

*CONVENZIONE INTERBANCARIA  
PER I PROBLEMI DELL'AUTOMAZIONE*

*ASSOCIAZIONE BANCARIA  
ITALIANA*

**Rilevazione  
dello stato dell'automazione  
del sistema creditizio**

*Situazione al 31 dicembre 2001  
e previsioni 2002*

*Al gruppo di lavoro CIPA, coordinato da Antonio Avella (Banca d'Italia - Segreteria CIPA) ed Enrico Eberspacher (ABI), hanno partecipato: Beatrice Bernardini, Salvatore Fratejacci, Pier Luigi Polentini, Pasquale Cariello e Ernesto Ferrari (Banca d'Italia - Segreteria CIPA), Giancarlo Ciciriello (Euros Consulting), Pierluigi Fratini (Monte dei Paschi di Siena), Alessandro Giusti (Credito Emiliano), Andrea Innocenti (Cassa di Risparmio di Firenze), Santino Massazza (Banca Popolare di Lodi), Marco Ornito (IntesaBCI Sistemi Servizi), Patrizio Radaelli (Banca Popolare di Bergamo - Credito Varesino), Maurizio Rago (Banca Nazionale del Lavoro), Piero Semeraro (San Paolo IMI), Giovanni Sorio (Banca Popolare di Verona - Banco S. Geminiano e S. Prospero), Filippo Sperli (Banca di Roma).*

## **PRESENTAZIONE**

Con l'annuale Rilevazione dello stato dell'automazione del sistema creditizio la Convenzione Interbancaria per i Problemi dell'Automazione (CIPA) e l'Associazione Bancaria Italiana (ABI) vogliono contribuire a stimolare le riflessioni sui fenomeni connessi con l'utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione nelle banche. In tale ottica, l'indagine si rivolge, oltre che agli operatori bancari - ai quali vuole fornire anche un metro di raffronto e di riferimento per le valutazioni funzionali all'assunzione delle scelte attinenti al comparto informatico - a tutti coloro che, a vario titolo, sono interessati a conoscere l'evoluzione della tecnologia informatica in ambito creditizio.

Allo scopo di consentirne la consultazione da parte di un pubblico più ampio rispetto a quello tradizionale di "addetti ai lavori", il rapporto è reso disponibile sui siti Internet della CIPA ([www.cipa.it](http://www.cipa.it)) e dell'ABI ([www.abi.it](http://www.abi.it)).

La Presidenza della CIPA e la Direzione Generale dell'ABI esprimono apprezzamento per il contributo fornito dalle banche partecipanti alla Rilevazione e ringraziano i componenti del gruppo di lavoro che ha condotto l'indagine e redatto il presente rapporto.

IL PRESIDENTE DELLA CIPA

Cesare Augusto **GIUSSANI**

IL DIRETTORE GENERALE DELL'ABI

Giuseppe **ZADRA**

Roma, gennaio 2003

## INDICE

<b>1. NOTA DI SINTESI.....</b>	<b>2</b>
1.1. SCENARIO DI RIFERIMENTO .....	2
1.2. RISULTATI DELL'INDAGINE .....	4
<b>2. OBIETTIVI E STRUTTURA DELL'INDAGINE.....</b>	<b>7</b>
2.1. CONTENUTI E CRITERI DI ANALISI.....	7
2.2. SOGGETTI RILEVATI .....	9
<b>3. GESTIONE DEL SISTEMA INFORMATICO.....</b>	<b>10</b>
3.1. MODALITÀ DI GESTIONE.....	10
3.2. ORGANIZZAZIONE, PIANIFICAZIONE E CONTROLLO DELL'ICT .....	13
3.3. COMPAGINE DEL PERSONALE .....	14
<b>4. PROFILI ECONOMICI .....</b>	<b>15</b>
4.1. SPESA COMPLESSIVA.....	15
4.2. SPESA DELLE BANCHE DEL CAMPIONE .....	17
4.3. SPESA INFORMATICA PER GRANDI AREE OPERATIVE.....	20
4.4. SPESA TRASMISSIVA.....	22
<b>5. LIVELLI DI SERVIZIO .....</b>	<b>23</b>
<b>6. SICUREZZA INFORMATICA.....</b>	<b>27</b>
<b>7. CANALI DISTRIBUTIVI E TECNOLOGIE INTERNET.....</b>	<b>31</b>
<b>8. APPENDICE.....</b>	<b>36</b>
8.1. METODOLOGIA DELL'INDAGINE E DISTRIBUZIONE DELLE BANCHE NELLE CLASSI DIMENSIONALI .....	36
8.2. DISTRIBUZIONE DELLE BANCHE PER TIPO DI AUTOMAZIONE.....	37
8.3. DISTRIBUZIONE DELLE BANCHE PER FASCE DI FONDI INTERMEDIATI .....	38
8.4. ELENCO DELLE BANCHE.....	40
8.5. GLOSSARIO .....	44
TAVOLE.....	51

# 1. NOTA DI SINTESI

## 1.1. Scenario di riferimento

### Il mercato mondiale dell'Information & Communication Technology

Nel 2001 le vicende dell'economia mondiale si sono pesantemente riflesse sul mercato dell'*Information & Communication Technology (ICT)*, seppure con talune differenziazioni geografiche e per tipologia di prodotto<sup>(1)</sup>.

La spesa sostenuta, a livello mondiale, in *ICT* nell'anno di riferimento è ammontata a 2.292 miliardi di euro, con una crescita del 4,4% rispetto all'anno precedente (+12,7% tra il 1999 e il 2000). In Europa la spesa è stata pari a 673 miliardi di euro, con un incremento del 5,4% (+13,3% nell'anno precedente); negli Stati Uniti – che hanno risentito maggiormente della fase di stagnazione – le risorse finanziarie destinate all'acquisto di beni e servizi informatici e delle telecomunicazioni si sono attestate sul valore di 783 miliardi di euro, pressoché analogo a quello del 2000 (779 mld. di euro). Per effetto delle diverse velocità di crescita sopra indicate, la quota del mercato mondiale ascrivibile ai Paesi europei si è innalzata, tra il 2000 e il 2001, dal 29,1% al 29,4%; seppure in diminuzione (dal 35,5% al 34,2%, nello stesso periodo di tempo) la quota statunitense permane quella preponderante.

Il mercato italiano ha manifestato nel 2001 un andamento più dinamico rispetto sia alla media europea sia a quella mondiale: la spesa complessivamente sostenuta in *ICT* è stata pari a 70 miliardi di euro, con una crescita del 6,3% rispetto all'anno precedente. Ciò è derivato da un incremento del 7,8% del mercato *IT* (valore complessivo: 28 miliardi di euro) e del 5,4% di quello delle telecomunicazioni (valore complessivo: 42 miliardi di euro). Complessivamente, il nostro Paese ha coperto, nel 2001, il 10,4% del mercato europeo e il 3,1% di quello mondiale.

I dati finora disponibili sembrerebbero indicare, per il primo semestre 2002, una decisa inversione di tendenza del mercato italiano, che registrerebbe una contrazione – seppure contenuta – rispetto al corrispondente dato del primo semestre 2001<sup>(2)</sup>. La debolezza del contesto macroeconomico, unitamente a fattori ciclici, costituirebbe la principale causa di tale andamento.

### Evoluzione del sistema bancario

Nel corso del 2001 la struttura del sistema bancario italiano ha registrato una fase di consolidamento: le operazioni di concentrazione sono diminuite rispetto al 2000 sia per numerosità che per entità dei fondi intermediati delle aziende interessate<sup>(3)</sup>.

La rete distributiva ha visto l'ulteriore crescita degli sportelli fisici (29.270 a fine anno; +3,9 rispetto all'anno precedente), accompagnata dal maggiore utilizzo sia dei promotori finanziari (+40% rispetto al 2000) sia dei canali telematici e telefonici.

---

<sup>1</sup> Fonte: European Information Technology Observatory, 2002.

<sup>2</sup> Fonte: Assinform, 2002.

<sup>3</sup> Fonte: Banca d'Italia, Relazione Annuale per il 2001.

L'aumento dei crediti concessi e l'ampliamento dello *spread* tra rendimento medio degli impieghi e costo medio della raccolta hanno consentito un incremento del margine d'interesse (+5,5%), seppure più contenuto rispetto a quello registrato l'anno precedente (+8,4%). La riduzione dei ricavi da servizi - in specie dei proventi da negoziazione titoli, connessa all'andamento depresso del mercato borsistico - ha parzialmente compensato tale incremento: ne è derivata una crescita del margine d'intermediazione (al netto dei proventi da altre operazioni finanziarie) dell'1,4% (+11,6% l'anno precedente).

I costi operativi si sono innalzati del 3,8% (+5,2% nel 2000) per effetto, soprattutto, delle spese sostenute in tecnologie. Il numero complessivo dei dipendenti bancari e il relativo costo hanno entrambi registrato incrementi non superiori all'1%.

Durante i primi nove mesi del 2002 la debole situazione congiunturale si è riflessa in un rallentamento nella concessione dei prestiti bancari; l'incertezza sull'andamento dei mercati finanziari e il limitato divario di rendimento rispetto ai titoli di stato hanno invece impresso una maggiore spinta alla raccolta<sup>(4)</sup>.

Nel primo semestre del 2002 la redditività delle banche italiane ha registrato una flessione rispetto all'analogo periodo dell'anno precedente. Hanno contribuito a tale contrazione il minor incremento dei crediti, l'ulteriore diminuzione delle commissioni nette sui servizi di gestione del risparmio e dei proventi netti da negoziazione titoli e valute, nonché la crescita più sostenuta dei costi operativi. All'interno di questi ultimi è proseguito l'ampliamento della componente non ascrivibile al personale, da ricollegare anche all'esternalizzazione di alcuni processi operativi presso società specializzate.

La copertura dei rischi connessi con l'esposizione di alcune banche nei confronti di taluni paesi latino-americani e di alcuni grandi gruppi industriali, unitamente al rafforzamento dei presidi prudenziali, ha comportato rilevanti accantonamenti.

---

<sup>4</sup> Fonte: Banca d'Italia, Bollettino Economico, n. 39, novembre 2002.

## **1.2. Risultati dell'indagine**

Nel 2001 la spesa informatica è cresciuta dell'8,6% rispetto all'esercizio precedente.

Dopo il rallentamento registrato nel 2000, il ritmo di crescita della spesa bancaria in tecnologie informatiche si è così nuovamente attestato sui livelli elevati manifestati alla fine degli anni '90.

Tale andamento è da ricollegare, principalmente, ai processi di riassetto e razionalizzazione in corso presso i principali gruppi, al cui interno l'integrazione delle procedure informatiche dei diversi soggetti costituisce una componente di particolare rilievo; alla diversificazione della rete distributiva, con il potenziamento dei canali telematici; alla continua innovazione finanziaria, che impone l'adozione di procedure statistiche di supporto sempre più sofisticate e la disponibilità di basi informative ampie e diversificate; alla crescente complessità del contesto interno ed esterno, che rende necessario fondare il processo decisionale su sistemi informativi direzionali integrati e sostenere il governo aziendale con adeguati strumenti di autocontrollo. Anche il completamento del processo di adeguamento delle procedure all'operatività in euro, in connessione con il *cash change over*, ha contribuito alla crescita delle spese in tecnologie.

Secondo le previsioni – formulate nel primo semestre e avendo riguardo alle prospettive economiche all'epoca prevalenti – nel 2002 la spesa in *ICT* dovrebbe registrare un'ulteriore accelerazione (+9,8%).

La ripartizione della spesa informatica per grandi aree operativo-gestionali, condotta per la prima volta con riferimento all'esercizio 2001, evidenzia come essa si suddivida tra un 60% destinato alla realizzazione e alla distribuzione dei prodotti e un 40% destinato al governo e al controllo dell'azienda.

Relativamente alla funzione produttiva e distributiva, il più elevato assorbimento di risorse informatiche si registra nei settori dei pagamenti (10,2% per gli incassi e i pagamenti; 8% per la monetica), della finanza e tesoreria (16,3%) e dell'*electronic banking* (11,7%). Nell'ambito della seconda area, i sistemi informativi a supporto delle decisioni (CRM – *Customer Relationship Management*, ALM – *Asset Liability Management*, analisi del rischio, controllo di gestione) danno conto del 10,2%.

La modalità di gestione (all'interno o all'esterno dell'azienda) dei servizi informatici si riflette sulla ripartizione della spesa per componenti. La preponderanza, tra le banche del campione, di quelle che ricorrono all'esterno sia per le apparecchiature hardware che per il software applicativo (63,9% per numerosità e 51,2% per fondi intermediati) fa sì che la componente più rilevante della spesa informatica complessiva sia rappresentata dai servizi da terzi (55,1%), seguiti dal software (18,7%), dall'hardware (13,8%) e dal personale (10,4%).

Corrispondentemente, prosegue la tendenza alla riduzione dell'incidenza media del personale EAD sul totale.

Nonostante il ricorso all'*outsourcing* dei servizi informatici sia sempre più diffuso, la definizione di livelli di servizio garantiti non rappresenta ancora un comportamento sistematicamente adottato dalle banche. Ancora meno frequente è la fissazione di penali da

applicare nel caso di mancato rispetto dei livelli di servizio contrattualizzati. L'attenzione maggiore è ovviamente rivolta ai settori che rivestono un più elevato grado di criticità per la funzionalità aziendale (gestione della rete di trasmissione, elaborazione dei dati) e su cui maggiore è la sensibilità della clientela alla disponibilità del servizio (ATM e *internet banking*). La stipula di *Service Level Agreement* tra utenti e fornitori interni risulta del tutto sporadica.

Va inoltre rilevato che, anche in presenza di indicatori di livelli di servizio e di sistemi di *reporting* periodico, non sempre i relativi riferimenti sono messi a disposizione degli utenti. Ciò potrebbe indicare un limitato potere di controllo di questi ultimi sull'adeguatezza del servizio ricevuto.

La sicurezza informatica è stata indagata avendo riguardo al duplice profilo della protezione delle risorse aziendali da possibili attacchi e della garanzia della continuità di servizio.

In ordine al primo aspetto è emerso che la sicurezza è generalmente presidiata mediante un'apposita normativa (presente nel 76% delle banche; il 16% ne prevede la predisposizione nel 2002), approvata dall'alta direzione e portata a conoscenza di tutta la compagine del personale, con l'obiettivo di garantire il pieno coinvolgimento dell'intera struttura aziendale.

Diffusa è l'attività di analisi del rischio (92%) – seppure non sempre effettuata in maniera strutturata e con metodologie formalizzate - così come l'EDP *auditing* (86%); l'analisi di vulnerabilità viene invece svolta in un numero leggermente più contenuto di aziende (79%).

La verifica di efficacia dei presidi attivati si fonda (nel 64% delle banche) su *test* periodici di vulnerabilità e di intrusione.

Numerose sono le misure adottate contro i virus informatici: più frequenti quelle che insistono sui server e sulle postazioni client, meno frequenti quelle sui flussi telematici.

Quasi la metà delle banche si è attrezzata (e il 31% prevede di attrezzarsi entro il 2002) per salvaguardare e ripristinare tempestivamente le elaborazioni vitali, nel caso si verificassero eventi catastrofici, mediante la predisposizione di un apposito piano di *disaster recovery*, formalizzato, rivisto, sottoposto periodicamente a *test* e assistito da procedure organizzative. Solo il 31% delle banche dispone di un *business continuity plan*, ovvero di un piano di interventi volto a garantire la continuità di servizio in tutte le situazioni; il 19% ne prevede la formulazione entro il 2002. L'argomento necessita di ulteriori, più approfondite riflessioni, anche alla luce del recente manifestarsi di scenari catastrofici difficilmente ipotizzabili in passato.

La multicanalità rappresenta una scelta strategica ormai ampiamente condivisa dalle banche: quasi generalizzata è l'offerta di servizi, di carattere sia informativo sia dispositivo, per via telematica (*remote* e *internet banking*); meno diffusa è la distribuzione di servizi attraverso il canale telefonico e il cd. *mobile banking*.

Peraltro, la rete distributiva bancaria è ancora fortemente centrata sullo sportello fisico: il trasferimento di consistenti volumi operativi presso i canali alternativi riguarda ancora solo alcune tipologie di servizi dispositivi, rappresentati innanzitutto dagli incassi e

pagamenti nel *remote banking* su reti dedicate (quasi un terzo), dal *trading* su titoli nell'*internet banking* (un quarto del totale) e dalla vendita di servizi accessori presso gli ATM (oltre la metà del totale). Il *phone banking* risulta utilizzato soprattutto per le operazioni in titoli.

Le tecnologie *web* stanno assumendo un crescente ruolo anche con riferimento alla gestione della banca. Gli attuali utilizzi appaiono soprattutto orientati ad agevolare la circolazione delle informazioni all'interno della struttura e a garantire l'unitarietà della cultura aziendale – anche in tema di approccio alle nuove tecnologie –, esigenze queste sempre più pressanti in relazione alla rilevanza dei processi di consolidamento realizzati nel sistema.

Oltre la metà delle banche dispone di un portale aziendale; oltre i tre quarti si serve dell'intranet per la diffusione delle informazioni all'interno della struttura aziendale. La gestione del personale, e in particolare la formazione, rappresenta un settore di significativo sfruttamento della tecnologia *web*: l'*e-learning* è adottato presso il 58,5% delle banche del campione; un altro 10% prevede di introdurlo entro il 2002.

Significative sono inoltre le previsioni di incremento, sempre nel 2002, nell'impiego delle tecnologie *web* per le applicazioni a supporto dei processi decisionali, di analisi e controllo del rischio e di analisi del mercato: a fine anno sono previste percentuali di utilizzo sul totale delle banche pari, rispettivamente, al 47%, al 41% e al 43%. Ancora sporadica è, invece, l'adozione di sistemi di *e-procurement*.

## 2. OBIETTIVI E STRUTTURA DELL'INDAGINE

### 2.1. *Contenuti e criteri di analisi*

La Rilevazione dello stato dell'automazione esamina l'utilizzo dell'*ICT* all'interno del sistema bancario italiano, avendo riguardo ai connessi profili strategici, organizzativi ed economici. Fornisce, pertanto, un quadro di riferimento di carattere generale – corredato anche di talune informazioni disaggregate per sottoinsiemi omogenei di banche – a disposizione sia degli operatori bancari, quale possibile ausilio per valutazioni comparative, sia dei cultori della materia, per fini di analisi e studio.

Nella presente rilevazione sono state introdotte significative modifiche nella struttura dell'indagine, al fine di cogliere in maniera più approfondita l'evoluzione in corso nella gestione della risorsa tecnologica in ambito bancario. Le innovazioni riguardano sia i profili contenutistici sia i criteri di aggregazione e analisi dei dati.

Più in dettaglio, relativamente all'aspetto contenutistico, alla tradizionale analisi della spesa informatica “per componenti” (hardware, software, personale EAD, servizi da terzi, costi diversi) è stato affiancato un esame “per macroaree operative”, con lo scopo, nell'immediato, di individuare i comparti dell'attività bancaria in cui si concentrano gli impegni finanziari connessi all'informatica; nel medio periodo, si cercherà di quantificare il costo informatico per prodotto o servizio offerto, da correlare ai corrispondenti livelli di servizio, fornendo così una sorta di *benchmarking* di sistema. In un'ottica di gradualità, per l'anno in corso l'attività delle banche è stata ripartita in aggregati, sottoponendo due di essi (“*electronic banking*” e “monetica”) a un focus più di dettaglio, con la richiesta, oltre che dei costi, degli indicatori di livello di servizio.

