La scienza è una raffinata creazione umana: il linguaggio necessario ad esprimerla non nasce spontaneamente ma deve essere prodotto con una buona dose di sforzo.

Per accoglierne i concetti, le lingue devono elaborare uno specifico vocabolario adattando le parole e le frasi alle sue peculiari esigenze epistemiche. Studiare la scienza è, per molti aspetti, studiare un nuovo linguaggio dove parole nuove o parole quotidiane, come energia, lavoro, potenza, diventano termini e assumono un preciso significato concettuale, diverso da quello consueto, che tende a dare un ordine razionale al disordine delle cose.

Gli oggetti della scienza non sono i fatti bruti ma i fatti selezionati secondo un disegno organizzato per estrarre un senso dalla moltitudine degli eventi che si offrono all'esperienza:

Lo studioso deve ordinare; la scienza si fa con i fatti come una casa si fa con le pietre; ma un ammasso di fatti non è scienza più di quanto un mucchio di pietre sia una casa (Poincaré, in Verdiglione 2014, 152).

Un esempio antico della necessità della scienza di creare parole nuove per definire concetti che vadano oltre il senso comune lo troviamo in Cicerone. Nelle *Tusculanae disputationes* egli si trovò di fronte alla mancanza di una parola che esprimesse l'astratta nozione di quantità nella lingua latina.

In analogia con il greco egli partì dalla comune espressione interrogativa *quantus?*, trasformandola nel termine *quantitas*, da cui deriva l'attuale «quantità».

Someone had to create the word «quantity». It is not an obvious concept, certainly less so than «eye» or «tree», and yet it is difficult to imagine science without it (Gordin 2015, 29).

La necessità di un linguaggio speciale e altamente astratto rende ragione del fatto che la scienza, come attività umana storicamente vissuta, si sia trasmessa entro un insieme altamente ristretto di lingue. Quelle che occupano una parte statisticamente significativa nella produzione di qualcosa che potremmo chiamare scienza, sono: arabo, cinese (classico), danese, olandese, inglese, francese, tedesco, greco (antico), italiano, giapponese, latino, persiano, russo, sanscrito, svedese, siriano e turco (ottomano).

Non esiste nessuna altra sfera dell'attività culturale umana – commercio, poesia, politica o qualsivoglia altra – che si sia sviluppata in un numero così esiguo di lingue. L'importanza di questo fatto è enorme (Gordin 2015).

3. Il linguaggio della scienza moderna: uno strumento continuamente rinnovato, con una data e una storia

Quattro secoli di lavoro, iniziato a partire dalla rivoluzione del Seicento in Europa, hanno dotato le scienze moderne di un linguaggio definito, fatto di parole, immagini, diagrammi, grafici e simboli matematici, fisici e chimici.

Ogni componente tramette i significati in modo diverso, e tutti concorrono a costruire il messaggio.

Gli stili argomentativi sono fortemente codificati: il vocabolario è complesso, la sintassi è precisa, i dettagli sono puntuali e le frasi devono escludere interpretazioni ambigue.

Per esprimere conoscenze nuove la scienza ha un bisogno incessante di parole nuove e di nuove definizioni. Essa aggiorna non solo il lessico, ma rinnova anche le metafore, le analogie, i modelli e gli altri artifici che servono a ridefinirne le 'mappe cognitive'.

Molte parole che ne definiscono i concetti possono cambiare significato nel tempo; per questo i suoi termini possiedono non solo un contenuto, ma anche una data e una storia.

Un esempio è l'evoluzione del concetto di gene: nella genetica il termine stesso di «gene», che dà il nome all'intera disciplina, ha conservato nel tempo il suo significato di unità di ereditarietà, ma ha mutato più volte i suoi riferimenti concettuali e oggettuali.

Come precisa l'*Enciclopedia Treccani*, «gene è un'unità la cui definizione ha subito numerosi e radicali modificazioni in rapporto al grado di conoscenza raggiunto nel campo della genetica (soprattutto molecolare)».

Giova però sottolineare che le definizioni che via via sono state create si sono aggiunte, senza sostituire, le precedenti e molte delle definizioni più antiche sono tuttora valide e utili in determinati contesti.

Nell'epoca della genetica molecolare, il gene rimane l'unità dell'ereditarietà, e determina il fenotipo, ma il suo operato si sottrae ad uno stretto vincolo con

una precisa sequenza nucleotidica codificante. Per questo si può affermare che, come le particelle della fisica nucleare, il gene appartenga alle entità teoriche, che si possono definire ma non direttamente osservare.

4. Le grandi nomenclature: l'emancipazione dalle parole del senso comune e l'età del multilinguismo elitario

Furono i grandi nomenclatori del XVIII° secolo, come Linneo e Lavoisier, che avvertirono con grande perspicacia la necessità di mettere ordine nelle conoscenze accumulate nel corso di secoli di osservazioni sottratte a ogni rigorosa dimostrazione (le «sensate esperienze» e le «certe dimostrazioni» descritte da Galileo).

Essi si dedicarono a liberare le scienze dalle parole imprecise «del senso comune» per dotarle di un linguaggio razionale e rigoroso. Perché, come affermava Lavoisier, «on ne peut perfectionner le langage sans perfectionner la science, ni la science sans le langage».

Con il nome di *Systema Naturae*, Linneo pubblicò nel 1758 la sua prima classificazione analitica degli organismi viventi, che sottopose poi a revisioni continue per più di un decennio.

Lavoisier è il principale autore della *Méthode de la nomenclature chimique* (1787) dove introdusse la prima classificazione sistematica delle sostanze chimiche, fondata sulla riduzione delle sostanze naturali ai loro componenti elementari.

I vecchi nomi pieni di fantasia scomparvero e il «vitriolo di Venere» divenne il «solfato di rame» (Zanola 2014).

La nuova terminologia incoraggiava l'uso di parole derivate da radici greche o latine per sottolineare la loro astratta razionalità e per marcare la loro distanza dal senso comune. Linneo impose nomi latini in luogo dei nomi «vernacolari» di piante e animali e Lavoisier fece la stessa cosa per le sostanze chimiche.

Sotto l'influenza dei nomenclatori, generazioni di studiosi posero mano alla costruzione di un repertorio terminologico razionale e unitario, simile a una «lingua franca» di tutti e di nessuno, prossima all'universalità sempre desiderata.

Fin dal Settecento le élite accademiche dell'Europa stavano abbandonando il latino come lingua condivisa di comunicazione, ma ne conservarono ancora per quasi due secoli una solida conoscenza. Le radici classiche permettevano di forgiare parole dal suono familiare, facilmente assimilabili dalle maggiori lingue scientifiche dell'Europa.

Ne derivò un repertorio terminologico aperto alla mutua comprensione e profondamente transnazionale. Gli studiosi impararono a intendersi in più lingue, limitandosi a comprenderle o diventando capaci di parlarle.

Il linguaggio scientifico costruito su questa base condivisa, sembrava potersi esprimere in tutte le lingue con la stessa efficacia e precisione. Nel corso di almeno due secoli l'inter-comprensione e il multilinguismo (inglese-francese-tedesco) sembrarono la risposta adeguata alle barriere della lingua.

5. La civilizzazione industriale e il ritorno di Babele: il linguaggio della «Big Science»

L'illusione dell'universalità si dissolse nel corso del XX° secolo, quando la civilizzazione industriale ampliò il numero dei ricercatori e allargò le frontiere molto al di là dell'Europa.

Nacque allora la scienza di grandi dimensioni, con i suoi progetti su larga scala, i suoi finanziamenti considerevoli, le sue complesse attrezzature e i suoi grandi laboratori.

L'importanza socio-economica delle ricadute applicative trasformò le modalità di diffusione delle conoscenze scientifiche e impose nuove scelte linguistiche: cambiando il mondo, la scienza ha cambiato anche le condizioni del suo stesso sviluppo.

Nell'età della tecnoscienza il pensiero scientifico dominante non ha più bisogno di ricorrere alle lingue classiche per marcare la natura peculiare delle sue referenze oggettuali e concettuali.

Il ricorso a parole formate con radici greche o latine è ancora frequente ma si associa in maniera crescente alla creazione di termini derivati dalle lingue vive.

Nella scienza post-accademica gli scienziati scrivono ancora soprattutto per gli altri scienziati, ma sempre più sono chiamati a convincere le autorità e la società e a coinvolgere l'uditorio più generale dei non specialisti.

Per questo devono usare forme testuali più simili a quelle dei mezzi di comunicazione di massa, mutuati dalla stampa e dalla pubblicità. Molti tratti del lessico scientifico recente rivelano il complesso intreccio di curiosità, passioni e pratici interessi che si agitano al fondo del lavoro della ricerca. Il fenomeno è soprattutto evidente nei settori più carichi di connessioni applicative di grande rilievo sociale ed economico. Più la scienza è globale e più remunerativi sono i suoi prodotti più la Babele scientifica incombe e le scelte linguistiche diventano importanti.

Il linguaggio scientifico è tornato ad essere ricco di suggestioni come lo era nel Seicento quello della fisica e dell'astronomia. Galileo non temeva allora di chiamare lenti (da lenticchia) i suoi vetri meravigliosi e recuperava, ridefinendola, la terminologia volgare delle arti meccaniche. Denominava infine *Medicea Sidera* i pianetini appena scoperti.

Oggi come allora i termini specialistici nascono lì dove si sviluppano le innovazioni: le novità lessicali prodotte nei grandi centri di ricerca accademica e industriale dei paesi dell'America, dell'Europa e dell'Asia sono adottate da tutti.

Le modalità della creazione di neologismi variano da disciplina a disciplina, ma la mescolanza di tradizione, fantasia e capriccio è un tratto comune in tutti i campi.

6. Via libera alla competizione creativa: i quark, il laser, il DNA e il segreto della vita

Nell'epoca della 'società della conoscenza', molti tratti del lessico scientifico rivelano il complesso intreccio di curiosità, passioni e pratici interessi che si agitano al fondo del lavoro della ricerca.

Il termine «quark», scelto dal fisico delle particelle Murray Gell-Mann (premio Nobel 1969), è una parola in origine priva di significato. Si trova in un passo del romanzo *Finnegans Wake* di Joyce: «Three quarks for Muster Mark!».

Gell-Mann che, al di là della sua disciplina in cui eccelle, era uomo di molti interessi che spaziavano dalla storia alla linguistica, all'archeologia, e all'evoluzione culturale, spiegò ai ricercatori dell'*Oxford English Dictionary* di avere immaginato il testo di Joyce come una variante della frase da pub «Three quarts for Mister Mark».

Il termine «laser» è un acronimo che sta per *Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation*, Esso è diventato di uso universale per la facilità di lettura e si è integrato non solo in inglese ma in molte altre lingue. Il termine «luce» (*light*) include non solo la luce visibile ma anche radiazioni elettromagnetiche di qualunque frequenza. Da qui nascono i termini «laser a infrarossi», «laser ultravioletto», «laser a raggi X» e «laser a raggi gamma».

Una rivoluzione concettuale affiancata da molteplici innovazioni terminologiche ricche di metafore è avvenuta nel campo della genetica molecolare.

Subito dopo aver individuato nell'appaiamento delle basi la tessera finale per risolvere il puzzle del DNA Watson e Crick andarono al vicino Eagle pub di Cambridge, dove proclamarono a tutti quelli che potevano sentire: «We have discovered the secret of life».

Da allora, come afferma *Nature* in una nota del 30 aprile 2015, il linguaggio del DNA è stato per anni una cornucopia di estrose metafore:

Since James Watson and Francis Crick solved the double helix, biologists have imagined DNA as an information-storage device: magnetic tape, a computer program or, most commonly, a book that contains the instructions for making a cell's proteins. In multicellular organisms, this precious tome is secured in the vault of the nucleus, the membrane of which isolates and protects nature from nurture (Comfort 2015, 615).

Contrariamente alle attese iniziali, tuttavia i geni intesi come sequenze nucleotidiche che codificano proteine, occupano solo una parte esigua di DNA, mentre una quota superiore al 90% non ha attività codificanti proteine.

Lo stupore suscitato da questa scoperta inattesa generò per il DNA non codificante l'etichetta improvvida di DNA spazzatura (Junk DNA) che la ricerca successiva ha faticosamente rivisto, tra vivaci polemiche durate alcuni decenni.

Il progetto ENCODE (ENCyclopedia of DNA Elements) ha dimostrato che un grande numero di sequenze di «DNA non codificante» sono in realtà funzionalmente attive poiché legano proteine regolatrici e modulano l'espressione di specifici geni.

Commentando questi risultati *Nature* ha elaborato un'opportuna e inconsueta riflessione sui rapporti tra scienza e linguaggio:

La scienza è alla mercé del suo linguaggio. Spesso è difficile per i ricercatori comunicare ciò che nella bellezza, nell'intrico e nella complessità della natura li emoziona.

E quando le parole vengono meno, nascono le dispute e le discussioni.

7. Dal linguaggio della scoperta alla nomenclatura standardizzata

La nomenclatura si occupa di disciplinare le scoperte, dando un nome a ciascun oggetto.

Ogni settore crea i propri Comitati per la Nomenclatura che provvedono a mettere ordine, ad organizzare ed a tenere aggiornate le denominazioni degli oggetti e dei concetti che emergono dal lavoro dei ricercatori.

Le denominazioni e le definizioni devono essere continuamente aggiornate perché le conoscenze crescono nel tempo e subiscono continue modificazioni.

Le brillanti metafore scientifiche si trasformano in lunghi elenchi di nomi oscuri e di sigle decifrabili solo dai tecnici. La biologia molecolare dei geni è formalizzata e codificata nelle *Guidelines for Human Gene Nomenclature (HGNC)*, responsabili dell'approvazione di un unico simbolo e di un nome per i loci umani, inclusi sia i geni che codificano proteine, e gli pseudogeni, per consentire comunicazioni scientifiche non ambigue.

È stato creato anche un International Committee for Bionomenclature (ICB, 1995) allo scopo di dare un nome agli organismi utilizzando la biodiversità molecolare come strumento di classificazione.

Il lavoro dell'ICB ha generato: 1- il *BioCode Framework* per i Principi e le Regole che presiedono alla denominazione degli organismi; 2- i *Termini della nomenclatura Biologica* per facilitare le comunicazioni sulle denominazioni degli organismi.

Riferimenti bibliografici

- Comfort, N. 2015. "We are the 98%". *Nature* 520: 615.
- D'Alembert, J. 1751, *Discours préliminaire à l'Encyclopédie*. <<https://encyclopedie.uchicago.edu/node/88>> (2020-04-26).
- Gordin, M. D. 2015. *Scientific Babel: How Science Was Done Before and After Global English*. Chicago and London: The University of Chicago Press.
- Halliday, M. A. K., Martin, J. R. edited by. 1993. *Writing Science: Literacy and Discursive Power*. Bristol/London: The Falmer Press.
- Nature*. 2013. "Editorial: Form and function: Although debate over scientific definitions is important, it risks obscuring the real issues". *Nature* 495: 141. <<https://www.nature.com/news/form-and-function-1.12580>> (2020-04-26).
- Verdiglione, A. 2014. *L'affaire fiscale ovvero il dispensario del tempo*. Bologna: Spirali, edizione e-book.
- Whitehead, A. N. 2014. *Scienza e filosofia*. Roma: Castelvecchi.
- Zanola, M. T. 2014. *Arts et métiers au XVIII^e siècle. Études de terminologie diachronique*. Paris: L'Harmattan.

Per la conoscenza della terminologia delle arti fuori di Toscana fra Tre e Quattrocento. Con alcune spigolature da documenti bolognesi e ferraresi

Alessandro Aresti

1. Introduzione

Insieme con le opere artistiche e architettoniche frutto dell'abilità tecnica, nonché del genio, di artisti (o artigiani) nasce, si sviluppa e infine si consolida in Italia, fra il periodo medievale e rinascimentale, e anche oltre, una terminologia in volgare delle arti (architettura, pittura, scultura, miniatura, oreficeria, ecc.), che in una misura differente a seconda dell'ambito di riferimento costituirà la base per i vocabolari artistici delle diverse lingue d'Europa (ciò è vero in particolar modo nel caso dell'architettura: cfr. Biffi 2019), ove sarà esportato per il tramite degli artisti italiani ingaggiati dalle principali corti europee e soprattutto grazie alla diffusione di trattati a cui arriderà un certo successo internazionale (qui il pensiero corre in primis a quelli architettonici di Serlio e Palladio)¹.

Nel periodo che precede la comparsa dei primi trattati in lingua volgare², vale a dire agli inizi del XV secolo per la pittura e della metà dello stesso seco-

¹ Sull'argomento è doveroso il rinvio a Motolese (2012).

² Finora gli storici della lingua interessati allo studio del lessico artistico hanno rivolto la propria attenzione, per ovvie ragioni, principalmente a questo specifico genere testuale (per esempio Della Valle 2001; 2004). Un'apertura allo studio di testi 'non ufficiali' (lettere, inventari, contratti e così via), certamente più avari di terminologia tecnica per la loro natura in genere non strettamente settoriale rispetto all'ambito artistico, è avvenuta solo di recente (cfr. Moreno 2019, 11).

lo per l'architettura³, le parole denotanti oggetti, strumenti, materiali, tecniche di ambito artistico e architettonico hanno lasciato poche tracce nella scrittura perché venivano trasmesse quasi esclusivamente per via orale, nel contesto delle botteghe e dei cantieri. Nell'esercizio della propria attività gli artisti, anche per una «tendenza radicata a non diffondere acquisizioni frutto di pratica, di esperienza personale o di bottega» (Ricotta 2013, 29), avevano necessità di ricorrere alla penna solo di rado (cfr. Aresti 2018, 27 nota 2): la situazione comincia a mutare nel corso del Quattrocento, in particolare quando, chiamati a servizio presso le principali signorie italiane per interpretarne le esigenze in ambito di politica artistica e culturale⁴, e quindi progressivamente trasformati in cortigiani, gli 'artefici' si avviano a superare la condizione di meri lavoratori manuali per elevarsi allo statuto di intellettuali, sviluppando proprio in virtù di ciò una propensione alla riflessione teorica sulla propria attività.

Nel periodo medievale e primo-rinascimentale gli artisti rientrano a pieno titolo nello «strato culturale intermedio», secondo la definizione di Maccagni (1996), costituito dei più vari rappresentanti delle professioni e dei mestieri (dai mercanti ai maestri d'abaco, dai chirurghi ai maestri d'artiglieria: cfr. Maccagni 1996, p. 280), che nella scala sociale si collocano al di sotto dei letterati per l'ignoranza del latino e al di sopra della massa analfabeta per la capacità di leggere e scrivere il volgare. In realtà il confine fra i livelli era tutt'altro che netto: così, se da un lato abbiamo l'esempio (limite) di Leon Battista Alberti, intellettuale a tutto tondo, dall'altro non mancano le testimonianze sulla condizione di analfabetismo di tanti artisti (o artigiani); una di queste testimonianze si ritrova nella sottoscrizione di un lodo per la realizzazione del coro del Duomo di Siena, vergato il 17 aprile 1397, ove si legge: «E questo ò scritto io Nanni di Iacomo ispeziale sopradetto di preghiera di detto maestro Barna, perché *il detto maestro Barna disse non sapeva iscrivare*, nella presenza di Checcho di Cienni pizzichaiuolo e di maestro Giovanni di Franciesscho di lengname»⁵.

³ Per quanto riguarda la pittura, il primo trattato vero e proprio, diverso da un semplice ricettario, è considerato il *Libro dell'arte* di Cennino Cennini, risalente all'inizio del Quattrocento o forse alla fine del Trecento (il più antico testimone noto è del 1437: cfr. Ricotta 2015, 27 nota 1; da segnalare la recente edizione critica dell'opera, corredata di commento linguistico e glossario del lessico tecnico, a cura di Ricotta 2019). Per quanto riguarda l'architettura, la trattatistica in volgare prende avvio nella seconda metà del Quattrocento con le traduzioni (ed esegesi) del *De architectura* di Vitruvio, in particolare quella di Francesco di Giorgio Martini, che apriranno anche la strada alla produzione di trattati originali, legati più o meno strettamente al modello di partenza (cfr. Biffi 1999, 33-35). La grande stagione della trattatistica d'arte, tuttavia, comincia alla metà del Cinquecento (cfr. Fanini 2015), raggiungendo con le *Vite* del Vasari, nelle due edizioni del 1550 (la cosiddetta Torrentiniana) e del 1568 (la Giuntina), il suo vertice assoluto.

⁴ «Ancor più che per le grandi monarchie europee, l'investimento in quelle forme di artigianato di lusso che oggi chiamiamo arte costituiva infatti un fondamentale strumento di legittimazione per le piccole signorie italiane, i cui diritti di sovranità poggiavano spesso su fragilissime basi giuridiche» (Toffanello 2012, 126).

⁵ Il corsivo è mio. Il documento è trascritto in Milanese (1854-1856, I, 379), ma qui propongo una mia trascrizione fatta nell'ambito del progetto ItalArt di cui parlo più avanti.

Documenti di tipo pratico come questo, legati in maniera più o meno diretta alla produzione artistica, sono fonti privilegiate che, per quanto dispersive e disorganiche, possono garantire l'accesso a un patrimonio terminologico 'di bottega' e 'di cantiere'⁶ in parte diverso rispetto a quello che è dato trovare nei testi per così dire ufficiali: può trattarsi del contratto con cui un artista si impegna a realizzare un affresco, un fonte battesimale o una cappella; della valutazione di un esperto chiamato a verificare la solidità della volta di una chiesa; di un registro adibito alle annotazioni dei pagamenti (con specificazione dei vari lavori svolti) ai maestri impegnati nell'edificazione di un palazzo pubblico; di una lettera inviata da un artista a un committente (o viceversa); e così via.

Come detto altrove (Aresti, Valenti 2018, 142; Aresti, Moreno 2019, 12), un importante contributo alla valorizzazione delle fonti di tipo pratico può provenire da alcune pubblicazioni sette-ottocentesche nate come raccolte documentarie al servizio della storia dell'arte. Si tratta di antologie frutto di un indefesso lavoro di recupero e trascrizione di documenti d'archivio da parte di storici dell'arte ed eruditi, fra i quali si può citare Gaetano Milanese⁷, in particolare nella veste di curatore dei *Documenti per la storia dell'arte senese*, pubblicati fra il 1854 e il 1856 in tre volumi⁸, «un repertorio ancora oggi insostituibile che ha consacrato lo studioso ai vertici della ricerca archivistica italiana in storia dell'arte» (Sani 2004, X).

Cito la raccolta del Milanese non a caso: una riedizione online dei *Documenti* e la realizzazione di un glossario della terminologia artistica e architettonica ivi contenuta sono attualmente al centro di un mio progetto di ricerca denominato *ItalArt⁹*. L'obiettivo è dare un piccolo ma significativo contributo alla ricostruzione del percorso, lessicale e concettuale, della formazione e dello sviluppo di un italiano delle arti e dell'architettura dalle prime testimonianze (seconda metà del Duecento) fino alla fase matura del Rinascimento (metà Cinquecento e oltre)¹⁰.

⁶ Nel recente Valenti (2019) si indaga invece la presenza di tecnicismi artistici nei testi letterari delle Origini.

⁷ Per un'ampia introduzione alla biografia e all'attività di ricerca dell'erudito e archivista senese si rimanda all'ampia sezione introduttiva al suo carteggio artistico in Petrioli (2004, 1-184).

⁸ Milanese (1854-1856). Sull'antologia cfr. Aresti, Moreno (2019, 15-17).

⁹ Il progetto, in corso d'opera presso l'Opera del Vocabolario Italiano (CNR, Firenze), è finanziato tramite una borsa di ricerca biennale nell'ambito delle Marie Skłodowska-Curie Actions. Cfr. Aresti (2020).

¹⁰ Nell'ambito della riedizione, ciascun testo, trascritto secondo moderni criteri filologici, sarà corredato di una riproduzione fotografica ad alta risoluzione del documento originale e di una scheda descrittiva delle caratteristiche materiali. Il corpus testuale costituito sarà reso disponibile per l'interrogazione su un portale appositamente dedicato. Un motore di ricerca permetterà di recuperare i dati relativi a ciascun documento. Il glossario, per cui è prevista anche una versione da destinare a pubblicazione cartacea, sarà anch'esso messo a disposizione nel portale; una sua caratteristica sarà l'ordinamento sia alfabetico sia tematico delle voci: in quest'ultimo caso sarà definita una struttura di categorie e sottocategorie a diversi livelli, in modo da permettere un'adeguata gerarchizzazione semantico-concettuale e funzionale del lessico estratto.

Un obiettivo a medio-lungo termine del progetto ItalArt, che va oltre i due anni del progetto incentrato sulla silloge milanese in corso d'opera, è di estendere l'indagine alle terminologie extra-toscane in uso in quei centri o in quelle aree che, nel periodo considerato, hanno rivestito un ruolo rilevante nel progresso delle arti figurative, per studiarne tempi e modalità di comparsa e diffusione. Allo scopo ritengo possano costituire un fertile terreno di scavo documentario gli archivi delle fabbriche o fabbricerie, altrimenti dette «opere», relative in particolare alla costruzione di importanti chiese cattedrali. Questi archivi, attraverso una sterminata messe di documenti, testimoniano un'intensa attività giuridica, economica e – per quel che ci riguarda – artistica sorta e spesso prolungatasi per secoli intorno ai cantieri. Limitandosi ad alcuni dei più importanti, si possono menzionare gli archivi della Procuratoria di S. Marco di Venezia, della Veneranda Fabbrica del Duomo di Milano¹¹, della Fabbriceria di San Petronio di Bologna, dell'Opera di Santa Maria del Fiore di Firenze¹², dell'Opera della Metropolitana di Siena¹³, dell'Opera del Duomo di Orvieto.

2. Documenti bolognesi

L'Archivio della Fabbriceria di San Petronio è stato recentemente oggetto di una mia prima e rapida ricognizione, mirata anzitutto a verificare la presenza di documenti di argomento artistico in volgare negli anni immediatamente successivi all'istituzione della fabbriceria da parte del Comune nel 1389. Tramite consultazione del ricco e dettagliato inventario di Fanti (2008), ho individuato nella sezione intitolata *Fabbrica della chiesa, restauri, iconografia, 1390-sec. XX*, che «raccolge la documentazione più specificamente attinente alla costruzione della Basilica, alle questioni tecniche e artistiche connesse e ai restauri praticati, dal 1390 al 1937» (Fanti 2008, p. 208), un primo settore dell'archivio da esplorare.

Seguendo l'ordine di catalogazione dei materiali, che tende a riprodurre, nel limite del possibile, quello cronologico, sono incorso prima di tutto nel *Liber primus compositio-num*, detto anche *Liber niger*, segnato A, contenente documenti compresi fra gli anni 1390 e 1403¹⁴. Il *Liber* contiene però documenti redatti

¹¹ Sfortunatamente, una parte dei documenti trecenteschi (dal 1387, anno di istituzione della Fabbrica) e quattrocenteschi è andata combusta nell'incendio che si è verificato nello stand della Fabbrica in occasione dell'Esposizione Internazionale di Milano del 1906. Il materiale rimanente, che – a detta di un responsabile dell'archivio con cui ho avuto una conversazione telefonica – non è comunque pochissimo, fu recuperato da Achille Ratti (il futuro papa Pio XI) all'inizio degli anni Dieci.

¹² Da segnalare il progetto *Gli anni della Cupola 1417-1436*, un archivio digitale delle fonti dell'Opera di Santa Maria del Fiore relative al periodo 1417-1436, gli anni della progettazione e costruzione della cupola, disponibile all'indirizzo <<http://duomo.mpiwg-berlin.mpg.de/>> (2020-01-20).

¹³ Un gran numero dei *Documenti* del Milanese giunge da questo archivio.

¹⁴ Di 195 cc., «contiene le convenzioni con Antonio di Vincenzo e altri muratori per la provvista dei materiali, la costruzione della chiesa, l'esecuzione del modello in muratura della medesima; [...] le convenzioni coi tagliapietre per l'esecuzione dei basamenti e dei capitelli del-

unicamente in latino¹⁵, fatta eccezione di due documenti (il primo, a c. 36, è datato 6 dicembre 1393; il secondo, alle cc. 43v-44r, 16 febbraio 1397), entrambi riportanti le convenzioni della fabbrica con i «mag(ist)ri lapidum istrianor(um) sive marmoreor(um)» Girolamo di Andrea Barozzo e Francesco di Dardo, veneziani, per la provvista di marmi da impiegare nella costruzione di alcune finestre della basilica (secondo i disegni dell'architetto bolognese Antonio di Vincenzo), che sono parte in latino e parte in volgare (cfr. Zucchini 1919). Di seguito la trascrizione della parte in volgare – idioma a cui si passa perché i due maestri, a digiuno di latino, «melius intelligant» (così nel segmento di testo immediatamente precedente) le disposizioni che seguiranno – del primo documento¹⁶:

pedi XIII o(nze) VI de prede p(er) fare le prede p(er) fare poggi, le quali dieno ess(e)re p(er) uno quadro piede uno o(nze) VII ½ e p(er) l'altro quadro II piedi, e grosse o(nze) III ½. It(em) uno peçço de preda p(er) fare poggio de mezo lo quale de' ess(e)re p(er) uno quadro p(iedi) II e p(er) l'altro quadro p(iedi) II o(nze) VIII e grosso o(nze) III ½. It(em) peççi II de prede p(er) fare quarixelli da lado de le fenestre, li quali dieno ess(e)re p(iedi) II l'uno e grossi p(er) uno quadro o(nze) VIII et p(er) l'altro quadro o(nze) VI. It(em) peççi III de prede p(er) fare i quarixelli de mezo, li quali deno ess(e)re p(iedi) II l'uno longhi e grossi p(er) uno quadro o(nze) X e p(er) l'altro quadro o(nze) VI. It(em) tante prede che siano p(iedi) XIII o(nze) VI p(er) fare le cornixi sovra i poggi, le quale prede deno ess(e)re longhe p(iedi) I e grosse o(nze) IIII. It(em) peççi VI de prede p(er) fare le basse dele colonelle longhi o(nze) XI l'una e grosse p(er) ogni quadro o(nze) VIII. It(em) peççi XVIII de prede p(er) fare le collonelle longhe p(iedi) IIII o(nze) III l'una e grosse o(nze) V. It(em) peççi VI de prede p(er) fare capitelli longhi p(iedi) I o(nze) VII l'una e grosse p(er) ogni quadro o(nze) VIII ½. It(em) peççi XX de prede p(er) li gropadi de l'arco che va da li capitelli in suxo, i quali deno ess(a)re de grandezza ai modoli che darà maestro Antonio de Vicenzo che viegnano bene p(er) lo dito lavoriero, e deno ess(e)re grosse o(nze) V l'una, lo quale arco de' ess(e)re longo in tuto p(iedi) XIII o(nze) VI, e deno ess(e)re alte fino a la cima de sopra p(iedi) XIII, in lo quale arco va v archi e uno ochio grande secondo che apare in lo dessegnado del detto lavoriero.

Ecco invece la parte in volgare del secondo documento:

le colonne, con gli scultori Paolo di Bonaiuto, Giovanni di Riguzzo da Varignana e Giovanni Ferabech de Alamania per le figure del basamento, con Girolamo Barocci, Francesco di Dardo, Pier Paolo dalle Masegne e altri per le finestre [...]» (Fanti 2008, 208; 221).

¹⁵ Che possono nondimeno essere utili all'indagine quando contenenti volgarismi artistici.

¹⁶ I testi, per quanto è a mia conoscenza, sono inediti. Nella trascrizione mi attengo fedelmente all'originale, intervenendo soltanto a distinguere fra «u» e «v» a seconda del valore fonetico soggiacente, e introducendo la punteggiatura, gli accenti e gli apostrofi e separando le parole secondo l'uso moderno. Per quanto riguarda i monosillabi accentati, «à» (a nel ms.) vale 'ha'. Segnalo fra parentesi quadre gli scioglimenti delle abbreviazioni. Il simbolo ½ per 'mezzo' nell'originale si presenta nella forma di due segni simili a 1 sovrapposti e separati da un trattino. Trascrivo i numeri romani (nel ms. *i, ii*, ecc.) in maiuscolo.

III pezzi de prede piè II longhi zashuno e onze XXII p(er) l'altro verso e grossi onze III ½ p(er) duc(ati) II l'uno d'oro. VI quarixelli, (et) du siano grossi p(er) una faza onze X e p(er) l'altra onze VI, e gli altri III siano grossi p(er) una faza o(n)z(e) VII e p(er) l'altra VI, longhi zashuno piè II III b(raz)a p(er) duc(ati) VII ½ d'oro. VI pezzi de preda p(er) fare le basse, grosse p(er) quadra onze VIII e longhi o(n)ze X III b(raz)a p(er) duc(ati) III d'oro. VI pezzi de preda p(er) fare li capitelli longhi o(n)ze XVIII p(er) zascuno e grossi p(er) quadra o(n)ze VIII ½ in som(m)a p(er) duc(ati) VI d'oro. XII piè de preda p(er) fare cornixe longhe uno pè e grossi o(n)ze III III b(raz)a p(er) duc(ati) V ½ d'oro. XVIII collonelli grossi onze V, longhi zascuno III piè e o(n)ze III, in soma duc(ati) XXXVI d'oro. XII pezzi de preda p(er) fare le volte de le fenestre de zashaduna fenestra, grossi o(n)ze V a la forma de le sagome che gli à dato maestro Antonio, III b(raz)a p(er) duc(ati) XXX d'oro. It(em) p(er) l'ochio dela dita fenestra pezzi XVI de preda grossi onze V l'uno a la sagoma che gli à dato el dito maestro Antonio III b(raz)a p(er) duc(ati) VIII d'oro.

I termini tecnici, sottolineati nei due passi, sono tutti di provenienza architettonica; alcuni di questi meritano solo la menzione: «arco», «basse» ('basi'), «capitelli», «colonelle/collonelle» o, al maschile, «collonelli», «cornixi» e «cornixe» 'cornici', «volte»; vale la pena invece soffermarsi almeno brevemente sui seguenti:

- *dessegnado* «disegnato», forma sostantivata del participio passato di *disegnare*: il TLIO (s.v. *disegnato* n° 2) registra l'accezione generica «porzione di un documento occupata da una rappresentazione grafica» (con un unico esempio, tratto dai *Documenti* del Milanese). Anche in considerazione del fatto che l'occorrenza milanese è pure essa di ambito architettonico, paiono esserci le condizioni per considerare il termine *disegnato* pretto sinonimo di *disegno* nel significato «progetto di un'opera da fabbricare», e quindi un tecnicismo dell'architettura.
- *gropadi* (*de l'arco*) «intrecci d'archi» (Zucchini 1919, 133): risulta dalla sostantivazione del participio passato di *aggroppare* «unire con un nodo; unire, mettere insieme [...]» (TLIO s.v. n° 1); trovo la forma senza prefisso *gròppà* nel vocabolario piacentino di Foresti (1836 s.v.). Credo si possa parlare in questo caso di un bolognesismo (o emilianismo, o comunque non toscanesimo) artistico.
- *ochio* «apertura circolare o ellittica che può servire a dar luce a una navata o essere inserita in un timpano, sulle reni di volte, ecc. (anche nell'espressione *Occhio di buca*). In partic.: rosone. – Anche: l'invetriata che chiude tale apertura» (GDLI s.v. *occhio* n° 19).
- *poggio*: come si capisce dal contesto, e con il conforto di Zucchini (1919, 133), si indica con questo termine il riquadro delle finestre. L'accezione va ad aggiungersi alle altre registrate dal GDLI (s.v. *poggio*²): «basamento che circonda un edificio; podio, rialzo»; «piedistallo, zoccolo»; «balaustra, parapetto. – Con sineddoche: terrazzino, balcone, poggolo».

- *quarixelli*: è derivato di *quaro* (tosc. *quadro*), e secondo Zucchini (1919, 133) si tratta dei «pilastrini che dividono i poggi». Il termine ha più comunemente il significato 'pedistallo' (registrato ad esempio in Gherardini 1857 s.v. *quadrucello*, che cita un esempio dalle *Vite* del Vasari). Anche in questo caso c'è il sospetto che si tratti di un'accezione sconosciuta alla tradizione toscana.

3. Documenti ferraresi

In assenza di trattati o di altri testi speculativi sull'arte (cfr. Matarrese 2019, 83)¹⁷, la conoscenza del vocabolario artistico in uso a Ferrara dalla fine del XIV secolo a tutto il XV (e poco oltre) è notevolmente agevolata dalla possibilità di consultare la raccolta di Adriano Franceschini *Artisti a Ferrara in età umanistica e rinascimentale* (1993-1997), tre volumi di documenti d'archivio – inventari, memoriali, deliberazioni, registrazioni di dare e avere, lettere, ecc. – relativi a varie discipline artistiche: dalla pittura all'architettura, dalla scultura all'oreficeria, dalla miniatura all'arazzeria. I testi, compresi fra il 1341 e il 1516, scritti sia in latino sia in volgare, provengono da diversi luoghi e non sempre sono inediti (in certi casi l'autore ha attinto le trascrizioni da raccolte o studi precedenti). I documenti in volgare (il primo in ordine di tempo, del 14 marzo 1397, è un passo tratto dall'opera *Principio et origine di Ferrara* di Jacopo da Marano: Franceschini 1993, 53) cominciano a farsi frequenti a partire dal secondo decennio del Quattrocento.

In un contributo in un volume collettaneo di recente pubblicazione (Aresti 2019), Tina Matarrese, sul versante del volgare, ha isolato una serie di termini relativi alle varie operazioni dell'edificare, ai materiali di costruzione, agli elementi architettonici, ecc. (Matarrese 2019, 87-88); sfrutto l'occasione per aggiungere a quelle della Matarrese alcune altre voci, frutto di una mia spigolatura¹⁸:

- *altarolo* «piccolo altare o tabernacolo con un'immagine sacra» (cfr. LEI II, pp. 237-38): «a. uno portatile de legno tarsiado» (180)¹⁹.
- *azzurraccio* (nella forma *azurazo*) «azzurro di scarsa qualità»: «a. posto de soto alo azuro fino» (281).
- *bottaccio* (*botazi* pl.) «toro, membratura a cordone di una cornice» (TLIO s.v. n° 3): «bisogna lui faci incontinenti per voltare la torre IIII botazi» (179).

¹⁷ Con l'eccezione, almeno parziale, degli *Spectacula* di Pellegrino Prisciani (1430 ca – 1518), un trattatello sullo spazio teatrale, composto fra il 1486 e il 1502, in cui l'autore «affronta aspetti generali della scienza delle costruzioni, rifacendosi al *De re aedificatoria* dell'Alberti e al *De architectura* di Vitruvio» (Matarrese 2019, 89; cfr. anche Matarrese 2001). Sul Prisciani, intellettuale cortigiano sotto Ercole I, rimando a Donattini (2016).

¹⁸ La demarcazione fra terminologia dell'attività artistica in senso stretto e quella più propriamente ascrivibile a settori contigui è, almeno per il momento, rimandata, come testimonia la presenza delle voci «dolare» (carpenteria), «gettare» (metallurgia), «rasare» e «smaltare» (edilizia).

¹⁹ Qui e negli esempi a seguire cito solo il numero di pagina della citazione da Franceschini (1993).

- *dolare* «lavorare con l'ascia un blocco di legno grezzo per squadrarlo o sgrasarlo [...]» (TLIO s.v.): «si promete de taiare o legname e d. e concula a tutte sue spese» (113).
- *fogliame* (*fugliame; fuiami* pl.) «ornamento dipinto o scolpito a somiglianza di un insieme di foglie» (TLIO s.v.): «anconeta [...] a fugliame» (255); «tolele lavorate a fuiami» (254).
- *gettare* (*avere zitato, zetarli*) «colare, versare un metallo fuso in una forma» (TLIO s.v. n° 1.5.7.1.): «avere zitato anzoli sie de otone» (265); «si è solamente de sua fatura de zetarli e netarli» (*ibidem*).
- *rasare* «regolarizzare una superficie muraria con l'intonaco» (cfr. GDLI s.v. n° 2): «r. e fare bianco [...] più stancie in la caja deli forasteri» (254-55).
- *smaltare* «intonacare» (cfr. GDLI s.v.): «s. a tute soe spexe de soa calzina» (279).
- *soffittato* (*soffità, sufità*) 'soffitto' (cfr. GDLI s.v.): «uno soffità de una antichamera» (319); «dorare roxe nel sufità del buzintoro megiano» (268).

Qua e là si possono rinvenire anche altri termini tecnici che mi risultano essere, a indagine tuttavia ancora in corso, ristretti all'area in questione o comunque estranei alla tradizione toscana. Posso citare il termine «tolella», che compare, tra gli altri, in due documenti cronologicamente vicini (il primo è del 12 maggio 1436, il secondo dell'8 novembre del medesimo anno); ecco i contesti:

fin ad hora sono compiute le colone octo grose de fare, et sono furniti i suoi capitelli, et hora provedo de spazare le base et le tolelle de quelle (178).

per questo ve adviso lui ha dato et posto in opera el fornimento de colone XLIIII, videlicet: basse XLIIII, capitelli 44 et tolele 44, et VI mezi capitelli et basse et meze tolele (179).

Il termine è ovviamente diminutivo di «tola» (< TAULA) «tavola», e a tutta prima parrebbe corrispondere 'semplicemente' a *tavella* «laterizio forato di piccolo spessore usato nell'orditura di tetti, nelle soffittature, in rivestimenti, ecc.» (GDLI s.v.): nel qual caso, fatta la tara della diversa evoluzione fonetica, sarebbe termine anche toscano; ma il contesto suggerisce la corrispondenza con un elemento del capitello: in effetti, sulla scorta di Sambin De Norcen (2009, 158), si può identificarlo precisamente nell'«abaco» («tavola, generalmente quadrangolare, che costituisce la parte superiore del capitello e fa da sostegno all'architrave», GDLI s.v.), o meno probabilmente nel «plinto» («nell'architettura classica, lastra o elemento in forma di parallelepipedo che è posto sotto la base della colonna», *ivi* s.v.): accezioni che mi risultano sconosciute alla tradizione terminologica più propriamente toscana.

4. Conclusioni

Come è evidente, i pochi esempi di voci artistiche che ho raccolto e presentato in queste pagine sono il frutto di un campionamento episodico e limitato

a due aree specifiche: l'obiettivo, o l'ambizione, come si diceva inizialmente, è di avviare in un prossimo futuro un'indagine tendenzialmente ampia della documentazione (il cui raggio di estensione, e la stessa metodologia per individuarlo, è tutto da definire), da allargare progressivamente anche ad altre aree extratoscane che promettono di offrire, per la loro rilevanza nel panorama artistico (e culturale) nel periodo in questione, un numero sufficientemente ampio e composito di fonti valide. Uno degli esiti della ricerca potrebbe essere la realizzazione di un glossario 'comparato' delle varie tradizioni terminologiche in uso nelle diverse aree considerate, dalle prime testimonianze in volgare fino al tardo Cinquecento e anche oltre, utile a descrivere, di queste tradizioni, convergenze e divergenze, tanto sull'asse sincronico quanto su quello diacronico.

