

Una macchina per bollare le lettere: fu il desiderio di sveltire anche la lavorazione delle corrispondenze che portò all'acquisto, nel 1863, di una bollatrice inglese che però, all'atto pratico, si rivelò piuttosto deludente. Ma il tempo e il progresso portarono già a fine '800 a dare le prime soluzioni a diversi problemi. E nel 1956 a Roma la prima (e unica) Mostra della Meccanizzazione postale diede il via a una nuova era, anche se...

UN ANTICO SOGNO PER ACCELERARE IL SERVIZIO POSTALE

Meccanizzazione

Daniilo Bogoni

Che anno, il 1956! Con l'appoggio dei Consigli operai sorti nelle fabbriche, il 23 ottobre Budapest insorge. Imre Nagy, torna al potere (27 ottobre), ma la decisione di abbandonare il Patto di Varsavia (1° novembre) provoca l'intervento armato sovietico (4 novembre) che schiaccia l'insurrezione. Nagy, ricordato nel 1996 con francobolli e un foglietto, viene arrestato e in seguito giustiziato.

Il 23 luglio dello stesso anno Nasser nazionalizza il Canale di Suez, al quale la Convenzione di Costantinopoli del 1888 aveva conferito un regime giuridico internazionale, anche se nella realtà il controllo restò saldamente in mano alla Gran Bretagna che già dal 1875 aveva acquistato la quota azionaria di proprietà egiziana. In risposta alla nazionalizzazione Francia e Gran Bretagna intervennero militarmente sbarcando agli inizi di novembre a Porto Said, nella zona di Suez, in concomitanza con l'attacco israeliano (29 ottobre) al Sinai. Per la pressione congiunta di Stati Uniti e Unione Sovietica, Francia e Gran Bretagna furono costrette a ritirarsi.

Più o meno negli stessi giorni in Italia muore il generale Pietro Badoglio (31 ottobre); a Genova viene installato il primo distributore automatico di sigarette (7 novembre); a Roma il Senato dà disco verde all'istituzione del ministero delle Partecipazioni statali (8 novembre); a *Lascia o raddoppia?* Gianluigi Marianini e Alfredo D'Ambrosio vincono 5 milioni.

Le tariffe postali italiane risultano essere fra le più alte del mondo: "è noto ad esempio che una lettera inviata dall'Italia agli Stati Uniti paga a parità di peso un terzo di più di rispetto ad una lettera inviata dagli Stati Uniti in Italia". Tuttavia, continua A.M. sul *Messaggero* del 29 ottobre 1956, la "riattivazione del

servizio postale e telegrafico dopo l'ultimo conflitto è stata una delle cose meno vantate e che più si avrebbe avuto ragione di vantare nel grande quadro della ricostruzione italiana. Funzionari giovani e anziani si sono prodigati e, spesso combattendo pregiudizi e abitudini inveterate, stanno finalmente svecchiando attrezzature e sistemi: i sacchi non sono più polverosi, perché provvedono a ripulirli i nuovi tavoli aspirapolvere; i conti correnti vengono vidimati a macchina, a bollare i francobolli per l'annullo provvedono già negli uffici più importanti le macchine bollatrici, di cui sono in servizio tre tipi, con potenzialità variabile dalle 5.000 alle 40.000 lettere l'ora. La meccanizzazione del servizio di sportelleria è arrivata con le prime macchine affrancatrici per accettazione raccomandate, e macchine distributrici di cartoline e francobolli. Sono allo studio o in esperimento macchine

affrancatrici automatiche a moneta, con congegni che non si fanno ingannare, analizzano le monete, espellono quelle false, e danno via libera solo a quelle buone che fanno poi scattare il congegno del timbro; ed è stato acquistato un esemplare in prova di una macchina lega-pacchi, da impiegare nella legatura di quelli che in gergo postale si chiamano 'Mazzi etichettati', cioè gruppi di lettere o cartoline destinate a una stessa località o che debbono seguire una comune via di inoltro. La macchina in pochi secondi avvolge il pacco con uno spago prima, e poi con un nastro di ferro per la suggellatura dello spago; annoda lo spago, suggella, e taglia poi lo spago e il nastro".

La passione italiana per le macchine che potevano accelerare i servizi, a partire da quelli postali, era davvero antica. La prima bollatrice era stata acquistata nel 1863 in Gran Bretagna, all'inizio della collaborazione con la De La Rue, anche se con scarsi risultati: il piccolo bollo con diciture di tipo inglese (il giorno dopo il mese nel





La parte superiore della bollatrice prodotta dal 1876 dalle Officine Enrico Dani di Firenze, che imprimeva due bolli alla volta, i cosiddetti *duplex* che in Italia qualcuno ha erroneamente definito *a canocchiale*

datario) era finito sulle corrispondenze solo in poche occasioni, fra Torino e Firenze, sempre e solo per esperimento.

Una seconda bollatrice, stavolta di produzione italiana, ebbe miglior successo fin dai primi esperimenti dell'ottobre 1876, anche se erano ancora i tempi in cui le macchine si oliavano con "olio d'oliva di buona qualità", come spiegavano le istruzioni per l'uso di questa bollatrice a pedale: il successo era assicurato soprattutto dal fatto che dimezzava le operazioni di bollatura, visto che applicava in un sol colpo i due bolli, quello a date e il numerale, in uso nel periodo. E furono utilizzate nei centri maggiori fino all'inizio del '900, anche dopo l'introduzione delle nuove bollatrici elettriche, che imprimevano in continuo, oltre al datario, delle linee ondulate o una targhetta.

L'esterno del Palazzo dei Congressi a Roma Eur nel 1956, durante la Mostra della Meccanizzazione postale, con alcuni teibus: in primo piano quello della Svizzera

La prima e l'unica

Questo antico interesse per la meccanizzazione è probabilmente alla base della prima (e unica) *Mostra della meccanizzazione postale*, inaugurata il 29 ottobre 1956 al Palazzo dei Congressi dell'Eur dal presidente del Consiglio, Antonio Segni, e due giorni dopo visitata anche dal Presidente della Repubblica, Giovanni Gronchi. Lo scopo della rassegna, alla quale presero parte le Amministrazioni postali dei Paesi della Ceca, la Comunità economica del carbone e dell'acciaio (Italia, Francia, Belgio, Olanda, Germania Occidentale), nonché la Gran Bretagna e la Svizzera, era quello di mettere in evidenza i progressi raggiunti dai vari paesi nella meccanizzazione dei servizi postali; e di favorire lo sviluppo di questa meccanizzazione coordinandola su un piano europeo.

"Nei settori dei tecnici e dei competenti," scrive ancora A.M. sul *Messaggero* del 19 ottobre, *"l'attesa per questa manifestazione è vivissima; il pubblico non mancherà di trovarla interessante e anche appassionante. Le poste, i telegrafi, i telefoni sono infatti uno dei pochi servizi di cui tutti senza distinzione siamo utenti; chi non ha mai spedito o atteso una lettera, chi non ha atteso o temuto un telegramma, chi non ha sospirato un vaglia che tardava ad arrivare, almeno durante la vita studentesca o il servizio militare? Quando la posta non arriva ci sentiamo tagliati fuori dal mondo, dimenticati; quando questo prezioso mezzo di collegamento funziona con rapidità e precisione non ci pesano le distanze. La lontananza delle persone care, dal nostro centro di lavoro e di affari, meglio che in una cifra di chilometri, andrebbe espressa nel tempo che una lettera impiega per raggiungerci. La sola possibilità di collegarci rapidamente col telefono o il telegrafo basta spesso a calmare la nostra ansia."*

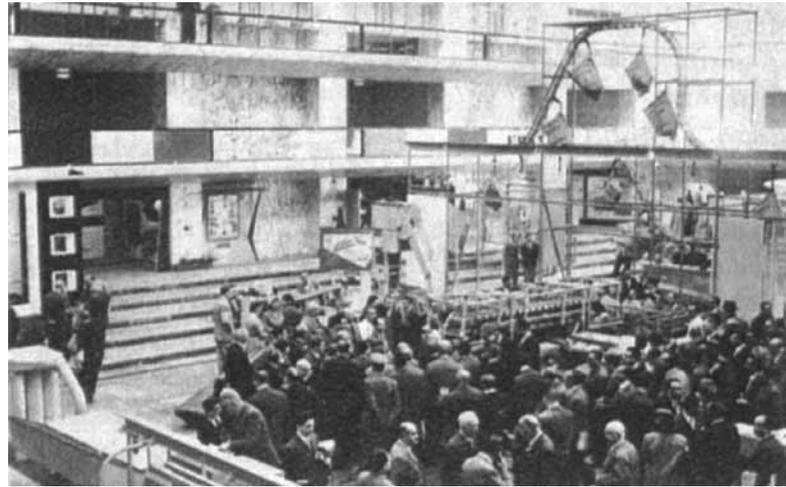
Cosa c'era in mostra? Intanto un grande *"impiego di nastri meccanici che accelerano il servizio e risparmiano fatica al personale; il flusso della cor-*



rispondenza è in continuo aumento in tutti i paesi e il personale non basta più se la macchina non viene in soccorso. Questo è il campo ideale per l'automazione: una statistica svizzera ci dice che il personale necessario per la spartizione di 145 milioni di giustificativi di pagamento in un anno è di 84 unità con servizio manuale, 57 unità con servizio semiautomatico e di 15 unità con il servizio automatico". Ancora. "Mentre a piano terra le macchine modernissime timbrano, impaccano, aprono, smistano in un baleno enormi quantità di corrispondenze, sacchi che viaggiano a testa in giù, secondo un recente sistema che ne facilita l'apertura, sul loggiato i modelli delle vecchie diligenze, gli ordini e le gride che istituiscono i servizi postali, le antiche uniformi dei postini." Poi una porta a cellula fotoelettrica che "si apre automaticamente appena qualcuno vi si presenta davanti". Quindi, disseminati tra i vari stand, i "ritrovati della tecnica più moderna e i più preziosi cimeli delle poste antiche. Uno ve n'è che risale ai tempi dei romani: quattro vasi d'argento del secondo secolo (i famosi vasi di Vicarello) sui quali è inciso l'itinerario postale da Cadice a Roma. I Romani avevano un servizio di corrieri ottimamente organizzato per quei tempi: i tabellari, postini romani, avevano una borsa di cuoio per trasportare i messaggi, come i nostri portalettere, e dipendevano dallo stato, che però non aveva allora il monopolio della corrispondenza perché si sa di tabellari al servizio di potenti personaggi privati.

Comunque si tratta sempre di servizi organizzati quasi esclusivamente per il trasporto di lettere ufficiali, o di ordini; il servizio regolare privato doveva nascere molto dopo, e la sua estensione alla portata di tutti è collegata ad un altro cimelio esposto: un cimelio tanto prezioso che il suo trasporto all'Eur è avvenuto sotto scorta armata: si tratta del calco del primo francobollo del mondo, il famoso penny nero inglese con l'effigie della Regina Vittoria." E poi macchine. Come quelle per legare i pacchi "che agiscono con una velocità e una delicatezza che incantano, facendo nodi perfetti e tagliando lo spago prima ancora che si abbia il tempo di vedere come fanno". E le macchine per la bollatura, fra cui la Klusendorf capace di bollare 80.000 lettere all'ora. E la macchina olandese "nella quale," come si legge in una corrispondenza per *Il Collezionista* firmata da Enzo Diena, "è possibile gettare buste alla rinfusa: un sistema di pinze comandate da occhi elettronici le volta e le rivolta finché il francobollo non si trova in posizione adatta per essere colpito dal bollo".

Nello stand britannico, "che rappresenta il massimo della meccanizzazione nei servizi postali", c'era poi una macchina che funzionava nel seguente modo "dal momento dell'impostazione le lettere giungono per mezzo di camioncini dalle cassette postali di città, e sul nastro trasportatore se l'impostazione è avvenuta nell'ufficio postale o nella stazione: si fanno pacchi di



Il salone centrale della Mostra, con il trasporto dei sacchi a testa in giù

queste lettere, e si introducono i pacchi, non legati, nella macchina, avendo cura che gli indirizzi siano tutti volti verso l'operatore (questa operazione viene fatta a mano); poi la macchina fa scorrere le lettere e le presenta all'operatore una per una, dalla parte ove è scritto l'indirizzo: l'operatore, che siede a un tavolo con una tastiera, preme i bottoni che comandano l'istadamento della missiva verso la destinazione e la lettera viene portata dalla macchina in una delle 135 caselle di cui ciascuna corrisponde ad una direzione di istadamento. La velocità massima ottenibile, con un operatore bene addestrato, è di ottanta lettere al minuto. La macchina è provvista di memoria elettronica per ricordare i dati che vengono inseriti in essa dall'operatore. Per l'addestramento del personale vi sono delle macchine apposite, che risparmiano la macchina vera, di grandi dimensioni e di costo rilevante". Per parte sua il Belgio era tra l'altro presente con il modellino del "magnifico centro di smistamento" che Bruxelles si apprestava ad ospitare.

