

## CIRA. Una struttura nazionale ed europea al servizio della grande impresa aerospaziale.

Renzo Piva: - *Il CIRA ha avviato nuove e importanti collaborazioni con la grande impresa aerospaziale e prepara un progetto per riportare in Italia i cervelli del settore che lavorano all'estero.*

**I**l viaggio nel Sistema della Ricerca in Campania, avviato dall'Assessorato campano alla Ricerca e Innovazione Nicola Mazzocca, concluso con il workshop di fine novembre, ha riportato al centro dell'attenzione della comunità regionale e degli operatori gli Enti di Ricerca scientifica campani. Molte di queste strutture, in un contesto non certo accogliente, riescono ad operare e promuovere un modello competitivo e elementi d'innovazione che sono necessari per riavviare l'economia in affanno del nostro territorio. A Caserta, nella sessione del Tour sull'Aerospazio, il professor *Renzo Piva*, da pochi mesi Presidente del CIRA, il Centro Nazionale di Ricerche Aerospaziali di Capua, presentò dei progetti, finalizzati alla promozione dell'innovazione nei settori ad elevato impatto sociale attraverso l'uso di tecnologie spaziali. Renzo Piva dal 1980 è Professore Ordinario di Fluidodinamica a "La Sapienza", dove, fino al 1998, è stato anche Direttore del Dipartimento di Meccanica e Aeronautica. Negli anni 70 è stato Senior Research Scientist and Adjunct Professor presso la New York University



(USA), dal 1993 è socio dell'Accademia Nazionale dei Lincei e da aprile di questo anno è anche Presidente del CIRA. Il CIRA, durante le precedenti gestioni è stato spesso al centro di polemiche per l'autoreferenzialità che sembrava, a parere di molti osservatori, caratterizzarne la gestione. Abbiamo parlato con il Presidente del CIRA a conclusione dell'ultima riunione

del Consiglio di amministrazione del 2008, per provare a capire oltre ai progetti e agli obiettivi, in cosa è cambiato, con la sua presidenza, il Centro da lui diretto.

*Ho assunto la presidenza del CIRA da sei mesi e ne restano pochi altri alla scadenza del Cda, un tempo breve che tuttavia ritengo sufficiente per impostarne un profilo per gli anni a venire. Dopo la mia nomina a Presidente, che ricordo è di aprile di questo anno, con tutti i consiglieri del Cda, abbiamo concordato un programma di attività che ad oggi continuiamo a gestire collegialmente. Siamo partiti con il rinnovare la struttura organizzativa del Centro e la parola chiave del processo è stata destrutturare il più possibile l'organizzazione, eliminare quindi le rigidità del sistema e distribuire responsabilità ai dirigenti e ricercatori. La gerarchia, in particolare negli enti di ricerca, produce quella rigidità delle strutture organizzative che blocca l'innovazione. Questa proposta rapidamente è stata portata avanti e la risposta dei dirigenti e dei ricercatori è stata quella che ci aspettavamo.*

La nomina di commissario all'ASI di Enrico Sagese, proveniente da Finmeccanica, ha riportato il tema della finalità dei programmi di ricerca e del raccordo tra i progetti del mondo delle imprese e quelli perseguiti dagli enti nazionali di Ricerca. Il CIRA quali indicazioni ha tratto dalla vicenda.



*La missione principale del CIRA è quella di rendere più competitiva l'industria nazionale dell'aerospazio, fornire intelligenze, strutture e competenze alle imprese per massimizzarne la competitività nel mercato internazionale. In questi sei mesi abbiamo avviato azioni finalizzate al riequilibrio delle attività di ricerca interna del CIRA con quelle sviluppate in collaborazioni con altri enti e con le aziende. Questo obiettivo è perseguibile se il Centro rilancia la strategia di collaborazione con l'industria nazionale di settore e se riesce ad avviare nuovi programmi. La collaborazione con la grande impresa richiede investimenti e nuovi impianti che sono fondamentali per concordare con le aziende nuove collaborazioni su quelle che sono le loro attività produttive. Il versante delle PMI richiede invece che sia il CIRA stesso a proporre nuovi progetti e assumerne nella gestione il ruolo di coordinamento e armonizzazione; questo perché queste aziende hanno dimensioni tali che non possono da sole inventarsi progetti di valenza strutturale.*

Professore, il CIRA in questi anni ha maturato esperienze e competenze che rendono possibile raggiungere obiettivi ambiziosi ma occorrono anche progetti altrettanto ambiziosi e innovativi .

