

*CONVENZIONE INTERBANCARIA
PER I PROBLEMI DELL'AUTOMAZIONE*

*ASSOCIAZIONE BANCARIA
ITALIANA*

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

Situazione al 31 dicembre 1998

Al gruppo di lavoro CIPA, coordinato da Antonio Avella (Banca d'Italia-Segreteria CIPA) ed Enrico Eberspacher (ABI), hanno partecipato: Pasquale Cariello e Pier Luigi Polentini (Banca d'Italia-Segreteria CIPA), Mauro Dell'Olmo (Banca Nazionale del Lavoro), Alberto Fienga (Banco di Napoli), Giorgio Gavioli (Intesa Sistemi e Servizi), Alessandro Giusti (Credito Emiliano), Santino Massazza (Banca Popolare di Lodi), Giuseppe Novara (Banca C.R. di Torino), Lino Piccinelli (Banca Commerciale Italiana), Patrizio Radaelli (Banca Popolare di Bergamo-Credito Varesino), Arturo Salvatici (EUROS), Giovanni Setti (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 (ICT) 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) e dell'ABI (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, aprile 2000

Indice

Nota di sintesi	1
Introduzione	3
1. LA GESTIONE DEL SISTEMA INFORMATICO	4
2. LE RISORSE UMANE - IL PERSONALE EAD	6
3. GLI ASPETTI ECONOMICI DELL'EAD	8
3.1. La spesa informatica complessiva	8
3.2. La spesa del campione	10
3.3. La distribuzione dei costi	13
3.4. Costi EAD per tipologia di componenti	15
3.4.1. Hardware e Telecomunicazioni	15
3.4.2. Software acquisito dall'esterno	17
3.4.3. Personale EAD	19
3.4.4. Servizi ricevuti da terzi	20
3.4.5. Diversi	21
3.5. Analisi dei costi EAD per attività	22
3.6. Gli investimenti informatici	24
3.7. I ricavi da servizi EAD	26
3.8. Raffronto tra previsionali e consuntivi	27
4. I PROFILI EAD AFFERENTI A SPECIFICHE BANCHE	28
4.1. Le banche con "particolare operatività"	28
4.2. Le banche "telematiche"	29
5. TAVOLE	30
APPENDICE	1*
Metodologia dell'indagine	3*
Distribuzione delle banche nelle classi dimensionali	6*
Classi dimensionali - elenco delle banche	8*
Distribuzione delle banche in relazione alle modalità di gestione del sistema informatico	13*
Glossario	16*
Questionario	25*

Nota di sintesi

Nel 1998 il mercato delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT) a livello Paese ha raggiunto il valore di circa 31.600 miliardi di lire¹, con un incremento dell'8,3% rispetto all'anno precedente. La componente più rilevante è rappresentata dal settore del credito, con una quota di poco superiore al 18% del totale. La spesa informatica italiana, pari all'1,51% del Pil, è ancora inferiore alla media europea (2,45%), e a quella di altre realtà industrializzate (USA 4,70%, Giappone 2,43%).

La diffusione dell'automazione nelle banche è sempre più orientata all'innovazione dei prodotti offerti, al miglioramento dei servizi in termini di qualità e tempestività e alla riorganizzazione della rete distributiva, che mira, tra l'altro, alla creazione di canali di offerta alternativi agli sportelli tradizionali.

L'indagine effettuata con riferimento all'esercizio 1998 e alle previsioni di spesa per l'anno 1999 pone in luce innanzitutto un crescente ricorso a terzi per la **gestione del sistema informatico**, motivato dalla ricerca di economie di scala e di nuovi servizi da offrire al mercato; la domanda di outsourcing completo si dirige in prevalenza verso centri consortili di emanazione bancaria, mentre per il facility management si ricorre a società o banche del gruppo di appartenenza. Specularmente, l'offerta a terzi di servizi informatici si consolida e si concentra in un numero sempre più contenuto di banche, sovente capogruppo; per queste ultime aumenta l'importo medio dei ricavi ottenuti dalla fornitura di servizi di facility management e di outsourcing.

La **compagine EAD** è in diminuzione, in linea con la tendenza alla generale riduzione del personale bancario. Essa è impegnata in prevalenza nelle funzioni applicative; in prospettiva, sarà sempre più impiegata nell'attivazione di nuovi servizi alla clientela; anche per questo è prevista una ripresa della spesa per l'addestramento del personale informatico.

Per quanto riguarda la **spesa EAD**, per le 291 banche prese a riferimento nel 1998 essa ammonta a circa 7.700 miliardi di lire, con una crescita rispetto all'anno precedente del 6,2%; aumenta anche il peso della componente informatica sull'aggregato "costi operativi". Per il 1999, le previsioni indicano un ulteriore aumento della spesa informatica.

L'aumento della spesa informatica è da ascrivere a molteplici fattori, tra cui: il rinnovamento delle infrastrutture periferiche, lo sviluppo di procedure destinate ai nuovi canali distributivi; le iniziative informatiche connesse con i progetti "euro" e "anno 2000".

Gli **indicatori** che mettono a raffronto la spesa in informatica con i consueti parametri operativi mostrano il contributo crescente fornito dall'ICT all'operatività delle banche.

Nella **composizione della spesa EAD** cresce la quota del software e dei servizi da terzi e diminuisce la parte relativa all'hardware e al personale tecnico; su tali

¹ I dati di questo paragrafo sono tratti dal documento "European Information Technology Observatory - EITO 1999". I confronti con le informazioni riportate nel seguito della Rilevazione sono da considerarsi indicativi, attese le differenti metodologie di calcolo utilizzate nelle due indagini.

andamenti influiscono, da un lato le scelte in materia di organizzazione e gestione del centro informatico, dall'altro le logiche di mercato.

Più in dettaglio, nella spesa per l'*hardware* la quota maggiore è destinata ai sistemi periferici; aumenta anche la spesa per le *telecomunicazioni*, in relazione all'accresciuta esigenza di capacità trasmissiva a supporto dei servizi innovativi alla clientela.

Si fa sempre più ricorso all'esterno per l'acquisizione, lo sviluppo e la manutenzione delle *procedure applicative*; tale spesa si attesta ormai in tutte le banche su livelli superiori al 60% di quella totale sostenuta per il software. Le applicazioni "chiavi in mano" rappresentano la modalità di acquisizione principale per le banche "maggiori"; nelle banche di ridotte dimensioni si fa, invece, prevalente uso di pacchetti applicativi.

Gli oneri per il *personale EAD* sono in diminuzione nella generalità delle banche; aumenta invece il costo per l'acquisizione di *servizi da terzi*, che ha raggiunto livelli significativi anche nelle banche di dimensioni più rilevanti. I *costi diversi* costituiscono una quota marginale della spesa complessiva per l'informatica.

L'analisi effettuata sulle tipiche *attività* di un centro elaborazione dati evidenzia che le risorse finanziarie destinate alle attività centralizzate rappresentano la quota prevalente. Emerge inoltre che la ripartizione delle risorse utilizzate dal Centro EAD non è influenzata dalle modalità di gestione del sistema informatico.

INTRODUZIONE

L'indagine prende a riferimento le banche costituite nelle forme di S.p.A. e di Popolari Cooperative. A fine 1998, tali banche ammontavano a 291; a queste è stato trasmesso il questionario della rilevazione.

Le aziende che hanno risposto all'iniziativa sono state 141 (campione rispondente), suddivise in "classi dimensionali" in base a specifici parametri di riferimento e in "gruppi" in funzione delle modalità di gestione del sistema informatico.

In particolare, accanto alle consuete classi già presenti nelle passate edizioni della rilevazione, ne è stata individuata un'ulteriore denominata "Telematiche", in cui sono confluite le banche caratterizzate da una struttura di filiali ridotta (monosportello) e dall'uso accentuato di canali distributivi non tradizionali (telefono, Internet, promotori, ecc.)². La prevedibile diffusione di questa tipologia di banche richiederà, nella prossima indagine, l'affinamento dei criteri di classificazione utilizzati, nonché l'introduzione di specifiche domande volte a un monitoraggio più puntuale del fenomeno.

L'analisi dei profili economici dell'informatica nelle banche è stata svolta su due distinti livelli. Da un lato, è stato delineato, anche sulla base di stime, il trend della spesa EAD nell'ultimo triennio delle 291 banche prese a riferimento (S.p.A. e Popolari). Dall'altro sono stati approfonditi, per lo stesso periodo, relativamente alle banche del campione rispondente (141), gli aspetti di dettaglio delle diverse componenti della spesa globale, con riguardo ai criteri proposti nell'indagine.

La Rilevazione analizza numerosi profili dell'ICT: le modalità di gestione del sistema informatico (cap.1), l'articolazione e l'utilizzo del personale EAD (cap.2), i costi di esercizio relativi al 1998, gli investimenti, i ricavi e le previsioni di spesa per il 1999 (cap.3). A quest'ultimo proposito sono stati elaborati molteplici indicatori, volti a rappresentare al meglio l'andamento della spesa informatica delle banche negli ultimi anni; inoltre sono stati effettuati confronti tra previsioni e consuntivi dei costi e degli investimenti delle banche che hanno fornito entrambi i dati per l'anno 1998. Gli stessi profili sono stati analizzati anche per specifici gruppi di banche (telematiche e con particolare operatività) con caratteristiche operative e distributive diverse da quelle tradizionali (cap. 4).

