

*CONVENZIONE INTERBANCARIA
PER I PROBLEMI DELL' AUTOMAZIONE*

*ASSOCIAZIONE BANCARIA
ITALIANA*

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

*Situazione al 31 dicembre 2005
e previsioni 2006*

Al gruppo di lavoro CIPA, coordinato da Beatrice Bernardini (Banca d'Italia - Segreteria CIPA), Enrico Eberspacher e Massimiliano Magi Spinetti (ABI), hanno partecipato: Salvatore Fratejacci, Pier Luigi Polentini, Silvio Proia, Ernesto Ferrari e Daniela D'Amicis (Banca d'Italia - Segreteria CIPA), Maria Rosaria Buzzi e Federica Cassano (Banca d'Italia – Servizio Informazioni Sistema Creditizio), Giovanni Becattini (Banca Monte dei Paschi di Siena), Alessandro Giusti (Credito Emiliano), Leonardo Gioscia (Cassa di Risparmio di Firenze), Luigi Fera (Banca Popolare Italiana), Claudio Paglia (Banca Intesa), Consiglio Mega (Banca Nazionale del Lavoro), Sergio Bosco (San Paolo IMI), Giovanni Sorio (SGS-Banco Popolare di Verona e Novara), Giuliano Melzi (Banca Popolare di Milano), Vincenzo D'Amico (Capitalia) e Marco Righetti (Unicredito Italiano).*

* i colleghi dell'ABI si sono avvicinati nel corso dell'anno 2006.

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 dell'Information and Communication Technology (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 dell'ICT in ambito creditizio.

Allo scopo di consentirne la consultazione da parte di un pubblico più ampio rispetto a quello tradizionale degli "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
Alberto Mario **CONTESSA**

IL DIRETTORE GENERALE DELL'ABI
Giuseppe **ZADRA**

Roma, ottobre 2006

INDICE

SINTESI DEI RISULTATI DELL'INDAGINE	4
1. CONTENUTI DELL'INDAGINE E CARATTERISTICHE DEL CAMPIONE	9
2. EVOLUZIONE DEL SISTEMA BANCARIO ITALIANO	10
3. RISULTATI DELL'INDAGINE PER GRUPPI BANCARI.....	11
3.1 <i>Costi ICT complessivi</i>	<i>11</i>
3.2 <i>Cashout ICT per finalità</i>	<i>15</i>
3.3 <i>Costi ICT per grandi aree operative.....</i>	<i>18</i>
3.4 <i>Costi ICT per componenti.....</i>	<i>20</i>
3.5 <i>Analisi dei costi ICT per indici</i>	<i>21</i>
3.6 <i>Analisi dei costi per tipologia di servizio ICT.....</i>	<i>29</i>
3.7 <i>Profili organizzativi</i>	<i>34</i>
4. RISULTATI DELL'INDAGINE PER SINGOLE BANCHE.....	41
4.1 <i>Costi ICT complessivi</i>	<i>41</i>
4.2 <i>Costi ICT per grandi aree operative.....</i>	<i>41</i>
4.3 <i>Costi ICT per componenti.....</i>	<i>43</i>
4.4 <i>Analisi dei costi ICT per indici</i>	<i>45</i>
4.5 <i>Analisi dei costi per tipologia di servizio ICT.....</i>	<i>50</i>
4.6 <i>Costi per la sicurezza informatica</i>	<i>53</i>
4.7 <i>Profili organizzativi</i>	<i>54</i>
4.8 <i>Sicurezza informatica.....</i>	<i>60</i>
4.9 <i>Canali distributivi e tecnologie internet</i>	<i>62</i>
5. APPROFONDIMENTI TEMATICI.....	70
5.1 <i>Gestione e controllo dei livelli di servizio nelle banche singole.....</i>	<i>70</i>
5.2 <i>Utilizzo di strumenti self service evoluti nei gruppi bancari.....</i>	<i>73</i>
5.3 <i>Presidi di sicurezza per le transazioni tramite canali telematici nei gruppi bancari</i>	<i>75</i>
6. APPENDICE	79
6.1 <i>Metodologia dell'indagine e distribuzione delle banche in classi dimensionali.....</i>	<i>79</i>
6.2 <i>Distribuzione delle banche per modalità di gestione del sistema informatico.....</i>	<i>80</i>
6.3 <i>Elenco dei gruppi bancari.....</i>	<i>81</i>
6.4 <i>Elenco delle banche partecipanti all'indagine individuale.....</i>	<i>83</i>
6.5 <i>Glossario.....</i>	<i>87</i>
7. GRAFICI E TAVOLE ALLEGATI.....	92

