

**Relazione sulle attività dell'Industria italiana al CERN nel 2007.
Sintesi del progetto LHC nel periodo 1 gennaio 1995 – 31 marzo 2008**

S. Centro

Industrial Liaison Officer for Italian industry at CERN

04.07.08

-Relazione sulle attività dell'Industria italiana al CERN nel 2007

Il contributo dei 20 stati membri al bilancio del CERN è calcolato in base al loro PIL. Il contributo italiano nel 2008 sarà di 76,4M€, pari al 11,43% del totale dei contributi versati dai Paesi Membri. Il ritorno alle aziende italiane, per forniture industriali e servizi nel 2007, è ammontato a 22 M€. È importante notare che dopo due anni durante i quali i ritorni avevano superato il contributo, nel 2006 e nel 2007 si è ritornati sotto questo valore. Il calo era comunque previsto con il termine del progetto LHC e col cambiamento del profilo di spesa del CERN finalizzato alla restituzione dei prestiti bancari. Tuttavia l'analisi dimostra che, pur con un regresso in termini assoluti, il ritorno italiano resta allineato a quello delle nazioni maggiori.

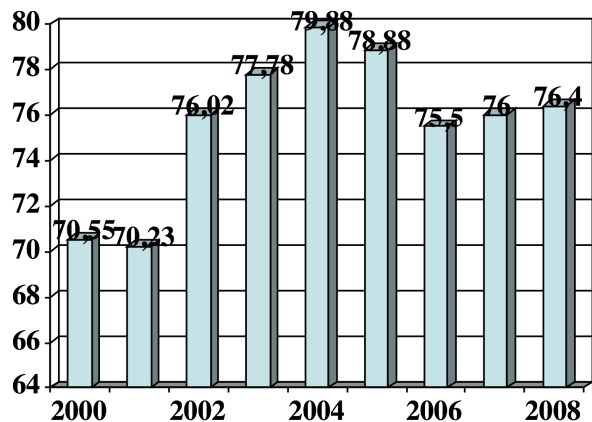


Fig. 1 Andamento del contributo italiano al CERN in M€

La performance di un paese membro, in termini di commesse acquisite, è definita dal coefficiente del giusto ritorno: rapporto fra la percentuale del valore dei contratti aggiudicati e la percentuale del contributo del paese nello stesso periodo. Ogni anno, a marzo, si definisce il valore del coefficiente di giusto ritorno. I paesi la cui media del coefficiente dei quattro anni precedenti, è inferiore al giusto ritorno vengono considerati non bilanciati mentre quelli con media superiore sono considerati bilanciati. I paesi non bilanciati godono di vantaggi marginali nelle aggiudicazioni nel senso che se un paese non bilanciato arriva secondo in una gara, con un prezzo non superiore al 20%, ha la facoltà di allineare il prezzo a quello del migliore offerente e quindi aggiudicarsi la commessa.

La media dei coefficienti di ritorno nel triennio 2003-2006 è stato di 1,41 (Germania: 0,96, Francia: 1,60, UK: 0,32, Spagna: 0,63).

La riduzione della spesa ha comportato l'abbassamento per il 2007 del coefficiente di ritorno a 0,97.

Importante tuttavia confrontare la contrazione italiana con quella dei paesi già considerati per verificare che la nostra situazione è in linea o, in qualche caso, migliore: Germania: 0,79, Francia: 1,70, UK: 0,24, Spagna: 0,25.