Tra le macchine affrancatrici di ogni paese, primeggiava la Pitney Bowes, da Enzo Diena

La macchinetta bollatrice Secap utilizzata dagli uffici postali negli anni '50; poteva montare diversi bolli, essendo i punzoni facilmente intercambiabili



definita "impressionante". *"Attualmente in prova presso le Poste Italiane, essa umetta il lembo gommato delle buste, le chiude e vi imprime un bollo con la cifra corrispondente all'affrancamento, registrando naturalmente il relativo importo; nel caso di lettere voluminose, che non 'passano' attraverso la macchina, si può ottenere che l'impronta venga apposta su un'etichetta gommata, che naturalmente esce già umettata; accanto a questo colosso, non meno ammirevoli le piccole e piccolissime macchine affrancatrici, una delle quali era posta a disposizione del pubblico nell' 'Ufficio postale muto' installato all'ingresso della mostra."*

Ad aprile del 1960 l'Ufficio postale muto, la cui denominazione nel frattempo era stata trasformata in Ufficio postale automatico e integrato con nuove apparecchiature, fece il suo debutto *"sul piazzale antistante la Stazione Termini a Roma"*. Tale ufficio comprendeva *"una macchina per la distribuzione di gettoni telefonici, una per la vendita di cartoline postali, una per biglietti postali, un'affrancatrice meccanica, e tre macchinette venditrici di francobolli: una per esemplari da 10 lire (uno con una moneta da 10), una per il 15 lire (uno con una moneta da 10 e una da 5), una per quelli da 25 lire (due con una moneta da 50 o quattro con due monete)"*. Dato il suo carattere sperimentale, l'ufficio funzionava *"solo saltuariamente anche perché le macchine non rispondono perfettamente allo scopo e spesso si inceppano"*.

Prodotte dalla OMT di Taranto, le prime macchinette italiane distributrici di francobolli erano state installate alla Mostra della meccanizzazione.

Le massime autorità fecero visita alla Mostra, dal Presidente della Repubblica Giovanni Gronchi al Presidente del Consiglio Antonio Segni, qui ripreso davanti a una macchina per lo smistamento dei conti correnti postali



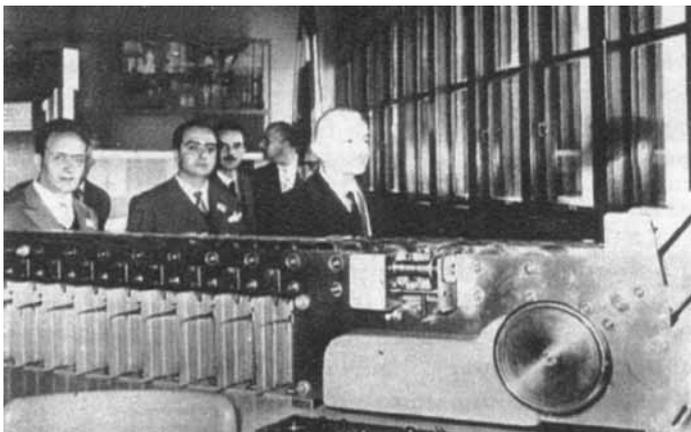
L'ufficio postale da campo esposto dall'Italia

"Fra tutte, le migliori erano presentate dalla Germania: le poste tedesche avevano montato, su una parete, sei macchine: una vendeva libretti di francobolli, tre distribuivano valori postali di diverso taglio, una vendeva cartoline e l'ultima cambiava le monete! Ma anche l'Italia, ora che i biglietti di banca di piccolo taglio vanno scomparendo, è presente in questo campo: un prototipo di macchina distributrice di cartoline postali, presentato due anni fa alla Fiera di Milano, è ora installato alla Posta Centrale di Roma, mentre la prima macchina venditrice di francobolli era in funzione alla Mostra."

Nel cui ambito l'Officina carte valori del Poligrafico aveva trasferito la rotativa *"Goebel che — sotto gli occhi ammirati del pubblico — stampava dei normali francobolli da 10 lire della serie Siracusana; si era pensato, in un primo tempo, di portare all'Eur una delle macchine appena giunte dalla Germania, ma la loro mole immensa e il loro notevole peso hanno impedito la cosa"*.

Francobolli, poi, mandati dalle Amministrazioni postali, erano esposti in una apposita sezione (alla quale erano state aggiunte delle vetrine allestite dall'Italia utilizzando il materiale del professor Carlo Ravasini, e riguardanti la disinfezione postale), mentre un ufficio speciale vendeva *"tutti i francobolli italiani ed anche le serie 'europee' emesse dagli altri cinque paesi della Comunità"*. Che però, con grande delusione da parte degli europeisti più determinati, non venivano bollate con un unico datario.

All'esterno, nello spiazzo retrostante al palazzo, era presente *"un completo campionario di uffici postali mobili, dal glorioso ambulante (uno svizzero ed uno italiano), cioè il vagone ferroviario su cui, durante il viaggio, il personale delle Poste continua le operazioni di spoglio della corrispondenza, agli uffici automobili, rimorchi, tende, che possono essere portati e sistemati in poche ore nei posti più lontani, in condizioni normali o di emergenza per eventi lieti o tristi, di pace o di guerra,*





L'annullo speciale della manifestazione insolitamente applicato su una cedula di commissione libraria

perché non manchi questo importantissimo servizio. Quando si era in linea, in guerra,” sottolinea ancora A.M. del Messaggero, “e veniva a vedere i reparti un generale che conosceva la psicologia del soldato, la prima domanda era: ‘È buono il rancio?’ e la seconda: ‘Ricevi posta regolarmente?’; ché la lettera della mamma o della fidanzata è necessaria al soldato quanto le cartucce nelle giberne. E la posta da campo, ad ogni campagna, è stata vicina al soldato, ed ha avuto anche i suoi umili eroi”. Non mancavano, ricorda il Corriere della Sera, “un motoscafo per il trasporto degli effetti postali” e un elicottero per i collegamenti con Ciampino.

Tra le decisioni scaturite dai gruppi di lavoro della Comunità europea, operanti nell’ambito della Mostra europea della meccanizzazione postale, vi fu l’adozione di buste da lettera in formato unico, secondo uno standard che permettesse lo smistamento della corrispondenza “per mezzo di macchine elettroniche selezionatrici che ‘leggeranno’ gli indirizzi, compiendo in un’ora il lavoro di sei uomini in dieci ore”. Inoltre “il colore della cassette d’impostazione sarà invariabilmente rosso” e, infine, “la Comunità

europea emetterà di tempo in tempo uno o più francobolli sul tipo dell’unico finora emesso”. I due pezzi, che nella versione italiana sono quelli da 25 e 60 lire del 1956, recano un’immagine unica, un disegno di Daniel Gonzague scelto mediante concorso e usato anche dalle Poste del Belgio, Francia, Germania, Lussemburgo e Olanda.

La testimonianza della Mostra delle meccanizzazione postale del 1956 è affidata ad un certo numero di annulli. Il datario *Poste Italiane: 1ª Mostra mecc. post. Comunità Europea*, il lineare: *1ª Mostra meccanizzazione postale della Comunità Europea Roma 29 ott. 11 nov. 1956* e il meccanico raffigurante il Palazzo dei Congressi dell’Eur, usato dall’ “auto-ambulante”. Niente annulli, invece, all’ufficio da campo e neppure al servizio elicotteri.

In compenso un gran numero di uffici postali usarono due tipi di targhette, rispettivamente dal 10 ottobre al 9 novembre e dal 20 ottobre al 13 novembre. La prima conteneva la scritta, disposta su cinque righe, *1ª Mostra della Meccanizzazione della Comunità Europea Roma Eur 29 ott.-11 nov. 1956 riduzioni ferroviarie*, mentre la seconda riportava il “distintivo della Mostra, creato dalla ditta Pagani di Milano” sul quale sono tra l’altro rappresentate una serie di buste regolarmente affrancate, nonché la scritta *Comunità europea 1ª Mostra meccanizzazione postale 29 ott. 11 nov. 1956 Roma Eur*. Nel loro *Catalogo delle oblitterazioni meccaniche di pubblicità postali d’Italia a targhetta 1955-1959*, Floriano e Fiorenzo Ornaghi hanno repertoriato 185 targhette del primo tipo e 205 del secondo tipo.



1967. Il Codice postale

Fra il 1967 ed il 1969, come ricorda Franco Filanci nel *Catalogo Unificato di storia postale Italia 1861-1970*, le Poste Italiane diventarono “finalmente europee, con l'adozione di idee e tecnologie ormai da tempo adottate nei Paesi più avanzati”. La più importante di queste innovazioni fu l'adozione di impianti di bollatura delle corrispondenze: si tratta di macchine di fornitura Sel, in seguito utilizzate anche dai Centri di meccanizzazione postale e poi sostituite dalle Ro attuali, di fabbricazione Eltag o Telefunken, o recentemente del gruppo bollante Nec, in funzione (assieme al tradizionale Ro) a Milano Peschiera Borromeo. Per la precisione si riportano qui di seguito le località e le prime date d'impiego delle obliteratrici raddrizzatrici Sel.

Città	Numero macchine	Inizio d'uso
Bologna Ferrovia	1	26.11.1964
Firenze	1	6.11.1964
Milano	4	17.12.1963
Napoli	1	10. 4.1962
Roma	3	9.11.1963
Torino	1	28.12.1964

Per consentire allo scanner di ‘vedere’ il francobollo da annullare fu necessario iniziare la stampa di tutte le carte valori destinate alla corrispondenza su carta fluorescente. E per ottenere una buona ‘leggibilità’ della fluorescenza nella ristampa dei vecchi tipi si ridusse il formato della vignetta per aumentare la superficie di stampa.

Contemporaneamente, voluto dal Ministro Giovanni Spagnoli, in ciò sostenuto dal direttore generale delle Poste, Aurelio Ponsiglione, fu

introdotto il CAP, Codice di avviamento postale, cinque cifre che, tradotte in codici fosforescenti, potevano sensibilizzare speciali lettori ottici in appositi impianti per lo smistamento automatico della corrispondenza.

L'idea di usare sigle e numeri per facilitare lo smistamento della corrispondenza non era certo nuova; in Italia risale all'Ottocento, ed esattamente al 2 febbraio 1887 che è la data del decreto ministeriale col quale venne introdotto il “nonno” di quello che nel 1967 sarebbe stato il codice di avviamento postale.

“Considerando che la celerità del recapito a domicilio delle corrispondenze postali, massime nelle grandi città, costituisce uno dei pregi più essenziali del servizio postale ed uno dei vantaggi più utili e desiderati dal pubblico; ritenuto che a conseguire tale effetto, oltre al numero degli agenti distributori, concorrono essenzialmente il metodo del riparto delle corrispondenze in arrivo, nonché il ripartire le città in varie zone, istituendo in ognuna di queste un ufficio succursale per il recapito delle lettere, anziché concentrarle in un sol punto di distribuzione, come ora avviene,” il decreto stabilì che le grandi città venissero “divise in zone distinte col titolo dei punti cardinali: Nord, Sud, Est, Ovest e di Centro, o loro iniziali corrispondenti come N. S. E. O. C.”.

“Per cura della Direzione generale delle Poste,” continua il secondo articolo del decreto ministeriale, “si provvederà alla formazione delle zone e alla designazione delle vie e delle piazze componenti ciascuna zona. Sarà data la massima pubblicità a tale riparto affinché a poco a poco entri nelle abitudini del pubblico di segnalare sull'indirizzo del domicilio anche la zona in cui ha luogo il domicilio stesso, come per esempio: Signor N.N., via Cavour 4, Roma E.”

Avviata a Roma il 1° novembre 1887 l'iniziativa non venne mai estesa ad altre città e fu abbandonata anche nella Capitale il 21 settembre 1890 a causa di piuttosto scarsi risultati.

Nel primo dopoguerra si ebbe il secondo tentativo, che si può considerare veramente il padre di quello del 1967, visto che la suddivisione delle grandi città avvenne per quartieri, ognuno dei quali era distinto da un apposito numero. Ma anche in questo caso i risultati furono insoddisfacenti e l'idea fu ben presto abbandonata.

Per indurre gli utenti a prendere attivamente parte all'iniziativa postale, dal 17 maggio al 26 ottobre 1919 a Roma, e nel successivo 1920 (13 ottobre-31 dicembre) nuovamente a Roma Centro e a Roma Ferrovia, ma anche a Firenze Ferrovia, Genova Ferrovia, Milano Centro, Napoli Ferrovia, Venezia Ferrovia e Torino Ferrovia, vennero utilizzate delle apposite targhette di propaganda, che contenevano il seguente messaggio-

Due bozzetti non approvati per la pubblicizzazione postale del CAP



invito: *Pregate i vostri - corrispondenti di aggiungere- all'indirizzo il numero - del quartiere postale.* La medesima targhetta fu utilizzata dal 1° gennaio al 31 dicembre 1921 (Bologna Ferrovia, Milano Partenze, Palermo Ferrovia, Brescia AP, Brescia Ferrovia, Roma Centro) e dal 4 gennaio al 27 dicembre 1922 (Genova Centro, Napoli Distribuzione, Torino Centro, Torino Ferrovia).

Nelle singole città l'uso di questa targhetta andò avanti anche negli anni successivi. L'impiego più tardo (suddiviso nelle tre tipologie che contraddistinguono queste targhetta¹) di cui si abbia notizia è del 1934 ed è riferito a Torino Ferrovia.

Il 1° luglio 1967, nel giorno quindi in cui il Codice postale entrò in vigore, videro la luce due francobolli propagandistici, con valori da 20 e 40 lire ed una tiratura di 18 milioni di esemplari per ciascun valore. I due francobolli presentano un'immagine pressoché identica: una cartolina affrancata con lo stesso 20 lire CAP nel primo caso e una lettera, con su il 40 lire CAP nel secondo caso. In tutti e due i casi i francobolli sono bollati in partenza col meccanico di Bari Centro I.VII 1967 recante un numero CAP di fantasia in quanto la prima cifra è costituita dal numero uno, assegnato alla regione postale Piemonte e Valle d'Aosta, mentre il destinatario risulta un anonimo di Pisa, codice di avviamento postale 56100. Sul fondo, a destra, figurano otto differenti numeri di codici postali.