SINTESI DEI RISULTATI DELL'INDAGINE

La rilevazione esamina i profili economici, organizzativi e di sicurezza dell'utilizzo dell'*Information and Communication Technology* nelle banche.

Per l'indagine sono stati utilizzati – come nei due anni precedenti – due campioni: uno per la rilevazione “di gruppo” e uno per quella “individuale”.

Il primo campione è costituito dai primi venti gruppi bancari per fondi intermediati (esaminati in un'ottica consolidata), il secondo campione è composto da 149 banche. Complessivamente, l'indagine ha riguardato oltre l'80% del sistema (in termini di fondi intermediati).

Gruppi bancari

Nel 2005 i complessivi costi ICT dei primi venti gruppi bancari si sono attestati a 4.141 milioni di euro (4.099 al netto dei ricavi), a fronte dei 4.102 milioni di euro registrati nel 2004.

Dopo la lieve diminuzione verificatasi nel 2004 (-0,2%), i complessivi costi ICT del campione “gruppi bancari” hanno pertanto manifestato un'inversione di tendenza, registrando un sia pur modesto incremento (+1%). Tale andamento sembrerebbe confermato – in misura più accentuata – dalle previsioni formulate per il 2006 (+4,3%); va peraltro segnalato che circa un terzo dell'incremento complessivo di spesa previsto tra il 2005 e il 2006 è da attribuire a un unico gruppo, che ha recentemente ampliato considerevolmente il proprio perimetro.

Nella rilevazione per il 2005 è stato condotto un approfondimento sulla ripartizione, per finalità, del “*cashout* ICT per interventi evolutivi”, allo scopo di cogliere quanta parte delle uscite finanziarie per attività di sviluppo e manutenzione evolutiva sostenute nell'anno dai principali gruppi abbia risposto a esigenze di *business* (nuovi prodotti e nuovi canali) e quanta invece a necessità di razionalizzazione e potenziamento delle strutture interne oppure di adeguamento alle nuove normative e alle discipline di autoregolamentazione.

Dalle informazioni raccolte è emerso che le uscite finanziarie per interventi evolutivi si sono ripartite, prevalentemente, tra sviluppo del *business* (25,3%), razionalizzazione delle infrastrutture (25,3%) e rispetto delle normative e dei codici di autoregolamentazione (23,2%); più contenute le quote spettanti al miglioramento dei sistemi di governo (14,6%) e alla semplificazione dei processi (11,6%).

La consueta suddivisione dei costi ICT per grandi aree operative mette in evidenza come il settore finanza e tesoreria abbia costituito, anche nel 2005, l'area di maggior assorbimento relativo di risorse tecnologiche (mediamente, quasi un quinto del totale).

Avendo riguardo alla ripartizione dei costi ICT per componenti, si rileva che nel 2005 i venti gruppi esaminati hanno, complessivamente, sostenuto costi ICT pari a 537 milioni di euro (13% del totale) per l'hardware, 1.077 milioni (26%) per il software, 404 milioni (9,8%) per il personale, 2.034 milioni (49,1%) per i servizi (di cui 1.177 nei confronti della società strumentale di gruppo) e 89 milioni (2,1%) per costi diversi.

È stata replicata, anche per il 2005, l'analisi dei costi ICT basata su taluni indicatori ottenuti rapportando i costi ICT ad alcune grandezze operative (totale attivo, dipendenti,

sportelli) e reddituali (margine di intermediazione, risultato di gestione, costi operativi).

Da tale analisi emerge che, per effetto della maggiore dinamica registrata nell'ultimo triennio dai margini reddituali e dalle dimensioni operative, prosegue la tendenziale riduzione dell'incidenza dei costi ICT su tali grandezze. Contemporaneamente, si innalza la produttività dei dipendenti in termini di risorse amministrative (totale attivo).