Riferimenti bibliografici

- Aresti, A. 2018. *Andrea Mantegna allo scrittoio. Un profilo linguistico*. Roma: Salerno Editrice.
- Aresti, A. 2019. *Lingua delle arti e lingua di artisti in Italia fra Medioevo e Rinascimento*. Firenze: Cesati.
- Aresti, A. 2020. "Between Philology, Lexicography and Art History. The ItalArt Project". In *The Language of Art and Culture Heritage: A Plurilingual and Digital Perspective*, edited by Alaman A. Pano, e V. Zotti, 39-58. Cambridge: Cambridge Scholars.
- Aresti, A., Moreno, P. 2019. "Le antologie miscellanee sette-ottocentesche come fonti per lo studio della lingua delle arti e degli artisti in Italia fra Medioevo e Rinascimento". In *Lingua delle arti e lingua di artisti in Italia fra Medioevo e Rinascimento*, a cura di A. Aresti, 11-35. Firenze: Cesati.
- Aresti, A., Valenti, G. 2018. "Parole dell'arte tra Medioevo e Rinascimento. Sulla terminologia artistico-architettonica dei testi pratici". In *Etimologia e storia delle parole*. Atti del XII Convegno ASLI, Firenze, 3-5 novembre 2016, a cura di L. D'Onghia e L. Tomasin, 141-53. Firenze: Cesati.
- Biffi, M. 1999. "Sul lessico architettonico: alcuni casi controversi dalle traduzioni vitruviane". *Studi di lessicografia italiana* 16: 31-161.
- Biffi, M. 2019. "All'alba di un lessico intellettuale europeo dell'architettura". In *Lingua delle arti e lingua di artisti in Italia fra Medioevo e Rinascimento*, a cura di A. Aresti, 37-60. Firenze: Cesati.
- Della Valle, V. 2001. "«Ci vuole più tempo che a far le figure». Per una storia del lessico artistico italiano". In *Le parole della scienza. Scritture tecniche e scientifiche in volgare (secoli XIII-XV)*. Atti del Convegno Lecce, 16-18 aprile 1999, a cura di R. Gualdo, 307-26. Galatina: Congedo.
- Della Valle, V. 2004. "«L'ispendervi parole non sarebbe molto profittevole». Appunti sul lessico delle arti nei trattati dei secoli XV e XVI". In *Storia della lingua e storia dell'arte in Italia*. Atti del III Convegno ASLI Roma, 30-31 maggio 2002, a cura di P. D'Achille, e V. Casale, 319-29. Firenze: Cesati.
- Donattini, M. 2016. "Prisciani, Pellegrino". In *Dizionario Biografico degli Italiani*, 85: 404-7. Roma: Istituto della Enciclopedia Italiana.
- Fanini, B. 2015. "Le Vite del Vasari e la trattatistica d'arte del Cinquecento: nuovi strumenti, nuovi percorsi d'indagine". *Studi di Memofonte* 15: 91-107.
- Fanti, M., a cura di. 2008. *L'Archivio della Fabbriceria di San Petronio in Bologna. Inventario*. Bologna: Costa.

- Foresti, L. 1836. *Vocabolario piacentino-italiano*. Piacenza: Fratelli del Majno tipografi.
- Franceschini, A. 1993. *Artisti a Ferrara in età umanistica e rinascimentale. Testimonianze archivistiche. Parte I: dal 1431 al 1471*. Ferrara-Roma: Corbo.
- Gherardini, G. 1857. *Supplemento a' vocabolarj italiani*, volume V (Q-S). Milano: Dalla stamperia di Paolo Andrea Molina.
- Maccagni, C. 1996. "Cultura e sapere dei tecnici nel Rinascimento". In *Piero della Francesca tra arte e scienza* (1996). Atti del Convegno internazionale Arezzo, 8-11 ottobre 1992; Sansepolcro, 12 ottobre 1992, a cura di M. Dalai Emiliani, e V. Curzi, 279-92. Venezia: Marsilio.
- Matarrese, T. 2001. "La scrittura tecnico-scientifica «cortigiana»: un testo d'architettura nella Ferrara quattro-cinquecentesca". In *Le parole della scienza. Scritture tecniche e scientifiche in volgare (secoli XIII-XV)*. Atti del Convegno Lecce, 16-18 aprile 1999, a cura di R. Gualdo, 243-52. Galatina: Congedo.
- Matarrese, T. 2019. "Lessico delle arti (e dei mestieri) a Ferrara tra Quattro e Cinquecento". In *Lingua delle arti e lingua di artisti in Italia fra Medioevo e Rinascimento*, a cura di A. Aresti, 83-91. Firenze: Cesati.
- Milanesi, G. 1854-1856. *Documenti per la storia dell'arte senese*. Vols. 1-3. Siena: Onorato Porri.
- Motolese, M. 2012. *Italiano lingua delle arti. Un'avventura europea (1250-1650)*. Bologna: il Mulino.
- Petrioli, P. 2004. *Gaetano Milanesi. Erudizione e storia dell'arte in Italia nell'Ottocento. Profilo e carteggio artistico*. Siena: Accademia Senese degli Intronati.
- Prifti, E., Schweickard, W. diretto da. 1979-. LEI = *Lessico Etimologico Italiano*. Wiesbaden: L. Reichert.
- Ricotta, V. 2013. "Per il lessico artistico del medioevo volgare". *Studi di lessicografia italiana* 30: 27-92.
- Ricotta, V. 2015. "Ut pictura lingua. Tessere lessicali dal *Libro dell'Arte* di Cennino Cennini". *Studi di Memofonte* 15: 27-42.
- Ricotta, V., a cura di. 2019. *Il Libro dell'arte di Cennino Cennini. Edizione critica e commento linguistico*. Milano: FrancoAngeli.
- Sambin De Norcen, M. T. 2009. "Nuove indagini sul Belriguardo e la committenza di villa nel primo Rinascimento". In *Delizie estensi. Architetture di villa nel Rinascimento italiano ed europeo*, a cura di F. Ceccarelli, M. Folin, 145-80. Firenze: Olschki.
- Sani, B. 2004. "Il carteggio artistico di Gaetano Milanesi. Un percorso nella moderna storia dell'arte italiana". In *Gaetano Milanesi. Erudizione e storia dell'arte in Italia nell'Ottocento. Profilo e carteggio artistico*, a cura di P. Petrioli, vii-xv. Siena: Accademia Senese degli Intronati.
- TLIO = *Tesoro della Lingua Italiana delle Origini*, a cura dell'Opera del Vocabolario Italiano (CNR). Firenze. <<http://tlio.ovi.cnr.it/TLIO/>> (2020-01-23).
- Toffanello, M. 2012. "Gli artisti a corte nella Ferrara del Quattrocento". *Annali Online Lettere* 7 (1): 126-56.
- Valenti, G. 2019. "Affioramenti di lessico artistico nella letteratura italiana delle Origini". *Zeitschrift für romanische Philologie* 135 (1): 256-73.
- Zucchini, G. 1919. "Due opere d'arte della Cappella Bolognini-Amorini in San Petronio di Bologna". *Bollettino d'arte* 13 (9-12): 133-38.

Verso un glossario unico per la statistica ufficiale italiana

Claudia Brunini, Patrizia Collesi, Roberta Roncati, Mauro Scanu¹

1. Premessa

La gran parte delle pubblicazioni edite dall'Istituto nazionale di statistica è corredata da un proprio glossario che, pur rappresentando un indispensabile supporto per la lettura e l'interpretazione dei dati, propone talvolta termini incoerenti con quelli risultanti in altri glossari; i diversi glossari dell'Istat, a loro volta, spesso adottano criteri nella formulazione dei lemmi e delle definizioni non coordinati fra loro. Per sanare e risolvere queste difformità, che si rilevano per lo più nella fase di diffusione del processo produttivo statistico, ma possono verificarsi anche a monte, l'Istituto nazionale di statistica ha avviato la realizzazione di un glossario unico – integrato, armonizzato nei contenuti e standardizzato nella formulazione – che comprende unità di analisi, variabili e

¹ La premessa è di Roberta Roncati; i paragrafi 2. *Prodotti di diffusione e terminologia statistica*, 4. *Il processo di formazione di un termine statistico*, 5. *I quattro macro-gruppi della terminologia della statistica ufficiale*, 6. *La standardizzazione nella costruzione dei lemmi per il glossario* sono di Claudia Brunini; il paragrafo 3. *Il lavoro terminologico del Tavolo di armonizzazione dei metadati* è di Mauro Scanu; i paragrafi 7. *La traduzione del glossario d'Istituto*, 8. *La traduzione dei materiali all'Istat*, 9. *La direzionalità delle lingue di lavoro nella pratica traduttiva per le istituzioni* e 10. *La proposta operativa di traduzione* sono di Patrizia Collesi.

Claudia Brunini, ISTAT, Italian National Institute of Statistics, Italy, brunini@istat.it
Patrizia Collesi, ISTAT, Italian National Institute of Statistics, Italy, pcollesi@istat.it
Roberta Roncati, ISTAT, Italian National Institute of Statistics, Italy, rroncati@istat.it
Mauro Scanu, ISTAT, Italian National Institute of Statistics, Italy, scanu@istat.it, 0000-0003-0314-7393
FUP Best Practice in Scholarly Publishing (DOI 10.36253/fup_best_practice)

Claudia Brunini, Patrizia Collesi, Roberta Roncati, Mauro Scanu, *Verso un glossario unico per la statistica ufficiale italiana*, pp. 33-45, © 2021 Author(s), CC BY 4.0 International, DOI 10.36253/978-88-5518-364-2.05, in Claudio Grimaldi, Maria Teresa Zanola (edited by), *Terminologie e vocabolari. Lessici specialistici e tesauri, glossari e dizionari*, © 2021 Author(s), content CC BY 4.0 International, metadata CC0 1.0 Universal, published by Firenze University Press (www.fupress.com), ISSN 2704-5846 (online), ISBN 978-88-5518-364-2 (PDF), DOI 10.36253/978-88-5518-364-2

classificazioni in uso nelle rilevazioni nonché attinge dalla terminologia tecnico-scientifica di riferimento.

In particolare, è stato con la ‘modernizzazione’ avviata nel 2014 che l’Istat si è organizzato con maggiore determinazione verso la ripetibilità, il riuso, l’integrazione e la trasparenza dei processi di produzione statistica. L’avvio di un Tavolo sull’armonizzazione dei metadati ha creato l’opportunità per riflettere, fra l’altro, anche sulla terminologia statistica in uso in Istituto.

Il presente lavoro fotografa lo stato dell’arte relativo ai contenuti del glossario unico, analizza il contesto in cui si opera e presenta le fasi di lavoro e di periodico aggiornamento. L’attività si articola in diverse fasi: acquisizione, armonizzazione, standardizzazione, monitoraggio e aggiornamento dei termini. I termini finora documentati non sono tutti quelli correntemente utilizzati in Istituto, ma certamente i più importanti. La realizzazione del glossario unico è dunque un’attività in fieri, costantemente in via di arricchimento e completamento.

Sul sito istituzionale², è pubblicato un sottoinsieme dei termini del glossario unico, quelli utilizzati esclusivamente nei prodotti editoriali e fruiti correntemente dagli utenti del web Istat. Si tratta di circa 1.300 termini specialistici, relativi all’intero repertorio delle statistiche ufficiali prodotte dall’Istat.

GLOSSARIO STATISTICO

Il glossario statistico contiene quasi 1.400 termini specialistici, utilizzati nelle pubblicazioni generaliste e relativi all’intero repertorio delle statistiche ufficiali prodotte dall’Istat. Le definizioni, periodicamente aggiornate, si riferiscono a unità di analisi, variabili e classificazioni in uso nelle rilevazioni nonché alla terminologia tecnico-scientifica di riferimento. Per conoscere il processo di armonizzazione e standardizzazione dei termini è possibile fare riferimento alla [nota metodologica](#).

CERCA NEI LEMMI
una parola o una frase

CERCA NEI LEMMI E NELLE DEFINIZIONI

A

- Abitanti equivalenti - Ae
- Abitanti equivalenti serviti effettivi - Aes
- Abitanti equivalenti totali urbani - Aetu
- Abitazione
- Abitazione (rilevazione dei permessi di costruire)
- Abitazione occupata da residenti
- Aborto

Figura 1 – Glossario statistico dell’Istat

Per meglio inquadrare l’importanza del lavoro fatto, viene fornita una presentazione generale di cosa l’Istat produce e quali e quanti sono i termini spe-

² <<https://www.istat.it/it/metodi-e-strumenti/glossario>> (2020-04-20).

cialistici utilizzati in annuari, rapporti, comunicati stampa, banche dati. Segue la disamina della necessità di un glossario unico sia dal lato dei produttori di dati sia a beneficio degli utilizzatori degli stessi. Il racconto di come si sta lavorando per produrre il glossario unico, armonizzando cioè le metodologie di produzione dei dati, fa luce anche sul ruolo dell'Istat come principale normatore nella realizzazione di statistiche ufficiali. Infine un approfondimento è dedicato all'adozione di una prassi terminologica corretta anche in un'ottica di multilinguismo.

2. Prodotti di diffusione e terminologia statistica

Ogni giorno l'Istat diffonde a un ampio pubblico documenti e dati in cui l'utilizzo di termini, locuzioni e formule specialistiche è molto esteso. Nel linguaggio settoriale, quale è quello statistico, i termini sono spesso utilizzati in modo specifico talvolta anche nell'ambito di sottodomini tematici estremamente ristretti. La corretta comprensione dei dati è pertanto vincolata alla conoscenza del linguaggio utilizzato per la loro veicolazione. Se si aggiunge che l'Istat è il principale produttore di statistica ufficiale, emerge la necessità oltre che di chiarezza e coerenza, anche di semplicità, dovendo l'informazione statistica diffusa essere immediatamente comprensibile a tutti i cittadini.

I prodotti diffusi dall'Istituto sono numerosi e di vario tipo. Il tipo di documento più noto è senz'altro il comunicato stampa a cui seguono le pubblicazioni *flagship*. Nel primo caso, si tratta di brevi focus tematici utilizzati per diffondere nuovi dati: i comunicati stampa contengono infatti un'analisi sintetica e al tempo stesso molto informata dei dati. I prodotti *flagship* sono invece pubblicazioni trasversali, che hanno lo scopo di fornire una lettura integrata dei fenomeni economici e sociali; possono avere carattere generalista, oppure di approfondimento tematico.

I dati sono diffusi mediante il *datawarehouse*: in questo caso l'utente accede direttamente ai numeri, e a supporto di una loro corretta lettura ha il solo ausilio di note metodologiche, che sono piuttosto stringate nel *datawarehouse* generalista, talvolta più approfondite nei sistemi tematici.

Con riferimento alla documentazione della terminologia utilizzata, ciascun prodotto diffuso adotta un piccolo glossario a supporto degli utenti. Nel tempo si sono così sviluppate tante collezioni terminologiche, alcune delle quali estese e trasversali a tutti i settori dell'Istituto (ad esempio quelle a supporto di alcuni prodotti *flagship*), altre specifiche a particolari domini. Queste collezioni, gestite in autonomia dai ricercatori che coordinano la realizzazione dei prodotti, pur essendo molto informate, sono fra loro non allineate, hanno diversi riferimenti temporali, modalità di aggiornamento normalmente non documentato, sono stilate utilizzando criteri concettuali non concordati e di solito non sono provviste di documentazione relative alle fonti utilizzate. Essendo inoltre implementate in modo autonomo, sono frequenti i casi di duplicati impropri e sinonimie non gestite. Questo fatto appare evidente dal seguente esempio che riporta la definizione di abitazione fornita per quattro diversi processi di produzione:

1. nel glossario allegato al 15° Censimento della popolazione e delle abitazioni, si legge nella definizione di Abitazione: «Locale (o un insieme di locali) destinato stabilmente ad uso abitativo; separato (cioè circondato da pareti e coperto da un tetto); indipendente (cioè dotato di almeno un accesso indipendente dall'esterno o da spazi di disimpegno comune – strada, cortile, scale, pianerottoli, ballatoi, terrazze eccetera – ovvero un accesso che non comporti il passaggio attraverso altre abitazioni); inserito in un edificio (o che costituisca esso stesso un edificio)»;
2. nel comunicato stampa *Prezzi delle abitazioni* si riportano le definizioni di Abitazioni nuove («Abitazioni di nuova costruzione o esistenti ristrutturate e vendute dalle imprese operanti nell'edilizia») e Abitazioni esistenti («Abitazioni esistenti vendute dalle famiglie o da altri settori istituzionali»);
3. nel comunicato stampa *Compravendite immobiliari e mutui* si riporta la definizione di Unità immobiliare ad uso abitazione e accessori: «Categorie catastali A (esclusa A/10) e C (escluse C/1 e C/3)»;
4. la rilevazione Permessi di costruire pubblica nel proprio comunicato stampa la seguente definizione di Abitazione: «Uno o più vani utili, destinati all'abitare, con un ingresso indipendente su strada, pianerottolo, cortile, terrazzo, ballatoio e simili».

Il processo di modernizzazione nella produzione delle statistiche avviato nel 2014 ha portato l'Istat a spingere con maggiore determinazione verso la ripetibilità, il riuso, l'integrazione e la trasparenza dei processi di produzione statistica. Tra le varie azioni messe in campo si ricorda l'avvio di un Tavolo sull'armonizzazione dei metadati, che crea l'opportunità per cominciare a riflettere, fra l'altro, anche sulla terminologia in uso in Istituto. Appare subito evidente che il grande lavoro da fare riguarda da un lato i contenuti, che vanno trattati e condivisi, dall'altro la *governance*, che dovrà favorire nel futuro un apparato terminologico unico, integrato e tale che possa rispondere alle esigenze dei ricercatori, dei cittadini comuni e dei traduttori, che hanno la responsabilità di ricondurre i significati nelle altre lingue.

3. Il lavoro terminologico del Tavolo di armonizzazione dei metadati

Operativamente, al fine di arrivare a un apparato terminologico unico, l'Istituto ha organizzato un Tavolo di armonizzazione intorno al quale riunire i rappresentanti dei settori di produzione (censimenti e rilevazioni sociali, economiche e ambientali) e i responsabili dei settori organizzativi trasversali nei quali tali termini sono usati (ad esempio le Direzioni centrali che si occupano di acquisire o di diffondere i dati per l'intero Istituto). Il coordinamento del Tavolo è andato alla Direzione metodologica, che ha definito un modello di metadati adatto alle diverse esigenze dell'Istituto, a partire da quelle di produzione. Tale modello suddivide i diversi termini in base alle esigenze del processo di produzione statistica, che prevede la descrizione di un fenomeno (in genere chiamato variabile) su un insieme di entità (in genere chiamato popolazione e composta da unità statistiche) in ter-

mini aggregati (ossia tramite degli opportuni indicatori statistici). Ad esempio, si può essere interessati al sesso (variabile) associato agli individui (unità statistiche) residenti in una città (popolazione) descritto dal valore percentuale dei maschi e delle femmine nella città (indicatore aggregato della variabile sulla popolazione).

I concetti introdotti sopra non sono solo una classificazione dei termini usati negli istituti di statistica, ma sono un primo strumento utile all'armonizzazione dei termini. Infatti, i concetti usati accumulano da un lato i dati rilevati sulle singole unità statistiche (in genere durante la fase di acquisizione dati, noti anche come microdati) dove si osserva il modo in cui ogni variabile di interesse si associa alle unità di una popolazione, sia i dati diffusi a livello aggregato (macrodati), che corrispondono a una trasformazione statistica (media, totale, percentuale o altro) di una o più variabili su un insieme di unità della popolazione. Il modello descritto aiuta quindi l'Istituto ad essere coerente in un processo lungo lo svolgimento delle diverse fasi di produzione.

Il Tavolo di armonizzazione, invece, agisce mettendo insieme e confrontando gli usi dei diversi termini nel contesto di diversi processi di produzione. Ad esempio, il termine «posizione lavorativa» viene usato in diversi contesti (da indagini e registri sulle imprese, dall'indagine sulle famiglie relativa alle forze di lavoro, dai censimenti della popolazione, dai conti nazionali solo per citare alcuni fra gli attori più rilevanti). Inoltre è vincolato a regolamenti internazionali diversi, ognuno dei quali fornisce una sua definizione del termine, basti pensare al Sistema europeo dei conti (SEC 2010) per i conti nazionali, o ai regolamenti sui censimenti, sulle indagini sociali, o specifici sulla rilevazione delle forze di lavoro. Il Tavolo ha rilevato che le definizioni da regolamento, che sono un obbligo da seguire a meno di sanzioni perché assicurano la coerenza fra paesi diversi in ogni singolo contesto, possono essere armonizzate.

Il confronto fra le diverse parti ha rilevato la presenza di un filo conduttore comune a tutte le definizioni finora utilizzate: una posizione lavorativa è una relazione fra unità economica e un individuo, con una data di inizio e una forma di lavoro specifica. Le differenze fra le definizioni riguardano i contesti diversi in cui tale definizione comune deve essere applicata. Ad esempio, la rilevazione delle forze di lavoro restringe l'attenzione sui soli individui residenti in famiglia e con più di 16 anni (non osserva quindi posizioni lavorative di chi vive in convivenze o dei minori), ma è attenta a segnali di lavoro non formalizzati e che sfuggono agli usuali archivi amministrativi; le rilevazioni e i registri sulle imprese non pongono restrizioni sugli individui, ma inevitabilmente concentrano l'attenzione sulle imprese nazionali; i conti nazionali hanno una visione più generale, in cui potenzialmente anche il lavoro offerto da non residenti o richiesto da imprese non residenti ha importanza.

Da questa esperienza è nata la procedura adottata per arrivare a una definizione comune nel Tavolo: all'iniziale fase di analisi delle definizioni finora usate in modo indipendente nei diversi contesti di produzione, segue l'isolamento e l'analisi di quelle parti della definizione che non sono definitive del concetto ma del contesto in cui tale definizione deve essere applicata. Le diversità individuate nei contesti specifici in cui la definizione comune è applicata in ogni processo di

produzione costituiscono un insieme di informazioni particolarmente rilevante. Infatti tali differenze giustificano le diversità nelle cifre delle statistiche ufficiali fra argomenti diversi, ad esempio sulle posizioni lavorative nelle indagini o registri sulle imprese o nei conti nazionali, e sono una guida per comprenderne il perché.

Dopo aver visto la filiera di lavorazione e validazione dei termini attraverso il Tavolo di armonizzazione dei metadati (Calabria, Loporcaro, Marzilli, Pace, Scanu 2019; Signore, Scanu, Brancato 2015) si prospettano le modalità attraverso le quali in futuro tutto l'Istituto potrà contare su un'unica collezione terminologica. Per fare questo è necessario operare su un duplice piano: quello dei contenuti in uso e quello della *governance*.

Un'adeguata trattazione dei contenuti attuali ha l'obiettivo di ottenere un glossario unico d'Istituto, i cui termini sarebbero formulati secondo standard condivisi e i contenuti armonizzati fra i diversi processi. Questo garantirebbe una corretta trattazione delle sinonimie e delle polisemie. La nuova *governance* avrebbe invece il compito di rendere il nuovo glossario armonizzato immediatamente accessibile e utilizzabile dai diversi attori in gioco, altresì di favorire il suo aggiornamento tempestivo.

4. Il processo di formazione di un termine statistico

In Istituto il termine nasce nel corso del processo di produzione statistica, più spesso fin dalla fase di produzione, ma talvolta nelle fasi successive di analisi o diffusione. Il termine statistico è dunque un elemento del sistema dei metadati associati ai processi di produzione dei dati. Esso ha la funzione di documentare le variabili, le unità di riferimento e le popolazioni oggetto di rilevazione statistica nel corso delle diverse fasi che caratterizzano la produzione statistica, dalla progettazione fino alla diffusione.

Un elevato grado di standardizzazione richiede che un termine venga utilizzato per il medesimo oggetto con la stessa definizione da tutti i processi e durante tutte le fasi di produzione (UNECE 2013); viene ammessa, e talvolta auspicata, l'adozione di variazioni semantiche nella formulazione della definizione nella fase di diffusione, con l'obiettivo di agevolare la comprensione e lo scambio di contenuti fra gli interlocutori. Ad esempio, una definizione che sia chiara nell'interscambio fra ricercatori non sempre è spendibile per il grande pubblico, per il quale è necessario una riformulazione che elimini i riferimenti tecnici.

Un certo numero di termini specialistici in uso nel discorso della produzione statistica ha una origine diversa dal processo di produzione statistica. Si tratta di termini correntemente utilizzati non all'interno dell'Istituto, ma presi in prestito da altri ambiti tematici specialistici. Casi del genere si verificano, ad esempio, durante la produzione di alcuni rapporti di ricerca, quale il *Rapporto Annuale sulla situazione del Paese*, il *Rapporto sulla competitività dei fattori produttivi* o altri prodotti. Questi termini, prelevati per lo più dai vocabolari delle scienze economiche e sociologiche, entrano a far parte delle nostre raccolte terminologiche pur non essendo direttamente associati a processi di produzione statistica. Un altro gruppo di termini utilizzati trasversalmente dai diversi processi è quello della scienza statistica.

5. I quattro macro-gruppi della terminologia della statistica ufficiale

Riepilogando, il linguaggio specialistico in uso nell'attività di produzione statistica si compone di quattro grandi gruppi di termini:

1. termini originali formulati durante i processi di produzione. Lemma e definizione hanno origine nel processo e la loro formulazione è a cura del responsabile del processo; per processi armonizzati a livello nazionale e/o europeo la formulazione può dipendere da autorità superiori;
2. termini originali formulati a livello di dominio e condivisi da tutti i processi appartenenti al dominio. La formulazione di lemma e definizione può dipendere da autorità nazionali o europee;
3. termini della scienza statistica. La formulazione del lemma e della definizione ha come fonte testi scientifici. Sono utilizzati da più processi sempre con lo stesso significato;
4. termini delle altre scienze. La formulazione del lemma e della definizione ha come fonte testi scientifici. In genere sono utilizzati nel corso di rapporti di analisi, sempre con lo stesso significato.

Dal punto di vista della *governance* è auspicabile che tutti questi termini entrino a far parte di un contenitore unico che, condiviso e gestito centralmente, permetterebbe un uso chiaro e trasparente dei significati sia fra i diversi processi di produzione che nelle diverse fasi. Al contrario, l'assenza di un raccoglitore comune e di una chiara politica terminologica espone l'Istituto al rischio di una comunicazione non chiara sia fra i ricercatori che verso gli utilizzatori dei dati.

L'unità di riferimento del raccoglitore unico è il termine, definito come associazione di lemma e definizione. La definizione ha la funzione di specificare il ruolo assegnato al lemma nel dominio di riferimento, il lemma è la parola o la frase a cui si attribuisce il ruolo specificato nel suddetto dominio (Zanola 2014, 2018). Il termine rappresenta una entità univoca, mentre il lemma e la definizione possono ripetersi. Quando al medesimo lemma si associano definizioni diverse, si origina la polisemia, quando invece è la medesima definizione ad associarsi a lemmi diversi, allora si ha la sinonimia. In Istat non sono infrequenti i casi di sinonimia e polisemia. Le polisemie, e talvolta anche le sinonimie, possono dipendere da un diverso campo definitorio che trova nella maggior parte dei casi fondamento nei riferimenti normativi dell'indagine.

Nel linguaggio settoriale d'Istituto, dunque, il processo di produzione costituisce il livello minimo di dominio. Ciascun processo può avere nei confronti dei termini il ruolo di fondatore o semplice utilizzatore. Accade anche che alcuni termini abbiano più di un processo fondativo, in questo caso si possono sviluppare delle varianti alla definizione senza per questo creare polisemie.

6. La standardizzazione nella costruzione dei lemmi per il glossario

Per garantire l'armonizzazione dei termini è necessaria l'applicazione di standard condivisi.

Il lemma deve essere sempre espresso nella forma di base, ovvero i sostantivi, ogni volta che è possibile, al nominativo singolare, i verbi all'infinito; deve essere sempre chiaro il dominio di riferimento (ad esempio il lemma «tasso di natalità» può essere riferito sia alle persone, sia alle imprese, allora è opportuno denominare quello delle imprese tasso di natalità delle imprese); le locuzioni tecniche e i termini complessi vanno introdotti nel loro ordine naturale: («tasso di natalità» e non «natalità tasso di»); gli acronimi, le sigle e le abbreviazioni non costituiscono dei lemmi, ma un campo relativo al lemma esteso.

La definizione riporta con chiarezza il dominio di riferimento ed è preferibilmente espressa collocando l'oggetto riportato nel lemma in una classe di oggetti più ampia (definizione per comprensione). Successivamente essa fornisce tutte le spiegazioni necessarie a distinguere l'oggetto dai suoi correlati. Le definizioni, espresse preferibilmente tutte utilizzando questo medesimo sistema concettuale, devono essere sintetiche, ma complete; contenere termini consolidati e non ambigui; essere prive di abbreviazioni e acronimi; formulate sempre in senso positivo, non circolare e senza ripetere al principio della frase il termine medesimo, ma piuttosto l'incipit definitorio, ovvero l'elemento lessicale a cui il lemma si riferisce (Office québécois de la langue française 2013).

A ciascun termine si accompagnano una serie di metainformazioni necessarie a collegare il termine al sistema dei metadati dell'Istituto. Si tratta della fonte, del processo di produzione definitorio, del dominio e sottodominio, del referente, della data di validazione, delle pubblicazioni. In questo sistema di metainformazioni rientra anche la traduzione (CST 2003).

7. La traduzione del glossario d'Istituto

Il problema della traduzione del glossario si ripropone periodicamente ed è stato affrontato con soluzioni diverse ma, fino al momento attuale, non è emersa una soluzione unificatrice quale quella prospettata sopra, cioè far rientrare la traduzione nel percorso terminologico di redazione dei lemmi del glossario.

Abbiamo visto che il processo di elaborazione delle voci segue una corretta prassi terminologica, come documentata anche nella corposa bibliografia accademica e istituzionale nell'argomento glossari. Le voci vengono redatte dopo un'attenta valutazione degli inserimenti dei singoli lemmi tenendo in considerazione i processi di produzione dei dati, la duplicazione dei termini, la presenza di numerosi glossari da 'riconciare', che sono appunto alla base delle scelte terminologiche.

Se quindi, da un lato, la voce di glossario o la famiglia/grappolo tematico di voci che denotano un singolo processo di produzione (indagine) può essere considerata come un sotto-prodotto del processo di produzione statistico alla sua prima comparsa, dall'altro lato la voce, una volta validata, serve come guida per le produzioni successive, avendo già un percorso rodato.

In questo processo di gestione del glossario, a incroci successivi, ben si inserisce la questione della traduzione, agevolata dal ruolo dell'Istat nell'ecosistema delle statistiche ufficiali europee ed internazionali. La traduzione deve diventare

una fase del processo terminologico, seguirne le procedure, facendo riferimento alla documentazione internazionale.

Puntare alla precisione nella terminologia statistica plurilingue spesso non vuole dire fare una buona traduzione ma ritornare alle fonti originali senza tradurre, recuperando gli equivalenti nella lingua straniera. In tale processo la statistica ufficiale è particolarmente agevolata, avendo come fonti primarie repertori plurilingue quali le varie classificazioni e i regolamenti internazionali, che forniscono lemmi e descrizioni plurilingue, ufficiali e condivise. Un esempio: RAMON, il database Eurostat delle classificazioni utilizzate per le indagini, dove reperire i dati sulle voci ufficiali di classificazione in tutte le lingue dell'Unione europea³.

QUICKLINKS

Name	English abbreviation	Family	General description
Catalogue of ESS Standards		Other	View
Combined Nomenclature, 2020	CN 2020	Products	View
Combined Nomenclature, 2021	CN 2021	Products	View
EU legislation relating to statistics (including legal acts no longer in force)	ESTAT LEGIS	Other	View
Eurostat's Concepts and Definitions Database	CODED	Other	View
Methodological manuals relating to statistics	STATMANUALS	Other	View
NUTS (Nomenclature of Territorial Units for Statistics), by country, version 2016	NUTS 2016	Geographic	View

Figura 2 – Database Eurostat RAMON

8. La traduzione dei materiali all'Istat

Quando si parla di attività di traduzione istituzionale va chiarito che si tratta nella stragrande maggioranza dei casi di traduzione verso l'inglese, lingua franca della comunicazione internazionale. L'attività di traduzione per l'Istat non è attività istituzionale obbligatoria, come lo è per molte istituzioni sovranazionali che hanno tra i requisiti di funzionamento il plurilinguismo, come ad esempio

³ Si veda a tal proposito l'indirizzo <https://ec.europa.eu/eurostat/ramon/nomenclatures/index.cfm?TargetUrl=LST_NOM_DTL&StrNom=CN_2020&StrLanguageCode=IT&IntPcKey=&StrLayoutCode=HIERARCHIC&IntCurrentPage=1> (2020-04-20).

l'Unione europea (cfr. *Regolamento 1, del 15 aprile 1958, che stabilisce il regime linguistico della Comunità economica europea*⁴ e successive modificazioni) o per istituzioni di paesi dove vige il plurilinguismo, ma è comunque un'attività fortemente legata alla diffusione e comunicazione delle statistiche ufficiali e alla presenza di rappresentanti Istat nelle sedi internazionali, nonché alle varie azioni previste dalla Strategia Europa2020, quando si definisce l'ampliamento della platea degli utilizzatori delle statistiche.

Attualmente l'attività di traduzione si svolge in vari modi: con il supporto della società aggiudicataria della gara, e con revisione interna; effettuata direttamente dal committente che conosce bene l'inglese; effettuata da esperti linguistici, spesso per progetti dedicati di particolare rilevanza, come ad esempio la traduzione di *Noi Italia*, la *Sintesi del Rapporto annuale*, il comunicato trimestrale sul *Mercato del lavoro*. Quando le traduzioni vengono affidate alla società di traduzione i committenti interni segnalano ripetutamente la scarsa qualità dei materiali prodotti, con conseguente necessità di rilavorazioni e revisioni linguistiche interne.

9. La direzionalità delle lingue di lavoro nella pratica traduttiva per le istituzioni

Ipotizzando di adottare un modello che preveda la traduzione effettuata da personale interno, si rimanda ad alcune notazioni nella prassi del lavoro traduttivo a proposito della traduzione nella seconda lingua (L2) presso le istituzioni contenute nel saggio di Vecchione (2014). A seguito di una indagine effettuata presso chi svolge l'attività di traduzione istituzionale, l'autrice riconosce come corrente la prassi di tradurre verso la lingua seconda, quindi la traduzione attiva effettuata da non-native speaker: «La pratica della traduzione nella L2 è molto frequente e riguarda in gran parte la lingua inglese, anche se non è limitata esclusivamente ad essa». Si tratta di un approccio non tradizionale, anzi contrario deontologicamente ai dettami della letteratura accademica sulla traduzione ma, sostiene l'autrice, pur sempre un approccio valido poiché «in un campo così specifico come quello istituzionale, la profonda conoscenza delle istituzioni e del sistema giuridico posseduta dal traduttore madrelingua italiano può efficacemente compensare il vantaggio della fluidità della lingua posseduto da un *native speaker*. In questo settore, infatti, il contenuto della comunicazione ha necessariamente priorità sulla forma» (Vecchione 2014).

A proposito del riferimento al contenuto della comunicazione ricordiamo che, se da una parte infatti l'Istat produce per statuto in lingua italiana, per la massima parte la sua terminologia di produzione e diffusione deriva dai regolamenti multilingue dell'Unione europea o da tipologie testuali normative a vari livelli, quale ad esempio la manualistica relativa ai censimenti anche sovra-europea. Questo è tanto più vero per una tipologia testuale normativa quale quella dei lemmi del glossario istituzionale, che sono, per una parte notevole le variabili di indagine.

⁴ Il documento è disponibile al seguente indirizzo: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:31958R0001&from=IT>> (2020-04-20).

Prendiamo come esempio il caso della manualistica prodotta dalla Commissione statistica delle Nazioni unite – redatta in lingua inglese – che prescrive le variabili di indagine da rilevare a livello internazionale per produrre dati censuari o dati sociali di qualità.

È interessante rilevare quello che viene scritto nella pagina di presentazione del manuale per i Censimenti del 2020:

Whatever the technique used, the Conference of European Statisticians' Recommendations for the 2020 Censuses of Population and Housing call for all countries to gather data on a core set of variables and provides detailed guidelines for the definitions and classifications that should be used to ensure they are comparable across countries⁵.

Non importa quale tecnica di rilevazione venga usata, scrive la Commissione, ma ai paesi si richiede di raccogliere dati su un set di base di variabili, e per questo vengono fornite, anzi prescritte, le linee guida dettagliate su definizioni e classificazioni da usare per garantire la confrontabilità internazionale dei dati che risulteranno dai Censimenti. Il risultato di questa produzione internazionale di manualistica/linee guida normative è il riversamento in successivi regolamenti unionali (quindi normativi a tutti gli effetti di legge) o, comunque un'attività di *compliance* a un *benchmark* di qualità cui fare riferimento, e al quale l'Istat, visto il grande impegno per la qualità, si adegua.

Nel caso specifico della terminologia, più precisamente per l'aspetto di traduzione, si tratterà di fornire gli equivalenti italiani che avranno poi effetti legali, come succede per alcuni risultati dei censimenti, utilizzati per la definizione dei collegi elettorali. Le variabili *core* da rilevare del manuale Unece corrisponderanno a lemmi di glossario cui fornire il corrispondente ufficiale italiano. In questo caso conoscere il quadro istituzionale che c'è dietro ha rilevanza pari, se non superiore, alla conoscenza della lingua nella quale si va a tradurre, anzi in un percorso ideale la conoscenza del quadro istituzionale guida la scelta corretta dell'equivalente traduttivo.

10. La proposta operativa di traduzione

La proposta per l'Istituto nazionale di statistica non è mettere in opera un sistema di traduzione massiccio e complesso come quello delle istituzioni sovranazionali che hanno dipartimenti dedicati interamente alle attività di traduzione, quanto piuttosto quella di indirizzarsi verso l'utilizzo di software di gestione di terminologia e di sistemi di traduzione assistita, che permettano di ottimizzare e riusare risorse alzando la qualità del lavoro.

La traduzione del Glossario potrebbe essere il punto di partenza per sistematizzare l'attività di traduzione e innescare un circolo virtuoso di riutilizzo dei

⁵ Il documento è disponibile al seguente indirizzo: <<https://www.unece.org/info/media/news/statistics/2018/censuses-to-be-conducted-in-all-unece-member-states-in-the-2020-round-the-first-time-in-history/doc.html>> (2020-04-20).

materiali da riversare per altri prodotti istituzionali. Se da una parte il glossario strutturato rappresenterebbe la base metodologica per la redazione successiva delle nuove voci, dall'altra la sua traduzione potrebbe costituire una memoria di traduzione validata da utilizzare come base per gestire programmi di traduzione assistita, che consentirebbero all'Istituto un innalzamento della qualità e un risparmio sui costi di traduzione.

La traduzione delle voci di glossario porterebbe anche visibilità all'attività dell'Istat in quanto i lemmi e le loro traduzioni Istat potrebbero essere inseriti come voci ufficiali nella banca dati terminologica dell'UE IATE⁶, rinnovata con nuove funzionalità a partire dalla fine del 2018.

Nella prospettiva di lavorazione allineata di glossario e traduzione vanno considerati anche i vantaggi di comunicazione. Utilizzando materiale già validato si avrebbe un ritorno di coerenza anche a livello linguistico, in quanto linguaggio e terminologia coerente 'facilitano' lo stile *corporate*. Analogamente si avrebbe maggiore coerenza fraseologica e terminologica, poiché i sistemi di traduzione assistita propongono l'uso della stessa traduzione per porzioni di testo identiche tra loro, garantendo coerenza trasversale per gli output istituzionali. Un ulteriore vantaggio dall'utilizzo di questi sistemi sarebbe quello di mettere l'Istat al livello delle numerose istituzioni che già ne fanno uso. Si tratta soprattutto di istituzioni sovranazionali, come la già citata Commissione europea, l'Ocse, l'Onu, la Fao, ma anche Istituzioni italiane (ad esempio l'Ivass, la Presidenza del Consiglio).

Riferimenti bibliografici

- Calabria, A., Loporcaro, M. F., Marzilli, E., Pace, S. e Scanu, M. 2019. "Il processo di armonizzazione dei metadati per la statistica ufficiale". *Rivista Italiana di Economia Demografia e Statistica* LXXIII, 1: <http://www.sieds.it/listing/RePEc/journal/2019LXXIII_NIrieds_sieds.pdf> (2020-04-20).
- CST. 2003. *Raccomandazioni per l'attività terminologica*. Conferenza dei servizi di traduzione degli Stati dell'Europa. Gruppo di lavoro Terminologia e documentazione, <http://www.cotsoes.org/sites/default/files/CST_Raccomandazioni_per_l'E2%80%99attivita_terminologica.pdf> (2020-04-20).
- Office québécois de la langue française. 2013. *La redazione di definizioni terminologiche*, traduzione italiana a cura di Maria Francesca Bonadonna e Patrizia Guasco. <https://centridiricerca.unicatt.it/otpl-redazione_definizioni-logo.pdf> (2020-04-20).
- SEC. 2010. *Regulation (EU) No 549/2013 of the European Parliament and of the Council of 21 May 2013 on the European system of national and regional accounts in the European Union Text with EEA relevance*. <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX%3A32013R0549>> (2020-04-20).
- Signore, M., Scanu, M. e Brancato, G. 2015. "Statistical Metadata: a Unified Approach to Management and Dissemination". *Journal of Official Statistics* 31(2): 325-47.

⁶ Il documento è disponibile al seguente indirizzo: <<http://iate.europa.eu/switchLang.do?success=mainPage&lang=it>> (2020-04-20).

- UNECE. 2013. *Generic Statistical Business Process Model GSBPM*. <<https://statswiki.unece.org/display/GSBPM/GSBPM+v5.0>> (2020-04-20).
- Vecchione, F. 2014. “Tradurre per le istituzioni. Panoramica dei traduttori che operano nelle principali istituzioni governative italiane e della loro attività”. *MediAzioni* 16. <http://www.mediazioni.sitlec.unibo.it/images/stories/PDF_folder/document-pdf/2014/dossierTradSpec/08_vecchione.pdf> (2020-04-20).
- Zanola, M. T. 2014. “Attività terminologica e fonti di documentazione ieri e oggi: problemi e metodi”. *MediAzioni* 16. <http://www.mediazioni.sitlec.unibo.it/images/stories/PDF_folder/document-pdf/2014/dossierTradSpec/10_zanola.pdf> (2020-04-20).
- Zanola, M. T. 2018. *Che cosa è la terminologia*. Roma: Carocci editore.

Le risorse documentarie dell'Istituto di Teoria e Tecniche dell'Informazione Giuridica del CNR per un'analisi di termini giuridici rilevanti: il caso di studio della parola «razza»

Antonio Cammelli, Chiara Fioravanti, Francesco Romano

1. Introduzione

Si discute da anni circa l'opportunità di usare il termine «razza» per riferirsi alle persone in quanto, come osserva Salvatore Battaglia nel suo celebre dizionario, questa parola nel linguaggio comune viene usata per riferirsi a un gruppo etnico «non senza implicazioni ideologiche di natura nazionalista o discriminatoria nei confronti delle razze non-bianche o non-omogenee» (Battaglia 1990, 586)¹. C'è chi si è spinto a ipotizzare di «abolire del tutto il vocabolo “razza” e parlare di “gruppi etnici”» (Salza 1976, 846).

La questione diviene ancora più delicata e politicamente sensibile quando si discute se mantenere o meno tale parola all'interno della norma fondamentale del nostro come di altri ordinamenti e cioè all'interno della Costituzione.

Come noto, in Francia è stato emendato l'articolo 1 della Costituzione, dalla quale sono stati eliminati tutti i riferimenti sia alle differenze di razza che a quelle di genere².

¹ Sul dibattito tra gli studiosi sull'origine del termine si veda (Leonardi 2018).

² Si veda la notizia sul sito dell'UNAR *In Francia eliminata la parola “razza” dall'articolo 1 della Costituzione*, (13 luglio 2018).

Antonio Cammelli, CNR, National Research Council of Italy, Italy, antonio.cammelli@gmail.com
Chiara Fioravanti, CNR, National Research Council of Italy, Italy, chiara.fioravanti@ittig.cnr.it
Francesco Romano, CNR, National Research Council of Italy, Italy, francesco.romano@ittig.cnr.it
FUP Best Practice in Scholarly Publishing (DOI 10.36253/fup_best_practice)

Antonio Cammelli, Chiara Fioravanti, Francesco Romano, *Le risorse documentarie dell'Istituto di Teoria e Tecniche dell'Informazione Giuridica del CNR per un'analisi di termini giuridici rilevanti: il caso di studio della parola «razza»*, pp. 47-58, © 2021 Author(s), CC BY 4.0 International, DOI 10.36253/978-88-5518-364-2.06, in Claudio Grimaldi, Maria Teresa Zanola (edited by), *Terminologie e vocabolari. Lessici specialistici e tesauri, glossari e dizionari*, © 2021 Author(s), content CC BY 4.0 International, metadata CCO 1.0 Universal, published by Firenze University Press (www.fupress.com), ISSN 2704-5846 (online), ISBN 978-88-5518-364-2 (PDF), DOI 10.36253/978-88-5518-364-2

In Italia, il dibattito si riaccende periodicamente, anche se non bisogna dimenticare che già in seno all'Assemblea costituente ci fu chi propose di sostituire tale termine con quello di «stirpe» (Melzi d'Eril, Vigevani 2018). Tuttavia anche a quest'ultimo termine facevano riferimento alcuni fra i firmatari del *Manifesto della razza* del 1938 sostenendo un 'nazional-razzismo' che vedeva «combinare la nozione biologica di razza con quella culturale-spirituale di nazione» e appunto di stirpe (Pisanty 2018, 4). Infatti il termine «razza» «era strettamente collegato all'individuazione di caratteri» che potessero definire «l'identità di una nazione» che, dopo secoli di frammentazione era «alla continua ricerca di elementi unificanti» (Bonmassar 2019, 8).