Nel documento seguono, poi, le Tavole (cap. 5), con i risultati delle elaborazioni dei dati trasmessi dalle banche e l'Appendice, che comprende le note metodologiche, l'elenco delle banche per classi, il glossario e il questionario.

Nel rimandare alla nota metodologica per una descrizione puntuale delle tecniche e dei criteri impiegati nell'indagine, è opportuno precisare che i termini spesa e onere sono utilizzati, nel testo, come sinonimi di costo.

² Il criterio adottato per l'individuazione delle banche da assegnare alla classe "Telematiche" è riportato in Appendice, nella sezione "Distribuzione delle banche nelle classi dimensionali".

1. LA GESTIONE DEL SISTEMA INFORMATICO

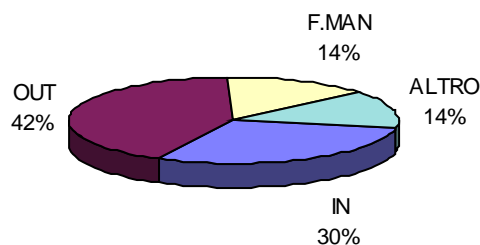
(Tavv. 1-3)

La struttura dei centri informatici delle banche italiane ha subito profonde trasformazioni negli ultimi anni. La complessità di gestione dei sistemi elaborativi e la velocità con cui essi evolvono hanno indotto un numero sempre maggiore di aziende a rivedere il proprio approccio all'informatica, passando dal centro EAD di proprietà a forme più o meno estese di esternalizzazione, per conseguire nuovi equilibri tra spesa, know-how aziendale ed esigenze di flessibilità.

Le ultime indagini non hanno mancato di rilevare questo fenomeno. Con l'obiettivo di coglierne i diversi aspetti sono stati, infatti, integrati i dati solitamente richiesti alle banche ed è stata modificata la metodologia di analisi di questo importante profilo del sistema informatico.

A tal fine da alcuni anni è utilizzata una ripartizione delle banche partecipanti in quattro gruppi: banche dotate di un centro di elaborazione dati gestito prevalentemente con risorse interne (insourcing); banche che ricorrono all'esterno sia per le apparecchiature hardware sia per il software applicativo (outsourcing³); banche che utilizzano un centro non di proprietà e che mantengono il possesso del software applicativo (facility management); banche che non presentano le caratteristiche per un puntuale inquadramento in uno dei precedenti gruppi (altro).

Modalità di gestione del Sistema Informatico



Intero campione - anno 1998

La classificazione permette di affiancare alla consolidata analisi per classi dimensionali un'ulteriore chiave di lettura dei profili economico/informatici trattati nell'indagine, attesi i riflessi che le scelte di gestione del sistema informatico inducono sui vari profili della spesa e dell'organizzazione dell'EAD.

Si riportano, di seguito, alcuni riferimenti circa le modalità di gestione del sistema informatico adottate dalle banche e l'evoluzione del fenomeno negli ultimi anni.

La crescita del ricorso all'outsourcing completo è confermata dall'esame delle 86 banche che hanno fornito i relativi dati con continuità dal 1996. In particolare, diverse banche hanno abbandonato la soluzione "in proprio" per passare a forme di outsourcing

³ Le varie forme di outsourcing selettivo, limitate cioè a specifiche attività, non sono state prese a riferimento ai fini di questa classificazione; le relative informazioni sono ricavabili dal par. 3.3 "La distribuzione dei costi". Per quanto concerne, invece, i criteri adottati per l'inquadramento delle banche nei quattro gruppi, si rimanda alla nota metodologica riportata in "Appendice".

completo o di facility management. Le previsioni per il 1999 - tratte dai relativi bilanci per detto anno - indicano una netta diminuzione delle banche del gruppo "altro", a seguito del completamento di alcuni processi di migrazione o di concentrazione.

L'outsourcing è prevalentemente adottato dalle banche con dimensioni più contenute, stante anche la disponibilità sul mercato di soluzioni applicative ormai standardizzate, facilmente integrabili nella struttura operativa e organizzativa di queste banche. Il "facility" appare, invece, una scelta meno legata al fattore dimensionale, spesso motivata dall'appartenenza a gruppi bancari.

Le banche si rivolgono per l'acquisizione di servizi di outsourcing completo in prevalenza a centri consortili; la scelta sottolinea che, in questo caso, la ricerca di sinergie per il conseguimento di economie di scala passa attraverso la cooperazione all'interno di strutture, spesso di emanazione bancaria.

La modalità di gestione del sistema informatico, come rilevato, è un tema di grande interesse e in continua evoluzione. La tendenza alla concentrazione del sistema bancario è destinata a incidere ulteriormente sulle scelte di outsourcing che, oltre che dai consueti fattori di natura economica, di strategia di business, di utilizzo delle risorse, potranno essere influenzate anche dalla stessa evoluzione tecnologica.

2. LE RISORSE UMANE - IL PERSONALE EAD

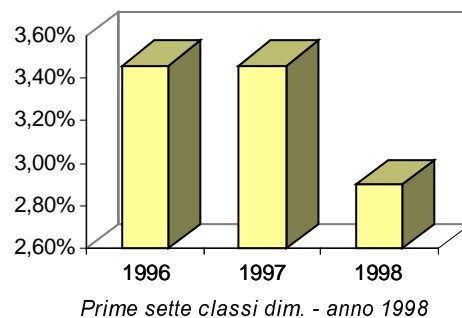
(Tavv. 4-9)

Nel triennio 1996-98 si è avuta, in media, una diminuzione della compagine dei dipendenti delle banche prese a riferimento, soprattutto nelle classi “maggiori” e “grandi”; per le banche interessate da processi di concentrazione il fenomeno è più accentuato.

La compagine EAD presenta un andamento sostanzialmente in linea con quello generale, con riflessi sulla relativa spesa. Peraltro, nelle classi “maggiori” e “grandi” il totale del personale EAD non ha mostrato significative variazioni rispetto all’anno 1997 in cui, invece, erano state riscontrate riduzioni anche sostenute.

Nel 1998 il rapporto tra il personale EAD e il numero totale di dipendenti è diminuito, essenzialmente per l'accresciuta presenza di "banche rispondenti" appartenenti alle classi dimensionali più piccole, che più delle altre fanno ricorso all'esterno per la gestione del sistema informatico. Per le prime due classi dimensionali, il rapporto in parola è in leggera crescita.

Personale EAD / Totale dipendenti



Nel 1998 il valore del rapporto Personale EAD / Totale Dipendenti è pari a 4,8% per le banche dei gruppi “insourcing” e “facility management” e a 0,8% per quelle del gruppo “outsourcing” (quest’ultimo è in diminuzione rispetto a quello registrato nell’esercizio precedente). Per le banche che adottano la modalità “facility”, il valore del rapporto (che appare elevato) risente della circostanza che il ridimensionamento del personale tecnico avviene in tempi non brevi, per cui queste risorse, inizialmente, vengono riutilizzate nell’ambito della stessa funzione informatica.

Il personale EAD⁴ è utilizzato in prevalenza nelle funzioni applicative (54%) e in quelle di esercizio (27%). La stabilità nel numero delle persone addette alle funzioni

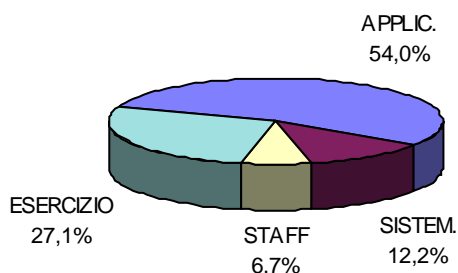
⁴ Il personale EAD, secondo le funzioni svolte, è stato così ripartito:

- funzioni di sistema: valutazione tecnico-economica, studio, sperimentazione, dimensionamento, installazione e collaudo di: hardware centrale, hardware periferico, rete di telecomunicazioni, sistemi operativi, sistemi Data Base, sistemi Data Communication, sistemi per la sicurezza logica e fisica, linguaggi di programmazione, prodotti programma; analisi dell'efficienza tecnica dei sistemi elaborativi; definizione degli standard di natura tecnica; addestramento e assistenza agli utenti finali sul funzionamento dei sistemi;
- funzioni applicative: attività di sviluppo delle applicazioni (analisi amministrativa/funzionale, analisi tecnica/organica, programmazione, produzione della documentazione, messa a punto, collaudo e consegna all'esercizio); attività di studio, valutazione e acquisizione di Software

applicative - nonostante l'aumento delle funzioni esternalizzate - è da ascrivere all'esigenza di mantenere comunque il controllo sulle procedure aziendali.

Nel triennio la riduzione di personale ha interessato soprattutto le funzioni di staff e, in parte, quelle sistemistiche; la situazione è da imputare a vari fattori tra cui la razionalizzazione del comparto informatico e il più sostenuto ricorso a personale esterno.