Dovuta a Renato Ferrini l'immagine ebbe la meglio su altri progetti, compresi i due che presentiamo e che pur sviluppando il medesimo concetto, anche se con risultati meno convincenti, propongono missive indirizzate a 20075 Lodi e 20017 Rho.

Come di consueto l'emissione dei due francobolli fu accompagnata dal *Bollettino illustrativo*, il numero 143, recante un articolo a firma di Aurelio Ponsiglione, Direttore generale delle Poste dal 1° ottobre 1963 al 31 gennaio 1973, che riporto integralmente.

Il progresso è evoluzione, cioè trasformazione della realtà per il necessario costante adeguamento di essa alle mutate esigenze della vita. A tale norma non può certamente sottrarsi la Posta, canale primario della vita sociale, culturale ed economica e, perciò, necessariamente condizionata, nel suo operare, all'effettiva costante funzionalità della propria organizzazione.

Ma la dialettica vuole che lo sguardo spazi oltre i confini dell'orizzonte, e si proietti nel futuro anticipandone gli indirizzi e i bisogni, così cogliendo — per dirla con un neologismo

¹ L'elenco completo è pubblicato nel *Catalogo delle obliterazioni meccaniche di pubblicità postali d'Italia a targhetta 1901-1924*, compilato da Floriano e Fiorenzo Ornaghi



I francobolli per il Codice di avviamento postale nella versione iniziale e su carta fluorescente, con vignetta ridotta e margini più ampi per i lettori ottici

— il “futuribile”. Roma, sotto l'impulso della sua politica imperiale, credè le grandi vie consolari che dovevano poi costituire per secoli le principali arterie di comunicazione. E oggi le Poste italiane, realizzando il codice di avviamento postale, Cap, invertiscono nei propri cicli operativi uno strumento di infrastruttura che, mentre assicura immediati vantaggi, consentirà la completa automatizzazione delle fasi di lavorazione più gravose: l'instradamento e la ripartizione delle corrispondenze e dei pacchi.

Tali operazioni, affidate oggi all'opera dell'uomo, non solo sono condizionate al ritmo che l'operatore può logicamente imprimere, ma richiedono specializzazione di personale ed uno sforzo mnemonico rilevante: specializzazione e sforzo in quanto instradamento e ripartizione richiedono rispettivamente una cognizione geografica e toponomastica perfetta e sempre presente nella mente umana per l'esatto incasellamento. Il codice di avviamento postale sgombra invece il terreno da questo gravoso onere completando il tradizionale indirizzo con un numero convenzionale che, sotto la veste di una arcana sigla partorita dalla fantasia di qualche autore del “giallo”, dice “in chiave” accessibile anche al più sprovveduto e con estrema immediatezza la località di destino e l'avviamento necessario.

Il problema della codificazione era stato da anni posto sul tappeto dall'Unione postale universale, Upu, essendo esso l'unico mezzo per accelerare le due fasi di lavorazione. E ciò perché i vari tipi di impianti meccanizzati creati dalla tecnica, pur offrendo teoriche possibilità di raggiungere nella ripartizione velocità orarie superiori ai 20.000 oggetti, rimanevano in concreto ancorate ai limiti propri dell'operatore. Vari Paesi hanno già realizzato e sperimentato sistemi diversi di codificazione, ispirati alle peculiari esigenze locali. L'Italia ha prescelto il codice numerico, in quanto l'uso delle lettere alfabetiche poteva dar luogo a dubbi interpretativi.

L'elaborazione è stata ovviamente difficile poiché bisogna limitare il più possibile il numero delle cifre da adottare, senza che la limitazione stessa sacrificasse l'altro importante requisito della univocità e chiarezza di interpretazione. È nato, così, il Codice di avviamento postale che, in un solo numero a cinque cifre, traduce per il ripartitore postale, nel suo linguaggio tecnico, l'indirizzo.

Tutta l'organizzazione e l'attrezzatura tecnica postale è



stata attentamente studiata e predisposta a tale scopo. Ma ciò non esaurisce affatto i presupposti necessari per la pratica attuazione del nuovo sistema, perché i veri protagonisti di essa sono gli utenti che dovranno d'ora in avanti aggiungere all'indirizzo del destinatario il numero di codice corrispondente. Ad essi spetta la parola definitiva sull'esito dell'innovazione e sulla possibilità di una successiva ripartizione a ciclo automatizzato, il che, in ultima analisi, significa effettiva celerizzazione del servizio postale.

Per tale motivo l'Amministrazione P.T. italiana ha programmato tutta un'intensa attività di pubblicizzazione del codice di avviamento postale attraverso tutti i canali dell'informativo, fornendo nel contempo a tutte le famiglie un apposito volumetto nel quale sono indicati i numeri corrispondenti alle singole località, mentre, per la "codificazione" delle zone postali corrispondenti al domicilio dei destinatari residenti nei maggiori centri urbani, gli utenti potranno consultare gli appositi volumi messi a loro disposizione presso gli uffici postali.

Saranno quindi gli utenti, dal professionista all'operatore economico, all'uomo del più piccolo casolare di campagna, che dovranno materialmente "codificare" gli indirizzi. La capillarità e generalità del servizio postale non consente una separazione netta fra "operatori" ed "utenti": come l'operatore postale fa parte al tempo stesso anche della categoria degli utenti, così questi ultimi devono sentirsi pur essi operatori, compiendo da soli le prime importanti fasi del servizio, nella consapevolezza



La targhetta pubblicitaria con il trifoglio, utilizzata a tappeto in tutta Italia (l'elencazione richiede due intere pagine della rivista *Filatelia Italiana*) e la lepre chiamata in campo poco dopo per gli annunci stampa

che la loro collaborazione condiziona la maggior celerità dell'arrivo a destino dell'oggetto postale.

Ma poiché tale celerità interessa ciascuno, sia come mittente che come destinatario, è necessario che ognuno dia la massima divulgazione possibile, nell'ambito della propria sfera di rapporti affettivi, amichevoli e d'affari, così come si fa per il numero telefonico. E ciò potrà avvenire sia indicando il numero di codice nello spazio destinato al mittente a tergo della lettera, sia aggiungendo nell'intestazione a stampa delle buste e carta per lettere, sia inserendolo nei biglietti da visita, sia chiedendo il completamento nell'elenco telefonico dell'indirizzo col numero di codice.

Il 1° luglio 1967, data di introduzione del Codice di avviamento postale segna, perciò, l'inizio di una nuova e più viva forma di collaborazione fra posta e cittadino. L'Amministrazione P.T. italiana è animata da fiducioso ottimismo, in quanto è conscia che la partecipe cooperazione di tutti non mancherà, così come non è mancata fino ad oggi.

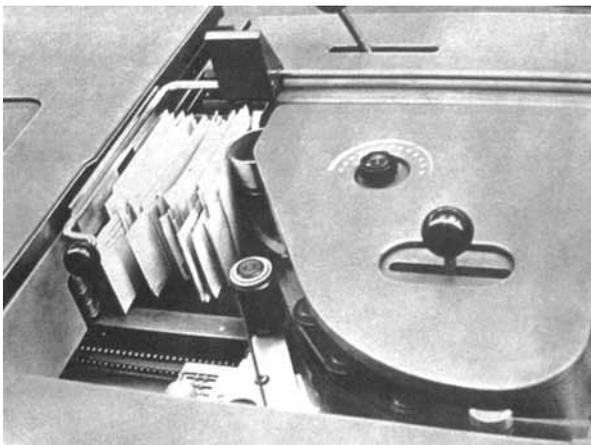
A seguito dell'aumento tariffario del 16 agosto 1967, rimasto in vigore fino al 30 marzo 1974, i due francobolli Codice di avviamento postale tornarono in circolazione il 25 gennaio 1968 con valore da 25 e 50 lire, una tiratura in questo caso di 40 milioni, e soprattutto con l'immagine rimpicciolita di un millimetro. Si tratta dei primi francobolli italiani stampati su carta fluorescente, con margini più ampi per aumentarne la visibilità agli scanner. A ruota, con l'indicazione *FLUORESCENTE* riportata sui bordi dei fogli, uscirono anche i vari tagli della definitiva Siracusana e, a partire dal San Luigi Gonzaga da 25 lire del 28 maggio 1968, anche tutti i commemorativi.

Massiccia la campagna pubblicitaria, per realizzare la quale il ministero delle Poste investì all'incirca 600 milioni, incentrata sul quadrifoglio 71478 (codice postale di fantasia, con le prime due cifre corrispondenti a Foggia) e la scritta-invito *Non ti scordar di me* *Applicate il numero di codice* impressa su milioni e milioni di lettere dalla targhetta usata dal 20 giugno al 30 dicembre 1967 da parte di 478 uffici postali e in seguito, dal 2 gennaio al 4 maggio 1968, da un numero un po' sforbiciato, ma pur sempre elevatissimo di uffici postali. L'elenco, comprese le varianti, delle targhetture della prima infornata, quella del 1967, occupa due pagine fitte fitte del numero di *Filatelia Italiana* del 25 febbraio 1968.

1968. I primi esperimenti

Preceduta dalla prova di funzionamento effettuata il 15 dicembre 1967, come testimoniano alcune impronte ottenute applicando accanto al normale francobollo l'etichetta *Hannover Messe 1962 Telefunken Briefsortieranlage*, la quale a differenza del francobollo italiano era fluorescente, il 25 gennaio 1968 a Genova Ferrovia entrò in funzione l'AM 600 prodotta dalla Telefunken per smistare e obliterare la corrispondenza con una portata di 24.000 oggetti l'ora.

Un nastro trasportatore, e poi una selva di



nastri direzionali e di rulli, attraverso i quali *“le lettere passavano ad una velocità tale che l'occhio faticava a seguirle”*. Questo il funzionamento dell'impianto: tutta la corrispondenza prelevata dalle varie cassette d'impostazione della città veniva rovesciata lungo il nastro trasportatore dal movimento leggermente sussultorio, tale da sistemare uniformemente le lettere (se la quantità degli oggetti postali risultava superiore a quella prevista, due cellule fotoelettriche provvedevano a bloccare il nastro). Arrivati alla sommità del tappeto trasportatore, gli oggetti postali cadevano giù e venivano incanalati attraverso condotte forzate che erano costituite da cinghie di materia plastica aventi una ben determinata pressione, messa a registro tre volte la settimana.

Scartati gli oggetti che per volume, spessore o altro erano considerati “indesiderati”, lettere e cartoline venivano raddrizzate e quindi, una volta individuato il francobollo, obliterate. In un giorno d'agosto del 1969 nella Telefunken AM 600 vennero introdotti 78.720 pezzi. Di questi il 61,96 per cento venne obliterato a macchina, il 3,43 per cento scartato perché di formato troppo spesso, il 18,88 per cento scartato perché in formato non rientrante in quello previsto dalla

Una veduta generale dell'impianto Telefunken di Genova in funzione nel 1968 per la bollatura automatica delle corrispondenze e a fianco, dall'alto, il posizionamento delle lettere sul lato maggiore, il gruppo bollante, e le lettere bollate pronte per lo smistamento





Altre immagini dell'impianto di Genova con la selva di cilindri e nastri per il posizionamento delle lettere



macchina (87 x 136, 116 x 157, 134 x 181, 155 x 209, 179 x 254 millimetri), il 15,02 per cento scartato perché non affrancato con francobolli fluorescenti o perché si trattava di corrispondenze in franchigia o con tassa a carico.

1971. Il primo impianto

Sono tre le principali fasi attraverso le quali si compie la meccanizzazione postale: *"la preparazione (ossia la selezione delle corrispondenze meccanizzabili), la codifica (ossia la stampa su ciascun oggetto di segni che ne definiscono 'in codice' la destinazione) e lo smistamento, che consiste nella collocazione fisica di ciascun oggetto di corrispondenza nella 'casella' che gli compete in relazione alla sua destinazione"*.

Al fine di dare concreto avvio alla meccanizzazione dei servizi di movimento, nel 1970 l'Amministrazione Postale Italiana completò il progetto di un primo impianto pilota da installare a Firenze, fondato su schemi operativi originali, e con l'impiego di apparecchiature in parte già sperimentate all'estero, in parte realizzate appositamente. Per dare l'annuncio del Centro fiorentino, Aurelio Ponsiglione scelse l'incontro romano degli Interclub Lions dell'8 maggio 1968, salutato addirittura con un annullo speciale: un corno postale dal quale fuoriesce la scritta: *P.T.T. realtà di oggi e di domani*.

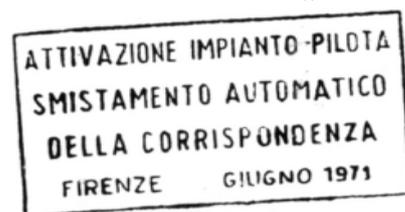
Incoraggiato dal successo del codice di avviamento postale, applicato a circa il 79 per cento degli oggetti di corrispondenza, Ponsiglione parlò di nuovi, massicci investimenti, compreso per l'appunto la Centrale fiorentina *"atta a compiere automaticamente tutto il ciclo di lavorazione della corrispondenza"*. L'incarico della fornitura e della messa in opera dell'impianto venne assegnato alla San

Giorgio Elsag. L'impianto fiorentino fu seguito da quello di Trento. In entrambi i casi, al fine di poter disporre rapidamente dei centri sperimentali, i due impianti furono installati in edifici già esistenti, destinati a soddisfare esigenze diverse da quelle peculiari degli impianti di meccanizzazione.