2. Le ragioni del sì e del no al mantenimento della parola «razza» nella Costituzione

Coloro che auspicano che la parola razza sia cancellata dalla Costituzione sostengono che non ha senso usare un termine non scientificamente rilevante, all'interno della norma fondamentale del nostro ordinamento (Redi, Monti 2017).

Un'ulteriore ragione per riconsiderare l'uso di questa parola nella Costituzione, e più in generale in qualsiasi testo proveniente dalle istituzioni, potrebbe essere avvalorata dalle considerazioni di chi rileva come anche il linguaggio giuridico, seppure involontariamente, possa contribuire a creare categorie che sono in grado di alimentare dei meccanismi di esclusione. Sarebbe quanto accaduto con alcune ordinanze, circolari, deliberazioni emanate da soggetti con autorità specifica in materia, che possono produrre effetti performativi sulla realtà sociale, anche quando rimangono inattuati. Tali atti diffondono visioni contenenti, più o meno implicitamente, categorizzazioni negative di gruppi di individui, contribuendo così a creare quella che è stata definita «l'alterità a livello comunale» (Gargiulo 2015, 15-19).

Sono tutte considerazioni che vanno a sommarsi a quelle di chi mette in guardia da un possibile uso 'decomplessato' di parole e concetti che sono complessi³.

In altre parole, nominando le razze, seppure inesistenti, non si farebbe altro che perpetuarle sia nel discorso pubblico che nella realtà sociale. Infatti anche un uso 'anti-razzista' della parola, teso a «denunciare l'indecenza dei pregiudizi» potrebbe contribuire al perpetuarsi di «un meta-razzismo: quello implicato nella legittimazione implicita della costruzione di categorie di persone sulla base di quelle caratteristiche» (Caronia 1996, 175; Olender 2014, 355). Inoltre, mantenere la parola «razza» nella Costituzione italiana servirebbe solo a contrastare un tipo di razzismo e cioè quello che Taguieff classificava come «razzismo ideologico esplicito» ma non quello insito nelle «nuove pratiche della

³ La citazione è a Béatrice Delvaux che parlando di una «ondata crescente di chi addita i capri espiatori ai facili anatemi e alle analisi semplicistiche» stigmatizza l'uso di parole «decomplessate» (Delvaux 2016, 21).

razzizzazione», che secondo il filosofo francese sono piuttosto «ricentrate sulla doppia tematica dell'identità e della differenza» (Taguieff 1994, 15). Anche gli esperti dell'Unione europea hanno recentemente avallato la tesi di un razzismo che non ha bisogno di fare riferimento alla razza o alle origini etniche del bersaglio del proprio odio⁴.

Proprio dalla necessità di contrastare vecchi e nuovi razzismi partono coloro che ritengono che la parola debba invece rimanere nella Costituzione. Paolo Grossi, su tutti, ha ribadito che se è vero che la razza non esiste è altrettanto vero che «esistono i razzismi. E finché resta viva questa perversione, la parola razza deve rimanere nella Carta» (Fiori 2018, 11). Insomma sostenere che il concetto di razza non sia più credibile scientificamente⁵, non significa che esso non esista più nella mentalità corrente⁶. Anzi il linguaggio comune rivela uno iato tra modelli scientifici e modelli popolari che ha riflessi sia in ambito politico, che nel campo dell'analisi sociale. In realtà la nozione di razza non ha fatto presa solo nel linguaggio comune ma anche nelle «scienze universitarie degli ultimi due secoli» che testimoniano:

una permeabilità dei saperi più raffinati, più elaborati, rispetto agli stereotipi, ai cliché più comuni della razza. Su questo – l'erudizione e gli stereotipi che alimentano il diritto –, le giurisdizioni razziali dell'Europa del XX secolo rimangono paradigmatiche (Olender 2014, 31).

Inoltre si sostiene che usare altre formule, come proponeva Targetti durante i lavori dell'Assemblea costituente, e cioè inserire il principio dell'uguaglianza di tutti i cittadini di fronte alla legge (espressione presente nello Statuto Albertino), non ha impedito le nefandezze delle leggi razziali (Villani 2018, 205).

Anche la sostituzione con altri termini quali «etnia» e simili non pare risolvere il problema, perché anche tali parole hanno come denominatore comune quello di ritenere predominare il sangue in questioni che riguardano il sociale (Kilani 2001, 317), oltre ad avere lo svantaggio di non essere chiare per chi non abbia dimestichezza con le scienze antropologiche, mentre il disvalore comunemente attribuito al termine «razza» e ai suoi derivati, pare sia riferibile anche

⁴ Nel report si dice infatti che: «The memory of deplorable racist acts renders racist claims publicly unacceptable, but instead of preventing their dissemination, 'censorship' only exacerbates the complexity of contemporary racism, which seeks to conceal racial or ethnic origin as the basis of discrimination, hate speech and violence» (Farkas 2017, 36).

⁵ In realtà l'esistenza di razze non è mai stata scientificamente credibile. Piuttosto, come recentemente ribadito da Piasere «il razzismo nazista si scagliò contro razze che si voleva eliminare pur sapendole inesistenti, per proteggere una razza inesistente che si voleva far esistere» (Piasere 2019, 8)

⁶ Su quanto tale considerazione sia attuale si veda ciò che sostiene nel suo recente saggio Ezio Mauro che a proposito del sentimento di ostilità che si sta manifestando in Italia nei confronti degli immigrati punta il dito su un «risentimento identitario» che diviene «sentimento indigeno risalendo istintivamente fino al mito dell'identità perpetua oggi in pericolo, con un concetto di popolo che torna a essere comunità biologica più che Stato o nazione: infine razza» (Mauro 2018, 95).

all'uso in senso antidiscriminatorio che i Costituenti ne hanno fatto nella Legge fondamentale dell'Italia repubblicana (Villani 2018, 207).

Infine tale cancellazione dall'articolo 3 della Costituzione potrebbe essere perniciosa anche per il senso di rimozione del passato che potrebbe comportare. Non bisogna dimenticarsi infatti che questa parola va letta congiuntamente alla disposizione transitoria XII che vieta la ricostituzione del partito fascista (Villani 2018, 205).

Insomma più che la parola sarebbero le idee che ad essa si collegano che fanno ancora paura. Anche se si decidesse di eliminarla o di sostituirla con altri termini più neutri e meno contrastivi, non è detto che si arriverebbero a mettere in dubbio gli schemi mentali ormai radicati, essendo anzi probabile che pur accettando questi nuovi termini, si continuerebbe a «pensare e ragionare attraverso analogie e confronti avendo sempre come unità di misura il vecchio» (Bianconi 2015, 30).

Nelle pagine che seguono verificheremo, partendo dal campione costituito dai documenti giuridici antichi e contemporanei presenti in alcune banche dati, i vari usi che di questa parola sono stati fatti nel linguaggio del diritto (per lo più nel linguaggio legislativo e in quello della dottrina), al fine di contribuire al dibattito odierno, teso a capire se mantenere questa parola, anche con il suo carico storico di passività, nella Costituzione, oppure eliminarla per togliere ogni riferimento razzista.

Proveremo anche ad avanzare alcune proposte operative per combattere un uso discriminatorio di alcune parole anche nel linguaggio delle istituzioni, mostrando alcune esperienze applicative.

3. Descrizione dei corpora

Le principali fonti documentarie usate in questa ricerca sono riconducibili ad alcune banche dati disponibili sul sito dell'Istituto di Teoria e Tecniche dell'Informazione Giuridica (ITTIG) del CNR, che nasce nel 1968 con la finalità di compilare un vocabolario della lingua giuridica, in stretta collaborazione con l'Accademia della Crusca⁷. Le risorse documentarie oggi a disposizione degli studiosi sono le seguenti:

- i moltissimi documenti selezionati e raccolti nel corso degli anni per la redazione di un vocabolario e che sono venuti a costituire due banche dati, molto consultate online. Si tratta degli archivi LLI (Lingua Legislativa Italiana), che colleziona documenti compresi fra il 1539 e il 2007 e LGI (Lessico Giuridico Italiano) che contiene gli spogli di circa duemila testi e documenti di legislazione, dottrina, prassi e altri d'interesse giuridico per un periodo che va dal secolo X al XX⁸;

⁷ L'ITTIG dal 1 giugno 2019 è divenuto Istituto di Informatica Giuridica e Sistemi Giudiziari.

⁸ Per una migliore fruizione di queste risorse documentarie l'Istituto ha creato anche un indice semantico, IS-LeGI, che ha come base di dati una selezione di termini giuridicamente

- le risorse linguistiche presenti nelle banche dati relative ai *Bandi medicei*, che comprende la legislazione medicea nelle raccolte dell'Archivio di Stato di Firenze che copre un arco temporale che va dal 1532 al 1737 e alle *Grilde di Milano*, che presenta le grilde e gli editti dello Stato di Milano nel periodo che va dal 1560 al 1796;
- i documenti del database normativo del Portale della Regione Toscana PA-eSI (Pubblica Amministrazione e Stranieri Immigrati). Si tratta di una banca dati che comprende la legislazione italiana del settore dell'immigrazione che copre un arco temporale che va dal 1951 ad oggi⁹.
L'arco temporale coperto dal corpus va quindi dal 960 d.c. ad oggi.

4. Verifica del termine «razza» nei corpora di riferimento e analisi dei significati

Considerando i corpora sopra descritti, possiamo verificare la presenza ed analizzare il significato del termine «razza». La parola si trova attestata nel corpus di riferimento LGI in documenti molto risalenti nel tempo. Si tratta del *Dottor volgare* (1673)¹⁰ dove si legge:

Come ancora nella Sacra scrittura, e appresso molti gramatici, gli agnati si sogliono esplicare col vocabolo di cognati, e la cognazione si piglia per l'agnazione, ò all'incontro, e le parole *casa*, ò *casata*, *razza*, *linea*, *ceppo*, *tronco*, *sangue*, ò *consanguinei*, hanno diverse significazioni secondo le diverse usanze di parlare.

Si tratta di uno dei significati attestati anche nei vocabolari. Nel dizionario Battaglia si trova infatti associata la parola «razza» al significato di stirpe, famiglia, schiatta, progenie e discendenza (Battaglia 1990, 587).

Nel De Luca si trova un significato ulteriore del termine, come si può notare nel seguente contesto: «Cagionarono ancora, senza dubbio, le suddette incursioni, e oppressioni de barbari, per conseguenza in queste parti, la distruzione delle razze de' cavalli nobili e generosi [...]» (De Luca 1673, 148). Il giurista lucano usa dunque tale termine riferendosi a quello che sempre il Battaglia definisce un «insieme di animali o piante della stessa specie» (Battaglia 1990, 586). Si riferiscono alla parola «razza» avendo in mente il medesimo significato anche i banditori fiorentini di fine Seicento. È quanto emerge dalla *Legislazione medicea nelle raccolte dell'Archivio di Stato di Firenze*¹¹. Attraverso l'interrogazione

rilevanti presenti nelle due banche dati prima citate e che è in grado per ogni lemma esaminato di fornire le principali accezioni e la fraseologia significativa presente nel contesto di scheda (Cammelli, Mariani 2012).

⁹ Per una dettagliata descrizione della banca dati cfr. Fioravanti, Rinaldi 2010, 93-131. Il Portale è accessibile all'indirizzo <<http://www.immigrazione.regione.toscana.it>> (2020-04-30).

¹⁰ Sull'opera del grande giurista lucano e sulla sua influenza sul linguaggio giuridico italiano cfr., ad esempio, Lubello 2017, 205.

¹¹ <<http://nir.ittig.cnr.it/bandi/bandiIntroduzione.php>> (2020-04-30).

dell'*Indice delle Cose notevoli* digitando la parola «razza» si possono consultare due record: il primo relativo a un bando del 1691 e il secondo del 1692¹².

Nel primo del 30 maggio 1691 la parola «razza» si trova nel titolo: «Bando contro quelli che falsificano li merchi delle razze de' cavalli di S.A.S.». Il secondo bando prevedeva, invece, che «in alcuni luoghi destinati per le razze de' cavalli di S.A.S. non si possa tagliare, ne' introdurre altri bestiami a pascolare».

È la medesima accezione che si trova, facendo un salto di oltre cento anni, nella disposizione dell'11 luglio 1816 dove la parola «razza» si riferisce sempre ai «cavalli pel servizio dell'armata».

Questo significato è attestato anche in molti testi tratti dalla banca dati LLI. Ecco alcuni esempi:

- «Razze di Cavalli» nel Codice di leggi, e costituzioni per gli Stati di Sua Altezza Serenissima;
- «giumenti di una razza altrui esistente nel regno» nel Codice per lo Regno delle Due Sicilie;
- «razze di majali» in un contesto tratto dal Codice civile per gli Stati di Parma Piacenza e Guastalla.

Esempi analoghi si trovano anche nel Codice civile della Repubblica e Cantone del Ticino e nel Codice penale per gli Stati di S. M. il Re di Sardegna.

Per trovare il termine «razza» riferito alle persone o a gruppi di esse bisogna aspettare gli inizi del Novecento¹³. Sempre nell'archivio LGI troviamo una disposizione del codice civile della colonia di Eritrea del 1909 in base al quale lo

stato personale dei sudditi coloniali e le loro relazioni di diritto privato, salvo le disposizioni di leggi speciali, sono regolati secondo le consuetudini locali, le tradizioni e le *razze*, in quanto non siano incompatibili con l'ordine pubblico¹⁴.

In un altro contesto si dice che «i commercianti sudditi coloniali od assimilati o appartenenti alla razza asiatica, che non siano piccoli commercianti sono sottoposti alla procedura e alle pene del fallimento». Nell'ordinamento giudiziario della Libia si afferma che nella scelta degli assessori che devono far parte di un collegio giudicante «il giudice terrà conto della razza, della religione e della condizione sociale dell'imputato»¹⁵.

L'archivio LGI ci restituisce anche contesti tratti da saggi della dottrina italiana degli anni Trenta dove si afferma che l'uso

¹² La banca dati prevede una canonica interrogazione per campi e una per indici. Questi ultimi sono categorizzati per: Granduchi; Magistrature; Sottoscrittori; Banditori; Persone citate; Stampatori; Luoghi di stampa; Luoghi citati; Cose notevoli; Soggetti. Per una esaustiva descrizione delle fonti che compongono tale banca dati si veda (Papini, Caso 2009).

¹³ Secondo alcuni autori tuttavia, i concetti di razza e razzismo non sempre hanno implicato discriminazione e il termine «razza» in origine era neutrale anche quando usato per riferirsi a tribù primitive non europee. Lo afferma Sven Lindqvist citando a sua volta lo storico Jacob Katz e il suo *From prejudice to destruction, 1980* (Lindqvist 2003, 10-11).

¹⁴ Regio decreto 28 giugno 1909, n. 589.

¹⁵ Regio decreto 27 giugno 1935.

dell'espressione minoranze di razza, va ricercata nel desiderio dei redattori dei trattati di adoperare una formula equivalente a quella di minoranze nazionali. E la razza apparve loro come uno dei primi elementi che costituiscono una nazione (Toscano 1931, 62).

Più avanti nel medesimo testo troviamo che il concetto di minoranza è definibile come

quella parte della popolazione permanente di uno Stato, che, legata da tradizioni storiche ad una porzione determinata del territorio, e fornita di una cultura propria, non può essere confusa colla maggioranza degli altri sudditi a causa della diversità della *razza*, della lingua o della religione (Toscano 1931, 68).

Le leggi razziali del 1938 comportarono significativi mutamenti su più di una norma: di tali modifiche possiamo trovare traccia nell'archivio LLI. Basti pensare alle norme che regolavano l'ordinamento dello Stato civile¹⁶ o l'ordinamento giudiziario¹⁷ e a quelle del codice civile¹⁸, dal quale traiamo il seguente esempio: «Se uno dei coniugi è di razza non ariana, il tribunale dispone, salvo gravi motivi, che i figli considerati di razza ariana siano affidati al coniuge di razza ariana» (articolo 155, comma 2). Ma il termine è presente anche nella legislazione vigente. Oltre che nell'articolo 3 della Costituzione troviamo la parola «razza» in altri testi legislativi. È il caso dell'articolo 733, comma 2 del codice di procedura penale che impone al ministro di non dare seguito a rogatorie quando vi sia motivo di ritenere che:

considerazioni relative alla *razza*, alla religione, al sesso, alla nazionalità, alla lingua, alle opinioni politiche o alle condizioni personali o sociali possano influire negativamente sullo svolgimento sull'esito del processo e non risulta che l'imputato abbia liberamente espresso il suo consenso alla rogatoria.

Nella legge sulla privacy (Legge 31 dicembre 1996, n. 675) troviamo un riferimento alla razza delle persone, o meglio alla loro «origine razziale ed etnica» in relazione al fatto che tali dati «possono essere oggetto di trattamento solo con il consenso scritto dell'interessato e previa autorizzazione del Garante».

Dal database del Portale PAeSI abbiamo potuto estrarre 77 atti di varia natura (leggi, decreti legislativi, d.p.r., circolari, accordi, decreti ministeriali per un arco di tempo che va dal 1977 al 2018) contenenti la parola «razza», dei quali riportiamo di seguito alcuni esempi significativi:

- Determinazione della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 17 novembre 2017: «Avviso rivolto ai Comuni per la promozione di azioni positive volte a favorire il contrasto a situazioni di svantaggio connesse alla razza o all'origine etnica [...]»;

¹⁶ Regio decreto 9 luglio 1939-XVII, n. 1238 in Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, anno 1939-XVII, vol. VI, Roma, Istituto poligrafico dello Stato, 1939.

¹⁷ Regio decreto 30 gennaio 1941-XIX, n. 12: Ordinamento giudiziario, in Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, anno 1941-XIX, vol. I, Roma, Istituto poligrafico dello Stato, 1941.

¹⁸ Codice civile, in Gazzetta ufficiale del Regno d'Italia, 4 aprile 1942, ed. straordinaria, n. 79, Roma, Istituto Poligrafico dello Stato, 1942.

- Circolare del Ministero dell'istruzione dell'università e della ricerca del 24 febbraio 2016 n.1367: «UNAR Ufficio Nazionale Antidiscriminazioni Razziali, istituito [...] con il compito di promuovere la parità di trattamento e rimuovere le discriminazioni fondate sulla razza e l'origine etnica».

In conclusione l'analisi effettuata ha fatto emergere i seguenti dati:

1. i significati di razza nel corpus campione coincidono con quelli attestati dai maggiori dizionari.
2. l'uso della parola «razza» per riferirsi a «ciascuno dei gruppi omogenei in cui si suddividerebbe l'umanità» o comunque a un «gruppo etnico» (Battaglia 1990: 586) inizia nel XX secolo (primo documento in LGI del 1909)¹⁹;
3. dalla seconda metà del XX secolo (dalla Costituzione ai nostri giorni) la parola è ancora usata, ma per combattere le possibili discriminazioni che possono ancora essere perpetrate.

5. Criticità nell'uso attuale in leggi circolari e sentenze della parola «razza»: possibili rimedi

Come abbiamo potuto constatare dai risultati della verifica sopra riportati, la parola «razza» è ancora largamente diffusa nei documenti giuridici italiani anche se la sua presenza, come nel caso della Costituzione, è giustificata dalla necessità di arginare le possibili recrudescenze del fenomeno razzista. Tuttavia ci sembra che una riflessione sull'uso attuale di questa parola vada fatta.

In particolare abbiamo notato che in alcuni documenti estratti dalla banca dati del Portale PAeSI, seppure con l'intento di contrastare situazioni di svantaggio, il tenore della norma dia per scontato o come del tutto evidente, che alla razza si possano legare questioni di svantaggio (è il caso che abbiamo già riportato dell'*Avviso rivolto ai Comuni per la promozione di azioni positive volte a favorire il contrasto a situazioni di svantaggio connesse alla razza o all'origine etnica*).

Tale osservazione peraltro è già stata avanzata anche per l'uso del termine all'interno di altri tipi di documento giuridico – come nelle sentenze – dove il «lessema “razza”» è sovente adoperato «in modo generico e incoerente, se non addirittura improprio» (Villani 2018, 206).

Possiamo chiederci quali soluzioni possano essere adottate circa l'uso di tale parola nei documenti giuridici, uso che anche nella dottrina nordamericana è considerato problematico²⁰.

Dovendo escludere, anche per la loro impraticabilità «interventi prescrittivi sulla lingua comune» (Villani 2018, 206) le soluzioni adottabili si possono sintetizzare nelle seguenti:

¹⁹ Per analizzare in modo approfondito la «dimensione giuridica della nozione di razza, nel contesto del colonialismo italiano» cfr. il recente Bonmassar 2019.

²⁰ «The term is currently used to provide protection and benefits to those who are deemed to be minorities that have suffered a history of discrimination and political powerlessness. Nevertheless, the concept of “race” remains problematic» (Hoffman 2004, 1096).

1. si prenda ad esempio quella fatta propria dal legislatore europeo nella Direttiva 2000/43/CE del Consiglio che attua il principio della parità di trattamento fra le persone indipendentemente dalla razza e dall'origine etnica dove nella premessa si precisa che «l'Unione europea respinge le teorie che tentano di dimostrare l'esistenza di razze umane distinte. L'uso del termine razza nella presente direttiva non implica l'accettazione di siffatte teorie»²¹. L'inserimento di formule di questo tipo nei documenti giuridici italiani potrebbe quindi essere una prima soluzione adottabile;
2. una seconda opzione consiste nell'integrazione dei manuali per i redattori delle norme come nel caso, già sperimentato, della Regola 14 del Manuale rivolto agli esperti di drafting legislativo delle Regioni²². Tale regola rubricata come Espressioni non discriminatorie prescrive laconicamente di «evitare le espressioni discriminatorie».

In altri Paesi si hanno regole analoghe²³. È il caso del Canada dove il Governo ha adottato il Manuale, *Canadian Style*. La regola Elimination of Stereotyping in Written Communications fornisce indicazioni affinché le comunicazioni scritte dell'amministrazione pubblica non presentino stereotipi sessuali e garantiscano una rappresentazione equa delle minoranze etniche, delle popolazioni autoctone e delle persone con disabilità. Questa raccomandazione si articola in varie sotto-regole tra le quali evidenziamo la seguente nella quale si suggerisce il termine più idoneo per individuare i diversi gruppi di minoranze presenti nella società canadese per evitare stereotipi o clichés etnici:

14.12 Elimination of Racial and Ethnic Stereotyping, Identification of groups. Be aware of the current self-identification preferences of racial and cultural groups in Canada: Black(s), not Negro(es); ethnic (or cultural) minorities, not ethnics; Indigenous people(s) in Canada, not Indigenous Canadians; Inuk (singular), Inuit (plural), not Eskimo; Métis, not Metis²⁴.

²¹ Tale precisazione è stata necessaria per venire incontro alle obiezioni «sollevate dalla Francia, contraria all'impiego del termine razza per non avallare, anche solo formalmente, la teoria della suddivisione dell'umanità in razze diverse» (Favilli 2008, 148). L'Unione europea sollevò un analogo distinguo anche durante la conferenza ONU di Durban del 2001 e anche in quel caso si è trovata una soluzione di compromesso, con le delegazioni di molti altri paesi che volevano che il termine rimanesse, inserendo un considerando analogo a quello presente nella direttiva del 2000 che condanna le «teorie di superiorità razziale e di distinzione dell'umanità in razze» (Favilli 2008, 149).

²² Cfr. *Regole e suggerimenti per la redazione dei testi normativi*, manuale per le Regioni promosso dalla Conferenza dei Presidenti delle Assemblee legislative delle Regioni e delle Province autonome, con il supporto scientifico dell'Osservatorio legislativo interregionale. Terza edizione, dicembre 2007.

²³ Per un'analisi delle varie regole per la scrittura di atti pubblici in contesti extra europei cfr. Fioravanti, Romano 2019, 103-22.

²⁴ Cfr. <<http://www.btb.termiumplus.gc.ca/tcdnstyl-chap?lang=eng&lettr=chapsect14&info0=14#zz14>> (2020-04-30).

Sulla base di questi esempi si può dunque pensare di inserire una raccomandazione nei manuali di redazione di atti istituzionali (leggi, atti amministrativi, comunicazioni scritte della PA) che indichi una lista di parole identificate come a rischio ‘discriminatorio’ (tra le quali comprendere anche «razza») per proporre un termine sostitutivo, se esistente, oppure per inviare un monito al redattore circa l’uso di quel certo termine.

Ad esempio è noto che il termine «immigrato» è considerato in maniera negativa da più di un autore e che nel *Glossario dell’European Migration Network* si propone di sostituirlo con «migrante»²⁵. In maniera ancora più negativa è considerato il termine «badante» di cui si sconsiglia da parte di più di un autore l’uso in qualsiasi contesto e che può essere sostituito con termini quali «collaboratrice familiare», «assistente familiare», «assistente agli anziani», «lavoratrici di cura», «assistenti domiciliari» (Redattore sociale 2013). Abbiamo in passato già identificato molti di questi termini a rischio discriminatorio e ne abbiamo verificato la presenza in più di un documento istituzionale (Romano, Fioravanti 2014) perché riteniamo che sia giunto il momento di usare con cura termini che «possono costituire la premessa e la sostanza di pratiche manipolatorie, ma anche razziste, xenofobe o criminali» (Carofiglio 2010, 29).

Riferimenti bibliografici

- Balibar, E., Wallerstein, I. 1991. *Razza, nazione, classe. Le identità ambigue*. Roma: Edizioni associate.
- Battaglia, S. 1990. *Grande dizionario della lingua italiana*, volume XV. Torino: Utet.
- Bianconi, V. 2015. “L’invenzione del linguaggio nella comprensione dei fenomeni giuridico-sociali”. In *Prometeo: studi sulla uguaglianza, la democrazia, la laicità dello Stato*, a cura di A. Ballarini, 27-41. Torino: Giappichelli.
- Bonmassar, M. 2019. *Diritto e razza. Gli italiani in Africa*. Roma: Armando.
- Cammelli, A., Mariani, P. 2012. “Documentazione e lingua giuridica italiana”. In *L’italiano giuridico che cambia*. Atti del convegno, Firenze, Villa Medicea di Castello, 1 ottobre 2010, a cura di B. Pozzo, e F. Bambi, 215-23. Firenze: Accademia della Crusca.
- Campani, G. 2000. *Genere, etnia e classe*. Pisa: Edizioni ETS.
- Carofiglio, G. 2010. *La manomissione delle parole*. Milano: Rizzoli.
- Caronia, L. 1996. “Costruire le differenze. Immagini di straniero e situazioni educative”. In *Educazione interculturale*, a cura di E. Nigris, 144-97. Milano: Bruno Mondadori.
- Dal Lago, A. 2004. *Non persone l’esclusione dei migranti in una società globale*. Milano: Feltrinelli.
- De Luca, G. B. 1673. *Il dottor volgare, attraverso il compendio di tutta la legge civile, canonica, feudale e municipale nelle cose più ricevute in pratica*. Roma: Corvo.
- Delvaux, B. 2016. “Il giornalismo ai tempi del terrore”. *La Repubblica*, 1 agosto, 2016.
- Faloppa, F. 2009. “Comunicazione interculturale”. In *Conoscere l’immigrazione. Una cassetta per gli attrezzi*, a cura di I. Ponso, 151-75. Roma: Edizioni Carrocci.

²⁵ Sulle ragioni per le quali tale termine è discusso cfr., fra gli altri, Balibar, Wallerstein 1991; Faloppa 2009; Campani 2000; Rivera 2007; Dal Lago 2004.

- Farkas, L. 2017. *The meaning of racial or ethnic origin in EU law: between stereotypes and identities*, European Union, Directorate-General for Justice and Consumers, Luxembourg, Publications Office of the European Union.
- Favilli, C. 2008. *La non discriminazione nell'Unione Europea*. Firenze: Edizioni CUSL.
- Fioravanti, C., Rinaldi, M. 2010. "Il sistema informativo PAeSI: un accesso telematico unico a informazioni, norme e procedimenti in materia di immigrazione". *Informatica e diritto* 1-2: 93-131.
- Fioravanti, C., Romano, F. 2019. "Linee guida extraeuropee per la scrittura di testi amministrativi: un'analisi per un approccio interculturale". In *Federalismi, diritti e poteri pubblici. Annuario 2018*, a cura di B. Di Giacomo Russo, 103-22. Tricase: Libellula Edizioni.
- Fiori, S. 2018. "La parola razza rimanga nella Costituzione è un monito contro l'odio". *La Repubblica*, 7 febbraio, 2018.
- Gargiulo E. 2015. "Dalla popolazione residente al popolo dei residenti: le ordinanze e la costruzione dell'alterità". *Rassegna italiana di sociologia* LVI-1: 3-26.
- Hoffman, S. 2004. *Is There A Place for Race As a Legal Concept*. <https://scholarlycommons.law.case.edu/faculty_publications/227> (2020-04-30).
- Kilani, M. 2001. "Parentela (purezza) di sangue". In *L'imbroglione etnico in 14 parole chiave*, a cura di R. Gallisot, M. Kilani, e A. Rivera, 311-35. Bari: Dedalo.
- Leonardi, L. 2018. *Le parole hanno un peso. "Razza", sinonimo di identità non umana*. <<https://accademiadellacrusca.it/it/contenuti/le-parole-hanno-un-peso-razza-sinonimo-di-identit-non-umana/7422>> (2020-04-30).
- Lindqvist, S. 2003. *Diversi uomini, donne e idee contro il concetto di razza: 1750-1900*. Milano: Ponte alle Grazie.
- Lubello, S. 2017. *La lingua del diritto e dell'amministrazione*. Bologna: il Mulino.
- Mauro, E. 2018. *L'uomo bianco*. Milano: Feltrinelli.
- Melzi d'Eril, C., Vigevani, G. E. 2018. "Razza, quella "parola maledetta" inserita nella Costituzione". *Il Sole 24 Ore*, <<https://st.ilsole24ore.com/art/commenti-e-idee/2018-01-24/la-parola-maledetta-costituzione-183850.shtml>> (2020-04-30).
- Olender, M. 2014. *Razza e destino*. Milano: Bompiani.
- Papini, L., Caso, M. 2009. *La legislazione medicea nelle raccolte dell'Archivio di Stato di Firenze (1532-1737)*. Napoli: ESI.
- Piasere, L. 2019. "La scienza stupida. La tesi di dottorato di Eva Justin sui bambini zingari (1943)". *Minori giustizie* 1: 5-19.
- Pisanty, V. 2018. *Educare all'odio: "La difesa della razza" (1938-1943)*. Roma: Gedi Gruppo editoriale.
- Redattore sociale, a cura di. 2013. *Parlare civile. Comunicare senza discriminare*. Milano: Bruno Mondadori editore.
- Redi, C. A., Monti M., a cura di. 2017. *No razza, sì cittadinanza. Cellula e genomi XV corso*. Pavia: Ibis.
- Rivera, A. 2007. *Voce Razzismo, Diritti umani. Cultura dei diritti e dignità della persona nell'epoca della globalizzazione*. Torino: UTET.
- Romano, F., Fioravanti, C. 2014. "Il lessico delle discriminazioni nei testi normativi: metodi di analisi informatica". *Informatica e diritto* XXXIII-1: 143-80.
- Salza, B. 1976. "Razzismo". In *Dizionario di politica*, diretto da N. Bobbio, N. Matteucci. Torino: UTET.
- Taguieff, P. A. 1994. *La forza del pregiudizio. Saggio sul razzismo e sull'antirazzismo*. Bologna: il Mulino.

- Toscano, M. 1931. *Le minoranze di razza, di lingua, di religione nel diritto internazionale*. Torino: F.lli Bocca.
- Villani, P. 2018. "Tullio De Mauro, la lingua della Costituzione e la parola "razza" all'art. 3". In *Tullio De Mauro. Un intellettuale italiano*, a cura di S. Gensini, M. E. Piemontese e G. Solimine, 199-212. Roma: Sapienza Università editrice.

La normalizzazione del lessico artistico francese: il «dizionario» di Félibien

Rosa Cetro

1. Introduzione

La formazione del lessico artistico nelle varie lingue europee è tributaria, da un lato, della riscoperta dell'Antichità in epoca rinascimentale (Biffi 2005; Eusebi 2013) e, dall'altro, della diffusione delle *Vite* di Giorgio Vasari al di là dei confini italici (Le Mollé 1988; Dubus, Fiorato 2017). Per la lingua francese, la sistematizzazione di questo lessico specializzato si deve essenzialmente ad André Félibien des Avaux (1619-1695).

Autore prolifico, Félibien è oggi poco conosciuto (Niderst 1986) e il suo nome è associato soprattutto agli *Entretiens sur les vies et les ouvrages des plus excellens peintres anciens et modernes*, una raccolta in dieci volumi di biografie di artisti ispirata al modello vasariano. Tuttavia, il lavoro di normalizzazione del lessico artistico è oggetto di un altro volume, *Des Principes de l'Architecture, de la Sculpture et de la Peinture* (1676), una sorta di manuale destinato agli artisti composto da tre libri – uno per ogni arte citata nel titolo – e corredato di un dizionario dalla chiara vocazione didascalica.

Il presente studio, che nasce nell'ambito dell'unità di ricerca Lessico dei Beni Culturali (LBC) dell'Università di Firenze e si inserisce nel filone dei recenti studi in terminologia diacronica (Zanola 2014), è incentrato proprio sul dizionario in appendice ai *Principes*, che contiene poco meno di 2500 termini artistici. Dopo una presentazione del contesto storico del Grand Siècle, introdurremo la figura di André Félibien, soffermandoci sugli aspetti biografici salienti e sul-

Rosa Cetro, University of Pisa, Italy, rosa.cetro@unipi.it, 0000-0002-9747-4063

FUP Best Practice in Scholarly Publishing (DOI 10.36253/fup_best_practice)

Rosa Cetro, *La normalizzazione del lessico artistico francese: il «dizionario» di Félibien*, pp. 59-70, © 2021 Author(s), CC BY 4.0 International, DOI 10.36253/978-88-5518-364-2.07, in Claudio Grimaldi, Maria Teresa Zanola (edited by), *Terminologie e vocabolari. Lessici specialistici e tesauri, glossari e dizionari*, © 2021 Author(s), content CC BY 4.0 International, metadata CC0 1.0 Universal, published by Firenze University Press (www.fupress.com), ISSN 2704-5846 (online), ISBN 978-88-5518-364-2 (PDF), DOI 10.36253/978-88-5518-364-2

le opere, soprattutto il trattato *Des Principes de l'Architecture, de la Sculpture et de la Peinture*, di cui fa parte il dizionario su cui focalizzeremo la nostra analisi.

2. Il contesto storico: la Francia del Grand Siècle

Dopo un XVI secolo caratterizzato dall'instabilità politica e dalle guerre di religione, la Francia del XVII secolo vede il consolidamento di una monarchia assolutista (Ancien Régime), cominciata con il cardinale Richelieu, primo ministro durante il regno di Luigi XIII, e proseguita poi con il cardinale Mazzarino, fino al 1643, anno in cui sale al potere Luigi XIV.

Nella seconda metà del XVII secolo, la Francia primeggia in Europa: il suo Stato è il più organizzato e, con i suoi venti milioni di abitanti, è il Paese più popoloso. Dal punto di vista militare, può contare sull'esercito più numeroso del continente, mentre sul piano economico, grazie all'agricoltura, alla marina e alle manifatture, è un paese prospero (Sarmant 2014).

Il regno del Re Sole (1643-1715) si contraddistingue per un indebolimento della monarchia e per la centralizzazione del potere presso la Corte di Versailles. Quest'ultima, simbolo del lusso sfrenato e del culto della persona del sovrano, è il centro attorno a cui gravita la vita artistica e intellettuale del Paese, sotto l'egida del ministro delle Finanze Jean-Baptiste Colbert (Weigert 1962).

Sul piano estetico, il classicismo è un modello dominante, mentre l'influenza barocca rimane piuttosto limitata e caratterizza solo la prima parte del XVII secolo. La riscoperta dei modelli antichi penetra in Francia grazie all'importazione del Rinascimento italiano.

2.1 L'influenza italiana

Le guerre d'Italia condotte da Francesco I (1494-1559) e la reggenza di Caterina de' Medici nella seconda metà del XVI secolo contribuiscono a importare tendenze e modelli italiani alla corte di Francia. La creazione delle accademie, la lessicografia, le arti figurative: sono questi i tre ambiti in cui l'influenza italiana è particolarmente significativa, sia nel XVI secolo sia in buona parte di quello successivo.

2.1.1 La creazione delle accademie

La parola «accademia» arriva in Francia dall'Italia agli inizi del XVI secolo ed è usata per riferirsi soprattutto all'Accademia Platonica fondata a Firenze da Cosimo de' Medici nel 1459. La prima attestazione di *académie* con il senso di «société savante» risale invece al 1570, anno della creazione, da parte di Antoine du Baïf, dell'Académie de Poésie et Musique, che avrà vita breve e cesserà ogni attività appena quindici anni più tardi.

Nel XVII secolo, il senso della parola *académie* è invece quello che gli viene attribuito da Antoine Furetière nel suo *Dictionnaire Universel* (1690): «assemblée de gens de lettres où l'on cultive les sciences et les beaux-arts». Ed è proprio con

questo significato che sono fondate le accademie reali volute dal potere monarchico lungo tutto il Grand Siècle. La più importante è senza dubbio l'Académie française, voluta da Richelieu nel 1635 sul modello dell'Accademia italiana della Crusca. L'obiettivo principale assegnato all'Académie française è la redazione di un dizionario e di una grammatica, volti a illustrare il 'bel usage' della lingua e a purificarla dalle influenze popolari e dagli usi scorretti.

Seguirà poi la creazione dell'Académie royale de Peinture et de Sculpture (1648), dell'Académie royale des Inscriptions (1663, conosciuta anche con il nome di Petite Académie, diventata nel 1716 des Inscriptions et des Belles Lettres), dell'Académie des Sciences (1666), dell'Académie de France à Rome (1666), dell'Académie royale de Musique (1669), dell'Académie royale d'Architecture (1671). Come sottolinea Michaux (2007, 79)

La création des académies royales parisiennes participe d'un mouvement d'encadrement de la vie culturelle et artistique au service de la monarchie, alors même que celle-ci consolide son absolutisme.

2.1.2 La lessicografia

La pubblicazione del *Vocabolario della Crusca* nel 1612 ispira la Francia e ciò che diventerà il cantiere lessicografico monolingue del XVII secolo, di cui i membri dell'Académie française non saranno gli unici protagonisti. La redazione del dizionario dell'Académie durerà circa sessant'anni: la prima edizione è infatti del 1694. Nel 1680 era invece stato pubblicato il *Dictionnaire françois* di Pierre Richelet e, dieci anni dopo, Bayle avrebbe fatto stampare in Olanda il *Dictionnaire Universel* di Antoine Furetière, oggetto di una querelle tra Furetière e la stessa Académie. Il dizionario di Furetière è l'antesignano dei dizionari enciclopedici, essendo incentrato sulla descrizione di concetti più che di unità linguistiche. Gli accademici sceglieranno invece di escludere la descrizione dei termini delle arti e dei mestieri, che confluiranno nel *Dictionnaire des arts et des sciences* (1694), un vero e proprio supplemento al dizionario dell'Académie redatto da Thomas Corneille.

2.1.3 Le arti figurative

Un terzo aspetto dell'influenza italiana che ci interessa particolarmente riguarda l'ambito artistico e risale già al secolo precedente. Infatti, al ritorno dalle guerre d'Italia, non sono solo le tendenze italiane che arrivano in terra francese, ma diversi artisti. Innanzitutto, gli architetti italiani, a cui Francesco I affida soprattutto la progettazione o il restauro dei castelli (Chambord, Blois), ma anche e soprattutto i pittori, di cui Leonardo da Vinci è senz'altro il più famoso, ma possiamo annoverare anche Andrea del Sarto – che non vi si trattiene a lungo – e Rosso Fiorentino e Primaticcio – allievo del Correggio – che si installano a Fontainebleau per la decorazione della dimora reale e vi fondano una scuola di pittura che resisterà fino agli inizi del XVII secolo. È proprio la pittura l'ambito

in cui si avverte maggiormente l'ascendente italiano: a corto di modelli antichi a cui ispirarsi, gli artisti francesi traggono invece ispirazione dalla scuola fiorentina e dalla scuola romana:

En peinture, comme l'antiquité n'avait pas laissé de modèles, ce sont les modèles italiens du XVI^e siècle, & spécialement des écoles florentines et romaines, qui transformèrent l'art appliqué & probe, mais sans largeur & sans ampleur décorative, des maitres gothiques (Hourticq 1922, 24-25).

In particolare, i contatti con la scuola romana saranno molto stretti a causa della presenza dell'Académie de France a Roma, vera e propria scuola di formazione per gli artisti d'Oltralpe. Tra questi, annoveriamo Nicolas Poussin, che potrà beneficiare di un lungo soggiorno a Roma e sarà l'artista che riuscirà meglio a riassumere l'influenza italiana e dell'antichità: le forme ideali, la poesia storica. L'architettura italiana, invece, sarà introdotta in Francia dai Gesuiti, che vi si ispireranno per la costruzione delle proprie chiese, abbandonando così lo stile gotico (Hourticq 1922). Per quanto riguarda invece l'ambito della scultura, le tendenze italiane sono visibili soprattutto nel desiderio dei monarchi di farsi scolpire statue destinate a glorificare la loro persona e la loro autorità.

3. André Félibien (1619-1695)¹

In questo clima artisticamente fecondo si situa André Félibien des Avaux. Vissuto in pieno XVII secolo, Félibien è l'esempio tipico dell'*honnête homme*, uomo di corte dalle nobili origini. Uomo di fiducia di Fouquet prima e di Colbert poi, Félibien ricopre diversi incarichi prestigiosi durante il regno del Re Sole, tra cui quello di storiografo degli edifici del re². Di fondamentale importanza per la sua formazione è senza dubbio l'incarico a Roma in qualità di segretario dell'Ambasciata straordinaria di Francia, tra il 1647 e il 1649. Due incarichi molto prestigiosi, che avranno delle conseguenze sulla sua produzione letteraria, sono la nomina a consigliere onorario dell'Accademia di pittura e scultura nel 1667 e quella a segretario dell'Accademia reale di architettura alla fondazione di quest'ultima, nel 1671. Prima dell'incarico romano, la produzione letteraria di Félibien è piuttosto incentrata su argomenti di stampo religioso. Il soggiorno romano lo spinge verso nuovi temi e anche verso la traduzione. L'autore è conosciuto oggi soprattutto per gli *Entretiens sur les vies et les ouvrages de plus excellens peintres anciens et modernes*, opera in dieci volumi pubblicata tra il 1666 e il 1688 che segue chiaramente il modello delle biografie d'artista inaugurato dal Vasari. A differenza delle *Vite* vasariane, tuttavia, in cui ogni capitolo è dedicato a un solo artista, all'interno di un singolo *entretien* – che poi corrisponde a un intero volume – sono trattate le vite di più artisti. Inoltre, Félibien tralascia i numerosi aneddoti tipicamente vasariani.

¹ Le informazioni relative alla biografia di Félibien sono tratte da Fricheau 2009.

² Historiographe des Bâtiments du Roi.

Come si può dedurre dal titolo, la struttura è quella di un dialogo tra un esperto di arte, anonimo, e il suo amico Pymandre. Scopo dell'opera è ripercorrere la storia della pittura, a cominciare dall'antichità. Gli *Entretiens* hanno una vocazione internazionale: infatti, Félibien vi accorda un ampio spazio al Rinascimento italiano, per esempio, o ad altri artisti stranieri. Solo a partire dall'ottavo volume l'attenzione si sposta sulla pittura francese, di cui Nicolas Poussin – per cui Félibien prova estrema ammirazione – è l'incarnazione perfetta.