Ripartizione personale EAD per funzione



Prime sette classi dim. - anno 1998

La ripartizione del personale EAD per qualifica vede il settore impiegatizio con la più alta percentuale; nel raffronto con il 1997 tale qualifica perde poco più di un punto percentuale a vantaggio dei quadri e dei funzionari. Nell'ambito di queste due ultime qualifiche si riscontrano aumenti delle quote di personale con funzioni sistemistiche e applicative. La funzione applicativa e ancor di più la posizione di staff mostrano un significativo incremento della quota dei funzionari. La tendenza è connessa al fatto che tali ambiti di operatività sono destinatari di responsabilità crescenti in relazione all'aumentata complessità dei progetti informatici.

applicativo prodotto all'esterno; attività di manutenzione delle applicazioni (correttiva/adattiva ed evolutiva); addestramento e assistenza agli utenti finali sul funzionamento delle applicazioni;

- funzioni di esercizio: produzione di informazioni tramite la gestione dei sistemi elaborativi ed esecuzione su di essi dei programmi applicativi; presa in carico dell'hardware, del software e delle procedure applicative; schedulazione dei lavori sugli elaboratori; conduzione degli elaboratori e delle relative unità di input/output; individuazione in prima istanza dei malfunzionamenti dell'hardware, del software di base e dei programmi applicativi; gestione di sistemi elaborativi periferici e delle reti di trasmissione dati; controllo del buon fine e della completezza tecnica delle elaborazioni (non rientrano gli addetti ai controlli di tipo amministrativo quali, ad esempio, spunta e trattamento degli output).
- funzioni di staff: attività di auditing, in particolare, rilevazione e controllo dell'osservanza degli Standard e della normativa tecnica; attività volte alla sicurezza logica e fisica del sistema informatico; attività di amministrazione dei dati; attività per il controllo qualità dei progetti applicativi e del servizio fornito; attività di pianificazione, Budget e controllo dei progetti EAD; attività di gestione dell'addestramento e formazione EAD; supporto metodologico e definizione degli standard aziendali.

3. GLI ASPETTI ECONOMICI DELL'EAD

3.1. La spesa informatica complessiva

Dall'esercizio 1997 la consolidata analisi per classi dimensionali, basata sulle banche che compilano il questionario, è stata integrata con elaborazioni volte a quantificare l'evoluzione della spesa informatica delle banche prese a riferimento per l'indagine (banche S.p.A. e popolari). Per tale finalità si è reso necessario stimare l'onere delle singole banche che non hanno aderito all'iniziativa.

Nel rimandare alla "Metodologia dell'indagine" per una puntuale descrizione del procedimento adottato, si sottolinea che l'utilizzo di alcuni dati stimati trova giustificazione nella stretta correlazione rilevata tra la variabile da quantificare (spesa informatica) e i costi operativi e nell'elevato grado di rappresentatività del campione rispondente, in termini di fondi intermediati complessivi. Ulteriore elemento a favore della bontà del procedimento adottato è costituito dallo scostamento, estremamente contenuto, tra la spesa del 1998 e quella a suo tempo stimata per lo stesso periodo⁵.

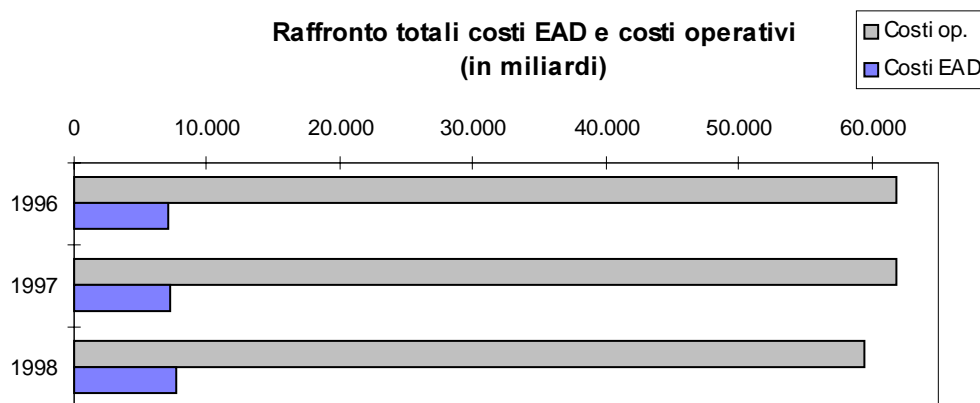
Per l'anno 1998 la spesa informatica delle 291 banche prese a riferimento è stata stimata pari a 7.686 mld. di lire, superiore, in termini reali⁶, del 6,2% rispetto all'esercizio precedente. Analogo incremento è previsto per il 1999, anno in cui gli oneri dovrebbero superare gli 8.000 miliardi.

Anno	N. Banche	Spesa EAD (in miliardi)	Costo medio (in miliardi)
1996	289	7.197	24,903
1997	291	7.236	24,867
$\Delta 97/96$		+0,54%	
1998	291	7.686	26,415
$\Delta 98/97$		+6,22%	
1999(prev.)	291	8.184	28,123
$\Delta 99/98$		+6,48%	

E' interessante confrontare il trend della spesa informatica e dei costi operativi nell'ultimo triennio, in termini di volumi complessivi. Al notevole aumento della spesa EAD registrato nell'esercizio 1998 per le banche considerate non si accompagna un analogo comportamento del totale dei costi operativi, il cui ammontare è in diminuzione. Tale andamento ha determinato una crescita del peso dell'informatica nell'ambito dei costi operativi di quasi un punto e mezzo percentuale, passando dall'11,5% circa del 1996 a quasi il 13% nel 1998.

⁵ La spesa rilevata per il 1998 è stata di soli 25 miliardi di lire superiore a quella stimata per lo stesso esercizio nella precedente rilevazione, con uno scostamento pari a circa lo 0,3% del totale.

⁶ Nel documento, allo scopo di permettere il confronto tra i valori economici riferiti ad anni diversi, sono stati rivalutati i dati riferiti agli esercizi precedenti al 1998 utilizzando l'indice dei prezzi al consumo per l'intera collettività nazionale. Per i dettagli si rinvia alla note metodologiche riportate in "Appendice".



Misurare le economie conseguenti agli investimenti in tecnologie è operazione complessa dai risultati incerti. In ogni caso, può essere utile esaminare alcuni indicatori per il triennio 1996-98.

Indicatore	1996	1997	1998
1) Costi Operativi / Fondi Intermediati	2,52%	2,40%	2,21%
2) Fondi Intermediati per dipendente (in milioni)	7.621	8.131	8.617
3) Operazioni per dipendente	8.930	9.753	10.795
4) Costo Personale / Costi Operativi	65,46%	63,37%	61,74%

I dati evidenziano una minore incidenza dei costi operativi sui fondi intermediati e un deciso aumento del numero di operazioni e dei fondi intermediati per dipendente. Inoltre, la quota di costi operativi da imputare al personale tende a diminuire.

Pur con le cautele dovute agli indicatori utilizzati e alla limitatezza del periodo osservato, si può ragionevolmente ipotizzare che il ricorso alla tecnologia, e quindi un maggior impiego di procedure automatizzate, abbia avuto peso negli aumenti di produttività registrati⁷.

⁷ I risultati ottenuti concordano sostanzialmente con quelli riportati nello studio della Banca Centrale Europea "The effects of technology on the EU Banking Systems" del luglio 1999, che prende in considerazione i dati riferiti alle banche delle diverse nazioni europee, nel periodo 1990-1997.

3.2. La spesa del campione

(Tavv. 10-23)

In questo paragrafo e nei successivi è analizzata la spesa informatica delle banche appartenenti alle prime sette classi dimensionali del campione⁸. L'esame viene effettuato con riguardo all'ammontare della spesa, ai rapporti tra questa e alcuni parametri dell'operatività aziendale nonché alla modalità di gestione del sistema informatico.

Per il 1998 il valore medio della *spesa informatica* (costi e ammortamenti) delle diverse classi dimensionali costituisce una buona "proxy" della spesa informatica delle singole banche appartenenti a ciascun gruppo. Fa eccezione la classe "minori B", nella quale si registra una maggiore variabilità tra i valori riferiti alle singole banche; ciò essenzialmente a causa della presenza di aziende di dimensioni diverse e con caratteristiche operative e tecnologiche differenziate.

SPESA EAD - esercizio 1998

Classe	N.	Tasso di campionamento	Media (miliardi)	C.V. ⁹
Maggiori	8	100%	345,526	36,83%
Grandi	14	93,33%	116,839	34,85%
Medie	18	94,74%	58,423	41,33%
Piccole A	22	88%	31,564	54,04%
Piccole B	24	57,14%	14,661	32,02%
Minori A	17	43,59%	7,117	26,44%
Minori B	20	19,05%	2,003	79,21%

La spesa delle prime quattro classi è in costante aumento nel triennio 1996-98 (prevalentemente nella componente costi); è prevista un'ulteriore crescita generalizzata per il 1999. La medesima tendenza, pur in maniera meno netta, si nota anche nelle rimanenti classi.

Il raffronto dei costi informatici con i principali parametri dell'operatività aziendale evidenzia che:

- il rapporto percentuale con i *costi generali* è in costante aumento dal 1996;
- il rapporto percentuale con i *costi operativi*, dopo il trend discendente degli anni precedenti, nel 1998 ha subito un aumento, sostenuto in alcune classi;
- i rapporti percentuali con *fondi intermediati* e con *depositi e impieghi* sono nel complesso cresciuti rispetto al 1997, con andamenti differenziati nelle diverse classi dimensionali;

⁸ Per l'esame della spesa EAD delle classi "Particolare operatività" e "Telematiche" si fa rinvio al cap. 4.

