

# Documentazione e biblioteche nell'aerospazio

## L'esperienza del CIRA

**FERRUCCIO DIOZZI**

ferruccio.diozzi@gmail.com

“The Library is a growing organism”.  
Shiyali Ramamrita Ranganathan,  
*Fifth Law of Library Science* (1931)

### Premessa

La ricerca tecnico-scientifica è, da sempre, un utente importante dei più avanzati servizi di informazione, documentazione e di biblioteche specializzate. Dalla fine della Seconda guerra mondiale in avanti lo sviluppo delle conoscenze scientifiche e delle applicazioni tecnologiche ha reso sempre più centrale il ruolo di strutture per l'accesso e la gestione dell'informazione, che sono in questo ambito, come e più che altrove, elemento fondamentale per la crescita. Anche in questi ultimi decenni, malgrado la spinta alla disintermediazione, è forte, su scala mondiale, una significativa presenza di servizi specialistici di biblioteca, documentazione e informazione in grado di sostenere lo sviluppo delle attività di ricerca. In Italia, nel settore dell'aerospazio, il Centro documentazione e knowledge management del CIRA (Centro italiano ricerche aerospaziali) è una di queste strutture. L'articolo vuole presentarne le origini, gli sviluppi e le prospettive future.

### Origini

Il Centro italiano ricerche aerospaziali è una moderna infrastruttura di ricerca che opera nel settore aerospaziale. Costituito nel 1984 come società consortile per azioni cui partecipavano le aziende aerospaziali italiane e la Regione Campania, ente territorialmente di riferimento, alla fine degli anni Novanta, in considerazione del ruolo di interesse nazionale, su indicazione del Ministero della Università e della ricerca scientifica, nella società sono entrati i soci pubblici ASI, Agenzia spaziale italiana e CNR (Consiglio nazionale delle ricerche).<sup>1</sup>

All'interno del CIRA, sin dall'inizio dell'operatività della struttura, una forte enfasi fu posta sulla strategia dell'accesso all'informazione con l'adozione di soluzioni organizzative specifiche. Infatti, nella seconda metà degli anni Ottanta, durante la fase costitutiva del CIRA, il management dell'epoca pose da subito attenzione alle attività di biblioteca scientifica e di documentazione a supporto del settore. In particolare furono esaminate alcune rilevanti esperienze italiane e internazionali: la NASA, il cui database di documenti scientifici era allora un riferimento internazionale; la stessa Library of Congress; il CNR/ISRDS (Istituto di Ricerche e studi sulla documenta-

zione scientifica), diretto da Paolo Bisogno. Fu proprio da un incontro con questo istituto che venne ai responsabili del CIRA il suggerimento di contattare la struttura Documont di Montedison. Il servizio di Documont era nato proprio in quegli anni, durante le grandi ristrutturazioni avviate in molti gruppi industriali che avevano spesso messo in difficoltà le tradizionali biblioteche aziendali. Era stata l'intuizione di Emilia Ferraris, direttrice della biblioteca del gruppo, a spingere nella direzione della trasformazione della stessa in un servizio d'informazione e documentazione in grado di agire come supporto a tutte le aziende del gruppo ed erogare servizi a valore aggiunto nel campo, ricerca d'informazione, formazione e addestramento, anche a soggetti esterni.

Su queste premesse il CIRA, con il supporto di Documont, avviò due azioni: da un lato la configurazione di un'unità organizzativa specifica definita appunto Centro documentazione; dall'altra il suo inserimento nei progetti finanziati di cui si andava componendo il PRO-RA, Programma nazionale di ricerche aerospaziali, la cui realizzazione lo Stato italiano affidava al CIRA.

Dopo un'attività di raccolta delle esigenze degli utenti condotta presso le aziende aerospaziali italiane, la missione del Centro documentazione venne definita come quella di reperire, gestire, diffondere le informazioni funzionali alle attività del CIRA ma anche della comunità aerospaziale italiana, nelle sue articolazioni industriali, di ricerca, di servizi. Il contesto in cui si sviluppavano le attività del Centro documentazione era quello di un'azienda di ricerca in cui erano presenti:

- unità di ricerca;
- attività di progettazione e di realizzazione di impianti (gallerie del vento e laboratori di varia tipologia);
- attività di formazione ed addestramento di personale ad alta qualificazione;
- attività di trasferimento tecnologico con particolare riguardo alle piccole e medie imprese operanti nel settore.