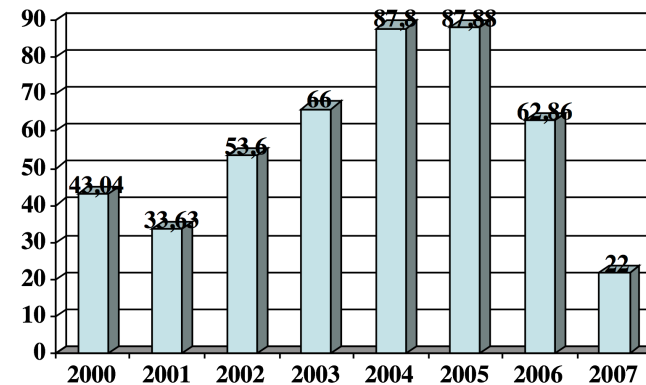


Fig.2 Totale dei ritorni industriali all'Italia in M€

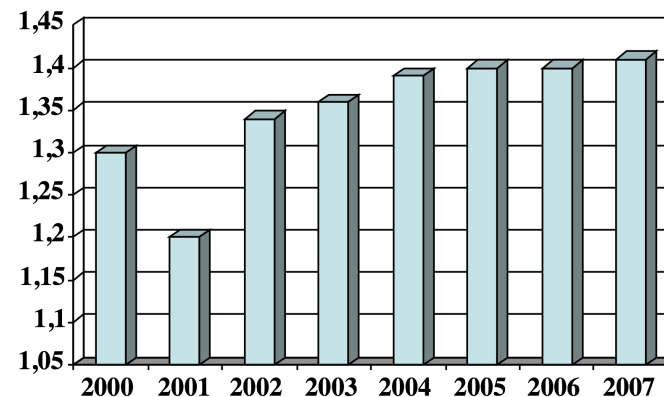


Fig.3 Andamento del coefficiente di ritorno (medio) italiano (giusto ritorno 0,94)

Nonostante la diminuzione integrale della spesa, per quanto riguarda le forniture industriali il coefficiente medio di ritorno italiano per il 2007 è rimasto invariato: 1.40, decisamente più alto del coefficiente di equo ritorno, che fa riferimento alla percentuale complessiva di ritorno dei paesi Membri Europei, pari a 0.94; per quanto riguarda i servizi industriali il coefficiente di ritorno è 0.41, marginalmente superiore al coefficiente di riferimento per l'equo ritorno, fissato in 0.40.

Il confronto dell'andamento dei coefficienti di ritorno dei Paesi Membri è positivo per la partecipazione industriale italiana: alcuni Paesi minori (Belgio, Finlandia, Slovacchia) hanno avuto coefficienti maggiori del coefficiente di equo ritorno, grazie all'attribuzione di uno o due importanti contratti che hanno ammontare maggiore al limitato contributo nazionale. Francia e Svizzera godono della condizione di paesi ospitanti il CERN, e quindi sono piazzati molto favorevolmente soprattutto per i contratti di servizi, potendo disporre di manodopera locale.

Il ritorno industriale del CERN dimostra come il finanziamento alla scienza di qualità è capace di stimolare e lanciare iniziative industriali di grande respiro e importante valore economico.

Una analisi puntuale delle forniture industriali per il 2007 ci permette di riconoscere che l'Italia è risultata:

- terza nel settore dell'ingegneria civile (11,5% sul totale) [23,9%];
- seconda per ingegneria elettrica (20,8%) [29,3%];
- seconda nella meccanica (17,2%) [18,9%];
- seconda nelle tecnologie del vuoto e criogenia (19,2%) [12,7%];
- terza sul totale (13,2%) [18,6%] preceduta solo da Francia (28,8%) [34,2%] e Germania (17,7%) [15,6%]. Tra parentesi quadre in corsivo le percentuali del 2007.

Per quanto riguarda i contratti conseguenti alle collaborazioni che costruiscono gli esperimenti, l'Italia ha ricevuto 6,84 M€ su un totale di 77,41 M€ pari al 8,8% [8,5%].

In sintesi il bilancio delle attività industriali italiane al CERN, seppure in calo in termini assoluti, è positivo ed allineato a quello dei maggiori paesi.

Negli anni a venire (4 o 5) ci si deve aspettare una ulteriore contrazione della spesa CERN per grandi. In futuro maggiori risorse saranno allocate per il funzionamento della macchina e per la gestione degli esperimenti, con l'inevitabile conseguenza di un minor ritorno per le industrie europee.