Qualunque valutazione, preventiva e a consuntivo, del servizio informatico prestato e/o ricevuto non può prescindere dalla considerazione dei livelli di servizio: essi rappresentano l'aspetto qualitativo che consente di meglio qualificare il dato prettamente economico. Tale principio, valido anche quando il fornitore del servizio è collocato all'interno della struttura aziendale, assume particolare importanza in una situazione, come quella attuale, che vede un crescente ricorso delle banche all'*outsourcing* informatico, nei confronti di altri soggetti, interni o esterni al perimetro del gruppo bancario. Ciò ha indotto a esaminare il grado di definizione, rilevazione, controllo e comunicazione agli utenti dei livelli di servizio, anche in un'ottica di sensibilizzazione, sulla materia, del sistema bancario.

Per quanto attiene al profilo della sicurezza informatica, la crescente apertura delle banche verso l'esterno, mediante l'offerta di servizi in rete, introduce elementi di maggiore complessità nella gestione delle relative problematiche. La particolare attenzione che le stesse Autorità di Vigilanza bancaria stanno dedicando al rischio operativo trae spunto anche da tale consapevolezza. Il recente verificarsi di eventi disastrosi di eccezionale gravità ha ulteriormente posto l'accento sull'importanza – a fini sia di stabilità sia di efficacia – della continuità di servizio. A questi temi è stata pertanto dedicata un'intera sezione dell'indagine.

I canali alternativi allo sportello fisico sono già da tempo una componente della

rete distributiva bancaria, seppure con un'importanza relativa diversa a seconda degli obiettivi perseguiti e delle caratteristiche dimensionali e operative dei singoli istituti. La quantificazione della porzione di operatività (in termini di volumi) finora effettivamente trasferita sui canali a maggior contenuto tecnologico può fornire un utile ausilio per una valutazione ex-post dei risultati conseguiti in termini di risorse "liberate", nella rete tradizionale, dall'operatività più standardizzata e quindi destinabili ad attività a maggior valore aggiunto. Su tale aspetto si è incentrata l'attenzione dell'indagine in materia di nuove tecnologie a sostegno dei processi distributivi e produttivi.

Per quanto concerne la struttura dell'indagine, una parziale rivisitazione ha interessato anche i criteri di aggregazione e analisi dei dati raccolti. Infatti, pur mantenendo il carattere individuale della rilevazione, è apparso opportuno proseguire lungo la via già tracciata lo scorso anno, in cui è stato condotto un esercizio di analisi della spesa per l'EAD per "fasce di aziende" - individuate con riferimento ai fondi intermediati - all'interno delle quali le banche facenti parte di gruppi sono state considerate a livello consolidato. L'obiettivo è quello di tenere conto della realtà di gruppo, sempre più diffusa e rilevante nel sistema, e quindi di effettuare confronti tra insiemi di banche il più possibile omogenei al loro interno. Un'applicazione integrale del concetto di gruppo richiede peraltro un fattivo impegno della capogruppo al fine di garantire la raccolta dei dati necessari in maniera coordinata presso tutte le componenti del gruppo: affinamenti potranno essere conseguiti in occasione della prossima edizione dell'indagine.

Viene comunque mantenuta anche la ripartizione delle banche per classi dimensionali – che assume a riferimento quella utilizzata dalla Banca d'Italia, nella versione adottata nella Relazione Annuale per il 2001 – integrata con due classi individuate sulla base delle peculiari caratteristiche delle banche ivi incluse ("banche a particolare operatività" e "banche telematiche"). Lo scopo è quello di cogliere, all'interno del sistema, eventuali differenze di comportamento correlate alla scala operativa o alla specializzazione produttiva/distributiva.

L'ulteriore criterio di classificazione utilizzato, al pari delle precedenti edizioni, è quello relativo alla modalità di gestione del sistema informatico, in quanto le scelte in proposito effettuate (*insourcing*, *outsourcing*, *facility management*) si traducono in diverse configurazioni organizzative e di conto economico del settore informatico.

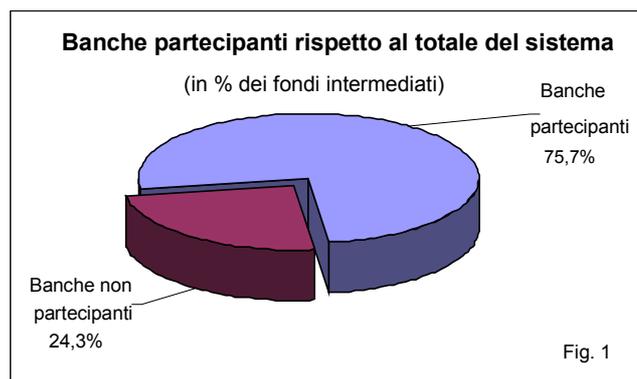
## 2.2. Soggetti rilevati

(Tavv. 1-2)

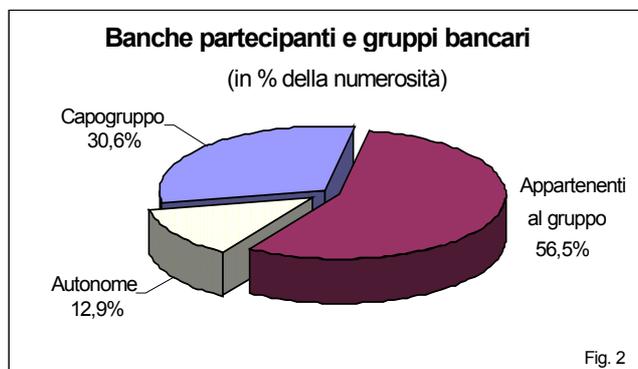
L'indagine relativa al 2001 si è rivolta a 289 banche (c.d. banche prese a riferimento) insediate in Italia e operative, a fine anno, da almeno un esercizio completo, con l'esclusione - al pari delle precedenti edizioni - delle filiali di banche estere, delle banche di credito cooperativo, degli istituti centrali di categoria e di finanziamento.

Di queste, hanno fornito risposta 147 aziende (c.d. banche partecipanti o del campione), di cui 125 SpA e 22 popolari, pari al 51% in termini di numerosità e all'87,5% in termini di fondi intermediati rispetto al totale delle banche prese a riferimento. La rappresentatività del campione - totalitaria o comunque molto elevata presso le classi dimensionali più grandi - è decrescente via via che ci si sposta verso le classi dimensionali più piccole.

Alle banche partecipanti all'indagine fa capo, complessivamente, il 76% dei fondi intermediati dall'intero sistema bancario (cfr. Fig. 1).



Solo poche delle banche esaminate (19, pari al 12,9%) sono estranee al fenomeno del gruppo bancario, che invece interessa tutte le altre, nel ruolo di capogruppo (45, pari al 30,6%) o di componente del gruppo (83, pari al 56,5%) (cfr. Fig. 2).



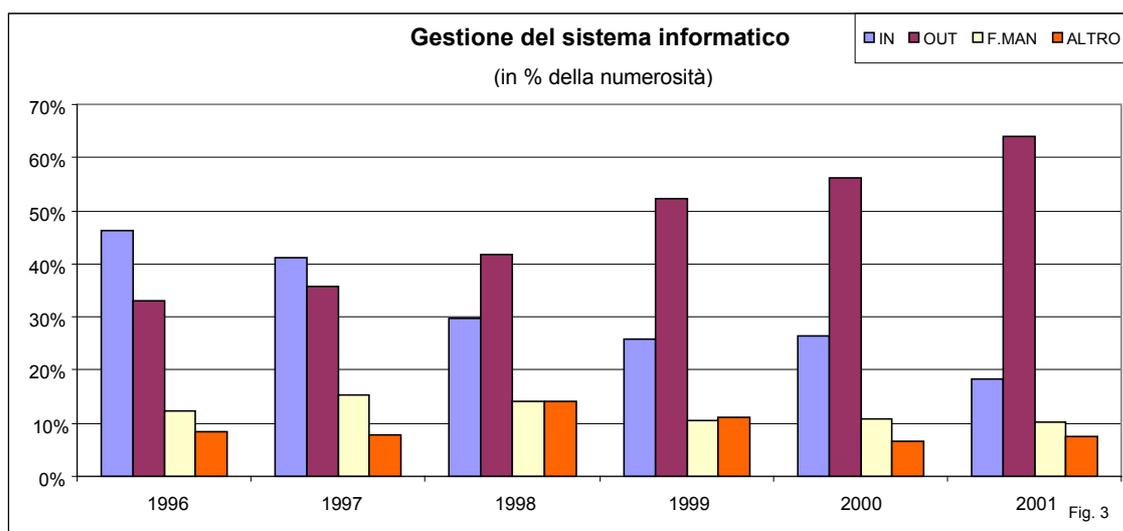
### 3. GESTIONE DEL SISTEMA INFORMATICO

#### 3.1. Modalità di gestione

(Tavv. 3-4)

Anche nell'anno di riferimento è proseguito il processo di riorganizzazione degli assetti produttivi e distributivi delle banche interessate da processi di consolidamento, con la creazione, all'interno dei gruppi, di due poli: le società prodotto - che realizzano prodotti per la vendita alla clientela o forniscono servizi strumentali - e le banche reti, per la distribuzione dei prodotti. Ciò ha contribuito ad alimentare la tendenza all'affidamento della gestione delle risorse informatiche a soggetti terzi rispetto alle banche, interni o esterni al gruppo di appartenenza.

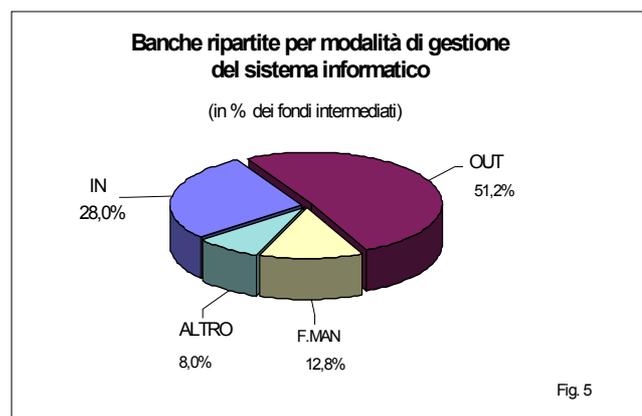
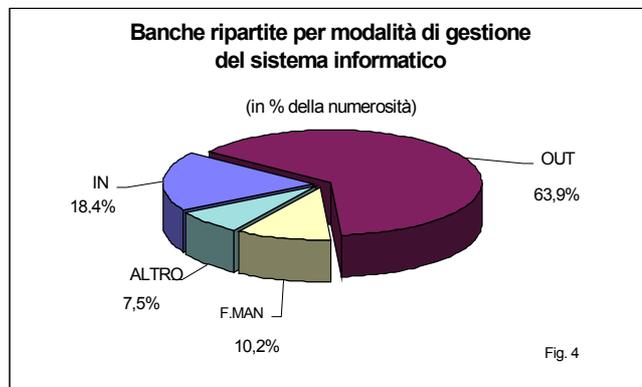
In proposito, va rilevato che, a partire dal 1998, l'esternalizzazione rappresenta la modalità di gestione del sistema informatico prevalentemente adottata dalle banche del campione, con percentuali progressivamente crescenti (cfr. Fig. 3).



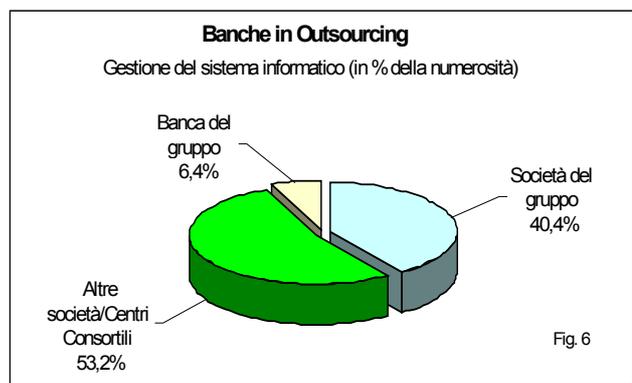
Nel 2001, delle 147 banche partecipanti all'indagine<sup>(5)</sup>, 27 (18,4% in termini di numerosità e 28% per fondi intermediati) gestiscono al proprio interno le attività concernenti lo sviluppo, la manutenzione e l'esercizio del sistema informatico (hardware e software applicativo; cd. banche in *insourcing*); 94 (63,9% per numerosità e 51,2% per fondi intermediati) ricorrono all'esterno per i servizi informatici (cd. banche in *outsourcing*); 15 (10,2% e 12,8%) affidano a terzi i servizi di elaborazione dati con apparecchiature non di proprietà della banca, ma con software applicativo proprio (cd. banche in *facility management*). Altre 11 aziende – in fase di migrazione da una modalità

<sup>5</sup> La modalità seguita per classificare le banche nelle diverse tipologie di gestione del sistema informatico è descritta in Appendice. Nel Glossario sono illustrate le accezioni utilizzate nel testo per i termini *insourcing*, *outsourcing* e *facility management*.

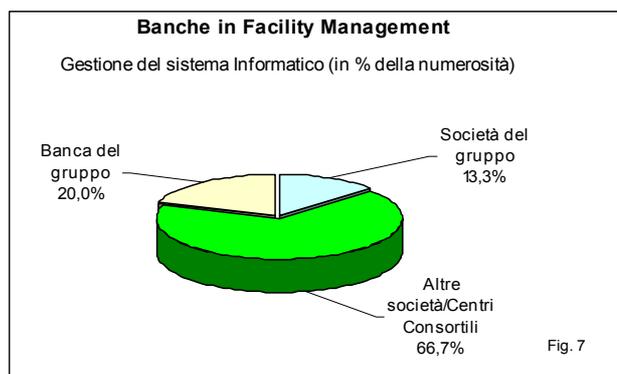
all'altra – non sono perfettamente inquadrabili in una delle tipologie individuate, e quindi sono state inserite in una categoria residuale (cd. banche altro) (cfr. Figg. 4-5).



A livello globale, poco più della metà delle banche in *outsourcing* (53,2%) si avvale di un soggetto esterno non legato da rapporti di gruppo; la parte rimanente ricorre invece a soggetti appartenenti al medesimo gruppo, che svolgono, prevalentemente, attività strumentali per tutte le componenti (40,4%) e, solo in un numero limitato di casi (6,4%), attività bancaria (cfr. Fig. 6).



Per le banche in *facility management* – che, come già anticipato, costituiscono un sottoinsieme abbastanza ristretto dell'intero campione – il ricorso a società esterne al gruppo risulta più ampio: la relativa frequenza si attesta al 66,7% del totale. Nel 20% dei casi la gestione del sistema informatico spetta a una banca e nel 13,3% a una società non bancaria del gruppo di appartenenza (cfr. Fig. 7).



Quasi la metà (44,4%) delle banche di dimensioni più elevate (maggiori, grandi e medie) svolge la funzione di centro servizi informatico per altre aziende del gruppo. Totalmente assente è invece la prestazione di servizi a soggetti esterni.

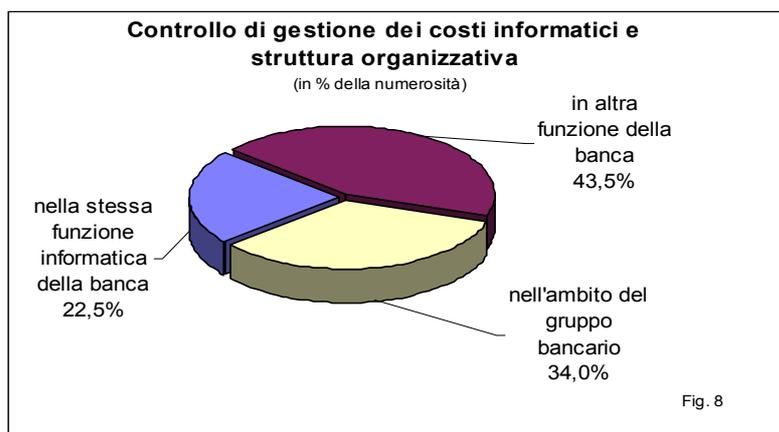
### 3.2. Organizzazione, pianificazione e controllo dell'ICT

(Tavv. 5-8)

L'esigenza, sempre più avvertita, di razionalizzazione e contenimento dei costi operativi induce le banche ad assumere scelte organizzative volte a sfruttare le economie di scala conseguibili negli acquisti di gruppo e a dotarsi di strumenti di contabilità analitica per un controllo più puntuale della spesa.

Per quanto concerne l'ICT, quasi la metà delle banche del campione si avvale di un centro acquisti unificato per attuare le proprie decisioni di spesa. L'aliquota s'innalza significativamente in corrispondenza delle istituzioni più grandi, presso cui sono più consistenti i vantaggi economici derivanti dalla gestione unitaria e centralizzata. In circa un quarto delle aziende l'attività di acquisto viene svolta all'interno della stessa funzione informatica.

Il controllo di gestione dei costi informatici è prevalentemente collocato al di fuori dello specifico settore, presso un'altra funzione della banca medesima (43,5% dei casi) o di un altro soggetto del gruppo (34%) (cfr. Fig. 8).



Solo poco più della metà delle banche (51,7%) adotta un sistema di ribaltamento dei costi informatici al proprio interno, più diffuso (83,3%) presso le aziende maggiori.

Il criterio maggiormente utilizzato per l'attribuzione dei costi è quello "per unità utente" (83,3% dei casi); meno diffuse sono le metodologie che fanno riferimento alle procedure applicative e ai progetti realizzati (34,2%), alle unità di servizio erogate (25%) e alle unità di prodotto (21,1%).

Sarà interessante verificare, nelle prossime Rilevazioni, l'eventuale innalzamento della sensibilità sull'aspetto del controllo dei costi informatici e se ciò si tradurrà nell'adozione di strumenti di misurazione più vicini a quelli propri della contabilità industriale.

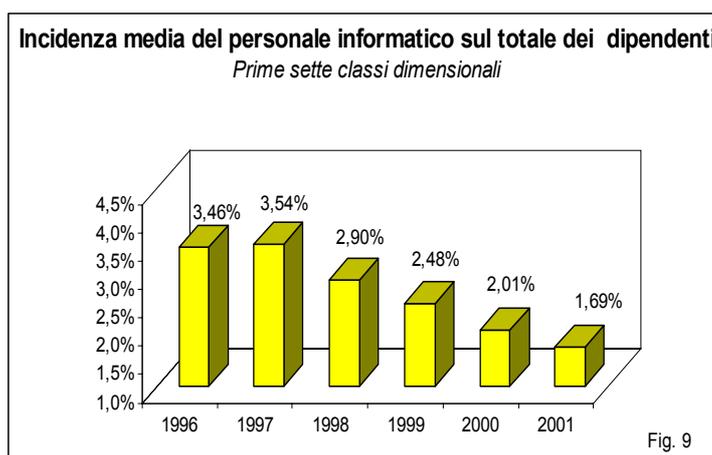
### 3.3. Compagine del personale

(Tavv. 9-10)

La compagine complessiva del personale bancario, in diminuzione negli ultimi quattro anni, non ha presentato significative variazioni nel 2001 rispetto al precedente esercizio. La sua distribuzione evidenzia un tendenziale spostamento dalle Direzioni centrali alle sedi periferiche, già avviato negli anni passati e più evidente presso le aziende di maggiori dimensioni.

