

# Giorgio Paci: l'utente

A metà degli anni '50 ci fu uno scontro fra strumentisti italiani: da una parte stavano i costruttori nazionali capeggiati dall'ing. Mario Tieghi e dall'altra i rappresentanti ed installatori di strumentazione di grandi case USA, sostenuti dalla robusta azione della Carlo Gavazzi, allora rappresentante della Honeywell.

*Strumenti USA o nazionali?*

La cosa finì sul tavolo del Ministro dell'industria, la posta era grossa: mentre gli uni esigevano il blocco delle importazioni strumentistiche, gli altri reclamavano la libertà di commercio e di concorrenza.

La questione così era mal posta. Gli impianti e i processi richiedono strumenti di controllo efficaci ed efficienti. Solo chi li ha, può pretendere di venderli. Ma come giudicare tecnicamente, a quei tempi, la rispondenza dei prodotti nazionali ed esteri alle esigenze delle industrie produttive e soprattutto delle più esigenti, quelle chimiche e petrolchimiche?

E qui che incontriamo, a livello non solo italiano, l'ing. Giorgio Paci, da 10 anni chimico e strumentista, noto per il suo impegno nella qualificazione di strumenti di misura e controllo. Faceva questo lavoro dirigendo il gruppo tecnico - sezione strumenti - alla raffineria di Livorno della Stanic - Industria Petrolifera.

L'ing. Paci aveva provato e impiegato un gran numero di strumenti indicatori, registratori e regolatori, ne aveva redatto rapporti tecnici, aveva avuto relazioni di grande correttezza tecnica con costruttori italiani e importatori. Era l'uomo adatto per illuminare il Ministero dell'industria.

Ebbe l'incarico di compilare una relazione tecnica sullo stato della produzione nazionale ed estera nel campo dei mezzi tecnologici per il controllo dei processi. La relazione con commenti e giudizi tecnico-economici dell'ing. Paci e dei suoi dirigenti e collaboratori di Livorno, giunse a Roma.

Prevalse la tesi dei costruttori stranieri. Gli strumenti americani erano nati affiancando i progettisti e costruttori di impianti petrolchimici, che non avevano allora in Italia precedenti ingegneristici.

L'idea di bloccare le importazioni USA fu accantonata e quasi tutti i costruttori italiani profittarono della lezione per mettersi al lavoro onde perfezionare, innovare, reinventare i loro prodotti. Fra questi, alla fine degli anni '50, si distinse Tieghi, con il suo Deltapì, che poteva stare alla pari dei vari Foxboro, Honeywell, Leeds & Northrup, Taylor ed altri.

*Chimico industriale  
e strumentista*

Alla strumentazione l'ing. Paci ha dedicato la sua operosità come strumentista e chimico industriale. E' stato utente e qualificatore, progettista e costruttore, divulgatore e istruttore.

La sua svolta decisamente strumentistica è datata 1952, anno in cui a Port-Jerôme in Francia seguì un corso semestrale della Esso.

E' uomo sempre impegnato. Ricorda che, fin dai tempi liceali, dava lezioni di chimica ai colleghi maturandi. Anche all'università diede il suo contributo fin da quando era laureando. Con quali sacrifici e pericoli affrontasse la vita è palese se si pensa che si trovò in piena linea gotica, in quegli orribili tempi di guerra, guerriglia e sbandamento nazionale.

Si laurea nel 1947 a Pisa in ingegneria industriale elettrotecnica, ma non trascura la sua passione per la chimica industriale. Lavora, fa l'assistente e studia, si laurea così anche in ingegneria industriale chimica.

*Note  
autobiografiche*

Ecco come egli racconta il suo impatto con la strumentazione:

“Negli anni '50 ero alla Stanic, agli inizi della carriera di strumentista : la strumentazione era tutta pneumatica: pressione, portata, livello. Gli strumenti erano quasi tutti Foxboro con un pò di Honeywell. Trasmissione e regolazione erano pneumatiche. Le sale controllo avevano pannelli e strumenti convenzionali, per lo più registratori e regolatori proporzionali più integrali M40 Foxboro (Stabilog). Faceva eccezione la sola temperatura, la cui misura era elettromeccanica, di tipo potenziometrico con termocopie, realizzata con gli Honeywell Elektronik della Classe 15 che, oltre agli indicatori e registratori multipoint, aveva anche i regolatori pneumatici Air-0-line. Di elettronico c'era solo l'amplificazione, in tensione e potenza, del segnale di uscita del potenziometro, me-

dianze valvole termoioniche.

Le valvole di regolazione erano tutte Masoneilan e Honeywell.

La progettazione dei nuovi impianti di raffinazione era così ripartita: la Ctip si occupava degli impianti in generale e dei servizi generali; la Badger progettava gli impianti lubrificanti.

La Centrale termica faceva "parrocchia a sè": era feudo della Regulator, per quanto riguardava la regolazione delle caldaie, mentre per la misura ci si affidava a strumenti Bosco o Guardigli del tipo diretto, a mercurio, senza ombra di trasmissione pneumatica. Nessuno si azzardava a cacciare il becco in quegli affari lì. Il controllo della centrale termica era un tabù!

