

# PUGLIA

un popolo di formiche

## 2 - INFORMATICA

Ora anche lo Stato sembra ben disposto  
I grandi progetti dell'imprenditoria

### Sull'onda del boom si dilata la domanda di tecnologia avanzata

Dai primi anni Ottanta ad oggi la domanda di servizi informatici si è notevolmente dilatata (+28%) e sempre meglio precisata di pari passo con le nuove esigenze di un'imprenditoria attenta all'innovazione. Ben diverso il clima nel comparto pubblico dove ancora si stenta ad operare scelte decise di modernizzazione. Eppure, anche lo Stato sembra finalmente avere captato la giusta lunghezza d'onda.

MARIO INCINGOLO

Il mercato dei servizi informatici in Puglia è cresciuto in questi ultimi 10 anni secondo tassi che pochi altri settori economici possono vantare (+28% circa).

La domanda ha seguito, anche se con data d'inizio diversa, una dinamica evolutiva sostanzialmente analoga a quella registrata sul resto del territorio nazionale.

I primi anni ottanta in Puglia sono stati gli anni del boom delle soluzioni basate su mini e personal computer (presenti, secondo una recente indagine della Nomos, in circa il 46% delle piccole e medie aziende pugliesi); della nascita e proliferazione di aziende (7 di grandi dimensioni) fornitrici di servizi informatici rivolti alla piccola e media impresa; della quasi esclusiva domanda (circa il 90%) di software applicativo e di soluzioni "chiavi in mano".

L'offerta, influenzata da questo tipo di domanda, si è subito caratterizzata come "estensiva", cioè rivolta a soddisfare le limitate richieste del mercato pugliese trascurando, salvo rare eccezioni, di compiere quel necessario salto di qualità verso un allargamento e una sua riqualificazione.

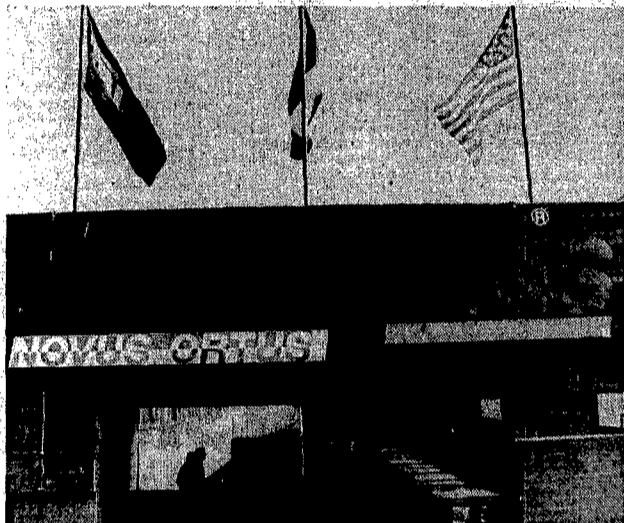
La domanda informatica però, se si considerano gli

ultimissimi anni, è mutata anche in Puglia certamente a causa del naturale sviluppo di quell'imprenditoria che, negli anni del boom, ha saputo cogliere le opportunità offerte dalla tecnologia informatica introducendo sistemi soprattutto di tipo intermedio (rivolti alla gestione della produzione, del personale, della manutenzione e dell'amministrazione), ma anche, ed in buona parte, grazie all'emergere di una nuova utenza, quella pubblica.

L'intero settore pubblico in Puglia ha sofferto ed ancora soffre della mancanza di un preciso e coerente orientamento informatico.

L'alternarsi di diverse ipotesi organizzative della Pa ora orientale allo sviluppo in proprio dei mezzi informatici, ora dirette all'attribuzione esterna di tali compiti, ha infatti lasciato la macchina burocratica pugliese in uno stato di generale arretratezza acuitasi in questi ultimissimi anni contrassegnati dall'introduzione di nuove tecniche di programmazione ed uso delle risorse che non possono prescindere dalle opportunità e dai servizi resi dall'informatica.