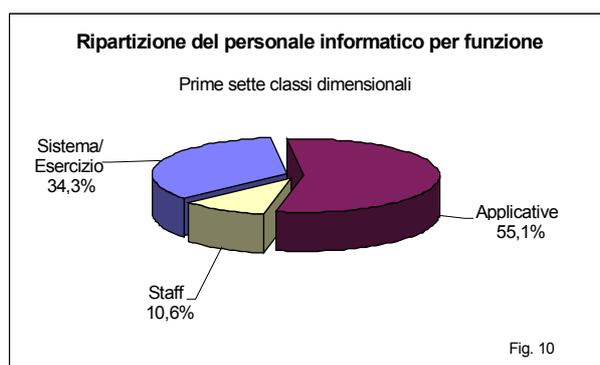
Prosegue anche nell'anno in rassegna la diminuzione del personale EAD, da riconnettere alla razionalizzazione delle strutture tecniche conseguente ai processi di aggregazione e all'aumentato ricorso all'esternalizzazione dei servizi informatici presso società bancarie, interne o esterne al gruppo.

E' pertanto ulteriormente diminuita l'incidenza, sul totale, delle risorse umane utilizzate per la funzione informatica, ora mediamente pari – limitatamente alle prime sette classi dimensionali - all'1,7% (cfr. Fig. 9).



La contrazione è stata più accentuata nelle prime tre classi dimensionali.

L'aumentato ricorso all'*outsourcing* dei sistemi centrali si riflette anche sulla ripartizione del personale EAD tra le diverse funzioni, che evidenzia, rispetto all'anno precedente, una riduzione dell'aliquota degli addetti alle funzioni di esercizio e di sistema (cfr. Fig. 10).



## 4. PROFILI ECONOMICI

Nel capitolo è esaminato l'andamento della spesa informatica distintamente per le 289 banche prese a riferimento (§ 4.1) e per le 147 banche del campione (§ 4.2).

### 4.1. Spesa complessiva

La spesa informatica relativa al totale delle banche prese a riferimento dalla Rilevazione è stata stimata, per il 2001, in 4.438 milioni di euro, con un incremento dell'8,6% rispetto all'esercizio precedente<sup>6</sup>(cfr. Fig. 11).

Dopo il rallentamento manifestato nel 2000 (+3,2%), il ritmo di crescita della spesa bancaria in tecnologie informatiche si è pertanto nuovamente attestato sugli elevati livelli registrati negli anni precedenti. Le previsioni formulate per il 2002 indicano un'ulteriore accelerazione (+9,8%).

Anno	N. Banche	Spesa ICT (in milioni di euro)	Costi operativi (in milioni di euro)
1996	290	3.288	30.708
1997	291	3.335	31.334
$\Delta 96/97$		+1,4%	+2,0%
1998	291	3.642	30.691
$\Delta 97/98$		+9,2%	-2,1%
1999	282	3.961	31.490
$\Delta 98/99$		+8,7%	+2,6%
2000	275	4.086	32.994
$\Delta 99/00$		+3,2%	+4,8%
2001	289	4.438	34.401
$\Delta 00/01$		+8,6%	+4,3%
2002(prev.)	289	4.874	-
$\Delta 01/02$		+9,8%	

NOTA: i dati riportati non sono stati rivalutati.

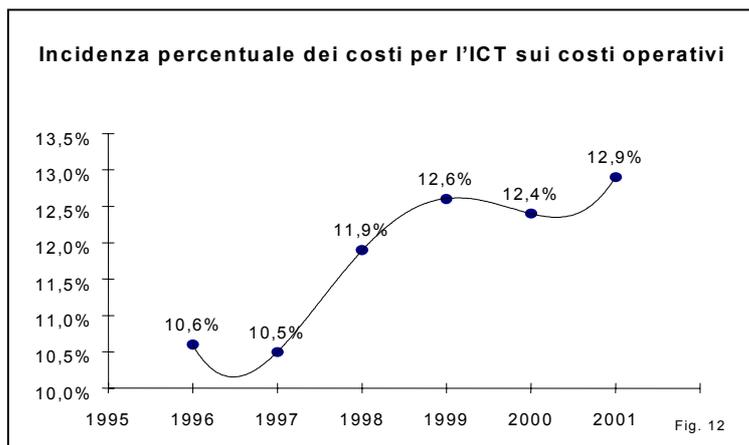
Fig. 11

La forte ripresa del tasso di sviluppo della spesa in *ICT* è riconducibile a una molteplicità di cause, rappresentate innanzitutto dalle profonde modifiche strutturali del sistema, che hanno comportato l'esigenza, per i principali gruppi bancari, di una fase di consolidamento in cui intensificare l'opera di revisione interna, al fine di realizzare la piena integrazione delle procedure informatiche delle diverse componenti e degli istituti oggetto di recente aggregazione; dalla diversificazione della rete distributiva, che vede il

<sup>6</sup> La metodologia di stima, analoga a quella seguita nelle edizioni precedenti, è riportata in Appendice.

potenziamento dei canali telematici; dalla crescente complessità operativa e gestionale, che pone la necessità di dotarsi di sistemi sempre più sofisticati di analisi, gestione e controllo dei rischi; dal completamento dell'adeguamento delle procedure all'operatività in euro.

Nel 2001 la dinamica della spesa informatica è stata più accentuata di quella dei costi operativi, cresciuti, per le banche prese a riferimento, del 4,3%: l'incidenza del primo aggregato sul secondo è, pertanto, passata dal 12,4% al 12,9%<sup>(7)</sup>. E' quindi confermato il trend crescente manifestato da tale incidenza nella seconda metà degli anni '90 (cfr. Fig. 12).



Il contributo fornito dall'ICT all'innalzamento dei livelli di efficienza operativa delle banche non è oggetto di agevole determinazione; ciò anche per i numerosi problemi di ordine metodologico connessi alla misurazione sia dell'input che dell'output dell'attività bancaria. Limitandosi a considerare l'evoluzione di talune grandezze nell'arco dell'ultimo quinquennio, è possibile rilevare, in particolare, come i fondi intermediati per dipendente siano aumentati del 27,3% tra il 1997 e il 2001 (cfr. Fig. 13).

L'aumentata produttività del lavoro, unitamente a una politica di moderata crescita salariale, ha determinato un contenimento dell'incidenza dei costi del personale sui fondi intermediati - passata, nel medesimo periodo, dall'1,5% all'1,2% - consentendo, sul punto, un avvicinamento del nostro sistema ai valori medi registrati dai concorrenti europei. Nonostante la consistente spesa informatica, si è pertanto conseguita una minore incidenza del complesso dei costi operativi (comprensivi di quelli informatici) sui fondi intermediati (dal 2,4% al 2,1%)<sup>(8)</sup>.

Indicatori	1997	1999	2001
Fondi Intermediati per dipendente (migliaia di euro)	4.167	4.830	5.305
Costo Personale / Fondi Intermediati	1,5%	1,3%	1,2%
Costo Personale / Costi Operativi	63,4%	59,9%	57,1%
Costi Operativi / Fondi Intermediati	2,4%	2,1%	2,1%

Fig. 13

<sup>7</sup> Fonte: Banca d'Italia, Segnalazioni statistiche.

<sup>8</sup> Fonte: Banca d'Italia, Segnalazioni statistiche.

## 4.2. Spesa delle banche del campione

(Tavv. 11-30)

Anche per quest'anno l'andamento della spesa è esaminato ripartendo le banche per classi, al fine di effettuare confronti tra soggetti con caratteristiche dimensionali e operative il più possibile omogenee, al cui interno individuare valori medi di riferimento.

Peraltro, per effetto delle più recenti operazioni di aggregazione e delle diverse politiche adottate nell'ambito dei gruppi in materia di svolgimento della funzione informatica, si assiste a una crescente diversificazione dei comportamenti all'interno della medesima classe, con riferimento anche alle banche più grandi, in passato caratterizzate da un maggior grado di uniformità.

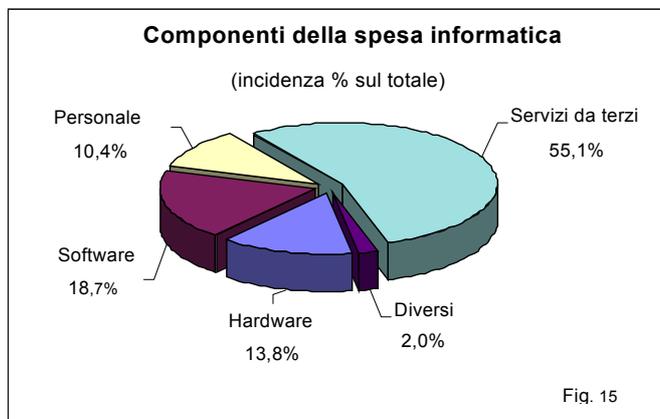
In sostanza, il fenomeno dei gruppi bancari, trasversale alla ripartizione dimensionale, costituisce una delle cause della crescente eterogeneità riscontrata nell'ambito delle singole classi. Ciò è particolarmente evidente considerando la distribuzione della spesa informatica: lo scostamento che si rileva talvolta tra il valore medio e il valore mediano nonché il livello del coefficiente di variazione, in tendenziale crescita in tutte le classi, ne forniscono conferma (cfr. Fig. 14).

**SPESA per l'ICT - esercizio 2001**

Classe	N.	Tasso di campionamento	Media (migliaia di euro)	Mediana (migliaia di euro)	Deviazione Standard (migliaia di euro)	Coeff. Variaz.
Maggiori	6	100%	252.269	153.613	199.390	79,0%
Grandi	9	90%	79.856	62.852	39.208	49,1%
Medie	21	100%	41.782	36.072	17.700	42,4%
Piccole A	19	79%	18.593	14.332	12.618	67,9%
Piccole B	36	55%	6.324	5.942	2.559	40,5%
Minori A	18	43%	2.170	1.777	1.253	57,7%
Minori B	13	27%	585	445	341	58,4%
Partic. Oper.	20	34%	5.563	4.031	5.394	96,9%
Telematiche	5	33%	15.989	2.710	20.642	129,1%

Fig. 14

Il crescente ricorso all'*outsourcing* informatico si traduce nella preponderanza, tra le componenti di spesa, dei servizi da terzi; il personale incide solo per un decimo (cfr. Fig. 15).



Naturalmente, la ripartizione della spesa informatica per comparti risente fortemente della modalità prescelta, a livello aziendale, per la gestione delle risorse informatiche (cfr. Fig. 16).

Nelle banche in *insourcing*, l'aliquota più rilevante della spesa è destinata al software, seguito, con aliquote tra di loro simili, dall'hardware, dal personale e dai servizi da terzi.

Nelle banche in *outsourcing*, la parte largamente preponderante della spesa (80%) è assorbita dai servizi da terzi; poco più del 10% è riconducibile all'hardware.

Per le banche che mantengono la proprietà del software applicativo, pur utilizzando un centro di elaborazione dati non di proprietà (*facility management*), la maggior componente di spesa è rappresentata dai servizi, seguita dal software; pressoché analoghe, e di poco superiori al 10%, sono le quote riconducibili al personale e all'hardware.

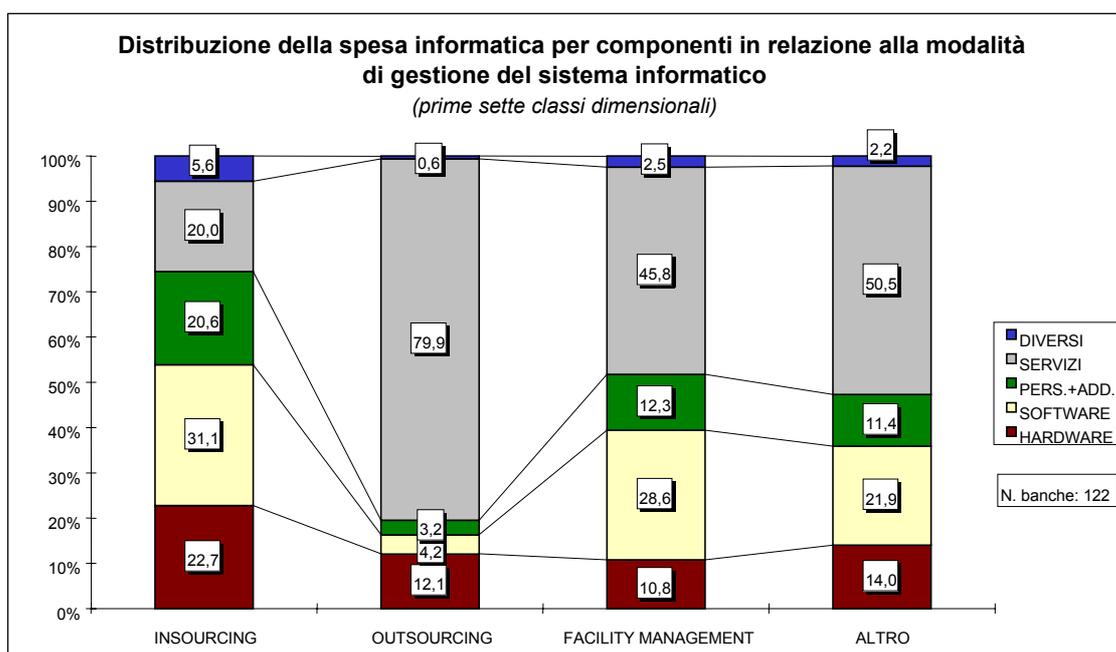


Fig. 16

Anche le differenze riscontrabili nella composizione della spesa tra le diverse classi dimensionali trovano la loro spiegazione nelle modalità di gestione adottate prevalentemente dalle aziende che ne fanno parte (cfr. Fig. 17). La classe delle banche grandi – che registra al proprio interno la più elevata frequenza di aziende in *insourcing* (44,4%) – è quella che presenta, rispetto alle altre, la più alta quota di spesa informatica assorbita dal software (20,6%), dall’hardware (18,5%) e dal personale (14,3%), e, corrispondentemente, la minore quota destinata ai servizi da terzi (43,7%). Parallelamente, la classe “minori B” – composta per l’84,6% da banche in *outsourcing* - sostiene una spesa informatica costituita per oltre i tre quarti (76,4%) da servizi.

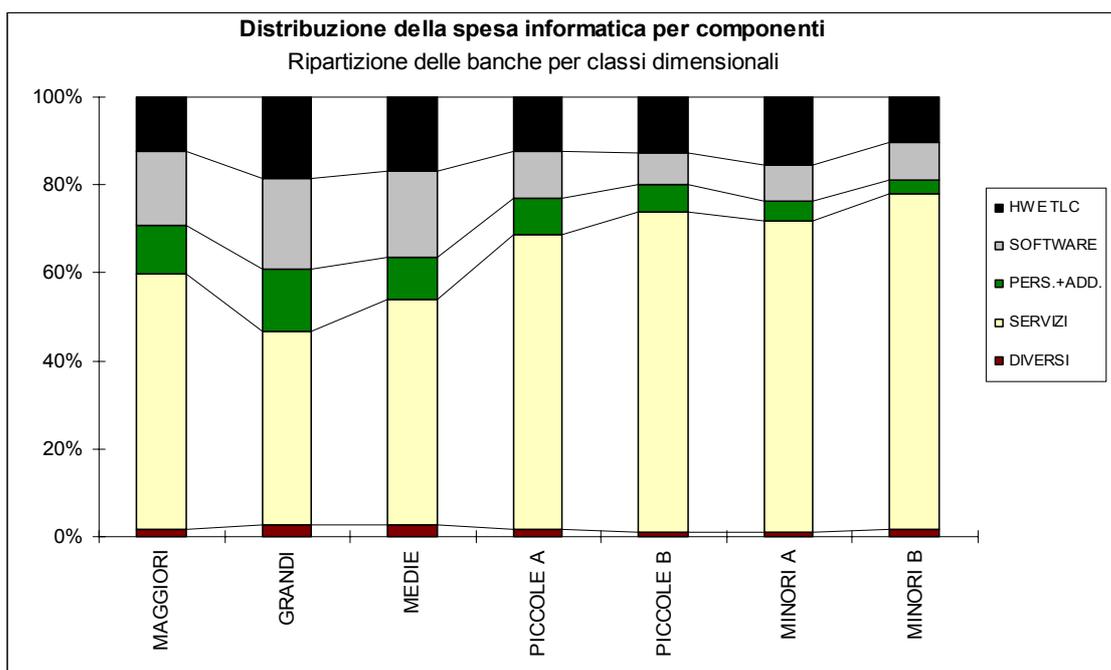


Fig. 17

Analogamente allo scorso anno, sono stati calcolati alcuni indicatori economici, relativi alla spesa informatica, avendo riguardo al fenomeno del gruppo bancario inteso unitariamente piuttosto che alla singola azienda<sup>9</sup>. L’obiettivo perseguito è quello di individuare l’eventuale conseguimento di economie di scala, relativamente al settore in esame, in connessione con l’adozione della configurazione di gruppo.

L’esame effettuato non consente, al momento, di cogliere tendenze univoche, per effetto sia delle ristrutturazioni in atto presso la gran parte dei gruppi sia della necessità di integrare i dati quantitativi con informazioni di carattere qualitativo concernenti le politiche informatiche di gruppo, al fine di pervenire a un’interpretazione attendibile dell’effettiva situazione. Il superamento dell’attuale fase di transizione – e quindi il riferimento dei dati a strutture consolidate – e l’arricchimento dello schema d’indagine con elementi informativi di ordine strategico e organizzativo, in un’ottica di gruppo, dovrebbero consentire di offrire, nelle prossime Rilevazioni, una visuale più completa e significativa.

<sup>9</sup> Le banche, considerate unitariamente a livello di gruppo, sono ripartite tra le seguenti fasce dimensionali, determinate sulla base dei fondi intermediati totali (mln. di euro):  $\geq 100.000$ ; da 100.000 a 10.000; da 10.000 a 1.000; da 1.000 a 100; < 100.

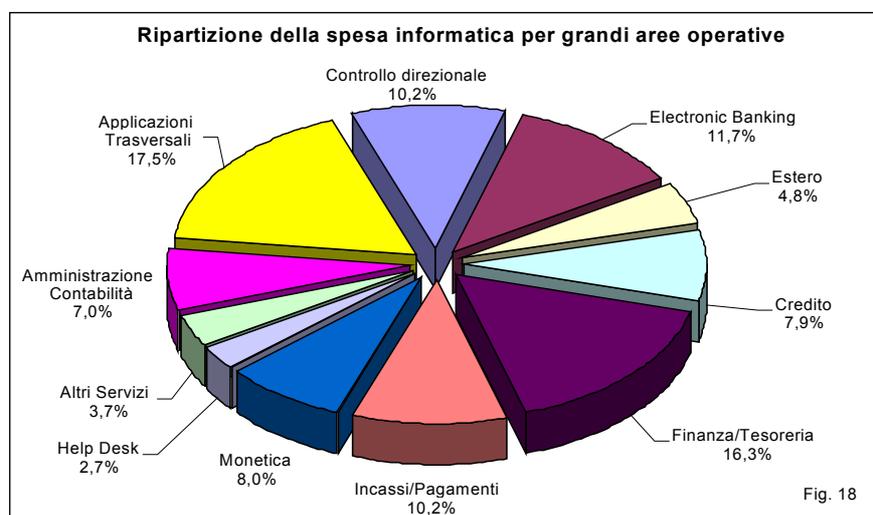
### 4.3. Spesa informatica per grandi aree operative

L'analisi condotta sulla ripartizione degli oneri informatici per grandi aree di attività - in assenza, come già anticipato, di una serie storica di riferimento – non consente di cogliere gli andamenti nel tempo, ma fornisce un'indicazione puntuale dei settori aziendali in cui maggiormente si è concentrato l'impegno finanziario finalizzato all'utilizzo delle tecnologie nell'esercizio 2001.

