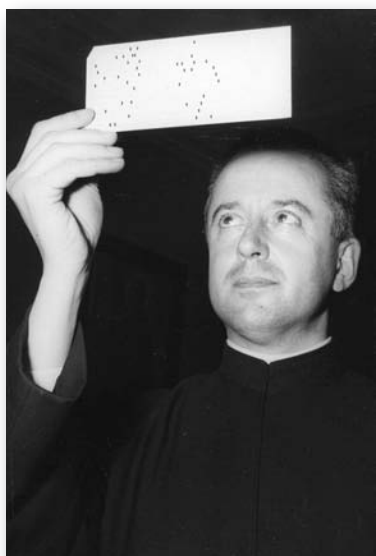


RICORDANDO ROBERTO BUSA CON PAROLE SUE



Roberto Busa mentre "ostende" una scheda perforata. (Circa 1960).

Padre Roberto Busa, *Societatis Iesu*, si è spento il 9 agosto 2011 nell'Aloisianum di Gallarate.

Nel 2005, al Quirinale, il presidente Carlo Azeglio Ciampi lo aveva insignito del Cavaliato di gran croce, massima onorificenza dell'Ordine al merito della Repubblica Italiana.

Prima di affidarne un ricordo alle sue stesse parole, non posso trattenermi dal riandare all'ultimo incontro che ho avuto con questo eminente e atipico personaggio. Si era nella primavera del 2008, a conclusione di un convegno presso i suoi confratelli di Cividale del Friuli. Mentre lo accompagnavo con la mia utilitaria all'aeroporto (a 95 anni viaggiava ancora da solo, e con quale disinvoltura!), ho sentito l'impulso di confidargli, dopo tanti anni di cordiali rapporti, i miei personali motivi di distanza dalle religioni, non solo da quella da lui professata. Ascoltò assorto e non fece alcun commento. Al momento del commiato mi disse solo "diamoci del tu, puoi chiamarmi padre Roberto".

Corrado Bonfanti

SACERDOTE E INFORMATICO¹

Mi rendo conto come la presenza d'un sacerdote negli ambulatori della tecnologia possa suonare esotica: mi sento guardato come un dromedario che si fosse intrufolato nella borsa-valori.

Vi dirò, primo, che non fu una scelta mia, ma obbedienza a un incarico o missione: e ciò dà grande pace e grande forza.

Secondo, anche e precisamente perché sacerdote, mi ci trovo bene: e non solo per sintonia e ammirazione per gli informatici; l'informatica infatti è disciplina interiore e spirituale.

"NON FU UNA SCELTA MIA"²

Sono entrato nell'ordine dei Gesuiti nel 1933. Avevo vent'anni. Tempo appresso il mio superiore mi chiese: "Ti piacerebbe diventare un professore?" "No, per niente!" Il mio desiderio era di fare il missionario per prendermi cura dei poveri. "Benissimo. In ogni modo è proprio quello che farai."

Nel 1941, [...] mi è stata assegnata una tesi di dottorato in filosofia tomistica presso la Pontificia Università Gregoriana di Roma. La ricerca era intesa ad esplorare il concetto di "presenza" secondo Tom-

¹ Tratto da: Busa R: Cinquant'anni a bitizzar parole. In: *Convegno internazionale di storia e preistoria del calcolo automatico e dell'informatica*. Siena, 10-11-12 settembre 1991; AICA, Milano, 1991, p. 81.

² Brani tratti da: Busa R: *The Annals of Humanities Computing: The Index Thomisticus*. In: *Computers and the Humanities*, Vol. 14, n. 2, October 1980, p. 83-90. Traduzione dell'autore.

maso d'Aquino. [...] Nel corso di questa ricerca, sono emerse con evidenza due considerazioni basilari. In primo luogo ho capito che un'interpretazione dottrinale dell'opera di un autore deve essere preceduta e preparata dall'analisi filologica e lessicografica del suo sistema verbale. [...].