La creazione di un polo informatico, enfatizzata in quasi tutte le documentazio-



"Tecnopolis", la città della informatica di Valenzano, ha segnato una svolta tecnologica importante per Bari e per la Puglia

ni programmatiche, è divenuta oggi indispensabile ed ha una base di maggiore fattibilità grazie anche all'iniziativa dello Stato che, puntando al risanamento della Pa, sia pure senza un preciso coordinamento, attraverso canali di finanziamento straordinario, quali l'intervento straordinario nel Mezzogiorno e i Programmi integrati mediterranei, sembra voler considerare con maggiore attenzione le iniziative rivolte alla crescita di nuove, più qualificate e competitive offerte informatiche. Grazie alle opportunità della L. 64/86, oggi le grandi aziende pugliesi del settore (Tecnopolis-Csata, Cored, Swim Service, ecc.) hanno proposto, assieme agli Enti, alcune progettualità di rilievo regionale e interregionale come è il caso del Programma di sperimentazione Tecnopolis (145 miliardi di investimenti), della proposta di creazione della Rete scientifica consortile per le Università meridionali (180 miliardi), del Progetto di potenziamento della rete scientifica del Cnr (il cui importo è da stabilire con un'intesa di programma) e la realizzazione del Progetto Spinta (857 miliardi).

Quest'ultimo progetto è fra quelli che, per l'arco del-

la fattibilità previste (la creazione di un vero Sistema informativo, lo sviluppo di prototipi di automazione per le istituzioni locali, la realizzazione di progetti speciali mirati ad organizzare l'offerta e i servizi informatici) e per il grado di coordinamento delle fasi attuative, si colloca fra le proposte di un certo interesse finora elaborate nell'ambito dell'intervento straordinario: si tratta di vedere se ai buoni propositi seguiranno effettive realizzazioni e soprattutto se la progettualità vedrà sul serio protagonisti gli amministratori e il personale degli Enti locali.

«Il software è ormai una leva strategica dello sviluppo» dice Paolo Sigillo, amministratore delegato della Netsiel

## Per il «polo» barese una sfida internazionale



La Netsiel ha trovato a Bari la localizzazione ideale per il suo centro informatico

Le Partecipazioni statali puntano sull'informatica e lo fanno attraverso la Netsiel, società del gruppo Italsiel-Iri, che ha a Bari un apposito centro. Con l'amministratore delegato Paolo Sigillo parliamo della situazione, delle prospettive del mercato informatico italiano e internazionale, e delle possibilità di sviluppo del «polo» pugliese. Il quadro che ne esce è decisamente ottimistico.

ONOFRIO PEPE

L'Iri scommette sul polo informatico pugliese e lo fa dopo un decennio di continuo ridimensionamento delle iniziative industriali delle Partecipazioni statali in questa regione.

È certo un intervento che potrà contribuire alla maggiore internazionalizzazione del «prodotto informatico» che, in Puglia uno dei suoi momenti fondamentali e più già contare su una realtà esistente (Csata ecc.), ma che appare, a volte, disgiunta dall'intero territorio. Insomma una città della cervelli conosciuta solo dagli addetti. La creazione a Bari del centro Netsiel (Italsiel e Iri) può far superare tali ritardi.

Ne parliamo con Paolo Sigillo. 46 anni, da vent'anni manager dell'Italsiel e dal marzo '88 amministratore delegato e direttore generale della Netsiel. È, inoltre, uno degli artefici dell'accordo che vedrà nei prossimi mesi un'azienda di Stato entrare nel mercato sovietico e con una

società a capitale partecipativo russo.