4. *Des Principes de l'Architecture, de la Sculpture et de la Peinture* (1676)

Publicato nel 1676, questo trattato si compone di tre libri, ognuno dedicato a una delle arti citate nel titolo. La ripartizione dei libri è piuttosto ineguale: ventidue capitoli per il libro sull'architettura, dieci per quello sulla scultura, quindici per quello sulla pittura. Nel trattato sono presenti numerose tavole illustrate e schede tecniche, collocate solitamente in chiusura di capitolo e che servono anche da supporto terminografico. Le tavole illustrate, unitamente allo stile didascalico, prefigurano, secondo Jacques Thuillier (1983), l'opera dell'*Encyclopédie*.

La vocazione didascalica del trattato è evidente già dalle prime pagine, in particolare dalla dedica a Jules-Armand Colbert³, quarto figlio del celeberrimo ministro delle finanze Jean-Baptiste Colbert. Appena dodicenne al momento della pubblicazione del trattato ma già investito della carica di sovrintendente ai beni architettonici, Colbert figlio è allo stesso tempo l'emblema del destinatario-tipo del testo – il giovane nobile che si istruisce – e il mezzo per Félibien di lodare e ringraziare Colbert padre.

4.1 Le finalità dell'opera

I motivi che hanno spinto Félibien alla redazione del trattato sono spiegati nella prefazione: l'autore, resosi conto che la comprensione di buona parte dei termini artistici usati nei suoi scritti è risultata oscura ai suoi lettori, ha deciso di raccogliarli in un piccolo volume. Ben presto, però, constata che il compito è più vasto di quanto previsto. Qualcuno – non è specificato chi – gli consiglia di compilare un dizionario delle tre arti principali e delle arti minori a queste connesse. Tuttavia, l'autore predilige la forma del trattato – corredato dal dizionario – per fornire al lettore un'infarinatura sulle arti.

La combinazione tra i due generi è congeniale a Félibien per la stessa descrizione terminologica. Alle prese con uno dei primissimi tentativi di compilazione lessicografica specializzata, l'autore riconosce l'importanza della dimensione testuale e discorsiva per osservare e comprendere il senso dei termini, ponendosi quasi come precursore della ben più recente corrente di studi della terminologia testuale (1999):

³ <<https://gw.geneanet.org/favrejhas?lang=fr&n=colbert&oc=0&p=jules+armand>> (2020-04-10).

Car bien que ce Traité ne soit qu'un abrégé de chaque art, il pourra suffire pour en avoir une legere connoissance, & aider beaucoup à l'intelligence des mots contenus dans le Dictionnaire qui fait la seconde partie de ce livre; parceque, comme il y a des noms qu'il est mal-aisé de bien definir, on les entendra mieux, quand ils seront enchaînez dans la suite d'un discours (Félibien 1676)⁴.

Un aspetto sicuramente degno di nota, che percorre sia il trattato sia il dizionario, è costituito dall'attitudine normativa dell'autore, dichiarata sempre nella prefazione all'opera. Félibien riconosce che il lessico artistico è affetto da un disordine i cui fattori sono di diversa natura: innanzitutto, la proliferazione di sinonimi (soprattutto nei diversi ateliers degli artigiani, punto che sarà ripreso da Diderot nell'*Encyclopédie* quando parlerà della *langue des arts*); la variazione diatopica che interessa molti termini, in un momento storico in cui il francese dell'Île-de-France viene adottato come varietà di riferimento; le discrepanze tra i termini 'ufficiali' e quelli usati dagli artigiani, dovute anche alla diffidenza e al timore di questi ultimi di perdere il segreto professionale.

La chiarezza del lessico artistico è necessaria perché serve anche un'altra causa, quella della comunicazione con i professionisti del settore al momento della commessa di un'opera, per evitare spiacevoli sorprese dovute all'incomprensione reciproca:

Car ce qui fait bien souvent que les Ouvriers n'exécutent pas toujours les choses comme on se les est imaginées, & qu'ils font le contraire de ce que l'on souhaite, c'est qu'ils parlent un langage que l'on n'entend pas bien, & que faute de leur exprimer dans ce mesme langage ce que l'on desire, ils ne conçoivent qu'imparfaitement l'intention de ceux qui les employent, qui de leur part ne peuvent souvent juger de ce qu'on doit faire que quand l'Ouvrage est achevé (Félibien 1676).

Félibien giustifica la sua impresa anche con un altro motivo – e qui si vede la sua funzione di storiografo: la vocazione dell'opera è anche quella di essere una testimonianza per la posterità delle tecniche, delle macchine e degli strumenti usati nelle arti durante il Grand Siècle. Non bisogna dimenticare che le arti figurative sono al servizio della propaganda reale (Weigert 1962): di conseguenza, anche questo testo contribuisce alla glorificazione del regno.

La scelta di non limitarsi alle tre arti principali, ma di includere anche le arti minori, dimostra che l'autore è cosciente della difficoltà di isolare rigidamente un dominio preciso della conoscenza, come preconizzato dalla socioterminologia della scuola di Rouen⁵.

⁴ L'edizione del trattato a cui facciamo riferimento è la versione presente sul sito <<https://gallica.bnf.fr>> (2020-04-10). Le pagine della prefazione, da cui sono tratte le citazioni, non sono numerate.

⁵ La socioterminologia è un modello teorico in terminologia sviluppato da Y. Gambier e F. Gaudin nella seconda metà degli anni Ottanta. Nato in reazione alla TGT di E. Wüster, ne contesta soprattutto la rigidità del concetto di dominio di conoscenza.

Trattato e dizionario sono complementari: infatti, vengono illustrati nel dizionario soprattutto i temi poco approfonditi nel trattato e viceversa. Per questo, più che un dizionario, l'appendice al trattato è un testo ibrido, che in diversi casi svolge la funzione di indice – rimandando al trattato – o di glossario (quando di un termine viene fornita solo la traduzione in un'altra lingua, solitamente l'italiano o il latino).

4.2 Struttura e contenuti del dizionario

Prima di entrare nel dettaglio dei contenuti del dizionario, è necessaria una breve premessa metodologica. Il testo del dizionario è stato ritrovato in formato .pdf nella banca dati Gallica, della Biblioteca Nazionale di Francia. Grazie al trattamento del file con un programma di riconoscimento ottico dei caratteri (OCR), è stato possibile ottenere una versione in formato documento di testo. Nonostante l'OCR, il testo ottenuto presentava moltissimi errori, che sono stati corretti manualmente, affinché il testo potesse essere integrato al corpus LBC e analizzato con il software Sketch Engine. Parallelamente al trattamento informatico, abbiamo condotto un'analisi manuale dei contenuti del dizionario con l'ausilio di un foglio di calcolo. Così, ogni riga del foglio è occupata da un termine, mentre nelle colonne vengono indicate alcune informazioni riguardanti la microstruttura: categoria grammaticale, categoria semantica, marca d'uso, etimologia/origine, collocazioni contenenti il lemma, citazioni, varianti del termine, rinvii ad altre voci del dizionario, sinonimi, accezioni, rinvii al testo (trattato e tavole illustrate), parole derivate. Un'ultima colonna del foglio è invece usata per eventuali commenti (per esempio, per indicare un tipo particolare di definizione oppure un'informazione degna di nota che non rientra in nessuna delle colonne precedenti). Vedremo successivamente quali di queste informazioni sono esplicitate dall'autore e quali invece sono state desunte dalla nostra analisi.

4.2.1 La nomenclatura

La nomenclatura è composta da circa 2.500 termini (2.494, per la precisione), classificati in ordine alfabetico. I lemmi sono indicati in maiuscolo. Félibien separa le diverse accezioni di un termine, disponendole su linee diverse, adottando così il criterio del raggruppamento semantico. La cifra fornita si riferisce quindi non a 2.500 termini diversi, ma a 2.500 accezioni diverse, e comprende anche i termini che sono solo usati come rinvio al trattato o a un altro lemma del dizionario.

Come possiamo osservare nel grafico (Fig. 1), la maggioranza dei lemmi sono nomi (57%), seguiti da collocazioni, a base verbale o nominale (9%), verbi (7%), aggettivi (3%) e avverbi (0,12%). La porzione del grafico indicata come NS si riferisce invece a quei lemmi che sono solo citati per un rinvio al trattato e che quindi non sono definiti. Sebbene non abbiamo stime precise, la maggior parte di questi elementi appartengono alla categoria dei nomi. Questo tipo di informazione, relativa alla categoria grammaticale, non è però specificata

dall'autore all'interno delle voci del dizionario. Per contro, tra le informazioni esplicitate da Félibien troviamo le marche d'uso e l'etimologia (informazione, questa, piuttosto rara nei dizionari terminologici, ma che qui è funzionale alla normalizzazione del lessico artistico).

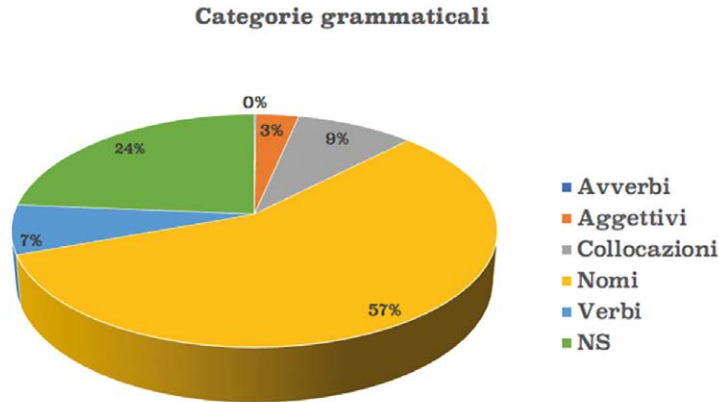


Figura 1 – Ripartizione dei lemmi del dizionario secondo la categoria grammaticale

4.2.2 Le categorie semantiche e le marche d'uso

Veniamo alle categorie semantiche: l'attenzione di Félibien, più che ai concetti astratti, verte su elementi molto concreti, quali gli strumenti, gli oggetti, i materiali, le decorazioni, i metalli, i tipi di edifici e le parti che li compongono, gli stili, le tecniche. Una parte di termini (soprattutto di natura aggettivale) designa qualità e caratteristiche, mentre verbi e collocazioni a base verbale si riferiscono soprattutto ad azioni.

Per quanto riguarda le marche d'uso, oltre a quelle delle tre arti principali – architettura, pittura, scultura – troviamo anche le marche di arti meccaniche, senza le quali le tre arti precedentemente citate non esisterebbero: carpenteria (*charpenterie*) e falegnameria (*menuiserie*), edilizia (*maçonnerie*), fortificazione (*fortification*), incisione (*gravure*), smaltatura (*émaillerie*) e serratureria (*serrurerie*). L'attribuzione delle marche avviene principalmente secondo due schemi, illustrati dagli esempi seguenti:

[1] COURONNEMENT, *en terme d'Architecture*, est ce qui fait et termine le haut d'un ouvrage.

[2] CARNATION, c'est un mot général dont on se sert en Peinture pour exprimer la couleur de la chair⁶.

⁶ Negli esempi appena citati e in quelli successivi, il corsivo è nostro.

In un terzo schema, l'autore include la marca d'uso nella definizione. Il soggetto grammaticale della definizione viene così a essere una categoria professionale specifica che designa un oggetto e vi imprime così la propria appartenenza, come nel caso di:

[3] FENTON. *Les Serruriers nomment* ainsi un morceau de fer disposé pour faire des clefs et autres ouvrages.

4.2.3 Le definizioni

Arriviamo così alle definizioni usate nel dizionario, che appartengono a diverse categorie. Molto frequenti sono le definizioni logiche, di tipo aristotelico, che mettono in relazione un iponimo con un iperonimo tramite un termine⁷ generico (Pruvost 2006). I termini generici che ricorrono più spesso nell'opera sono: *espèce* (specie) e *sorte* (sorta). Non sono state rilevate occorrenze invece del termine *type* (tipo). Riportiamo alcuni esempi di definizioni logiche:

[4] BALUSTRE, est une *espece* de petite colonne, qui se fait en différentes manières, et que l'on met ordinairement sous des Appuis, ou pour faire des clostures.

[5] ARDOISE, est une *sorte* de pierre tendre et brune, qui se leve par seuillets fort minces: elle est d'un grand usage pour les couvertures des bastimens.

[6] TROMPE, c'est une *espece* de voute qui va en s'élargissant vers le haut, dont les principales sont mises dans les angles saillans ou rentrants, pour soutenir des bastimens en saillie, comme celle que Philbert de Lorme a faite au Chateau d'Anet.

Un altro tipo di definizione presente nel dizionario è la definizione sinonimica (Pruvost 2006), in cui l'autore si limita a fornire un sinonimo del lemma senza definirlo, come negli esempi seguenti:

[7] TROCHILE, signifie Poulie.

[8] VITIÉ, on dit du bois vitié, pour dire gasté.

Tuttavia, un particolare tipo di definizione piuttosto frequente nell'opera, come in altri dizionari coevi⁸, è la definizione finale⁹. Teorizzate da Collinot e Mazière (1990) a partire da un'analisi comparativa tra il dizionario di Furetière e quello dell'Académie, si tratta di definizioni in cui un oggetto è definito in funzione del suo scopo (strumentale o sociale) tramite l'utilizzo di un complemento

⁷ In mancanza di un traducente adeguato in lingua italiana per il termine francese *définisseur* usato da Pruvost (2006) con gli aggettivi *générique* e *spécifique*, utilizziamo qui l'equivalente più generico «termine».

⁸ Ci riferiamo qui al *Dictionnaire Universel* (1690) di Antoine Furetière e alla prima edizione del *Dictionnaire de l'Académie française* (1694).

⁹ Traduciamo con l'espressione «definizione finale» il concetto di *définition finalisée* di André Collinot e Francine Mazière (1990; 1997).

circostanziale che permette di evitare il rischio di circolarità. Le definizioni finali hanno la forma di frasi relative e possono declinarsi secondo due schemi principali: *N qui sert à/N que... N dont*. La differenza tra i due schemi è così spiegata:

La forme QUI installe le N-tête (c'est-à-dire le premier terme de l'énoncé définitoire) comme sujet du verbe de la relative, les formes QUE ou DONT contraignent à faire appel à un sujet différent du N-tête et introduisent, par là, un changement dans la thématization. Avec QUI, c'est l'objet qui est finalisé, avec DONT/QUE apparait un agent de la finalité (Collinot, Mazière 1990, 239).

Si riscontrano diverse varianti di questi schemi definitivi all'interno del testo. Per il primo, *N qui sert (à)/(pour)*, sono attestate le forme: *N servant (à)/(pour)* e *N (qui est) propre (à)/(pour)*. La finalità introdotta dalle preposizioni *à* o *pour* può essere introdotta da un verbo all'infinito oppure da un complemento oggetto:

[9] BAR, est une Civiere extraordinairement forte *qui sert à porter* des pierres et autres materiaux.

[10] CABLES, ou Chables, ce sont de grosses cordes *servant à monter* les fardeaux.

[11] GALERIE, lieu *propre pour se promener*.

Il secondo schema definitivo, *N que... dont on se sert (pour)/(a)*, può essere invece seguito da un infinito o da un complemento circostanziale:

[12] CARYATIDES. Ce sont des Figures de femmes vêtues de longues robes, et *dont l'on se sert dans quelques bastimens, au lieu de colonnes*.

Anche per questo secondo schema definitivo sono attestate alcune varianti, in cui il pronome impersonale *on* è sostituito da un nome [+Umano] indicante una categoria professionale di un particolare ambito artistico o tecnico, che può sia precedere che seguire il verbo (*se*) *servir*:

[13] BEC-D'ASNE croche, *dont les Serruriers se servent pour ferrer* les fiches dans le bois.

4.2.4 Altre informazioni presenti nelle voci del dizionario

Oltre alla definizione, nelle voci del dizionario Félibien inserisce talvolta una quantità tale di informazioni sul concetto descritto che la sua opera somiglia più a un dizionario enciclopedico che a un dizionario specialistico. Si tratta di spiegazioni tecniche e/o culturali, molto spesso riferite all'antichità o all'arte italiana. L'antichità è il modello per eccellenza soprattutto per quanto riguarda le fonti di Félibien: Vitruvio e Palladio, letti sia in originale che nelle traduzioni francesi, sono i due riferimenti privilegiati per l'architettura, ma non mancano riferimenti all'architetto francese Philibert De l'Orme e a Leon Battista Alberti, mentre per la pittura e la scultura sono citati Raffaello e Michelangelo.

I riferimenti all'antichità sono usati anche per illustrare l'etimologia di un termine, come nell'esempio:

[14] ENTABLEMENT, c'est la saillie qui est au haut des murailles d'un Edifice, et le lieu où pose la charpente de la couverture. Ce mot vient du Latin *Tabulatum*, parce qu'il signifie la saillie qui est au droit du plancher.

Oltre al latino e al greco, la lingua più citata è l'italiano. Pochi invece i casi che si riferiscono ad altre lingue, come il tedesco, lo spagnolo e il fiammingo. Non sempre però una parola greca o latina rappresenta l'etimologia del termine descritto: a volte si tratta di una semplice traduzione.

Non è raro trovare all'interno delle voci alcune precisazioni normative, che possono riguardare la preferenza di un termine rispetto ad altri oppure la fraseologia.

5. Conclusione

In questo contributo abbiamo voluto dimostrare l'interesse, per gli studi in terminologia diacronica, del dizionario in appendice al trattato *Des Principes de l'Architecture, de la Sculpture et de la Peinture* (1676). Definibile come uno dei primi tentativi di descrizione e normalizzazione della terminologia di un ambito specializzato – quello artistico – in lingua francese, il testo riflette interrogativi tuttora attuali per la lessicografia specializzata.

Ritroviamo in Félibien la figura di un terminologo *ante litteram* che, da esperto di un dominio, ne intraprende la descrizione per rendere servizio alla società del suo tempo, perseguendo così un duplice obiettivo: l'erudizione del lettore e la normalizzazione del lessico in vista di una comunicazione tra e con i professionisti del settore. Adottando una prospettiva socioterminologica, l'autore ha coscienza delle connessioni esistenti tra diversi settori di attività e constata la difficoltà di isolare un dominio rigidamente definito.

Interessante è anche la formula scelta per la descrizione: accordando alla dimensione testuale un ruolo fondamentale, il trattato si configura quasi come il *corpus* costituito dall'esperto per aiutare il terminologo.

Riferimenti bibliografici

- Biffi, M. 2005. "Dal latino all'italiano e ritorno: il *De verborum vitruvianorum significatione* e la formazione del lessico architettonico italiano". In Bernardino Baldi (1553-1617). *Studioso rinascimentale: poesia, storia, linguistica, meccanica, architettura*. Atti del Convegno di Studi di Milano 19-21 novembre 2003, a cura di E. Nenci, 143-74. Milano: FrancoAngeli.
- Bourigault, D., Slodzian, M. 1999. "Pour une terminologie textuelle". *Terminologies nouvelles* 19: 29-32.
- Collinot, A., Mazière, F. 1990. "Les définitions finalisées dans le *Dictionnaire Universel de Furetière* et dans le *Dictionnaire de l'Académie*". In *La définition*, J. Chaurand et F. Mazière (éds.), 237-49. Paris: Larousse.
- Collinot, A., Mazière, F. 1997. *Un prêt à parler: le dictionnaire*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Dubus, P., Fiorato, C. L. éds. 2017. *La réception des Vite de Giorgio Vasari dans l'Europe des XVI^e-XVIII^e siècles*. Genève: Librairie Droz.

- Eusebi, C. 2013. *Contributo dell'italiano alla formazione del lessico architettonico rinascimentale inglese*. PhD diss., Università di Trento.
- Félibien, A. 1666-1688. *Entretiens sur les vies et les ouvrages des plus excellens peintres anciens et modernes*. Paris: chez S. Marbre-Cramoisy.
- Félibien, A. 1676. *Des Principes de l'Architecture, de la Sculpture et de la Peinture et des autres Arts qui en dépendent: avec un Dictionnaire des termes propres à chacun de ces arts*. Paris: J.-B. Coignard.
- Fricheau, C. 2009. "André Félibien, 1619-1695: bio-bibliographie". *Nouvelle revue d'esthétique* 4(2): 61-62.
- Furetière, A. 1690. *Dictionnaire Universel contenant les mots et les choses*. La Haye: chez A. et R. Leers.
- Hourticq, L. 1922. *L'Art français. Guide du musée d'enseignement de l'art français de Montréal*. Paris: Imprimerie nationale.
- Le Mollé, R. 1988. *Georges Vasari et le vocabulaire de la critique d'art dans les Vite*. Grenoble: Ellug.
- Michaux, G. 2007. *Naissance et développement des académies en France aux XVII^e et XVIII^e siècles*. Metz: Mémoires de l'Académie Nationale de Metz.
- Niderst, A. 1986. "André Félibien en Italie". In *Les récits de voyage*, Centre d'Étude et de Recherche d'Histoire des Idées et de la Sensibilité (C.E.R.H.I.S.), 73-83. Paris: Éditions A.-G. Nizet.
- Pruvost, J. 2006. *Les dictionnaires français: outils d'une langue et d'une culture*. Paris: Ophrys.
- Sarmant, T. 2014. *1715: la France et le monde*. Paris: Perrin.
- Thuillier, J. 1983. "Pour André Félibien". *Dix-septième siècle* 138: 67-90.
- Weigert, R.-A. 1962. *L'époque Louis XIV*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Zanola, M. T. 2014. *Arts et métiers au XVIII^e siècle. Études de terminologie diachronique*. Paris: L'Harmattan.

La terminologia della salute e sicurezza sul lavoro in tedesco per l'Alto Adige

Elena Chiocchetti, Isabella Stanizzi

1. Introduzione

La salute e sicurezza sul lavoro (SSL) è l'insieme delle norme finalizzate «a tutelare efficacemente la salute dei lavoratori e a prevenire possibili rischi connessi alla prestazione di lavoro» (Solombrino 2017, 3). Si tratta di una materia di assoluta priorità e di costante attualità, come testimoniato da un lato dalla numerosa produzione legislativa sul tema, dall'altro dalle statistiche relative agli infortuni sul lavoro. Infatti, pur avendo conosciuto negli anni una sensibile riduzione (Spiniello 2010, 13), gli infortuni sul lavoro in Italia mostrano ancora oggi numeri allarmanti (INAIL 2019, 2).

A livello terminologico, la SSL rappresenta un sottosettore giuridico originale e fortemente interdisciplinare. Oltre ai concetti specifici di questo ambito, quali ad esempio la valutazione dei rischi, i dispositivi di protezione individuale, il medico competente, ecc., assumono particolare rilevanza concetti afferenti ad altri ambiti del diritto, principalmente il diritto del lavoro (es. datore di lavoro, mansione), la legislazione sociale (es. tossicodipendenza, invalidità) e il diritto amministrativo (es. impresa affidataria, direttore dei lavori). Più di ogni altro settore giuridico la SSL accoglie inoltre moltissimi termini tecnici originariamente appartenenti ad altri ambiti specialistici, anche distanti tra loro, tra cui la fisica (es. rumore), la chimica (es. miscela esplosiva), la biologia (es. agente mutageno), l'ingegneria (es. cantiere mobile), la meccanica (es. dispositivo di

Elena Chiocchetti, Eurac Research, Italy, elena.chiocchetti@eurac.edu, 0000-0002-1309-7759

Isabella Stanizzi, Eurac Research, Italy isabella.stanizzi@eurac.edu, 0000-0002-5797-6333

FUP Best Practice in Scholarly Publishing (DOI 10.36253/fup_best_practice)

Elena Chiocchetti, Isabella Stanizzi, *La terminologia della salute e sicurezza sul lavoro in tedesco per l'Alto Adige*, pp. 71-82, © 2021 Author(s), CC BY 4.0 International, DOI 10.36253/978-88-5518-364-2.08, in Claudio Grimaldi, Maria Teresa Zanola (edited by), *Terminologie e vocabolari. Lessici specialistici e tesauri, glossari e dizionari*, © 2021 Author(s), content CC BY 4.0 International, metadata CC0 1.0 Universal, published by Firenze University Press (www.fupress.com), ISSN 2704-5846 (online), ISBN 978-88-5518-364-2 (PDF), DOI 10.36253/978-88-5518-364-2

arresto di emergenza), la medicina (es. patologia da sovraccarico), la psicologia (es. burnout), ecc. Questi ultimi assumono una *doppelte Fachsprachlichkeit* (Soffritti 2002, 60), ossia una doppia specializzazione linguistica, in quanto vengono adottati e regolamentati dal punto di vista giuridico dei concetti che già fanno parte della comunicazione specialistica di un altro settore.

Non sempre i termini mutuati da altre discipline mantengono però il loro significato originario. Ad esempio, la densità di corrente è definita come «la corrente che passa attraverso una sezione unitaria perpendicolare alla sua direzione in un volume conduttore *quale il corpo umano o una sua parte*»¹ (DLgs 81/2008, all. XXXVI). L'ultima parte è chiaramente essenziale in chiave di tutela dei lavoratori, ma non rilevante nell'ambito originario del termine, cioè la fisica. Lo stesso accade con i termini pertinenti ad altri ambiti giuridici. Ad esempio, il concetto di azienda nella SSL va inteso in senso più ampio rispetto al Codice civile che lo definisce come il «complesso dei beni organizzati dall'imprenditore per l'esercizio dell'impresa» (CC art. 2555). La definizione adottata nella SSL coincide invece più con la nozione economica di azienda quale insieme di fattori della produzione organizzati dal datore di lavoro in quanto «struttura organizzata dal datore di lavoro pubblico o privato» (DLgs 81/2008 art. 2, c. 1, lett. c).

La SSL è dunque un ambito particolarmente importante per la società, con caratteristiche concettuali e terminologiche uniche e peculiari.

2. La salute e sicurezza sul lavoro: quadro giuridico

Dal punto di vista giuridico la materia è oggi regolata prevalentemente da un testo unico² (Solombrino 2017, 14). Si tratta del Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro approvato con il decreto legislativo n. 81 del 9 aprile 2008, che raccoglie e sistematizza tutte le norme relative alla sicurezza sul lavoro. Le disposizioni del Testo unico hanno una portata molto ampia, poiché si applicano sia all'ambito pubblico sia a quello privato e contemplano anche le categorie di lavoratori più deboli, ad esempio giovani, stranieri, precari e lavoratori a domicilio (Spiniello 2010, 14).

Il Testo unico rappresenta l'apice di un processo evolutivo che pone al centro dell'attenzione il lavoratore e mira a tutelarne la salute e l'integrità fisica in un'ottica di prevenzione, puntando cioè a migliorare le condizioni di sicurezza all'interno dell'ambiente di lavoro con l'obiettivo di evitare infortuni e malattie professionali.

2.1 Evoluzione di una disciplina

La progressiva importanza del tema della sicurezza è frutto dello sviluppo graduale di una coscienza sociale attenta alle problematiche del mondo del lavoro

¹ Corsivo delle autrici.

² Ci sono ambiti che sono regolati da discipline speciali e quindi non ricadono nel campo di applicazione del Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro: si tratta ad esempio delle attività lavorative a bordo delle navi (DLgs 71/1999), del settore del trasporto ferroviario (L 191/1994), del lavoro in ambito portuale (DLgs 298/1999) (Solombrino 2017, 14).

che ha portato da un'iniziale indifferenza verso il lavoratore al graduale riconoscimento della necessità di tutela dello stesso nello svolgimento del lavoro (cfr. Solombrino 2017, 5-7). Il percorso verso questo riconoscimento ha conosciuto a sua volta approcci legislativi differenti: se in una fase iniziale il legislatore si disinteressa completamente delle problematiche legate al rapporto di lavoro, a partire dall'inizio del Novecento la situazione inizia a cambiare. Lo Stato interviene nel mondo del lavoro con una serie di leggi che si inquadrano dapprima in un'ottica di tutela prettamente riparatoria (le norme non mirano a migliorare le condizioni di sicurezza sul lavoro, ma si limitano a prevedere la possibilità di un risarcimento per il lavoratore in caso di infortunio), e successivamente in una prospettiva di prevenzione degli infortuni attraverso il miglioramento delle condizioni di sicurezza nell'ambiente lavorativo con l'obiettivo di tutelare l'integrità fisica e morale del lavoratore. Tali norme conferiscono al lavoratore una centralità sempre maggiore: da semplice destinatario delle leggi, il lavoratore diventa soggetto che partecipa attivamente alla definizione delle misure in tema di prevenzione e sicurezza. In questa nuova visione, il lavoratore deve prendersi cura della propria sicurezza (Natullo 2015, 9) ed è quindi ritenuto corresponsabile della tutela della sua salute e di quella dei propri colleghi conformemente alla sua formazione, alle informazioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro (DLgs 81/2008, art. 20, c. 1). La formazione acquista quindi un rilievo fondamentale nell'ottica della prevenzione rendendo il lavoratore soggetto attivo della prevenzione (Solombrino 2017, 71).

2.2 La formazione nell'ambito della sicurezza sul lavoro

L'articolo 37, comma 1 del Testo unico afferma che «[i]l datore di lavoro assicura che ciascun lavoratore riceva una formazione sufficiente ed adeguata in materia di salute e sicurezza», laddove per formazione il legislatore intende un

processo educativo attraverso il quale trasferire ai lavoratori ed agli altri soggetti del sistema di prevenzione e protezione aziendale conoscenze e procedure utili alla acquisizione di competenze per lo svolgimento in sicurezza dei rispettivi compiti in azienda e alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi (DLgs 81/2008, art. 2, c. 1, lett. aa).

Si tratta dunque di un processo di insegnamento e apprendimento di conoscenze utili a riconoscere i pericoli e le condizioni potenziali che possono determinare eventi indesiderati nonché a prevenire i rischi e fronteggiare le emergenze (Natullo 2015, 73). Il legislatore inoltre è particolarmente attento a sottolineare i requisiti fondamentali della formazione, la quale deve essere sufficiente, adeguata, attuale ed efficace. Tali caratteristiche impongono ai datori di lavoro un'accurata pianificazione e organizzazione dei percorsi formativi al fine di adattare il più possibile forme e contenuti della formazione alle capacità di apprendimento del lavoratore (Giordano 2012, 89). La durata, i contenuti e le modalità della formazione sono stati concretamente definiti negli accordi conclusi in sede di Conferenza permanente tra Stato e Regioni il 21 dicembre 2012.

Tali accordi prevedono la possibilità che la formazione sia impartita a distanza in modalità e-learning (Accordo Stato-Regioni 21/12/2011, all. I).

Viene, inoltre, preso in considerazione anche l'aspetto linguistico della formazione. La legge infatti prevede che debba essere facilmente comprensibile per i lavoratori e che l'organizzazione della formazione vada strutturata in modo da tenere conto della comprensione della lingua utilizzata nel percorso formativo da parte dei partecipanti (DLgs 81/2008, art. 36, c. 4). La lingua acquista quindi un peso fondamentale perché strumento di veicolazione delle informazioni.

3. La particolare situazione linguistica dell'Alto Adige

L'aspetto linguistico della formazione è particolarmente rilevante in Alto Adige, terra in cui la parte più consistente della popolazione, circa il 70%³ (oltre 300.000 cittadini), è di lingua tedesca (ASTAT 2019, 15). Il bilinguismo⁴ rappresenta quindi un tratto fondamentale dell'Alto Adige e come tale si riflette in ciascun aspetto della sua realtà, sia pubblica sia privata. La lingua tedesca è parificata a quella italiana (DPR 670/1972, art. 99) e i cittadini di lingua tedesca hanno facoltà di usare la loro lingua nei rapporti con gli uffici pubblici. Questo comporta per converso che tali uffici sono tenuti a utilizzare nella corrispondenza e nei rapporti orali l'italiano o il tedesco a seconda della lingua del richiedente (DPR 670/1972, art. 100, c. 1). L'ambito pubblico è quindi sistematicamente bilingue: la normativa provinciale ad esempio è redatta in entrambe le lingue (DPR 670/1972, art. 100, c. 4), i dipendenti pubblici devono conoscere sia l'italiano sia il tedesco, la toponomastica è ufficialmente bilingue.

In questa cornice si collocano i progetti di traduzione ed elaborazione della terminologia relativi alla SSL realizzati dall'Istituto di linguistica applicata di Eurac Research su incarico della Provincia Autonoma di Bolzano. Il primo progetto ha riguardato in particolare la traduzione dall'italiano al tedesco o viceversa di 30 moduli di e-learning nell'ambito della formazione sulla SSL sviluppati dal Servizio di prevenzione e protezione e dall'Ufficio sviluppo personale della Provincia autonoma di Bolzano a partire dal 2013 (ca. 1.700.000 caratteri per lingua). Per il particolare quadro giuridico altoatesino e per l'obbligo di adeguamento alle capacità linguistiche dei partecipanti sancito dal Testo unico, risultava infatti necessario offrire la formazione, destinata in primo luogo ai dipendenti pubblici e alle scuole professionali, ma messa a disposizione anche dei

³ Il dato si riferisce ai risultati del censimento del 2011 per la determinazione della consistenza dei tre gruppi linguistici nella Provincia di Bolzano.

⁴ Il 4,5% della popolazione altoatesina, concentrato prevalentemente nelle valli dolomitiche di Gardena e Badia, è di lingua ladina. Anche la lingua retoromanza di questa minoranza storica è riconosciuta, tuttavia solo in riferimento agli enti pubblici siti nelle due valli e agli uffici provinciali che operano prevalentemente nell'interesse della popolazione ladina. In dette zone vige pertanto un regime di trilinguismo. Ai fini del presente articolo si approfondirà però esclusivamente la legislazione riferita all'intero territorio provinciale e alla lingua tedesca.

datori di lavoro privati, in entrambe le lingue ufficiali. Al progetto di traduzione si è affiancata l'elaborazione della terminologia nel settore della SSL, successivamente integrata con definizioni, contesti d'uso e note tra il 2018 e il 2019, con lo scopo di renderla accessibile al pubblico tramite il Sistema informativo per la terminologia giuridica *bistro* (<<http://bistro.eurac.edu>>, 2021-06-21). Tali progetti hanno costituito lo spunto per una serie di analisi e riflessioni incentrate sulla terminologia di questo specifico sottosettore giuridico in tedesco altoatesino, che saranno illustrate nella seguente sezione.

4. Effetti a livello terminologico

Nella resa in lingua tedesca per l'Alto Adige, le particolari caratteristiche terminologiche della SSL, assieme alla presenza di ordinamenti esteri in cui il tedesco è lingua ufficiale (Austria, Germania, Svizzera), hanno posto diverse sfide. Benché la pubblicazione della traduzione del Testo unico risalga al 2011 (Comitato Paritetico Edile 2011), le attività di raccolta e sistematizzazione terminologica hanno evidenziato che molti termini in tedesco altoatesino non sono sufficientemente conosciuti, visto che si usano i termini italiani, oppure non si sono ancora affermati, poiché coesistono diverse denominazioni concorrenti. Permangono inoltre casi in cui vi sono delle vere e proprie lacune terminologiche, in particolare in alcuni ambiti ristretti in cui il diritto italiano opera una classificazione sconosciuta agli ordinamenti germanofoni esteri e dunque non è possibile nemmeno prendere in prestito una denominazione straniera. Nei seguenti paragrafi si esemplificherà ciascuno di questi casi.

4.1 Incertezza e variazione terminologica

Una figura obbligatoria e importante per la salute e sicurezza all'interno delle aziende è il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS), già introdotto dalla legge n. 626 del 1994 (artt. 18-19) e il cui ruolo è stato ulteriormente definito dal Testo unico del 2008 (DLgs 81/2008, artt. 47-50). Si tratta della «persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro» (DLgs 81/2008, art. 2, c. 1, lett. i). Nella traduzione ufficiale del Testo unico il RLS è denominato *Sicherheitssprecher* in tedesco. Tuttavia, nei testi altoatesini si trovano frequenti occorrenze anche di *Arbeitnehmervertreter für Sicherheit* (es. INAIL 2018; HDS/Unione 2020; LVH/APA 2020), *Arbeitnehmervertreter für Arbeitssicherheit* (es. Gemeinde Bozen/Comune di Bolzano 2006, 68; INAIL 2018) o *Arbeitnehmervertreter für Arbeitsschutz* (es. HDS/Unione 2020). Ciò avviene soprattutto nell'ambito dell'offerta di corsi di formazione, il che chiaramente rende più difficile per i lavoratori che assumono il ruolo di RLS identificare il percorso formativo adeguato. In rari casi la variazione terminologica si riscontra persino nella stessa traduzione ufficiale del Testo unico. Ad esempio, il concetto di organo di vigilanza, ossia qualsiasi organismo pubblico incaricato di controllare l'applicazione della legislazione in materia di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro

(cfr. Nastasi 2009, 36), è reso in tedesco sia con il termine *Aufsichtsbehörde* sia con *Aufsichtsorgan*. Infine si può riscontrare, in parte probabilmente anche per l'insufficiente diffusione della terminologia tedesca altoatesina, il ricorso alla terminologia utilizzata negli ordinamenti germanofoni esteri. Ad esempio, nel caso della valutazione dei rischi, ossia della

valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza (DLgs 81/2008, art. 2, c. 1, lett. g),

si nota l'influenza della terminologia tedesca federale. Mentre infatti la traduzione ufficiale del Testo unico per l'Alto Adige utilizza la denominazione *Risiko-bewertung*, il concetto analogo ma non perfettamente equivalente in Germania è denominato *Gefährdungsbeurteilung*, termine attestato anche in fonti altoatesine (es. *Unternehmerverband/Assoimprenditori* 2014; *Raiffeisen* 2020, 28).

Accanto ai fenomeni di variazione terminologica, che indicano una non sufficiente terminologizzazione di concetti (anche centrali) della SSL in tedesco altoatesino, si rileva un ritardo nella diffusione della terminologia già esistente in lingua tedesca. Questo è evidente nei casi in cui si ricorre al termine italiano nei testi tedeschi, o perché il termine tedesco altoatesino non è noto oppure perché quello italiano è percepito come più diffuso e meno ambiguo. Ciò avviene con i termini estesi ma soprattutto con le forme abbreviate. Ad esempio, nelle proprie *Linee di indirizzo per la sorveglianza sanitaria dei lavoratori del comparto sanità* l'Azienda sanitaria dell'Alto Adige fa un riferimento generico al *zuständigen Physiker* (letteralmente «fisico competente») e aggiunge tra parentesi il termine italiano «esperto qualificato» (*Merseburger et al.* 2017, 27) anziché utilizzare il termine *Strahlenschutzsachverständiger* (letteralmente «esperto in radioprotezione»), che di per sé sarebbe molto più trasparente della denominazione italiana, poiché il termine stesso specifica l'ambito di competenza dell'esperto. Nell'ambito della SSL l'esperto qualificato è infatti la

persona che possiede le cognizioni e l'addestramento necessari sia per effettuare misurazioni, esami, verifiche o valutazioni di carattere fisico, tecnico o radiotossicologico, sia per assicurare il corretto funzionamento dei dispositivi di protezione, sia per fornire tutte le altre indicazioni e formulare provvedimenti atti a garantire la sorveglianza fisica della protezione dei lavoratori e della popolazione (DLgs 230/1995, art. 4, c. 1, lett. u).

L'uso dell'italiano nei testi tedeschi è particolarmente frequente nel caso delle sigle e degli acronimi. Anche quando esiste una resa in tedesco del termine esteso, non di rado manca una forma abbreviata oppure, in presenza di una forma abbreviata tedesca, prevale comunque l'uso di quella italiana. Un esempio frequente è l'uso dell'acronimo italiano del Documento unico di valutazione dei rischi da interferenze (DUVRI) anche nei testi tedeschi. Ad esempio, il titolo

della Deliberazione della Giunta provinciale n. 4065 del 03 novembre 2008 recita «*Genehmigung des "Einheitsdokumentes für die Bewertung der Risiken durch Interferenzen (Duvri) für die Zusammenarbeit und die Koordinierung"*»⁵. Analogamente, sebbene vi siano delle abbreviazioni dei termini tedeschi che indicano le figure dell'RSPP (responsabile del servizio di prevenzione e protezione) e ASPP (addetto al servizio di prevenzione e protezione), ossia rispettivamente *LASD* per *Leiter des Arbeitsschutzdienstes* e *BASD* per *Beauftragter des Arbeitsschutzdienstes*, le sigle italiane sono molto comuni nel linguaggio parlato e riscontrabili anche nello scritto (es. BBT 2011, 21; ARSIS 2012, 2).

La terminologia della SSL in tedesco altoatesino si sviluppa seguendo due linee principali, la formazione secondaria dei termini (Sager 1990, 80) basata sulla lingua nazionale attraverso traduzioni dei termini italiani (cfr. Drewer, Schmitz 2017, 76-78) oppure appoggiandosi alla terminologia consolidata nei vicini Paesi di lingua tedesca. Di norma, per la terminologia tecnica, che è comune a tutto il territorio germanofono, si segue questo secondo approccio. Il rapporto con la terminologia degli ordinamenti germanofoni è tuttavia complesso, poiché la terminologia giuridica è invece strettamente legata al sistema giuridico di appartenenza. Ciò implica che possa essere adottata in Alto Adige solo se tra i concetti dell'ordinamento italiano e quelli stranieri sussiste una sostanziale equivalenza concettuale e solo se la terminologia estera è adatta anche dal punto di vista linguistico, ad esempio se i termini si inseriscono in maniera coerente con la terminologia dei concetti vicini o correlati (Chiocchetti, Ralli 2016, 105-10; Ralli, Stanizzi 2018, 182-84).

Esempi di termini formati traducendo le designazioni italiane sono le forme estese dei già citati DUVRI, RSPP e ASPP. Tuttavia, al fine di evitare un linguaggio giuridico tedesco altoatesino completamente regionalizzato e incomprensibile agli stranieri germanofoni (Sandrini 1998, 408), si cerca di limitare questo approccio principalmente ai concetti giuridici specifici dell'ordinamento italiano. Per la terminologia tecnica è raramente necessario e da evitare, come nel caso di *Mikroklima*, un calco dall'italiano utilizzato purtroppo anche nella traduzione ufficiale del Testo unico (art. 180, c. 1). Poiché il concetto trova un suo equivalente in quello denominato *Raumklima* in Austria, Germania e Svizzera, il rispettivo termine andrebbe usato anche in Alto Adige. L'abitudine di tradurre letteralmente i termini italiani può infatti portare al proliferare di denominazioni concorrenti, come illustra l'esempio del RLS. Può persino causare effetti comici, se i lavoratori particolarmente sensibili a determinati rischi, quali le lavoratrici in stato di gravidanza o i minori, per cui il datore di lavoro è tenuto ad adottare specifiche misure (DLgs 81/2008, art. 183), diventano *sensible Arbeitnehmer* (es. Unternehmerverband/Assoimprenditori 2012), ossia lavoratori emotivi e delicati d'animo, anziché *Arbeitnehmer besonderer Risikogruppen* come nella traduzione ufficiale del Testo unico (art. 211, c. 1).

⁵ In lingua italiana: «Approvazione del "Documento unico di valutazione dei rischi da interferenze (Duvri) per la cooperazione ed il coordinamento"».

4.2 Lacune terminologiche

Non tutta la terminologia della SSL è contenuta nel Testo unico e dunque non per tutti i concetti esiste un riferimento dato dalla traduzione ufficiale in tedesco. Ciò avviene ad esempio per le tipologie di rischi da interferenza, ossia quei rischi ulteriori a quelli specifici di un luogo di lavoro causati da «un “contatto rischioso” tra il personale del committente e quello dell’appaltatore o tra il personale di imprese diverse che operano nella stessa sede aziendale con contratti differenti» (DAVCP⁶ 3/2008). Questi si suddividono in:

1. rischi in entrata, che sono immessi nel luogo di lavoro del committente dalle lavorazioni dell’appaltatore;
2. rischi da contiguità fisica e di spazio, che derivano dalla sovrapposizione di più attività svolte da operatori di appaltatori diversi;
3. rischi in uscita, che esistono nel luogo di lavoro del committente, ove è previsto che debba operare l’appaltatore, ulteriori rispetto a quelli specifici dell’attività propria dell’appaltatore (Menduto 2015).