A seguito di queste conclusioni preliminari, nel 1946 ho cominciato a pensare a un "Index Thomisticus", vale a dire a una concordanza di tutte le parole nelle opere di Tommaso d'Aquino, comprese congiunzioni, preposizioni e pronomi, [secondo metodi di analisi] da utilizzarsi da altri studiosi in ricerche analoghe. [...] D'altra parte mi era chiaro che per elaborare dei testi che contengono oltre dieci milioni di parole, dovevo darmi da fare per cercare qualche ausilio macchinistico. Nel 1949 [...] ho visitato circa 25 università americane, da costa a costa, chiedendo notizie su qualsiasi congegno che potesse risultare utile nel produrre quel tipo di concordanza che avevo in mente. [...] Jerome Wiesner del M.I.T. mi ha indirizzato all'IBM, New York, dove qualcuno fu incaricato di esaminare il mio progetto. Il giorno in cui dovevo incontrare Thomas J. Watson, Sr. [il padre-padrone della strapotente IBM dell'epoca] ero al corrente che sulla sua scrivania c'era un rapporto in cui si affermava che le macchine IBM [i sistemi meccanografici a schede perforate] non avrebbero mai potuto fare ciò che io desideravo. Nella sala d'attesa, avevo adocchiato un piccolo poster che riportava le parole: "Il difficile lo facciamo subito; per l'impossibile dateci un po' più di tempo" (IBM ha sempre amato gli slogan). L'ho portato con me nell'ufficio di Mr. Watson. Sedendo in faccia a lui e avvertendo il potere ultimativo che avrebbe avuto la sua opinione, ho avuto l'ispirazione di dire: "non è giusto dire no prima di averci provato." Ho tirato fuori il poster mostrandogli il suo proprio slogan. Egli espresse il consenso a che IBM cooperasse al mio progetto fino alla conclusione "a patto che lei non trasformi IBM in International Busa Machines." [...] Lo avevo già informato che, dal momento che i miei superiori mi avevano provveduto di tempo, di incoraggiamenti, delle loro benedizioni e di abbondante acqua santa, ma sfortunatamente non di denaro, io avrei potuto ricompensare IBM in qualsiasi maniera tranne che finanziariamente. Fu opera della provvidenza! [...].

Sebbene qualcuno affermi che io sono il pioniere del computer nelle Humanities, questo titolo necessita di parecchie precisazioni. A questo proposito, Mr. Lee Loevinger nella Minnesota Law Review (Aprile 1949) in un articolo sulla giurimetria scrisse: "Oggi ci sono macchine che imitano i processi del pensiero al punto di poter risolvere equazioni differenziali. Perché mai non potremmo costruire macchine capaci di risolvere controversie giudiziarie?" E negli scaffali della biblioteca IBM di New York ho dato una scorsa a un libro (di cui non ricordo il titolo) pubblicato tra il 1920 e il 1940: in esso si affermava che sarebbe possibile compilare elenchi [ordinati] di nominativi mediante schede perforate. Può darsi che altri possano rivendicare di aver lavorato prima di me su tali argomenti. [...] Essere il primo ad avere un'idea è questione di fortuna. Se qualche merito può esserci, esso consiste nel perseverare in quell'idea. [...].

Oltre alle 10.600.000 parole dell'Index Thomisticus, ho elaborato altri cinque milioni di parole, in italiano, inglese, tedesco, russo, greco antico ed ebraico, aramaico e natabeano [...]. Gli argomenti spaziavano dagli abstract di fisica nucleare e di matematica ai Rotoli di Qumran e alle opere di Dante, Kant e Goethe. Nella primavera del 1958 l'analisi dei Rotoli del Mar Morto è stata pubblicizzata in tutto il mondo sulle prime pagine dei giornali³ [...].

Ho potuto completare il mio Index Thomisticus 33 anni dopo il concepimento del progetto e 30 anni dopo il mio primo incontro con IBM. A quel momento si trattava della prima impresa nel campo della linguistica computazionale.

I NUMERI DI PADRE ROBERTO⁴

Oltre che in 245 congressi, tenni o corsi o lezioni o conferenze in 60 città italiane più 40 europee, più 17 in Nordamerica, più 9 in Asia e Africa, più 3 in Sudamerica.

Alla data odierna [marzo 2008] le mie pubblicazioni sono 440, di cui 116 volumi per circa 80.000 pa-

³ Si tratta dei manoscritti di epoca paleocristiana rinvenuti nel 1947 a Qumran, nei pressi del Mar Morto.