L'era della vera e propria automazione postale prese di conseguenza le mosse da Firenze, che allora aveva un traffico postale di circa 400.000 corrispondenze giornaliere. Capace di trattare 60.000 lettere e cartoline l'ora, suddividendole in 720 differenti destinazioni, l'impianto pilota venne inaugurato, presenti il Ministro Giacinto Bosco, il Direttore generale Aurelio Ponsiglione e il sindaco Bausi, la mattina del 18 giugno 1971 presso l'ufficio postale di Ferrovia.

L'evento è ricordato dall'annullo *Attivazione impianto pilota di smistamento automatico corrispondenze* che propone un'illustrazione assai simile a quella di uno dei due annulli meccanici della prima Mostra della Meccanizzazione postale del 1956. La differenza più evidente riguarda la lettera in primo piano sulla quale è collocata la dicitura: *Piano regolatore meccanizzazione postale* e per la prima volta appare la traduzione del codice postale in barrette fluorescenti. E poi da due annulli mec-

Dopo approfonditi studi da parte di Commissioni tec-



niche e di un apposito gruppo di lavoro costituito presso l'Istituto superiore PT, con decreto ministeriale del 15 gennaio 1970 venne approvato e reso esecutivo il Piano regolatore per la meccanizzazione della rete del movimento postale. Le finalità che il piano si riprometteva di conseguire, attraverso la realizzazione di centri di meccanizzazione nei 23 più importanti capoluoghi di provincia, riguardavano essenzialmente il recapito della corrispondenza tra capoluoghi entro il giorno successivo a quello di impostazione, e il recapito dei pacchi entro cinque giorni.

Tre anni dopo quello fiorentino, nel 1974 entrò in funzione il Centro pilota di Trento e iniziarono i lavori per il Centro di Genova 1. Col successivo 1975 presero l'avvio i lavori per i Centri di Bari, Bologna, Catania, Milano 1 (Peschiera Borromeo), Padova e Torino 1, mentre nel 1976 iniziò l'installazione degli impianti nei centri di Ancona e di Verona e, al tempo stesso, vennero avviati i lavori del Centro di Brescia.

Primo a essere portato a termine, oltretutto in anticipo sulla data inizialmente prevista (primi mesi del 1979) fu il Centro meccanizzato primario di Genova Brignole, Genova 1, costruito dalla Elsag nell'ambito del contratto assegnatole nel 1973 per la realizzazione dell'intera rete dei Centri meccanizzati prevista dal Piano regolatore nazionale. Oltre agli impianti di meccanizzazione, la commessa prevedeva anche i nuovi edifici necessari, l'istruzione del personale tecnico e opera-

**"ANCHE A GENOVA LA
MECCANIZZAZIONE POSTALE
E' UNA REALTA':
USATE FORMATI E INDIRIZZI
NORMALIZZATI"**

tivo delle Poste e l'organizzazione della manutenzione. L'avvio a pieno ritmo, nel 1980, fu salutato da due differenti targhette. Una, del tipo Flyer, con le scritte (chissà perché virgolettate) *Anche a Genova la - meccanizzazione postale - è una realtà: usate formati e indirizzi-standardizzati*, venne utilizzata dal 24 marzo al 31 dicembre 1970 a Genova AD, Genova Poste Corrispondenze (due guller diversi), Poste Sampierdarena Genova, Poste Sestri Ponente Genova, Poste Genova Ferrovia. Lo stesso messaggio figura altresì inciso sulla targhetta montata sulla Sel del Gruppo bollante Genova 1 Centro Meccanizzato (si conoscono targhette con accenti posizionati in due differenti maniere, così come diverso è l'emblema "pt" collocato nella corona del datario).

Dal 1° luglio al 31 dicembre la stessa targhetta venne utilizzata in abbinamento al datario Genova Brignole CMP (targhetta a destra e Gabbiano



Il francobollo del 1983 della serie *Lavoro italiano nel mondo* dedicato al lettore ottico Sari della Elsag San Giorgio

postale volto a sinistra, mentre nel caso precedente era volto a destra). La targhetta Flyer venne utilizzata, da parte di diversi uffici genovesi, anche dal 5 gennaio al 26 ottobre 1981; in date imprecise del 1982, dal 24 aprile 1983 a una data non individuata; dal 20 giugno al 29 luglio 1984 e dal 2 gennaio al 26 aprile 1985. A sua volta la targhetta Sel, con Gabbiano che vola verso sinistra, venne usata a Genova Brignole CMP dal 7 gennaio al 18 febbraio, dal 2 aprile al 2 luglio e dal 10 luglio al 2 dicembre 1981 nonché dal 28 gennaio al 14 novembre 1982.

L'importanza dell'impianto di Genova risiede anche, se non soprattutto, nel fatto che si trattava del primo ad essere dotato del Sari, il Sistema automatico riconoscimento indirizzi, sviluppato su progetto originale della Elsag per rispondere alle richieste dell'Amministrazione postale italiana di disporre di un celere trattamento della corrispondenza anche in presenza di correnti di traffico molto elevate. Di fatto, quello di Genova 1 può essere considerato il primo impianto italiano della cosiddetta «terza generazione», caratterizzato cioè dall'impiego di lettori ottici per il riconoscimento automatico degli indirizzi. Dopo Genova nel 1979 gruppi di Centri di corrispondenze, tutti dotati di Sari, entrarono in funzione in numerose altre città, e precisamente a Torino, Milano, Bologna, Bari, Padova, Brescia e Catania.

In Italia la meccanizzazione postale ruota tutta intorno al Sari, che si basa su un sofisticato sistema di lettura ottica ed elaborazione delle immagini di scarsa qualità e bassissimo contrasto e un multilaboratore totalmente modulare al quale è stato imposto il nome di Emma, Elaboratore multi-mini associativo, che effettua il processo di riconoscimento con tecniche basate sulla interpretazione contestuale di tutte le componenti del messaggio. Un vero gioiello tecnologico, interamente frutto della ricerca italiana, che però ha corso il rischio di non nascere.

Nel 1972 infatti, quando il Piano regolatore nazionale per la meccanizzazione cominciò a muovere i primi passi, l'Amministrazione delle Poste e

Telecomunicazioni prese, come ricorda l'ingegner Adolfo Bardini, presidente dell'Elettronica San Giorgio-Elsag, *"in seria considerazione l'opportunità di acquistare presso l'industria statunitense un lettore automatico di indirizzi, da far riprodurre poi su licenza dall'industria nazionale. Questo perché in quegli anni non esisteva ancora in Italia, né in Italia né in Europa, un prodotto del genere"*.

All'epoca, e negli anni successivi, lettori ottici, spesso soltanto a livello di prototipo, erano stati sviluppati in Giappone (Nec, Toshiba), negli Stati Uniti (Imb, Rei, Philco Ford), in Germania (Aeg-Telefunken) e in Francia (Cit-Alcatel). Il primo di questi a venir realizzato fu il Lettore ottico automatico di caratteri, Ocr, impiegato nei Paesi di lingua inglese, destinato però a leggere soltanto segni semplici e molto standardizzati, come cifre arabe incasellate, caratteri manoscritti stilizzati, oppure speciali caratteri dattiloscritti.

Poi arrivò il Sari, messo in funzione per due anni presso un ufficio postale appositamente allestito all'interno dello stabilimento Elsag di Genova Sestri. La sperimentazione venne effettuata con posta reale. Nel 1977 iniziò la sua introduzione su vasta scala presso i Centri di meccanizzazione italiani. Quindi il debutto in Francia (l'accordo è del 1978) e poi l'importante fornitura statunitense che prese le mosse nel 1979, anno in cui le Poste americane invitarono le

maggiori industrie del campo della lettura ottica ad installare un esemplare del loro sistema per prove operative negli Stati Uniti. L'invito venne accettato da sei società: la canadese Marshall, l'italiana Elsag, le giapponesi Nec e Toshiba, la tedesca Telefunken e la belga Btm, del gruppo Itt. Solo la Marshall non superò le prove di fabbrica. Per sei e passa mesi, nel 1980, le cinque società dimostrarono le prestazioni dei propri lettori nei centri postali di Philadelphia, San Francisco, Boston, Minneapolis e Dallas dando così vita ad una sorta di *mundial* delle tecniche più avanzate per l'automazione postale.

Alla fine, nel 1981, le Poste statunitensi adottarono i sistemi della Elsag e della Nec. L'Amministrazione Reagan, considerato il notevole valore della fornitura (una previsione di cinque milioni di ore lavorative, oltre bene inteso il materiale), impose che i sistemi fossero costruiti per oltre il 95 per cento negli Stati Uniti, su licenza delle ditte estere. Di qui l'accordo di licenza, da parte di Elsag e di Nec, con la Pitney Bowes, un colosso, visto che allora aveva più di 24.000 dipendenti.

Per il Sari, sinteticamente rappresentato sul francobollo da 450 lire *Lavoro italiano nel mondo* del 29 maggio 1992, fu la consacrazione internazionale. Il sistema automatico di riconoscimento indirizzi *"si distingue dagli altri lettori automatici,"* dice ancora Adolfo Bardini, *"per l'impiego di un*



L'impianto Sari



Barrette del codice applicate a Milano Peschiera Borromeo dalla prima fila di 10 operatori (numero di controllo in alto), dalla seconda (numero tra la terza e la quarta barretta) e automaticamente dal Sari (numero tra la quarta e la quinta barretta)

potente e veloce elaboratore elettronico sviluppato appositamente che, in quanto programmabile, può essere facilmente adattato alle diverse esigenze dei vari Paesi. La soluzione tecnologica si è rivelata particolarmente indovinata e capace di conservare validità e concorrenzialità ancora per parecchi anni nonostante la rapida evoluzione tecnologica elettronica. L'impostazione teorica del processo di riconoscimento, adottato nel Sari secondo le più avanzate tecniche di Pattern recognition, si basa in misura notevole sul complesso di informazione contenuta nell'immagine di un intero indirizzo, piuttosto che su quella dei singoli caratteri, il cui riconoscimento non è mai certo ma soltanto più o meno probabile".

Veniamo ora alle barrette fosforescenti, Bit, raffigurate sull'annullo fiorentino del 1971, attraverso le quali veniva stampato il codice postale. Manualmente l'operazione era effettuata da addetti alla tastiera, oppure automaticamente dal Sari. Attraverso un numerino, collocato sulla sinistra, era possibile risalire ai codificatori. Milano Peschiera Borromeo, ad esempio, disponeva di due linee, ciascuna delle quali comprendeva

dieci postazioni. Nel caso di codifiche effettuate dalla prima linea il numero (da 1 a 10, col dieci identificato attraverso lo 0) è collocato in alto, mentre quelli in basso (tra la terza e la quarta barretta) dallo stesso numerino progressivo stanno a indicare che si tratta della seconda linea. Da ultimo, le barrette tra la quarta e la quinta riga (in questo caso solamente i numeri 7, 8, 9 e 0) dicono che la codificazione è avvenuta automaticamente mediante il Sari.

Tra le tante conseguenze generate dal codice di avviamento postale, vi è poi la vera e propria rivoluzione introdotta nelle carte valori postali, e



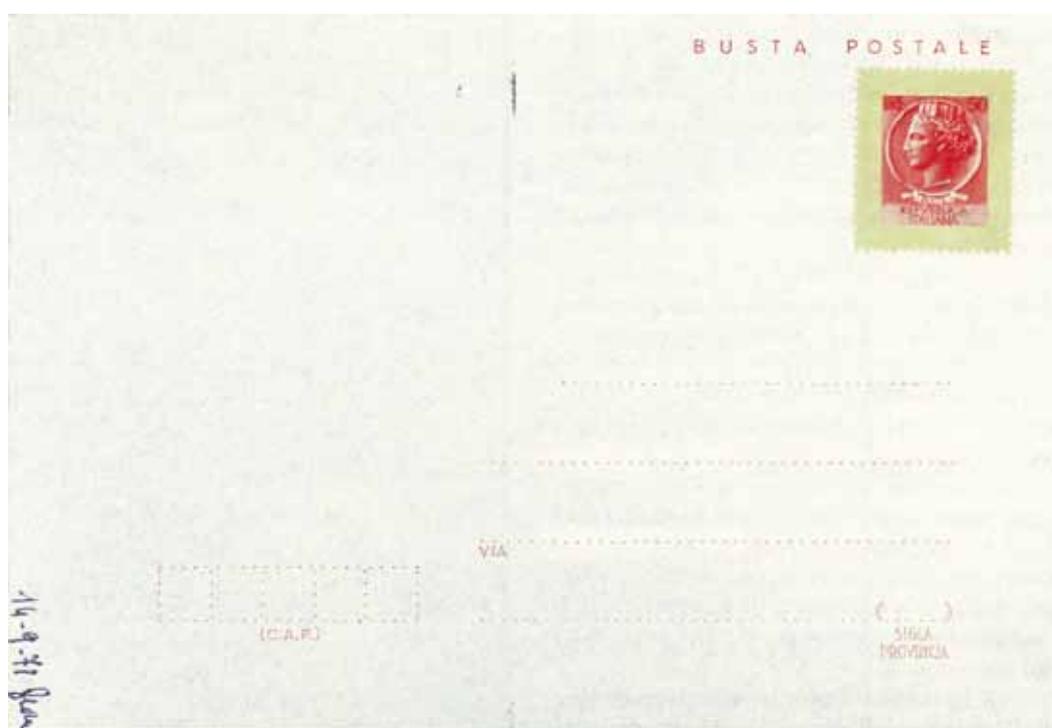
Il settore dei datari montati sui gruppi bollanti dei singoli Centri di meccanizzazione postale si presenta piuttosto vario e, di conseguenza, interessante. Per quanto riguarda il logo, si va dal tradizionale corno postale (Verona, Trento, Genova Ancona) al Gabbiano stilizzato, generalmente volto a sinistra (ma in un datario di Genova Centro meccanizzazione postale il Gabbiano postale vola verso destra), dall'emblema postale di Franco Maria Ricci (lettera alata), rimasto in servizio poco più dello spazio di un mattino, fino all'attuale semplice scritta Poste Italiane divisa a metà dalla data (per ora solo a Milano Peschiera Borromeo Cmp).