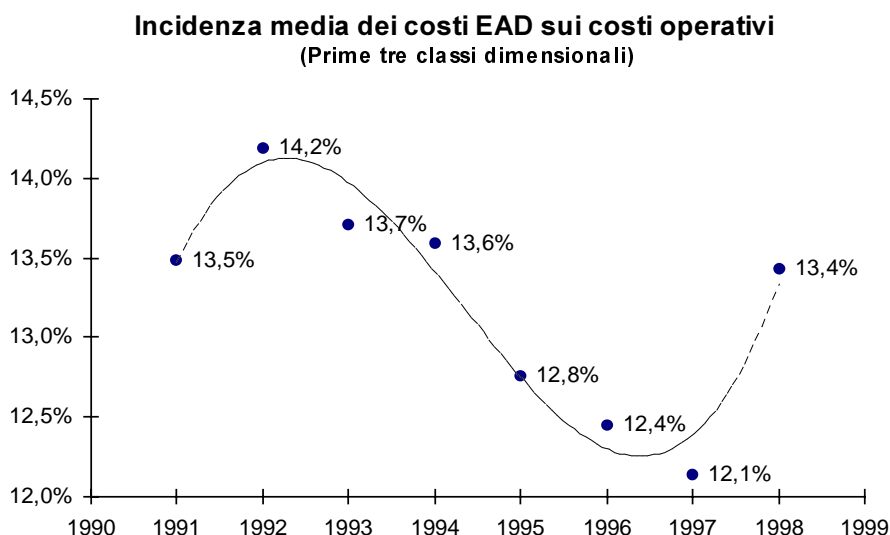
⁹ Il Coefficiente di Variazione, uguale al rapporto tra deviazione standard e media, costituisce una misura adimensionale della variabilità relativa della distribuzione; valori contenuti segnalano che la media rappresenta in maniera significativa i valori della distribuzione.

- il rapporto con il numero dei *dipendenti* è in costante crescita nelle principali classi (nel 1998 risulta 23,4 milioni di lire nella classe “maggiori” e 25,5 milioni nella classe “grandi”);
- il rapporto con il numero degli *sportelli* è generalmente stabile nell’ultimo triennio (nel 1998 è stato pari rispettivamente a 391 e a 307 milioni nelle prime due classi dimensionali);
- il rapporto percentuale con il *marginale di intermediazione* - che indica la relazione tra spesa informatica e capacità di reddito della banca - è in leggera riduzione solo nelle classi “maggiori” e “grandi”;
- l’incidenza sul numero dei *rapporti con la clientela* e sul numero delle *operazioni* (pari, a livello di campione, rispettivamente a lire 80 mila e a lire 2.317) mostrano nel triennio andamenti differenti: il primo è in aumento in tutte le classi dimensionali, il secondo è in generalizzato calo. Ciò segnala che la clientela sta razionalizzando i propri conti in essere presso le banche.

Le tendenze trovano conferma anche con riferimento ai *costi EAD al netto dei ricavi*.

I dati relativi alle precedenti indagini consentono di seguire, per le banche appartenenti alle classi dimensionali “maggiori”, “grandi” e “medie”, l’evoluzione del peso della spesa informatica nell’ambito dei costi operativi; in tal modo si può delineare il ruolo che, nel corso degli anni, l’informatica ha assunto nelle politiche di spesa aziendale.

Il trend rilevato sottolinea come, mediamente, la parte di spesa destinata al comparto EAD ha raggiunto il livello più elevato nell’anno 1992; successivamente, tale quota si è progressivamente ridimensionata, tornando poi ad aumentare con l’esercizio 1998.



La scelta della *modalità di gestione* del sistema informatico aziendale produce riflessi anche di natura economica. L’esame degli oneri informatici, fin qui condotto, è stato integrato con una aggregazione (IN, OUT, F.MAN e ALTRO) che prende a

riferimento le soluzioni gestionali operate dalle banche per quanto riguarda il sistema informatico. I dati riportati nelle specifiche tavole costituiscono ulteriori elementi di confronto e di riflessione.

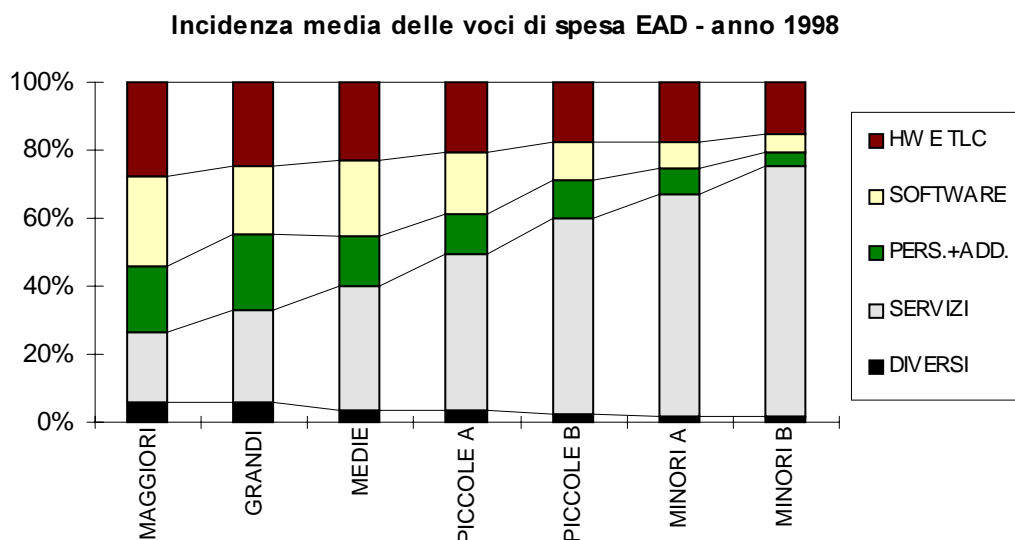
Le risultanze delle ultime indagini sul complesso della spesa informatica delle banche mostrano che la fase di graduale ridimensionamento registrata dagli inizi degli anni '90 si è conclusa, lasciando spazio a una ripresa, riconducibile soprattutto alle iniziative riguardanti la transizione all'euro e all'anno 2000, l'implementazione di procedure atte a supportare i nuovi canali distributivi e il rinnovamento delle infrastrutture periferiche¹⁰.

¹⁰ La "Rilevazione" riferita all'esercizio 1997 aveva evidenziato l'orientamento delle banche di dotarsi, nel biennio 1998-99, di dispositivi trasmissivi in grado di superare l'eterogeneità delle sottoreti aziendali nonché di permettere l'utilizzo degli strumenti e dei protocolli tipici di Internet. Ciò a fronte della necessità di maggiore integrazione fra le applicazioni, condivisione delle informazioni e operatività in tempo reale.

3.3. La distribuzione dei costi

(Tavv.24-27)

Nel 1998 continua a essere prevalente la quota di spesa per l'hardware solo nella classe "maggiori" con un'incidenza (circa il 28%) ormai prossima a quella del software. La parte degli oneri informatici destinata ai servizi da terzi assume livelli significativi nelle classi "piccole" e "minori" (l'incidenza è sempre superiore al 45% e raggiunge anche il 74%). Per il 1999 si prevede una distribuzione analoga della spesa EAD. Tutto ciò conferma la tendenza del sistema a intensificare il ricorso all'esterno per la fornitura di servizi informatici.



La composizione dei costi informatici sostenuti nell'esercizio 1998 conferma la tendenza alla riduzione delle quote dell'hardware e del personale EAD e alla crescita di quella per i servizi acquisiti da terzi e per il software. L'andamento generale trova sostanziale conferma nei dati relativi alle singole classi dimensionali.

Nel triennio 1996-98, la composizione degli oneri registra un'incidenza della *spesa per l'hardware* e per le *telecomunicazioni* sul totale dei costi informatici in calo in tutte le classi: per le classi "maggiori" e "grandi" essa è scesa, rispettivamente, dal 36% al 28% e dal 27% al 24%. Nelle classi di minori dimensioni il valore si attesta intorno al 18%, a conferma della tendenza di queste banche ad avvalersi largamente di servizi da terzi. Le previsioni per il 1999 confermano le tendenze riscontrate.

Nell'hardware continua a prevalere la quota dei sistemi periferici rispetto a quelli centrali. Su tale fenomeno incidono l'accresciuto ricorso all'esternalizzazione del data-center, il potenziamento della rete di vendita, l'adeguamento tecnologico dei personal computer e dei server.

Sempre nel triennio 1996-98, la quota della *spesa per il software* sul totale dei costi EAD è cresciuta costantemente nelle prime tre classi dimensionali ("maggiori": dal 21% al 27%; "grandi": dal 16% al 20%; "medie": dal 19% al 22%) mentre è stabile nelle altre. Prevalgono gli oneri per i sottosistemi centrali nell'ambito dei quali, per le prime due classi dimensionali, la modalità prevalente di acquisizione del software è quella "chiavi in mano"; nelle altre classi si fa più intenso ricorso ai pacchetti applicativi.

La parte dei costi del *personale EAD* sul totale della spesa informatica è in graduale diminuzione. La percentuale si mantiene su livelli vicini al 20% solo nelle “maggiori” e “grandi” banche; valori gradualmente contenuti si riscontrano al diminuire delle dimensioni delle classi. Per il 1999 è prevista un’ulteriore contrazione di questa componente.