⁴ Tratto da un "Rapporto ai Superiori", stilato da R. Busa in data 7.3.2008 e trasmesso confidenzialmente all'autore.

gine e 305 articoli per oltre 5.000 pagine: di cui oltre alle italiane e alle latine, 86 scritte o tradotte in albanese, ebraico, francese, georgiano, inglese, portoghese, russo, spagnolo, tedesco.

Roberto Busa è stato relatore invitato in almeno due manifestazioni AICA: il Congresso Annuale tenutosi a Trieste nel 1989 e il Convegno internazionale di storia e preistoria del calcolo automatico e dell'informatica – Siena, 10-11-12 settembre 1991. In occasione del *World Computer Congress* dell'IFIP (Milano, 2008), AICA ha voluto ricordare i personaggi italiani che hanno maggiormente contribuito al progresso dell'informatica e delle sue applicazioni; Roberto Busa è tra di essi.

MOMENTI DI UNA VITA⁵

Roberto Busa è nato nel 1913 in contrada Busa di Lusiana, provincia di Vicenza. Nel Seminario Vescovile di Belluno ha frequentato dal 1928 il liceo e il primo biennio di teologia con Albino Luciani, poi papa Giovanni Paolo I. Entrato nella Compagnia di Gesù l'11 novembre 1933, vi ha conseguito la licenza in filosofia nel 1937 e in teologia nel 1941 e venne ordinato sacerdote il 30 maggio 1940. Negli anni 1940-43 fu cappellano militare ausiliario dell'esercito e in seguito delle forze partigiane. Nel 1946 ha conseguito la docenza in filosofia presso la Pontificia Università Gregoriana in Roma, con il lavoro "La terminologia tomistica dell'interiorità", pubblicata nel 1949. È stato ordinario di ontologia, teodicea e metodologia scientifica, e per alcuni anni anche bibliotecario, nella facoltà di filosofia "Aloisianum" di Gallarate.

Del 1946 è la progettazione dell'*Index Thomisticus*. Nel 1949 iniziò le prove di automazione linguistica presso la IBM di New York e di Milano e la stessa IBM gli assicurò assistenza. Per la gestione delle elaborazioni si costituì il Centro Automazione Analisi Linguistica (CAAL). Le operazioni ebbero sede a Gallarate e a Milano sino al 1967; quindi per due anni a Pisa e per altri due anni a Boulder nel Colorado; infine per nove anni a Venezia, ove nel 1974 iniziò e nel 1980 fu conclusa la fotocomposizione computerizzata delle 70.000 pagine nei 56 volumi formato enciclopedia dell'*Index Thomisticus* [oggi disponibile su CD]. Le tappe della promozione internazionale dei metodi di ricerca e di analisi linguistica sono segnate dai 143 congressi cui padre Busa prese parte attiva nel corso del quarantennio in tre continenti. Con il 1983 al CAAL è succeduta una nuova associazione per la Computerizzazione delle Analisi Ermeneutiche e Lessicografiche, CAEL, che ha sede all'*Aloisianum*, in Gallarate.

Padre Busa all'Università del Sacro Cuore di Milano ha fondato il Gruppo Interdisciplinare per le Ricerche della Computerizzazione dei Segni dell'Espressione (GIRCSE), ha tenuto seminari di lessicografia e lessicologia tomistica e tiene corsi di informatica linguistica. Presso la Pontificia Università Gregoriana di Roma tiene pure corsi di analisi informatica dei testi e di ermeneutica tomistica.

In queste parole, scritte nel 1991, padre Busa non fa cenno a un altro suo grande progetto: quello delle *Lingue Disciplinate*, finalizzato alla traduzione automatica, uno dei temi ricorrenti delle ricerche in intelligenza artificiale. Vi si dedicò negli ultimi anni di feconda attività – durante i quali tenne anche lezioni di filosofia e psicologia per l'IA e la robotica al Politecnico di Milano – ma le sue prime idee in materia risalgono verosimilmente alle frequentazioni con i cibernetici Eduardo Caianiello e Norbert Wiener.

⁵ Tratto dal "Profilo dell'autore", premesso a "Cinquant'anni a *bitizzar* parole", cit., p. 72, con qualche rimaneggiamento dell'autore.