Un biglietto postale con i vari spazi destinati al CAP, su cui appare tra l'altro il bollo sulla meccanizzazione nella versione più piccola

non solo per l'introduzione del fondo fluorescente richiesto per gli scanner. Interessante è anche l'introduzione di modifiche grafiche negli interi postali. Le prime prove di una nuova cartolina postale, anche se non nella versione definitiva, risalgono al 2 maggio 1972, mentre l'uscita avvenne solamente il 10 luglio 1973. La cartolina, da 40 lire, porta nel lato inferiore sinistro un rettangolo punteggiato, a sua volta suddiviso in cinque quadratini, uno per ciascun numero CAP.

I biglietti postali, da 60 lire (tariffa ridotta per militari) e da 120 lire, arrivarono quattro anni dopo, il 30 giugno 1977. Contrariamente a quanto si può supporre nel frattempo le Poste non se ne stettero con le mani in mano, come documenta la prova del biglietto postale da 50 lire (tariffa in vigore dal 16 agosto 1967), per il quale era stato previsto il mantenimento del soprapprezzo di 5 lire, prova che fu predisposta il 25 febbraio 1972 da parte del Poligrafico dello Stato, e nella quale



Una delle prove conservate al Museo postale per quella che non è mai stata la busta postale repubblicana da 50 lire

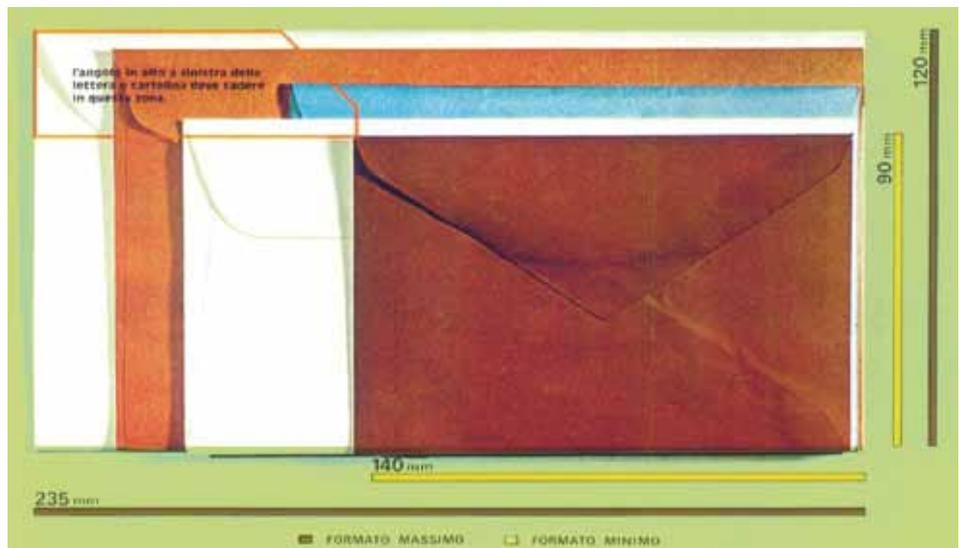
era compreso un apposito spazio destinato al Codice di avviamento postale. Particolare curioso: al momento dell'uscita del biglietto postale da 120 lire non esisteva ancora un francobollo Siracusana di questo valore, che pur essendo stampato in rotocalco si presenta con il tratteggio tipico dell'incisione.

La storia quindi si ripete, visto che la Siracusana prese le mosse non già con i dentelli postali ma sulla cartolina da 20 lire che il 7 maggio 1953 salutò l'Esposizione filatelica europea di Venezia: la serie definitiva Siracusana uscì difatti un mese dopo, il 6 giugno 1953. Niente da fare, invece, per la busta postale preannunciata ad aprile del 1971 e per la quale era stata perfino fissata la data

d'emissione, il 1° gennaio 1972, e il valore facciale: una da 50 lire, primo porto della lettera per l'interno, e una da 25 lire "per la corrispondenza diretta ai militari e graduati di truppa". Naturalmente "per porti successivi, per gli invii diretti all'estero ed in caso di variazioni tariffarie, la francatura" poteva essere integrata con francobolli. Per finire, "sia la busta da lire 50 che quella da 35 lire avranno le dimensioni di millimetri 114 x 162".

A testimoniare quell'iniziativa, priva di seguito, rimangono alcune prove effettuate in offset dal Poligrafico dello Stato: una busta che nella terza bozza venne provata il 31 maggio 1972, e due buste finestate, che in prima bozza e in due differenti formati furono realizzate il 5 gennaio 1972.

Il bustometro, con le misure minime e massime delle corrispondenze normalizzate. Annunciato inaspettatamente da Mike Buongiorno durante un quiz e introdotto con eccessiva fretta, costrinse nei primi tempi a fare diverse eccezioni, soprattutto per consentire alle Aziende di smaltire buste e cartoline fuori norma: e nel 1978 si rimandò al 1° gennaio 1981 l'attuazione della norma di considerare come "non normalizzate" le corrispondenze con punti metallici, finestre o francobolli a sinistra ecc., tassando solo quelle fuori misura



Il semplice ma funzionale cartellino esplicativo usato per la tassazione delle corrispondenze non normalizzate



1977. Il bustometro

Dato che solo lettere e cartoline di formato normalizzato potevano essere lavorate a macchina, le Poste dapprima operarono attraverso una campagna di pubblicità e persuasione indirizzata ai produttori di buste ed agli utenti, e successivamente con l'introduzione di tariffe differenziate per le corrispondenze in formato e quelle fuori formato, imboccarono la strada del "bustometro". Dal 1° luglio 1977 alle buste in formato diverso da quelli previsti iniziò ad applicarsi la tariffa del secondo scaglione di peso, valida anche per le cartoline rotonde. I formati fuori della norma fissata da Poste italiane risultarono di conseguen-

za doppiamente penalizzati: costavano di più e arrivavano sovente più tardi. Dalla stessa data alle fatture commerciali aperte non in formato standard venne applicata la tariffa del secondo scaglione di peso dei manoscritti.

1989. Il codice a barre

Dopo essere stato sperimentato negli Stati Uniti e in Spagna, fa la sua apparizione il codice a barrette verticali impresso con un apposito inchiostro postale. Oltre che essere più economico del codice a barrette fosforescenti, questo a barre apre di fatto la strada alla possibile codificazione fatta direttamente dalla grande utenza.

Ancora una volta fu Genova, città nella quale operava la Elsag, a tenere a battesimo il codice nero su bianco, che il Centro di meccanizzazione postale di Genova Brignole iniziò ad adoperare, in pressoché contemporanea con La Spezia, a partire dal mese di settembre del 1989. A dicembre la nuova codificazione entrò in servizio a Napoli (limitatamente al Sari e ad alcune codificatrici) e a Bari nonché nelle codificatrici autonome di Foggia, Taranto, Brindisi, Lecce e Matera. A novembre del 1990 fu la volta del Centro di meccanizzazione postale di Torino, via Nizza. Via via il nuovo sistema di codificazione venne esteso a tutti i restanti Centri di meccanizzazione postale. L'operazione, che doveva essere completata entro il mese di agosto, poté dirsi conclusa intorno a novembre-dicembre del 1991.

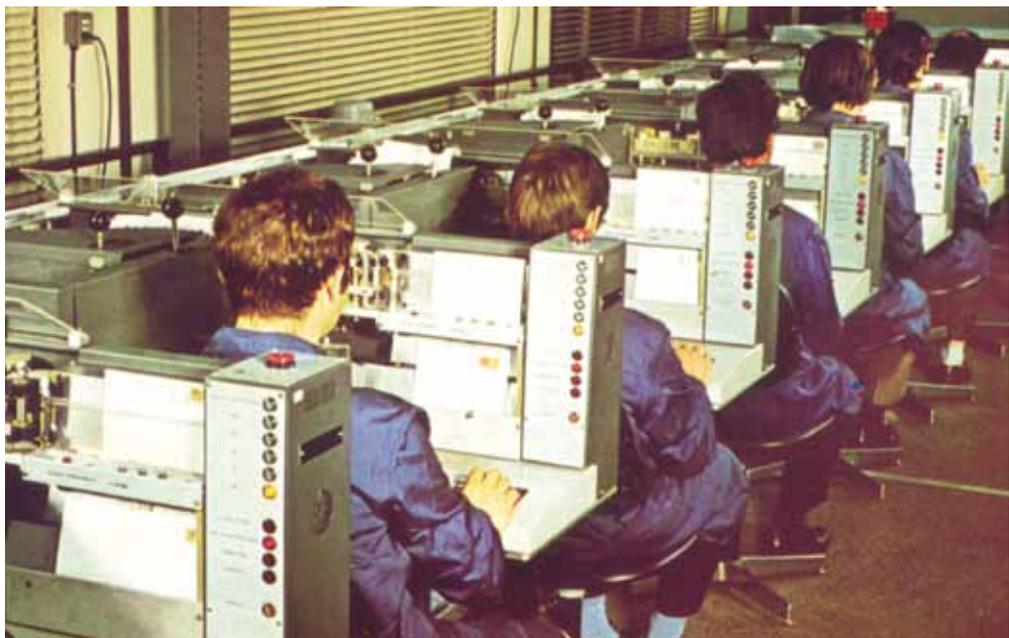
Ogni testa stampante, come peraltro avveniva con la codificazione a berrette fosforescenti, imprime a matrice anche il numero identificativo, di solito collocato nella parte sinistra delle medesima riga di codificazione. In tempi recenti tale numero viene stampigliato con sempre minor frequenza.

A imprimere il codice a barrette nero su bianco è una macchinetta grande quanto un cartone di latte. Si tratta di un componente applicato al Sari il quale, una volta che è stato "riconosciuto" l'indirizzo scritto dal mittente, lo trasforma in barrette che stampa ad una velocità di 40.000 codifiche l'ora, il che significa che la lettera viaggia alla velocità di 4 metri al secondo. Lo stesso codice viene stampigliato a video su tutte quelle corrispondenze che presentano un indirizzo che non risulta leggibile da parte di Sari.



La piccola ed efficace testa stampante del codice a linee

Questa l'architettura grafica e la struttura del codice: il simbolo (del codice) è una barretta verticale. L'informazione viene ottenuta tramite il rilevamento della presenza o dall'assenza della barretta all'interno del carattere del codice che è, quindi, del tipo *barra-non barra*. Ogni carattere di codice, corrispondente a una cifra numerica del CAP o di un codice interno di identificazione del portalettere, è formato da sei simboli, di cui quattro sono barre e due non barre. Delle quattro barre, una è sempre presente all'inizio di ciascun carattere e permette di individuare l'inizio del carattere stesso in fase di lettura. La combinazione dei successivi cinque simboli, organizzati sullo schema del tipo tre su cinque, corrisponde a una determinata cifra numerica secondo la tabella qui di seguito riportata nella quale per convenzione lo zero rappresenta la non barra.



Tastieristi operanti su una linea di macchine codificatrici

0	00111	5	10101
1	11100	6	10011
2	11010	7	01110
3	11001	8	01101
4	10110	9	01011

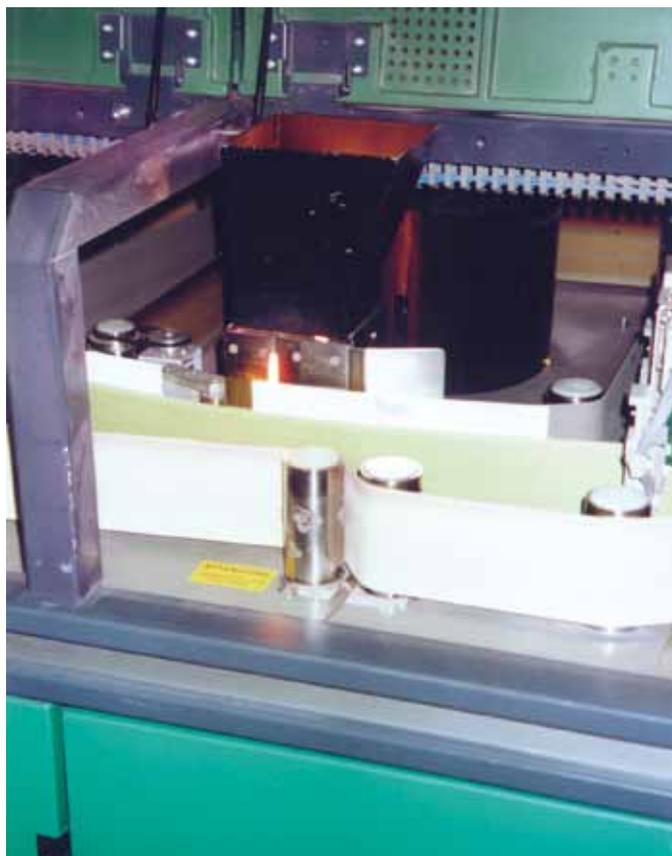
Il valore della cifra codificata è dato dalla somma che si ottiene assegnando al complemento di ogni non barra il relativo peso: in ordine decrescente, da sinistra a destra: 7, 4, 2, 1, 0. Il codice lineare completo consiste in 3 gruppi di cifre costituiti, da destra verso sinistra, rispettivamente di 3, 2 e 4 cifre.