«Il mercato informatico attuale - dice - è in continua espansione ed in profonda modificazione, sotto l'effetto del continuo spostamento dell'occupazione verso il settore dei servizi che produce anche in Italia una progressiva transizione da un'economia fondata sull'industria ad una economia fondata sull'informazione. In questo nuovo modello, il software è ormai una leva strategica dello sviluppo. E con una concorrenza internazionale molto agguerrita. Al committente pubblico e privato bisogna offrire la progettazione e l'attuazione di interventi complessi per risolvere i loro problemi organizzativi, produttivi e funzionali (si pensi alla situazione degli enti locali dove l'informatica, a volte, è vista come "capitolato d'appalto" di competenze, ndr). Insomma, l'informatica non è più soltanto elaborazione dati».

Secondo analisi attendibil-

issime, nei prossimi anni i maggiori costruttori americani di calcolatori punteranno al software prevedendo già nel 1992 di ricavare da tale mercato il 50% dei loro profitti.

Una sfida, quindi, che riguarda l'Italia, visto che in questo settore si è avuto un tasso medio di crescita annua superiore a quello americano (37% nel 1986 rispetto al 17% degli Usa) e ancor più rispetto a quello degli altri paesi europei. Le previsioni, inoltre, fanno ritenere che questo trend continui - almeno nei confronti dell'Europa - fino al 1992.

«E la Puglia - afferma Sigillo - gioca un ruolo importante nel mercato mondiale della produzione e della automazione integrale. Inoltre, se consideriamo che per nostra specificità (separazione tra fase di progettazione dei prodotti e loro costruzione) l'elemento decisivo è la presenza di un "bacino di forza lavoro tecnologico", è evidente come la scelta di Bari fosse per noi "obbligata". Qui, infatti, ci sono una validissima università, strutture tecniche e un parco scientifico come Tecnopolis che liberano sul mercato tecnici con elevata specializzazione. I nostri tecnici non avranno quindi la necessità di risiedere altrove e potranno essere inseriti in un circuito industriale di assoluta avanguardia per il livello delle metodologie e delle tecnologie impiegate».

Ma quali le reali prospettive? Sigillo risponde: «Oggi abbiamo un organico di 70 persone, alla fine di quest'anno salirà a 140, nel 1990 gli addetti saranno 250 e 300 nell'anno successivo. Costruiremo inoltre ambienti di produzione da collegare tramite rete telematica ai nostri laboratori di sviluppo e con poli di progettazione della committenza. Tutto ciò ha richiesto un immane impegno di ricerca ed investimenti per trasformare gradualmente l'assetto produttivo della Netsiel in un network distribuito che offrirà una risposta alla fascia più avanzata del mercato informatico italiano, i cui operatori potranno immettere gli ordini nel network tramite la rete telematica per richiedere la realizzazione dei prodotti da loro specificati. Gli operatori meridionali altrettanto potranno trovare nella nostra rete strumenti avanzati di produzione e il canale necessario per far giungere ai mercati del Nord Italia la loro offerta autonoma, o integrata con quella Netsiel».

«Per quanto riguarda le metodologie e le tecnologie produttive voglio aggiungere - continua Paolo Sigillo - che sono stati avviati accordi con istituti di ricerca statunitensi (come il Dipartimento di computer science della Università del Maryland, attualmente la più prestigiosa struttura di ricerca) e con i maggiori costruttori mondiali di strumenti informatici».

Identikit della «cittadella» di Valenzano

## L'input parte da Tecnopolis

Il Csata (Centro studi ed applicazioni in tecnologia avanzata) nasce a Bari nel 1983 come Associazione tra Università di Bari, Cassa per il Mezzogiorno e Foromez, con l'obiettivo di integrare attività di ricerca e sviluppo, formazione e trasferimento tecnologico nel settore delle tecnologie dell'informazione.

Nel 1978 si trasforma in Consorzio per cogliere tutte le opportunità offerte dalla legislazione per il Mezzogiorno.

Nel 1982 il Consorzio trasferisce la propria sede in Tecnopolis, una vasta area urbanizzata di Valenzano, un paese a pochi chilometri dal capoluogo pugliese. La nuova sede comprende laboratori di ricerca e sviluppo, centri di documentazione, di congressi, di formazione, di uffici e servizi logistici, ambienti tutti collegati fra loro e con l'esterno attraverso una rete di telecomunicazioni integrata; sui maggiori circuiti nazionali ed internazionali.

