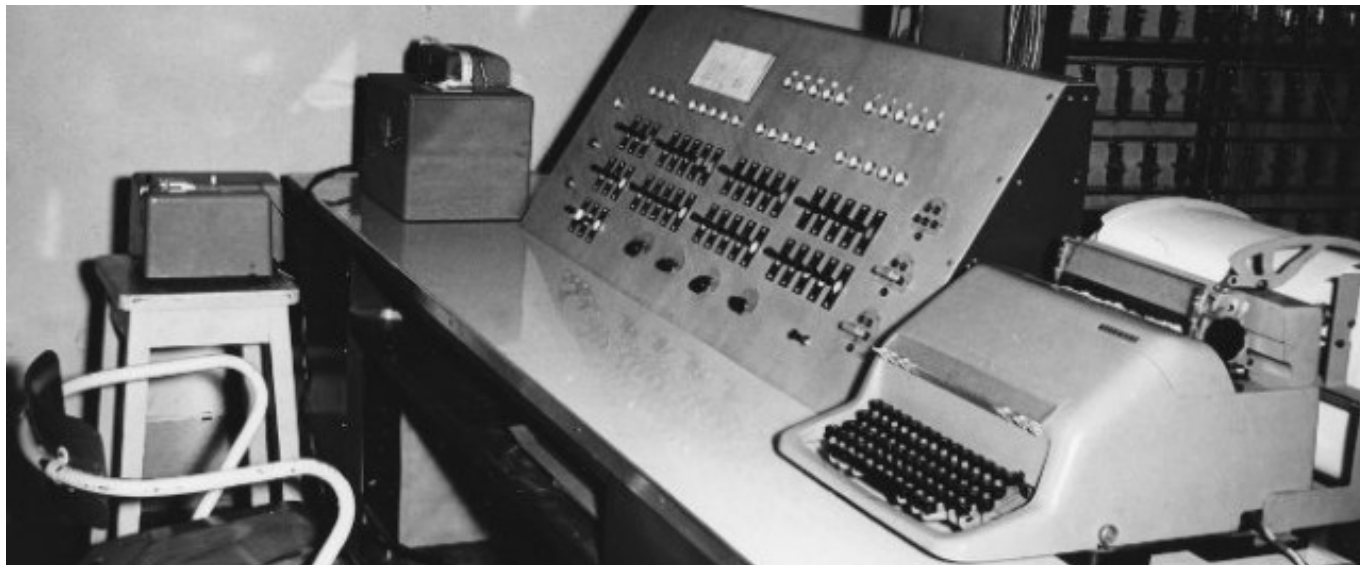


## La prima CEP, quella dimenticata

Author : Redazione

Date : 21 agosto 2014



La storia della scienza e della tecnologia non bada troppo a chi è stato il “primo” a fare che o a scoprire cosa; più intrigante del fotofinish è capire, per esempio, come si è arrivati al traguardo e quali basi comuni avessero i contendenti al titolo.

Fatta la dovuta premessa, non si può ignorare la tradizione un po' da Guinness con cui si celebrano inventori, invenzioni e sedi dei progetti. Con annesso l'orgoglio di porre una targa, anche se con le precisazioni necessarie a circoscrivere il risultato e poter scolpire “primo” senza tema di smentite. Eppure, il primato conseguito a Pisa nella categoria calcolatori, campionato nazionale, è stato per molto tempo raccontato male, perdendo nel pasticcio preziose posizioni in classifica.

### 3. La prima CEP, quella dimenticata

Il progetto CEP, [con le perplessità che abbiamo visto](#), partì ufficialmente a marzo del 1955 con la costituzione del CSCE, il Centro Studi per le Calcolatrici Elettroniche. All'Università si aggiunse l'Olivetti, interessata da tempo a entrare nel mercato dei calcolatori con prodotti propri. La collaborazione iniziò subito, ma fu formalizzata solo nel maggio 1956. A Barbaricina Olivetti mise anche un laboratorio tutto suo dove in cooptation (come diremmo oggi) con il CSCE iniziò a lavorare sui suoi calcolatori commerciali – tutte storie su cui dovremo tornare.