*Il Cira, con il contributo straordinario dei suoi dirigenti, tecnici e ricercatori, in questi pochi mesi ha elaborato proposte fortemente innovative che attraverso l'impiego delle tecnologie spaziali rispondono a precise esigenze dei territori. I progetti sono stati presentati al Tour sulla Ricerca in Campania, in Puglia e in diverse altre occasioni, e hanno raccolto sempre interesse e consensi. Proponiamo un progetto che consente attività di Monitoraggio del Territorio con l'impiego di piattaforme spaziali interoperabili per la prevenzione dei rischi naturali e per la gestione di situazioni di crisi. L'altro progetto risponde invece alla domanda di Mobilità interregionale proponendo una rete dei collegamenti con velivoli di piccole e medie dimensioni a basso indice di inquinamento e distri-*



*buita sui piccoli aeroporti diffusi nel Paese. Si tratta di programmi trasversali che richiedono attività interdisciplinari con le PMI e con la grande impresa e consentono di costruire collaborazioni con le istituzioni locali. Le anticipo che i due progetti sono stati valutati e ritenuti finanziabili con risorse nazionali e regionali POR e PON.*

Con la grande imprese aerospaziale come pensate concretamente di ridefinire una collaborazione che in questi anni è sembrato essere l'aspetto più critico della strategia operativa del CIRA.

*Anche da questo versante non abbiamo perso tempo. Con l'aggiornamento del programma PRO.R.A. ci proponiamo di finalizzare risorse per realizzare una nuova impiantistica necessaria per avviare importanti collaborazioni con l'industria nazionale.*

*Le attività e le strutture che consentiranno al CIRA di assumere per la grande impresa il ruolo di fornitore d'intelligenze, competenze e impianti per i loro programmi di ricerca sono diverse, ricorderò solo le più recenti - Il nostro Centro realizzerà un laboratorio di elicotteristica attrezzato con torre rotorica. L'impianto consentirà di avviare con AGUSTA un'importante*

*collaborazione su molte nuove attività di ricerca previste per il programma TiltRotor BAE609. - Un nuovo progetto è stato avviato con Avio su nuovi Propulsori che prevede la realizzazione nella struttura di Capua di un impianto unico al mondo per la ricerca sui propulsori spaziali a liquido. L'investimento è stato finanziato con 26 milioni di euro dal MIUR, con fondi che confluiranno nel PRO.R.A., e con altri 14 milioni da ASI. Da queste attività di ricerca AVIO acquisirà quelle tecnologie innovative sui propulsori a liquido che le consentiranno di restare sui futuri mercati dei propulsori. - Con Alenia Aeronautica di Torino è stata definita una collaborazione per attività di ricerca sui velivoli unmanned. Il CIRA realizzerà un dimostratore su cui sa-*

ranno provate le tecnologie delle celle solari per i voli di lunga durata che l'azienda di Finmeccanica potrebbe in futuro trasferire sui suoi programmi.

- Un altro accordo, forse il più importante, è quello concluso con Thales-Alenia Space e con ASI che prevede la valorizzazione delle competenze del CIRA sul rientro spaziale nell'ambito del programma europeo IXV dell'ESA. Questo programma è finalizzato a realizzare un dimostratore delle tecnologie di rientro la cui leadership è italiana. Il primo sarà Thales-Alenia Space e si è concordato che per la parte italiana delle tecnologie sarà il CIRA ad occuparsene.
- Il CIRA collabora con Alenia Aeronautica in TIAS, che è un progetto di ricerca di tecnologie innovative aerosturali e partecipa alle attività di ricerca sull'aereo regionale ecologico, il Green Regional Aircraft, un velivolo per il trasporto passeggeri la cui entrata in servizio è prevista nel 2020 e di cui l'azienda di Finmeccanica è co-leader con EADS CASA nell'ambito del programma di ricerca europeo Clean Sky JTI (Joint Technology Initiative). Vorrei concludere con due idee che in questi giorni si

stanno trasformando in progetti: l'istituzione di una Scuola di alta formazione aerospaziale residenziale con foresteria all'interno del CIRA e un programma ambizioso ma molto significativo che prevede il rientro dei cervelli italiani che lavorano nel mondo aerospaziale e che in altri Paesi hanno sviluppato quelle competenze e conoscenze che oggi possono essere utili per lo sviluppo della ricerca e sono necessari per massimizzare la competitività delle imprese del nostro Paese.

**ANTONIO FERRARA**

NAPOLI 31 12 2008