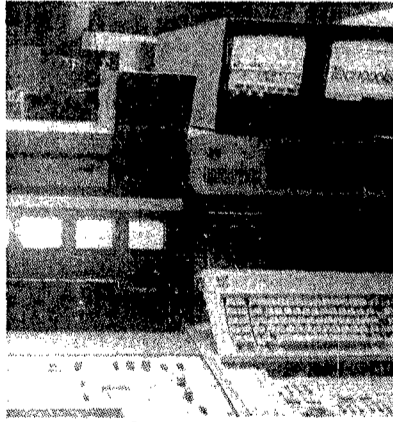
Nel 1983 il Consorzio viene inserito nell'albo dei laboratori esterni autorizzati ad operare su attività di ricerca e sviluppo a favore delle piccole e

medie imprese (articolo 4 della legge 46/1982).

Tecnopolis opera nel sistema distribuito dove si sviluppano prototipi e software; nella robotica avanzata (intelligenza artificiale e visione elettronica); nella microelettronica (diffusione delle applicazioni nelle piccole e medie imprese); nella elaborazione elettronica e telecomunicazioni; nella informatica per il territorio e l'ambiente di supporto alla pubblica amministrazione; nel mercato europeo dell'informazione specializzata (progettazione e sperimentazione destinate alle piccole e medie imprese e alle pubbliche amministrazioni con la creazione di banche dati, editoria elettronica, automazione d'ufficio); nella informatica per la formazione.

L'organico del Consorzio è costituito da 174 unità tra direttori, ricercatori, tecnici. I laureati rappresentano oltre il 50 per cento del totale.

Il fatturato del 1988 è stato di 16 miliardi e 400 milioni, con un netto aumento rispetto all'anno precedente che aveva fatto registrare 11 miliardi e 400 milioni.



Centro di controllo a Tecnopolis

Venerdì parliamo di **PUGLIA/SVILUPPO**

● Quale è il potere di penetrazione dell'industria sui mercati esteri? Na parliamo con Antonello Soladone dell'Istituto Archeo, originale osservatorio economico le cui finalità sono illustrate dal direttore generale, Giuseppe Castellano.

● Lo sviluppo passa anche attraverso l'istituzione del nuovo Politecnico a Bari. Le motivazioni e le aspettative alla base di tale scelta, nell'articolo del prof. Mario Savino.

Il prof. Waldemaro Morgese: uffici pubblici ancora «arretrati»

## Negli enti locali siamo all'Abc

Con Waldemaro Morgese, dirigente della Regione Puglia, professore a contratto nell'Università degli studi di Bari, facciamo il punto sulla informatizzazione degli Enti locali pugliesi.

Anzitutto qualche dato. Secondo te, lo stato attuale della informatizzazione degli enti locali nel Sud e in Puglia è soddisfacente?

Il recente rapporto Foromez ci dice che negli Enti regione c'è anzitutto un gap nord-sud molto preoccupante. Calcolato per categorie di hardware installato, esso è 71%-18% (mainframe), 74%-19% (mini), 74%-11% (micro), 73%-19% (terminali), 83%-4% (word processors), 34%-2% (sistemi specializzati). La Regione Puglia risulta avere 2 main, 6 micro, 62 terminali. Questo hardware è usato per il 60% per funzioni tradizionali (contabilità). Per il complesso degli enti locali in Puglia può valere la conclusione di un'indagine campionaria «Nomos sistema», secondo cui mentre nelle aziende pugliesi le risorse informatiche sono penetrate in modo soddisfacente, è il settore pubblico a manifestare «un grande immobilismo e incapacità nell'attivare progetti innovati-

vi. In termini assoluti, d'altra parte, lo scenario non è certo brillante nel paese; il neopresidente della federazione delle imprese del terziario avanzato ha portato il dato secondo cui in Italia appena il 5% del fatturato delle aziende del settore è relativo a commesse della pubblica amministrazione (in Rlt la quota è del 30%). Quindi se Sparta piange, Atene non ride!