Il quadro che emerge evidenzia come la spesa si ripartisca tra un 60% destinato alla realizzazione dei prodotti e alla loro distribuzione e un 40% destinato al governo e al controllo dell'azienda (cfr. Fig. 18).

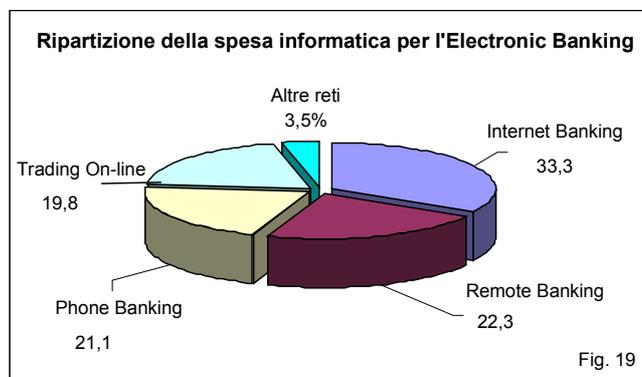
Più in particolare, per quanto concerne la funzione produttiva e distributiva, il più elevato assorbimento di risorse informatiche si registra nei settori dei pagamenti (10,2% per gli incassi e pagamenti; 8% per la monetica), della finanza e tesoreria (16,3%) e dell'*electronic banking* (11,7%).

Nell'area del governo e del controllo aziendale, i sistemi informativi a supporto delle decisioni assorbono il 10,2% del totale. Essi comprendono, tra l'altro, le applicazioni per il *Customer Relationship Management*, per l'*Asset Liability Management*, per l'analisi dei rischi e per il controllo di gestione: sarà pertanto interessante rilevare, nelle prossime Rilevazioni, come la relativa aliquota tenda a modificarsi, in relazione alle prevedibili maggiori esigenze di pianificazione, marketing, gestione e controllo del rischio, indotte dalla crescente complessità del contesto di riferimento. Stimoli in tal senso potrebbero provenire anche dalla disciplina prudenziale di Vigilanza.

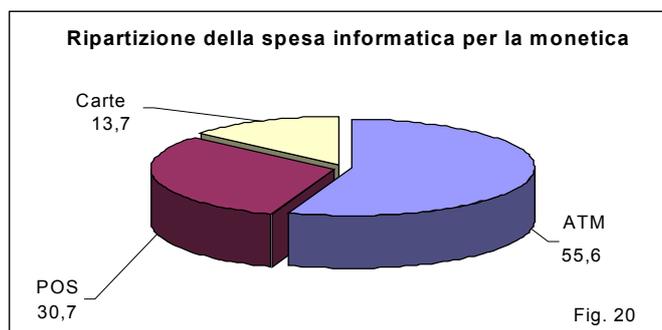


Si è provveduto poi a effettuare una disaggregazione all'interno di due dei settori considerati, quale primo passo per procedere, nelle future edizioni dell'indagine, a una quantificazione più analitica dei costi informatici connessi ai singoli processi aziendali.

Si è così rilevato che i costi di esercizio dell'*electronic banking* derivano prevalentemente dall'offerta di servizi sulla rete *internet* (19,8% per il *trading* e 33,3% per gli altri servizi bancari); pressoché analoga è l'aliquota connessa al *remote banking* (22,3%) e al *phone banking* (21,1%) (cfr. Fig. 19).



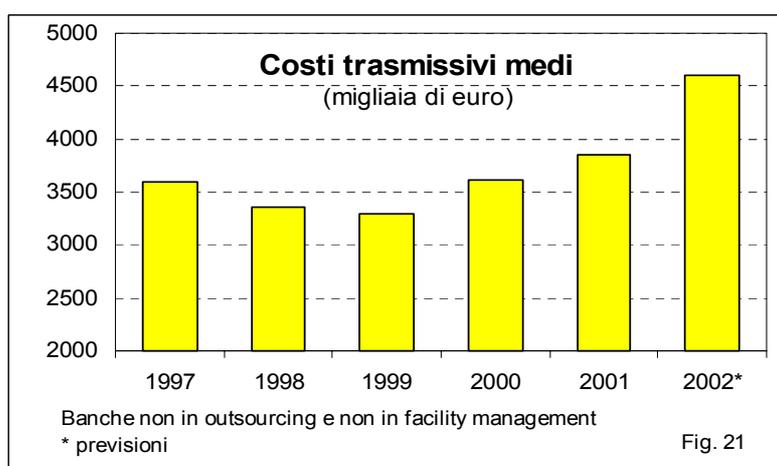
Con riguardo alla monetica, è emerso che oltre la metà della spesa informatica (55,6%) concerne la gestione degli ATM, il 30,7% la gestione dei POS e la parte rimanente l'emissione e la gestione delle carte (cfr. Fig. 20).



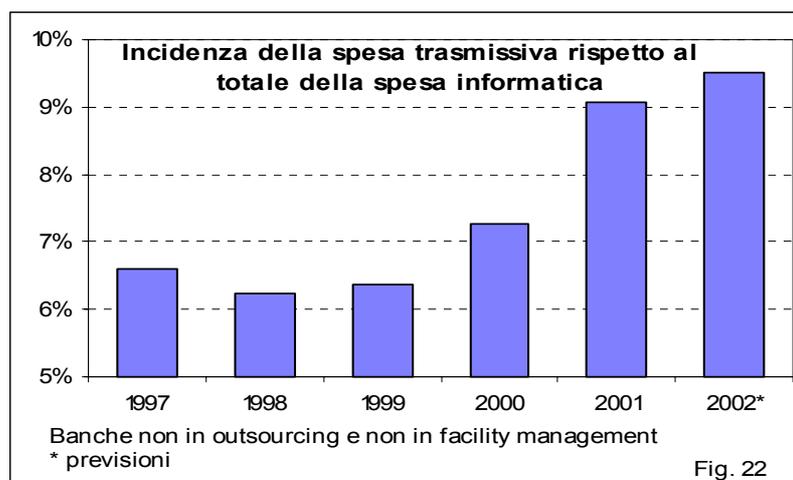
#### 4.4. Spesa trasmisiva

(Tavv. 31-36)

Nonostante il decremento dei prezzi delle telecomunicazioni, prosegue il tendenziale innalzamento della spesa trasmisiva, sia in valore assoluto sia in rapporto alla complessiva spesa informatica (cfr. Figg. 21-22). Il contenimento dei costi unitari è infatti compensato dai maggiori utilizzi, anche per effetto dell'attivazione di ulteriori servizi – quali i servizi di sicurezza, la comunicazione interna, l'*e-learning* – che si aggiungono alle tradizionali forme di trasmissione dei dati.



Relativamente alle banche non in *outsourcing* e non in *facility management*, la quota di spesa per l'*ICT* assorbita dalle telecomunicazioni è passata dal 6,4% del 1999 al 7,3% del 2000 e al 9,1% del 2001. Per il 2002 è previsto un ulteriore incremento (secondo le previsioni formulate, l'aliquota si attesterebbe al 9,5%).



## 5. LIVELLI DI SERVIZIO

(Tavv.37-40)

L'indagine è stata condotta prendendo a riferimento i *Service Level Agreement* (SLA) per principali servizi informatici prestati a supporto sia delle funzioni produttive e distributive (es: *internet banking*, *phone banking*, ATM, POS) sia delle attività interne all'azienda (es: elaborazione dati, gestione della rete TD, *disaster recovery*).

Preliminarmente, l'attenzione è stata rivolta alla modalità prevalente di gestione di tali servizi. In proposito, è emerso il preponderante ricorso a soggetti esterni, con percentuali sempre superiori al 50% dei casi, ad eccezione del solo *help-desk* applicativo e normativo (48%), con un punto di massimo in corrispondenza della gestione dei POS (allocata all'esterno nel 92,5% delle banche che utilizzano il relativo servizio).

Si è provveduto poi a esaminare i comportamenti in tema di definizione e controllo dei livelli di servizio, tenendo distinti i casi in cui il servizio informatico considerato è svolto all'interno oppure all'esterno della banca.

Conformemente alle attese, sono stati riscontrati comportamenti differenziati.

Con riferimento, infatti, ai servizi esternalizzati, la presenza di un livello garantito (e controllabile da parte della banca) varia entro un *range* compreso tra il 35,6% dei casi per la manutenzione adattativa/correttiva e il 72% dei casi per la gestione della rete TD (cfr. Fig. 23).

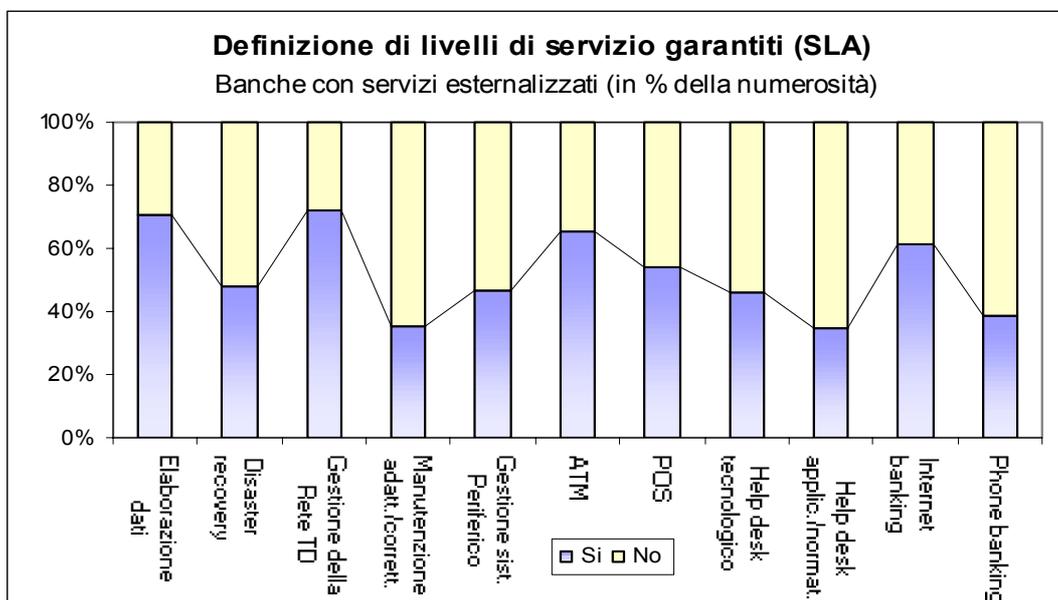


Fig. 23

Relativamente ai servizi gestiti all'interno della banca, la predeterminazione del livello raggiunge un minimo dell'11,1% in corrispondenza della gestione dei POS e un massimo del 31% per la gestione del servizio di elaborazione dati; anche con riferimento all'*internet banking*, meno di un terzo delle banche che lo offrono alla clientela fissa un apposito livello di servizio con il proprio fornitore interno (cfr. Fig. 24).

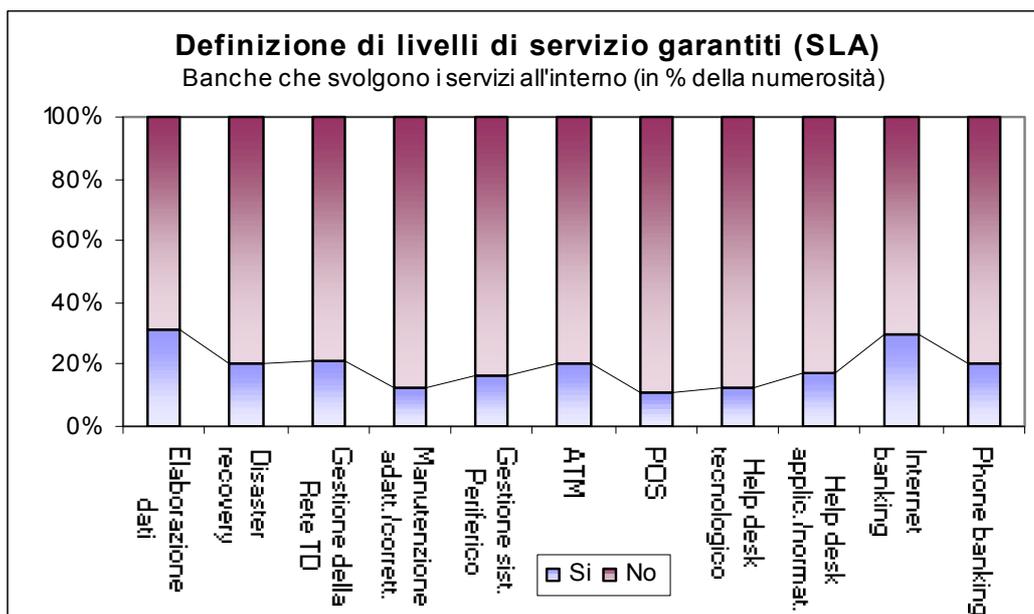


Fig. 24

Evidentemente, la determinazione di un livello garantito è ancora avvertita come uno strumento “di natura contrattuale”, attivabile laddove si instauri un rapporto con una controparte esterna ai confini aziendali, ma meno necessario/opportuno qualora si operi nell’ambito aziendale. In una logica di massimizzazione dell’efficienza e dell’efficacia appare auspicabile la sistematica applicazione, anche all’interno, di regole e presidi analoghi a quelli utilizzati nei rapporti con fornitori esterni.

Anche nel caso di esternalizzazione peraltro, come già evidenziato, la stipula di *Service Level Agreement* non rappresenta una consuetudine largamente diffusa, fatta eccezione per quei settori – come la gestione della rete di trasmissione, l’elaborazione dei dati, la gestione degli ATM e l’*internet banking* - particolarmente critici per la funzionalità aziendale e su cui si appunta l’attenzione della clientela in materia di qualità e disponibilità del servizio offerto.

Ancora meno frequente è la fissazione di penali a fronte del mancato rispetto del livello garantito: sempre con riferimento ai servizi esternalizzati, l’applicazione di una penale in occasione della mancata conformità dei livelli di servizio effettivi a quelli garantiti varia da un minimo del 23,3% dei casi per la gestione dei POS a un massimo del 65,9% per la gestione del sistema periferico (cfr. Fig. 25).

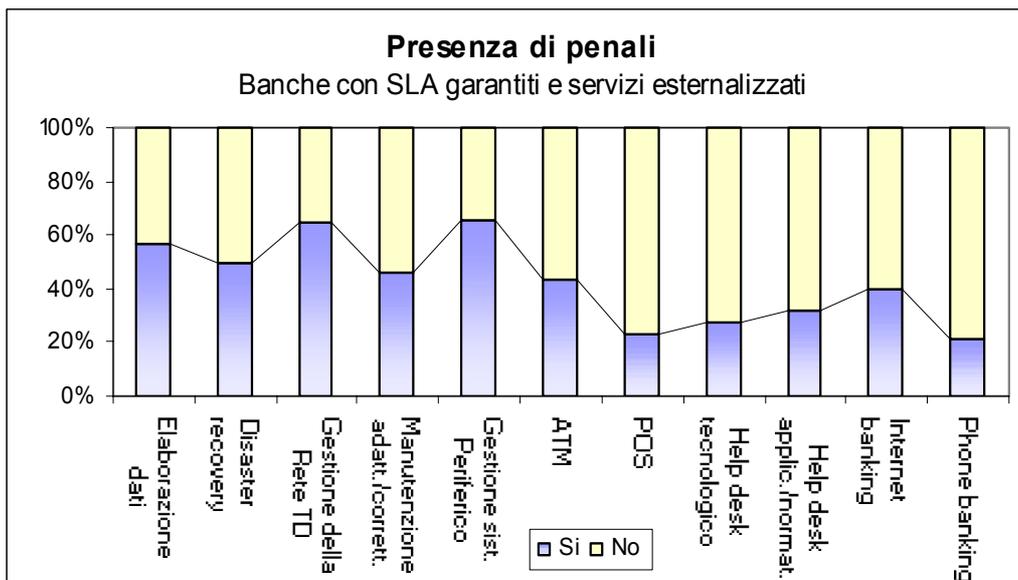


Fig. 25

Parallelamente, la presenza di indicatori per rilevare il livello di servizio raggiunge le percentuali più elevate in corrispondenza dei servizi di elaborazione dei dati, di gestione della rete, e degli ATM; le più basse in corrispondenza della manutenzione.

Laddove rilevati, i livelli di servizio sono di solito oggetto di un sistema di reporting periodico. La frequenza temporale più elevata (giornaliera) delle rilevazioni raggiunge i punti di massimo in corrispondenza degli ATM, del phone banking e dell'help-desk applicativo e normativo; la frequenza più rallentata (arco temporale superiore al mese) è largamente prevalente con riferimento al disaster recovery (cfr. Fig. 26).

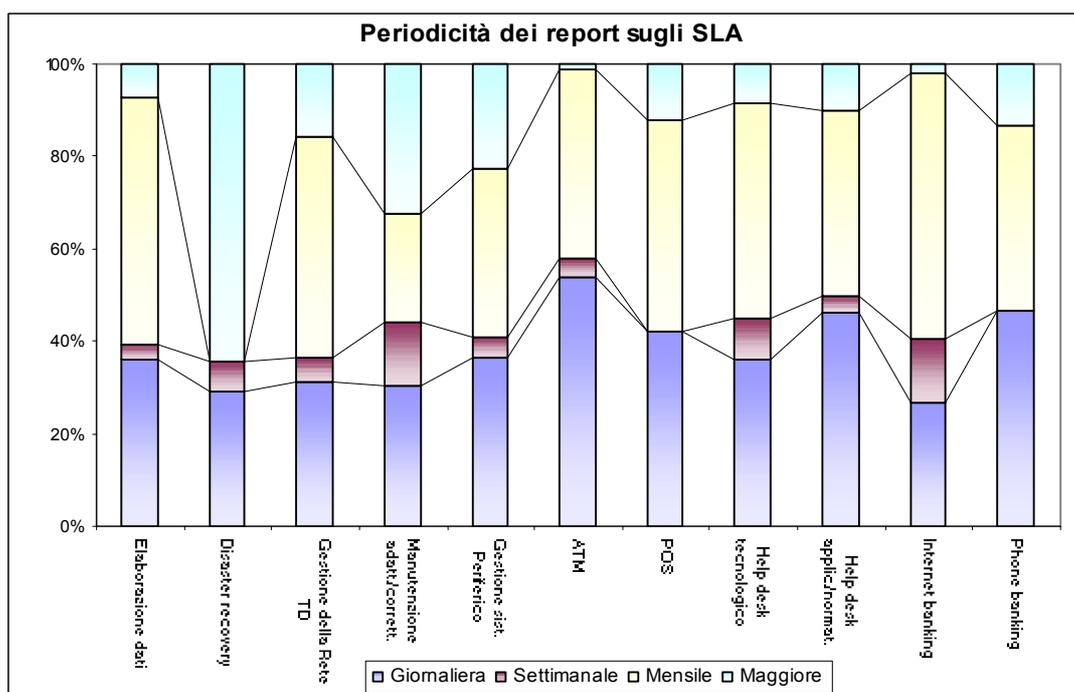


Fig. 26

Non è invece generalizzata la messa a disposizione degli utenti dei riferimenti sul rispetto degli *SLA*, dichiarata solo da poco più della metà delle banche che effettuano le rilevazioni. Ciò potrebbe essere indicativo di un ancora limitato potere di controllo degli utenti interni sull'adeguatezza del servizio ottenuto.

Per quanto concerne il profilo organizzativo, solo il 40% delle banche del campione è dotato di un'apposita funzione incaricata della gestione degli *SLA*; nell'ambito di queste, circa il 38% ha collocato tale funzione all'interno del settore informatico.