Gli *oneri per servizi da terzi* rappresentano una quota sempre più elevata degli oneri EAD e ne costituiscono la parte preponderante in tutte le classi dimensionali, tranne che per le “maggiori”. La tendenza alla crescita è confermata dai dati relativi al 1999.

L’incidenza degli *oneri diversi* è marginale e in riduzione; dovrebbe ancora contrarsi nel 1999.

L’analisi della composizione della spesa in funzione della modalità di gestione del sistema informatico evidenzia che le banche dotate di un proprio centro elaborativo presentano una composizione della spesa sostanzialmente uniforme, con una lieve prevalenza della parte destinata all’hardware; per queste banche è cresciuta la quota destinata al software che ha quasi raggiunto in percentuale quella dell’hardware. Le banche che ricorrono all’outsourcing presentano, come prevedibile, una spesa in cui sono prevalenti i servizi da terzi.

3.4. Costi EAD per tipologia di componenti

Nei successivi paragrafi vengono analizzate le diverse tipologie in cui la spesa EAD è ripartita: hardware e telecomunicazioni, software acquisito dall'esterno, personale EAD e addestramento, servizi ricevuti da terzi e oneri diversi.

3.4.1. Hardware e Telecomunicazioni

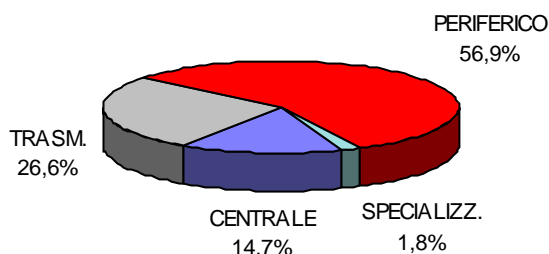
(Tavv. 28-33)

La spesa per l'hardware e le telecomunicazioni comprende gli oneri riferiti ai sottosistemi: centrale, trasmissivo (comprensivo dei canoni per linee di trasmissione dati), periferico e specializzato. Per ciascuna di tali tipologie, i costi sono distribuiti tra noleggio, leasing, altre spese, manutenzione e ammortamenti di competenza.

Nel triennio 1996-98 i **costi complessivi** dell'hardware sono risultati in flessione; la diminuzione è riscontrata soprattutto nelle classi "maggiori" e "grandi". Le previsioni per il 1999 segnalano una lieve ripresa della spesa.

La ripartizione della spesa hardware tra i vari sottosistemi mostra che, a fronte di una diminuzione del sottosistema centrale, si registra un aumento per il sottosistema trasmissivo, mentre relativamente stabili sono le quote del sottosistema periferico e di quello specializzato. Le previsioni per il 1999 sono di relativa stabilità per il centrale e per quello periferico, e di aumento per gli altri due.

Ripartizione della spesa HW/TLC per sottosistemi



Prime sette classi dim. - anno 1998

Una specifica analisi è stata condotta sia per la spesa relativa all'hardware e al software di base, sia per quella concernente la trasmissione dati.

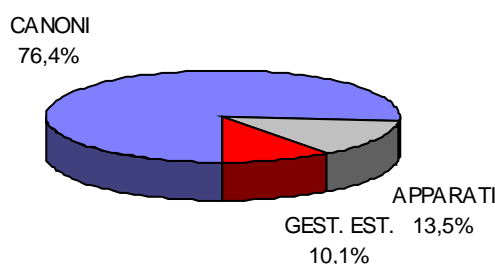
Per l'**hardware** e il **software di base** sono stati considerati i costi relativi ai sottosistemi centrali e periferici. Gli oneri dei "centrali" nel 1998 calano solo nelle prime due classi dimensionali, soprattutto con riferimento alla parte hardware. Il fenomeno può essere ascritto al fatto che le grandi banche riescono a utilizzare appieno gli aumenti di potenza e capacità dei propri centri elaborativi, con una riduzione dei costi unitari; di contro, le banche di ridotte dimensioni scontano il fatto che la potenza elaborativa (MIPS, Gbytes) è disponibile in quantità "discrete" che non sempre possono essere poi utilizzate completamente.

Per i sottosistemi periferici l'onere è aumentato in tutte le classi, tranne che nelle "maggiori", per effetto della diminuzione della parte hardware.

Le previsioni di spesa per entrambi i sottosistemi sono in aumento in tutte le classi (con l'unica eccezione della prima classe dimensionale limitatamente ai "centrali"), in relazione alle attività di sostituzione delle postazioni di lavoro e del relativo software.

Per le telecomunicazioni sono stati considerati i costi dei *canoni delle linee di trasmissione*, i costi degli *apparati trasmissivi* e quelli dei *servizi per la gestione esterna della rete di trasmissione dati*. Nel periodo 1996-98 questo aggregato è in progressiva diminuzione; per il 1999 è previsto, invece, un aumento riconducibile in larga parte alla necessità di soddisfare la maggiore richiesta di capacità trasmissiva (collegamenti multimediali, Internet/Intranet, trasmissioni immagini, ecc.), pur in presenza di una diminuzione dei costi unitari di trasmissione dati.

Ripartizione della spesa trasmissiva



Prime sette classi dim. - anno 1998

La ripartizione degli oneri hardware per natura economica segnala una diminuzione in tutte le voci. La quota degli *ammortamenti* costituisce, nelle varie classi, la percentuale più elevata degli oneri della specie. I costi della *manutenzione* sono sostanzialmente stabili nelle classi "grandi", "medie" e "piccole". Il *leasing* e il *noleggio* rappresentano una quota rilevante del costo del sottosistema centrale. Le *altre spese* (diverse da leasing, noleggio e manutenzione) sono la quota preponderante degli oneri del sottosistema trasmissivo (con livelli che superano anche il 70%).

La diminuzione del costo dell'hardware, accompagnata da una moderata crescita del numero di sportelli, ha portato, nel triennio, a una riduzione in tutte le classi dimensionali della media del rapporto tra queste grandezze. Nell'esercizio 1998 il costo hardware per sportello si è attestato, per le banche appartenenti alle prime tre classi dimensionali, su valori rispettivamente di 108, di 72 e di 64 milioni di lire; la diminuzione deve tener conto delle politiche adottate dalle banche in materia di apertura di sportelli "leggeri". Ulteriori elementi di raffronto possono dedursi dai rapporti tra le singole componenti di costo hardware e gli sportelli.

In conclusione, emerge che la spesa media per l'hardware e le telecomunicazioni è in diminuzione per effetto principalmente della politica di esternalizzazione delle attività informatiche e della riduzione dei prezzi delle due componenti. La spesa è destinata soprattutto a potenziare le infrastrutture periferiche; sono prevedibili maggiori oneri per i canoni trasmissivi, a seguito della più alta diffusione nelle banche di nuove tecnologie informatiche.

3.4.2. Software acquisito dall'esterno

(Tavv. 34-38)

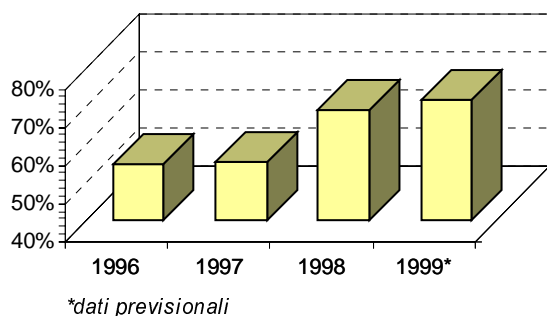
Il **costo medio** del software acquisito dall'esterno ha mantenuto nel triennio un trend crescente. Gli incrementi per le banche "maggiori" e "grandi" sono stati superiori al 20%. I dati previsionali per il 1999 indicano un aumento con ritmi più contenuti.

Contribuiscono a questo andamento le molteplici esigenze applicative connesse soprattutto con le problematiche dell'euro e dell'anno 2000, esigenze che vengono sempre più soddisfatte attraverso il ricorso all'esterno, con l'acquisto di pacchetti applicativi e con lo sviluppo di "specifiche" applicazioni.

Un ulteriore esercizio di analisi ha riguardato le diverse tipologie di software acquisito dall'esterno e la quantificazione della parte di spesa imputabile al ricorso all'esterno per lo sviluppo delle applicazioni aziendali. Nel 1998, l'incidenza¹¹ del costo del software acquisito dall'esterno sul totale della spesa per il software mostra valori superiori al 60% in tutte le classi; le banche appartenenti alle classi dimensionali "medie" e "piccole" hanno accresciuto considerevolmente tale modalità. Nel 1999 è prevista un'ulteriore accentuazione di tale tendenza, stanti le molteplici attività in atto per il rinnovamento delle procedure applicative.

Ricorso all'esterno per lo sviluppo software

Banche dotate di un settore sviluppo sw



Anche la spesa per il software acquisito dall'esterno è stata ripartita tra i sottosistemi centrale, trasmissivo, periferico e specializzato; all'interno di ciascun sottosistema, il relativo costo è stato distribuito tra noleggio, manutenzione, ammortamenti e altre spese.

I sottosistemi **centrali** assorbono, in tutte le classi dimensionali, la parte preponderante del costo per il software acquisito dall'esterno. Gli oneri per i sottosistemi **periferici e specializzati** si sono incrementati e un'ulteriore crescita è prevista per il 1999.