Quali sono i fattori frenanti, secondo te?

Molti. Voglio però sottolineare due, che nel Sud e in Puglia sono moltiplicati rispetto alle aree più felici. Primo, l'armatura normativa, ferma in pratica agli anni venti. Come è stato osservato, in base all'attuale legislazione «la carta, la penna e l'elaboratore elettronico hanno un unico riferimento amministrativo». Per non parlare dello stato della legislazione sulla tutela della riservatezza delle informazioni o sulla tutela della privacy, abbondantemente in ritardo rispetto ad altri paesi dell'Europa e d'oltreoceano.

Come si può intervenire sulle barriere cognitive?

Uno strumento tradizionale ma tuttora insostituibile è la formazione, intesa in senso lato. I percorsi formativi permanenti sono strategici, decisivi. Ma la situazione della formazione nel settore pubblico è tuttora critica. L'ultimo rapporto Isolo parla di 3000 allievi che hanno frequentato le quattro sedi della scuola superiore di P.A. nel 1982-83. Il panorama è analogo se guardiamo ai corsi attivati da Comuni o Province. Qualche

best seller sui megatrend. Un megatrend è definito da Naisbitt «alta tecnologia-alta sensibilità». Vale a dire che ogni immissione di innovazione tecnologica richiede innalzamento delle barriere cognitive umane, della «sensibilità» dei manipolatori. Capiamo meglio il grande rilievo che ha questo problema nel mondo della pubblica amministrazione, se pensiamo solo al fatto che ormai vi sono numerosi studi che tentano di capire le barriere che scattano quando si introduce un computer nella famiglia: se questo problema è rilevante per la «famiglia elettronica», figuriamoci per «popolazioni» complesse quali le organizzazioni pubbliche!

Per concludere, quali sono i problemi più pressanti cui si dovrebbe dedicare per migliorare il grado di informatizzazione negli enti locali?

Segnalerei un problema. La formazione, le armature normative, e così via, di cui ho prima parlato, sono insostituibili per «implementare» l'informatizzazione. Ma come si fa a prendere la decisione di attivare il processo? Secondo me, il «push-factor» più corrente è la capacità «di progettazione» degli usi; le «infrastrutture» dirigenti, politiche e burocratiche, dei governi locali dovrebbero «aprirsi la mente» molto di più sulle potenzialità d'uso dell'informatica, e adottare conseguenti decisioni di programmazione, promozione, finanziamento. In genere ci si ferma alle funzioni elementari: archivio, contabilità, «office automation» nel mi-

giore dei casi. Ma l'informatica ha un ventaglio di usi molto più ampio: se applicati, essa può incidere «a picco» sulle «performance» di efficienza ed efficacia dell'azione amministrativa, migliorando: controllo di gestione e monitoraggio, valutazione degli impatti delle politiche e della efficienza dei pubblici servizi, sistemi informativi, banche dati, «fine tuning» delle funzioni di alta amministrazione (si pensi alla cosiddetta «logistica» o alle analisi di «fattibilità» delle leggi...).

Tutto ciò dovrebbe cominciare ad appartenere alla quotidianità dell'azione dei poteri ideali, non all'avvenire o al paese delle cose «non immaginate». In Puglia c'è Tecnopolis; è giusto che questa struttura formi propri «network», proprie interazioni nazionali e transnazionali con i centri della ricerca; ma è anche giusto che si connetta in qualche modo con il territorio in cui sorge. Cito «Tecnopolis» come esempio di una potenzialità che i poteri locali, e in primo luogo l'Ente regione, non utilizzano appieno. Occorrerebbero accordi specifici, intese strutturate e supportate dalla costituzione di appositi organismi operativi. Questo è uno dei passi da fare in Puglia.