I gruppi definiti "in *outsourcing*"¹ continuano a registrare indicatori di costo ICT inferiori a quelli dei gruppi "non in *outsourcing*" e indicatori di produttività dei dipendenti superiori.

Permane meno netta la differenziazione tra gruppi "principali" e gruppi "altri": i primi continuano infatti a registrare un indice "costi ICT/totale attivo" inferiore ai secondi, mentre si ottiene un risultato di segno opposto se si effettua il confronto con riferimento agli altri indici ("costi ICT/margine di intermediazione", "costi ICT/risultato di gestione", "costi ICT/costi operativi", "costi ICT/numero di sportelli", "costi ICT/numero di dipendenti"). Superiore si mantiene, per i primi, la produttività dei dipendenti. L'esistenza di una relazione tra dimensioni aziendali e incidenza dei costi ICT continua pertanto a registrare maggiori margini di incertezza rispetto a quanto rilevato tra modalità di *sourcing* e costi ICT.

Nell'anno di riferimento è stata replicata l'indagine, introdotta sperimentalmente lo scorso anno, sui costi sostenuti per le principali tipologie di servizi informatici.

L'analisi condotta evidenzia che l'*application management* permane il servizio che assorbe l'aliquota maggiore di costi ICT (mediamente: 37,3%; 35,3% nel 2004), seguito dal *facility management* (31,5%; 32,2% nel 2004), dai sottosistemi periferici (complessivamente: 15,5%; 15,6% nel 2004) e infine dai sottosistemi di telecomunicazione (8,4%; 9,3% l'anno precedente).

Si è sostanzialmente concluso il processo di revisione dell'assetto informatico che negli anni precedenti aveva interessato pressoché tutti i gruppi e che si era tradotto in scelte differenziate (accentramento dell'attività presso una componente bancaria del gruppo; decentramento presso una società strumentale di gruppo; crescente ricorso a società esterne). A fine anno diciotto dei 20 gruppi esaminati dichiarano di disporre di un assetto ormai consolidato.

Nelle politiche di *sourcing* si inizia a registrare - seppure in misura ancora molto limitata - il ricorso a soggetti insediati al di fuori dell'area UE: un gruppo indica infatti di avvalersi prevalentemente di tali soggetti per la fase realizzativa dei prodotti software.

Banche singole

Passando all'analisi condotta a livello di singola banca, nel 2005 i complessivi costi ICT delle 149 banche del campione individuale si sono attestati a 4.621 milioni di euro. Al netto dei ricavi per servizi resi, il corrispondente ammontare è risultato pari a 4.227 milioni di euro.

Le 119 banche comprese sia nel campione per il 2005 sia in quello per l'anno precedente hanno sostenuto, complessivamente, costi ICT lordi per 4.393 milioni di euro (+1,5% rispetto

¹ Ai fini della rilevazione sono definiti "in *outsourcing*" i gruppi che si avvalgono prevalentemente di una società specializzata, interna o esterna al gruppo stesso, per la gestione delle risorse informatiche; sono invece definiti "non in *outsourcing*" i gruppi che, per tale attività, si avvalgono prevalentemente di una componente bancaria del gruppo.

al 2004); al netto dei ricavi per servizi resi, tali costi sono ammontati a 4.000 milioni di euro (+0,1% rispetto al 2004).

Controllo direzionale (comprensivo del supporto commerciale), credito e finanza sono le aree operative che, nell'ultimo quinquennio, hanno evidenziato un andamento crescente nel grado di assorbimento dei costi ICT, mentre *electronic banking* e applicazioni trasversali hanno manifestato un andamento di segno contrario. Le crescenti esigenze di autocontrollo, indotte da un'attività sempre più diversificata sia nei contenuti sia nelle articolazioni operative, i necessari adeguamenti alle modifiche regolamentari e l'attuale fase di consolidamento dell'operatività *on-line*, dopo gli ingenti investimenti iniziali, costituiscono le principali motivazioni degli andamenti riscontrati.