Con l'arrivo, nel 1997, delle provincie di Biella, Crotone, Lecco, Lodi, Prato, Rimini, Verbano-Cusio-Ossola e Vibo Valentia, il codice postale di queste provincie subì delle modifiche. La terza cifra che in precedenza assumeva solamente valori di 0 o 1 per contraddistinguere rispettivamente la città capoluogo e la rispettiva provincia, fu utilizzata in tutte le possibili combinazioni, individuando con i numeri dispari (1, 3, 5, 7, 9) le città capoluogo, e con quelli pari più lo zero (0,2,4,6,8) tutte le altre località: ad esempio 13900 per la città di Biella, e 13800 per la provincia di Biella.

Tutti i CAP attribuiti alle località in provincia di Biella, Crotone, Lecco, Lodi, Prato, Rimini, Verbano-Cusio-Ossola e Vibo Valentia identificano una sola agenzia di recapito, mentre una ambiguità di identificazione permane in tutte le restanti provincie con agenzie di recapito che presentano il medesimo numero di Cap.

2000. Le ultime novità

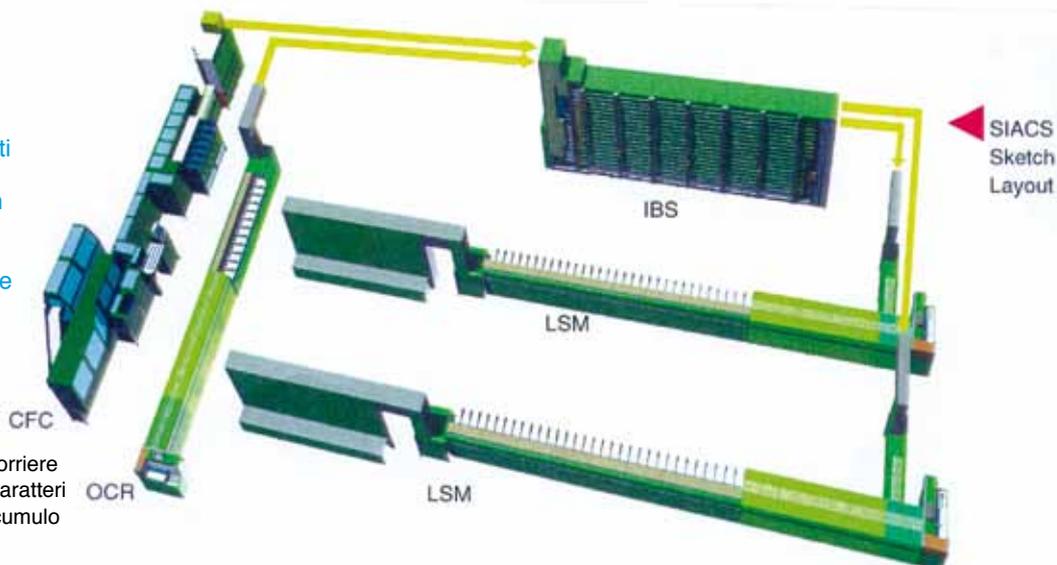
Debutta il Siacs, il Sistema integrato di accumulo, codifica e smistamento, attraverso i due impianti di Milano Peschiera Borromeo, ai quali nel corso del 2001 se ne aggiungerà un terzo



Il gruppo bollante nell'impianto Siacs di Milano Peschiera Borromeo

mentre due Siacs nel corso di questo stesso 2001 saranno installati a Roma. A marchio Eltag, il Siacs consiste in un insieme interconnesso di apparecchiature postali, accetta flussi di posta attraverso più apparati d'ingresso (Cfc, Sistema preparazione corriere; Ocr, Riconoscimento ottico dei caratteri), accumula le lettere nell'ordine di arrivo a seconda dei tipi di invii, provvede automaticamente (o semiautomaticamente) alla lettura degli indirizzi e alimenta i connessi apparati di

Schema degli attuali impianti Siacs, Sistema integrato di accumulo e smistamento, in funzione sperimentalmente (due su tre a Milano Peschiera Borromeo, mentre altri due sono attesi entro l'anno a Roma).



CFC = Sistema preparazione corriere
OCR = Riconoscimento ottico caratteri
IBS = Sistema integrato di accumulo
LSM = Smistatrice

uscita (smistatrici di codici a barre) nel momento opportuno.

Fra gli apparati d'ingresso che formano il Siacs vi è un Srt, che consiste di una sezione di cernita, posizionamento sul giusto lato e oblitterazione (per la posta proveniente dalle buche delle lettere); di un caricatore addizionale (per posta prelaborata); di un deposito per lettere scartate nella cernita; di un caricatore di immagini e sezione stampa Id connessa col Sisc, Sistema integrato servizi di codifica. E c'è poi un Sari, che comprende un alimentatore locale (per posta prelaborata); un caricatore di immagini, stampate in Id, e una stampante di codici a barre connessa al Sisc; un deposito locale per preselezione o copie di salvataggio.

Altrettanti gli apparati di uscita, i quali comprendono innanzitutto due Lsf, Smistatrice finale, dotate di un alimentatore locale (per posta preselezionata o già con codici a barre), una sezione stampa codici a barre; un deposito di uscita di alta capacità. C'è poi un sistema integrato di accumulo, denominato Ibs, Sistema integrato di accumulo appunto, che provvede automaticamente a collegare gli apparati di ingresso e di uscita che comprende un disaccoppiatore di procedimenti, che perciò smorza l'interazione tra i due sistemi così da non avere trasferimenti o

ritorni di inceppamenti o mancate alimentazioni tra di loro; un rinvio per il servizio Vcs, sistema video codifica in linea; preselezione a seconda del tipo di posta (prioritaria o economica), del suo stato (riconosciuta o no) della destinazione Lsf1 o Lsf2 (sistema finale); l'accumulo della posta che necessita dei servizi Vcs, video codifica fuori linea; avviamento della posta all'appropriato smistatore finale d'uscita.

Non è tutto. C'è anche un sistema integrato di servizi di codifica, denominato Sisc, che gestisce tutte le informazioni sugli indirizzi del Siacs, e precisamente: riceve le immagini delle linee di ingresso; provvede al riconoscimento automatico in linea; provvede alla codifica video in linea o fuori linea; provvede a dare le informazioni di codifica agli apparati di uscita; gestisce gli archivi che associano contrassegni Id (o codice di identificazione attraverso il quale, di fatto, la lettera o la cartolina viene "fotografata"; questo permette di seguire l'oggetto postale dal momento in cui entra a quello in cui esce dal Centro di meccanizzazione, richiamandolo se necessario a video per la codificazione manuale dell'indirizzo non resa possibile dal sistema automatico) e informazioni su codici a barre. In chiusura c'è un sistema di supervisione di area.



Una busta su cui figura, in nero, il codice a linee comprendente già nove cifre: le cinque del CAP attuale più le quattro nuove, attraverso le quali è possibile identificare il portalelettere e il palazzo di destinazione. In rosa figura il codice di identificazione lettere.



Si tratta, come si vede, di un'automazione piuttosto spinta tant'è che bastano sei operatori per gestire l'intero complesso, all'interno del quale lettere e cartoline viaggiano in appositi contenitori. I sacchi, la polvere, il rumore dei macchinari e il vociare tipici di altri luoghi di lavorazione della corrispondenza, manuale o meccanica, sono un ricordo. L'ambiente è decisamente soft, informatizzato al massimo, con le scatole — che sempre di più stanno prendendo il posto dei sacchi — spostate mediante carrellini, nastri trasportatori o piccoli ascensori.

Ogni plico riceve due serie di barrette: la prima, di color rosa, è il codice di identificazione e corrisponde a una sorta di carta d'identità della lettera stessa così da poter essere individuata dall'ingresso alla sua uscita del Centro di meccanizzazione postale, e il codice postale vero e proprio. Nella versione aggiornata, per di più, fatta cioè delle abituali cinque cifre alle quali ne sono state aggiunte altre quattro.

Quest'ultimo codice séguita ad essere stampigliato in due modi: automaticamente, oppure manualmente. Con la differenza, affatto secondaria, che nella codifica manuale la lettera o la cartolina non vengono "viste" materialmente dall'operato-

re, ma vengono richiamate a video attraverso il marchio d'identificazione rosa.

In dettaglio, la sequenza delle operazioni — così come ci è stata fornita dalla Elsag — effettua i seguenti passaggi: il Siacs riceve la posta attraverso due apparati d'ingresso, gestendo un flusso separato per ognuna; invia la posta a due apparecchiature di uscita separate; fornisce in linea capacità di riconoscimento ottico dei caratteri agli apparati d'ingresso per riprodurre tutte le lettere non premarcate a barre, come pure dà capacità di videocodifica per le immagini non riconosciute automaticamente; smista le lettere riconosciute agli specifici apparati di uscita, provvedendo alla capacità per ognuno di tali apparati di operare con diversi piani di selezione e un differente insieme di destinazioni d'uscita. Fatto quest'ultimo che elimina un significativo volume di corrispondenza che richiederebbe una seconda selezione. Da ultimo, quando si verificano inceppamenti o un altro malfunzionamento, il Siacs provvede al riavvio dei sistemi senza perdita di potenzialità.

Più specificatamente, la posta levata dalle buche d'impostazione viene collocata nel Cfc, sistema preparazione corriere, dove viene suddivisa per rigidezza, spessore e formato. La macchina individua la sagoma e le dimensioni della dentellatura, il formato (fino a C5) e quindi la categoria degli invii. La posta dei grandi utenti e della rete postale (in ingresso) può essere posta



La nuova modulistica in uso presso il Centro di meccanizzazione postale di Milano Peschiera Borromeo per la formazione dei dispacci



direttamente nell'alimentatore di ogni apparecchio di ingresso.

Entrambi i flussi di posta generati dagli apparati di ingresso sono stampati con contrassegno Id (le barrette color rosa) e le immagini caricate. Il sistema integrato di servizi di codifica passa le immagini di entrambe le linee di ingresso all'Ocr, il riconoscimento ottico dei caratteri e, mentre la lettera viene portata dai nastri trasportatori dagli apparati d'ingresso al Sistema integrato di accumulo, Ibs, passa le immagini anche al servizio in linea, il Vcs, Sistema video codifica.

Attraverso i processi di riconoscimento Ocr, Riconoscimento ottico dei caratteri, e Vcs, sistema video codifica in linea, il Sistema integrato di accumulo risolve tutta la massa di posta in entrata, dato che il sistema consente di preselezionare e immagazzinare il singolo oggetto nei diversi flussi, a seconda dell'appropriata destinazione di smistamento finale. La corrispondenza in attesa di essere codificata al video viene accumulata in piste Ibs, Sistema integrato di accumulo, in attesa del momento di essere istradate. La determinazione automatica di categoria, permessa lettera per



Una busta lacerata durante la lavorazione nel CMP di Genova, spedita in busta in franchigia con bollo giustificativo e tanto di lettera di scuse

16100 Genova 11,

POSTE ITALIANE
UFFICIO PRINCIPALE POSTE
FERROVIA C.M.P. 1°
 16100 GENOVA



Durante il procedimento di lavorazione meccanica della corrispondenza, l'unito invio si è accidentalmente lacerato.

Si esprime il vivo rincrescimento di questo Ente per l'accaduto e si porgono distinti saluti.

IL DIRETTORE
 (Gian Carlo ARMANINO)

lettera dal Cfc, sistema preparazione corriere, unita alla preidentificazione della categoria postale richiesta dalla linea dell'Ocr, Riconoscimento ottico caratteri, rende capace il sistema Ibs, Sistema integrato di accumulo, di preselezionare e tenere la corrispondenza in entrata separata per priorità, mantenendo di conseguenza il pieno controllo sui tempi del ciclo e sulla pianificazione delle priorità del processo.