## Nel mercato dell'informazione

Il primo periodo di attività del Centro documentazione vedeva dunque l'unità configurarsi secondo alcune linee che sarebbero peraltro rimaste costanti nel tempo:

- costituzione e progressivo sviluppo della biblioteca tecnico-scientifica, che sin dall'inizio includeva monografie, abbonamenti a periodici, molti dei quali non reperibili in altre biblioteche italiane, un vasto numero di documenti classificabili come letteratura grigia (in particolare *technical report* e *technical paper* emessi dalla NASA, dai centri di ricerca aerospaziali europei e da altre istituzioni scientifiche); una collezione di norme tecniche prodotte da enti quali ISO, UNI ecc., nonché un largo ricorso all'iscrizione del CIRA a numerose associazioni tecnico-scientifiche, grandi produttrici di informazioni e in molti casi importanti editori scientifici;
- collegamento ai maggiori host computer internazionali che consentivano l'accesso a migliaia di banche dati. In questa fase di attività le banche dati commerciali furono uno dei punti di forza del Centro documentazione, rappresentando allora il principale *asset* nella ricerca d'informazione. Il Centro ne fu un grande utente, stipulando contratti di abbonamento con gli host computer dell'epoca come ESA/IRS, Dialog, Orbit, Stn International, Echo.<sup>2</sup>
- Gestione degli archivi aziendali che, in quel lasso di tempo, si andavano costituendo e che sin dall'inizio, stante la natura composita del CIRA, avrebbe dovuto tenere in conto esigenze molto diversificate come quelle rappresentate dalle aree scientifiche e tecniche della ricerca e degli impianti. In entrambe erano particolarmente vive la problematica della gestione del ciclo di vita di documenti e l'esigenza di garantire il controllo della configurazione dei diversi progetti sviluppati. In particolare nei primi anni Novanta, quando il CIRA siglò la convenzione con lo Stato per la realizzazione del programma PRO-RA, l'esigenza di un'adeguata e efficace gestione della documentazione assunse una rilevanza centrale nelle attività del CIRA e il Centro documentazione partecipò in maniera determinante alla definizione di un quadro archivistico di riferimento, alla produzione ed emissione delle relative procedure e alla scrittura dei requisiti del sistema documentale aziendale.

In questo primo periodo lo sviluppo delle attività si realizzò su un doppio binario: da un lato una gradua-

le ma veloce crescita dei servizi forniti, sperimentando, da subito, una stretta interazione con l'utente e praticando attività di diffusione dell'informazione e di *user education*; dall'altro presentazione ai potenziali utenti esterni, in questo caso fondamentalmente le imprese socie del CIRA, dei servizi erogabili e delle attività praticabili. Anche su questo versante i risultati non tardarono a giungere, considerato che, già nei primi anni di attività, furono erogati servizi specialistici su base commerciale, quindi con ritorni economici per il CIRA, ad aziende anche esterne al settore aerospaziale come Magnaghi Aeronautica, Aermacchi, Elasis, Tecnogen.<sup>3</sup>

## Un ruolo istituzionale

Un significativo, ulteriore sviluppo del Centro documentazione si determina nel secondo decennio di attività: in parallelo con i cambiamenti istituzionali, che accentuano la funzione pubblica del CIRA, nella configurazione societaria e negli obiettivi di struttura, il Centro documentazione amplia ulteriormente la propria sfera di attività, sviluppando specifiche attività professionali per enti pubblici. È importante in questa sede citare le attività svolte nell'ambito dell'accordo quadro del CIRA con l'ARPAC (Agenzia regionale per la protezione ambientale della regione Campania) e soprattutto con l'ASI (Agenzia spaziale italiana), a partire dalla convenzione generale firmata dall'Agenzia e dal CIRA per condurre in maniera cooperativa una serie di attività, nella ricerca e nelle infrastrutture. In questo caso inizia un lavoro del Centro documentazione del CIRA a supporto del Servizio di documentazione dell'ASI, che porta in pochi anni alla progettazione e alla messa a punto di una serie di strumenti specifici – metodologici e organizzativi – per l'accesso e la gestione dell'informazione, incluso un *thesaurus* specialistico dedicato al settore aerospaziale. Parallelamente si sviluppano attività più spiccatamente bibliotecarie, in particolare quella che conduce, con la collaborazione tecnica del CILEA e con il patrocinio dell'AIB, alla realizzazione di un MetaOpac del settore aerospaziale, un'applicazione cui aderiscono le più importanti biblioteche accademiche del settore.<sup>4</sup>

Il consolidamento del Centro documentazione come punto di riferimento nella gestione dell'informazione

tecnico-scientifica aerospaziale, al centro di una rete di collaborazione e di partnership nazionali e internazionali, risulta in quegli anni sempre più evidente, dando luogo anche ad appuntamenti seminariali, focalizzati su metodi e esperienze di biblioteche e servizi di documentazione nel settore aerospaziale, già praticati in passato dall'unità, ma che ora assumono una dimensione compiutamente internazionale.<sup>5</sup>