Per l'acquisizione dei servizi informatici, 117 delle 149 banche del campione ricorrono a un soggetto esterno (altra banca o società strumentale, inserita o meno nel gruppo di appartenenza). Prosegue, pertanto, la tendenza alla crescita dell'*outsourcing*, all'interno o all'esterno del gruppo di appartenenza.

Ciò si riflette sulla composizione dei costi ICT del campione, che vede innalzarsi ulteriormente l'incidenza media dei servizi da terzi (73,5%, a fronte del 70,6% nel 2004).

Analogamente a quanto già effettuato nella Rilevazione per il 2004, i profili economici dell'ICT nelle banche considerate singolarmente sono stati esaminati utilizzando taluni indicatori ottenuti rapportando i costi in informatica e telecomunicazioni ad aggregati rappresentativi dei volumi intermediati, della numerosità dei dipendenti e degli sportelli, del reddito prodotto.

Dal confronto tra le banche "in *outsourcing*" e quelle "non in *outsourcing*", effettuato di volta in volta all'interno della stessa classe dimensionale, risulta confermato quanto già rilevato lo scorso anno: i valori medi degli indicatori di costo ICT delle prime sono tendenzialmente inferiori a quelli delle seconde.

Si è inoltre effettuato un primo confronto intertemporale (2004-2005) su un campione omogeneo di banche (le 119 banche che hanno compilato il questionario relativo a entrambi gli anni), ripartite in classi dimensionali. E' emersa una riduzione della maggior parte degli indicatori di costo nel biennio considerato, pressoché generalizzata nelle diverse classi. Altrettanto generalizzata è la crescita dei fondi intermediati per dipendente (e per sportello).

E' stata replicata per il 2005, con alcuni adattamenti metodologici volti a migliorare la significatività della specifica rilevazione, l'indagine sui costi per tipologia di servizio ICT anche a livello di singola azienda. E' emerso che oltre il 60% dei costi ICT delle banche singole è assorbito dalla gestione dei sistemi centrali e delle *server farm* e dalla gestione delle applicazioni. Si tratta di una distribuzione non dissimile da quella registrata per i gruppi.

Rivolgendo l'attenzione alla spesa per la sicurezza informatica, si è rilevato che la distribuzione dei relativi costi (rispetto al totale dei costi ICT) nel campione "banche singole" registra ancora, nel 2005, una notevole dispersione.

Un quarto del campione segnala infatti una percentuale di costo non superiore all'1,9%; per un ulteriore quarto la percentuale è compresa tra l'1,9% e il 2,1%; un ulteriore 25% delle banche riserva alla sicurezza una quota di costo ICT compresa tra il 2,1% e il 4%; l'ultimo 25%, infine, registra un'aliquota di costo per la sicurezza tra il 4% e il 10%.

Un terzo del campione dichiara di aver già provveduto a redigere il piano di continuità di servizio; oltre la metà prevede di ottemperare a tale adempimento entro la fine del 2006.

Ben più diffusa è la presenza di un piano formalizzato di *disaster recovery*, indicata dal 91,3% del campione (82,1% nel 2004).

Dall'analisi dell'utilizzo della rete distributiva bancaria da parte della clientela emerge che i canali diversi dallo sportello - a eccezione del *remote banking* e degli ATM - sono tuttora dedicati prevalentemente ai servizi di tipo informativo, anche se con connotazioni diverse tra un canale e l'altro.

Il persistente atteggiamento di scarso interesse da parte della clientela nei confronti del *mobile banking* costituisce la motivazione del mancato decollo di tale canale per le operazioni dispositive. Il consistente utilizzo di *internet* a fini informativi appare invece in parte indotto dalle stesse strategie bancarie che, presumibilmente a fronte delle maggiori difficoltà a stimolare nella clientela un più intenso utilizzo di *internet* per l'effettuazione di attività transazionali, tendono a trasferire su questo canale (oltre che sull'ATM) significative quote dell'operatività a basso valore aggiunto finora svolta dal proprio personale presso la rete degli sportelli. Ciò è particolarmente evidente presso le banche più grandi, dove *internet* rappresenta il canale privilegiato per la diffusione delle informazioni (vi si concentra il 57,5% delle operazioni di tipo informativo), mentre ben più contenuto è il ruolo svolto, per tali funzioni, dagli sportelli (cui fa capo solo il 15,5% delle operazioni di tipo informativo).