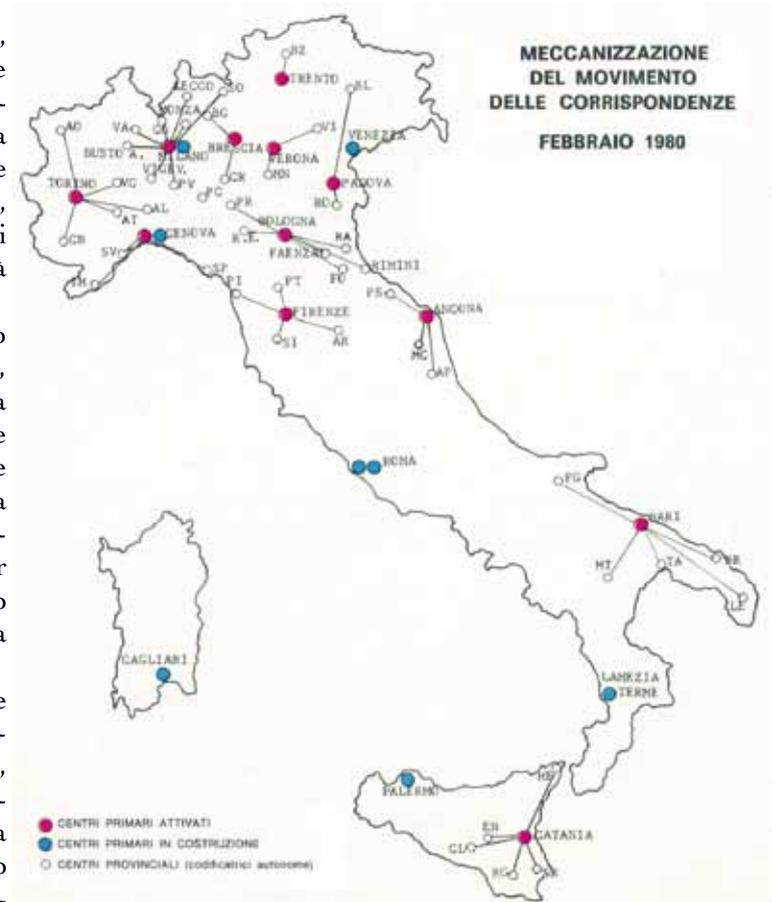
Una volta codificate, lettere e cartoline passano al sistema Ibs, Sistema integrato di accumulo, che provvede a instradare i flussi di posta alla linea d'uscita selezionata, dove a ogni plico viene letto il contrassegno Id, viene identificato e viene stampato il codice a barre per avere segnato sopra l'invio il codice della destinazione finale. I selezionatori sono in grado di accumulare la posta per ripiani di caricamento e, senza nessun intervento umano, possono produrre flussi di mazze di posta etichettati e confezionati.

Qualche numero aiuterà a meglio comprendere le prestazioni del Siacs: 63.000 pezzi per ora (Sistema preparazione corriere in modo combinato), 68.000 pezzi per ora (Sistema preparazione combinato da caricatori locali); 80.000 pezzi per ora (capacità nominale di uscita del Sistema integrato di accumulo), 54.000 pezzi (capacità di immagazzinamento).

Tra i vantaggi del Sistema integrato di accumulo, codifica e smistamento, Elsag segnala i seguenti: meno operazioni (sei operatori, come detto, bastano per gestire l'intero complesso); meno investimenti (la capacità di instradamento di Siacs, raddoppiando il numero di uscite indirizzabili "in un sol colpo", dimezza il numero di uscite di ogni selezionatore); eliminazione di trasporto e immagazzinamento di posta non Ocr, riconoscimento ottico dei caratteri, e quindi meno posta da lavorare manualmente; riduzione dei tempi di ciclo con maggior livello di servizio e migliore utilizzo del lavoro; nessun errore di alimentazione, operativo o di smistamento dovuto a operazioni compiute da uomini, o comunque manuali; riduzione delle errate etichettature (grazie a selezionatori finali con avanzamento automatico); miglioramento dell'ergonomia e riduzioni del tasso di infortuni sul lavoro; monitoraggio in tempo reale del lavoro in atto e controllo dei flussi di posta (grazie al sistema di supervisione).

Un'utile rilettura

A distanza di 30 anni, e a conclusione di questa carrellata, risulta interessante rileggersi quella che può essere considerata la *magna charta*



della meccanizzazione postale italiana, ovvero il decreto firmato il 15 gennaio 1970 dal Ministro Athos Valsecchi e intitolato *Approvazione del Piano regolatore nazionale per la meccanizzazione della Rete del Movimento postale*. In tutti questi anni gli sono spuntate, com'è naturale, molte e talvolta vistose rughe, tanto da essere stato nel corso degli anni sottoposto a numerosi *maquillage*. Tuttavia la sua lettura è e resta istruttiva. Per questo qui di seguito lo riportiamo, non senza aver prima precisato che i Centri di meccanizzazione di Novara, Pisa, Salerno e Terni non sono mai stati realizzati, mentre quello previsto a Catanzaro è stato spostato a Lametia Terme.

Premessa.

Articolo 1, Oggetto e scopi del piano regolatore.

Il presente piano regolatore riguarda la meccanizzazione dei cicli operativi delle corrispondenze e dei pacchi postali nei relativi centri meccanizzati, ed ha i seguenti scopi:

Assicurare un coordinato sviluppo degli impianti di meccanizzazione, delle relative opere edili occorrenti e della rete dei trasporti postali;

Assicurare il più stretto coordinamento delle operazioni interne degli impianti con le esigenze dei trasporti e dei servizi di raccolta e di recapito;

Consentire il miglioramento delle condizioni di lavoro del personale e della qualità dei servizi, sia delle corrispondenze che dei pacchi;

Consentire per le corrispondenze L.C., definite nel seguente articolo 2, una celerità del servizio, sia interno che da e per l'estero, tale che i tempi intercorrenti fra l'impostazione e il recapito siano notevolmente ridotti e in particolare, almeno fra i capoluoghi di provincia nazionali non superino le 24 ore;

Consentire per i pacchi, definiti nel seguente articolo 2, una celerità del servizio tale che i tempi intercorrenti tra accettazione e recapito siano notevolmente ridotti e, in particolare, tra i capoluoghi di provincia più lontani non superino, in linea di massima, i cinque giorni.

Articolo 2, Classificazione degli oggetti postali.

Ai fini della meccanizzazione gli "oggetti di corrispondenza" postale sono distinti in due categorie:

Lettere e cartoline ordinarie normalizzate, in seguito indicate con la sigla L.C., soddisfacenti ai requisiti di meccanizzazione della automazione del relativo servizio;

Altri oggetti di corrispondenze, indicati con la sigla A.O., comprendenti le L.C. escluse dalla precedente categoria, le lettere di grande formato (formati piatti) nonché plichi e pacchetti di varie forme e dimensioni.

Per l'espletamento del servizio meccanizzato i pacchi postali sono distinti in due categorie:

a) *pacchi normalizzati* comprendenti le categorie di pacchi che per le loro caratteristiche fisiche e per le modalità di accettazione, trasporto e recapito possono essere assoggettate, nei grandi stabilimenti postali, a un ciclo operativo completamente meccanizzato;

b) *pacchi comprendenti le rimanenti categorie* che non consentono, o consentono solo in parte, l'utilizzo delle normali attrezzature degli impianti.

Articolo 3, Codice di avviamento postale.

Il Codice di avviamento postale, indicato con la sigla C.A.P., viene utilizzato nelle operazioni di servizio degli impianti meccanizzati. Esso è costituito da un numero di cinque cifre, apposto dai mittenti secondo specifiche norme emanate dall'Amministrazione p.t. Il numero di C.A.P. consente di individuare le località di destinazione e, nel caso delle grandi città, anche le zone di recapito urbane.

In relazione alla suddivisione del territorio nazionale, specificata nel successivo articolo 7, ogni singola cifra del C.A.P. fornisce le necessarie informazioni per un corretto avviamento. In particolare, l'intero territorio nazionale è suddiviso in 10 regioni postali che sono individuate dalla "prima cifra" del C.A.P. Ogni regione postale è suddivisa di norma in non più di dieci province che sono individuate dalla "seconda cifra". La "terza cifra", che attualmente ha solo valore binario, 0 oppure 1, ha lo scopo di distinguere se la località di destinazione è, rispettivamente, una località di provincia oppure un capoluogo di provincia. Nel primo caso, (terza cifra=0) la "quarta cifra" indica lo stradale provinciale di avviamento e la "quinta cifra" la località di destinazione appartenente allo stesso stradale. Nel secondo caso (terza cifra=1) la quarta e quinta cifra insieme indicano, di norma, il numero della zona di recapito urbana nel capoluogo di provincia.

Articolo 4, Revisione del piano regolatore.

Allo scopo di adeguare gli impianti alle esigenze del traffico, ai progressi della tecnica e ai risultati dell'esperienza, il presente piano regolatore potrà essere sottoposto a revisione, da approvarsi con decreto ministeriale, sentito il parere del Consiglio Superiore Tecnico e del Consiglio di Amministrazione, ogniqualvolta l'Amministrazione lo riterrà necessario. Per i primi otto anni l'Amministrazione revisionerà il presente piano ogni biennio.

Articolo 5, Prescrizioni tecniche.

Le macchine, le apparecchiature, i sistemi trasportatori meccanici, i contenitori, le opere di installazione e le opere edili devono soddisfare alle norme e prescrizioni tecniche stabilite dall'Amministrazione p.t. e al presente piano regolatore.

Corrispondenze.

Articolo 6, Mezzi tecnici per l'espletamento del servizio meccanizzato.

La meccanizzazione del "servizio corrispondenze", secondo gli scopi indicati nell'articolo 1 della "Premessa", è realizzata con i seguenti messi tecnici:

Impianti automatici a ciclo di lavorazione comple-



La macchina per la depolverizzazione nell'impianto CMP di Torino. In questa fase viene eseguita una prima cernita delle corrispondenze non normalizzate



tamente meccanizzato per L.C., fino alla formazione dei dispacci in partenza e parzialmente meccanizzato per gli A.O.;

Impianti automatici parzialmente meccanizzati, coordinati con i predetti impianti automatici mediante il sistema della codificazione preliminare delle L.C., definito nel successivo articolo 15;

Rete primaria di comunicazioni postali interprovinciali;
Reti secondarie nelle singole provincie.

Articolo 7, Suddivisione del territorio nazionale.

In relazione alla configurazione delle reti secondarie, citate nel precedente articolo 6, utilizzate per i collegamenti con tutti gli uffici che effettuano capillarmente i servizi di raccolta e distribuzione delle corrispondenze, il territorio nazionale è suddiviso in aree denominate "Provincie postali" coincidenti con le provincie amministrative.

Ogni provincia è suddivisa in settori, denominati "Stradali provinciali", serviti da linee di trasporto colleganti le varie località provinciali e costituenti, nel loro insieme, una rete stellare secondaria con centro nel capoluogo di provincia. Di norma, ogni capoluogo di provincia è suddiviso in "Zone urbane", comprendenti più quartieri di recapito. Ai fini dei collegamenti con la rete primaria, citata nel precedente articolo 6, il raggruppamento di più provincie limitrofe costituisce una "Zona interprovinciale".

Il raggruppamento di più provincie, comprendenti in tutto o in parte il territorio di una o più regioni, confinanti, costituisce una "Regione postale". Le regioni postali, le provincie e le zone interprovinciali sopraddette prendono il nome delle località dei relativi centri definiti nel successivo articolo 8.

Articolo 8, Centri meccanizzati del movimento postale delle corrispondenze.

In ogni "provincia postale" è costituito, di norma, un centro meccanizzato che ha sede nel capoluogo. In ogni sede aeroportuale relativa a un nodo principale dei collegamenti aerei è inoltre costituito, di norma, un

centro meccanizzato complementare.

Sono denominati "Centri meccanizzati primari" e indicati con la sigla C.M.P.:

I centri situati nei capoluoghi di regione postale;

I centri dei capoluoghi di provincia a forte traffico elencati nel successivo articolo 11;

I centri dei capoluoghi di provincia situati nei centri di zona interprovinciale.

Sono denominati "Centri meccanizzati secondari" e indicati con la sigla C.M.S., i rimanenti centri di provincia postale.

I centri meccanizzati complementari, elencati nel successivo articolo 11, sono indicati con la sigla C.M.C.

Articolo 9, Organizzazione degli avviamenti.

Gli avviamenti sulle reti indicate all'articolo 6 dovranno essere coordinati e integrati parallelamente alla graduale realizzazione degli impianti primari e secondari e alle relative funzioni specificate nel seguente articolo 10.

Gli avviamenti normali e possibilmente quelli sostitutivi sono previsti in modo da assicurare l'adempimento delle prescrizioni di cui all'articolo 1, penultimo comma, del presente piano regolatore. Inoltre la realizzazione di una intera comunicazione postale (dall'impostazione al recapito) deve prevedere l'attraversamento, in fase operativa, del minor numero possibile di centri meccanizzati, compatibilmente con le norme che devono essere stabilite in materia di formazione dei dispacci.

I C.M.P. e i C.M.C. sono collegati direttamente mediante comunicazioni aerpostali integrate, a terra, da collegamento terminali diretti, utilizzando i più celeri mezzi di comunicazione. I C.M.S. possono essere collegati direttamente al C.M.C. più conveniente oltreché al C.M.P. più vicino.

Articolo 10, Principali funzioni che caratterizzano i centri meccanizzati.

Tanto i C.M.P. che i C.M.S. svolgono generalmente, sia pure con differenti gradi di meccanizzazione, le seguenti funzioni:

L'impianto pilota di Trento



Classificano in L.C. e A.O. le corrispondenze provenienti dalla impostazione urbana e ricevono parimenti classificate le corrispondenze provenienti dagli uffici di città e di provincia;

Codificano le predette L.C., preselezionandole in gruppi distinti per la città, per la provincia e per alcuni insiemi di destinazioni;

Ricevono dagli altri centri meccanizzati le L.C. precodificate e preselezionate in due gruppi da smistare rispettivamente alla propria città e alla propria provincia; smistano, con differente programma, le L.C. dei predetti gruppi preselezionati nel proprio centro e negli altri centri, sia per la distribuzione alla propria città, sia per gli avviamenti alla propria rete secondaria, sia per particolari avviamenti diretti sulla rete primaria;

Smistano gli A.O., di qualsiasi provenienza o destinazione, mediante attrezzature manuali e in alcuni casi con macchine, per singole destinazioni e per gruppi pertinenti alla propria rete di avviamenti;

Provvedono allo scambio in transito del dispacci di L.C. e A.O. formati da altri centri e da eventuali uffici di movimento. In particolare i C.M.S. trasmettono direttamente al C.M.P. o al C.M.C. più vicino le L.C. precodificate relative alle destinazioni non pertinenti alla propria rete secondaria né alla propria rete di avviamenti diretti.