¹¹ Per la parte del *software sviluppato all'interno*, sono stati considerati i costi relativi al personale (interno ed esterno al settore EAD) addetto alle funzioni applicative; per il *software acquisito dall'esterno*, il costo (con l'esclusione degli ammortamenti) relativo al software applicativo di tutti i sottosistemi (pacchetti applicativi, applicazioni "chiavi in mano" e servizi di analisi e programmazione) e gli investimenti effettuati per il software. Per le banche che hanno affidato all'esterno la gestione completa del sistema informatico, l'onere in parola è compreso nella spesa sostenuta per i servizi ricevuti da terzi.

La ripartizione per natura economica mostra che gli ammortamenti continuano a rappresentare la quota più rilevante, con tendenza ad aumentare; la manutenzione si incrementa per la quasi generalità delle classi e il noleggio e le altre spese presentano andamenti variabili nelle singole classi dimensionali.

L'acquisizione di *pacchetti applicativi* è elevata in tutte le classi per i sottosistemi periferici, mentre per i sistemi centrali essa è utilizzata solo dalle banche di dimensioni più contenute.

3.4.3. Personale EAD

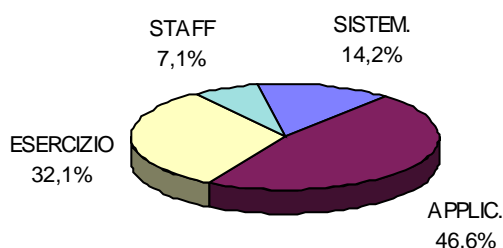
(Tavv. 39-42)

Comprende tutti i costi sostenuti per i dipendenti inquadrati in unità organizzative del settore informatico (*personale c.d. "interno"*) e per quelli che svolgono funzioni tecniche sebbene non inquadrati in realtà organizzative dello stesso settore EAD (*personale c.d. "esterno"*). Sono inclusi anche i costi di addestramento per il personale informatico.

Nel triennio, il *costo medio* del personale EAD è in diminuzione nella generalità delle classi dimensionali (nel 1998 è pari a 63,1 mld. di lire nella classe "maggiori", a 24,2 mld. nella classe "grandi" e a 8,8 mld. nella classe "medie"). Per il 1999 se ne prevede una sostanziale stabilità, con l'eccezione delle banche "maggiori" che dichiarano una ulteriore riduzione.

La *distribuzione della spesa per funzione* del personale EAD continua a mostrare in tutte le classi una netta prevalenza degli oneri per le funzioni applicative e di esercizio.

Ripartizione spesa personale EAD per funzione



Banche con personale EAD - anno 1998

In particolare il costo medio:

- per le *funzioni di sistema* è in diminuzione, con una sostanziale stabilità prevista per il 1999;
- per le *funzioni applicative* non presenta variazioni significative;
- per le *funzioni di esercizio* il contenimento è generalizzato in tutte le classi dimensionali e anche nelle previsioni;
- per le *funzioni di staff* è in graduale riduzione soprattutto nella classe dimensionale "maggiori".

Gli oneri per l'*addestramento* del personale EAD sono in costante diminuzione. Le banche che mantengono la gestione in proprio del sistema informatico ne prevedono per il 1999 un aumento che dovrebbe riportare la spesa ai livelli del 1996, riconducibile all'estesa opera di rinnovamento in atto nel comparto informatico.

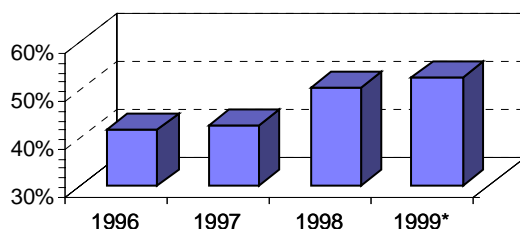
3.4.4. Servizi ricevuti da terzi

(Tavv. 43-44)

I servizi ricevuti da terzi si compongono delle seguenti tipologie di oneri: servizi di facility management, outsourcing, disaster recovery, gestione esterna della rete trasmissione dati e gestione esterna di varie attività (tipo: ATM/Bancomat, POS, home banking, help desk, phone banking, ecc.); assistenza sistemistica e consulenza; registrazione dati, marcatura magnetica e trattamento documenti; utilizzo di reti a valore aggiunto e di banche dati; installazione apparecchiature; servizi fruiti dalla rete SWIFT e dalla Rete Nazionale Interbancaria (R.N.I.).

Nel triennio 1996-98 il *costo medio* per servizi da terzi è aumentato in tutte le classi dimensionali. Le previsioni per il 1999 sono per una ulteriore e diffusa crescita soprattutto nelle banche della classe “maggiori”.

**Incidenza della spesa per i servizi da terzi
rispetto al totale della spesa EAD**



* dati previsionali

Prime 7 classi dimensionali

L'esame delle singole *tipologie di costo* di questo aggregato mostra la presenza di due differenziate composizioni della spesa: nelle banche delle prime classi dimensionali, gli oneri si ripartiscono in misura abbastanza uniforme tra le diverse tipologie; in quelle di ridotte dimensioni, essi sono concentrati in alcune specifiche tipologie.

In dettaglio, per le banche di dimensioni più rilevanti si osservano valori medi elevati nella spesa per l'utilizzo di banche dati e per la gestione esterna di servizi vari. La maggior spesa sostenuta per l'outsourcing e per il facility management sottolinea che alcune di queste banche si sono rivolte all'esterno per la gestione dell'intero centro informatico o della sola parte hardware.

Per tutte le classi, la spesa per l'utilizzo di banche dati, della R.N.I. e delle reti a valore aggiunto è in costante diminuzione. Le previsioni per il 1999 confermano i vari andamenti descritti.

3.4.5. Diversi

(Tavv. 45-46)

In tale voce di spesa, che nel complesso mantiene un'importanza marginale nella spesa EAD, sono inclusi gli oneri per gli impianti, le apparecchiature e i materiali ausiliari; il personale addetto a tali apparecchiature; l'energia, gli immobili, le assicurazioni; il personale addetto al data-entry e a supporto dell'EAD.

Il *costo medio* si presenta in diminuzione nel triennio per i materiali ausiliari e per il personale addetto alle apparecchiature ausiliarie; esso è sostanzialmente stabile per gli immobili, l'energia e le assicurazioni. Le previsioni sono per una generale invarianza della spesa, che si riduce solamente nella prima classe dimensionale di oltre il 10%, soprattutto negli oneri per gli impianti tecnologici e le apparecchiature e i materiali ausiliari.

Nelle classi “maggiori” e “grandi” sono prevalenti le quote di spesa destinate agli immobili, agli impianti tecnologici e agli impianti ausiliari; nelle altre classi è più elevata la quota dei materiali ausiliari e delle assicurazioni.

I dati consentono ulteriori considerazioni:

- il calo della spesa per il personale addetto alle apparecchiature ausiliarie è da attribuire al maggior ricorso all'esterno per tali servizi;
- la riduzione del costo medio dei materiali ausiliari, in specie nelle classi “maggiori” e “grandi”, indica una razionalizzazione in atto in questo segmento di spesa.

La *distribuzione degli oneri* per natura contabile evidenzia il graduale contenimento delle quote di ammortamento e delle spese di manutenzione delle apparecchiature, confermato in diverse classi dai dati di previsione per il 1999.

3.5. Analisi dei costi EAD per attività

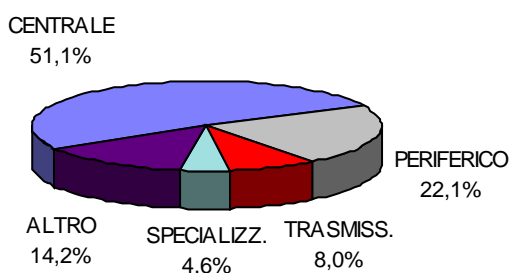
(Tavv. 47-48)

La disponibilità di informazioni analitiche sui costi EAD ha permesso di imputare gli oneri alle diverse funzioni in cui si scompone l'attività di un centro EAD, e precisamente:

- elaborazione centrale e memorizzazione magnetica;
- stampa e imbustazione centralizzata;
- trasmissione dati;
- acquisto, sviluppo e manutenzione procedure applicative per sottosistema centrale;
- elaborazione periferica;
- acquisto, sviluppo e manutenzione procedure applicative per sottosistema periferico;
- sottosistemi specializzati;
- altre attività.

La parte di costo relativa ai sistemi centrali (elaborazione, memorizzazione, stampa centralizzata e procedure applicative) ha assorbito nel 1998 mediamente il 51% del totale della spesa EAD, in linea con quanto rilevato lo scorso anno.

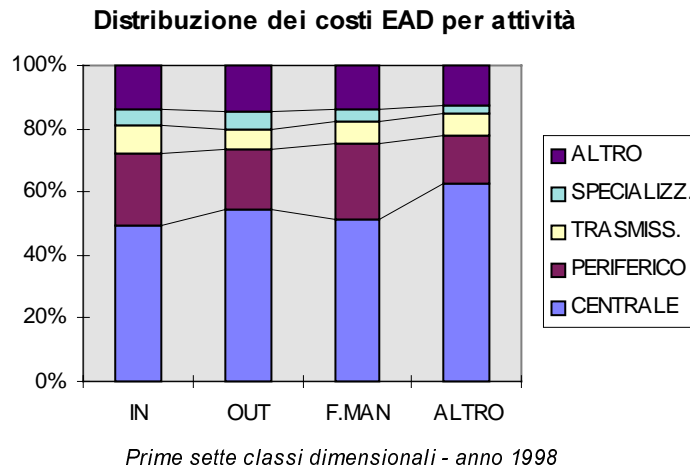
Distribuzione della spesa EAD per attività



Prime sette classi dim. - anno 1998

La parte riferita ai sistemi periferici (elaborazione periferica e procedure applicative) ingloba il 22% delle spese, mentre la quota dei sottosistemi specializzati è marginale.