La distinzione è rilevante a livello teorico per la compilazione del DUVRI e per la formazione, ma non è contenuta nell’art. 26 del Testo unico che tratta i rischi interferenti. In questi casi si rende necessaria una proposta di traduzione in lingua tedesca per l’Alto Adige, cioè: *Risiko von außen*, *Risiko durch räumliche und zeitliche Nähe* e *Risiko nach außen*.

Naturalmente non tutte le proposte traduttive o i neologismi si affermano nell’uso. È questo il caso di *Ersthilfe*, proposto nella traduzione ufficiale del Testo unico come resa del concetto di primo soccorso, che designa «l’insieme degli atti che il personale non medico può mettere in atto in attesa dell’arrivo di personale più qualificato» (Baraldi 2018, 92). L’ordinamento italiano distingue infatti nettamente tra le misure di intervento attuate da personale non specializzato e quelle praticate dagli specialisti. Queste ultime rappresentano il pronto soccorso, ossia «l’insieme delle tecniche mediche, chirurgiche e farmaceutiche messe in atto da personale medico qualificato» (Baraldi 2018, 92). Detta distinzione non viene operata in maniera altrettanto netta negli ordinamenti di lingua tedesca, che utilizzano *Erste Hilfe* come iperonimo per entrambi i concetti. Sicuramente anche per questo motivo il neologismo *Ersthilfe* non si è affermato in Alto Adige. Si utilizza quindi perlopiù *Erste Hilfe* come negli ordinamenti esteri e, dove sia necessario specificare una distinzione, si ricorre a volte al termine *Sofortmaßnahmen* per indicare le «misure immediate» di intervento attuate da soccorritori privi di una formazione medico-infermieristica specifica (Chiocchetti 2017, 111).

5. Conclusioni e strategie di diffusione della terminologia

Il contributo ha illustrato l’evoluzione della SSL in Italia, che ha posto una crescente importanza sul ruolo della formazione dei lavoratori e sulla loro re-

⁶ Determinazione dell’Autorità di vigilanza sui contratti pubblici.

sponsabilizzazione al fine di ridurre il più possibile le malattie professionali e gli infortuni sul lavoro. Nonostante la crescente attenzione per la materia, l'Italia rimane un Paese con un alto tasso di infortuni sul lavoro e nel 2019 quelli mortali in Trentino-Alto Adige si attestavano al doppio della media nazionale per indice di incidenza sugli occupati (Alto Adige, 21.11.2019; Vega 2019, 3). Risulta dunque fondamentale diffondere il più possibile una cultura della sicurezza attraverso l'informazione e soprattutto la formazione dei lavoratori. La Provincia autonoma di Bolzano si è attivata da diversi anni per produrre moduli di e-learning accessibili a tutti i lavoratori del pubblico impiego, alle scuole professionali e anche al settore privato. Questi sono stati messi a disposizione sia in lingua italiana sia in lingua tedesca per due motivi, da un lato lo status di lingua co-ufficiale del tedesco in Alto Adige, dall'altro lato per il ruolo fondamentale che svolge l'aspetto linguistico per la formazione sulla SSL, che deve essere adattata alle capacità linguistiche dei lavoratori da formare.

L'attività di traduzione e ricerca terminologica in questo ambito ha però evidenziato un sensibile ritardo nello sviluppo della terminologia della SSL in tedesco altoatesino. Gli esempi riportati nella Sezione 4 testimoniano la presenza di termini concorrenti e frequente incertezza terminologica nonché l'assenza o mancata diffusione della terminologia in lingua tedesca sul territorio altoatesino. I progetti di traduzione e di elaborazione terminologica realizzati dall'Istituto di linguistica applicata di Eurac Research su incarico della Provincia Autonoma di Bolzano si sono posti l'obiettivo di contribuire alla sistematizzazione e diffusione di una terminologia chiara, coerente e corretta, colmando in questo modo le lacune evidenziate.

Nelle traduzioni dei 30 moduli di formazione anzidetti il rispetto della coerenza terminologica e l'attenzione all'uso di una terminologia altoatesina chiara e univoca hanno permesso, a chi ha successivamente partecipato alle formazioni via e-learning, di acquisire direttamente una terminologia corretta e adeguata in lingua tedesca. Non sono disponibili dati sulla lingua scelta per la formazione, ma nel solo 2018 oltre 1300 persone hanno assolto la formazione generale e oltre 10.000 quella sui rischi specifici (Amministrazione Provinciale 2018, 201). Considerando che circa tre quarti della popolazione locale sono di lingua tedesca, è probabile che la maggior parte delle persone abbia optato per formarsi nella propria madrelingua.

Nel 2019 è stata inoltre pubblicata nel Sistema informativo per la terminologia giuridica *bistro* (<<http://bistro.eurac.edu>>) una raccolta terminologica sulla SSL. Questa consta di oltre 1600 concetti con le rispettive denominazioni in lingua italiana e tedesca, corredate di informazioni linguistiche e contesti d'uso nonché quasi sempre di definizioni. La raccolta è liberamente consultabile in *bistro*, che rappresenta il punto di riferimento locale per la terminologia giuridico-amministrativa e che offre anche la possibilità a tutti gli utenti di dare il loro riscontro sul contenuto delle schede o segnalare eventuali lacune (Ralli, Andreatta 2018, 30). Nel tempo, la pubblicazione della terminologia su questo strumento, assieme alla sua costante divulgazione attraverso le formazioni in modalità e-learning, dovrebbe favorire una maggiore diffusione della terminologia.

logia sul territorio, riducendo la dispersione terminologica e agevolando un uso più consapevole e uniforme della terminologia della SSL.

Riferimenti bibliografici

- Alto Adige 22.11.2019. “Incidenti sul lavoro, in Trentino Alto Adige triplicati in un anno”. <<https://www.altoadige.it/cronaca/incidenti-sul-lavoro-in-trentino-alto-adige-triplicati-in-un-anno-1.2187728>> (2020-01-29).
- Amministrazione provinciale. 2018. *Performance-Bericht der Südtiroler Landesverwaltung 2018 Relazione sulla performance dell'Amministrazione provinciale*. <http://www.provinz.bz.it/de/downloads/Perfomance-Bericht_Relazione-Performance_2018.pdf> (2020-01-29).
- ARSIS – Arbeitssicherheitsservice/Servizi di sicurezza sul lavoro. 2021. *Neuerungen im Bereich Arbeitssicherheit für Schulung Arbeitgeber und Mitarbeiter*. <<http://www.arsis.it/phocadownload/neuerungenim-bereich-arbeitssicherheit-fr-schulung-arbeitgeber-und-mitarbeiter.pdf>> (2020-01-29).
- ASTAT – Istituto provinciale di statistica 2019. *Alto Adige in cifre 2019*. Provincia Autonoma di Bolzano – Alto Adige, Bolzano. <[https://astat.provincia.bz.it/downloads/Siz_2019\(1\).pdf](https://astat.provincia.bz.it/downloads/Siz_2019(1).pdf)> (2020-01-29).
- Baraldi, V. 2018. *CSL Cantiere e sicurezza negli ambienti di lavoro*. Torino: Società editrice internazionale.
- BBT – Galleria di Base del Brennero/Brenner Basistunnel BBT SE. 2011. *Organisations-, Verwaltungs- und Kontrollmodell*. BBT SE, Bolzano/Innsbruck, 2a ed.
- Chiocchetti E. 2017. “Tradurre la salute e sicurezza sul lavoro: moduli di e-learning in lingua italiana e tedesca”. In *La traduzione. Esplorazione e metodi*, a cura di G. Henrot Sostero et al., 95-117. Padova: CLEUP.
- Chiocchetti, E., Ralli, N. 2016. “Ein Begriff, zwei Sprachen, unterschiedliche (Rechts) Kulturen”. In *Terminologie und Kultur. Akten des Symposiums, Mannheim, 3.-5. März*, hrsg. von P. Drewer et al., 103-12. Monaco di Baviera: Deutscher Terminologie-Tag e.V.
- Comitato Paritetico Edile per la Provincia di Bolzano. 2011. *La Tua Sicurezza: TESTO UNICO/Deine Sicherheit: EINHEITSTEXT*. Comitato Paritetico Edile per la Provincia Autonoma di Bolzano. <<http://www.provincia.bz.it/lavoro-economia/lavoro/tutela-lavoro/sicurezza-lavoro-leggi.asp>> (2020-01-29).
- Drewer, P., Schmitz, K.-D. 2017. *Terminologiemangement*, Berlino: Springer Vieweg.
- Gemeinde Bozen/Comune di Bolzano. 2006. *SICHERHEITS- UND KOORDINIERUNGSPLAN/PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO*. <http://www.gemeinde.bozen.it/UploadDocs/1938_01_PARTE_PRINCIPALE_it_de.pdf> (2020-01-29).
- Giordano, C. 2012. “La sicurezza sul lavoro: dalla legge 17 marzo 1899 n. 80 al D.lvo 81/2008”. In *Sicurezza sul lavoro. Il ruolo dell'impresa e la partecipazione attiva del lavoratore*, a cura di A. Perulli e V. Brino, 71-94. Padova: CEDAM.
- HDS/Unione – Handels- und Dienstleistungsverband Südtirol/Unione commercio turismo servizi Alto Adige. 2020. *Arbeitnehmervertretung für Arbeitsschutz*. <<https://www.hds-bz.it/de/information/kurse-arbeitnehmervertretung-f%C3%BCr-arbeitsschutz/95-290381.html>> (2020-01-29).
- INAIL – Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro. 2018. *ANTRAGSFÖRMULAR für die Reduzierung des mittleren Prämiensatzes im Sinne*

- des Art. 24 der Anwendungsbestimmungen der Prämientarife (M.D. 12/12/2000 und nachfolgende Abänderungen) nach den ersten zwei Jahren Tätigkeit. <<https://www.inail.it/cs/internet/docs/mod-ot24-tesesco.pdf?section=atti-e-documenti>> (2020-01-29).
- INAIL – Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro. 2019. *Relazione annuale 2018 del Presidente*. <<https://www.inail.it/cs/internet/docs/alg-relazione-annuale-anno-2018.pdf>> (2020-01-29).
- LVH/APA – Wirtschaftsverband Handwerk und Dienstleister/Confartigianato imprese. 2020. *Arbeitssicherheit für Arbeitnehmer. Kurstermine*. <<https://www.lvh.it/de/verband/veranstaltungskalender/kurse?category=5x>> (2020-01-29).
- Menduto, T. 2015. “Contratti d’appalto: disciplina sanzionatoria e rischi interferenti”. *PuntoSicuro* <<https://www.puntosicuro.it/sicurezza-sul-lavoro-C-1/tipologie-di-contenuto-C-6/duvri-C-68/contratti-d-appalto-disciplina-sanzionatoria-rischi-interferenti-AR-15073/>> (2020-01-29).
- Merseburger, A., Bombana, S., Bonatti, D. e Weis W. 2017. *Leitlinien zur sanitären Überwachung der Mitarbeiter im sanitären Bereich in der Autonomen Provinz Bozen*, Dipartimento di prevenzione – Servizio aziendale di medicina del lavoro, Bolzano. <https://www.sabes.it/download/kh/bozen/LEITLINIEN_ZUR_SANITaeREN_ueBERWACHUNG_IM_SANITaeREN_BEREICH.PDF> (2020-01-29).
- Nastasi, V. 2009. *Manuale sicurezza lavoro*. Palermo: Gafrill.
- Natullo, G. 2015. *Salute e sicurezza sul lavoro*. Torino: UTET.
- Raiffeisen – Raiffeisenverband Südtirol. 2020. *Building Bridges. Bildungsprogramm 2020/2021*. Bolzano: Raiffeisenverband Südtirol.
- Ralli, N., Andreatta, N. 2018. “bistro – ein Tool für mehrsprachige Rechtsterminologie”. *Trans-kom* 11 (1): 7-44. <http://www.trans-kom.eu/bd11nr01/trans-kom_11_01_02_Ralli_Andreatta_Bistro.20180712.pdf> (2020-01-29).
- Ralli, N., Stanizzi, I. 2018. “Il linguaggio giuridico tedesco in Alto Adige. Evoluzione delle politiche terminologiche”. *AIDAinformazioni* 36: 169-89.
- Sager, J. C. 1990. *A Practical Course in Terminology Processing*. Amsterdam-Philadelphia: John Benjamins.
- Sandrini, P. 1998. “Italienisches Recht in deutscher Sprache. Terminologische Überlegungen”. In *Italienisch und Deutsch im Kontakt und Vergleich: Akten des 7. Treffens der Italienischen und österreichischen Linguisten*, hrsg. von P. Cordin, M. Iliescu e H. Siller-Runggaldier, 399-417. Trento: Università di Trento.
- Soffritti, M. 2002. “Die doppelte Fachsprachlichkeit in aktuellen normsetzenden Texten”. In *Conflict and Negotiation in Specialized Texts*, edited by M. Gotti, D. Heller e M. Dossena, 59-77. Berna: Peter Lang.
- Solombrino, M. R. 2017. *Compendio di sicurezza sul lavoro*. Napoli: Simone.
- Spiniello, M. 2010. *Dizionario commentato del Testo Unico*. Santarcangelo di Romagna: Maggioli.
- Unternehmerverband/Assoimprenditori – Unternehmerverband Südtirol/Assoimprenditori Alto Adige. 2012. *Arbeitsschutz: Standardverfahren für die Ausarbeitung des Dokuments zur Risikobeurteilung für Betriebe mit bis zu 10 Arbeitnehmern wurde veröffentlicht – Fristverlängerung für die Selbstbescheinigung zum 30. Juni 2013*. <<http://www.assoimprenditori.bz.it/bolzano/website.nsf/Stampa.xsp?action=openDocument&p=not&db=Notiziario&lan=de&documentId=EC56BE25D15CD0A-3C1257ADA005898E6>> (2020-01-29).

- Unternehmerverband/Assoimprenditori – Unternehmerverband Südtirol/Assoimprenditori Alto Adige. 2014. *Betrieblicher Explosionsschutz (nach GvD 81/2008) – Analyse und Dokumentation*. <<http://www.assoimprenditori.bz.it/bolzano/website.nsf/Stampa.xsp?action=openDocument&p=not&db=Notiziario&lan=de&documentId=47535DE4EED0D4BAC1257D090045AC22>> (2020-01-29).
- Vega – Osservatorio Sicurezza sul Lavoro di Vega Engineering. 2019. *Elaborazione Statistica degli Infortuni Mortali sul Lavoro. Anno 2019: aggiornamento al 30/09/2019*. <<https://www.vegaengineering.com/dati-osservatorio/allegati/Statistiche-morti-lavoro-Osservatorio-sicurezza-lavoro-Vega-Engineering-30-09-2019.pdf>> (2020-01-29).

La terminologia per il CLIL in lingua straniera e in italiano L2

Silvia Gilardoni

1. Introduzione

Con l'acronimo CLIL, ossia *Content and Language Integrated Learning*, si definisce una metodologia didattica che integra insegnamento e apprendimento disciplinare e linguistico, attraverso l'uso di una L2, una lingua diversa dalla prima lingua dell'apprendente, per veicolare contenuti disciplinari.

Il termine, nato in ambito europeo a metà degli anni Novanta, permette di descrivere diversi contesti di apprendimento che possono differenziarsi per la variazione di fattori correlati sia ad aspetti didattico-metodologici (quantità di esposizione alla L2, relazione tra didattica della lingua e didattica CLIL, tipo di discipline veicolate, figure di docenti coinvolti, ecc.), sia al contesto sociolinguistico e culturale, in considerazione dei rapporti esistenti tra lingua/e dell'ambiente, lingua/e della scuola e lingua/e della famiglia e quindi in relazione allo statuto della L2 coinvolta (lingua straniera, lingua seconda o lingua d'origine degli apprendenti)¹.

¹ La stessa definizione di CLIL offerta dal Consiglio d'Europa consente un uso estensivo del termine, che rimanda alla pratica di utilizzare nell'insegnamento una *additional language*, ossia una lingua 'altra' rispetto alla L1, sia essa una lingua straniera, una lingua seconda o la lingua d'origine dell'apprendente (Marsh *et al.* 2011, 11). Sul concetto di *additional language* cfr. Coyle *et al.* 2010, 1.

Silvia Gilardoni, Catholic University of Sacro Cuore, Italy, silvia.gilardoni@uniparthenope.it, 0000-0002-0986-496X

FUP Best Practice in Scholarly Publishing (DOI 10.36253/fup_best_practice)

Silvia Gilardoni, *La terminologia per il CLIL in lingua straniera e in italiano L2*, pp. 83-98, © 2021 Author(s), CC BY 4.0 International, DOI 10.36253/978-88-5518-364-2.09, in Claudio Grimaldi, Maria Teresa Zanola (edited by), *Terminologie e vocabolari. Lessici specialistici e tesauri, glossari e dizionari*, © 2021 Author(s), content CC BY 4.0 International, metadata CC0 1.0 Universal, published by Firenze University Press (www.fupress.com), ISSN 2704-5846 (online), ISBN 978-88-5518-364-2 (PDF), DOI 10.36253/978-88-5518-364-2

Data l'efficacia glottodidattica di tale metodologia, come è emerso in numerosi studi, il CLIL si è diffuso in particolare nel campo dell'insegnamento delle lingue straniere come strumento per la promozione del plurilinguismo. Come ricorda Balboni (2015: 214), infatti, i vantaggi glottodidattici del CLIL sono legati all'autenticità e alla 'significatività' dell'insegnamento, in cui la lingua non è appresa come «strumento che forse verrà utilizzato in futuro», ma come strumento che viene usato «per lavorare su concetti, informazioni, significati veri, non simulati».

Nel contesto formativo italiano, cui ci riferiamo in questo lavoro, il CLIL in lingua straniera è stato applicato nei vari ordini di scuola, dalla scuola primaria alla secondaria di primo e secondo grado, ed è stato poi anche introdotto nell'ordinamento scolastico con la Legge di Riforma della scuola secondaria di secondo grado (DD.PP.RR. nn. 87/2010, 88/2010, 89/2010)².

Il CLIL può essere adottato poi anche alla situazione delle classi plurilingui della scuola italiana, in cui studenti non italofofoni sono chiamati ad apprendere le discipline curriculari in italiano, una lingua per loro non nativa (Mazzotta 2006; Luise 2009; Serragiotto 2009; Gilardoni 2014). La metodologia dell'insegnamento/apprendimento integrato di contenuto e lingua, che si basa essenzialmente sulla facilitazione della comprensione e sullo sviluppo della produzione e interazione in L2, può rappresentare, infatti, una soluzione adeguata in relazione ai bisogni di apprendimento degli studenti non nativi, che comprendono non solo l'italiano della comunicazione e della socializzazione, ma anche l'italiano per lo studio delle discipline scolastiche³.

Nel panorama della formazione scolastica italiana si può distinguere, dunque, un CLIL finalizzato alla promozione dell'apprendimento delle lingue straniere e un CLIL volto a favorire l'integrazione linguistica e culturale degli studenti non italofofoni, come nel caso del CLIL per l'italiano L2 ai fini di studio.

Con il presente contributo vogliamo esaminare il trattamento della terminologia nel contesto della didattica CLIL, attraverso l'analisi di un corpus di manuali di studio di diverse discipline in lingua straniera e in italiano L2. Ad un obiettivo di natura prevalentemente descrittiva dell'indagine, in relazione all'analisi delle pratiche terminologiche adottate nei materiali del campione, si affianca l'intenzione di avviare una riflessione sullo spazio dato alla terminologia nel CLIL e offrire suggerimenti metodologici e operativi per l'azione didattica.

² La Riforma degli ordinamenti della scuola secondaria di secondo grado prevede l'insegnamento di una disciplina non linguistica in lingua straniera nell'ultimo anno dei Licei e nell'ultimo anno degli Istituti Tecnici (in questo secondo caso con la specifica indicazione della lingua inglese) e l'insegnamento di discipline non linguistiche in due lingue straniere a partire dal terzo e quarto anno nei Licei Linguistici.

³ L'individuazione delle diverse esigenze formative degli studenti non nativi è stata recepita da tempo anche dai documenti ministeriali che hanno indicato con i termini ItalBase e ItalStudio la distinzione tra l'italiano per la comunicazione quotidiana e l'italiano disciplinare (MPI 2007).

2. Il ruolo della terminologia nella didattica in ambiente CLIL

I termini con le rispettive definizioni permettono l'accesso a nozioni e oggetti di una data disciplina e la terminologia svolge un ruolo fondamentale nel processo di conoscenza e di apprendimento di contenuti disciplinari. La dimensione terminologica sarà dunque un elemento centrale nell'attività di mediazione linguistica e didattica in contesto CLIL e sarà pienamente coinvolta nei due principali aspetti che caratterizzano tale metodologia: la doppia focalizzazione sulla lingua e sul contenuto disciplinare, presente ai vari livelli della progettazione e della pratica didattica (identificazione di obiettivi e contenuti, attività, valutazione, didattizzazione dei materiali), e l'attenzione alla comprensibilità dell'*input*, attraverso il ricorso a strategie di *scaffolding* nella comunicazione in classe e l'utilizzo di specifici supporti metodologici, come sussidi tecnologici o materiali didattici facilitati (Coonan 2012; Coyle *et al.* 2010).

Il concetto di integrazione tra insegnamento/apprendimento del contenuto e della lingua ha portato a una riflessione sull'uso della lingua in ambiente CLIL e sull'insegnamento/apprendimento linguistico, che deve necessariamente comprendere tra i suoi obiettivi l'apprendimento e l'uso dei termini specialistici.

Nell'ambito degli studi sull'educazione bilingue Snow *et al.* (1989, 205-6) hanno proposto di individuare due tipi di obiettivi di apprendimento linguistico, identificati come *content-obligatory language objectives* e *content-compatible language objectives*: gli obiettivi legati al *content-obligatory language* riguardano la lingua necessaria all'apprendente per imparare argomenti e contenuti disciplinari e per sviluppare la competenza comunicativa in un dato discorso disciplinare; il *content-compatible language* si riferisce invece ad altri aspetti dell'uso linguistico, non strettamente connessi allo specifico contenuto e inclusi negli obiettivi linguistici e culturali del curriculum in senso ampio. Per esempio, in una lezione CLIL di geografia in inglese sulle mappe geografiche occorre imparare e conoscere il lessico specifico per illustrare una mappa e i suoi elementi, ma si utilizzano anche espressioni con verbi di uso comune come *to go* e *to travel* per descrivere il corso di un fiume (Bentley 2010, 11). Insegnante di disciplina e insegnante di lingua saranno chiamati a collaborare nella definizione di tali obiettivi di apprendimento, che si integrano in modo complementare⁴.

I termini e le espressioni propri di una disciplina costituiscono, dunque, quel *content obligatory language*, che rappresenta il nucleo centrale della conoscenza specialistica.

⁴ Ricordiamo che il CLIL in lingua straniera nella scuola secondaria di secondo grado in Italia è affidato, in base alla normativa, esclusivamente al docente di disciplina, cui si richiede un livello C1 di competenza linguistica, secondo il Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue. In riferimento a tale aspetto, non privo di criticità, si è cercato di intervenire introducendo il concetto di «team CLIL», come indicato in una nota ministeriale (MIUR 2014), che prevede un lavoro collaborativo tra docenti disciplinaristi e docenti di lingua straniera (Balboni 2015, 212; Di Sabato *et al.* 2018).

Ma la terminologia è anche una scienza in sé, con i suoi fondamenti teorici e metodologici, che ha un ruolo essenziale nella comunicazione e trasmissione dei saperi e nella costruzione della conoscenza (Zanola 2018). Albuquerque e Moreira da Silva (2016) hanno proposto, quindi, di applicare l'approccio terminologico alla didattica CLIL, evidenziando il nesso tra CLIL e terminologia sulla base della relazione tra contenuto e comunicazione, saperi e discorsi sui saperi:

A terminological approach to CLIL – or TerminoCLIL – enhances the mutual beneficial dialogical relation between CLIL and terminology, which is the link between two crucial dimensions of both fields: (1) knowledge and competences (concepts and expertise) and (2) language (discourse on the knowledge) (Albuquerque, Moreira da Silva 2016, 180).

Il percorso didattico, attualmente sperimentato nel contesto della formazione universitaria, si articola in fasi di lavoro che prevedono il ricorso a diverse attività: la ricerca di informazioni e l'identificazione di termini e definizioni attraverso il processo di estrazione terminologica a partire da testi; l'analisi e l'uso delle definizioni e dei termini nel discorso, per sviluppare la consapevolezza della correlazione tra termini e concetti, anche attraverso la ricerca di equivalenti in L1; la rappresentazione della conoscenza attraverso la realizzazione di mappe concettuali e la creazione di glossari.

La rilevanza della terminologia nella didattica in contesto CLIL deve però essere collocata nel quadro delle diverse componenti che si integrano nella metodologia CLIL, le cosiddette 4C secondo il noto modello («4Cs Framework») di Coyle (2007, 549-51): il contenuto, inteso come gli obiettivi di apprendimento secondo le specificità delle singole discipline; la comunicazione, ossia l'apprendimento e l'uso della lingua; la cognizione, in relazione allo sviluppo dei processi e delle abilità cognitive coinvolte nell'apprendimento; la cultura, che rimanda alla formazione della consapevolezza culturale e interculturale strettamente correlata all'uso della lingua.

In questo quadro concettuale, in cui la lingua è usata per apprendere e nello stesso tempo è oggetto di apprendimento, l'insegnamento e l'apprendimento linguistico viene riconsiderato alla luce del cosiddetto «language triptych» (Coyle 2007, 552-56; Coyle *et al.* 2010, 35-38), che distingue tre tipi di lingua in ambiente CLIL: il *language of learning*, la lingua di apprendimento, necessaria per acquisire contenuti e competenze in un ambito disciplinare; il *language for learning*, la lingua per l'apprendimento, che comprende pratiche discorsive e abilità di mediazione tipiche della comunicazione in L2 in classe CLIL; il *language through learning*, la lingua attraverso l'apprendimento, ossia la lingua che emerge nel contesto dell'interazione comunicativa, in considerazione del forte coinvolgimento cognitivo e interazionale richiesto dal CLIL.

Dal punto di vista della progettazione didattica per il CLIL, la terminologia rimanda evidentemente alla dimensione della comunicazione e al livello del *language of learning*, che comprende termini, espressioni, usi linguistici e funzioni cognitivo-discorsive (come definire, analizzare, classificare, ecc.)

caratteristici di un sapere disciplinare. Proprio attraverso il discorso terminologico si evidenzia però anche l'interrelazione tra la comunicazione e le altre componenti del CLIL: il contenuto, in quanto i termini sono essenziali per la comprensione e l'apprendimento dei concetti; i processi cognitivi, che sono coinvolti nelle pratiche definitorie dei termini; l'aspetto culturale e interculturale, in riferimento agli usi terminologici all'interno dei discorsi disciplinari nelle diverse tradizioni culturali.

3. La terminologia nei manuali di studio: analisi di un corpus di materiali per l'insegnamento di discipline in lingua straniera e in italiano L2

A seguito dell'introduzione del CLIL nell'ordinamento della scuola italiana, si sono diffusi materiali didattici per il CLIL in lingua straniera, in particolare in inglese, pubblicati da case editrici specializzate nell'editoria scolastica.

Anche le esigenze formative nel campo dell'italiano L2 hanno portato alla realizzazione di manuali per lo studio delle discipline destinati a diversi tipi di pubblici, quali gli studenti non italofoeni frequentanti la scuola secondaria di primo grado, in particolare, ma anche la secondaria di secondo grado, e i migranti adulti che seguono corsi presso i Centri per l'Istruzione degli Adulti (CPIA) per ottenere il diploma di scuola secondaria di primo grado.

Abbiamo voluto analizzare, quindi, il trattamento della terminologia in questi tipi di materiali didattici, che, se pure eterogenei dal punto di vista della tipologia di destinatari e dei contenuti, sono accomunati dalla necessità di facilitare l'apprendimento di discipline del curriculum scolastico veicolate in una lingua non nativa per i discenti.

A tale scopo è stato creato un corpus di manuali di studio di diverse discipline in lingua straniera e in italiano L2 per esaminare le scelte metodologiche e didattiche adottate in riferimento agli usi terminologici. Il corpus è costituito dai seguenti materiali didattici:

- otto manuali per il CLIL in lingua inglese in diverse materie curricolari del triennio della scuola secondaria di secondo grado: cinque testi di discipline umanistiche (storia, storia dell'arte, filosofia) e tre testi di discipline scientifiche (scienze e fisica);
- nove testi per l'italiano L2 dello studio in diversi ambiti disciplinari: tre testi di storia per la scuola secondaria di primo grado e uno per la secondaria di secondo grado, un testo di geografia per la secondaria di primo grado, un testo di matematica per la secondaria di primo grado, due testi di storia e geografia e uno di tecnologia e informatica per corsi dei CPIA.

Nell'analisi dei materiali del campione si è focalizzata l'attenzione sulla presenza o meno, nelle varie parti del testo, dei seguenti aspetti: riferimenti alla dimensione terminologica nelle parti di introduzione o presentazione del testo o delle unità del testo; note terminologiche o sezioni dedicate alla terminologia e attività didattiche mirate nelle diverse unità; glossari all'interno del volume.

3.1 Materiali CLIL in inglese

I materiali per il CLIL in inglese per la scuola secondaria di secondo grado sono destinati ad apprendenti con una competenza linguistica in lingua inglese di livello intermedio, frequentanti varie tipologie di istituti dove sono attivati insegnamenti CLIL.

Nell'analisi dei testi abbiamo potuto osservare che il riferimento alla dimensione della lingua e alla terminologia specialistica è sempre presente, con maggiore o minore evidenza, nelle parti di presentazione e introduzione del testo (all'inizio del volume o nella quarta di copertina) o anche nell'introduzione alle diverse unità didattiche, in cui emerge l'attenzione alla terminologia nella definizione degli obiettivi e nella strutturazione delle attività.

Si sottolinea, ad esempio, che «nelle Unit» viene dato «un particolare rilievo al lessico, di contesto e specificamente disciplinare» (Bianco, Schmitt 2014, 2), oppure si precisa che vengono fornite «brevi spiegazioni di lessico, grammatica e uso della lingua» che «aiutano a capire le sfumature dell'inglese specialistico» (Sadava *et al.* 2018). In un testo per la storia si richiede attenzione al vocabolario nella lettura delle fonti e dei documenti selezionati («Read the document carefully and underline words that you do not understand. Look them up in your glossary or dictionary», Hutchinson *et al.* 2019, IX).

Si osserva anche come le attività proposte siano funzionali allo sviluppo del lessico e della competenza comunicativa nell'ambito della disciplina, come nel caso del linguaggio dell'arte o della fisica:

- (1) Esercizi di vocabolario ti aiutano ad acquisire il lessico specifico della disciplina, mentre la sezione finale [...] fornisce un riepilogo di frasi ed espressioni che potrai usare per descrivere un'opera d'arte, parlare di un artista, di un movimento o di un museo" (Gherardelli, Harrison 2015).
- (2) Attività e schede per acquisire il lessico, disciplinare e non [...], e le espressioni che permettono di comprendere e descrivere i fenomeni fisici (*making key language salient*) (Bianco *et al.* 2017).

Nella maggior parte dei testi, inoltre, vengono indicate le competenze attese e gli obiettivi di apprendimento delle singole unità. Se in alcuni testi si menzionano genericamente *language skills* (come «mastering the linguistic tools for handling communication and learning in English», Bianco *et al.* 2017), in altri viene menzionata esplicitamente la terminologia e la competenza nella definizione dei termini, come si osserva nei seguenti estratti:

- (3) On the completion of this unit you should be able to: define democracy and communism using specific philosophical terminology; [...] explain the meaning of the expression "dictatorship of majority" [...] (Cameron-Curry 2014, 1).
- (4) On the completion of this unit you should be able to: describe the main events that marked Europe in the 14th century, using appropriate terminology and following the chronology of events; [...] define and describe imperialism using specific historical terminology [...] (Bianco, Schmitt 2014, 5 e 69).

(5) In this visit to the British Museum you will: – learn about one of the greatest museums of ancient art in the world; – see some Egyptian paintings and artifacts, the Parthenon sculptures and a caryatid; [...] – discover terms, verbs and expressions related to artworks, sculptures and to art in general (Gherardelli, Harrison 2015, vol. 1, 1).

(6) In this unit you will – Learn about amino acids – Discuss the chemical structure and properties of amino acids [...] – Discover terms, verbs and expressions related to this topic (Sadava *et al.* 2018, 2).

Analizzando i contenuti e i materiali proposti all'interno delle unità dei manuali del corpus, abbiamo riscontrato una differenza nel trattamento della terminologia tra i testi delle discipline umanistiche e quelli delle discipline scientifiche.

Tutti i manuali di area umanistica presentano note terminologiche o specifiche sezioni dedicate alle definizioni di concetti e termini della disciplina.

Due manuali, uno di storia e uno di filosofia, presentano una sezione denominata *Key Words*, in cui sono riportati termini chiave dell'argomento trattato (segnalati nel testo in grassetto e con il simbolo «K») con le relative definizioni: in un modulo dedicato ai fondamenti della filosofia morale sono segnalati, ad esempio, termini come *virtue*, *duty* o *transcendentals pragmatics* (Cameron-Curry 2014, 19; 26); in una unità sul Rinascimento sono definiti termini quali *Renaissance*, *classical civilisations*, *anthropocentrism* (Bianco, Schmitt 2014, 20-22).

Un altro manuale di storia riporta la spiegazione di alcuni *Key concepts* evidenziati in giallo nei testi: nell'unità dedicata all'era elisabettiana, ad esempio, si illustra il significato delle espressioni *the War of the Roses*, *The English Reformation* e *Act of Supremacy* (Hutchinson *et al.* 2019, 3).

Nei volumi di storia dell'arte sono presenti note lessicali a margine dei testi, relative sia a termini settoriali sia a espressioni di registro accademico utilizzate nei testi: in un manuale si distingue tra un *Art glossary*, in un box a fondo pagina, che comprende termini come *Fauvism*, *Expressionism*, *Cubism*, *Symbolism*, *engraver*, e un *Glossary* a lato del testo, che riporta lemmi come *backdrop* e *outlook* (Baldriga 2016, 6 e 24); in un altro manuale invece il *Glossary* a margine del testo consiste di glosse lessicali di lemmi di uso comune, come *large-scale*, *feature*, *wealthy*, *scholar*, *ensure*, *resort*, *foreshadow*, *outdoors*, insieme alle definizioni di alcuni termini specialistici come *bust*, *brushstroke* e *foreground* (Gherardelli, Harrison 2015, vol. 1, 4-5; vol. 2, 4).

Si è potuto osservare, inoltre, la presenza di due tipologie di note lessicali. Un primo tipo di note è rappresentato da brevi testi che approfondiscono concetti basilari relativi ai contenuti disciplinari trattati; negli estratti che seguono riportiamo, a titolo esemplificativo, le note relative ai termini *metaphysics* e *surrealism*:

(7) *Metaphysics*. Term coined by Andronicus of Rhodes (first half of the first century B.C.) who collected Aristotle's writings. Andronicus placed the treatises dedicated to the being, the first principles and the final aims of reality after the ones concerning the nature. Therefore he called them *metà tà physikà* meaning that such books «were following» the ones on physics. From that moment on, *metaphysics* means the reflection on those subjects that are «after» and «above» nature and experience” (Cameron-Curry 2014, 23).

(8) Surrealism was a cultural, revolutionary movement that began in the early 1920's in Paris. It spread around the globe affecting all kinds of artistic expression, philosophy and political theory, having as a common feature the aim of revealing the unconscious. The leader of movement was André Breton (1896-1966). In visual arts, painters created images of everyday objects, completely transformed and placed in an unusual, illogical composition. One of the best known Surrealist painters is Salvador Dali (1904-1989)(Baldriga 2016, 24).

Un secondo tipo di nota riporta sinteticamente il significato contestualizzato del termine, ossia con riferimento all'accezione specifica dell'unità lessicale nel testo; il termine *bust* ad esempio viene definito come «a sculpture of a person's head, shoulders and chest», dal momento che nel testo è usato come nome in relazione alla monumentale statua del faraone Ramses II esposta al British Museum di Londra (Gherardelli, Harrison 2015, vol. 1, 4)⁵.

Possiamo osservare, quindi, che si tratta di note che, data la finalità didattica dei testi, non sono assimilabili, evidentemente, al genere testuale della definizione lessicografica, per un maggiore approfondimento concettuale di natura didattico-divulgativa nel primo caso, e per la semplificazione e contestualizzazione semantica del lemma nel secondo.

Nel caso dei manuali delle materie scientifiche si è notato, invece, come i termini della disciplina non siano corredati da note esplicative. In questi generi di testi sono semplicemente evidenziati (in grassetto) quei tecnicismi che vengono introdotti come concetti essenziali dell'unità di apprendimento e il cui significato è definito all'interno del testo stesso, come si può osservare nei seguenti esempi tratti da due unità sulle biomolecole (ess. 9 e 10) e da un'unità di fisica sulla prima legge di Newton sul moto (es. 11):

(9) Four basic kinds of biological macromolecules characterize living organism: carbohydrates, proteins, nucleic acids and lipids. Except for lipids, they are all **polymers**, which are large molecules made up of a chain of smaller organic molecules, called **monomers**. [...] **Carbohydrates** include monosaccharides, disaccharides, oligosaccharides and polysaccharides. [...] **Proteins** consist in one or more chains of amino acids [...] (Fazzina, Leanti 2015, 4).

(10) Depending on their chemical composition, proteins are defined as: - **Simple proteins**: they contain only amino acids and no other chemical groups. - **Conjugated proteins**: they function in interaction with other chemical groups attached by covalent bonding or weak interactions [...] (Sadava *et al.* 2018, 3).

(11) Note that the term «net» is very important to understand this law [n.d.A. the Newton first law of motion]. The **net force** is the **vector sum** of

⁵ Ricordiamo che *bust* può essere nome, ma anche verbo e aggettivo. Come nome, inoltre, può presentare diverse accezioni semantiche, come risulta consultando la voce sul dizionario, come per esempio l'Oxford Advanced Learner Dictionary, uno degli strumenti a disposizione degli studenti di scuola a libero accesso online: <<https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/>> (2020-04-03).

all forces acting upon an object. It is also called the **resultant force** (Bianco *et al.* 2017, 3)⁶.

In un manuale scientifico abbiamo rilevato alcune glosse di termini, che non sono tuttavia specificamente inerenti alla disciplina o al contenuto dell'unità, ma si ritrovano nei testi di studio, come nel caso di *arrowroot* e *taro*, due piante tropicali menzionate come esempio di cibi in cui è presente l'amido, o *magnetometer*, citato in un testo che ripercorre l'origine della teoria della tettonica a placche (Fazzina, Leanti 2015, 7 e 113). In un altro manuale sono riportate invece note lessicali di espressioni di registro medio-alto come *range in size from... to...*, *cluster*, *adjacent* (Sadava *et al.* 2018, 3-7).

Dall'analisi delle sezioni che comprendono le diverse attività didattiche proposte è emerso che tutti i manuali presentino numerose attività dedicate alla terminologia, che sono collocate dopo il contatto con il testo di studio e prevedono il ricorso a diverse tecniche didattiche⁷: esercizi di collegamento tra termini (forniti in elenco o evidenziati nel testo) e relative definizioni, riprese dai testi di studio; esercizi di collegamento tra termini e i rispettivi equivalenti in italiano; domande vero/falso e domande a scelta multipla, in cui sono comprese anche definizioni di concetti; completamento di testi in cui gli elementi da inserire sono termini; completamento di tabelle con le definizioni di termini; domande aperte in cui si richiede la spiegazione di un concetto; attività di analisi di termini con il supporto del dizionario per la ricerca del significato e/o di equivalenti traduttivi. In un volume abbiamo riscontrato il ricorso anche a tecniche ludiche come il cruciverba e il crucipuzzle per l'identificazione di termini (Fazzina, Leanti 2015).

In un caso, che riguarda i volumi di una stessa casa editrice, l'attività terminologica è presente anche in una sezione che precede il contatto con i testi: si tratta di un'attività di introduzione all'unità (intitolata *Lead-in*) pensata per «richiamare conoscenze disciplinari e linguistiche utili per affrontare la Unit», con esercizi di abbinamento termine-definizione in relazione a «parole selezionate in base alla loro rilevanza disciplinare e linguistica» (Bianco, Schmitt 2014; Cameron-Curry 2014; Bianco *et al.* 2017).

Per quanto riguarda l'uso di glossari, infine, ne abbiamo rilevato la presenza solo in due casi, in un testo di fisica e in uno di storia dell'arte. Il volume di fisica riporta in un glossario i termini evidenziati in grassetto nei testi, corredati dalla trascrizione fonetica e dall'equivalente in lingua italiana; è inclusa anche una sezione intitolata *How to read Mathematical Formulae*, in cui vengono esplicitati il linguaggio e la simbologia della matematica (Bianco *et al.* 2017, 81-90). Nel manuale di storia dell'arte sono raccolte liste di espressioni e termini (*phrases*, *word associations* e *lexicon*) suddivise per ambiti concettuali in sezioni dedicate

⁶ Il grassetto è nel testo da cui sono tratti gli esempi riportati.

⁷ Per una illustrazione delle diverse tecniche didattiche per l'educazione linguistica rimandiamo a Balboni 2015 e Danesi *et al.* 2018.

a *How to describe a painting and a sculpture, How to talk about an artist [...] a museum [...] an art movement* (Gherardelli, Harrison 2015).

In altri due testi abbiamo riscontrato solo, a fine volume, una lista dei termini citati con l'indicazione della pagina di riferimento (Baldriga 2016) oppure una lista di *Keywords* nell'introduzione alle singole unità (Sadava *et al.* 2018).

3.2 Materiali per l'italiano L2 dello studio

I manuali di italiano L2 per lo studio analizzati sono rappresentati da materiali realizzati secondo criteri di semplificazione e facilitazione testuale (Grassi *et al.* 2003; Luise 2003; Amoruso 2010), per fornire agli apprendenti non italo-foni testi adeguati alle loro competenze linguistico-comunicative. I testi per gli studenti della scuola secondaria di primo e secondo grado costituiscono uno strumento per la fase di accoglienza di alunni di recente immigrazione, ai primi livelli di apprendimento dell'italiano, con lo scopo di favorire il graduale passaggio ai testi di studio adottati dalla classe; i materiali per gli studenti dei CPIA sono rivolti a migranti adulti che necessitano di conseguire il titolo di studio conclusivo del primo ciclo di istruzione.

Nell'introduzione o nella presentazione di tutti i testi considerati emerge la rilevanza data all'uso di un linguaggio semplice, ad alta comprensibilità, in cui si evidenzia l'attenzione alla terminologia specialistica: si sottolinea, per esempio, la frequenza di «spiegazioni di termini più complessi o specialistici della disciplina» (Giusti 2018), la presenza di «numerose voci di *glossario*» per i «termini specifici della materia» (Borri 2012), la «chiarezza» con cui sono definiti «tutti i concetti e i termini del lessico specifico» (Cecalupo 2016).

Analizzando l'uso della terminologia all'interno dei manuali, abbiamo riscontrato diverse modalità di trattamento didattico del testo.

Nella maggior parte dei materiali sono presenti note terminologiche a corredo dei testi, che possono essere: raccolte in sezioni dedicate, come la sezione «Osserva le parole» (Giusti 2018), «Vocabolario» (Alberton, Benucci 2010) o «Parole per capire» (Cecalupo 2016); collocate a margine del testo (Capitanio *et al.* 2009; Borri 2012; Capodicasa, Zanoni 2013); raccolte in un glossario alla fine del capitolo (Capitanio *et al.* 2009; Romanelli, Vinciprova 2018) o all'inizio dell'unità (Alberton, Benucci 2010). Le note terminologiche consistono di brevi testi che illustrano il significato di termini utilizzati ed evidenziati con il grassetto o il colore nei testi di studio; talvolta insieme ai termini specialistici compaiono anche lemmi di uso comune ma ritenuti di difficile comprensione.