I C.M.P., oltre alle predette funzioni generali, effettuano per le L.C., codificate nel proprio centro o precodificate da altri centri, tutte le operazioni di selezione, presmistamento e smistamento finale, occorrenti per tutti gli avviamenti sulla rete primaria, formando, verso ogni centro meccanizzato provinciale, dispacci diretti e distinti:

Per le città capoluogo;

Per la provincia, escluso il capoluogo;

Per particolari uffici di movimento, nei casi in cui le operazioni di smistamento in transito nei centri delle province di destinazione non consentano di soddisfare alle esigenze di celerità e di coordinamento dei servizi, indicate nell'articolo 1 della Premessa.

I C.M.C. sono equiparati ai C.M.P., ma si differen-

ziano da questi principalmente perché non effettuano, se non eccezionalmente o in minima parte, le operazioni di codificazione delle L.C.

Articolo 11, Sede dei Centri meccanizzati.

I C.M.P. hanno sede in Ancona, Bari, Bologna, Brescia, Cagliari, Catania, Catanzaro, Firenze, Genova, Milano, Napoli, Novara, Padova, Palermo, Pescara, Pisa, Roma, Salerno, Terni, Torino, Trento, Venezia-Mestre, Verona (23 centri).

I C.M.C. hanno sede negli Aeroporti di Fiumicino (Roma) e di Linate (Milano). I C.M.S. hanno sede nei rimanenti 70 capoluoghi di provincia.

Ove l'entità del traffico o riconosciute esigenze di sicurezza e di sicurezza del servizio lo richiedano, alcuni C.M.S. potranno essere trasformati in C.M.P. e viceversa secondo le modalità prescritte nell'articolo 4 della Premessa.

Articolo 12, Classificazione dei Centri meccanizzati in base alle caratteristiche del traffico.

In relazione al volume e alle caratteristiche del traffico prevedibili nelle condizioni normali indicate al 2° comma dell'articolo 14, i C.M.P. sono distinti nelle 3 seguenti categorie:

C.M.P. di 1ª categoria, quelli in cui le punte orarie del traffico elaborabili in condizioni normali superano il limite di 120.000 L.C./h;

C.M.P. di 2ª categoria, quelli in cui le punte orarie di traffico sopra definite sono comprese fra 60.000 e 120.000 L.C./h;

C.M.P. di 3ª categoria, quelli in cui le predette punte orarie di traffico sono inferiori a 60.000 L.C./h.

Sono C.M.P. di 1ª categoria, i centri di Milano, Roma, Torino; sono C.M.P. di 2ª categoria i centri di Bari, Bologna, Firenze, Genova, Napoli, Venezia-Mestre, Verona; sono C.M.P. di 3ª categoria i centri di Ancona, Brescia, Cagliari, Catania, Catanzaro, Novara, Padova, Palermo, Pescara, Pisa, Salerno, Terni, Trento.

Analogamente i C.M.S. si distinguono in 2 categorie:

C.M.S. di 1ª categoria in cui si prevedono punte orarie di traffico maggiori di 6.000 L.C./h;

C.M.S. di 2ª categoria, per punte orarie di traffico inferiori a 6.000 L.C./h.

I C.M.C. di Fiumicino e di Linate sono equiparati a C.M.P. di 2ª categoria.

Articolo 13, Configurazione della rete primaria.

Tutti i centri meccanizzati sono collegati direttamente alla rete primaria di comunicazioni postali rappresentata negli allegati A e B.

Articolo 14, Principali condizioni di servizio.

Sono definite come condizioni normali di servizio quelle che consentono un soddisfacente coordinamento delle operazioni interne con le esigenze dei trasporti, anche durante le punte orarie di traffico previste nel periodo 1-20 dicembre per tutto il decennio successivo alla data di progettazione degli impianti.

Le previsioni delle punte di traffico, come sopra definite, sono ottenute tenendo a base le relative condizioni di traffico che si sono verificate nel quinquennio precedente l'anno di progettazione degli impianti di meccanizzazione. Per quanto concerne il dimensionamento degli edifici destinati a contenere gli impianti in parola, le previsioni vanno riferite, di norma, al ventennio successivo all'anno di progettazione degli impianti medesimi.

Gli impianti e gli edifici verranno realizzati con op-

portuna gradualità, in modo da evitare, ove possibile e conveniente, una eccessiva dilazione nel tempo della loro piena utilizzazione.

Articolo 15, Sistema di codificazione.

Il sistema di codificazione preliminare delle L.C. consiste nell'impressione sulle buste e sulle cartoline, dalla parte dell'indirizzo, di una serie di segni in codice binario costituente l'informazione di controllo e di smistamento per i vari dispositivi componenti gli impianti definiti dal presente piano regolatore. Il sistema adottato è quello indicato nelle norme di omologazione approvate dall'Amministrazione p.t.

Articolo 16, Normalizzazione degli oggetti postali.

Con l'applicazione del presente piano regolatore, l'Amministrazione p.t. ha la facoltà di adottare i provvedimenti necessari all'adeguamento delle caratteristiche delle L.C. a quelle degli impianti e viceversa, anche per quanto riguarda l'eventuale impiego di lettori automatici degli indirizzi.

Articolo 17, Corrispondenze da e per l'estero.

Le norme per la disciplina della lavorazione meccanizzata delle corrispondenze da e per l'estero dovranno essere adeguate in relazione allo sviluppo della meccanizzazione all'interno e all'estero del Paese, in armonia con gli eventuali accordi internazionali.



Macchina per la selezione dei formati da impostazione (a sinistra) e macchina raddrizzatrice e obliteratrice (a destra)



Pacchi.**Articolo 18, Mezzi tecnici per l'espletamento del servizio meccanizzato.**

L'espletamento del servizio dei pacchi postali è consentito dai seguenti mezzi tecnici:

Impianti dotati di apparecchiature elettromeccaniche fisse, di contenitori e di apparecchiature di coordinamento e di controllo che effettuano, con limitato impiego di mano d'opera, tutte le operazioni, sia di smistamento e di accumulo dei pacchi, sia di collegamento con le banchine di carico e scarico e di stivaggio sui mezzi di trasporto ferroviario e stradale;

Impianti parzialmente meccanizzati, nei quali alcune fra le predette operazioni vengono effettuate manualmente e con eventuali attrezzature meccaniche;

Una rete primaria di linee dirette, colleganti i principali centri del movimento definiti nell'articolo 20 e utilizzante prevalentemente mezzi, denominati "mezzi complementari", che effettuano, di norma, l'esclusivo trasporto dei pacchi e delle stampe voluminose;

Una rete secondaria di trasporti utilizzante, di norma, i mezzi di trasporto della posta-lettere;

Meccanizzazione eventuale dell'accettazione dei pacchi agli sportelli degli uffici postali.

Articolo 19, Suddivisione del territorio nazionale.

Per l'espletamento del servizio dei trasporti, il territorio nazionale è suddiviso in *Zone di raccolta* e in *Zone di distribuzione*, in genere non coincidenti.

Ogni *Zona di distribuzione* coincide di norma con la provincia amministrativa ed è servita dalla rete provinciale della posta-lettere. Ogni *Zona di raccolta*, comprendente una o più province, è servita da linee di trasporto dirette verso un nodo ferroviario-stradale della rete primaria.

Il raggruppamento di più *Zone di raccolta*, totali o parziali, costituisce un *Compartimento dei servizi di raccolta* la cui giurisdizione in generale non coincide con quella del Compartimento amministrativo p.t., né con la regione postale definita all'articolo 7. In particolare un *Compartimento* può essere costituito da una unica *Zona di raccolta*.

La giurisdizione dei Compartimenti o delle Zone può variare in conseguenza delle variazioni della organizzazione dei trasporti, dovute alle esigenze del traffico ed agli eventuali progressi dei trasporti stessi.

Articolo 20, Centri meccanizzati.

In ogni *Compartimento dei servizi di raccolta* dei pacchi è costituito un centro meccanizzato principale, indicato con la sigla C.M.P.P., che di norma ha sede nel nodo ferroviario e stradale più importante. In ogni *Zona di raccolta* è costituito un centro meccanizzato secondario, indicato con la sigla C.M.S.P., che ha sede nel nodo ferroviario-stradale della zona.

Articolo 21, Principali funzioni che caratterizzano i centri meccanizzati.

I centri meccanizzati svolgono le seguenti funzioni: Ricevono i pacchi provenienti dall'accettazione urbana e dai vari uffici di movimento collegati;

Formano partite di pacchi per i centri di distribuzione a forte traffico, eventualmente distinte, ove il traffico lo giustifichi, per le città e per particolari uffici di movimento e le avviano, di norma, mediante mezzi complementari;

Smistano i pacchi per altri uffici a medio e piccolo traffico, avviandoli, di norma, mediante gli stessi mezzi di trasporto della posta-lettere;

Selezionano i pacchi diretti alle città locali per le successive operazioni di recapito mediante furgoni addetti al *Servizio a domicilio*.

Articolo 22, Classificazione dei centri meccanizzati.

I C.M.P.P. sono distinti nelle seguenti due categorie che differiscono per le prestazioni e per il grado di meccanizzazione.

I C.M.P.P. di 1^a categoria effettuano meccanicamente, secondo i programmi disposti dal dirigente dello stabilimento, le seguenti operazioni:

Operazione di scarico dai mezzi di trasporto e di trasferimento dei pacchi scaricati in adeguate capacità di accumulo meccanizzate o direttamente nei dispositivi alimentatori delle apparecchiature di smistamento;

Operazioni di alimentazione dei posti di manovra delle apparecchiature di smistamento;

Operazioni di smistamento effettuate da operatori mediante tastiera numerica per l'uso del C.A.P.;

Operazioni di trasferimento meccanico dei pacchi, provenienti dalle linee di smistamento a forte traffico, ai mezzi complementari, direttamente o tramite magazzini di attesa meccanizzati;

Operazioni di trasferimento dei pacchi, provenienti dalle linee di smistamento a medio e scarso traffico, mediante l'impiego di contenitori eventualmente meccanizzati o autoguidati;

Operazioni di stivaggio nei mezzi di trasporto effettuate manualmente o con adeguate attrezzature.

I C.M.P.P. di 2^a categoria si differenziano dai C.M.P.P. di 1^a categoria in quanto hanno caratteristiche

L'impianto di smistamento pacchi di Milano Scalo Farini





di impianto tecnologicamente meno elaborate ed inoltre una minore capacità operativa.

I C.M.S.P. effettuano meccanicamente:

Operazioni di trasferimento dei pacchi scaricati dai contenitori o da eventuali mezzi di trasporto direttamente ai magazzini dei posti di manovra delle apparecchiature di smistamento;

Operazioni di smistamento limitate a gruppi di destinazioni.

Le rimanenti operazioni sono effettuate manualmente, con eventuali attrezzature meccaniche e con contenitori utilizzati secondo i metodi tradizionali, sia nell'ambito dell'impianto, sia per il trasferimento delle partite dei pacchi alle banchine ferroviarie esterne.

Articolo 23, Sede dei centri meccanizzati.

I C.M.P.P. di 1ª categoria hanno sede in Milano, Torino, Roma; i C.M.P.P. di 2ª categoria hanno sede in Bologna, Catania, Cagliari, Genova, Napoli; i C.M.S.P. hanno sede in Ancona, Bari, Messina, Palermo, Pisa, Venezia, Verona.

Articolo 24, Principali condizioni di servizio.

Sono considerate come condizioni normali di servizio degli impianti meccanizzati quelle che consentono, con un grado di utilizzo di 12 ore di servizio effettivo su 24, il coordinamento delle operazioni interne degli impianti con le esigenze dei trasporti e che devono essere soddisfatte anche con il massimo traffico settimanale previsto nel periodo 15 novembre-15 dicembre, per tutto il decennio successivo alla data di progettazione degli impianti.

Le previsioni del traffico, come sopra definite, sono ottenute tenendo a base gli analoghi valori del traffico che si sono verificati negli stessi periodi del quinquennio precedente l'anno di progettazione degli impianti di meccanizzazione. Per quanto concerne il dimensionamento degli edifici degli impianti in parola, le previsioni vanno riferite, di norma, al ventennio successivo all'anno di progettazione degli impianti medesimi.

Gli impianti e gli edifici verranno realizzati con opportuna gradualità, in modo da evitare, ove possibile e conveniente, una eccessiva dilazione nel tempo della loro piena utilizzazione.

Cominciata nel 1956, senza probabilmente sapere dove andava a parare, la meccanizzazione ha fatto passi da gigante, anche se raramente i risultati si percepiscono a prima vista. Il grosso del cambiamento è avvenuto dietro le quinte, con la macchina che ha preso sempre di più il posto dell'uomo, senza comunque poterlo sostituire completamente. Anche a livello di qualità.

Era tuttavia l'unica strada percorribile.

Daniilo Bogoni