In generale, dall'indagine svolta sembrerebbe emergere che l'importanza di fissare con precisione la qualità attesa/garantita dei servizi informatici, di disporre di adeguati strumenti per la sua verifica e di un apposito flusso informativo che renda conto all'utente della qualità effettivamente erogata non sia un dato acquisito in maniera generalizzata dalle banche italiane. Sul punto sarebbe opportuno un più elevato grado di consapevolezza, a maggior ragione in considerazione del crescente affidamento a terzi di tali servizi.

## 6. SICUREZZA INFORMATICA

(Tavv. 41-45)

L'argomento della sicurezza informatica è stato indagato avendo riguardo a una duplice accezione della sicurezza: quale protezione delle risorse aziendali dai possibili attacchi (provenienti dall'esterno o dall'interno) e quale garanzia di continuità di servizio.

La situazione delle banche in materia è stata esaminata con riferimento ai molteplici profili interessati, nella convinzione che l'obiettivo della sicurezza vada perseguito mediante un insieme coordinato di misure, di carattere organizzativo oltre che tecnico. L'attenzione è stata quindi rivolta all'aspetto normativo-regolamentare, alla formazione e alla sensibilizzazione del personale, all'analisi del rischio, alla progettazione e alla realizzazione dei presidi, alla gestione e al controllo del rischio.

In ordine al primo aspetto, dall'indagine emerge un quadro di diffusa formalizzazione delle politiche aziendali in materia di governo del rischio informatico: il 76% delle aziende segnalanti è dotato di un'apposita normativa interna; un ulteriore 16% prevede di provvedere entro il 2002 (cfr. Fig. 27).

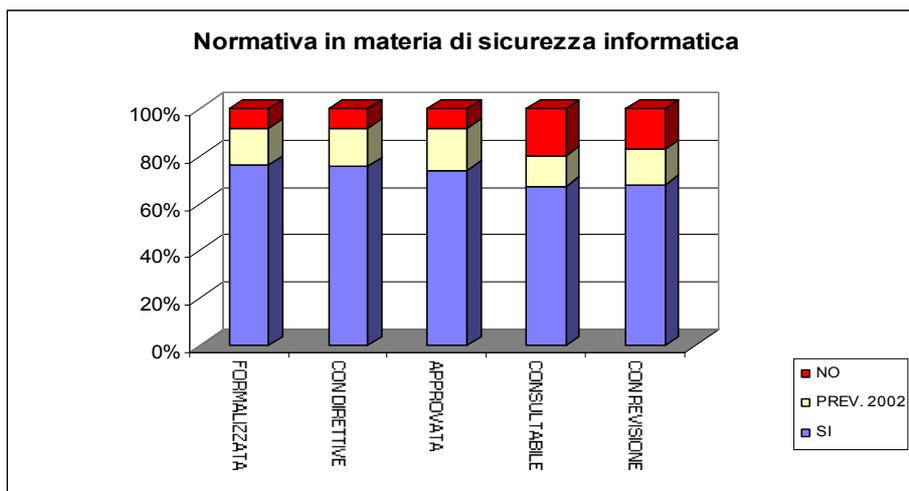


Fig. 27

La regolamentazione – che comprende sia l'enunciazione di principi e direttive sia la fissazione di concrete modalità operative – è solitamente sottoposta all'approvazione dei vertici della banca e soggetta a revisione periodica (almeno annuale).

L'obiettivo di creare una cultura aziendale attenta alla sicurezza è perseguito anche mediante un'ampia diffusione della normativa presso tutto il personale: ciò appare indicativo di una crescente consapevolezza in ordine al fatto che la sicurezza informatica non costituisce un fenomeno che rientra esclusivamente nella competenza dell'area tecnica, ma interessa tutti i soggetti che operano all'interno dell'azienda e va governato anche con misure organizzative e gestionali.

D'altra parte, l'esperienza più recente in materia di attacchi ai sistemi informativi mostra come proprio l'elemento umano continui a essere l'anello più debole della catena

della sicurezza<sup>(10)</sup>: di qui la necessità di un'attenta opera di informazione e formazione del personale.

L'attenzione dei vertici bancari al profilo della sicurezza va presumibilmente ricondotta anche allo stimolo proveniente dall'Organo di Vigilanza, mediante l'emanazione della normativa sui controlli interni e l'opera di sensibilizzazione e monitoraggio.

L'esigenza di garantire un presidio costante alla sicurezza ha comportato anche la creazione di apposite articolazioni organizzative, con la costituzione pressoché generalizzata di unità formalmente responsabili in materia, poste alle dipendenze della Direzione (della banca o della capogruppo) nel 43% delle banche e del settore sistemi informativi nel 41%; in un numero più limitato di casi (14%) la dipendenza gerarchica è nei confronti dell'*auditing* interno.

Per le banche che, all'interno del *budget* informatico, evidenziano un'apposita voce di spesa per i profili di sicurezza (60% delle banche partecipanti), essa rappresenta mediamente il 2,3% del totale. La situazione è peraltro molto diversificata sia tra le diverse classi dimensionali (si va da un minimo dello 0,9% quale valore medio presso le banche "minori A" a un massimo del 4,3% presso le banche "a particolare operatività"), sia all'interno di ciascuna di esse. L'assenza di criteri di riferimento univoci e largamente condivisi, nella prassi bancaria, per l'individuazione delle componenti di spesa da assegnare alla sicurezza informatica può fornire una prima spiegazione della forte variabilità riscontrata. D'altra parte, la stessa normativa di Vigilanza si limita a fissare una soglia minimale di requisiti di sicurezza, rinviando agli esponenti aziendali ogni decisione circa la concreta configurazione dei relativi sistemi, da adottare tenendo conto delle dimensioni e della complessità dell'azienda.

Passando dal quadro normativo e strutturale interno agli aspetti operativi della gestione del rischio, si rileva come l'analisi dei rischi informatici sia presente presso la gran parte delle banche (92%), seppure prevalentemente effettuata in maniera non strutturata, senza fare riferimento a metodologie formalizzate. Ampiamente diffuso è anche l'*EDP auditing* (86%); l'analisi di vulnerabilità (79% delle banche) è per lo più condotta da società di servizi esterne alle aziende.

L'attività di prevenzione si avvale, presso la metà delle banche, di apposite procedure tecnico-organizzative per il *monitoring* della vulnerabilità; un altro 19% del campione prevede di introdurre tali procedure nel 2002. Il monitoraggio è realizzato nell'83% delle banche maggiori; il rimanente 17% prevede di adottare le relative procedure entro il 2002.

Con riferimento agli strumenti che intervengono sulla capacità di reazione, quali le procedure tecnico-organizzative per la gestione degli incidenti (*CERT- Computer Emergency Response Team*), si registra una frequenza del 31% per la situazione in atto al dicembre 2001 (67% per le banche maggiori), cui si aggiunge un 35% in previsione per la fine del 2002.

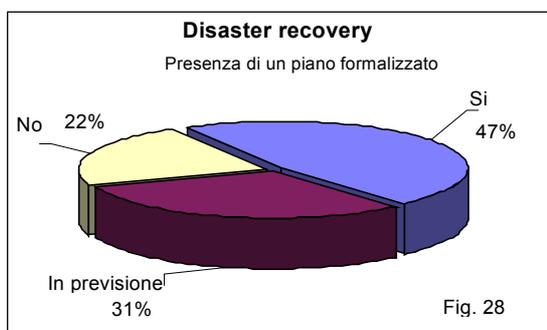
---

<sup>10</sup> Ci si intende riferire alle modalità di attacco appartenenti alla categoria del *Social Engineering*, dimostratesi particolarmente insidiose. Esse consistono in particolari tecniche psicologiche che sfruttano l'inesperienza degli utenti principalmente per carpire informazioni utili a portare successivi attacchi ai sistemi.

La verifica di efficacia dei presidi attivati si fonda su *test* periodici di vulnerabilità – effettuati dal 64% delle banche (83% per le maggiori) e in fase d'introduzione nel 2002 presso il 13% - e di intrusione, in atto presso il 64% delle banche e in via di adozione nel 2002 presso il 16%.

Contro i virus informatici sono adottate, in maniera generalizzata, misure che insistono sia sui server sia sulle postazioni client; meno frequenti sono le misure di sicurezza sui flussi telematici, l'*encryption* delle informazioni sulla rete aziendale, la protezione della documentazione elettronica interna di carattere riservato. Ciò costituisce un possibile elemento di debolezza dei sistemi informativi aziendali.

Il piano di *disaster recovery* – che consiste sostanzialmente nel predisporre la ripartenza del sistema in tempi brevissimi, una volta verificatosi un evento dannoso - è presente nel 47% delle banche segnalanti e in via di formalizzazione nel 31% (cfr. Fig. 28). Laddove adottato, il piano è accompagnato da elementi che ne rafforzano l'efficacia (revisione annuale, sottoposizione periodica a *test* e, in minor misura, procedure organizzative di supporto).



Il ripristino dell'operatività del sistema è previsto, nella gran parte dei casi (71%), in un arco di tempo superiore alle 12 ore; per le banche maggiori, prevalentemente, la finestra temporale si riduce a 6 ore.

Il *business continuity plan* – che contempla, oltre al *disaster recovery*, anche le attività organizzative volte a assicurare la corretta prosecuzione del business aziendale – è presente presso il 31% delle banche partecipanti e in via di adozione presso il 19% (cfr. Fig. 29). Esso risulta non sempre adeguatamente sottoposto a prove.



Una porzione non trascurabile del sistema è attualmente impegnata nella predisposizione dei piani (sia di *disaster recovery* che di *business continuity*): gli eventi traumatici del settembre 2001, l'azione di stimolo dell'Autorità di Vigilanza e, in generale, la crescente attenzione della clientela alla disponibilità del servizio stanno innalzando la sensibilità su questi temi, in un contesto in cui occorre misurarsi con scenari catastrofici fino a poco tempo fa difficilmente immaginabili.

## 7. CANALI DISTRIBUTIVI E TECNOLOGIE INTERNET

(Tavv.46-55)

Dall'indagine condotta sulla composizione e sull'utilizzo della rete distributiva emerge, innanzitutto, come il ricorso ai canali a maggior contenuto tecnologico, e comunque alternativi allo sportello fisico, sia ormai ampiamente diffuso nel sistema bancario.

Delle 147 banche del campione, 125 offrono servizi informativi mediante apparecchiature ATM-Self Service; 116 via *remote banking* su reti dedicate; 115 via *internet*; 81 via telefono fisso; 38 via telefono cellulare; 51 utilizzano una rete di promotori finanziari.

*Remote e internet banking* registrano frequenze analoghe con riferimento ai servizi dispositivi, erogati, rispettivamente, da 115 e da 111 banche. Meno diffusa è invece l'offerta di tali servizi sugli altri canali, dichiarata da 59 banche per l'ATM e per il telefono fisso, da 18 per quello mobile e da 42 per i promotori (cfr. Fig. 30).

### Canali distributivi alternativi allo sportello

*Servizi offerti, dalla banca o da altra componente del gruppo bancario, in % delle banche rispondenti.*

<i>Servizi Informativi</i>	<i>ATM - Self Service</i>	<i>Remote Banking</i>	<i>Internet Banking</i>	<i>Mobile Banking</i>	<i>Phone Banking</i>	<i>Promotore finanziario</i>
01.Info conti correnti	85,0%	78,9%	78,2%	25,9%	55,1%	30,6%
02.Info dossier titoli	14,3%	36,1%	76,2%	16,3%	43,5%	34,7%
03.Info altri rapporti	12,9%	59,9%	54,4%	9,5%	32,0%	28,6%
04.Info esiti RiBa RID MAV	1,4%	76,2%	37,4%	1,4%	7,5%	8,2%
05.Info Borsa	0,7%	5,4%	74,1%	17,7%	38,1%	29,3%
06.Info cambi	1,4%	33,3%	42,2%	6,1%	34,7%	23,1%
07.Info / consulenza	15,0%	3,4%	68,0%	6,1%	36,7%	34,0%
08.Info opportunità merc.	2,0%	7,5%	25,9%	7,5%	10,9%	23,1%
09.Banche dati informative	1,4%	14,3%	19,7%	0,7%	2,0%	6,1%

### *Servizi Dispositivi*

01.Bonifici	13,6%	78,2%	75,5%	8,8%	35,4%	12,9%
02.Pagamento Utenze	27,9%	16,3%	21,1%	3,4%	20,4%	7,5%
03.Pagamento Ri.Ba.	4,8%	75,5%	44,2%	0,7%	15,6%	5,4%
04.Disp.incassoRiBa,RID,MAV	2,0%	74,8%	39,5%	1,4%	6,1%	4,8%
05.Operaz.titoli/Trading	1,4%	2,0%	74,8%	12,2%	40,1%	28,6%
06.Collocamento titoli	0,7%	2,0%	32,0%	4,1%	21,8%	22,4%
07.Richiesta assegni circ.	6,8%	44,2%	23,8%	3,4%	12,2%	10,2%
08.Erogazione prestiti	1,4%	1,4%	8,8%	0,7%	2,0%	8,2%
09.Sott.prod.assicurativi	1,4%	3,4%	17,7%	2,7%	5,4%	23,1%
10.Deleghe di pagamento	4,8%	28,6%	12,2%	0,7%	2,0%	4,1%
11.Servizi accessori	40,1%	2,7%	25,2%	3,4%	8,8%	2,7%

Fig. 30

Peraltro, la stessa indagine evidenzia il ruolo centrale che i punti fisici di contatto tuttora svolgono nel rapporto con la clientela: per tutti i servizi dispositivi presi in considerazione la quota spettante allo sportello - in termini di numero di operazioni - è superiore al 50%, con la sola eccezione dei servizi accessori non bancari, quali l'emissione di biglietti di viaggio e per spettacoli e la ricarica di cellulari (cfr. Fig. 31).

### Utilizzo dei canali distributivi da parte della clientela

Ripartizione del numero di operazioni per canale

Servizi	N. Banche	ATM e Self Service	Remote Banking	Internet Banking	Mobile Banking	Phone Banking	Promotore Finanziario	Sportello	Totale
01 Bonifici	109	0,3%	24,4%	5,3%		0,4%		69,6%	100%
02 Pagamento Utenze	103	1,3%		0,3%				98,4%	100%
03 Pagamento Ri.Ba.	94		24,2%	1,1%		0,2%	0,4%	74,1%	100%
04 Disposizioni d'incasso Ri.Ba., RID e MAV	100		39,3%	1,6%	1,9%			57,2%	100%
05 Operazioni in titoli / Trading	107			24,6%	0,2%	2,0%	3,1%	70,1%	100%
06 Collocamento titoli	87			1,4%		0,7%	0,5%	97,4%	100%
07 Richiesta assegni circolari	98		10,7%	0,1%			0,2%	89,0%	100%
08 Erogazione prestiti	94		0,1%					99,9%	100%
09 Operazioni su prodotti assicurativi	80						4,8%	95,2%	100%
10 Deleghe di pagamento	87		0,8%	0,1%				99,1%	100%
11 Servizi accessori non bancari	53	56,1%		3,9%		0,1%		39,9%	100%

Fig. 31

Esistono però alcuni comparti in cui si è già verificato un significativo trasferimento di volumi operativi verso i canali alternativi.

In generale, si rileva una tendenziale specializzazione dei canali per tipologia di prodotto offerto. Dato il diverso atteggiarsi della domanda, ciò si traduce talvolta anche in una specializzazione per segmenti di clientela.

Più in dettaglio, l'ATM costituisce il canale prevalentemente usato per accedere ai servizi accessori non bancari: in particolare, l'ampio ricorso agli ATM per la ricarica dei cellulari contribuisce a spiegare i consistenti volumi rilevati.

Pur in presenza di un generalizzato contenimento della relativa attività, per effetto dell'andamento non favorevole dei mercati, un quarto del complessivo *trading* su titoli per conto della clientela si svolge su *internet*. Più contenuto è l'utilizzo della rete per la vendita di servizi accessori e per l'effettuazione di incassi e pagamenti.

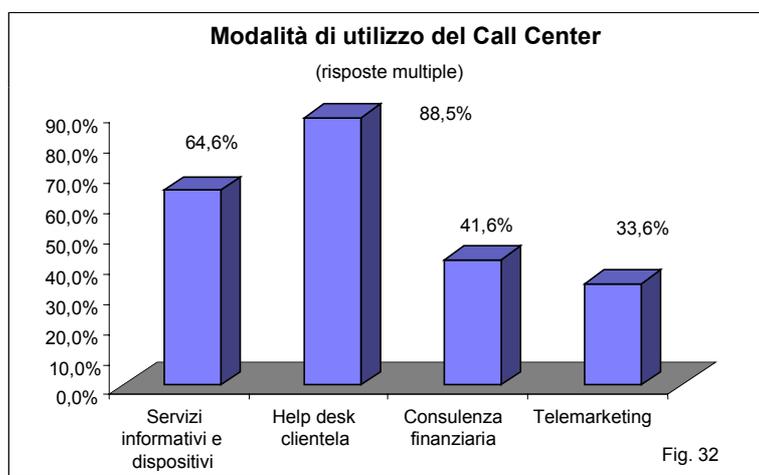
Per quest'ultimo settore - che, in termini di volumi, costituisce una parte molto rilevante dell'intera operatività bancaria - l'alternativa più consolidata allo sportello fisico è rappresentata dal *remote banking* su reti dedicate: un quarto degli ordini di bonifico e dei pagamenti Ri.Ba. e quasi il 40% delle disposizioni d'incasso transitano attraverso tale canale.

I promotori finanziari sono utilizzati prevalentemente per la trasmissione di ordini di *trading* su titoli e per la sottoscrizione di polizze assicurative; ancora contenuta è l'operatività via *mobile banking* e *phone banking* (utilizzato soprattutto per le operazioni in titoli).

Nel complesso, il quadro delineato evidenzia un processo di diversificazione delle politiche distributive, con importanti risultati già conseguiti e con ampi spazi di manovra ancora sfruttabili.

Per incentivare la clientela all'uso dei canali tecnologici le banche hanno fatto ampio ricorso a specifiche campagne di marketing e all'applicazione di tariffe differenziate; altrettanto rilevante è risultata l'offerta di supporto mediante *help-desk* dedicati e promotori finanziari, con il duplice scopo di supplire all'assenza del rapporto personale tra utente e banca e di stimolare la domanda della clientela.

In considerazione della loro diffusione sempre più ampia, l'indagine ha dedicato uno specifico approfondimento ai *call center*, per coglierne meglio le finalità e i concreti utilizzi. E' emerso che il 77% delle banche si è dotato di tale strumento (100% per le banche maggiori, grandi e medie). Laddove presente, il *call center* viene innanzitutto utilizzato come *help-desk* tecnico per la clientela e, in un numero più ridotto di casi, per l'offerta di servizi informativi e dispositivi (cfr. Fig. 32). Seguono, in ordine di frequenza percentualizzata decrescente, la prestazione di consulenza finanziaria e il telemarketing.



Il contatto del cliente con i canali a maggior contenuto tecnologico rappresenta un'opportunità, per la banca, di acquisire informazioni sui diversi comportamenti e bisogni, da esaminare e gestire ai fini di una gestione proattiva dell'offerta. L'impianto di sistemi per l'analisi delle preferenze della clientela (*Customer Relationship Management*) sta interessando in maniera crescente il sistema bancario, proprio in corrispondenza del progressivo sviluppo della multicanalità. Il grado di diffusione e il livello di raffinatezza di questi sistemi è peraltro diversificato in relazione alle dimensioni e alle strategie aziendali, anche per effetto dei significativi costi connessi alla loro adozione. Il 15% delle banche del campione dichiara di aver sviluppato sistemi di *CRM*; il 27% prevede di svilupparli entro il 2002. Per le banche maggiori le corrispondenti aliquote si innalzano al 50% e al 33%.