## La maturità

Sulla base della consolidata esperienza degli anni precedenti, il Centro documentazione ha cominciato a misurare la propria capacità su progetti particolarmente complessi, in cui è stata fondamentale l'*expertise* maturata nelle attività professionali erogate per utenti interni ed esterni. In particolare, tra il 2009 e il 2013, è stato sviluppato il progetto SIA, Sistema informativo aerospaziale, finanziato nell'ambito del Parco progetti regionale della Regione Campania, POR Campania FESR 2007-2013. Gli obiettivi del SIA erano quelli di:

- garantire l'accesso a utenze differenziate a una pluralità di fonti d'informazione, bibliografiche e documentarie;
- permettere la condivisione delle risorse informative tra sistemi bibliotecari e di accesso all'informazione, indipendentemente dalle appartenenze istituzionali;
- far circolare informazioni funzionali e conoscenze relative alle attività di ricerca e sviluppo nel settore aerospaziale;
- ottenere la progressiva adesione di vari attori operanti nell'ambito della comunità aerospaziale, in Regione Campania e fuori di essa.

In quest'ottica è stata realizzata l'applicazione SIA (Sistema informatico aerospaziale),<sup>6</sup> che si articola in una serie di moduli:

- modulo di ricerca semantica e full text;
- modulo di accesso all'informazione, che include un OPAC e uno sportello di reference;
- modulo di community con vari servizi, tra cui un blog e un servizio di rassegna stampa;
- modulo di offerta formativa, con contenuti formativi disponibili in modalità eLearning sulla piattaforma CIRA PLAY;

- modulo Open Data, che consente di presentare dati scientifici in modalità *machine-readable*, tramite paradigma W3C LOD - Linked Open Data.

Su mandato del CIRA e in sintonia con altri gruppi aziendali, il Centro documentazione ha sviluppato una campagna di promozione del sistema, ricevendo l'adesione di diversi utenti del sistema, prevalentemente università e enti di ricerca.

Contestualmente sono state mantenute attive le linee di attività "tradizionali" al servizio della comunità degli utenti interni, che oggi sono sintetizzabili nelle aree del Reference & Biblioteca, delle pubblicazioni scientifiche e, ultima ma non meno importante, dei dati numerico-sperimentali per la quale, alcuni anni fa, si è iniziato un processo di conservazione e valorizzazione dei dati scientifici prodotti dal CIRA. Per l'attuale organizzazione si rimanda al sito specifico.<sup>7</sup>

## Ulteriori sviluppi

Da pochi mesi l'unità ha assunto la denominazione di Centro documentazione e knowledge management per rispondere all'obiettivo generale, posto dal management, di:

- gestire il patrimonio informativo aziendale, inteso come insieme della conoscenza esplicita, cioè documentata, e della conoscenza implicita, presente tacitamente nelle risorse umane dell'azienda come conoscenze e competenze;
- preservare il *know how* sviluppato dal CIRA nel corso di più di un trentennio;
- permetterne la sua condivisione, garantendo l'accesso ad informazioni e dati in ogni momento e da ogni luogo.

Le attività del Knowledge management sono in sviluppo proprio in questi mesi e partono dalla definizione di *pillar* funzionali e organizzativi, che spaziano dalle modalità di acquisizione e di classificazione delle informazioni alla connessione sociale arricchendo l'intranet aziendale con strumenti di *Social Process Management*; dalla valorizzazione della *expertise* esistente alle metodologie di gestione degli *Open Research Data*. Siamo, con queste tematiche, decisamente sulla frontiera e non possiamo non cogliere con grande soddisfazione la decisione del management

di aver attribuito proprio all'unità del Centro documentazione la competenza specifica sul campo. Lo riteniamo, questo, un riconoscimento professionale importante delle attività svolte e delle competenze maturate e ci piace, in questa circostanza, ricordare Domenico "Ingo" Bogliolo, pioniere del Knowledge management in Italia nell'introduzione alla tematica e nel raccomandarne alla comunità professionale dei bibliotecari e dei documentalisti di farne un proprio cavallo di battaglia.<sup>8</sup>

Nell'insieme, il Centro documentazione e knowledge management, in un arco temporale superiore al trentennio, non ha mai smesso di crescere professionalmente e culturalmente. La vita di questa struttura è stata sino a oggi così lunga da permetterle di assistere ai molteplici cambiamenti e sviluppi che hanno caratterizzato in questi decenni il sistema delle biblioteche e le attività di documentazione. In diversi casi, lo si può dire con orgoglio, il Centro documentazione non è stato solo spettatore, ma è intervenuto concretamente, con le proprie impostazioni e con le proprie attività, contribuendo, grazie alle competenze dei suoi addetti e al loro spirito propositivo, allo sviluppo del settore. Da questo punto di vista, lo diciamo con grande soddisfazione alla fine del percorso professionale intrapreso tanti anni fa, il Centro documentazione si riconosce in pieno nella quinta legge della biblioteconomia di S.R. Ranganathan, che abbiamo voluto collocare in epigrafe e siamo certi che anche in futuro terrà fede a quest'impostazione.

## RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- DOMENICO BOGLIOLO, *KM, Knowledge Management - 1/3*, "AIDAinformazioni", 16 (1998), 2, <http://eprints.rclis.org/4286/1/km1.html>;
- ID., *KM, Knowledge Management - 2/3*, "AIDAinformazioni", 16 (1998), 3, <http://eprints.rclis.org/4300/1/km2.html>;
- ID., *KM, Knowledge Management - 3/3*, "AIDAinformazioni", 16 (1998), 4;
- ID., *KM, Knowledge Management - Aggiunta*, "AIDAinformazioni", 17, (1999), 1.
- FERRUCCIO DIOZZI, *Documentazione tecnico scientifica nel settore aerospaziale*, in *Informazione e Documentazione*, Atti del Seminario della Commissione Nazionale Informazione e Documentazione, Roma, 4 giugno 1990, Roma, Associazione italiana biblioteche, 1991.

*Information Management e ricerca scientifica: coordinate per documentare l'aerospazio*, CIRA, 22 marzo 2002, "AIDAinformazioni", 20 (2002), 2-3, p. 39-97.

BRUNELLA LONGO, *Banca dati*, Roma, Associazione italiana biblioteche, 1993.

SHIYALI R. RANGANATHAN, *Le cinque leggi della biblioteconomia*, Firenze, Le Lettere, 2010.

## SITOGRAFIA

CIRA

<https://www.cira.it/it>

*Storia del CIRA*

<https://www.cira.it/it/corporate/chi-siamo/la-nostra-storia>

*MetaOpac Aerospaziale*

<http://servizi.cira.it/formmetaopac.html>

*SIA, Sistema informativo aerospaziale*

<https://sia.cira.it>

*Centro documentazione*

<https://www.cira.it/it/digital-library>

## NOTE

<sup>1</sup> Sul CIRA, sia per il suo stato attuale che per le sue origini, è utile rimandare al sito istituzionale <https://www.cira.it/it/> e

<https://www.cira.it/it/corporate/chi-siamo/la-nostra-storia>.

<sup>2</sup> Per un'analisi coeva dello strumento banca dati cfr. BRUNELLA LONGO, *Banca dati*, Roma, Associazione italiana biblioteche, 1993.

<sup>3</sup> Per il primo periodo di attività del Centro documentazione rimando al mio *Documentazione tecnico scientifica nel settore aerospaziale*, in *Informazione e Documentazione*, Atti del Seminario della Commissione Nazionale Informazione e Documentazione, Roma, 4 giugno 1990, Roma, Associazione italiana biblioteche, 1991.

<sup>4</sup> <http://servizi.cira.it/formmetaopac.html>.

<sup>5</sup> Cfr., in proposito, il seminario *Information Management e ricerca scientifica: coordinate per documentare l'aerospazio*, svoltosi al CIRA il 22 marzo 2002 con la partecipazione, tra gli altri, di ASI, CILEA, CINECA, British Library, Cranfield University, i cui atti sono in "AIDAinformazioni", 20 (2002), 2-3, p. 39-97.

<sup>6</sup> <https://sia.cira.it>.

<sup>7</sup> <https://www.cira.it/it/digital-library>.

<sup>8</sup> Tra i molti lavori di DOMENICO BOGLIOLO sulla tematica del KM si vedano *KM, Knowledge Management - 1/3*, "AIDAinformazioni", 16 (1998), 2, <http://eprints.rclis.org/4286/1/km1.html>; *KM, Knowledge Management - 2/3*, "AIDAinformazioni", 16 (1998), 3, <http://eprints.rclis.org/4300/1/km2.html>; *KM, Knowledge Management - 3/3*, "AIDAinformazioni", 16 (1998), 4; *KM, Knowledge Management - Aggiunta*, "AIDAinformazioni", 17 (1999), 1.

## ABSTRACT

Technical and scientific research has always been an important user of the most advanced information, documentation and specialized libraries services. From the end of the Second World War onwards, the role of structures for the access and management of information became increasingly central, due to the development of scientific knowledge and technological applications. Even in recent decades, despite the push towards disintermediation, a significant presence of specialist, library, documentation and information services, capable of supporting the development of research activities, is very strong. In Italy, in the aerospace sector, the Documentation Center of the CIRA, the Italian Aerospace Research Center, is one of these structures. The article aims to present its origins, developments and perspectives for the future.

DOI: 10.3302/0392-8586-202105-053-1