Si tratta in genere di definizioni, che, se confrontate con le voci lessicali di un vocabolario della lingua italiana, risultano semplificate e contestualizzate, in riferimento all'uso dei termini nei testi proposti, e sono spesso caratterizzate dal ricorso a tecniche retoriche tipiche della divulgazione didattica, come la parafrasi e l'semplificazione, come si può osservare negli esempi che seguono:

(12) monarchia: governo di un solo uomo, il re (Capitanio *et al.* 2009, 31).

(13) pianura: territorio orizzontale fino a 200-300 m. s.l.m. (cioè «sul livello del mare», sopra il livello del mare) (Giusti 2018, 31).

(14) neutrali: che non partecipano alla guerra (Borri 2012, 39).

(15) tasse: denaro che ogni cittadino deve versare allo Stato per sostenere le spese pubbliche (come ad esempio la costruzione di strade, acquedotti, canali, il mantenimento dei soldati dell'esercito...) (Alberton, Benucci 2010, 55).

(16) interfaccia: l'aspetto di un programma o di un sistema operativo che permette a chi li usa di eseguire delle operazioni. Può essere testuale, ossia composta da testo, o grafica, cioè composta da disegni e immagini. L'interfaccia di tutti i programmi è oggi grafica (Capodicasa, Zanoni 2013).

(17) L'edilizia. L'edilizia è l'insieme delle attività che si svolgono per costruire gli edifici. L'edilizia studia e impiega i materiali, le tecniche e i procedimenti di costruzione. Si dice per esempio «Lui lavora nell'edilizia» o «Lui lavora nel settore edile» per indicare una persona che costruisce edifici [...] (Cecalupo 2016, 37).

In alcuni manuali si rileva l'uso di glosse lessicali anche all'interno delle sequenze testuali, collocate tra parentesi dopo l'unità lessicale utilizzata, come nel seguente esempio: «La Stella polare si trova nella costellazione (gruppo di stelle) dell'Orsa Minore ed è l'unica stella che non cambia posizione» (Giusti 2018, 8). Si tratta di glosse a volte usate per la citazione di termini specialistici, ma in genere riferite a parole di uso comune ritenute difficili da comprendere.

In un caso abbiamo riscontrato l'uso di parafrasi esplicative di termini evidenziati nel testo in grassetto, come nel seguente esempio: «Nel corso delle loro **migrazioni**, cioè dei loro spostamenti, i barbari Unni si spostano dall'Asia verso occidentale [...]» (Alberton, Benucci 2010, 6)⁸.

In alcuni testi si sfrutta anche l'uso delle immagini per rappresentare il significato dei termini (Capitanio *et al.* 2009; Giusti 2018; Romanelli, Vinciprova 2018).

Solo in alcuni manuali è presente un glossario a chiusura del volume: un testo riprende i termini utilizzati e anche già definiti nei testi, insieme ad altri termini e anche lemmi di uso comune, fornendone la definizione (Alberton, Benucci 2010); in un altro caso il glossario corrisponde a un indice tematico di «parole e concetti della geostoria», suddivisi per campi semantici (viaggio, famiglia, casa, ecc.) con il rimando alle pagine contenenti le definizioni (Cecalupo 2016); un ultimo esempio è offerto da un glossario di termini della matematica che vengono riportati con gli equivalenti in sei diverse lingue, inglese, francese, spagnolo, cinese, albanese e arabo (Frigio 2004).

In quasi tutti i testi, tranne in uno (Alberton, Benucci 2010), sono presenti anche attività didattiche focalizzate sulla terminologia, in cui sono impiegate varie tecniche didattiche: abbinamento di termini e definizioni, completamento di tabelle con termini o definizioni, domande a scelta multipla, domande vero/falso, domande aperte, individuazione nei testi di spiegazioni di termini.

⁸ Il grassetto è nel testo.

In un caso è emerso il ricorso alla tecnica ludica del cruciverba per l'individuazione di termini a partire da definizioni (Capitanio *et al.* 2009). In un altro testo è presente un'attività di autovalutazione del percorso di apprendimento svolto, in cui si fa riferimento alla dimensione terminologica: «So definire concetti chiave e termini specifici dell'economia», «So definire concetti chiave della geostoria degli Stati» (Cecalupo 2016, 99 e 113).

In un solo caso, infine, è presente un'attività di ricerca sul vocabolario degli equivalenti nella lingua d'origine dell'apprendente, da inserire in schede lessicali (De Matthaeis, Merlo 2010).

4. Riflessioni conclusive

L'analisi dei materiali didattici raccolti ci consente non solo di ribadire la rilevanza che viene data alla terminologia nella didattica disciplinare in L2, ma anche di evidenziare suggerimenti metodologici per un'efficace azione didattica nei due diversi contesti di apprendimento considerati.

La presenza della dimensione terminologica nell'esplicitazione della definizione degli obiettivi di apprendimento è un primo aspetto che riteniamo di estrema utilità per favorire la consapevolezza metacognitiva degli apprendenti. Se nei materiali per il CLIL in lingua straniera si tratta di un elemento spesso presente, se ne rileva invece la mancanza nel caso dell'italiano dello studio; solo in un caso, infatti, abbiamo osservato il ricorso a un'attività metacognitiva, a conclusione della sezione di studio.

L'apparato di note terminologiche è un altro strumento necessario per l'apprendimento dei concetti del discorso disciplinare, in quanto permette di focalizzare l'attenzione sui termini chiave della disciplina. A tale scopo riteniamo che la distinzione e la conseguente separazione tra glosse relative ai termini propri del discorso disciplinare e glosse di lemmi di uso comune possa essere più funzionale alla riflessione terminologica e allo sviluppo lessicale, rispetto al trattamento di termini e parole comuni in un'unica sezione di glosse.

Nei materiali CLIL in inglese abbiamo riscontrato anche la presenza di note terminologiche che riportano approfondimenti sul significato dei termini. Tale pratica non ricorre invece nei materiali in italiano L2, dove le definizioni proposte sono frutto di un processo di semplificazione, anche in considerazione del livello di competenza degli apprendenti cui i materiali si rivolgono, decisamente inferiore rispetto a quello dei destinatari ideali dei testi CLIL per l'inglese. Non nascondiamo tuttavia il rischio che in alcuni casi la semplificazione linguistica possa portare a una eccessiva semplificazione concettuale, soprattutto in alcune discipline dalla forte dimensione interculturale come la storia; citiamo ad esempio una definizione di «popolo» inteso come «Tutte le persone che parlano la stessa lingua e che vivono in modo uguale» fornita da un manuale di storia (Romanelli, Vinciprova 2018, 17), o addirittura la glossa, peraltro inadeguata, del termine «barbari», definito in un altro manuale di storia come «persone selvagge, incivili, feroci» (Alberton, Benucci 2010, 7).

Nella prospettiva di una didattica CLIL per l'italiano L2 si può prevedere, quindi, un lavoro di analisi e riflessione su note terminologiche più complesse,

adottando strategie di facilitazione e di guida alla comprensione per favorire l'apprendimento disciplinare.

Le attività didattiche orientate alla terminologia sono un ultimo aspetto che chiaramente evidenzia il ruolo di tale dimensione nell'insegnamento integrato di lingua e disciplina. Le attività proposte a partire dal lavoro sui testi permettono la contestualizzazione degli usi terminologici, che non rappresentano semplici liste di parole da memorizzare, ma termini utilizzati in specifici tipi di testi. Attività che precedano il contatto con il testo, in cui sono presentate liste di termini con le rispettive definizioni, come abbiamo visto in alcuni materiali, non sembrano essere funzionali, invece, a una efficace integrazione tra insegnamento/apprendimento del contenuto e insegnamento/apprendimento della lingua (Tavani 2016, 244-45).

Lo spazio dato ad attività di ludolinguistica, come la tecnica del cruciverba e del crucipuzzle, se pur non molto ampio nei materiali del corpus, può costituire un suggerimento interessante per lo svolgimento di attività ludiche, nel contesto della classe o in autoapprendimento, che possano incrementare la motivazione degli apprendenti (Mollica 2010).

Il riferimento agli equivalenti in L1 delle unità terminologiche negli esercizi e nei glossari evidenzia la necessità di attività di comparazione interlinguistica, che rappresentano un momento essenziale per lo sviluppo della competenza plurilingue nel contesto dei discorsi disciplinari.

L'analisi dei materiali didattici ha fornito, dunque, alcune esemplificazioni di attività e applicazioni per l'insegnamento/apprendimento della terminologia e, allo stesso tempo, ha consentito di avviare una riflessione per integrare l'approccio terminologico nella pratica didattica secondo la metodologia CLIL. Possiamo così individuare metodi, tecniche e abilità riconducibili alla scienza terminologica e applicabili alla didattica di tipo CLIL per la realizzazione di attività e materiali innovativi, quali: l'estrazione terminologica a partire da testi in lingua straniera o in italiano L2; la definizione di termini attraverso il riconoscimento di definizioni in testi dati o la produzione guidata o libera di testi definitivi; la creazione di glossari monolingui e/o bilingui che comprendano i termini relativi ai concetti basilari dei contenuti disciplinari trattati. Si tratta di attività da gestire in modo cooperativo e interattivo, favorendo la riflessione metacognitiva degli apprendenti e sviluppando strategie di *scaffolding* per adeguare compiti e obiettivi alla competenza linguistico-comunicativa dei destinatari nei diversi contesti di apprendimento.

Riferimenti bibliografici

- Alberton, G., Benucci, L. 2010. *Storia facile*. Milano: Principato.
- Albuquerque, A. M. N., Moreira da Silva, M. 2016. "TerminoCLIL: A terminology-based approach to CLIL". *Lingue Culture Mediazioni-Languages Cultures Mediation* 3: 177-89.
- Amoruso, C. 2010. *In parole semplici. La riscrittura funzionale dei testi nella classe plurilingue*. Palermo: Edizioni Palumbo.

- Balboni, P. E. 2015. *Le sfide di Babele. Insegnare le lingue nelle società complesse*. Torino: UTET Università.
- Baldriga, I. 2016. *Dentro l'arte. Art history in CLIL Modules. From the Origins to the 19th Century*, a cura di M. Gasparetto. Milano: Mondadori Education.
- Bentley, K. 2010. *The TKT Course CLIL Module*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bianco, C., Biondi, A., Pearson-Jadwat, J. e V. Armato. 2017. *Physics CLIL 3D. Concepts, Language Skills, Scientific Skills*. Torino: Pearson Italia.
- Bianco, C., Schmitt, J.-C., a cura di. 2014. *CLIL. History in English. 10 Units from Medieval to Contemporary Times*. Milano-Torino: Bruno Mondadori-Pearson.
- Borri, A. 2012. *Il libro di Storia e geografia*. Torino: Loescher.
- Cameron-Curry, L. 2014. *CLIL. Philosophy in English. Contemporary philosophy tracks*. Milano-Torino: Bruno Mondadori-Pearson.
- Capitanio, P., Caruso, M., Gatto, T. e M. Gritti. 2009. *Raccontare la storia*. Bergamo: Sestante Edizioni.
- Capodicasa, G., Zanoni, A. 2013. *Il libro di Tecnologia e informatica*. Torino: Loescher.
- Cecalupo, M. 2016. *La strada delle competenze. Storia e geografia*. Torino: Loescher Editore.
- Coonan, C.M. 2012. *La lingua straniera veicolare*. Torino: UTET.
- Coyle, Do. 2007. "Content and Language Integrated Learning: Towards a Connected Research Agenda for CLIL Pedagogies". *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism* 10, 5: 543-62.
- Coyle, Do, Hood, P. e D. Marsh. 2010. *CLIL. Content and Language Integrated Learning*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Danesi, M., Diadori, P. e S. Semplici. 2018. *Tecniche didattiche per la seconda lingua. Strategie e strumenti, anche in contesti CLIL*. Roma: Carocci.
- De Matthaeis, I., Merlo, D. 2010. *STORIA 1 - Dalla Preistoria alle civiltà altomedievali per gli studenti delle Scuole superiori*. Milano: Mursia.
- Di Sabato, B., Cinganotto, L. e D. Cuccurullo. 2018. "Il profilo dell'insegnante di lingue nell'era del CLIL. Analisi dei dati di un'esperienza internazionale". In *La didattica delle lingue nel nuovo millennio. Le sfide dell'internazionalizzazione*, a cura di C.M. Coonan, A. Bier e E. Ballarin, 499-517. Venezia: Edizioni Ca' Foscari.
- Fazzina, G., Leanti, C. 2015. *CLIL for Science*. Milano: Tramontana, Rizzoli Education.
- Frijo, M. 2004. *Insieme. Matematica*. Milano: La Nuova Italia.
- Gherardelli, P., Harrison, E. W. 2015. *Art History. CLIL*. Bologna: Zanichelli.
- Gilardoni, S. 2014. "CLIL e Italiano L2: un'esperienza per non italofofoni". *Nuova secondaria XXXI*, 5: 114-118.
- Giusti, G. 2018. *Fare geografia*, a cura di A. Pona. Bergamo: Sestante Edizioni.
- Grassi, R., Valentini, A. e R. Bozzone Costa, a cura di. 2003. *L'italiano per lo studio nella scuola plurilingue: tra semplificazione e facilitazione*. Perugia: Guerra.
- Hutchinson, C., Pinnel, A. e S. Wright. 2019. *CLIL History*. Milano: Rizzoli Education.
- Luise, M. C. 2003. "L'italiano per lo studio e per il successo scolastico: la semplificazione dei testi". In *Italiano Lingua Seconda: Fondamenti e metodi. Coordinate*, a cura di M. C. Luise, volume 1, 99-120. Perugia: Guerra.
- Luise, M. C. 2009. "Metodologia CLIL e insegnamento disciplinare in classi plurilingui". *Studi di Glottodidattica* 2: 119-24.
- Marsh, D., Frigols Martín, M. J., Mehisto, P. e D. Wolff. 2011. *European framework for CLIL teacher education*. Strasbourg/Graz: Council of Europe/European Centre

- for Modern Languages. <<https://www.ecml.at/Portals/1/documents/ECML-resources/CLIL-EN.pdf?ver=2018-03-21-153925-563>> (2020-04-03).
- Mazzotta, P. 2006. "Il CLIL nella didattica dell'italiano agli immigrati". *Rassegna Italiana di Linguistica Applicata* 1: 71-84.
- MIUR 2014. *Avvio in ordinamento dell'insegnamento di discipline non linguistiche (DNL) in lingua straniera secondo la metodologia CLIL - Norme transitorie a.s. 2014/15*, nota nr. 4969 del 25 luglio 2014. <https://www.istruzione.it/allegati/2014/Norme_Transitorie_CLIL_Licei_Istituti_Tecnici_Lug2014.pdf> (2020-04-03).
- Mollica, A. 2010. *Ludolinguistica e glottodidattica*. Perugia: Guerra.
- MPI. 2007. *La via italiana per la scuola interculturale e l'integrazione degli alunni stranieri. Osservatorio nazionale per l'integrazione degli alunni stranieri e per l'educazione interculturale*. <https://archivio.pubblica.istruzione.it/news/2007/allegati/pubblicazione_intercultura.pdf> (2020-04-03).
- Romanelli, E., Vinciprova, N. 2018. *Fare storia*, a cura di A. Pona. Bergamo: Sestante Edizioni.
- Sadava, D., Hillis, D.M., Craig Heller, H., Berenbaum, M.R., Dalla, E. e L. Loschi. 2018. *Biochemistry and Biotechnology. CLIL*. Bologna: Zanichelli.
- Serragiotto, G. 2009. "Il CLIL nell'italiano L2: la comprensibilità dei testi". In *Italiano L2: dal curricolo alla classe*, a cura di M. Santipolo, 71-84. Perugia: Guerra.
- Snow, A., Met, M. e F. Genesee. 1989. "A Conceptual Framework for the Integration of Language and Content in Second/Foreign Language Programs". *TESOL Quarterly* 23: 201-17.
- Tavani, A. 2016. "CLIL Physics in Italian Secondary Schools: Teaching Materials and Methodological Issues". *Lingue Culture Mediazioni-Languages Cultures Mediation* 3: 235-53.
- Zanola, M.T. 2018. *Che cos'è la terminologia*. Roma: Carocci.

Terminologia e lessicografia: riflessioni sulla denominazione delle pratiche terminologiche nel XXI secolo

Claudio Grimaldi

Il presente contributo mira a proporre una riflessione che si inserisce in una prospettiva di storia della lessicografia, da un lato, e di semantica, da un altro. Il primo obiettivo di questo lavoro è di ripercorrere come le denominazioni generalmente attribuite alla pratica lessicografica e terminografica si sono strutturate e lessicalizzate nel corso dei secoli. Per questa prima parte, saranno utilizzate come fonti lessicografiche le cinque edizioni del *Vocabolario* dell'Accademia della Crusca e, dato che i nostri interessi di studio riguardano la linguistica francese, le otto edizioni del *Dictionnaire* dell'Académie française. La scelta di prendere in considerazione le definizioni proposte dal *Dictionnaire* è anche legata alla riflessione che nell'universo culturale francese è sempre stata condotta nei confronti di un approfondimento linguistico e metalinguistico sulla natura delle differenti risorse lessicografiche.

Nella seconda parte del presente lavoro, si rifletterà principalmente sull'uso delle denominazioni delle risorse lessicografiche («dizionario», «glossario», «vocabolario») in chiave terminologica. Questo obiettivo di indagine nasce dall'ipotesi di un uso talvolta improprio di tali denominazioni in diversi campi di applicazione, soprattutto quando sono i non linguisti ad utilizzare tali denominazioni per prodotti che pretendono essere di natura terminologica.

1. La nascita delle denominazioni «dizionario», «vocabolario», «glossario» e «lessico» nelle civiltà occidentali

La prima parte del presente lavoro intende proporre un breve excursus sull'utilizzo della pratica lessicografica nelle civiltà europee (cfr. Migliorini 1951; Mas-

Claudio Grimaldi, University of Naples Parthenope, Italy, claudio.grimaldi@uniparthenope.it, 0000-0001-8317-090X

FUP Best Practice in Scholarly Publishing (DOI 10.36253/fup_best_practice)

Claudio Grimaldi, *Terminologia e lessicografia: riflessioni sulla denominazione delle pratiche terminologiche nel XXI secolo*, pp. 99-111, © 2021 Author(s), CC BY 4.0 International, DOI 10.36253/978-88-5518-364-2.10, in Claudio Grimaldi, Maria Teresa Zanola (edited by), *Terminologie e vocabolari. Lessici specialistici e tesauri, glossari e dizionari*, © 2021 Author(s), content CC BY 4.0 International, metadata CC 0 1.0 Universal, published by Firenze University Press (www.fupress.com), ISSN 2704-5846 (online), ISBN 978-88-5518-364-2 (PDF), DOI 10.36253/978-88-5518-364-2

sariello Merzagora 1982; Marellò 1996; Della Valle, Patota 2016; Simone 2010; Aprile 2005; Serianni, Trifone 1993), pratica che si interseca nel corso del XX secolo in maniera diretta e inevitabile con la nascita della terminologia in quanto disciplina scientifica e campo di indagine in ambito accademico, che è diventata in pochi decenni un settore di ricerca fecondo che si è sviluppato a livello internazionale secondo differenti approcci e metodologie di indagine (teoria comunicativa della terminologia, terminologia cognitiva, socio-terminologia, terminologia testuale, per citarne soltanto alcuni), con un conseguente proliferarsi di centri di ricerca d'eccellenza a livello mondiale.

Le prime attività di natura lessicografica nascono con un intento principalmente pedagogico e didattico. In tal senso, si ricordano le prime liste di parole sotto forma di tavolette volte alla spiegazione di precisi caratteri nelle regioni di Akkad e Sumer in Mesopotamia, le liste di ideogrammi-parole classificate per materie in Egitto o i «libri di ideogrammi» della tradizione cinese (cfr. Rey 2006). L'Antichità greco-latina si pone, invece, altri obiettivi poiché i lessicografi dell'epoca operano in maniera diversa, estraendo da un corpus testuale le unità e i segni che non sono noti e creando dei glossari. In questo contesto, la lista più antica di parole conosciuta risale al V secolo avanti Cristo e riguarda il corpus testuale delle opere di Omero.

Quest'attività lessicografica antica, anteriore alla pratica che si identifica oggi con la parola «lessicografia», si basa su due diverse modalità di lavoro e due intenti distinti: una prima modalità di lavoro pratica, utilitaristica, ha intenti di natura lessicografica, enciclopedica, descrittiva e antropologica, con scopi retorici e pedagogici, ovvero comprendere le parole per saper padroneggiare i testi che sono il fondamento del sapere e della tradizione; una seconda modalità di lavoro nasce, invece, da Platone e dal suo *Cratilo*, dove la parola «lessicologia» deve essere intesa nel senso di «etimologia», ovvero la ricerca della verità nelle parole e attraverso le parole, approccio che fonderà poi la teologia.

Anche nell'Europa cristiana, la tradizione dello studio delle parole prende due direzioni distinte, una di natura più enciclopedica e un'altra che seleziona quale oggetto di studio i segni linguistici sconosciuti presenti nei testi per creare dei glossari. La seconda direzione è quella che in questa sede interessa maggiormente in quanto le pratiche sviluppate in questa prospettiva alimentano il passaggio dalla glossografia, ovvero lo studio delle glosse, cioè dei vocaboli rari (poetici, dialettali, arcaici), usati da scrittori e poeti e di non immediata comprensione¹, alla vera e propria lessicografia di epoca medievale. La lessicografia di questo periodo si inserisce naturalmente nella gestione linguistica della co-presenza del latino e delle lingue volgari prima, e delle varie lingue volgari poi, che convivono nello stesso spazio geografico. La creazione di queste liste di parole, oltre agli intenti indicati in precedenza, conduce alla presa di consa-

¹ Si tratta di una pratica sorta già nel VI-V secolo avanti Cristo che si diffonde specialmente in età alessandrina, in relazione con il desiderio dei poeti dotti di adornare i loro scritti di parole ricercate.

pevolezza dell'esistenza di un'altra risorsa lessicografica, l'enciclopedia, il cui approccio di natura onomasiologica procede dalle cose esistenti nel modo ai segni linguistici e che nella classificazione delle parole procede talvolta per temi e non necessariamente in ordine alfabetico. È importante sottolineare che a fare da sfondo a queste liste di parole (anonime e semplici all'inizio, sempre più sofisticate in seguito) si percepiscono un clima culturale e la volontà di mettere ordine tra le parole e le idee.

Contrariamente a una tradizione storiografica che lascia apparire il vero dizionario nel XVI secolo, in Europa le liste di parole latine, prima monolingue e poi bilingue e/o trilingue, accompagnate da glosse o da equivalenti tradotti, conducono alla creazione di una prima opera di natura pedagogica e didattica nel corso del XIII e XIV secolo. Questo genere di raccolta lascia emergere da un corpus testuale un insieme di segni linguistici trattati o come nomi o come notazioni grafiche o delle parole (*vocabolarium*) o come modi di dire (*dictiones*, da cui deriva *dictionarius*) o come degli elementi testuali che meritano una spiegazione (*glossae*, da cui deriva *glossarium*). Il carattere ibrido di ciò che si identifica oggi come dizionario non deve, quindi, nascondere l'antichità delle sue origini, pur essendo vero che la centralità sociale del dizionario in Occidente sarà soltanto raggiunta nel XVI secolo.

Per fornire un quadro completo alla nascita della pratica lessicografica, risulta imperativo citare anche il concetto di «enciclopedia», che, dietro la sua designazione greca di circolarità di un sapere che è insegnato, senso acquisito con ampio respiro nel corso del Rinascimento, è una delle opere di riferimento che mira a proporre la visione del mondo di una civiltà in un determinato periodo storico e con una finalità culturale ben precisa. Il concetto di «enciclopedia» si è distinto, talvolta in maniera netta talvolta in maniera ambigua, da quello di «dizionario», che, invece, mira a descrivere gli elementi lessicali e la loro combinazione dal punto di vista linguistico. La differenza tra i due concetti è, pertanto, di natura puramente semantica: nel dizionario, l'oggetto di studio è un segno linguistico; nell'enciclopedia, una realtà che si presuppone al di fuori del linguaggio e i concetti che permettono di accedere a questa realtà. Risulta interessante menzionare, facendo riferimento alla cultura francese, l'impresa editoriale di rilievo condotta nel corso del XIX secolo dai fratelli Bescherelle, migliorata poi da Pierre Larousse, di creare un genere promettente, il *dictionnaire encyclopédique*, che tratta in maniera classica, ma talvolta approssimativa, la semantica e l'uso delle parole di una lingua, riprendendo ogni unità linguistica e descrivendone il suo valore in un ambito del sapere. Questo progetto culturale si avvicina quindi a un'unione dei tre poli, talvolta percepiti come distinti, di dizionario, enciclopedia e terminologia.

Riprendendo quanto detto in precedenza, i concetti di «glossario», «dizionario», «vocabolario» e «lessico» si delineano con precisione nel corso dei secoli e, volendo ripercorrere la storia linguistica di tali denominazioni, l'unica possibilità di cui si dispone è quella di osservare l'evoluzione delle definizioni proposte dai dizionari, che, in un'ottica diacronica, consentono di analizzare gli aspetti semantici peculiari di queste unità linguistiche. Si propongono di seguito

le definizioni di «dizionario», «vocabolario» e «lessico» contenute nelle differenti edizioni del *Vocabolario* dell'Accademia della Crusca e del *Dictionnaire* dell'Académie française.

Glossaire

Dictionnaire de l'Académie française (1694): Dictionnaire servant à l'explication des mots les plus obscurs d'une langue.

Dictionnaire de l'Académie française (1762): Dictionnaire servant à l'explication de certains mots moins connus d'une langue, par d'autres termes de la même langue plus connus.

Dictionnaire de l'Académie française (1798): Dictionnaire servant à l'explication de certains mots moins connus d'une Langue, par d'autres termes de la même Langue plus connus.

Dictionnaire de l'Académie française (1932-5): Dictionnaire servant à l'explication de certains mots obscurs d'une langue par d'autres termes de la même langue plus connus. Il se dit quelquefois d'un Simple vocabulaire.

Glossario

Vocabolario degli Accademici della Crusca (1729-1738): Dizionario, in cui le voci si spiegano con glose.

Vocabolario degli Accademici della Crusca (1863-1923): Dizionario in cui le voci e le locuzioni si spiegano con glose; e più determinatamente, Dizionario, o Appendice a dizionario, in cui si notano e si dichiarano le voci, le forme, i modi di dire, corrotti, antiquati, barbari, stranieri, e simili, di una lingua.

Dictionnaire

Dictionnaire de l'Académie française (1694): Vocabulaire, recueil par ordre de tous les mots d'une langue.

Dictionnaire de l'Académie française (1762): Vocabulaire. Recueil de tous les mots d'une Langue, mis par ordre. Dictionnaire se dit aussi de divers autres recueils faits par ordre alphabétique sur des matières de Poésie, de Géographie, d'Histoire, &c. Dictionnaire Poétique. Dictionnaire Historique. Dictionnaire Géographique. Un Dictionnaire de Marine. Dictionnaire de rimes.

Dictionnaire de l'Académie française (1798): Vocabulaire. Recueil de tous les mots d'une Langue, mis par ordre. Se dit aussi De divers autres recueils faits par ordre alphabétique sur des matières de Poésie, de Géographie, d'Histoire, etc. Dictionnaire Poétique. Dictionnaire Historique. Dictionnaire Géographique. Un Dictionnaire de Marine. Dictionnaire de rimes.

Dictionnaire de l'Académie française (1835): Vocabulaire, recueil de tous les mots d'une langue, rangés dans un certain ordre, et expliqués dans la même langue, ou traduits dans une autre. Dictionnaire se dit aussi de Divers recueils faits par ordre alphabétique sur des matières de littérature, de sciences ou d'arts. On dit mieux, Dictionnaire des termes de marine, de médecine, d'architecture, etc., lorsqu'il ne s'agit que D'une simple explication des termes propres à ces différents arts.

Dictionnaire de l'Académie française (1932-5): Recueil de tous les mots d'une langue, rangés le plus souvent dans l'ordre alphabétique, et expliqués dans la même langue, ou traduits dans une autre. Dictionnaire se dit aussi de Divers recueils faits par ordre alphabétique sur des matières de littérature, de sciences ou d'arts.

Dizionario

Vocabolario degli Accademici della Crusca (1691): Libro ove sian raccolte, e esposte varie dizioni; Vocabolario.

Vocabolario degli Accademici della Crusca (1729-1738): Libro, ove sono raccolte, e esposte varie dizioni, Vocabolario.

Vocabolario degli Accademici della Crusca (1863-1923): Libro ove sono raccolte, alfabeticamente o metodicamente, e dichiarate, varie dizioni di una lingua: ed oggi prendesi per Vocabolario.

II. E in senso particolare, Dizionario dicesi a Qualesivoglia libro o opera in cui sieno brevemente esposti i termini proprj di alcun'arte, scienza, o parte di erudizione; ed altresì a Quello in cui sieno raccolti i nomi delle persone comechessia più celebri, dei paesi, delle città ec., con un'acconcia notizia di essi, in servizio specialmente della storia.

Vocabulaire

Dictionnaire de l'Académie française (1694): Dictionnaire. Livre qui enseigne les mots d'une langue, & leur signification.

Dictionnaire de l'Académie française (1762): Dictionnaire, recueil alphabétique des mots d'une Langue.

Dictionnaire de l'Académie française (1798): Liste de mots communément dans l'ordre alphabétique, et accompagnés d'une explication succincte.

Dictionnaire de l'Académie française (1835): Liste de mots, communément dans l'ordre alphabétique, et accompagnés d'une explication succincte. Il se dit aussi Des mots qui appartiennent particulièrement à une science, à un art. Le vocabulaire de la chimie, des mathématiques, des sciences, des arts, de la philosophie, etc.

Dictionnaire de l'Académie française (1932-5): Liste de mots, rangés habituellement dans l'ordre alphabétique et accompagnés d'une explication succincte. Il se dit aussi de l'Ensemble des mots employés par un peuple, par un groupe, par un écrivain, etc. Il se dit encore des Mots qui appartiennent particulièrement à une science, à un art. Le vocabulaire de la chimie, des mathématiques, des arts, de la philosophie.

Vocabolario

Vocabolario degli Accademici della Crusca (1612): > vocabolo.

Vocabolario degli Accademici della Crusca (1623): > vocabolo

Vocabolario degli Accademici della Crusca (1691): Raccolta di vocaboli, notati colla spiegazione del loro significato, quali appunto è di questo libro.

Vocabolario degli Accademici della Crusca (1729-1738): Raccolta di vocaboli notati colla spiegazione del loro significato.

Lexique

Dictionnaire de l'Académie française (1762): Mot emprunté du Grec, pour dire, Un Dictionnaire.

Dictionnaire de l'Académie française (1798): Mot emprunté du Grec, pour dire, Un Dictionnaire.

Dictionnaire de l'Académie française (1835): Mot qui est emprunté du grec, et qui signifie, Dictionnaire.

Dictionnaire de l'Académie française (1932-5): Dictionnaire abrégé. Il se dit aussi d'un Dictionnaire des locutions et formes propres à certains auteurs. Le lexique de Platon. Le lexique de Cicéron. Le lexique de Corneille.

Lessico

Vocabolario degli Accademici della Crusca (1863-1923): Libro nel quale sono alfabeticamente, o con altro ordine, registrate le voci e le locuzioni di una lingua, di una scienza, o di un autore, con le loro dichiarazioni; e intendesi propriamente di lingue o di autori antichi; Dizionario.

Riassumendo le informazioni contenute nelle risorse lessicografiche consultate, si evincono i seguenti dati utili:

<i>Dictionnaire de l'Académie française</i>	<i>Vocabolario dell'Accademia della Crusca</i>
- <i>glossaire</i> > <i>dictionnaire</i> ; da 1932, anche <i>simple vocabulaire</i>	- glossario > dizionario
- <i>dictionnaire</i> > <i>vocabulaire</i> fino a 1932; da 1762, anche <i>recueil de termes</i>	- dizionario > vocabolario; da 5a ed. raccolta di termini
- <i>vocabulaire</i> > <i>dictionnaire</i> fino a 1798; da 1798 è <i>liste de mots</i> ; da 1835 anche <i>mots de disciplines</i>	- vocabolario > raccolta di vocaboli
- <i>lexique</i> > <i>dictionnaire</i>	- lessico > dizionario

Appare chiaro che, nelle definizioni proposte dalle risorse consultate, storicamente le parole «dizionario» e «vocabolario» si sono contraddistinte come iperonimi per includere gran parte delle tipologie di risorse lessicografiche esistenti, anche se «dizionario» ha, rispetto a «vocabolario», un significato più esteso. Tuttavia, emerge una certa sovrapposizione di dati tali da creare una confusione nei limiti che contraddistinguono una risorsa dall'altra.

In tal senso è interessante riprendere un approfondimento proposto dal *Dictionnaire* di Emile Littré all'entrata *vocabulaire*, che fornisce dei dettagli interessanti relativi all'uso sinonimico delle denominazioni delle pratiche lessicografiche, in un momento storico che è generalmente associato all'era dei dizionari in termini di quantità di pubblicazioni editoriali e di qualità degli stessi.

DICTIONNAIRE, VOCABULAIRE, GLOSSAIRE, LEXIQUE. Ils signifient en général tout ouvrage où un grand nombre de mots sont rangés suivant un certain ordre, pour les retrouver plus facilement quand on en a besoin; mais il y a cette différence: 1° que *vocabulaire* et *glossaire* ne s'appliquent guère qu'à de purs dictionnaires de mots, au lieu que *dictionnaire*, en général, comprend non-

seulement les dictionnaires de langues, mais encore les dictionnaires historiques, et ceux des sciences et des arts; 2° que dans un vocabulaire les mots peuvent n'être pas distribués par ordre alphabétique, et peuvent même n'être pas expliqués ou ne l'être qu'en un seul mot, sans raisonnement; 3° que glossaire ne s'applique guère qu'aux dictionnaires de mots peu connus, barbares ou surannés [...]; 4° que lexique, qui s'appliquait dans l'antiquité à un dictionnaire de mots rares et de formes difficiles, désigne aujourd'hui surtout un recueil des mots d'un auteur, par exemple le lexique d'Homère, et que, dans les classes, lexique se dit des abrégés des dictionnaires de mots.

Tale approfondimento risulta di particolare interesse in quanto si evidenzia l'uso sinonimico delle denominazioni che sono oggetto del presente studio e allo stesso tempo se ne sottolineano le differenze non solo dal punto di vista delle parole interessate nella pratica lessicografica, ma nei criteri di ordine delle parole all'interno delle opere stesse. Il rapporto tra risorse lessicografiche e termini è sottolineato in relazione al concetto di «dizionario», quando si afferma che i dizionari possono essere anche «ceux des sciences et des arts», mentre, nelle entrate citate in precedenza, anche il concetto di *vocabulaire* è in relazione con la terminologia in quanto una delle accezioni rinvia a «des mots qui appartiennent particulièrement à une science, à un art».

L'exkursus finora proposto ha consentito di mettere in luce una serie di sovrapposizioni concettuali e semantiche che sussistono nell'identificazione delle risorse lessicografiche in generale. È stato evidenziato che, per quanto riguarda le pratiche strettamente terminologiche, i due concetti di «dizionario» e «vocabolario» sono quelli che, almeno dal punto di vista definitorio, sono associati all'attività di recensire i termini di una determinata disciplina, anche se oggi vengono indicate con il nome di «glossario» anche le raccolte in ordine alfabetico di voci non comuni o appartenenti a specifici settori tecnici, corredate di spiegazione, e con il nome di «lessico» delle raccolte di termini scientifici.

2. Le denominazioni della pratica lessicografica in ambito terminologico

Per incrociare i dati raccolti con quanto in vigore in ambito terminologico oggi, si propone qui una lettura degli standard proposti dall'ISO, l'Organizzazione internazionale per la normalizzazione, che è la più importante organizzazione a livello mondiale per la definizione di norme tecniche.

È interessante notare il parallelismo che sussiste dal punto di vista cronologico tra la nascita dell'ISO nel 1947 e il configurarsi della terminologia come disciplina autonoma, basata su solide teorie di fondo che nel corso del XX secolo e ancora oggi sono oggetto di studio e di approfondimento in ambito linguistico (a livello teorico, basti citare qui Zanola 2018; Rey 1979). Da un lato, il crescente interesse sulla terminologia in quanto disciplina è la testimonianza di una riflessione profonda e necessaria su alcuni fenomeni lessicali, discorsivi e testuali intrinsecamente legati all'oggetto di studio della terminologia, ovvero i termini; dall'altro, il crescente numero di diversificate risorse terminologiche, disponibili

in formato cartaceo ed elettronico e che talvolta non nascono da un'attività di ricerca scientifica condotta a livello istituzionale e accademico, denota una chiara esigenza di sistematizzazione dei termini in chiave comunicativo-discorsiva non soltanto in ambiti di alta professionalità, ma anche in contesti comunicativi che non coinvolgono unicamente gli specialisti o i professionisti di un settore.

Nell'ambito delle norme ISO, con relazione alle pratiche terminologiche, la norma 1087-1:2000 – attualmente in corso di revisione e che sarà sostituita dalla norma ISO/FDIS 1087 – propone maggiori informazioni sull'attività terminologica. All'interno della 1087-1:2000, sono presenti le seguenti informazioni relative ai prodotti terminologici:

3.7.1
terminological dictionary
technical dictionary
collection of **terminological entries** (3.8.2) presenting information related to **concepts** (3.2.1) or **designations** (3.4.1) from one or more specific **subject fields** (3.1.2)

3.7.2
vocabulary
terminological dictionary (3.7.1) which contains **designations** (3.4.1) and **definitions** (3.3.1) from one or more specific **subject fields** (3.1.2)

NOTE The vocabulary may be monolingual, bilingual or multilingual.

3.7.3
glossary
terminological dictionary (3.7.1) which contains a list of **designations** (3.4.1) from a **subject field** (3.1.2), together with equivalents in one or more languages

NOTE In English common language usage, glossary can refer to a unilingual list of **designations** (3.4.1) and **definitions** (3.3.1) in a particular **subject field** (3.1.2).

3.7.1
dictionnaire terminologique
dictionnaire technique
ensemble d'**articles terminologiques** (3.8.2) répertoriant des informations relatives à des **concepts** (3.2.1) ou des **désignations** (3.4.1) d'un ou plusieurs **domaines** (3.1.2) particuliers

3.7.2
vocabulaire
dictionnaire terminologique (3.7.2) contenant des **désignations** (3.4.1) et des **définitions** (3.3.1) tirées d'un ou plusieurs **domaines** (3.2.1) particuliers

NOTE Un vocabulaire peut être unilingue, bilingue ou multilingue.

3.7.3
glossaire
dictionnaire terminologique (3.7.2) qui contient une liste de **désignations** (3.4.1) d'un **domaine** (3.1.2), avec leurs équivalents dans une ou plusieurs langues

NOTE Dans la langue commune, glossaire peut désigner une liste unilingue de **désignations** (3.4.1) et de **définitions** (3.3.1) appartenant à un **domaine** (3.1.2) particulier.

In chiave terminologica, pur essendo presenti nella norma evocata, il «vocabolario» e il «glossario» si distinguono per la presenza delle definizioni nel vocabolario e unicamente delle designazioni in una o più lingue nel glossario.

Si precisa, in tal senso, che, in chiave non strettamente terminologica, le denominazioni di nostro interesse sono presenti anche nelle norme seguenti:

ISO 24613:2008(en) - Language resource management - Lexical markup framework (LMF)

3.28

lexicon

resource comprising **lexical entries** (3.26) for a given language.

Note 1 to entry: A special language lexicon or a lexicon prepared for a specific NLP application can comprise a specific subset of language.

ISO 5127:2017(en) - Information and documentation — Foundation and vocabulary

3.5.5.02

dictionary

reference work (3.5.5.01) consisting of individual **entries** (3.2.1.32) in alphabetical or systematic **order** (3.1.1.14).

EXAMPLE: Dictionary of film titles; dictionary of artist's names; **language dictionary** (3.5.5.03).

3.5.5.03**language dictionary**

dictionary (3.5.5.02) being a systematic *list* (3.4.5.25) of **words** (1) <**orthographic word**> (3.1.4.15) whose explanations follow an overall uniform pattern and give linguistic explanations of these words (1) <orthographic word> in the given **language** (3.1.5.01) or provide the equivalents of the words (1) <orthographic word> in another language.

Note 1 to entry: Early *language dictionaries*, especially in the classical European languages, were often called a "*thesaurus*", e.g. "*Thesaurus linguae latinae*".

3.5.5.04**glossary**

document (3.1.1.38) or part of a document which contains a selected **list** (3.4.7.25) of **words** (1) <**orthographic word**> (3.1.5.18) from one or a few given **texts** (3.2.1.05) which are deemed to require punctiform explanation but which explanations do not necessarily follow a uniform pattern.

3.5.5.06**vocabulary**

dictionary (3.5.5.03) which contains **designations** (3.1.5.24) and **definitions** (3.1.5.59) from one or more specific **subject fields** (3.1.2.07)

Note 1 to entry: The *vocabulary* may be monolingual, bilingual or multilingual. [SOURCE: ISO 1087-1:2000, definition 3.7.2, modified].

Appare evidente che le norme ISO prese in esame, proprio per loro stessa configurazione, rinviano l'una all'altra, il che, salvo alcune sfumature legate al fatto che certe norme si applicano a pratiche non strettamente terminologiche, conduce a definizioni che sono quasi totalmente sovrapponibili.

Un ultimo dato utile che può contribuire alla riflessione generale che si intende proporre nel presente lavoro riguarda la distribuzione delle denominazioni «dizionario», «vocabolario» e «glossario» nei testi recensiti da Google Books, attraverso il software Google Books Ngram Viewer, dove sono presenti testi pubblicati dal XVI secolo, comprendenti vari generi testuali quali romanzi, letteratura scientifica, magazine, fumetti, saggi, articoli di giornale e altro ancora. In particolare, il corpus disponibile è stato investigato in italiano, inglese e francese, attraverso una ricerca per le seguenti parole chiave: «dizionario/*dictionary/dictionnaire*», «glossario/*glossary/glossaire*» e «vocabolario/*vocabulary/vocabulaire*». I risultati sono stati condotti sulle singole denominazioni, ma

anche sulle denominazioni e sulle possibili combinazioni con altri elementi linguistici dai quali le denominazioni sono seguite. Si riporta di seguito un esempio di risultato ottenuto dal riscontro effettuato su Google Books.

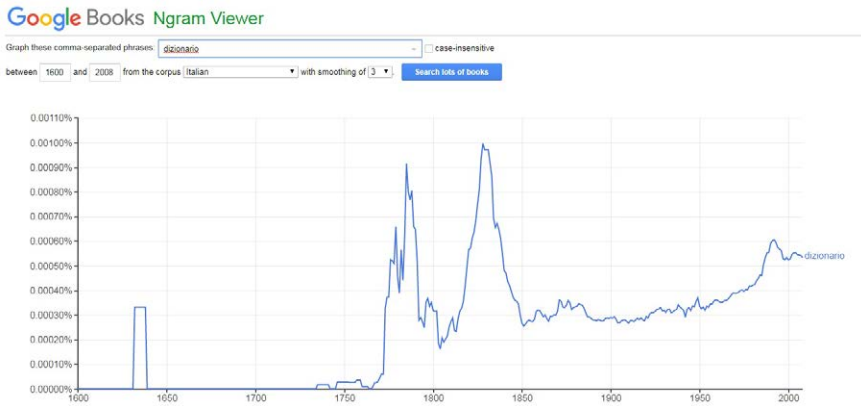


Figura 1 – Google Books Ngram Viewer, risultati ottenuti per la parola «dizionario»

I risultati ottenuti, pur essendo completamente parziali e da dover interpretare con le dovute precauzioni, mettono in evidenza che in inglese e francese le denominazioni *dictionary* e *vocabulaire* sono quelle più diffuse nell'intero arco temporale e sono anche quelle che non subiscono variazioni quando si effettua una ricerca ampliata anche a quanto segue la denominazione. In merito all'italiano, invece, la ricerca fornisce risultati stranamente contrastanti in quanto «vocabolario» è la denominazione che è in assoluto più frequente all'interno del corpus, mentre «dizionario» è quella che, seguita da un altro elemento linguistico (ad esempio, «dizionario enciclopedico» e «dizionario di...»), è la più diffusa.