Anche la partecipazione a iniziative di *e-commerce* riscuote diverso interesse a seconda delle dimensioni aziendali. Quasi il 30% delle banche aderisce a portali con servizi non dispositivi (banche maggiori: 67%); l'11% si sta muovendo in tal senso. Quasi il 40% è presente in iniziative di *e-commerce* in accordo con imprese commerciali (banche maggiori: 83%). Più contenuta è invece la partecipazione a *mall* organizzati (16%) e a *market-place* in iniziative B2B (*Business to Business*) (14%).

Le tecnologie *web* stanno acquisendo un crescente ruolo anche con riferimento alla gestione della banca (cfr. Fig. 33). Le attuali modalità di utilizzo sono soprattutto orientate ad agevolare la circolarità delle informazioni all'interno della struttura e a garantire una cultura aziendale unitaria, esigenze queste sempre più pressanti in relazione alla numerosità e alla rilevanza dei processi di consolidamento realizzati nel sistema. Contemporaneamente, si persegue l'obiettivo di favorire un approccio familiare del personale alle nuove tecnologie. Il 66% delle banche del campione dispone di un portale aziendale, presente presso tutte le banche maggiori. Anche in assenza di portali, il *web* è largamente utilizzato per diffondere le informazioni all'interno della struttura aziendale (i tre quarti delle banche se ne servono a tale scopo), anche mediante lo strumento del *news group* (attivato presso il 31% delle banche).

#### Impiego della tecnologia WEB nella gestione aziendale

Situazione al 2001	Portale aziendale	News group / work-group	Informativa interna	Data warehousing / decision support systems	Formazione / addestramento personale	Sistemi di e-Procurement	Applicazioni per analisi e controllo del rischio	marketing	Applicazioni gestionali per funzioni di	Servizi di amministrazione personale
Maggiori	100%	66,7%	100%	33,3%	66,7%				33,3%	16,7%
Grandi	55,6%	55,6%	77,8%	33,3%	55,6%				11,1%	22,2%
Medie	85,7%	38,1%	95,2%	38,1%	76,2%	14,3%	23,8%	19,0%	33,3%	
Piccole A	68,4%	52,6%	84,2%	36,8%	63,2%	15,8%	36,8%	42,1%	42,1%	
Piccole B	58,3%	22,2%	72,2%	25,0%	55,6%	2,8%	22,2%	16,7%	27,8%	
Minori A	72,2%	22,2%	72,2%	27,8%	55,6%	5,6%	22,2%	22,2%	27,8%	
Minori B	69,2%	23,1%	61,5%	15,4%	69,2%		38,5%	23,1%	46,2%	
Particolare operatività	40,0%	10,0%	45,0%	20,0%	30,0%		5,0%	10,0%	5,0%	
Telematiche	80,0%	20,0%	80,0%	80,0%	80,0%		20,0%	40,0%	40,0%	
Intero campione	66,0%	30,6%	74,1%	29,9%	58,5%	5,4%	21,1%	21,8%	28,6%	

Previsione al 2002	Portale aziendale	News group / work-group	Informativa interna	Data warehousing / decision support systems	Formazione / addestramento personale	Sistemi di e-Procurement	Applicazioni per analisi e controllo del rischio	marketing	Applicazioni gestionali per funzioni di	Servizi di amministrazione personale
Maggiori	100%	66,7%	100%	83,3%	100%	33,3%	16,7%	50,0%	33,3%	
Grandi	88,9%	66,7%	100%	33,3%	66,7%		44,4%	44,4%	33,3%	
Medie	100%	57,1%	95,2%	61,9%	85,7%	28,6%	38,1%	57,1%	47,6%	
Piccole A	84,2%	57,9%	89,5%	52,6%	73,7%	42,1%	52,6%	68,4%	57,9%	
Piccole B	77,8%	41,7%	91,7%	44,4%	66,7%	11,1%	52,8%	41,7%	33,3%	
Minori A	77,8%	33,3%	77,8%	33,3%	72,2%	27,8%	38,9%	50,0%	44,4%	
Minori B	69,2%	46,2%	69,2%	46,2%	69,2%	15,4%	69,2%	23,1%	46,2%	
Particolare operatività	40,0%	25,0%	60,0%	30,0%	35,0%		10,0%	10,0%	10,0%	
Telematiche	100%	20,0%	80,0%	80,0%	80,0%	20,0%	20,0%	60,0%	60,0%	
Intero campione	78,2%	44,9%	84,4%	46,9%	68,7%	19,0%	41,5%	43,5%	38,8%	

Fig. 33

La gestione del personale, e in specie la formazione, rappresenta un altro settore in cui le tecnologie *web* sono particolarmente utilizzate: l'*e-learning* è già adottato presso il 59% delle banche del campione; un altro 10% prevede di introdurlo nel corso del 2002. Le procedure amministrative (assenze, presenze, ferie) sono strutturate su *web* in quasi il 30% delle banche; secondo le previsioni, tale percentuale s'innalzerà a quasi il 40% a fine 2002.

Significative sono le previsioni di incremento nell'impiego per i sistemi direzionali a supporto delle decisioni, per le applicazioni di analisi e controllo del rischio e per le applicazioni di marketing: a fine 2002 l'utilizzo di tecnologie *web* a tali fini è previsto, rispettivamente, dal 47%, dal 41% e dal 43% delle banche. Ciò assume una particolare rilevanza come indicazione del tendenziale orientamento delle scelte tecnologiche, in considerazione dell'aliquota non trascurabile della complessiva spesa informatica da riconnettere all'insieme di tali sistemi e applicazioni (e prevedibilmente destinata a incrementarsi ulteriormente, cfr. § 4.3).

Ancora sporadica è la presenza di sistemi di *e-procurement*, adottati solo dal 5% delle banche; quasi il 15% intende comunque dotarsene entro il 2002. Un terzo delle banche maggiori prevede di predisporre tali sistemi al proprio interno entro il 2002. Queste iniziative s'inseriscono nell'ambito di politiche di più ampia portata volte alla razionalizzazione e al contenimento delle spese generali, obiettivo questo particolarmente all'attenzione dei vertici aziendali in una fase in cui gli andamenti di mercato sembrano lasciare spazi limitati all'incremento dei ricavi.

## 8. APPENDICE

### 8.1. *Metodologia dell'indagine e distribuzione delle banche nelle classi dimensionali*

L'indagine é basata su un questionario cartaceo, trasmesso preventivamente alle banche ai fini della raccolta interna dei dati, e su un *CD-ROM* che contiene la procedura di acquisizione. Quest'ultima è stata ridisegnata per sfruttare le funzionalità dell'ambiente *windows* e per utilizzare le opportunità offerte dalla rete *Internet* in occasione della restituzione del flusso dei dati da parte delle aziende partecipanti.

Come nel passato si è fatto ricorso a tecniche statistiche. Nella fase di acquisizione e controllo dei dati sono state utilizzate l'analisi di regressione e l'analisi delle componenti principali per la rilevazione di eventuali anomalie nelle segnalazioni ("outliers"); nella fase di elaborazione dei dati l'utilizzo della "cluster analysis" ha permesso l'allocazione delle banche nei diversi gruppi considerati con riguardo alle modalità di gestione del sistema informatico.

La stima della spesa informatica complessiva delle banche prese a riferimento (par. 4.1) é stata effettuata con tecniche di imputazione dei dati mancanti fondate sull'analisi di regressione lineare, stante la stretta correlazione tra spesa EAD e costi operativi<sup>(11)</sup>.

A differenza delle precedenti rilevazioni, non sono stati ricompresi nella spesa EAD i costi per le banche dati. Inoltre, i costi per la marcatura magnetica, registrazioni dati e trattamento documenti, seppure richiesti con il questionario, non sono stati utilizzati nelle elaborazioni in quanto non prettamente attinenti al comparto informatico. Le stime e i valori riferiti agli anni precedenti al 2001 sono stati comunque ricalcolati alla luce di tale modifica.

Nelle rappresentazioni grafiche, accanto ai valori medi dei profili indagati, é indicato il numero delle banche considerate per le medie (frequenza delle osservazioni); ciascuna tavola riporta inoltre il riferimento alla domanda del questionario. Per alcuni aspetti particolari si é reso necessario riferire le elaborazioni a specifici sottoinsiemi del campione, come si può rilevare dalla stessa frequenza delle osservazioni riportata nelle tavole.

Per quanto concerne la distribuzione delle banche nelle classi dimensionali, la Rilevazione dello stato dell'automazione del sistema creditizio ha tenuto conto della classificazione definita dalla Banca d'Italia, riportata nel glossario dell'appendice alla Relazione annuale per il 2001. Rispetto a tale classificazione, per migliorare la comparabilità dei dati, si é proceduto, sulla base di criteri dimensionali appositamente individuati (fondi intermediati, sportelli e dipendenti), a ricollocare un esiguo numero di banche e a suddividere ulteriormente le ultime due classi ("piccole" e "minori") in due

---

<sup>11</sup> I dati utilizzati hanno evidenziato un ottimo adattamento al modello costruito nonché una sostanziale aderenza alle ipotesi di regressione lineare. L'imputazione dei dati mancanti é stata eseguita in base alla relazione stimata tramite una regressione dei minimi quadrati per il periodo 1996-2001 e, per le previsioni 2002, basandosi sui costi operativi sostenuti per l'anno 2001.

sottogruppi. Inoltre sono state raggruppate in un'altra classe le banche a particolare operatività (prevalentemente operanti a medio e lungo termine, banche di nicchia e le casse centrali) mentre nell'ultima classe sono confluite le banche a operatività telematica.

In definitiva, l'indagine ha suddiviso le banche nelle seguenti classi dimensionali: "maggiori", "grandi", "medie", "piccole A", "piccole B", "minori A", "minori B", "particolare operatività" e "telematiche". Nell'esame dei risultati occorre tenere conto che ogni classe comprende banche con caratteristiche organizzative, gestionali e di mercato alquanto differenti: ciò determina, in alcuni casi, valori di singole banche che si discostano anche in misura significativa da quelli medi della classe di appartenenza, come registrato, soprattutto, nelle classi di più contenute dimensioni.

## **8.2. Distribuzione delle banche per tipo di automazione**

Le banche che hanno partecipato all'indagine sono ripartite nei seguenti gruppi, in funzione della modalità con la quale gestiscono il sistema informatico:

- *Insourcing (IN)*, composto dalle banche dotate di centro elaborazione dati gestito prevalentemente con risorse interne;
- *Outsourcing (OUT)*, comprendente le banche che ricorrono all'esterno sia per le apparecchiature hardware sia per il software applicativo;
- *Facility management (F.MAN)*, formato dalle banche che, pur utilizzando un centro elaborazione dati non di proprietà, mantengono il possesso del software applicativo;
- *Altro (ALTRO)*, costituito dalle banche che, per scelta gestionale o perché in fase di transizione, non presentano le caratteristiche per un puntuale inquadramento in una delle precedenti tipologie.

La collocazione nei gruppi rimarca la prevalenza assunta da alcune tipologie di costi, verificata per mezzo di un'analisi tipologica (cluster analysis) basata sull'algoritmo delle aggregazioni dinamiche.

Al fine di permettere alle banche di individuare la rispettiva collocazione nei gruppi, si fornisce una "regola empirica", individuata sulla base dei risultati della cluster analysis, che prevede i seguenti passaggi. Calcolata la somma dei:

- costi per il sistema centrale - ICENTR (voce 1.01-C hardware sottosistemi centrali e 2.01.1-C software di base della tabella 5.1 del questionario);
- costi per il servizio di outsourcing del sistema centrale - IOUT (voce 6.02-C servizio di outsourcing del sistema informatico della tabella 5.1);
- costi per il servizio di facility management - IFM (voce 6.01-C servizio di facility management della tabella 5.1);

si effettua il rapporto di ognuno dei tre costi con la somma precedentemente effettuata. Il singolo rapporto superiore a 0.74 assegna la banca al relativo gruppo (rispettivamente IN, OUT, F.MAN). Nel caso in cui nessuno dei tre rapporti superi il valore indicato, la banca si posiziona nel gruppo ALTRO.

### 8.3. Distribuzione delle banche per fasce di fondi intermediati

La ripartizione per fondi intermediati, utilizzata nelle considerazioni relative all'accorpamento delle banche in "gruppi" (fasce), prevede le seguenti cinque fasce: fondi intermediati (mln. di Euro) >100.000; da 100.000 a 10.000; da 10.000 a 1.000; da 1.000 a 100; < 100. In ogni fascia le banche sono state inserite nel gruppo di appartenenza (v. codice identificativo della capogruppo) ovvero sono individuate con il relativo codice identificativo.

#### Fascia "1"

- 1) 1025 Gruppo Bancario Sanpaolo IMI
- 2) 1030 Gruppo Monte dei Paschi di Siena
- 3) 3002 Gruppo Bancaroma
- 4) 3069 Gruppo IntesaBCI
- 5) 3135 Gruppo Unicredito Italiano

#### Fascia "2"

- 1) 1005 Gruppo Bancario Banca Nazionale del Lavoro
- 2) 3030 Gruppo Bancario Dexia Crediop
- 3) 3104 Gruppo Deutsche Bank
- 4) 3111 Gruppo Bancario Banca Lombarda e Piemontese
- 5) 3121 Gruppo Cardine
- 6) 5040 Gruppo Bancario Banca Antoniana – Popolare Veneta
- 7) 5048 Gruppo Bancario Banca Popolare Commercio e Industria
- 8) 5164 Gruppo Creditizio Bipielle
- 9) 5188 Gruppo Bancario Popolare di Verona - S. Geminiano e S. Prospero
- 10) 5216 Gruppo Credito Valtellinese
- 11) 5387 Gruppo Banca Popolare dell'Emilia Romagna
- 12) 5428 Gruppo Banca Popolare di Bergamo - Credito Varesino
- 13) 5437 Gruppo Bancario Bipop - Carire
- 14) 5584 Gruppo Bipiemme - Banca Popolare di Milano
- 15) 5608 Gruppo Banca Popolare di Novara
- 16) 5728 Gruppo Bancario Banca Popolare di Vicenza
- 17) 6055 Gruppo Bancario Banca delle Marche
- 18) 6160 Gruppo Bancario Cassa di Risparmio di Firenze
- 19) 6175 Gruppo Carige
- 20) 10631 Gruppo Bancario Mediobanca
- 21) 20010 Gruppo Credito Emiliano - Credem

#### Fascia "3"

- 1) 3011 Gruppo Hypobank
- 2) 3023 Banca Woolwich Spa
- 3) 3026 Gruppo Bancario Banca per il Leasing Italease
- 4) 3054 Banca UCB Spa
- 5) 3062 Gruppo Bancario Mediolanum
- 6) 3115 Findomestic Gruppo
- 7) 3119 Gruppo Bancario Unibanca
- 8) 3123 Banca Agrileasing Spa
- 9) 3124 Banca del Fucino Spa
- 10) 3127 Unipol Banca Spa
- 11) 3440 Gruppo Banco di Desio e della Brianza
- 12) 3589 Rasbank Spa
- 13) 3598 UBAE - Arab Italian Bank Spa
- 14) 3599 Cassa Centrale Casse Rurali Trentine Spa
- 15) 5036 Gruppo Bancario Banca Agricola Popolare di Ragusa
- 16) 5104 Banca Popolare del Lazio Scrl
- 17) 5116 Banca Cooperativa Valsabbina Scrl
- 18) 5142 Banca di Cred. Pop. di Torre del Greco Scrl
- 19) 5156 Banca di Piacenza Scrl
- 20) 5262 Gruppo Bancario Banca Popolare Pugliese
- 21) 5385 Banca Popolare di Puglia e Basilicata Scrl
- 22) 5390 Gruppo Etruria
- 23) 5418 Gruppo Bancario Veneto Banca
- 24) 5424 Gruppo Creditizio Banca Popolare di Bari
- 25) 5484 Banca di Cividale Spa
- 26) 5512 Banca Popolare di Cremona Scrl
- 27) 5548 Gruppo Bancario Banca Popolare di Intra
- 28) 5696 Gruppo Banca Popolare di Sondrio
- 29) 5704 Banca Popolare di Spoleto Spa
- 30) 5856 Gruppo Banca Popolare dell'Alto Adige
- 31) 6010 Cassa dei Risparmi di Forlì Spa
- 32) 6030 Cassa di Risparmio della Spezia Spa
- 33) 6045 Cassa di Risparmio di Bolzano Spa
- 34) 6050 Gruppo Carichiati
- 35) 6060 Gruppo Cassa di Risparmio della Provincia di Teramo
- 36) 6075 Cassa di Risparmio di Alessandria Spa
- 37) 6085 Gruppo Cassa di Risparmio di Asti

- |   |  |
|---|--|
| 38) 6110 Cassa di Risparmio di Carrara Spa                        | 24) 3456 Gruppo Bancario Bancapulia                  |
| 39) 6115 Gruppo Bancario Cassa di Risparmio di Cento              | 25) 3488 Cassa Lombarda Spa                          |
| 40) 6140 Cassa di Risparmio di Fabriano e Cupramontana Spa        | 26) 3493 Cassa C. Raiffeisen dell'Alto Adige Spa     |
| 41) 6150 Cassa di Risparmio di Fermo Spa                          | 27) 5018 Banca Popolare Etica - Scrl                 |
| 42) 6155 Gruppo Cassa di Risparmio di Ferrara                     | 28) 5060 Banca Cooperativa Cattolica Scrl            |
| 43) 6245 Banca Caripe Spa   | 29) 5232 Banca Popolare di Lajatico Scrl             |
| 44) 6270 Gruppo Cassa di Risparmio di Ravenna                     | 30) 5290 Banca Popolare del Trentino Scrl            |
| 45) 6285 Gruppo Creditizio Cassa di Risparmio di Rimini Spa Carim | 31) 5296 Banca Popolare di Fondi Scrl                |
| 46) 6300 Cassa di Risparmio di S. Miniato Spa                     | 32) 5297 Banca Popolare del Frusinate Scrl           |
| 47) 6370 Cassa di Risparmio di Volterra Spa                       | 33) 5372 Banca Popolare del Cassinate Scrl           |
| 48) 6930 Gruppo Banca Monte Parma                                 | 34) 5496 Banca Popolare di Cortona Scrl              |
| 49) 10008 Gruppo Meliorbanca                                      | 35) 5572 Banca Popolare di Marostica Scrl            |
| 50) 10312 Gruppo Credito Fondiario e Industriale                  | 36) 5652 Banca Popolare S. Felice sul Panaro Scrl    |
| 51) 10630 Istituto per il Credito Sportivo                        | 37) 5772 Banca Popolare S. Angelo Scrl               |
| 52) 10638 Mediocredito Trentino Alto Adige Spa                    | 38) 5792 Banca Popolare Valconca                     |
| 53) 20005 Gruppo Banca Sella                                      | 39) 6095 Cassa di Risparmio di Bra Spa               |
|   | 40) 6170 Cassa di Risparmio di Fossano Spa           |
|   | 41) 6295 Cassa di Risparmio di Saluzzo Spa           |
|   | 42) 6375 Gruppo Cassa di Risparmio di Mirandola      |
|   | 43) 6380 Gruppo Cassa di Risparmio di Terni e Narni  |
|   | 44) 10005 Credito Agricolo e Industriale Spa         |
|   | 45) 10640 Mediocredito del Friuli Venezia Giulia Spa |