La delegazione italiana nel Comitato Finanze si è resa promotrice nel 2005 di un'azione per la revisione delle regole d'acquisto che, tra le altre esigenze, renda più chiara la definizione di paese d'origine per beni e servizi. Il lavoro sulle nuove regole si è svolto durante il 2007 e il 2008 e darà i primi risultati a breve.

Merita di essere citato anche il capitolo del Trasferimento Tecnologico (TT) del CERN nel 2006.

I Paesi Membri partecipano all'External Network TT; per quanto concerne l'Italia, ne fanno parte il Prof. Sandro Centro, Industrial Liaison Officer italiano, recentemente incaricato del TT dell'INFN, e il Prof. Federico Ferrini, addetto scientifico della Rappresentanza.

Durante il 2007 ha lavorato un comitato (Task Force) al quale partecipa per l'Italia il Prof. Massimo Caccia, per rivedere la politica del TT e i risultati saranno noti all'inizio del 2008.

I settori di interesse maggiore sono quello medico e informatico, per i quali il CERN può proporre tecnologie abbastanza sviluppate e sicuramente innovative, in

collaborazione con le agenzie nazionali operanti nella fisica delle particelle elementari, in primo luogo PPARC (UK) e INFN.

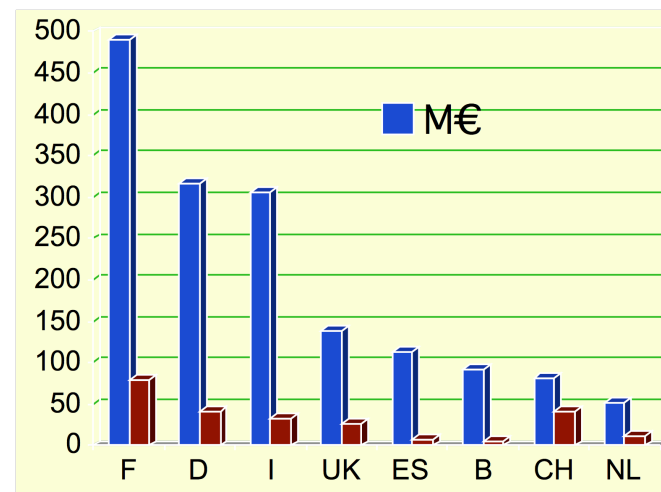
Dal 3 al 6 marzo del 2008 l'ufficio dell'I.L.O. in cooperazione con la Camera di Commercio Italiana in Svizzera (CCIS), ha organizzato, all'interno del CERN, la mostra "Italia al CERN". Vi hanno partecipato 20 aziende italiane fornitrici o aspiranti fornitrici del CERN, che hanno usato questa vetrina per far conoscere prodotti e servizi. La mostra è stata inaugurata il 4 marzo dal Direttore Generale del CERN, Robert Aymar, dal Presidente dell'INFN, Roberto Petronzio, e dal Segretario Generale della CCIS Andrea G. Lotti.

Un contributo essenziale alla stesura del presente rapporto è stato dato dal Prof. Federico Ferrini, addetto scientifico della Rappresentanza permanente dell'Italia al quale va il sentito ringraziamento dello scrivente.

-Sintesi del progetto LHC nel periodo 1 gennaio 1995 – 31 marzo 2008

In questo paragrafo vengono analizzati tutti i contratti del periodo, riferiti al progetto LHC.

L'Italia si attesta come terzo fornitore con una quota di oltre 305M€. Nella tabella è



data la distribuzione degli ordini per i principali paesi: in blu il valore dei contratti per acceleratore ed infrastrutture di LHC, in marrone i contratti per i quattro esperimenti.

Quest'ultima cifra vale per l'Italia 32,13M€. Pertanto il totale generale dei ritorni industriali per il periodo 01.01.95-31.03.08 ammonta a 337,13M€.