Un'ultima parte del presente lavoro mira a investigare l'uso delle denominazioni studiate in relazione ad alcuni settori di conoscenza di nostro interesse, ovvero quello della smart city e quello della crisi migratoria. In questo paragrafo del lavoro, si propongono unicamente i risultati di una rapida ricerca condotta sulla lingua italiana a partire da un'indagine compiuta on-line cercando alcune risorse di natura lessicografica di ausilio alla comprensione di un lessico come quello della smart city e della crisi migratoria di non facile interpretazione.

I casi di studio che si propongono intendono essere soltanto un esempio di un uso sinonimico, talvolta improprio, delle denominazioni delle pratiche terminologiche sul web. Si segnalano in grassetto le denominazioni trovate.

Smart City. Il **glossario** della città intelligente
(<<http://www.effettoterra.org/vocabolario-smart-city.html>>)

Il **vocabolario** della Social Innovation
(<http://www.csрпиemonte.it/comunicazione/dwd/SI_vocabolario_web.pdf>)

Smart City: uno strumento per le Comunità Intelligenti > **Glossario** (<<https://www.peacelink.it/ecologia/a/41970.html>>)

Il programma europeo per promuovere stili di vita, economie e modelli di “città intelligenti” per un futuro sostenibile: tecnologie, tematiche, obiettivi dalla A alla Z

Le parole del futuro: un utile **glossario**

(<http://www.gruppohera.it/gruppo/com_media/dossier_smartcities/articoli/pagina34.html>)

Si parla di reti e città intelligenti spesso con termini inglesi. Difficile, però, districarsi tra tante espressioni nuove. Ecco un piccolo **dizionario** per capire il mondo che ci aspetta

Breve **glossario** sulle smart cities

(<<http://www.perchebio.com/site/index.php/contenuti/ecocitta/citta-intelligenti/61-breve-glossario-sulle-smart-cities>>)

Il nostro diritto digitale alla città 10. **Glossario**

(<<https://www.openpolis.it/esercizi/glossario/>>)

GREEN JOBS – Formazione e Orientamento – Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali > **Glossario**

(<https://www.cliclavoro.gov.it/Progetti/Green_Jobs/Documents/Smart_City/Glossario.pdf>)

Glossario EMN Migrazione e Asilo

(<<http://www.integrazionemigranti.gov.it/Normativa/documenti/Documents/glossario.migrazione.e.asilo.pdf>>)

Il **vocabolario** dei migranti

Richiedenti asilo, rifugiati, profughi, migranti, clandestini: **dizionario** per capire di che cosa stiamo parlando

(<<https://www.panorama.it/news/esteri/il-vocabolario-dei-migranti/#gallery-0=slide-4>>)

Disarmare le parole: **Dizionario** sulla Migrazione

(<<https://www.pressenza.com/it/2015/01/disarmare-le-parole-dizionario-sulla-migrazione/>>)

Parole della migrazione: piccolo **glossario** per orientarsi

(<http://www.eduka-itaslo.eu/uploads/analyze_ita/uploadsanalyze_ita21.pdf>)

LE PAROLE DELLE MIGRAZIONI > **Glossario**

(<<http://rewind.coopedalus.org/glossario/>>)

Glossario 2.0 sull'asilo e la migrazione

(<https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/homeaffairs/files/what-we-do/networks/european_migration_network/docs/emn-glossary-it-version.pdf>)

Glossario sull'Asilo e la Migrazione edizione italiana 2016

(<<https://immigrazione.it/docs/2017/glossario-asilo-migrazione.pdf>>)

Negli esempi riportati, appare subito evidente che nelle risorse consultate online la denominazione «glossario» è quella più utilizzata ed è altrettanto evidente che in questo contesto tale denominazione non deve essere intesa in chiave terminologica. In effetti, tutte le risorse proposte intendono presentare una lista di termini da analizzare, ma questi non sono quasi mai estratti da testi, come invece è indicato nella definizione della norma ISO, e soprattutto sono presenti delle definizioni che mirano a spiegare i concetti che sono il fondamento di tali termini. In alcuni casi, le denominazioni oggetto del presente lavoro sono utilizzate in maniera sinonimica («Le parole del futuro: un utile glossario. [...] Ecco un piccolo dizionario per capire il mondo che ci aspetta»; «Il vocabolario dei migranti. [...] dizionario per capire di che cosa stiamo parlando») e anche in questo caso bisognerebbe ricorrere a un maggiore consenso tra i produttori di tali risorse per non incorrere in errori di compilazione ed essere chiari sulla strutturazione della risorsa che si intende creare. Risulta anche interessante notare come alcune di queste risorse non si configurano né come un vocabolario né come un dizionario né come un glossario: è il caso, per esempio, della risorsa «Breve glossario sulle smart cities» che in realtà è semplicemente un testo dove sono evidenziati in grassetto alcuni termini della città intelligente, ma senza che venga fornita una risorsa omogenea che raccolga le informazioni relative ai termini più complessi. Potrebbe forse in tal senso essere utile evocare che, escludendo la dimensione terminologica che sembra non essere adeguata alle risorse qui citate come esempi, la designazione «lessico», indicata nel *Vocabolario* Treccani come «dizionario, vocabolario, come opera che registra alfabeticamente le parole di una lingua dando di ciascuna la spiegazione; non differisce sostanzialmente nel significato dagli altri due sinonimi, ma si usa preferibilmente per indicare vocabolari di lingue antiche, classiche e del vicino Oriente, o dizionari di scienze speciali», potrebbe essere probabilmente la scelta più corretta. Un'altra soluzione potrebbe essere semplicemente quella di dettagliare meglio nell'introduzione a tali risorse la prospettiva che si vuole adottare ed essere poi coerenti con quello che si presenterà nella sezione dei dati.

3. Conclusioni

La riflessione proposta ha voluto presentare un excursus sulle denominazioni utilizzate per indicare le pratiche lessicografiche e quelle terminografiche. La prospettiva storica alla quale si è fatto ricorso nella prima parte del presente lavoro ha consentito di mettere in luce lo stratificarsi delle denominazioni oggetto di studio in due culture europee, quella francese e quella italiana, dalla forte tradizione storico-culturale in ambito lessicografico. Questo approccio ha

consentito di far risaltare alcuni interrogativi sull'uso sinonimico delle denominazioni indagate, come nel caso del *Dictionnaire* di Littré, ed è stato analizzato come le varie definizioni proposte dai dizionari si sono man mano arricchite di tratti semantici conservati in gran parte ancora oggi.

Nella seconda sezione del presente lavoro sono stati integrati alcuni dati di natura terminologica e terminografica. È stato sottolineato che le norme ISO, in particolare la 1087-1:2000, in questi anni in fase di revisione, fungono da ausilio all'uniformità della creazione degli strumenti e delle risorse terminologiche. Si può affermare che le definizioni delle denominazioni, delle quali è stata verificata la diffusione anche in Google Books attraverso il software Ngram Viewer, così come proposte dalle norme ISO e dai dizionari consultati, sono parzialmente sovrapponibili proprio perché in chiave terminologica le risorse devono necessariamente rispettare delle caratteristiche e dei canoni stringenti. È stato, infine, verificato che, almeno per la lingua italiana, quanto indicato dalle norme ISO in relazione a due campi della conoscenza specialistici come quelli della smart city e della crisi migratoria è poco rappresentato nella misura in cui le risorse consultate ricorrono quasi unicamente alla denominazione di «glossario», da non intendere in chiave terminologica, ma come una raccolta di parole dal significato poco chiaro, senza alcun riferimento ai testi che dovrebbero costituire il fondamento del glossario stesso. Pertanto, appare evidente che una maggiore sensibilità sull'uso di tali denominazioni in relazione a campi del sapere di natura specialistica sarebbe auspicabile in modo da volgere verso un'uniformità delle risorse lessicografiche e terminologiche create e verso un corretto uso di tali denominazioni che concorrono a garantire la sopravvivenza storica delle tradizioni linguistico-culturali.

Riferimenti bibliografici

- Aprile, M. 2005. *Dalle parole ai dizionari*. Bologna: il Mulino.
- Della Valle, V., Patota, G. 2016. *Lezioni di lessicografia. Storie e cronache di vocabolari*. Roma: Carocci.
- Dictionnaire de l'Académie française*. <<https://www.dictionnaire-academie.fr/>> (2020-04-26).
- Littré, É. 1863-1872. *Dictionnaire de la langue française*. Paris: Larousse. <<https://www.littre.org/>> (2020-04-26).
- Marello, C. 1996. *Le parole dell'italiano. Lessico e dizionari*. Bologna: Zanichelli.
- Massariello Merzagora, G. 1982. *La lessicografia*. Bologna: Zanichelli.
- Migliorini, B. 1951. *Che cos'è un vocabolario?*. Firenze: Le Monnier.
- Rey, A. 1979. *La terminologie. Noms et notions*. Parigi: Presses Universitaires de France.
- Rey, A. 2006. *Dictionnaire culturel en langue française: voci «lexicographie», «lexicologie», «dictionnaire», «vocabulaire», «lexique», «glossaire»*. Paris: Le Robert.
- Serianni, L., Trifone, P., a cura di. 1993. *Storia della lingua italiana*, volume 1. Torino: Einaudi.
- Simone, R. 2010. *Enciclopedia dell'italiano: voci «dizionario», «glossario», «lessicografia»*. Roma: Istituto della Enciclopedia Italiana.
- Vocabolario degli Accademici della Crusca*. <<http://www.lessicografia.it/>> (2020-04-26).
- Vocabolario Treccani*. <<http://www.treccani.it/vocabolario/>> (2020-04-26).
- Zanola, M. T. 2018. *Che cos'è la terminologia*. Roma: Carocci.

Piccola guida per sviluppare strumenti terminologici

Klara Kranebitter, Natascia Ralli

1. Introduzione

Il presente articolo nasce da una serie di riflessioni e considerazioni sorte durante la ristrutturazione del Sistema informativo per la terminologia giuridica – *bistro* (<<http://bistro.eurac.edu>>). Si tratta di un applicativo online su cui vengono caricati i dati provenienti da una banca dati terminologica multilingue operante su SDL MultiTerm. Il vecchio sistema, risalente al 2001 e basato su un linguaggio e una tecnologia ormai superati, era diventato con il tempo difficile da gestire in termini di aggiornamento, manutenzione, filtraggio dei dati, fruibilità e visualizzazione delle informazioni. A ciò si aggiungevano un modulo di ricerca abbastanza limitato e una consultazione non intuitiva. Inoltre, risalendo le prime schede terminologiche al 1994 e date le limitazioni dei sistemi di gestione terminologica di quegli anni¹, il patrimonio terminologico esistente² non risultava omogeneo, soprattutto a livello delle *picklist* e delle categorie, conteneva doppi ed era presente una certa ridondanza.

¹ Le prime schede terminologiche furono elaborate con MultiTerm 95. All'epoca questo sistema era innovativo e all'avanguardia, tuttavia presentava delle limitazioni. Ad esempio, la definizione della banca dati poteva contenere fino ad un massimo di 62 campi testuali e 30 campi attributivi, le cui *picklist* potevano raggiungere un massimo di 1042 caratteri (TRADOS GmbH 1995-1997, 43).

² Il patrimonio terminologico, in lingua italiana, tedesca e ladina, conta attualmente (2020-01-30) circa 21.600 schede, di cui ca. 13.200 sono pubblicate in *bistro*.

Klara Kranebitter, Eurac Research, Italy, klara.kranebitter@eurac.edu

Natascia Ralli, Eurac Research, Italy, natascia.ralli@eurac.edu

FUP Best Practice in Scholarly Publishing (DOI 10.36253/fup_best_practice)

Klara Kranebitter, Natascia Ralli, *Piccola guida per sviluppare strumenti terminologici*, pp. 113-123, © 2021 Author(s), CC BY 4.0 International, DOI 10.36253/978-88-5518-364-2.11, in Claudio Grimaldi, Maria Teresa Zanola (edited by), *Terminologie e vocabolari. Lessici specialistici e tesauri, glossari e dizionari*, © 2021 Author(s), content CC BY 4.0 International, metadata CC0 1.0 Universal, published by Firenze University Press (www.fupress.com), ISSN 2704-5846 (online), ISBN 978-88-5518-364-2 (PDF), DOI 10.36253/978-88-5518-364-2

Si era perciò reso necessario pensare ad un nuovo sistema che fosse in grado di rispondere alle diverse esigenze degli utenti. Questi comprendono sia i collaboratori dell'Istituto di linguistica applicata di Eurac Research (es. aggiornamento dei dati più agevole) sia gli utenti esterni, siano essi professionisti del mondo del diritto, traduttori, studenti o altre persone che necessitano di un valido supporto alla comprensione e traduzione di testi e documenti giuridici.

La check-list, oggetto del presente contributo, è frutto dell'intenso lavoro svolto durante i tre anni di progettazione e riprogrammazione del nuovo *bistro*. È pensata come punto di partenza e riflessione per l'ideazione e strutturazione di prodotti terminologici, quali strumenti di «organizzazione e trasmissione di conoscenze specialistiche» (Agrario, Castagnoli 2010, 121). L'obiettivo è fornire un aiuto per individuare il fabbisogno e, al contempo, meglio comprendere le scelte di fondo che è opportuno compiere già in fase di pianificazione.

2. Riflessioni iniziali

Che si disponga o meno di dati terminologici, è fondamentale avere piena coscienza dello strumento che si vuole sviluppare. Non sono pochi i casi in cui vengono commessi degli errori già durante la sua concezione, tali da richiedere, in un secondo tempo, delle modifiche importanti, comportando non solo una perdita di tempo, ma spesso anche un aumento dei costi. In questo senso un'analisi ponderata di elementi primari, quali, ad esempio, fabbisogno, destinatari, livelli di qualità, requisiti tecnici, caratteristiche delle singole funzioni, possibili criticità, può agevolare un inserimento corretto e strutturato dei dati e, conseguentemente, favorire un utilizzo efficace ed efficiente del prodotto da parte degli utenti.

Il livello di qualità che si vuole dare all'informazione terminologica e alla sua trasmissione può, infatti, essere valorizzato da una struttura ragionata, funzionale e flessibile. Un lavoro completo e valido può invece essere sminuito da una struttura rigida e vincolante (Agrario, Castagnoli 2010, 138).

Realizzare strumenti terminologici richiede innanzitutto una profonda conoscenza della disciplina e delle pratiche terminologiche. In questo senso le norme ISO ci vengono in soccorso. Ad esempio, la ISO 1087 definisce il vocabolario fondamentale per la teoria e la pratica dell'attività terminologica, mentre la ISO 704 stabilisce principi e metodi del lavoro terminologico.

I prodotti terminologici, nello specifico le banche dati terminologiche, presentano una struttura logica che si compone di più livelli su cui vengono posizionate le categorie terminologiche. Questi livelli sono descritti nelle norme ISO 26162-1 e ISO 30042:

- *concept level*: è il livello in cui inserire i dati amministrativi relativi al concetto (es. progetto, cliente) e informazioni terminologiche non linguistiche (es. un grafico);
- *language level*: è il livello in cui confluiscono tutte le denominazioni relative ad un dato concetto in una data lingua; può anche contenere informazioni specifiche (es. definizione) (Drewer e Schmitz 2017:134 ss.; ISO 26162-1);

- *term level*: è il livello in cui vengono inserite tutte le informazioni pertinenti ad una data denominazione. È sicuramente il livello più corposo in quanto si costituisce di categorie terminologiche di carattere testuale (es. definizione, contesto, fonte, etichette contestuali) e attributivo (es. grammatica, uso geografico, status).

L'informazione terminologica viene dunque trattata all'interno di specifiche categorie. La loro tipologia dipende essenzialmente dal tipo di utenza, dal dominio di indagine e dalle finalità del lavoro. A prescindere dal tipo di categoria, se testuale o attributiva, è fondamentale attenersi ai principi di elementarità e granularità (ISO 26162-1; Pulitano 2010; Drewer, Schmitz 2017, 126; Ralli, Andreatta 2018, 31). In base al primo, le categorie terminologiche possono contenere un solo tipo di informazione. Ad esempio, in una banca dati giuridica, che comprende informazioni su più ordinamenti giuridici, il campo destinato a contenere definizioni pertinenti all'ordinamento giuridico italiano non dovrebbe contenere definizioni relative ad altri ordinamenti contemplati dalla banca dati. In base invece al secondo principio, ogni categoria deve essere definita con il maggior dettaglio possibile. Al riguardo la ISO 26162-1 cita come esempio le informazioni grammaticali, secondo cui i valori relativi al genere e al numero dovrebbero confluire in due categorie separate.

Altro elemento di cui, infine, tenere conto è l'autonomia delle denominazioni: tutti i termini, che si riferiscono allo stesso concetto (quindi sinonimi e varianti), sono considerati sotto-unità e, pertanto, possono essere descritti con lo stesso set di categorie terminologiche utilizzato per la descrizione del termine principale (ISO 26162-1).

3. La check-list

La check-list si pone come un insieme di criteri pensati come punto di partenza e riflessione per l'ideazione e strutturazione di strumenti terminologici, siano essi banche dati o applicativi su cui vengono caricati dati provenienti da sistemi di gestione terminologica.

Si compone di cinque parti: la prima è di carattere generale; la seconda è dedicata ai dati, cioè l'informazione terminologica, e alla loro tipologia che riveste un ruolo particolarmente importante; la terza parte è focalizzata sulle lingue di lavoro, mentre la quarta verte sulle fonti bibliografiche; la quinta parte si conclude con delle considerazioni sulla messa online dello strumento e sulla relativa gestione e manutenzione.

3.1 Parte generale

La prima parte, di carattere generale, è volta ad individuare importanti punti di base che influiscono sostanzialmente, ad esempio, sullo sviluppo dello strumento, sulla struttura, ecc. In questa fase ci si concentra sulla destinazione della risorsa terminologica, il gruppo di utenza, gli obiettivi, le funzioni e i domini.

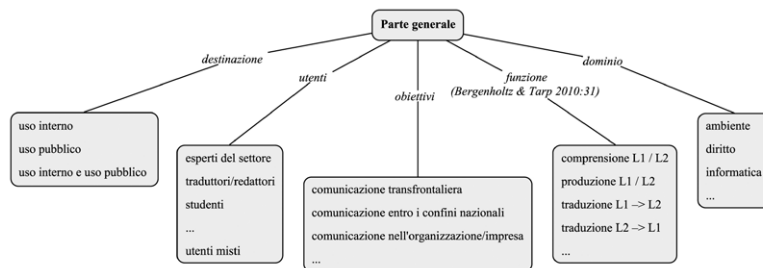


Figura 1 – Parte generale

In riferimento alla destinazione dello strumento terminologico è fondamentale stabilire se è per uso interno o esterno o entrambi, quindi sia per uso interno che esterno.

Per quanto riguarda il gruppo di utenza, è importante precisare se si tratta, ad esempio, di esperti del settore, traduttori, redattori, studenti o di utenti non esperti. La loro tipologia condiziona profondamente quali informazioni trattare e come presentarle. È pertanto opportuno chiedersi, per esempio, quali categorie terminologiche prevedere in base al tipo di utenza. È inoltre di notevole rilevanza definire se si tratta di un gruppo di utenti rientranti in una stessa categoria o in categorie differenti. È pertanto necessario stabilire se lo strumento si rivolgerà a un pubblico abbastanza omogeneo o, invece, piuttosto eterogeneo. Nel caso in cui il prodotto fosse destinato a un'utenza diversificata, si profilano due possibilità:

- strutturare le schede, fin dall'inizio, in funzione di un utente modello e, quindi, decidere quali categorie e valori debbano essere presenti o meno per soddisfarne le esigenze;
- predisporre più categorie, laddove alcune saranno interessanti per un certo gruppo di destinatari, altre meno e viceversa. In questo caso è da valutare se, offrendo ai vari utenti la possibilità di filtrare i risultati e/o impostare dei criteri di ricerca, si riesca a soddisfare le diverse esigenze.

In questa prima fase è inoltre fondamentale stabilire gli obiettivi e la funzione dello strumento. Occorre, per esempio, considerare se lo strumento è concepito per agevolare la comunicazione transfrontaliera, la comunicazione entro i confini nazionali, la comunicazione all'interno di una organizzazione o impresa e/o se è ideato per supportare la comunicazione, la traduzione o la redazione in generale. Si tenga presente che si possono avere diversi obiettivi per uno stesso strumento e che tutte queste ipotesi possono far riferimento ad una o più lingue.

In merito alla funzione è opportuno chiedersi se lo strumento è pensato, ad esempio, per favorire la comprensione dei concetti e dei testi e/o fornire un aiuto per la produzione di testi nella madrelingua o nella lingua straniera o la traduzione in una direzione linguistica o nell'altra (Bergenholtz, Tarp 2010, 31).

Importante è, infine, il dominio. Alcuni settori hanno esigenze particolari, come ad esempio il diritto, in cui il linguaggio giuridico è fortemente lega-

to all'ordinamento giuridico che lo ha prodotto, o settori tecnici dove non è da escludere la presenza di formule.

3.2 I dati

La seconda parte della check-list è dedicata all'informazione terminologica e alla tipologia dei dati. In questo contesto la prima domanda da porsi è senz'altro se lo strumento viene 'riempito' ex novo o se è già presente un data set che dovrà essere integrato completamente o solo in parte nel nuovo strumento.

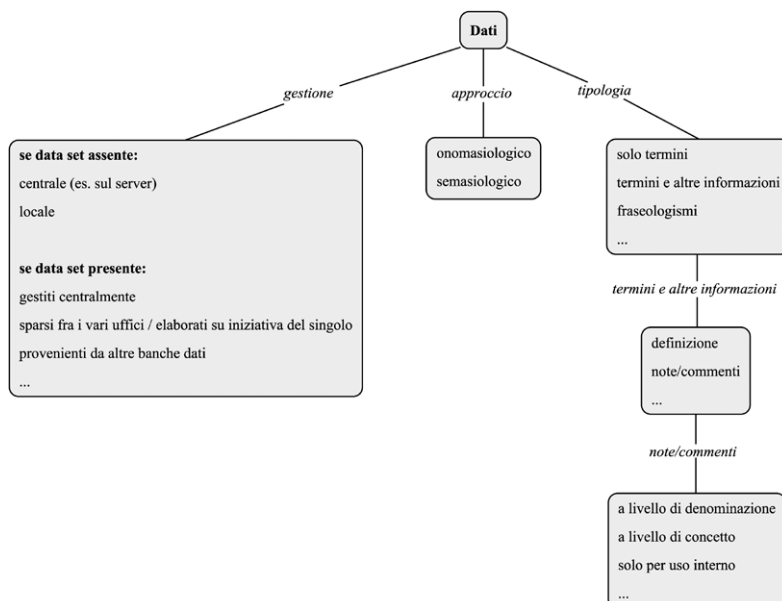


Figura 2 – I dati

3.2.1 Patrimonio dati assente

Se non si dispone ancora di una base di dati, si profilano due considerazioni. Da un lato, la situazione può ritenersi semplice, in quanto non si è necessariamente vincolati a decisioni prese in precedenza e si può, quindi, definire tutto sin da principio. Dall'altro, la situazione può palesarsi più delicata. Potrebbe infatti risultare necessario prendere decisioni nuove senza talvolta conoscere tutte le specificità delle informazioni e delle eventuali criticità a cui si dovrebbe far fronte e che, in presenza di un data set esistente, si sono invece già affrontate e di cui, quindi, si può tenere conto in questi ragionamenti iniziali.

La parte della check-list relativa ai dati comprende, ad esempio, delle considerazioni sulla loro gestione ed eventuale scambio, sull'approccio da adottare per la presentazione delle informazioni e sulla loro tipologia.

In merito alla gestione è da ponderare se il nuovo strumento sarà gestito a livello centrale o locale. Pensare a quale metodo adottare ha l'obiettivo di esplorare se sarà seguito un approccio onomasiologico o semasiologico, se sarà orientato alla traduzione o meno o se, invece, sarà necessario applicare più approcci.

Altre domande da porsi riguardano quindi quali informazioni accogliere e quali presentare all'utente: solo termini (eventualmente con sinonimi e varianti) o termini corredati da informazioni aggiuntive come definizioni, contesti, note, ecc. Già in questa fase è opportuno stabilire se il data set includerà anche altri tipi di dati (es. fraseologismi) che potrebbero richiedere un approccio specifico, ovvero diverso da quello adottato per gli altri dati.

Mentre contesti e altre informazioni, come ad esempio la grammatica, sono facili da collocare nella struttura di una banca dati, la definizione richiede qualche riflessione in più. Prima di tutto occorre chiedersi su quale livello collocarla, e cioè se sul livello del concetto, della lingua o del termine principale (Drewer, Schmitz 2017, 134 ss.; ISO 26162-1). In uno strumento che comprende più lingue è inoltre da decidere se definire il concetto solamente nella lingua pivot o se mettere una definizione per ogni lingua indagata. Anche in riferimento a eventuali note sarà da valutare su quale livello o livelli collocarle e stabilire se sono note per l'utente finale esterno o solo per l'uso interno e/o per chi elabora i dati.

Anche per la dicitura delle categorie terminologiche è da considerare se si vuole adottare una lingua pivot per tutte le categorie, a prescindere dal numero di lingue che saranno presenti nello strumento finale, o definire le singole categorie e le eventuali *picklist* ad esse relative, secondo la lingua a cui esse si riferiscono.

Con riguardo alla struttura e alle categorie da includere, oltre al fabbisogno dell'utente esterno è anche opportuno tenere conto di quello interno, nello specifico del personale che dovrà 'riempire' la banca dati: se la struttura è troppo complessa, può diminuire la motivazione di inserire dati nei campi richiesti (Drewer, Schmitz 2017, 128). Se una struttura è troppo libera, possono finire nei campi delle informazioni non adatte alla categoria. Se invece è troppo rigida, ad esempio perché presenti molti campi obbligatori o non predisposta a eventuali aggiunte di nuove voci, chi inserisce può riscontrare delle situazioni in cui è difficile assegnare una specifica informazione ad un valore preimpostato. Per esempio, può succedere che possano mancare dei valori dalle *picklist*. In questo caso si prospettano due scenari: 1) il campo non è obbligatorio, per cui si può anche scegliere di non selezionare alcuna voce della *picklist*; 2) il campo è obbligatorio, pertanto è necessario selezionare un valore qualsiasi fra quelli a disposizione, sebbene sbagliato. Ciò potrebbe quindi generare dati incongruenti e informazioni non sempre del tutto corrette.

Inoltre è da riflettere quali categorie devono essere di genere testuale (*open data categories*), ossia quelle in cui è possibile inserire del testo libero, e quali di genere attributivo in forma di *picklist*, (*closed data categories*), dove la persona che inserisce i dati ha a disposizione un elenco chiuso di elementi tra cui scegliere (ISO 26162-1). Quest'ultime sono da preferire poiché favoriscono un inserimento più veloce e 'pulito', permettono una maggiore uniformità dei dati e aiutano ad evitare degli errori (per es. che vengano inseriti dei dati nel campo sbagliato) (Drewer,

Schmitz 2017, 138). Naturalmente non per tutte le informazioni sono possibili delle *closed data categories*, tra gli esempi più evidenti definizioni e contesti.

In questa fase è anche da stabilire se è previsto uno scambio di dati, per esempio tra due o più istituzioni o uffici, e con quale modalità i dati saranno scambiati.

3.2.2 Patrimonio dati presente

In presenza di un patrimonio già esistente, si operano le stesse riflessioni descritte nella sezione precedente (3.2.1.). Tuttavia, la presenza di dati ha senza dubbio un grande impatto sulla concezione del nuovo strumento e richiede pertanto ulteriori considerazioni.

Molto dipende da quali dati sono presenti e in che forma. Bisogna quindi tener conto di fattori come, per esempio, la gestione dei dati in passato: se erano elaborati su iniziativa del singolo e amministrati da differenti postazioni, come singoli uffici, e quindi si tratta di patrimoni separati, o se invece erano gestiti centralmente con possibilità per tutti di accedere allo stesso patrimonio di dati.

A questo si collega la questione sull'approccio adottato per l'elaborazione dei dati: è stato adottato un unico approccio (es. onomasiologico, semasiologico) o è stato impiegato un mix di approcci? Nel primo caso bisognerà considerare se mantenere lo stesso metodo anche per il futuro; nel secondo caso sarà necessario valutare quale tra quelli impiegati in passato sarà opportuno scegliere e, di conseguenza, quali modifiche saranno richieste per adattare il patrimonio o i singoli data set al nuovo approccio che si intende seguire in futuro.

In relazione alla tipologia dei dati, valgono le stesse riflessioni di cui sopra (3.2.1.): se si tratta di soli termini, se con varianti e sinonimi, se i termini sono corredati da informazioni aggiuntive, come definizioni, note, ecc.; come sono organizzate le categorie e quali di queste si vogliono accogliere nel nuovo strumento; se mantenere la struttura o se, invece, ci sono elementi da cambiare.

Un aspetto rilevante è senza dubbio anche il formato in cui sono disponibili i dati (es. formato MS Excel o Word, XML, formati supportati dai sistemi di gestione della terminologia, come il TBX) e se i dati sono presenti in formati diversi. Ne consegue la necessità di valutare quale formato è meglio usare per il nuovo strumento o anche solamente per importarvi i dati e, successivamente, quali misure prendere per uniformarli.

Si deve inoltre tenere conto dei seguenti fattori:

- se i dati esistenti si presentano in modo uniforme o meno;
- se ci sono doppioni, soprattutto nel caso in cui i dati provengano da banche dati diverse o siano gestiti non centralmente;
- se è stata adottata una lingua pivot per tutte le categorie o se invece quest'ultime sono distinte a seconda delle lingue in cui è stata elaborata la scheda. Per esempio: i termini italiani avranno in questo caso categorie ed eventuali *picklist* in lingua italiana, i termini tedeschi saranno corredati da categorie ed eventuali *picklist* in lingua tedesca;
- se è stato adottato il principio dell'elementarità e della granularità (cfr. 2) o se una categoria terminologica può contenere per esempio informazioni di vari tipi.

È, infine, da valutare se ci sarà o meno uno scambio di dati e in che modo saranno gestiti, se centralmente o localmente. Anche in questo caso valgono le stesse riflessioni descritte nella sezione precedente (3.2.1).

3.3 Lingue di lavoro

La terza parte della check-list verte sulle lingue di lavoro.

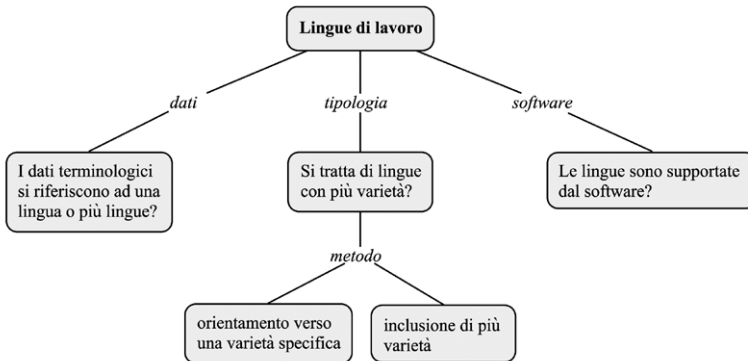


Figura 3 – Lingue di lavoro

Con riguardo alle lingue è particolarmente importante sapere se i dati terminologici si riferiscono ad una lingua o più lingue. Inoltre, è interessante sapere se si tratta di lingue con più varietà (es. inglese americano, inglese britannico) e, in tal caso, se si decide di orientarsi su una varietà specifica o se si prevede di includere più varietà. Lavorando con più varietà linguistiche, seguono poi le riflessioni su come strutturare le informazioni per le diverse varietà, ovvero come indicare quali informazioni si riferiscono a quale varietà. Altrettanto importante è verificare se le lingue (ed eventuali varietà) sono supportate dal software.

Infine, un altro aspetto che influisce sulla struttura e le categorie da aggiungere è se si prevede un'armonizzazione terminologica. Per esempio è da considerare quale categoria e relative voci predisporre per indicare lo stato nel workflow di armonizzazione, se si tratta di un termine nuovo aggiunto nella banca dati o approvato dall'organo di armonizzazione o altro.

3.4 Fonti bibliografiche

Essendo la documentazione dell'informazione terminologica un aspetto fondamentale di qualsiasi lavoro terminologico (Arntz *et al.* 2014, 212 ss.; Drewer, Schmitz 2017, 53 ss.), nella maggior parte dei casi le informazioni saranno corredate da fonti bibliografiche. È quindi importante riflettere su come gestire le fonti e dove catalogarle. La quarta parte della check-list verte pertanto sulle fonti bibliografiche, ad esempio in che forma queste dovranno essere citate e catalo-

gate o, in presenza di un patrimonio terminologico già esistente, in quale forma e modo tali fonti sono già state citate e catalogate.

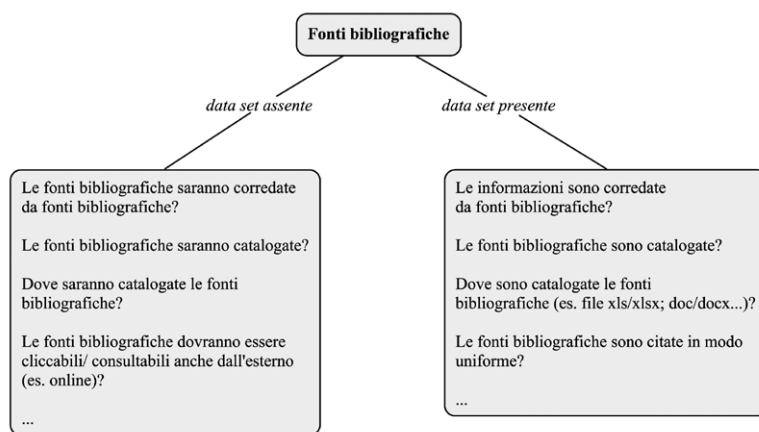


Figura 4 – Fonti bibliografiche

Se sono già presenti dati terminologici, si deve considerare se questi sono già correlati da fonti bibliografiche. Se sì, va verificato se sono catalogate, dove sono salvate e in quale formato o formati. È inoltre da valutare se mantenere lo stesso metodo di citazione o, in caso fossero presenti più forme di citazione, quale scegliere e, conseguentemente, come uniformarle. Per diverse categorie di fonti può essere anche necessario prevedere diversi tipi di informazioni da aggiungere o modi di citazione da adottare. Si pensi, ad esempio, a manuali e siti internet.

È, infine, da riflettere se o come gli utenti finali potranno accedere alle informazioni complete sulle singole fonti bibliografiche (per esempio, tramite click sulla sigla o indicazione breve della fonte).

3.5 Pubblicazione online e gestione

La quinta e ultima parte della check-list è dedicata alla pubblicazione online, la relativa gestione e la manutenzione dello strumento.

Innanzitutto è da definire cosa mettere a disposizione dell'utente finale. Nello specifico è da stabilire se tutte le informazioni elaborate saranno visibili anche all'esterno o se certe categorie non saranno visibili, in quanto di rilevanza prettamente interna.

Altre domande da porsi sono ad esempio:

- che tipo di ricerca potrà svolgere l'utente (es. solo semplice, semplice e avanzata);
- quali parametri possono essere interessanti per la ricerca avanzata;
- se l'utente dovrà selezionare sempre (anche nella ricerca semplice) una lingua di partenza;

- se l'utente dovrà selezionare una direzione linguistica e se, in questo caso, si possono selezionare anche più lingue di arrivo;
- in che ordine i risultati della ricerca dovranno essere visualizzati;
- se l'utente potrà filtrare i risultati e quali saranno i criteri di filtraggio;
- se le fonti bibliografiche dovranno essere cliccabili e quali informazioni verranno presentate;
- se potrebbero essere necessari dei contenuti espandibili;
- se si desidera un'interazione con l'utente e, in caso, in che forma e chi sarebbe addetto a rispondere alle richieste degli utenti;
- se il patrimonio terminologico sarà aggiornato regolarmente e chi si occuperà di caricare periodicamente i (nuovi) dati online.

4. Conclusioni

Dai lavori svolti per riprogrammare *bistro* e, con esso, rivedere la banca dati terminologica operante su SDL MultiTerm, è nata questa check-list. Naturalmente non la si può considerare esaustiva, cerca tuttavia di fornire una guida sugli aspetti ed elementi di cui occorre tenere conto se si decide di sviluppare uno strumento terminologico, sia esso una banca dati terminologica interna o un applicativo online. Ciò per evitare il più possibile degli 'errori' ed eventuali modifiche, che potrebbero risultare in seguito necessari a causa delle scarse riflessioni nella fase di concezione dello strumento terminologico, con conseguente perdita in termini di tempo e costi.

Abbiamo visto che sono, infatti, numerosi i fattori di cui dover tenere conto già nelle fasi di concezione e pianificazione dello strumento: dagli obiettivi e i destinatari fino alle condizioni base per lo sviluppo e le possibili criticità. Un'attenta analisi dei dati e del fabbisogno consente di definire detti fattori e, al contempo, di individuare le funzioni a cui dovrebbe assolvere lo strumento, nonché le modalità di ricerca e di visualizzazione delle informazioni. Affinché la qualità dell'informazione possa essere valorizzata al meglio è, quindi, fondamentale che ci sia una certa coerenza fra quelli che sono il gruppo di utenza, le caratteristiche del dominio, le funzioni e gli obiettivi dello strumento con le categorie terminologiche e le informazioni che vengono poi messe a disposizione.

Va tuttavia tenuto bene a mente che uno strumento terminologico non è mai un prodotto finito. Bisogna pertanto sempre pensare a lungo termine e fare in modo che tale strumento presenti una certa flessibilità, cioè che sia aperto a eventuali modifiche e/o aggiunte anche in futuro.

Riferimenti bibliografici

- Agrario, C., Castagnoli, S. 2010. "EOHS Term: una knowledge base multilingue in materia di sicurezza sul lavoro". In *Terminologia a colori*, a cura di F. Bertaccini, S. Castagnoli e F. La Forgia, 121-61. Bologna: Bononia University Press.
- Arntz, R., Picht, H. e K.-D. Schmitz. 2014. *Einführung in die Terminologiearbeit*, 7. Aufl. Hildesheim: Olms.

- Bergenholtz, H., Tarp, S. 2010. "LSP lexicography or terminography? The lexicographer's point of view". In *Specialised dictionaries for learners*, edited by P.A. Fuertes-Olivera, 27-37. Berlin: de Gruyter.
- Drewer, P., Schmitz, K.-D. 2017. *Terminologiemanagement. Grundlagen – Methoden – Werkzeuge*. Berlin: Springer.
- ISO 1087-1 2000. *Terminology Work – Vocabulary – Part 1: Theory and application*. Geneva: ISO.
- ISO 26162-1 2019. *Management of terminology resources – Terminology databases – Part 1: Design*. Geneva: ISO.
- ISO 30042 2019. *Management of terminology resources – TermBase eXchange (TBX)*. Geneva: ISO.
- ISO 704 2009. *Terminology Work – Principles and methods*. Geneva: ISO.
- Pulitano, D. 2010. "Le varianti in una banca dati terminologica: come gestirle". *Publif@rum 2010*, volume 12. Atti del Convegno Ass.I.Term 2009, <https://www.publiforum.farum.it/ezone_articles.php?publiforum=du7d64sgdf5dpasuq5dfpg7180&art_id=168> (2019-12-23).
- Ralli, N., Andreatta, N. 2018. "bistro – ein Tool für mehrsprachige Rechtsterminologie". *trans-kom – Zeitschrift für Translationswissenschaft und Fachkommunikation* 11, 1/2018: 7-44. <http://www.trans-kom.eu/ihv_11_01_2018.html> (2019-12-23).
- TRADOS GmbH 1995–1997. *Trados MultiTerm '95 Plus! Benutzerhandbuch*.

Rappresentazione, costruzione e visualizzazione di risorse terminologiche diacroniche nell'era del web semantico

Silvia Piccini, Matteo Abrate, Andrea Bellandi, Emiliano Giovannetti

1. Introduzione

Il presente contributo ha l'obiettivo di illustrare *DIATERM*, un modello creato per rappresentare formalmente l'evoluzione diacronica di concetti e termini in un dato dominio, nel quadro del web semantico.

Al di là di poche eccezioni tutte concentrate nell'ultimo ventennio inter al. (Van Campenhoudt 1997; Humbley 2011¹; Zanola 2014; Piccini 2016)², la dimensione diacronica è stata a lungo trascurata in terminologia, a causa dell'ap-proccio fondamentalmente onomasiologico, normativo e statico alla base della teoria 'classica' della terminologia.

Inaugurata da Wüster nel 1968, tale visione tradizionale si fonda infatti su una semiotica di stampo neopositivista (Slodzian 2000) secondo la quale il termine – entità fondamentalmente monosemica – instaurerebbe con il concetto – entità

¹ Cfr. i riferimenti bibliografici del presente contributo.

² La bibliografia ivi riportata non ha la pretesa di essere esaustiva, ma solo indicativa. Vivo è infatti l'interesse registrato negli ultimi anni verso la variazione diacronica in terminologia.

Silvia Piccini, CNR, National Research Council of Italy, Italy, silvia.piccini@ilc.cnr.it, 0000-0002-2584-0191
Matteo Abrate, CNR, National Research Council of Italy, Italy, matteo.abrate@iit.cnr.it,
Andrea Bellandi, CNR, National Research Council of Italy, Italy, andrea.bellandi@ilc.cnr.it, 0000-0002-1900-5616
Emiliano Giovannetti, CNR, National Research Council of Italy, Italy, emiliano.giovannetti@ilc.cnr.it, 0000-0002-0716-1160

FUP Best Practice in Scholarly Publishing (DOI 10.36253/fup_best_practice)

Silvia Piccini, Matteo Abrate, Andrea Bellandi, Emiliano Giovannetti, *Rappresentazione, costruzione e visualizzazione di risorse terminologiche diacroniche nell'era del web semantico*, pp. 125-139, © 2021 Author(s), CC BY 4.0 International, DOI 10.36253/978-88-5518-364-2.12, in Claudio Grimaldi, Maria Teresa Zanola (edited by), *Terminologie e vocabolari. Lessici specialistici e tesauri, glossari e dizionari*, © 2021 Author(s), content CC BY 4.0 International, metadata CC0 1.0 Universal, published by Firenze University Press (www.fupress.com), ISSN 2704-5846 (online), ISBN 978-88-5518-364-2 (PDF), DOI 10.36253/978-88-5518-364-2

monodimensionale – una corrispondenza univoca perfetta, indifferente a qualsiasi variazione culturale e temporale. Secondo una visione già aristotelica, i termini, quindi, rifletterebbero una realtà unica, immobile ed atemporale, aderendo perfettamente a concetti e categorie di ordine logico e universale.

In questo rapporto ideale con il concetto, il termine perde il suo valore di segno linguistico per divenire una semplice etichetta, un simbolo e la terminologia si tramuta in una nomenclatura, in un sistema di denominazione.

Tale concezione classica nasce dall'esigenza di garantire una comunicazione priva di ambiguità tra gli studiosi, necessità questa che non può essere soddisfatta senza politiche di standardizzazione e normalizzazione. E di fatto, in una fase di «scienza normale», quando cioè la dottrina aderisce ad un «paradigma» stabilito e condiviso (Kuhn 1970), il sistema di termini è standard, esplicitamente definito e utilizzato consensualmente all'interno di una comunità scientifica. Tuttavia, quando si assiste a rivoluzioni epistemologiche, che rimettono in discussione le assunzioni basilari all'interno della teoria scientifica dominante, il sistema terminologico può subire cambiamenti, a volte anche profondi.

È in questi contesti che le testimonianze scritte acquisiscono un valore fondamentale per il terminologo. In una prospettiva storico-diacronica il testo, inteso qui in senso lato come espressione di una attività intellettuale organizzata in modo più o meno coerente, costituisce l'unica e imprescindibile fonte per ricostruire e comprendere la relazione profonda che intercorre tra teorizzazione e terminologia.

Possiamo pertanto affermare che la terminologia storico-diacronica è per definizione una «terminologia testuale» (Bourigault, Slodzian 1999), una terminologia del *discours*, della *parole*. La dimensione storico-diacronica pone al centro la *Ist-Norm*, l'uso reale della parola in un (con)testo, restituendo così al termine la sua vera natura di segno linguistico, nella complessità dei rapporti che esso stabilisce con gli altri termini in sincronia o nel divenire.