#### Fascia “4”

- |  |  |
|--|--|
| 1) 3025 Gruppo Banca Profilo                                   |  |
| 2) 3027 Area Banca Spa   |  |
| 3) 3041 Ubs (Italia) Spa                                       |  |
| 4) 3043 Gruppo Banca Intermobiliare di Investimenti e Gestioni | Fascia “ <u>5</u> ”                                |
| 5) 3047 Banca Capasso Antonio Spa                              | 1) 3017 Invest Banca Spa                           |
| 6) 3048 Banca del Piemonte Spa                                 | 2) 3137 Gruppo Commerzbank Asset Management Italia |
| 7) 3075 Gruppo Bancario Banca Generali                         | 3) 3139 Banca per lo Sviluppo Coop. Cred. Spa      |
| 8) 3084 Banca Cesare Ponti Spa                                 | 4) 3141 Banca di Treviso Spa                       |
| 9) 3087 Gruppo Bancario Banca Finnat Euramerica                | 5) 3149 Ber - Banco Emiliano Romagnolo Spa         |
| 10) 3089 Credit Suisse (Italy) Spa                             | 6) 3158 Banca Advantage di Inv. & Gestioni Spa     |
| 11) 3122 Banca della Valle d'Aosta Spa                         | 7) 3166 Comdirect Bank Spa                         |
| 12) 3126 Gruppo Banca Leonardo                                 | 8) 3177 Banca SAI Spa                              |
| 13) 3136 Gruppo Banca del Lavoro e del Piccolo Risparmio       | 9) 3183 Gruppo Banca Esperia                       |
| 14) 3138 Banca Reale Spa                                       | 10) 3197 Banca del Gottardo Italia Spa             |
| 15) 3170 Finanza e Futuro Banca Spa                            | 11) 5014 Banca Popolare di Sesto S. Giovanni Scrl  |
| 16) 3191 Gruppo Bancario Finconsumo                            | 12) 5015 Banca Popolare Prov. Lecchese Scrl        |
| 17) 3199 Arca Banca di Investimento Mobiliare Spa              | 13) 5019 Banca Popolare di Cividale Scrl           |
| 18) 3235 Banca di Sconto e c/c S.M. Capua Vetere Spa           | 14) 5022 Banca Popolare Credieuronord Scrl         |
| 19) 3253 Gruppo Bancario Banca del Vecchio                     | 15) 5023 Banca Popolare di Sviluppo Scrl           |
| 20) 3300 Gruppo Bancario Banca della Ciociaria                 | 16) 5602 Banca Popolare Vesuviana Scrl             |
| 21) 3332 Banca Passadore e C. Spa                              | 17) 5787 Banca Popolare del Levante Scrl           |
| 22) 3388 Banca Stabiese Spa                                    | 18) 5824 Cassa Sovv. Risp. fra Personale B.I. Scrl |
| 23) 3425 Banco di Credito P. Azzoaglio Spa                     | 19) 20021 Gruppo Bancario Fidia                    |

## 8.4. **Elenco delle banche**

### Distribuzione per classi dimensionali

Di seguito è riportata la distribuzione delle banche nelle classi dimensionali utilizzate dall'indagine; all'interno di ogni gruppo esse sono inserite in ordine di codice ABI. L'asterisco contraddistingue le banche che hanno partecipato alla Rilevazione.

#### Classe "**Maggiori**"

- 1) 1005 Banca Nazionale del Lavoro Spa (\*)
- 2) 1025 Sanpaolo Imi Spa (\*)
- 3) 1030 Banca Monte dei Paschi di Siena Spa (\*)
- 4) 2008 Credito Italiano Spa (\*)
- 5) 3002 Banca di Roma Spa (\*)
- 6) 3069 Banca Intesa Banca Commerciale Italiana Spa (\*)

#### Classe "**Grandi**"

- 1) 1010 Banco di Napoli Spa (\*)
- 2) 1020 Banco di Sicilia Spa (\*)
- 3) 3556 Rolo Banca 1473 Spa (\*)
- 4) 5040 Banca Antoniana - Popolare Veneta Spa (\*)
- 5) 5188 Banca Popolare di Verona - Banco S. Geminiano e S. Prospero Scrl (\*)
- 6) 5428 Banca Popolare di Bergamo - Credito Varesino Scrl (\*)
- 7) 5584 Banca Popolare di Milano Scrl (\*)
- 8) 5608 Banca Popolare di Novara Scrl (\*)
- 9) 6320 Banca Cassa di Risparmio di Torino Spa (\*)
- 10) 6355 Cariverona Banca Spa

#### Classe "**Medie**"

- 1) 1015 Banco di Sardegna Spa (\*)
- 2) 3032 Credito Emiliano Spa (\*)
- 3) 3067 Banca Carime Spa (\*)
- 4) 3104 Deutsche Bank Spa (\*)
- 5) 3336 Credito Bergamasco Spa (\*)
- 6) 3400 Banca Toscana Spa (\*)
- 7) 3500 Banco di Brescia San Paolo CAB Spa (\*)
- 8) 5024 Banca Agricola Mantovana Spa (\*)
- 9) 5048 Banca Popolare Commercio e Industria Scrl (\*)
- 10) 5164 Banca Popolare di Lodi Scrl (\*)
- 11) 5387 Banca Popolare dell'Emilia Romagna Scrl (\*)
- 12) 5437 Bipop-Carire Spa (\*)
- 13) 5696 Banca Popolare di Sondrio Scrl (\*)
- 14) 5728 Banca Popolare di Vicenza Scrl (\*)
- 15) 6055 Banca delle Marche Spa (\*)
- 16) 6160 Cassa di Risparmio di Firenze Spa (\*)
- 17) 6175 Banca Carige Spa (\*)

- 18) 6225 Cassa di Risparmio di Padova e Rovigo Spa (\*)
- 19) 6230 Cassa di Risparmio di Parma e Piacenza Spa (\*)
- 20) 6385 Cassa di Risparmio in Bologna Spa (\*)
- 21) 6906 Banca Regionale Europea Spa (\*)

#### Classe "**Piccole A**"

- 1) 3121 Cardine Banca Spa
- 2) 3135 Unicredito Italiano Spa (\*)
- 3) 3140 Banca del Salento - Credito Popolare Salentino Banca 121 Spa (\*)
- 4) 3268 Banca Sella Spa (\*)
- 5) 3296 Banca Fideuram Spa (\*)
- 6) 3424 Banco di Chiavari e della Riviera Ligure Spa
- 7) 3440 Banco di Desio e della Brianza Spa (\*)
- 8) 3512 Credito Artigiano Spa (\*)
- 9) 5216 Banca Piccolo Credito Valtellinese Scrl (\*)
- 10) 5308 Banca Popolare di Ancona Spa (\*)
- 11) 5332 Nuova Banca Mediterranea Spa
- 12) 5336 Banca Popolare Friuladria Spa (\*)
- 13) 5390 Banca Popolare dell'Etruria e del Lazio Scrl (\*)
- 14) 5418 Veneto Banca Scrl (\*)
- 15) 5548 Banca Popolare di Intra Scrl
- 16) 5748 Banca Popolare dell'Adriatico Spa (\*)
- 17) 5856 Banca Popolare dell'Alto Adige Scrl (\*)
- 18) 6035 Cassamarca Spa
- 19) 6045 Cassa di Risparmio di Bolzano Spa (\*)
- 20) 6155 Cassa di Risparmio di Ferrara Spa (\*)
- 21) 6200 Cassa di Risparmio di Lucca Spa (\*)
- 22) 6235 Banca dell'Umbria 1462 Spa (\*)
- 23) 6330 Cassa di Risparmio di Trento e Rovereto Spa (\*)
- 24) 6345 Cassa di Risparmio di Venezia Spa (\*)

#### Classe "**Piccole B**"

- 1) 3019 Banca Regionale S. Angelo Spa (\*)
- 2) 3048 Banca del Piemonte Spa (\*)
- 3) 3111 Banca Lombarda e Piemontese Spa (\*)
- 4) 3124 Banca del Fucino Spa
- 5) 3127 Unipol Banca Spa
- 6) 3204 Banca di Legnano Spa (\*)
- 7) 3240 Banca di Trento e Bolzano Spa (\*)

- |   |  |
|---|--|
| 8) 3244 Banca di Valle Camonica Spa (*)                         | 58) 6285 Cassa di Risparmio di Rimini Spa (*)            |
| 9) 5036 Banca Agricola Popolare di Ragusa Scrl (*)              | 59) 6300 Cassa di Risparmio di S. Miniato Spa (*)        |
| 10) 5080 Banca di Imola Spa                                     | 60) 6310 Cassa di Risparmio di Savona Spa                |
| 11) 5104 Banca Popolare del Lazio Scrl (*)                      | 61) 6335 Cassa di Risparmio di Trieste – Banca Spa       |
| 12) 5116 Banca Cooperativa Valsabbina Scrl                      | 62) 6340 Cassa di Risparmio di Udine e Pordenone Spa (*) |
| 13) 5132 Banca del Popolo Scrl                                  | 63) 6365 Banca Cassa di Risparmio di Vignola Spa (*)     |
| 14) 5141 Banca di Credito Popolare Spa                          | 64) 6370 Cassa di Risparmio di Volterra Spa              |
| 15) 5142 Banca di Credito Popolare di Torre del Greco Scrl      | 65) 6930 Banca Monte Parma Spa                           |
| 16) 5156 Banca di Piacenza Scrl (*)                             |  |
| 17) 5228 Banca Popolare di Crema Spa (*)                        |  |
| 18) 5256 Banca Popolare di Crotone Spa                          |  |
| 19) 5262 Banca Popolare Pugliese Scrl (*)                       |  |
| 20) 5385 Banca Popolare di Puglia e Basilicata Scrl (*)         |  |
| 21) 5392 Banca Popolare dell'Irpinia Spa (*)                    |  |
| 22) 5398 Banca Popolare del Materano Spa                        |  |
| 23) 5424 Banca Popolare di Bari Scrl (*)                        |  |
| 24) 5484 Banca di Cividale Spa                                  |  |
| 25) 5512 Banca Popolare di Cremona Scrl                         |  |
| 26) 5550 Banca Popolare di Lanciano e Sulmona Spa               |  |
| 27) 5556 Banca Popolare di Luino e Varese Spa (*)               |  |
| 28) 5640 Banca Popolare di Ravenna Spa (*)                      |  |
| 29) 5676 Banca di Sassari Spa (*)                               |  |
| 30) 5704 Banca Popolare di Spoleto Spa                          |  |
| 31) 5776 Banca Popolare Santa Venera Spa (*)                    |  |
| 32) 6010 Cassa dei Risparmi di Forlì Spa (*)                    |  |
| 33) 6015 Cassa di Risparmi di Livorno Spa                       |  |
| 34) 6020 Cariprato – C.R. Prato Spa (*)                         |  |
| 35) 6030 Cassa di Risparmio della Spezia Spa (*)                |  |
| 36) 6040 Cassa di Risparmio della Provincia dell'Aquila Spa (*) |  |
| 37) 6050 Cassa di Risparmio della Provincia di Chieti Spa       |  |
| 38) 6060 TERCAS – C.R. Provincia di Teramo Spa (*)              |  |
| 39) 6065 Cassa di Risparmio della Provincia di Viterbo Spa      |  |
| 40) 6075 Cassa di Risparmio di Alessandria Spa (*)              |  |
| 41) 6080 Cassa di Risparmio di Ascoli Piceno Spa                |  |
| 42) 6085 Cassa di Risparmio di Asti Spa (*)                     |  |
| 43) 6090 BIVERBANCA Spa   |  |
| 44) 6105 Cassa di Risparmio di Carpi Spa                        |  |
| 45) 6110 Cassa di Risparmio di Carrara Spa (*)                  |  |
| 46) 6115 Cassa di Risparmio di Cento Spa                        |  |
| 47) 6120 Cassa di Risparmio di Cesena Spa (*)                   |  |
| 48) 6140 Cassa di Risparmio di Fabriano e Cupramontana Spa      |  |
| 49) 6145 Carifano - C.R. Fano Spa                               |  |
| 50) 6150 Cassa di Risparmio di Fermo Spa                        |  |
| 51) 6180 Cassa di Risparmio di Gorizia Spa                      |  |
| 52) 6185 Cassa di Risparmio di Imola Spa                        |  |
| 53) 6245 Banca CARIFE Spa (*)                                   |  |
| 54) 6255 Cassa di Risparmio di Pisa Spa (*)                     |  |
| 55) 6260 Cassa di Risparmio di Pistoia e Pescia Spa (*)         |  |
| 56) 6270 Cassa di Risparmio di Ravenna Spa (*)                  |  |
| 57) 6280 Cassa di Risparmio di Rieti Spa (*)                    |  |
- Classe “Minori A”**
- |   |
|---|
| 1) 3049 Banca Arditi Galati Spa                                     |
| 2) 3060 Banca Brignone Spa  |
| 3) 3064 Banca Bovio Calderari Spa (*)                               |
| 4) 3084 Banca Cesare Ponti Spa                                      |
| 5) 3098 Banca C. Steinhauslin e C. Spa (*)                          |
| 6) 3119 Unibanca Spa (*)  |
| 7) 3300 Banca della Ciociaria Spa                                   |
| 8) 3332 Banca Passadore e C. Spa                                    |
| 9) 3425 Banco di Credito P. Azzoaglio Spa (*)                       |
| 10) 3456 Banca Apulia Spa (*)                                       |
| 11) 3488 Cassa Lombarda Spa   |
| 12) 3492 Cassa San Giacomo Spa (*)                                  |
| 13) 5012 Banca Agricola di Cerea Spa (*)                            |
| 14) 5248 Banca Nuova Spa (*)  |
| 15) 5290 Banca Popolare del Trentino Scrl                           |
| 16) 5296 Banca Popolare di Fondi Scrl (*)                           |
| 17) 5352 Banca Popolare di Todi Spa                                 |
| 18) 5372 Banca Popolare del Cassinate Scrl                          |
| 19) 5414 Banca Popolare di Aprilia Spa                              |
| 20) 5526 Banca di Genova e San Giorgio Spa (*)                      |
| 21) 5572 Banca Popolare di Marostica Scrl                           |
| 22) 5652 Banca Popolare di S. Felice sul Panaro Scrl                |
| 23) 5764 Banca Popolare di Salerno Spa                              |
| 24) 5772 Banca Popolare S. Angelo Scrl                              |
| 25) 5792 Banca Popolare Valconca della Provincia di Rimini Scrl (*) |
| 26) 6095 Cassa di Risparmio di Bra Spa                              |
| 27) 6125 Cassa di Risparmio di Città Castello Spa                   |
| 28) 6130 Cassa di Risparmio Civitavecchia Spa (*)                   |
| 29) 6165 Cassa di Risparmio di Foligno Spa (*)                      |
| 30) 6170 Cassa di Risparmio di Fossano Spa                          |
| 31) 6195 Carilo – C.R. di Loreto Spa                                |
| 32) 6205 Banca di Romagna Spa (*)                                   |
| 33) 6220 Cassa di Risparmio di Orvieto Spa (*)                      |
| 34) 6295 Cassa di Risparmio di Saluzzo Spa                          |
| 35) 6305 Banca Cassa di Risparmio Savigliano Spa (*)                |
| 36) 6315 Cassa di Risparmio di Spoleto Spa (*)                      |
| 37) 6325 Cassa di Risparmio Tortona Spa                             |
| 38) 6375 Cassa di Risparmio di Mirandola Spa                        |
| 39) 6380 Cassa di Risparmio di Terni e Narni Spa (*)                |
| 40) 6915 Banca del Monte di Lucca Spa                               |
| 41) 7535 Banca del Monte di Foggia Spa                              |
| 42) 8657 Banca di Palermo Spa                                       |

Classe “**Minori B**”

- 1) 3014 Banca dei Laghi Spa
- 2) 3017 Invest Banca Spa
- 3) 3031 Banca di Bergamo Spa (\*)
- 4) 3035 Banca del Garda Spa
- 5) 3047 Banca Capasso Antonio Spa
- 6) 3078 Banca dell'Artigianato e dell'Ind. Spa (\*)
- 7) 3110 Farbanca Spa
- 8) 3118 Banca di Latina Spa
- 9) 3122 Banca della Valle d'Aosta Spa
- 10) 3136 Banca del Lavoro e del Piccolo Risparmio Spa
- 11) 3138 Banca Reale Spa
- 12) 3139 Banca per lo Sviluppo Coop. Cred. Spa
- 13) 3141 Banca di Treviso Spa
- 14) 3149 Ber - Banco Emiliano Romagnolo Spa
- 15) 3194 Banco Desio Toscana Spa
- 16) 3197 Banca del Gottardo Italia Spa
- 17) 3200 Banca Bipielle Centrosud Spa
- 18) 3235 Banca di Sconto e c/c S.M. Capua Vetere Spa
- 19) 3253 Banca Federico Del Vecchio Spa
- 20) 3291 Banca Italo Romana Spa
- 21) 3388 Banca Stabiese Spa (\*)
- 22) 5009 Banca Bipielle Romagna Spa (\*)
- 23) 5010 Banca Popolare di Rho Spa (\*)
- 24) 5014 Banca Popolare di Sesto S. Giovanni Scrl
- 25) 5015 Banca Popolare Prov. Lecchese Scrl (\*)
- 26) 5018 Banca Popolare Etica - Scrl
- 27) 5019 Banca Popolare di Cividale Scrl
- 28) 5022 Banca Popolare Credieuronord Scrl
- 29) 5023 Banca Popolare di Sviluppo Scrl (\*)
- 30) 5060 Banca Cooperativa Cattolica Scrl
- 31) 5161 Banca Popolare Provincia di Belluno Spa
- 32) 5180 Banca Popolare di Bronte Spa (\*)
- 33) 5204 Banca Popolare di Mantova Spa (\*)
- 34) 5232 Banca Popolare di Lajatico Scrl
- 35) 5297 Banca Popolare del Frusinate Scrl (\*)
- 36) 5360 Banca Popolare Udinese Spa
- 37) 5420 Banca Popolare di Augusta Spa (\*)
- 38) 5460 Banca Popolare di Treviso Spa
- 39) 5467 Banca Popolare di Castrovillari e Corigliano C. Spa
- 40) 5496 Banca Popolare di Cortona Scrl (\*)
- 41) 5597 Banca Popolare di Monza e Brianza Spa
- 42) 5602 Banca Popolare Vesuviana Scrl
- 43) 5618 Banca Popolare di Trieste Spa
- 44) 5650 Banca Popolare di Roma Spa
- 45) 5747 Banca Popolare della Penisola Sorrentina Spa (\*)
- 46) 5786 Banca Popolare di Calabria Spa
- 47) 5787 Banca Popolare del Levante Scrl
- 48) 5824 Cassa Sovv. Risp. fra Personale B.I. Scrl

Classe “**Particolare Operatività**”