L'analisi dei costi EAD in funzione della modalità di gestione del sistema informatico mostra che la distribuzione delle risorse utilizzate dal centro EAD per le proprie attività non dipende necessariamente dalle politiche adottate dalle banche in materia. Tale circostanza è confermata dalla sostanziale stabilità rilevata negli anni.



Si rileva, infatti, che, la spesa per i sistemi centrali e periferici assorbe mediamente più dei due terzi del totale della spesa informatica in tutti i raggruppamenti considerati; all'interno di tale quota, la spesa per il sistema centrale è nettamente prevalente.

3.6. Gli investimenti informatici

(Tavv. 49-56)

L'analisi degli investimenti EAD ha osservato quelli in ammortamento, in leasing e quelli spesi interamente nell'esercizio.

I relativi oneri complessivi del 1998 sono ascrivibili in larga misura alle banche delle prime classi, in virtù delle dimensioni che caratterizzano queste banche, e sono quasi completamente rappresentati dall'hardware e dal software.

Nel triennio 1996-98 la crescita degli investimenti è generalizzata, salvo che per la classe "maggiori", che presenta una diminuzione. Le previsioni per il 1999 indicano un sensibile aumento nelle prime tre classi dimensionali.

INVESTIMENTI EAD - anno 1998

Classe	N.	Media (miliardi)
Maggiori	8	121,715
Grandi	14	44,971
Medie	18	18,334
Piccole A	22	10,066
Piccole B	24	2,519
Minori A	17	1,376
Minori B	20	0,266

In dettaglio, il valore medio degli investimenti in *software acquisito dall'esterno* ha registrato, negli ultimi anni, costanti incrementi. I ritmi di crescita sono sostenuti nelle prime classi dimensionali, essenzialmente a causa degli interventi sulle procedure connessi con i progetti "euro" e "anno 2000" e della circostanza che la maggior parte di queste banche non sono in outsourcing completo. Nel 1999 si prevede un ulteriore aumento per questa tipologia di investimento.

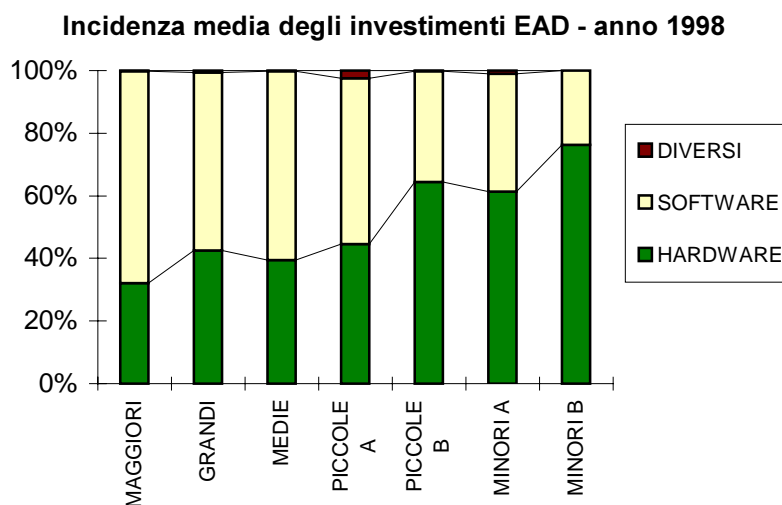
A livello di singolo sottosistema, l'onere prevalente è per il software impiegato nei sistemi centrali e periferici. Nella classe "maggiori" è più elevata la modalità di acquisizione "chiavi in mano" per tutti i sottosistemi considerati; nella classe "grandi" questa modalità è prevalente per i sottosistemi centrali, mentre si preferisce acquisire pacchetti applicativi per le esigenze dei sottosistemi periferici e specializzati.

Il valore medio degli investimenti *hardware* è in diminuzione in più classi dimensionali. Il contenimento ha interessato, in particolar modo, i sottosistemi trasmissivi e periferici della classe "maggiori" e i sottosistemi centrali della classe "grandi".

Le previsioni per il 1999 denotano una forte ripresa degli investimenti per i sottosistemi periferici e, soprattutto, per quelli specializzati, nelle classi dimensionali "maggiori" e "grandi". I dati sottolineano l'orientamento delle principali banche verso un potenziamento della struttura periferica di vendita, anche attraverso la diffusione di nuove tecnologie in grado di fornire servizi innovativi alla clientela.

Gli investimenti per le apparecchiature ausiliarie e gli impianti tecnologici, inclusi tra gli oneri *diversi*, presentano valori contenuti, eterogenei e variabili tra le classi dimensionali. Nel triennio la tendenza è stata di un forte ridimensionamento di questa tipologia di investimenti che tuttavia, nelle previsioni per il 1999, presenta valori superiori a quelli registrati per l'esercizio 1998.

Per effetto delle scelte in materia di investimenti operate dalle banche negli ultimi anni, la quota relativa al software ha ormai superato il 50% del totale degli investimenti informatici in più classi dimensionali. Il peso degli investimenti in hardware periferico costituisce, invece, la parte preponderante degli investimenti per le banche delle ultime classi dimensionali, atteso il loro maggior ricorso all'outsourcing del sistema centrale.



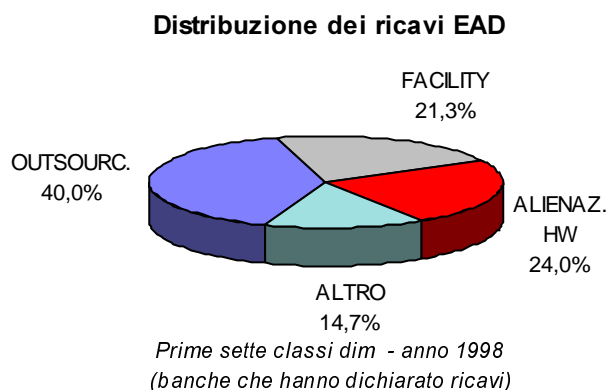
3.7. I ricavi da servizi EAD

(Tavv. 57-58)

Da qualche anno la Rilevazione segue il fenomeno della fornitura di servizi informatici ad altre banche (nelle forme: facility management, outsourcing del sistema informativo, disaster recovery, gestione esterna della rete trasmissione dati, gestione esterna di servizi vari EAD, plusvalenze per alienazione hardware, vendita o noleggio software, altri ricavi da EAD). Le banche che si sono organizzate per rendere tali servizi appartengono, in prevalenza, alle prime classi dimensionali.

Nel triennio 1996-98 si assiste a una graduale e costante riduzione del numero delle banche che dichiarano ricavi della specie e a un incremento dei valori medi. Le previsioni per il 1999 sono per una conferma dell'andamento registrato.

Le singole tipologie di ricavi riguardano per le banche "maggiori" e "grandi" soprattutto i servizi di outsourcing e di facility management; più in particolare si nota che mentre le banche "maggiori" offrono in prevalenza servizi di facility management, le banche "grandi" traggono ricavi in larga parte da servizi di outsourcing; per queste ultime il ricavo medio va gradualmente assumendo valori prossimi a quello segnalato dalle banche della classe "maggiori". Nelle banche di piccole dimensioni i ricavi EAD sono rappresentati quasi sempre dalle plusvalenze derivanti dall'alienazione di apparecchiature hardware.



Le indicazioni che emergono confermano la tendenza, già registrata nelle ultime rilevazioni, a concentrare la funzione di "centro servizi" in un numero contenuto di banche "capogruppo".

3.8. Raffronto tra previsionali e consuntivi

(Tavv.59-64)

Le previsioni per il 1998 a suo tempo formulate dalle banche circa la spesa EAD e gli investimenti informatici sono state confrontate con i valori effettivi, registrati con la presente indagine.

Per la *spesa dell'esercizio* (al netto degli ammortamenti), il consuntivo è risultato nel complesso in linea con la previsione. La spesa effettiva si mostra superiore a quella prevista di circa il 2% a livello di intero campione, con scostamenti rispetto alla media abbastanza contenuti in tutte le classi.

In dettaglio, gli oneri per l'hardware sono stati superiori a quelli preventivati nella classe "maggiori" e in quelle di più contenute dimensioni; gli oneri previsti per il software sono risultati, invece, in tutte le classi inferiori a quelli sostenuti.

Le previsioni di spesa per il personale EAD sono state più elevate di quelle di consuntivo in diverse classi, con l'eccezione di quella "maggiori"; la spesa che si è dovuta sostenere per i servizi da terzi ha superato quasi sempre quella preventivata. I costi diversi presentano una situazione variabile nelle singole classi.

Con riferimento agli *investimenti*, la previsione complessiva è stata sensibilmente superiore a quella realizzata (circa il 17% a livello generale). Nelle prime due classi dimensionali la percentuale di spesa sostenuta è pari, rispettivamente, a circa l'89% e il 79% di quanto previsto; nelle classi di ridotte dimensioni si notano più marcate variazioni tra i due parametri, in un senso o nell'altro.