Il personale del CSCE fu reclutato all'Istituto di Fisica di Roma, da dove Conversi proveniva. La realizzazione della CEP fu affidata ad Alfonso Caracciolo, Elio Fabri e Sergio Sibani, presenti fin dalla riunione di gennaio '55.

Nell'ambito dei rapporti con Olivetti, ancora informali, si aggiunse presto Giuseppe Cecchini, ingegnere elettrotecnico – in realtà elettronico, allora non si distingueva.

Il piano di lavoro qui appresso riportato prevede peraltro la costruzione della macchina in un periodo di quattro anni, in funzione del piano finanziario quadriennale a suo tempo discusso. Tale periodo é stato suddiviso in due bienni come qui appresso indicato:

I biennio) (gennaio 1956 - dicembre 1957).

Realizzazione completa e funzionamento del nucleo centrale della macchina (ossia dell'intera macchina esclusi gli organi ausiliari: tamburo magnetico e sistemi veloci di entrata e uscita)

Organizzazione dettagliata della programmazione.

II biennio) (gennaio 1958 - dicembre 1959).

Completamento degli organi ausiliari della macchina.

Collaudo e messa a punto del complesso. Studio dei metodi di controllo e rilevamento dei dati di funzionamento.

Applicazione della macchina alla soluzione dei problemi matematici a titolo sperimentale.

Studio delle applicazioni matematiche e organizzazione dell'impianto per le future applicazioni.

I lavori non partirono immediatamente: problemi con l'erogazione dei finanziamenti, convenzioni e rapporti di lavoro da definire... solite cose. Ma furono schegge rispetto ai tempi "tecnici" che avrebbe oggi un progetto simile. In quanto a studiare però i quattro erano al pezzo da tempo e con la fine del '55 il progetto cominciò a correre: a inizio '56 gli esperimenti con le componenti, poi a luglio la prima versione del progetto dettagliato di una macchina. Ad aprile '57 le ultime modifiche al progetto e, infine, il 24 luglio 1957 una circolare di Conversi annuncia che il primo calcolatore italiano era stato completato ed era pronto a essere usato: è la prima CEP, la Macchina Ridotta.

(23)

C.S.C.E.  
BIBLIOTECA  
Pos. *Archivio*

~~Manzoni~~  
N.I - I - N. 38

CENTRO STUDI CALCOLATRICI ELETTRONICHE

Università di Pisa

PRESCRIZIONI FONDAMENTALI PER L'USO DELLA

MACCHINA RIDOTTA.

1- Marzo 1958

a cura del Dott. Elisabetta Abate

Fu un risultato notevole. Ridotta solo in termini di quantità di memoria e di periferiche, adottava tutte le soluzioni più recenti di una disciplina in rapidissimo sviluppo: la MR era un concentrato tecnologico che al tempo aveva pochi altri pari. Ed era veloce, più dell'IBM 704 il campione di allora. Il 704 aveva un tot di altri meriti, il Fortran per dire, ma vuoi mettere la soddisfazione?

La MR fu usata per la ricerca. Il primo servizio di calcolo fu realizzato a inizio del 1958, risultato che Conversi sottolineò in una lettera del 3 aprile ai finanziatori.

A **Cambridge** (UK) sostengono che un calcolatore è significativo solo se usato davvero. Secondo le malelingue perché così, con l'EDSAC, sono "primi" loro e non **Manchester**. Classifiche a parte, non è un dettaglio secondario: i calcolatori sono strumenti di calcolo, devono servire. Per questo il compleanno della MR è fissato al 1 marzo, la data del Manuale scritto nel '58 per gli utenti esterni al CSCE. Manuale di cui vale la pena sottolineare l'autore: Elisabetta Abate, un contributo al femminile che, per il tempo e per il tipo di progetto, è un altro interessante titolo per la MR.