Molte sono le fonti testuali che hanno costituito e continuano a costituire una miniera preziosa di informazioni per lo studioso della storia della terminologia.

Nel presente contributo gli esempi proposti nei vari paragrafi sono tratti dall'opera *In Sphaeram Ioannis Sacro Bosco Commentarius* realizzata dall'astronomo e matematico gesuita Cristoforo Clavio (1538-1612) e dalle pagine manoscritte del padre della linguistica generale Ferdinand de Saussure (1857-1913).

Si tratta di due testualità diverse – l'una chiusa e definita, propria del testo a stampa e l'altra incompleta ed aperta, caratteristica delle pagine manoscritte – che permettono al terminologo di studiare due momenti differenti di interazione intensa tra teorizzazione e terminologia.

Il Commentario al *Tractatus de Sphaera*, infatti, nel ripercorrere la storia della disciplina astronomica, consente al terminologo di ricostruire gli effetti prodotti sul sistema terminologico dall'onda d'urto generata dalla rivoluzione scientifica che si ebbe a cavallo tra il XV ed il XVI secolo ad opera di grandi scienziati quali Niccolò Copernico, Tycho Brahe, Galileo Galilei, Giovanni Keplero.

Le pagine manoscritte del linguista ginevrino Ferdinand de Saussure (1857-1913), al contrario, consentono allo studioso di osservare *in vivo* il delinearci di

una terminologia nel momento in cui viene fondata una nuova scienza e si definiscono i principi che ne andranno a costituire il paradigma.

Il contributo si articola in sei paragrafi: dopo una breve introduzione sulla rappresentazione di aspetti diacronici nell'ambito del web semantico (§2), verrà descritto in dettaglio il modello *DIATERM* (§3). Quindi verrà presentato LexO, uno strumento volto a costruire ed interrogare risorse terminologiche diacroniche (§4). Nel paragrafo 5 verranno proposti dei prototipi di visualizzazioni interattive utili ad evidenziare l'evoluzione sia sul piano terminologico sia sul piano concettuale. Il contributo si concluderà con considerazioni sulle future linee di ricerca (§6).

2. La rappresentazione dell'evoluzione dell'informazione nel web semantico

L'imperativo metodologico sul quale si fonda il presente lavoro è stato quello di costruire un modello che consentisse di creare risorse terminologiche diacroniche «FAIR», ossia facilmente reperibili, accessibili, interoperabili e riutilizzabili all'interno di una comunità scientifica (Wilkinson *et al.* 2016).

Di qui la scelta di adottare le tecnologie proprie del web semantico (RDF, OWL, SPARQL e SWRL) ed il paradigma dei *Linked Data*, seguendo una tendenza ormai sempre più diffusa tra i lessicografi ed i terminologi computazionali.

Rappresentare l'informazione temporale con le tecnologie del web semantico costituisce, tuttavia, un'operazione complessa.

RDF (*Resource Description Framework*) – il modello standard di codifica dei dati – e OWL (*Ontology Web Language*) – il linguaggio standard per la rappresentazione e la condivisione delle ontologie sul web – si fondano, infatti, su una struttura delle asserzioni (*statements*) in forma di triple composte da soggetto-predicato-oggetto.

Essi sottintendono, quindi, logiche basate su predicati binari, incompatibili con la necessità di associare una validità temporale ad una certa relazione che lega due entità. In tal caso, infatti, la relazione si trasforma da binaria in ternaria.

In letteratura sono state proposte diverse soluzioni per la rappresentazione di informazione dinamica nell'ambito del web semantico, quali ad esempio il *versioning* (Klein, Fensel 2001), la reificazione (Manola, Miller 2004), l'approccio a perduranti, anche detto dei *4D fluents* (Welty, Fikes 2006).

In *DIATERM* la scelta è stata orientata verso l'adozione di un approccio basato sulla reificazione delle relazioni N-arie.

Rispetto al modello dei fluenti, infatti, l'approccio N-ario comporta l'introduzione di un numero minore di entità (concetti e relazioni) e di asserzioni (assiomi) e garantisce così una maggior efficacia nei meccanismi di *reasoning* (Batsakis *et al.* 2017).

Più specificamente, in *DIATERM* le relazioni di arietà superiore a due sono espresse attraverso l'*ontology design pattern* della reificazione (Noy *et al.* 2006), metodo altamente raccomandato dal *Semantic Web Best Practices and Deployment Working Group*.

Reificare significa trasformare un predicato in oggetto, ovvero rappresentare una relazione come classe. Come è noto, infatti, non sempre è possibile scom-

porre una relazione con arietà maggiore di due in una concatenazione di relazioni binarie secondo l'approccio *daisy-chaining*, senza che il significato originario venga compromesso³.

Così ad esempio l'asserzione «il termine *t* è caratterizzato dal senso *s* che denota il concetto *c*» può essere considerata equivalente al concatenamento delle due asserzioni seguenti «*t* è caratterizzato dal senso *s*» e «*s* denota il concetto *c*». Al contrario, invece, la relazione implicata nell'asserzione «il termine *t* è caratterizzato dal senso *s* nell'intervallo di tempo *I*», è intrinsecamente ternaria, poiché lega indissolubilmente le tre entità coinvolte e non può essere scomposta in relazioni binarie più elementari.

La reificazione offre in questi casi una soluzione, sebbene lo scotto da pagare sia alto in termini di complessità della formalizzazione e di tempi di computabilità.

3. Il modello *DIATERM*

Il modello *DIATERM* (Figura 1) presenta un'architettura articolata su tre livelli.

L'asse diacronico è trasversale a tutti e tre i piani, in quanto il mutamento può verificarsi a livello testuale, terminologico e concettuale. In altri termini, può essere il testo che – nella sua fase di gestazione, prima di essere dato alla stampa – viene sottoposto a riscritture continue, come il caso di Saussure mette bene in mostra; o ancora possono essere il piano terminologico e/o il piano concettuale a subire variazioni. In alcuni casi il mutamento investe tutti e tre i piani.

La separazione del piano linguistico e del piano concettuale, ovvero la distinzione tra significato e concetto – questione teoricamente abbastanza dibattuta – si rivela molto utile dal punto di vista metodologico, in quanto permette di far emergere chiaramente se il cambiamento di denominazione corrisponda di fatto ad un mutamento significativo nella teoria.

Prima di entrare nel dettaglio del modello, una considerazione di carattere generale è necessaria.

In accordo con la filosofia dei *Linked Data* e per contrastare l'eterogeneità del web semantico, in *DIATERM* sono stati integrati, laddove possibile, vocabolari diversi. Così ad esempio le entità precedute dal prefisso “*dcmitype*” sono state mutate dal vocabolario della *Dublin Core Metadata Initiative* (DCMI)⁴, uno dei più noti sistemi standard di metadatozione delle risorse in formato elettronico. Il prefisso “*time*” indica, invece, entità che appartengono ad *OWL-Time*⁵, un'ontologia realizzata dal W3C per descrivere il contenuto temporale delle pagine web, come ad esempio date, relazioni topologiche tra istanti e intervalli, durata di intervalli. Altri vocabolari utilizzati verranno indicati in nota.

³ Cfr. Grewe 2010.

⁴ <<https://www.dublincore.org/>> (2020-04-29).

⁵ <<https://www.w3.org/TR/owl-time/>> (2020-04-29).

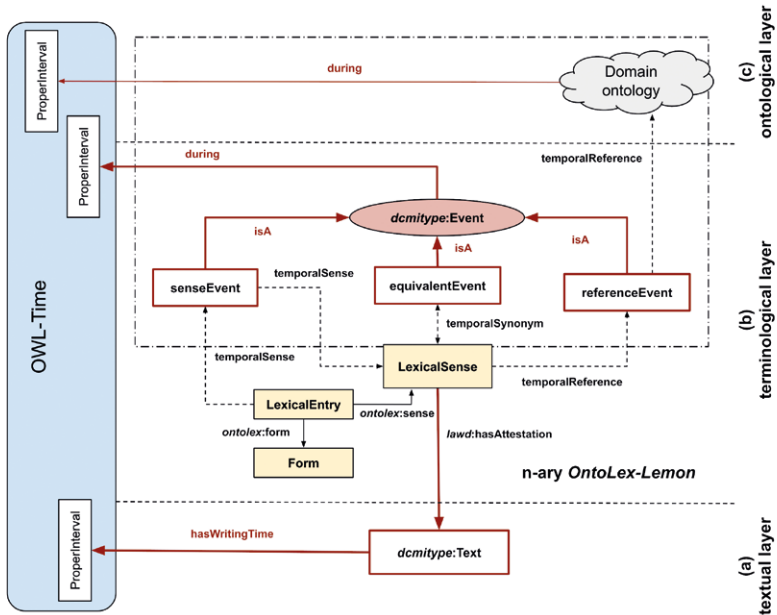


Figura 1 – Il modello DIATERM

3.1 Il livello ontologico in DIATERM

Nel *livello ontologico* di DIATERM vengono strutturati e descritti formalmente, attraverso una ontologia in OWL, i concetti denotati dai termini e la loro evoluzione.

Poiché come abbiamo sottolineato nel paragrafo 2 la reificazione costituisce il meccanismo alla base della rappresentazione temporale dell'informazione, la classe `dcmitype:Event`⁶ gioca un ruolo centrale in DIATERM. Essa rappresenta genericamente la reificazione di una proprietà che sussiste in un dato intervallo di tempo *t*.

Accanto alla classe `dcmitype:Event`, sono state introdotte due proprietà:

- la proprietà `during`, il cui dominio e codominio sono rappresentati rispettivamente dalla classe `dcmitype:Event` e dalla classe `time:ProperInterval`⁷. La proprietà `during` è stata modellata come sotto-proprietà del tipo `dcterms:date`⁸, anch'esso tratto dal vocabolario DCMI;
- la relazione `temporalProperty`, che collega le istanze della classe `dcmitype:Event` rispettivamente agli individui *source* e *target* della relazione reificata. Come vedremo, le relazioni convertite in proprietà temporali sono state formalizzate come sotto-proprietà di `temporalProperty`.

⁶ <<http://purl.org/dc/dcmitype/Event>> (2020-04-29).

⁷ <<https://www.w3.org/TR/owl-time/#time:ProperInterval>> (2021-06-29)

⁸ <<http://purl.org/dc/elements/1.1/date>> (2021-06-29)

3.2 Il livello terminologico in *DIATERM*

Passiamo ora al *livello terminologico*. Qui le informazioni linguistiche dei termini vengono formalizzate secondo il modello *OntoLex-Lemon* (McCrae *et al.* 2017), standard *de facto* per la rappresentazione della componente lessicale di ontologie nel web semantico⁹. L'adozione di tale modello è stata dettata principalmente da due motivi. Anzitutto, *OntoLex-Lemon* consente di creare lessici in RDF, modello dati fondante dell'architettura del web semantico. In secondo luogo, il nucleo di *OntoLex-Lemon* è caratterizzato da una distinzione, che abbiamo detto essere centrale nel presente lavoro, tra il piano linguistico dei significati, istanziati nella classe `ontolex:LexicalSense`, ed il piano ontologico dei concetti, che ricevono, invece, una descrizione formale in un'ontologia al di fuori del modello.

Nel livello terminologico di *DIATERM* ritroviamo, quindi, le tre classi che costituiscono il cuore del modello *OntoLex-Lemon*: la classe `ontolex:LexicalEntry` le cui istanze sono costituite da entrate lessicali, siano esse realizzate come parole semplici (`ontolex:Word`), polirematiche (`ontolex:MultiwordExpression`) o affissi (`ontolex:Affix`); la classe `ontolex:LexicalForm`, le cui istanze sono rappresentate dalle differenti realizzazioni morfologiche di un'entrata lessicale; la classe `ontolex:LexicalSense`, i cui individui rappresentano i vari significati che il lessema può assumere nei diversi contesti.

Tutte le relazioni previste dal modello *OntoLex-Lemon* sono state reificate e convertite in sottoclassi della classe `dcmltype:Event`. Si hanno quindi la classe `senseEvent`, reificazione della relazione `ontolex:sense` che collega un individuo della classe `ontolex:LexicalEntry` a un significato specifico; la classe `referenceEvent`, reificazione della relazione `ontolex:reference` che lega il significato di un'entrata lessicale ad un concetto dell'ontologia; le classi `equivalentEvent`, `incompatibleEvent`, `broaderEvent` e `narrowerEvent`, che rappresentano rispettivamente la reificazione delle relazioni `lexinfo:synonym`, `lexinfo:antonym`, `lexinfo:hypernym` e `lexinfo:hyponym`.

La classe `dcmltype:Event` – e le sue sottoclassi – sono infine collegate alla classe `time:ProperInterval` tramite la proprietà `during`, che indica l'intervallo di tempo in cui si verifica l'evento in questione.

Infine, come sotto-proprietà di `temporalProperty` sono state introdotte delle nuove relazioni, quali `temporalSynonym`, `temporalAntonym`, `temporalHypernym` e `temporalHyponym`, che legano gli individui della classe `ontolex:LexicalSense` alle istanze delle classi risultanti dalla reificazione sopra citate.

Supponiamo di voler rappresentare formalmente il fatto che un termine t_1 sia sinonimo di un termine t_2 in un determinato intervallo di tempo I . L'istanza t_1 della classe `ontolex:LexicalSense` viene collegata attraverso la relazione `temporalSynonym` ad un individuo della classe `equivalentEvent`. Quest'ultimo, a sua volta, viene legato attraverso la stessa relazione `temporalSynonym` al termine t_2 appartenente

⁹ Occorre sottolineare che *OntoLex-Lemon* non fornisce un vocabolario per la descrizione delle categorie linguistiche, ma raccomanda a tal fine l'utilizzo di LexInfo. In questo lavoro le categorie linguistiche sono mutate da tale vocabolario <<https://www.lexinfo.net/ontology/2.0/lexinfo>> (2020-04-29).

alla classe `ontolex:LexicalSense` e tramite la relazione `during` ad un intervallo di tempo preciso, che definisce la validità dell'evento di sinonimia.

Come si evince da questo esempio, il meccanismo di reificazione introduce una maggiore complessità nella formalizzazione: la relazione di sinonimia non lega più direttamente i due termini t_1 e t_2 , ma viene spezzata dall'introduzione di una nuova classe, nell'esempio sopra riportato `equivalentEvent`, che ne modifica il dominio ed il codominio, rendendo così più complessi i meccanismi di *reasoning*.

3.3 Il livello testuale in *DIATERM*

Nel *livello testuale* vengono dettagliate, attraverso lo schema di metadateazione standard *DublinCore*¹⁰, le informazioni principali (autore, titolo, catalogazione archivistica, ecc.) concernenti le fonti testuali dalle quali sono estratti i termini.

Il concetto di attestazione svolge in *DIATERM* un ruolo centrale, in quanto, come abbiamo già sottolineato, la terminologia storico-diacronica è per definizione una terminologia testuale: è la pagina scritta che consente al terminologo di ripercorrere le vicende di un termine.

Le entità che costituiscono il livello testuale sono le seguenti:

- la classe `dcmltype:Text`¹¹, le cui istanze sono rappresentate da entità molto diverse tra loro, come i libri, gli articoli pubblicati, gli appunti, le bozze di opere incomplete, ecc. Il concetto di testo deve essere, infatti, inteso in senso lato come un «enunciato complesso, orale o scritto, considerato un'entità unitaria in base a proprietà particolari quali la compattezza morfosintattica e l'unità di significato»¹²;
- la proprietà `lawd:hasAttestation`¹³, che collega un significato, cioè un'istanza della classe `ontolex:LexicalSense`, ad un'istanza della classe `dcmltype:Text`;
- la proprietà `hasWritingTime` che, definita come sotto-proprietà di `dcterms:date`, collega un individuo della classe `dcmltype:Text` ad un individuo appartenente alla classe `time:ProperInterval`. Per quanto concerne i testi pubblicati, è stata mutuata dal vocabolario della DCMI la relazione `dcterms:issued`¹⁴. In tal caso, viene considerato come fine del periodo di scrittura l'anno di pubblicazione dell'opera.

L'adozione del linguaggio OWL nella formalizzazione dell'evoluzione diacronica di termini e concetti offre grandi potenzialità, come ad esempio la possibilità di attribuire automaticamente certe informazioni temporali a partire dalla conoscenza già esplicitata nell'ontologia.

¹⁰ Lo studioso può adottare anche altri sistemi di metadateazione (BIBFRAME, FRBR, ecc.), qualora li ritenga più opportuni ai fini della propria ricerca, senza che questo comprometta la validità del modello *DIATERM*.

¹¹ `<http://purl.org/dc/dcmitype/Text>` (2021-06-29).

¹² La definizione è tratta dal *Dizionario della lingua italiana* curato da Tullio De Mauro.

¹³ La relazione è stata mutuata dall'ontologia LAWD (*Linked Ancient World Data*): `<http://lawd.info/ontology/hasAttestation>` (2020-04-29).

¹⁴ `<http://purl.org/dc/terms/issued>` (2020-04-29).

A tal fine sono state elaborate delle regole SWRL che, sfruttando le relazioni stabilite da Allen, consentono di definire la validità temporale delle relazioni che legano termini e concetti.

Così ad esempio, a partire dalla datazione del testo, può essere automaticamente stabilito il periodo di attestazione di un senso di un termine, come mostra la regola seguente:

$$\begin{aligned} & \text{Text}(?t) \wedge \text{time:ProperInterval}(?i) \wedge \text{hasWritingTime}(?t, ?i) \wedge \\ & \text{ontolex:LexicalEntry}(?l) \wedge \text{ontolex:LexicalSense}(?s) \wedge \text{isAttestedIn}(?s, ?t) \wedge \\ & \text{ontolex:sense}(?l, ?s) \wedge \text{swrlx:createOWLThing}(?se, ?s) \rightarrow \\ & \text{SenseEvent}(?se) \wedge \text{temporalSense}(?l, ?se) \wedge \text{temporalSense}(?se, ?s) \wedge \text{during}(?se, ?i) \end{aligned}$$

L'utilizzo di tali regole SWRL agevola l'attività del terminologo nel popolamento della risorsa terminologica, evidenziando inoltre eventuali inconsistenze nella formalizzazione.

4. La costruzione e l'interrogazione di una risorsa terminologica diacronica: LexO

Come si evince da quanto sopra esposto, l'adozione dell'*ontology design pattern* della reificazione rende l'attività di codifica dell'informazione temporale da parte del terminologo estremamente complessa e prona ad errori. L'utilizzo di editor ontologici come Protégé non aiuta il terminologo in questo processo di rappresentazione dell'informazione. Lo studioso si ritrova a dover trasformare manualmente relazioni in classi perdendosi così nella verbosità del modello, per recuperare con difficoltà la trasparenza delle informazioni prima della reificazione.

Al fine di consentire agli studiosi di creare risorse diacroniche astraendo dalla complessità degli aspetti di formalizzazione, è in corso di realizzazione una estensione di LexO (Bellandi *et al.* 2018 e Bellandi, 2021), un editor web, collaborativo e personalizzabile di lessici computazionali sviluppato presso l'Istituto di Linguistica Computazionale del CNR. I terminologi, grazie ad un'interfaccia semplice e intuitiva, potranno così costruire risorse diacroniche secondo gli standard del web semantico, senza tuttavia dover essere esperti dei formalismi soggiacenti.

Nella Figura 2 viene illustrata l'interfaccia grafica principale di LexO. Essa rispecchia la tripartizione lemma-forma-senso costitutiva del modello *OntoLex-Lemon* adottato in *DIATERM*. Nella parte sinistra dell'interfaccia sono elencate le entrate lessicali che costituiscono il dizionario, mentre sulla destra viene fornita la descrizione morfologica e semantica dell'entrata lessicale selezionata. A titolo esemplificativo, nella Figura 2 si riporta la descrizione del termine *articulus* tratto dal dizionario della terminologia saussuriana (Ruimy *et al.* 2013). Il riquadro rosso è deputato alla definizione delle informazioni principali concernenti il lemma, quali la categoria grammaticale, il genere ed il numero; nel riquadro azzurro vengono riportate e descritte le forme che eventualmente occorrono nel testo (nell'esempio *articuli*, la flessione plurale del termine). Il riquadro giallo è dedicato alla descrizione del senso, del quale viene data una definizione in linguaggio naturale e vengono formalizzate le eventuali relazioni intrattenute con i sensi degli altri termini del dizionario. In tal caso, poiché *articulus* costituisce

un termine polisemico, sono dati due riquadri gialli corrispondenti ciascuno ad uno dei due sensi con i quali il termine è usato negli scritti di Saussure.

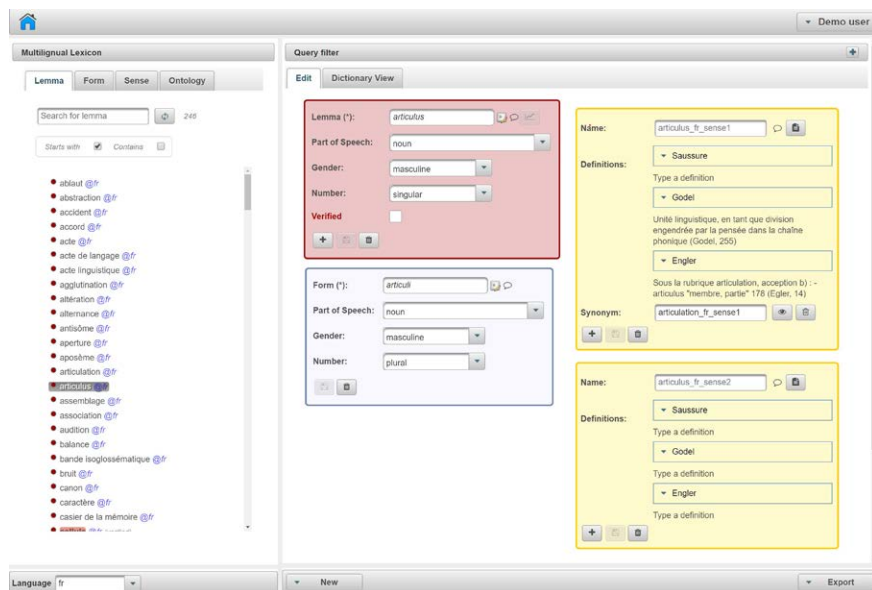


Figura 2 – Interfaccia principale di LexO: il termine saussuriano *articulus*

LexO permette anche di collegare il senso lessicale ad un concetto ontologico descritto in una ontologia di dominio esterna al lessico.

Allo stato attuale, il modello *DIATERM* non è stato implementato in LexO e lo strumento, pertanto, non offre la possibilità di editare direttamente dall'interfaccia la validità temporale dei sensi e delle loro relazioni. Tuttavia, esso può essere utilizzato per visualizzare ed interrogare una risorsa diacronica costruita secondo il modello N-ario.

Uno dei vantaggi principali di questa formalizzazione così complessa risiede, infatti, nella possibilità di effettuare ricerche sofisticate e complesse.

LexO consente due tipi di interrogazioni, che l'utente può formulare facilmente in linguaggio naturale grazie ad un'interfaccia *Question-Answering*, costituita da template predefiniti.

Il primo tipo di interrogazione permette allo studioso di conoscere l'evoluzione diacronica delle relazioni lessico-semantiche che i termini instaurano tra di loro. Supponiamo, ad esempio, che lo studioso di Saussure voglia sapere quali termini nel corso del tempo sono stati usati come sinonimi (o quasi-sinonimi) del termine *signe*, nella sua accezione di «entità psichica costituita da un significato ed un significante» (*signe_sense3*). Il risultato della ricerca è illustrato sotto forma di grafico nella Figura 3.

Il lavoro costante, quasi ossessivo, condotto dal linguista ginevrino alla ricerca della denominazione più adatta, emerge immediatamente.

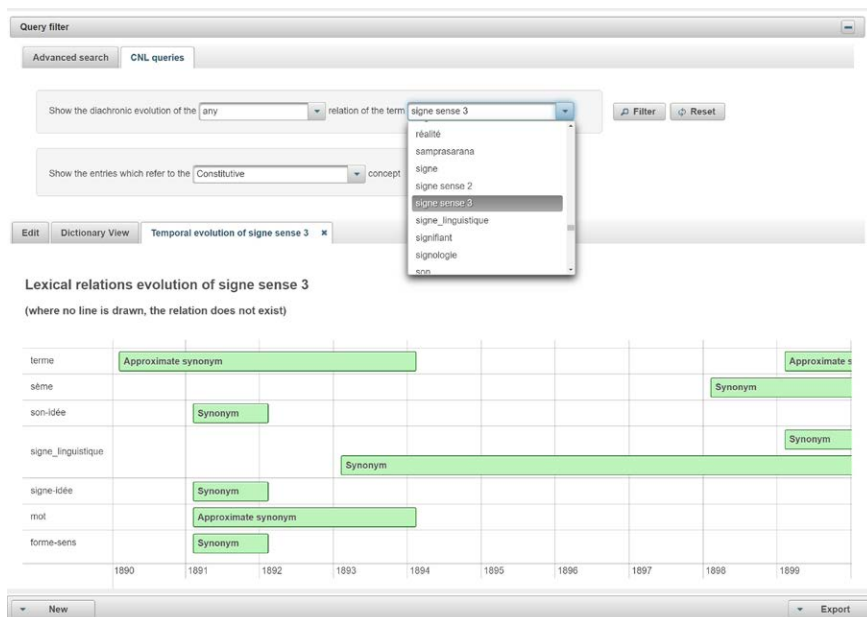


Figura 3 – I sinonimi del termine *signe* tra il 1890 e il 1900

Conscio, infatti, dell'ambiguità teorica generata dalla polisemia del termine *signe*¹⁵, Saussure prova ad introdurre nei suoi scritti diverse denominazioni. Alcune coesistono per periodi più o meno lunghi (*mot*, *terme*, *signe linguistique*); altre vengono quasi subito abbandonate, come ad esempio il termine *sème* confinato alle *Notes Item* (1899-1903) o le polirematiche *son-idée*, *signe-idée*, *forme-sense*, introdotte nella *Double Essence du langage* (1891-1892) nel tentativo di tradurre iconicamente nella lingua le riflessioni sulla natura diadica propria del segno linguistico. Anche questi neologismi saranno abbandonati e verrà conservato il termine di *signe*, usato ancora oggi in linguistica e semiotica.

LexO prevede anche un secondo tipo di interrogazione su base ontologica, che consente allo studioso di ottenere sotto forma di *synset* tutti i termini che sono stati utilizzati in sincronia e in diacronia per denotare un determinato concetto ontologico.

5. Rappresentazione visiva e confronto diacronico

Al fine di rendere ancora più esplicita allo studioso l'evoluzione di una risorsa diacronica, sono stati realizzati differenti prototipi di visualizzazione interattiva.

¹⁵ Il termine *signe* è utilizzato dal maestro ginevrino per designare sia l'immagine acustica di cui si compone il segno linguistico sia il segno linguistico vero e proprio, ovvero la combinazione di immagine acustica e concetto.

Il primo esempio proposto è tratto dal già citato Commentario al *Tractatus de Sphaera* di Cristoforo Clavio. Attraverso una rappresentazione grafica ad albero (Figura 4), dove i concetti sono rappresentati in giallo, le istanze in viola ed i termini in marrone, viene illustrato il concetto di *primum mobile* in tre momenti teorici importanti. Il confronto tra queste tre rappresentazioni permette di ricostruire l'evolversi nel tempo del concetto e di osservarne le ripercussioni terminologiche.

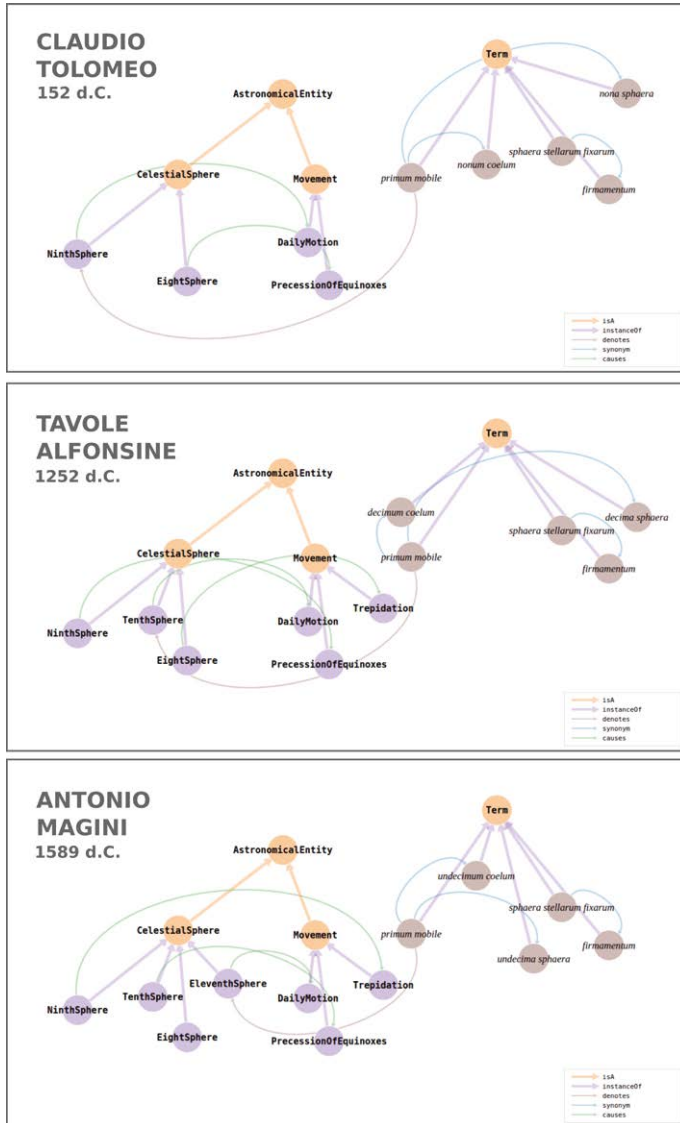


Figura 4 – L'evoluzione del concetto di *primum mobile* nel Commentario di Cristoforo Clavio

Come si vede dalla Figura 4, il termine *primum mobile* è stato utilizzato nel tempo per denotare sfere diverse. Mano a mano che nei secoli, infatti, si venivano a scoprire maggiori dettagli sul moto dei pianeti, diveniva necessario aggiungere delle sfere: così con Tolomeo il loro numero salì a nove (152 d.C., data dell'*Almagesto*), per dare spiegazione del movimento scoperto da Ipparco e noto con il nome di precessione degli equinozi; nelle Tavole alfonsine (1252) le sfere celesti divennero dieci per spiegare la causa del movimento di trepidazione scoperto dall'astronomo arabo Thābit ibn Qurra. Infine Magini, nel *Novae coelestium orbium theoricarum* (1589), teorizzò la necessità di una ulteriore undicesima sfera.

All'introduzione di una ulteriore sfera sul piano concettuale corrisponde, sul piano terminologico, un mutamento che si riflette anche nei rapporti di sinonimia tra i termini. Così ad esempio nelle pagine del Commentario di Clavio che illustrano la visione astronomica classica di impianto aristotelico, il termine *primum mobile* è usato come sinonimo di *firmamentum* e di *sphaera stellarum fixarum*; poche pagine dopo, quando è il sistema tolemaico ad essere descritto, *primum mobile* diviene, invece, sinonimo di *sphaera nona*.

Nonostante, come abbiamo visto, la rappresentazione concettuale e terminologica assuma un aspetto ad albero, la struttura dati su cui si fonda la visualizzazione non costituisce in realtà un albero *stricto sensu*, nell'accezione informatica del termine¹⁶.

Alcune tipologie di relazioni, infatti, rompono la gerarchia tassonomica padre-figlio, secondo la quale ogni nodo dell'albero può avere un solo arco uscente. Esistono, cioè, casi di ereditarietà multipla, per cui lo stesso nodo può presentare più archi uscenti, come ad esempio la relazione orientata *causes*. Inoltre, alcune tipologie di relazioni possono definire dei cicli, come nel caso della relazione transitiva di sinonimia.

Sebbene in tali casi si possa ricorrere ad una più generica struttura a grafo ed utilizzare appropriati algoritmi di layout, la scelta operata in questa sede è stata tuttavia quella di rimuovere temporaneamente le relazioni che creavano cicli e rappresentare l'insieme restante di nodi ed archi attraverso un *grafo orientato aciclico* (detto anche DAG, *Directed Acyclic Graph*). Questa struttura ammette relazioni ad ereditarietà multipla e presenta il vantaggio di mantenere l'aspetto gerarchico tipico dell'albero, una volta utilizzato un appropriato algoritmo di layout.

Così ad esempio le relazioni di sussunzione (*isA*) e istanziazione (*instanceOf*) vengono rappresentate nelle modalità tipiche di una struttura propriamente ad albero, dove i concetti più generali sono collocati nella parte alta della gerarchia concettuale mentre le istanze nella parte bassa. Una volta che questi nodi e archi sono stati tutti posizionati, si è proceduto alla reintroduzione delle relazioni che possono definire cicli.

Il grafo orientato aciclico risulta una struttura particolarmente atta a rappresentare l'evoluzione diacronica, in quanto consente di fondere strutture dati cor-

¹⁶ Una struttura dati ad albero è costituita da nodi ed archi, che stabiliscono una relazione gerarchica tra i nodi. Per ogni nodo si può avere un solo arco uscente e più archi entranti.

rispondenti a concettualizzazioni e terminologie prodotte in momenti differenti. Tali strutture aggregate, fintanto che non si creano cicli, possono essere fornite ad un algoritmo di layout per DAG, che consente di ottenere un posizionamento che tiene conto di tutti i dati contenuti nella risorsa diacronica.

Una volta ottenuta la disposizione di tutte le entità, è sufficiente nascondere o mostrare solamente i nodi e gli archi relativi all'istante temporale di interesse, ed ottenere quindi delle figure facilmente confrontabili tra loro, in cui gli elementi che ricorrono nel diagramma mantengono sempre lo stesso piazzamento. La tecnica è valida sia nella pagina stampata, ove le immagini possono essere giustapposte le une alle altre, sia in un'applicazione interattiva, che consente la transizione da una figura all'altra, da una sincronia all'altra.

Un metodo di visualizzazione simile è stato adottato per la rappresentazione dell'evoluzione della terminologia saussuriana, mostrata nella Figura 5¹⁷. I nodi e le relazioni principali sono rappresentati con gli stessi colori introdotti nel primo esempio: le classi e la relazione *isA* sono indicate in giallo ed occupano la parte superiore sinistra del diagramma; sul lato destro sono raffigurate, invece, le istanze e la relazione *instanceOf* in viola, ed i termini e la relazione *reference* in marrone. La relazione di sinonimia non è rappresentata esplicitamente per non sovraccaricare l'immagine ma si deduce dal raggruppamento dei nodi: termini che denotano lo stesso concetto si trovano, infatti, adiacenti tra loro negli ultimi livelli della gerarchia.

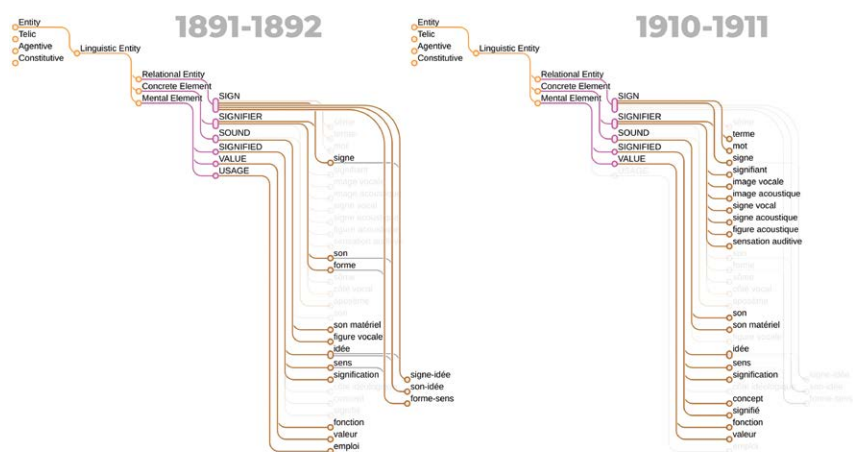


Figura 5 – L'evoluzione della terminologia semiologica nei manoscritti di Ferdinand de Saussure

La differenza rispetto al primo prototipo consiste nell'utilizzo di un differente algoritmo di layout, che produce una disposizione più compatta, evitan-

¹⁷ Una versione interattiva della visualizzazione è disponibile seguente indirizzo: <<https://observablehq.com/@nitaku/concepts-and-terms>> (2020-04-29).

do perdipiù l'onere dell'impiego di algoritmi iterativi di approssimazione della posizione ottimale dei nodi. Questo layout è stato introdotto da Bezerianos *et al.* (2010) per la rappresentazione di alberi genealogici, la cui struttura è affine a quella ad albero classica, pur presentando genitori multipli.

La tecnica di rappresentazione visiva è prossima a quella descritta nel primo esempio, ma si è scelto di lasciare visibili in trasparenza i nodi e gli archi relativi agli altri istanti di tempo.

Una tale visualizzazione consente allo studioso di avere una percezione immediata di come la terminologia si sia evoluta. Come già notato nell'esempio proposto nel paragrafo precedente, ad esempio, i composti introdotti da Saussure nel 1891-1892 per indicare il concetto di segno linguistico (*Relational_Entity*) vengono abbandonati nel 1910-1911, data del terzo Corso di linguistica generale. In tale occasione Saussure introduce per la prima volta i termini *signifié* e *signifiant* per indicare rispettivamente la parte concettuale e la parte 'materiale' del segno linguistico. Il termine *signe* verrà quindi conservato per indicare esclusivamente la combinazione dell'immagine acustica e dell'idea.

6. Conclusioni

Il modello *DIATERM*, illustrato nel presente contributo, è stato concepito con il fine ultimo di consentire una rappresentazione formale della fluttuazione terminologica che si verifica in alcune fasi della scienza, in quanto specchio di una concettualizzazione mobile e progressiva.

La necessità, tuttavia, di padroneggiare i meccanismi di reificazione e il linguaggio di formalizzazione OWL alla base del modello *DIATERM* rendono la costruzione di risorse diacroniche alquanto complessa per il terminologo digiuno di tali formalismi.


Per tale motivo è in corso di realizzazione una estensione di LexO, che consentirà allo studioso di creare risorse diacroniche in modo semplice e intuitivo. Tali risorse, compatibili con gli standard del web semantico e le tecnologie dei *Linked Data*, potranno essere messe a disposizione dell'intera comunità scientifica.

Un'ulteriore direzione di lavoro è rappresentata dall'integrazione in LexO dei prototipi di visualizzazione interattiva presentati nel contributo, i quali potranno aiutare lo studioso a comprendere a fondo le dinamiche spesso complesse che si instaurano tra teorizzazione e terminologia.

Riferimenti bibliografici

- Batsakis, S. *et al.* 2017. "Temporal representation and reasoning in OWL 2". *Semantic Web* 8 (6): 981-1000.
- Bellandi, A., Giovannetti, E. e A. Weingart 2018. "Multilingual and Multiword Phenomena in a lemon Old Occitan Medico-Botanical Lexicon". *Information* 9 (3): 52.
- Bellandi, A. 2021. "LexO: an open-source system for managing OntoLex-Lemon resources". *Language Resources & Evaluation*. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10579-021-09546-4>.

- Bezerianos, A. *et al.* 2010. "GeneaQuilts: A System for Exploring Large Genealogies". *IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics* 16 (6): 1073-81.
- Bourigault, D., Slodzian, M. 1999. "Pour une terminologie textuelle". *Terminologies nouvelles* 19: 29-32.
- Grewe, N. 2010. "A Generic Reification Strategy for n-ary Relations in DL". In *Proceedings of the 2nd Workshop of the GI-Fachgruppe "Ontologien in Biomedizin und Lebenswissenschaften" (OBML)*, eds. Herre H. *et al.* Mannheim, Germany, 2/2010. In IMISE-Report, Institute of Medical Informatics, Statistics and Epidemiology, University of Leipzig.
- Humbley, J. 2011. "Vers une méthode de terminologie rétrospective". *Langages* 183 (3): 51-62.
- Klein, M. CA., Fensel, D. 2001. "Ontology versioning on the Semantic Web". *Proceedings of the First International Conference on Semantic Web Working*, 75-91. California: CEUR-WS.org.
- Kuhn, T.S. 1970. *The structure of scientific revolutions*. Chicago: The University of Chicago Press (ed. orig. 1962).
- Manola, F., Miller, E. 2004. *RDF primer*. Technical report, W3C. <<http://www.w3.org/TR/2004/REC-rdf-primer-20040210/>> (2021-06-29).
- McCrae *et al.* 2017. "The OntoLex-Lemon Model: Development and Applications". *Proceedings of Electronic Lexicography in the 21st Century*: 19-21.
- Noy, N. *et al.* 2006. *Defining N-ary Relations on the Semantic Web*. W3C Working Group Note, aprile 2006.
- Piccini, S., Bellandi, A. e G. Benotto. 2016. "Formalizing and Querying a Diachronic Termino-Ontological Resource: the CLAVIUS Case Study". *Proceedings of From Digitization to Knowledge 2016 workshop (D2K)*, 38-41. Krakow: Linköping University Electronic Press, Linköpings universitet.
- Ruimy, N. *et al.* 2013. "Lessicografia Computazionale e Terminologia Saussuriana". In *Guida per un'edizione digitale dei manoscritti di Ferdinand de Saussure*, a cura di D. Gambarara, M. P. Marchese, 161-79. Alessandria: Edizioni dell'Orso.
- Slodzian, M. 2000. "L'émergence d'une terminologie textuelle et le retour du sens". In *Les sens en terminologie*, dir H. Béjoint e Ph. Thoiron, 61-85. Lyon: Presses Universitaires de Lyon.
- Van Campenhoudt, M. 1997. "Maille ou maillon: quand des terminographes négligent l'évolution de l'usage". In *Proceedings of the 5th scientific days Réseau: Lexicologie, Terminologie, Traduction* (Agence Universitaire de la Francophonie), *La mémoire des mots*, eds. A. Clas *et al.*, 251-272. Tunis, 25-27 septembre: 251-272.
- Welty, Ch., Fikes, R., Makarios, S. 2006. "A reusable ontology for fluents in owl". *FOIS* 150: 226-36.
- Wilkinson *et al.* 2016. "The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship". *Scientific data* 3. doi: <https://doi.org/10.1038/sdata.2016.18>
- Wüster, E. 1968. *The Machine Tool. An Interlingual dictionary of basic concepts*. London: Technical Press.
- Zanola, M. T. 2014. *Arts et métiers au XVIII^e siècle. Études de terminologie diachronique*. Paris: L'Harmattan.



Il volume contiene i lavori selezionati dal Consiglio Scientifico dell'Associazione Italiana per la Terminologia (Ass.I.Term), presentati in occasione del Convegno annuale del 2019, ospitato presso l'Accademia della Crusca. La lessicografia italiana è stata lungamente influenzata dai capolavori della letteratura, soprattutto da quella più antica, ed è pertanto in questo solco che il volume, il quale mostra la vitalità degli studi sulla terminologia, si iscrive, proponendo una riflessione che tocca il confronto tra terminologia e lessicografia, attraverso cui tecnica e scienza possono mostrare la loro funzione positiva per lo sviluppo e la crescita della lingua italiana.

CLAUDIO GRIMALDI è Professore associato in Lingua francese presso l'Università degli Studi di Napoli "Parthenope". È Presidente dell'Associazione Italiana per la Terminologia (Ass.I.Term) e ne è stato Segretario dal 2016 al 2019. È membro della Segreteria della Rete panlatina di terminologia REALITER.

MARIA TERESA ZANOLA è Professore ordinario in Lingua francese presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano. È Segretaria Generale della Rete panlatina di terminologia REALITER e Presidente del Conseil Européen pour les Langues/European Language Council (CEL/ELC) dal 2017.

ISSN 2704-601X (print)
ISSN 2704-5846 (online)
ISBN 978-88-5518-363-5 (print)
ISBN 978-88-5518-364-2 (PDF)
ISBN 978-88-5518-365-9 (EPUB)
ISBN 978-88-5518-366-6 (XML)
DOI 10.36253/978-88-5518-364-2

www.fupress.com