Per le tipologie di investimento si registrano, nelle prime due classi dimensionali previsioni formulate alquanto elevate soprattutto per l'hardware; lo scostamento è più contenuto per gli investimenti software.

In materia di investimenti, è più difficile concretizzare appieno le previsioni effettuate. Su tale aspetto incidono vari fattori, tra cui: l'impatto dei progetti euro e anno 2000, che hanno evidenziato tempi e politiche d'investimento differenti; il rinnovo delle piattaforme elaborative; i processi di aggregazione in atto.

4. I PROFILI EAD AFFERENTI A SPECIFICHE BANCHE

4.1. Le banche con "particolare operatività"

(Tavv. 1, 4, 7-8, 24, 28, 35-36, 40, 44, 46, 50, 55-56, 65-66)

I dati forniti dalle banche della classe "Particolare operatività" sull'entità della spesa informatica sostenuta sono risultati molto variabili, a indicare comportamenti diversificati. Non è, pertanto, agevole individuare una chiara linea di tendenza, anche a causa della non continuità nella partecipazione di tali banche all'indagine nel triennio in esame.

La spesa media EAD è prevista in crescita significativa per il 1999, in linea con la tendenza emersa a livello generale. In particolare, il peso degli ammortamenti dovrebbe diminuire sempre più, dato che il trend crescente della spesa è imputabile soprattutto a interventi sul sistema informatico che trovano contabilizzazione nello stesso esercizio.

Il numero medio del personale EAD è previsto in calo, in sintonia con l'andamento generale riscontrato nelle altre banche.

Le banche di questa classe mostrano un comportamento differenziato per ciò che riguarda la struttura organizzativa del centro informatico: prevalgono le modalità "insourcing" e "facility management", mentre la soluzione di "outsourcing completo" è adottata solo in un caso.

Le scelte organizzative si riflettono sulla distribuzione della spesa informatica, che evidenzia quote consistenti per i servizi da terzi, per il software e per il personale. La quota dedicata ai servizi da terzi è determinata dall'esteso ricorso all'esternalizzazione delle elaborazioni centrali e, in misura minore, alle spese per banche dati, RNI e consulenza. Ulteriori incrementi di questa quota sono previsti per il 1999, insieme a quella relativa al software, motivati probabilmente dagli interventi connessi con l'euro e l'anno 2000.

Gli oneri per il software sono sostenuti in larga parte per i sottosistemi centrali, per i quali sovente si fa ricorso a pacchetti applicativi; tale connotazione è correlata al tipo di operatività di queste banche, caratterizzate da una spiccata centralizzazione delle attività.

Altre indicazioni sull'atteggiamento che tali banche mostrano verso l'informatica si ottengono dall'esame dei rapporti tra costi EAD e tipici parametri aziendali. Emerge innanzitutto il maggior peso della spesa informatica sui costi operativi rispetto a quello mediamente registrato dalle altre banche; i rapporti della stessa spesa con i parametri operativi (fondi intermediati e depositi/impieghi) sono nettamente inferiori a quelli rilevati per il restante campione e sottolineano, in maniera diretta, il diverso tipo di operatività di tali banche. Nel 1999 i rapporti dovrebbero crescere per effetto della maggiore spesa EAD prevista.

Gli investimenti informatici sono concentrati nell'hardware e nel software, con una predominanza di quest'ultimo, destinato ad aumentare nel 1999.

4.2. Le banche "telematiche"

(Tavv. 1, 4, 7-8, 24, 28, 35-36, 40, 44, 46, 50, 55-56, 65-66)

L'assetto organizzativo delle banche della classe "Telematiche" evidenzia la mancanza di centri elaborativi di proprietà, con le funzioni informatiche pressoché totalmente acquisite dall'esterno.

Il numero esiguo del personale tecnico e la conseguente limitazione della spesa sottolineano le strategie del sostenuto ricorso all'esterno, che riguarda anche la gestione dei canali telematici di cui queste banche fanno largamente uso. Tale connotazione evidenzia l'obiettivo di tali banche di realizzare strutture flessibili in grado di dare servizi in tempi rapidi.

Ciò si riflette sulla composizione della spesa, costituita quasi completamente dai costi del software e dei servizi da terzi. Per il 1999 è previsto, in linea con la tendenza generale, un aumento degli oneri EAD, in particolare dei servizi da terzi, il cui valore medio dovrebbe quasi raddoppiare.

Per gli investimenti si osserva che le strategie prevedono significativi interventi sul software nel 1999, per adeguarlo al "cambio data anno 2000" e, soprattutto, per poter offrire alla clientela funzionalità e servizi innovativi che utilizzano appieno le tecnologie disponibili.

Il rapporto tra costi EAD e costi operativi e, ancor di più, quello tra costi EAD e fondi intermediati, sono ampiamente superiori a quelli fatti registrare dalle altre banche del campione.

5. TAVOLE

Indice delle tavole e dei riferimenti al questionario

Cap. 1 - La gestione del sistema informatico

<i>Tavola</i>	<i>Riferimento al rapporto</i>	<i>Numero</i>
DZ001	Cap. C - Tabelle c.1-c.2	1
DZ003	Cap. C - Tabelle c.1-c.2	2
C106A/C106B	Cap. A - Domanda a.6	3

Cap. 2 - Le risorse umane - Il personale EAD

<i>Tavola</i>	<i>Riferimento al rapporto</i>	<i>Numero</i>
C401A	Cap. B - Tabelle b.1-b.2	4
C401B/C401L	Cap. B - Tabelle b.1-b.2	5
C401C/C402A/C401I	Cap. B - Tabelle b.1-b.2	6
C401F/C401G	Cap. B - Tabelle b.1-b.2	7
C401D/C401E	Cap. B - Tabelle b.1-b.2	8
C401H	Cap. B - Tabelle b.1-b.2	9

Par. 3.2 - La spesa del campione

<i>Tavola</i>	<i>Riferimento al rapporto</i>	<i>Numero</i>
A100	-	10
R800GG	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	11
R800GA/R1000GA	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	12
R800GB/R1000GB	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	13
R800GC/R1000GC	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	14
R800GD/R1000GD	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	15
R800GE/R1000GE	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	16
R800GF/R1000GF	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	17
R800GJ/R1000GJ	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	18
R800GM/R1000GM	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	19
R800GN/R1000GN	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	20
R1000GG	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	21
DZ002	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	22
R801GA/R801GB/ R801GC/R801GD	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	23

Par 3.3 - La distribuzione dei costi

<i>Tavola</i>	<i>Riferimento al rapporto</i>	<i>Numero</i>
DV001	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	24
R600GI	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	25
R600GH	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	26
DZ005	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	27

Par 3.4.1 - Hardware e Telecomunicazioni

<i>Tavola</i>	<i>Riferimento al rapporto</i>	<i>Numero</i>
DV003	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	28
R100GA	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	29
R101GC/R103GC	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	30
R1021GA	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	31
R104GA	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	32
R100GC/R100GD/ R100GE/R100GF	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	33

Par 3.4.2 - Software acquisito dall'esterno

<i>Tavola</i>	<i>Riferimento al rapporto</i>	<i>Numero</i>
R200GA	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	34
DV004	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	35
DV005	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	36
DZ012	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	37
DZ013	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	38

Par 3.4.3 - Personale EAD e addestramento

<i>Tavola</i>	<i>Riferimento al rapporto</i>	<i>Numero</i>
R300GA	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	39
DV007	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	40
R301GA/R303GA	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	41
R302GA/R304GA	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	42

Par 3.4.4 - Servizi ricevuti da terzi

<i>Tavola</i>	<i>Riferimento al rapporto</i>	<i>Numero</i>
R600GD	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	43
DV008	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	44

Par 3.4.5 - Diversi

<i>Tavola</i>	<i>Riferimento al rapporto</i>	<i>Numero</i>
R700GA	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	45
DV009	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	46

Par 3.5 - Analisi dei costi EAD per attività

<i>Tavola</i>	<i>Riferimento al rapporto</i>	<i>Numero</i>
DU004/DU005	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	47
DU006	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	48

Par 3.6 - Gli investimenti informatici

<i>Tavola</i>	<i>Riferimento al rapporto</i>	<i>Numero</i>
R800LC	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	49
DV002	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	50
R100LB	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	51
R101LB/R102LB	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	52
R103LB/R104LB	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	53
R200LB	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	54
DV006	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	55-56

Par 3.7 - I ricavi da servizi EAD

<i>Tavola</i>	<i>Riferimento al rapporto</i>	<i>Numero</i>
R900GG	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	57
DV010	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	58

Par 3.8 - Raffronto fra previsionali e consuntivi

<i>Tavola</i>	<i>Riferimento al rapporto</i>	<i>Numero</i>
R800EA/R800LA	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	59
R100EA/R100LA	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	60
R200EA/R200LA	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	61
R300EA	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	62
R600EA	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	63
R700EA	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	64

Cap. 4 - I profili EAD afferenti a specifiche banche

<i>Tavola</i>	<i>Riferimento al rapporto</i>	<i>Numero</i>
R800GG1	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	65
R800GB1/R800GC1/ R800GD1/R800GM1	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	66

Appendice

<i>Tavola</i>	<i>Riferimento al rapporto</i>	<i>Numero</i>
C100A/C100B	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	67
DZ004	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	68
DZ004B	Cap. B - Tabelle c.1-c.2	69