Infine, è difficile trovare un rappresentante della collaborazione fra ricerca e industria più eloquente della MR. Nel quadro della convenzione, Sibani fu assunto dall'Olivetti: così alla fine i quattro che firmarono il progetto del primo calcolatore italiano erano fifty-fifty Pisa-Ivrea.

Nonostante la cornucopia di risultati spettacolari (à la Maccarrone), la MR è stata dimenticata e, per tanto tempo, il primo calcolatore italiano era identificato nella seconda CEP, che fu completata nel 1961 e che è oggi conservata al Museo. Convinzione che ancora resiste.

Passi l'inesattezza storica, sorvoliamo anche il torto ai calcolatori Olivetti che si piazzarono fra le due CEP, ma perdere tutte quelle posizioni in classifica internazionale (dal 1957 al 1961 sono quattro anni pesanti) è decisamente inammissibile.

Perché la prima CEP è stata ignorata? Da chi la liquida in poche righe fino a chi arriva a scrivere che nella storia del progetto CEP "il 1957 e il 1958 non sono caratterizzati da episodi particolari", la letteratura non lesina esempi. Una trama occulta? Un complotto? C'entra Microsoft?

Diverse cause hanno contribuito a far perdere le tracce della MR nelle pieghe della storia. Non ebbe un nome unico: è riferita anche come Macchina Pilota, Calcolatrice Ridotta e Nucleo Centrale (assai fuorviante). Fu smantellata e non ci furono resti a mantenerne la memoria creando fastidioso ingombro. Non ebbe una cerimonia di inaugurazione: nel 57/58 non si tenne neanche l'apertura dell'anno accademico, tradizionale appuntamento di celebrazione dei risultati dell'Ateneo.



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PISA

Il Senato Accademico dell'Università di Pisa

venuto a conoscenza dei problemi esaminati nella riunione del giorno 8 novembre dai Rettori degli Atenei d'Italia e dalle decisioni prese;

concordando sulle preoccupazioni relative alla grave situazione nella quale si trovano le Università sia per quanto riguarda il personale assistente, tecnico, subaltare;

considerata altresì la grave situazione dell'Università di Pisa;

nell'intento di appoggiare l'azione concordata dai Rettori delle Università

d e l l e r e

di non insuolare l'anno accademico 1957-58, in attesa di conoscere le provvidenze che saranno adottate dal Governo a favore delle Università.

Ma, soprattutto, la MR non fu dichiarata nei piani. Perché? Forse non si volle evidenziare ai tiepidi finanziatori la necessità di studio e di prove, di un primo tentativo in scala ridotta; elementi che avrebbero fatto sospettare l'ovvio: la ricerca implica – orrore – rischi. Così fu esposto un piano in cui si nasce imparati e si procede sicuri: in due anni si fa il nucleo centrale della macchina e in due si completa. Scenario a cui, per coerenza, si tenne fede in tutti i documenti ufficiali. Usandoli come uniche fonti è naturale pensare a una sola CEP e ignorare la versione incompleta di midterm.

La realtà si è compresa solo quando, oltre ai documenti ufficiali, si è cercato anche le foto, i disegni e gli schemi elettronici e si è voluto comprenderli fin nei dettagli. Dal raffronto tecnico le due CEP emergono radicalmente diverse e la trama del racconto si arricchisce di altri giochi delle parti. Scopriamo anche che il confronto con i campioni coevi è retto molto meglio dalla MR che non dalla seconda CEP, come vedremo nel prossimo episodio. Insomma, la MR è un'altra CEP, davvero "prima" (in Italia) e con quattro anni di anticipo. Ora ci manca la targa.

*Giovanni A. Cignoni*  
Luglio-Agosto 2014

LE PUNTATE PRECEDENTI: [Calcolatrice?](#)