All'inizio degli anni '50 apparvero i primi trasmettitori di pressione differenziale senza mercurio, cioè le prime D/p Cells: Foxboro, Honeywell, Masoneilan, Taylor. Da principio facevano rimpiangere gli strumenti a mercurio. Poi pian piano si andarono perfezionando fino a sostituire completamente i vecchi strumenti a mercurio, i quali resistettero ancora un pò là dove non arrivava l'aria compressa (perchè le D/p Cells erano, sì, senza mercurio, ma, in compenso, richiedevano l'aria compressa per il loro funzionamento, mentre gli indicatori locali a mercurio non avevano bisogno di fluidi ed energia ausiliaria). Poi quando apparvero i misuratori a soffietto tipo Barton, andarono definitivamente in pensione.

Nel 1955 comparvero, insieme all'impianto Hydroforming, un Reforming catalitico a letto fluido di nuova concezione, i primi strumenti di tipo miniatura 6"x6": i Foxboro Consotrol ed i primi pannelli grafici.

Verso la fine degli anni '50, dopo la ricordata "querelle nazionale", apparvero i primi strumenti di costruzione nazionale degni di questo nome: i Deltapi della Tieghi.

Intendiamoci bene: non che anche prima non ci fossero sul mercato strumenti di costruzione nazionale: soltanto che non erano da paragonare con quelli di produzione estera. Diciamolo francamente: con i Foxboro, gli Honeywell, i Leeds & Northrup, con la produzione USA in genere."

In quegli anni l'ing. Paci si fa divulgatore. E' da ricordare il volume "Strumentazione ed Automazione" applicata agli impianti chimici, scritto per l'Università degli studi di Pisa, un quaderno della serie Comire e due volumetti su temperatura/pressione e su porta-

*Suoi scritti*

ta/livello, scritti quando si trovava nell'ufficio tecnico Spriano. La sua dedizione verso le nuove leve di strumentisti lo porta anche a lavorare per le riviste e le associazioni.

E' stato redattore e poi direttore della rivista "ISA-Rassegna di strumentazione" nel periodo 1964-65. Sono suoi due bei profili di uomini: l'ing. Mario Tieghi e il comm. Guido Spriano.

Successivamente, con la costituzione del Centro ISA, la rivista cambiò testata e divenne "Controlli" - organo ufficiale del Centro ISA - Associazione Italiana Strumentisti; l'ing. Paci vi collaborò nel comitato di redazione e redisse un articolo di aggiornamento sulle tecnologie della strumentazione pneumatica.

*Attivo nelle  
associazioni*

Uomo attivo anche nelle associazioni, si iscrive subito al Centro ISA (Luglio 1962) nel quale si impegna come vice-presidente e poi come presidente, nei due bienni dal 1962 al 1966. Favorisce la nascita della sede e la tiene in vita in via Giulio Carcano al 24 in Milano. Opera perchè siano accolti anche gli strumentisti della categoria soci aggregati.

Dal 1966 l'ing. Giorgio Paci è presente per lavorare a favore della associazione degli strumentisti. Nel 1975 si incarica di fondare la "Isa Italy Section" allo scopo di riunire solo i soci italiani della Isa americana. E' stata questa la prima sezione Isa "overseas". Paci ne è stato Founder e First President nel 1975-77 ed ha continuato a dare il suo fattivo apporto. Dedica così 20 anni alla presenza ISA in Italia e nel 1985, primo tecnico nel mondo extra USA, è stato premiato con il "Distinguished Society Service Award" a Philadelphia il 20 Ottobre 1985. Naturalmente Paci è presente nella costituzione dell'AIS - Associazione Italiana Strumentisti - nel momento che nasce per metamorfosi dai soci aggregati al Centro ISA Italy Section.

Chimico come tecnico, e strumentista per professione, l'ing. Paci ha saputo impegnarsi a fondo nella strumentazione pneumatica negli anni '50 e '60. Tuttavia, appena la strumentazione elettronica si presenta nel mondo dei controlli industriali, ne vive tutte le vicende di rinnovamento e di adattamento. Da principio gli strumentisti elettronici imitano i pneumatici, già miniaturizzati. E' l'epoca dei 6x6" della Foxboro e della Tieghi, cui succedono quelli della Pignone Sud. Vengono quindi i 3 x 6" Quick Scan della Taylor, i Tel-o-set della Honeywell, i submini 2 x 6" della Pignone Sud e i Flexair

*I Quick Scan, i Tel-  
o-set, i submini e i  
Flexair*

della Kent Tieghi.

Dopo aver lavorato come dipendente e dirigente in varie ditte, dopo essersi dedicato a consulenze, costituisce nel 1975 la Elektron, società con una originale formula: Fornitura delle parti di ricambio occorrenti per la manutenzione degli strumenti delle primarie case mondiali di strumentazione. E' ancora una attività di servizio, fatta da un tecnico che conosce il travaglio di tenere in funzione nello stabilimento migliaia di strumenti, senza i quali non si può più produrre.

Il suo spirito aperto ad operare nel presente con il pensiero rivolto al domani si evidenzia rileggendo con attenzione la sua conferenza "Automazione nell'Industria Petrolifera". E' stata tenuta il 24 Marzo 1960 nell'ambito di un ciclo promosso dall'istituto di Chimica industriale dell'università di Genova, come conferenziere designato dalla Esso - Stanic.

*1975: fonda la  
Elektron, società con  
formula originale*