- 1) 3011 Hypo Alpe Adria Bank Italia Spa
- 2) 3023 Banca Woolwich Spa
- 3) 3025 Banca Profilo Spa
- 4) 3026 Banca per il Leasing – Italease Spa
- 5) 3030 Dexia - Crediop Spa (\*)
- 6) 3041 Ubs (Italia) Spa
- 7) 3043 Banca Intermobiliare di Investimenti Spa
- 8) 3045 Banca Akros Spa
- 9) 3054 Banca UCB Spa (\*)
- 10) 3058 Micos Banca Spa
- 11) 3059 Banca CIS Spa
- 12) 3086 Banca d'Intermediazione Mobiliare Spa
- 13) 3087 Banca Finnat Euramerica Spa (\*)
- 14) 3089 Credit Suisse (Italy) Spa
- 15) 3099 Finemiro Banca Spa
- 16) 3102 Aletti e C. Banca di Inv. Mob. Spa
- 17) 3115 Findomestic Banca Spa (\*)
- 18) 3123 Banca Agrileasing Spa
- 19) 3126 Banca Leonardo Spa (\*)
- 20) 3131 Unicredit Banca Mobiliare Spa
- 21) 3137 Commerzbank Asset Management Italia Spa
- 22) 3142 Banca San Paolo Invest Spa
- 23) 3147 Banca OPI Spa (\*)
- 24) 3150 Deutsche Bank Mutui Spa
- 25) 3158 Banca Advantage di Inv. & Gestioni Spa
- 26) 3159 Intra Private Bank Spa
- 27) 3163 MPS Finance Banca Mobiliare Spa
- 28) 3170 Finanza e Futuro Banca Spa
- 29) 3177 Banca SAI Spa (\*)
- 30) 3183 Banca Esperia Spa
- 31) 3185 Banca Ifigest Spa
- 32) 3191 Finconsumo Banca Spa (\*)
- 33) 3198 Adalya Banca di Investimento Mobiliare Spa
- 34) 3199 Arca Banca di Investimento Mobiliare Spa
- 35) 3250 Banca Euromobiliare Spa
- 36) 3493 Cassa C. Raiffeisen dell'Alto Adige Spa (\*)
- 37) 3598 UBAE-Arab Italian Bank Spa
- 38) 3599 Cassa Centrale Casse Rurali Trentine Spa (\*)
- 39) 5013 Banca Valori Spa
- 40) 6390 IntesaBCI Gestione Crediti Spa
- 41) 10004 MPS Banca Verde Spa
- 42) 10005 Credito Agricolo e Industriale Spa
- 43) 10008 Meliorbanca Spa
- 44) 10312 Credito Fondiario e Industriale Spa (\*)
- 45) 10328 Mediocredito Fond. Centroitalia Spa (\*)
- 46) 10623 Coopercredito Spa (\*)
- 47) 10630 Istituto per il Credito Sportivo
- 48) 10631 Mediobanca - Banca di Credito Finanziario Spa (\*)
- 49) 10632 Efibanca - Ente Finanziario Interbancario Spa (\*)
- 50) 10633 Centrobanca - Banca Centrale di Credito Popolare Spa (\*)

- |  |                                  |
|--|----------------------------------|
| 51) 10636 Banca Mediocredito Spa (*)                 | 2) 3027 Area Banca Spa           |
| 52) 10637 Banca IntesaBCI Mediocredito Spa           | 3) 3053 Bancaperta Spa (*)       |
| 53) 10638 Mediocredito Trentino Alto Adige Spa (*)   | 4) 3062 Banca Mediolanum Spa (*) |
| 54) 10639 Mediovenezie Banca Spa                     | 5) 3071 Banca Manager Spa        |
| 55) 10640 Mediocredito del Friuli Venezia Giulia Spa | 6) 3075 Banca Generali Spa       |
| 56) 10643 MPS Merchant Bank Spa (*)                  | 7) 3083 Banca Idea Spa (*)       |
| 57) 10648 Irfis - Mediocredito della Sicilia Spa     | 8) 3117 On Banca Spa             |
| 58) 10685 Interbanca Spa (*)                         | 9) 3161 Tradinglab Banca Spa (*) |

Classe “**Telematiche**”

- 1) 3015 Fin-Eco Banca Icq Spa

- 10) 3165 Imiweb Bank Spa  
 11) 3166 Comdirect Bank Spa  
 12) 3174 Banca Mediosim Banca della Rete Spa  
 13) 3186 Banca 24-7 Spa  
 14) 3589 Rasbank Spa  
 15) 5630 Banca Bipielle Network Spa (\*)

## 8.5. Glossario

### *di alcuni termini usati nel documento*

**Analisi cluster:** insieme di tecniche statistiche e matematiche tese alla ricerca, all'interno di un insieme di osservazioni, di possibili raggruppamenti in classi omogenee dette "clusters". Si tende, con tali tecniche, a esaltare le caratteristiche di similitudine tra le osservazioni all'interno di uno stesso gruppo e di non affinità tra osservazioni appartenenti a gruppi differenti.

**Analisi del rischio informatico:** studio della vulnerabilità e delle minacce, note o presunte, rapportato al valore delle risorse a rischio e all'efficacia teorica delle misure di protezione adottate.

**Analisi della vulnerabilità:** valutazione delle condizioni di vulnerabilità di elaboratori, applicazioni e reti al fine di identificare i punti critici e le misure atte a migliorarne la sicurezza.

**Analisi di regressione:** analisi statistico-matematica relativa allo studio della dipendenza di una variabile, detta dipendente, da una o più variabili, dette indipendenti. Limitando il caso a una sola variabile indipendente, si riportano i dati relativi a ciascuna osservazione del campione sulle ascisse e sulle ordinate di un piano cartesiano e si ricerca la retta (o più in generale la curva) che "meglio approssima" i punti così ottenuti. Per la determinazione dei parametri si utilizza il cd. "metodo dei minimi quadrati".

**Apparecchiature ausiliarie:** macchine ausiliarie direttamente connesse all'hardware (alimentatori di carta in rulli per stampanti Laser, COM, ecc.) nonché tutte le altre apparecchiature collaterali all'EAD (scarbonatrici, taglierine, imbustatrici, dispositivi pulitori e valutatori di supporti magnetici, ecc.).

**Applet:** parte di programma, in linguaggio JAVA, che i Web designer inseriscono nelle loro pagine Web per assolvere a determinate funzioni. All'apertura di una pagina Web, da parte di un utente, l'Applet viene richiamato e vengono eseguite tutte le sue funzioni (animazione, morphing, dissolvenze) prima di poter procedere con la navigazione nel sito.

**ATM (Automated Teller Machine):** apparecchiatura automatica per l'effettuazione da parte della clientela di operazioni bancarie quali prelievi o versamenti di contante o assegni, richiesta di informazioni sul conto, bonifici, pagamento di utenze, ecc. Il cliente attiva l'apparecchiatura mediante l'introduzione di una carta e la digitazione di un codice personale di identificazione detto anche PIN (Personal Identification Number).

**Back-up per disaster recovery:** insieme degli interventi atti a consentire il ripristino delle elaborazioni vitali dell'azienda, dopo il verificarsi di un evento disastroso, in una locazione diversa e geograficamente distinta da quella disastrosa.

**Banche dati esterne:** archivi automatizzati di dati, numerici o testuali, gestiti dal fornitore del servizio attraverso i propri elaboratori. Nella rilevazione le banche dati vengono distinte secondo la tipologia delle informazioni trattate: economiche,

statistiche, legislative, normative e di altro genere.

**Business continuity plan:** insieme formalizzato delle procedure tecnico – organizzative atte a garantire che le attività di business si svolgano senza soluzione dei continuità, anche in presenza di eventi di disturbo.

**Call center:** struttura aziendale che prevede l'integrazione di tecnologie telefoniche e informatiche, ed eventualmente di risorse umane, destinata alla gestione delle comunicazioni tra azienda e clienti. Le informazioni vengono trattate mediante appositi dispositivi tecnologici, spesso integrati con il sistema informativo aziendale, che permettono di ottimizzare e ampliare i contatti.

**Centro elaborazione dati:** struttura costituita da elaboratori, periferiche, apparecchiature ausiliarie, personale e uffici, destinata a fornire servizi connessi con l'EAD.

**CERT:** (Computer Emergency Response Team) gruppo di specialisti che costituisce un punto di riferimento per gli utenti vittime di intrusioni informatiche.

**Contact center:** apparato tecnologico che estende le funzioni del call center classico alla gestione dei nuovi sistemi di comunicazione, che tipicamente possono essere le e-mail, i messaggi SMS e le chiamate via Web. La gestione di tale struttura necessita di operatori abilitati a portare a buon fine chiamate di natura diversa.

**Costi generali:** totale dei costi sostenuti nel corso dell'esercizio in riferimento.

**Costi operativi:** costi aziendali, al netto degli interessi passivi su rapporti intrattenuti con clientela ordinaria e istituzioni creditizie.

**Costi totali per l'EAD:** costi sostenuti per l'elaborazione automatica dei dati nel corso dell'anno in riferimento (al lordo dell'IVA). L'aggregato comprende le seguenti voci:

- costi dell'hardware;
- costi del software acquisito dall'esterno
- costi del personale: spese sostenute per il personale del settore EAD, comprensive dell'addestramento;
- costi dei servizi ricevuti da terzi;
- costi diversi: tutti gli altri oneri sostenuti per l'attività EAD.

**CPU (Central Processing Unit):** unità centrale all'interno di un computer che gestisce le funzioni di elaborazione del sistema. Identifica il microprocessore che costituisce il cuore della capacità elaborativa di un computer.

**CTI (Computer Telephony Integration):** tutto ciò che riguarda l'utilizzo del telefono in modo più o meno intelligente; appartiene a questo filone ogni sistema anche lontanamente correlato a un ambiente di front-end di tipo vocale assistito da computer. Con il termine **IVR (Interactive Voice Response)** si intendono l'hardware e il software in grado di veicolare risposte vocali, informative o applicative, attivabili automaticamente o tramite operatore. Per **ACD (Automatic Call Distributor)** si intendono l'hardware e il software che servono ad allocare le chiamate in ingresso per ripartire il carico delle stesse su tutti gli operatori disponibili per un dato servizio.

**Depositi e impieghi totali:** nel testo si intendono i saldi medi cumulati annuali.

**Dipendenti totali:** totale del personale, al netto di quello prestato all'esterno.

**Disaster recovery:** insieme di procedure tecniche e organizzative attivate a fronte di un evento catastrofico che provochi l'indisponibilità completa del sito primario di elaborazione dati. L'obiettivo è riattivare le applicazioni vitali per l'azienda in un sito secondario (detto "di recovery").

**EAD (Elaborazione Automatica dei Dati):** complesso delle operazioni (aritmetiche, logiche, di memorizzazione, di trasmissione, di recupero, ecc.) eseguite da una macchina, tipicamente un elaboratore elettronico, su informazioni opportunamente strutturate e codificate.

**E-learning:** metodologia per gestire la formazione professionale grazie alla quale i classici attori del processo formativo (docente, classe, libri, esaminatori, ecc.) vengono sostituiti da strumenti altamente tecnologici.

**Electronic banking:** servizi bancari forniti alla clientela con strutture telematiche.

**Facility management:** termine utilizzato nel testo per indicare l'affidamento a terzi dei servizi di elaborazione dati con apparecchiature non di proprietà della banca, ma con software applicativo proprio.

**Fondi intermediati:** totale generale dell'attivo di bilancio delle aziende di credito, al netto delle spese e perdite e delle sopravvenienze passive; nel testo sono utilizzati i saldi medi cumulati annuali.

**Funzione EAD:** funzione aziendale che ha per oggetto lo studio, la progettazione e la gestione del sistema informatico nelle sue varie componenti:

- funzioni di sistema;
- funzioni applicative;
- funzioni di esercizio;
- funzioni di staff.

**Help desk:** struttura, costituita da personale e apparecchiature, destinata ad assistere l'utenza finale (dipendenti o clienti) nell'utilizzo dei prodotti informatici; l'indagine ha preso a riferimento l'help desk applicativo (destinato all'assistenza nell'utilizzo della procedura) e quello tecnico (volto all'assistenza nell'uso delle apparecchiature e delle infrastrutture).

**ICT (Information and Communication Technology):** acronimo di "Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione".

**Impianti tecnologici:** impianti ausiliari per il funzionamento delle apparecchiature EAD (condizionamento, ecc.), per la continuità di esercizio (generatori elettrici, ecc.) e per la sicurezza fisica (controllo accessi, antincendio, archivi per la protezione dati, ecc.).

**Insourcing:** termine utilizzato nel testo per indicare la gestione all'interno dell'azienda delle attività che riguardano lo sviluppo, la manutenzione e l'esercizio del

sistema informativo (hardware e software applicativo).

**Internet:** sistema mondiale di reti interconnesse che collega fra loro computer appartenenti a istituzioni, banche, operatori finanziari, università, istituti di ricerca, organizzazioni commerciali, altri organismi e utenti privati.

**Internet Banking:** offerta di servizi bancari alla clientela, anche solamente di tipo informativo, con collegamento tramite la rete internet.

**Intranet:** utilizzo di prodotti e strumenti tipici di internet limitatamente alla rete interna aziendale.

**IVR (Interactive Voice Response):** vedi CTI.

**LAN (Local Area Network):** classe particolare di reti per il collegamento - mediante un canale con accesso multiplo - di apparati elaborativi dislocati su un'area privata e geograficamente limitata.

**Margine di intermediazione:** somma del margine di interesse e degli "altri ricavi netti" delle banche.

**Matrice dei Conti:** schema strutturato al quale le banche si attengono per l'invio delle segnalazioni statistiche di Vigilanza alla Banca d'Italia.

**Media aritmetica semplice** (o Media): valore, compreso tra il minimo e il massimo di un insieme di dati, che fornisce un'indicazione sintetica dell'ordine di grandezza del fenomeno osservato. Viene calcolata come somma dei valori divisa per il loro numero.

**Mediana:** in una successione di dati disposti in ordine non decrescente corrisponde al valore centrale, se il numero di dati è dispari, oppure alla semisomma dei valori centrali qualora il numero di dati sia pari. Un'importante caratteristica della mediana è quella di suddividere l'insieme dei dati in due gruppi di eguale numerosità.

**MIPS:** acronimo di milioni di istruzioni per secondo; unità di misura convenzionale per indicare la potenza di un elaboratore.

**Mobile banking:** offerta di servizi bancari alla clientela con accesso mediante terminali mobili (es.: palmari, telefoni cellulari, ecc.)

**Operazioni:** insieme delle movimentazioni (dare e avere) effettuate sui diversi rapporti in essere, sia passivi che attivi (per questi ultimi solo i c/c).

**Outsourcing:** termine utilizzato nel testo per indicare l'affidamento all'esterno delle attività che riguardano lo sviluppo, la manutenzione e l'esercizio del sistema informativo aziendale o di una parte di esso (hardware e software applicativo).

**Penetration test:** prova consistente nell'esecuzione manuale, secondo check list predefinite, di attacchi tesi a verificare la vulnerabilità della rete e dei sistemi elaborativi.

**Phone banking:** offerta di servizi bancari alla clientela con accesso mediante telefono; il servizio è fornito da operatori o da risponditori automatici.

**POS (Point Of Sale):** apparecchiatura attraverso la quale è possibile effettuare,

con carta di debito, di credito o prepagata, il pagamento di beni o servizi. L'apparecchiatura richiede l'autorizzazione alla spesa e invia le informazioni necessarie per la registrazione in tempo reale o differito del pagamento sui conti del portatore della carta e dell'esercente.

**Rapporti:** insieme delle relazioni (attive e passive) poste in essere con la clientela, comprensive del numero dei conti relativi ai depositi in titoli di terzi.

**Remote banking:** offerta di servizi bancari alla clientela tramite collegamento telematico diretto con il cliente, sia HOME sia CORPORATE, su reti dedicate diverse da internet.

**Rete a valore aggiunto:** struttura comunicativa che consente a un utente finale di utilizzare, oltre alla struttura stessa, anche servizi telematici (posta elettronica, Home Banking, banche dati, prenotazioni, ecc.).

**Rete Nazionale Interbancaria (RNI):** infrastruttura di trasmissione del sistema creditizio e finanziario; si avvalgono della rete principalmente le procedure informatiche riguardanti il sistema dei pagamenti.

**Ricavi EAD:** flussi finanziari rivenienti da servizi tecnici offerti a utenti (facility management, outsourcing, disaster recovery, gestione esterna della rete di trasmissione dati, plusvalenze su alienazioni hardware e software, ecc.).

**Risultato di gestione:** differenza tra margine di intermediazione e costi operativi delle banche.

**Servizi a terzi:** attività del settore EAD svolte per conto di altre aziende.

**Sistema informativo:** complesso di macchine, personale e procedure destinato alla gestione delle informazioni rilevanti per l'azienda; quella parte gestita mediante l'utilizzo di tecnologie informatiche, in genere, viene chiamata sistema informatico.

**Sistema operativo:** software destinato alla gestione interna degli elaboratori, con riguardo ai processori, alla memoria, ai canali trasmissivi interni e alle unità di input/output.

**Sottosistema centrale:** insieme delle apparecchiature che, sotto il profilo dell'architettura, assumono il massimo livello gerarchico. Sono rappresentate da:

- elaboratori centrali
- unità di input/output centralizzate
- unità o sistemi per la registrazione centralizzata dei dati
- unità o sistemi per la marcatura o lettura ottica/magnetica centralizzata.

**Sottosistema periferico:** complesso delle apparecchiature hardware dislocate presso i singoli servizi o dipendenze, collegate o meno al sistema centrale. Sono rappresentate da:

- elaboratori periferici
- terminali "intelligenti" o Personal Computer
- terminali "non intelligenti"
- unità o sistemi per la registrazione decentrata dei dati

- sportelli automatici (cash-dispenser)
- unità o sistemi per la marcatura e la lettura magneto/ottica
- stampanti periferiche
- apparecchiature in coda alle unità di controllo quali stampanti, terminali PC, ecc.
- personal computer stand alone
- sistemi dipartimentali e apparecchiature collegate
- POS, cambiavalute, erogatori di ticket, apparecchiature rilevazione presenze
- marcatrici decentrate
- LAN e relativi impianti di cablaggio.

**Sottosistema trasmissivo:** aggregato delle apparecchiature hardware che realizzano il collegamento sia all'interno - tra impianto centrale e impianti periferici e, nell'ambito di ciascun impianto, tra sistema centrale e sistema periferico - sia con l'esterno dell'azienda. Le apparecchiature sono rappresentate da:

- unità di controllo della trasmissione: quali unità di controllo linee, front-end processor, nodi di rete e concentratori
- modem, multiplatori d'interfaccia, borchie, router, ecc.

**Sottosistemi specializzati:** complesso delle apparecchiature che svolgono funzioni specializzate non tipiche di filiali e non direttamente dipendenti da mainframe. Sono rappresentate, a titolo esemplificativo, da:

- sala cambi
- sala operativa di Borsa
- call center/phone banking
- Server Web
- marcatrici centralizzate
- sistemi per la marcatura e il trattamento magneto/ottico centralizzati
- unità di registrazione dati
- sistemi per l'ufficio gestionale immobili (CAD)
- sistemi di archiviazione elettronica (tabulati e/o immagini)
- sistemi dipartimentali specializzati e apparecchiature collegate.

**SSL3 (Secure Sockets Layer 3.0):** protocollo per la protezione dei dati in transito utilizzato sul World Wide Web. Progettato per essere usato dal TCP e per fornire un servizio end-to-end affidabile e sicuro.

**SWIFT (Society For Worldwide Interbank Financial Telecommunication):** rete interbancaria per il trattamento di operazioni finanziarie internazionali; creata e gestita da banche, la rete è ora accessibile anche a qualsiasi organismo avente sede nella UE, la cui attività consista nel fornire al pubblico servizi finanziari e di pagamento.

**TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol):** insieme di protocolli che consente il colloquio tra elaboratori; sviluppato originariamente da DARPA (Defence Advanced Research Projects Agency) verso la fine degli anni '70,

costituisce la base di internet. La suite di protocolli TCP/IP è di tipo “aperto” in quanto è utilizzabile con apparati hardware di tipo diverso.

*Vulnerability assessment*: vedi Analisi della vulnerabilità.

## ***Tavole***