Approfondimenti tematici

Nella rilevazione per il 2005 sono stati condotti approfondimenti specifici riferiti, per i gruppi bancari, all'utilizzo di strumenti *self service* evoluti e ai presidi di sicurezza per le transazioni tramite canali telematici, mentre, per le banche singole, sono stati esaminati la gestione e il controllo dei livelli di servizio.

Per quanto concerne il primo argomento, la metà dei gruppi bancari esaminati ha avviato, durante il 2005, un progetto di evoluzione funzionale degli strumenti *self service*; un ulteriore 35% prevede di muoversi nella stessa direzione entro il 2006.

Tutti i progetti avviati (o formulati) a fine 2005 hanno per oggetto l'*up-grading* degli ATM, volto a fornire funzioni aggiuntive (versamento di contante e assegni, pagamento MAV, ricarica carte prepagate, ecc.). L'obiettivo prevalente consiste nell'innalzamento del livello di efficienza del servizio offerto alla clientela.

L'utilizzo di *Radio Frequency Identification Device* (RFID) è ancora a uno stadio iniziale: solo 5 gruppi hanno dichiarato di aver preso in considerazione l'adozione di tecniche della specie a fini di identificazione della clientela.

L'approfondimento condotto sulle misure adottate dai gruppi bancari per garantire la piena affidabilità dei canali distributivi telematici si muove lungo una linea di continuità con l'indagine effettuata dalla CIPA - assieme a ABI e CNIPA - sul furto di identità elettronica tramite *internet*².

² "Rapporto ABI-CIPA-CNIPA sul furto di identità elettronica", aprile 2006, pubblicato sul sito della CIPA (www.cipa.it).

E' innanzitutto emersa la presenza, presso tutti i gruppi, di strumenti di prevenzione e contrasto delle frodi perpetrate attraverso canali telematici. Le banche si sono mosse su tre direttrici: la sensibilizzazione/informazione della clientela, gli aspetti organizzativo-procedurali, i profili tecnologici.

Per quanto riguarda il primo ambito di intervento, la diffusione presso la clientela di norme comportamentali a fini di sicurezza rappresenta un'iniziativa adottata, a fini preventivi, da quasi tutti i gruppi: la differenziazione tra un gruppo e l'altro riguarda piuttosto la scelta delle concrete modalità di comunicazione di tali norme (avvisi sul sito, comunicazioni cartacee, specifici *pop-up* di *warning* al momento dell'accesso all'operatività via *internet*).

Gli accorgimenti organizzativo-procedurali consistono in misure volte a verificare l'effettiva provenienza dell'ordine di effettuare l'operazione dal soggetto a ciò abilitato (avvisi di controllo mediante altro canale), oppure a circoscrivere l'entità dell'eventuale perdita (limiti di importo).

Certificati digitali e *one-time password* rappresentano i presidi tecnologici più ampiamente utilizzati a garanzia dell'identità del soggetto che ha avviato la transazione e dell'autenticità dell'ordine conferito.

Relativamente alla gestione e al controllo dei livelli di servizio presso le banche singole, è emerso che la stipula di *Service Level Agreement* (SLA) è tanto più frequente quanto maggiore è il grado di "estranetà" tra utente e fornitore. Quando infatti i due soggetti sono inseriti all'interno della medesima realtà aziendale gli accordi sui livelli di servizio sono solitamente assenti (nell'80% dei casi); la situazione si inverte quando i due soggetti fanno parte di entità diverse, con percentuali di presenza degli SLA più contenute nel caso di appartenenza al medesimo gruppo bancario (59,7%) e più alte nel caso di totale estraneità (69,7%).

Generalizzata è la presenza di un processo di analisi e miglioramento dei livelli di servizio, con connotati diversi in relazione alle dimensioni. Presso le banche "maggiori" e "grandi", infatti, tale processo è solitamente svolto coinvolgendo anche gli utilizzatori finali dei servizi; nelle altre banche è concentrato prevalentemente all'interno della funzione informatica. Quasi il 60% delle banche presso cui tale processo è attivo ha indicato di aver effettuato nel corso del 2005 una revisione dei livelli di servizio.

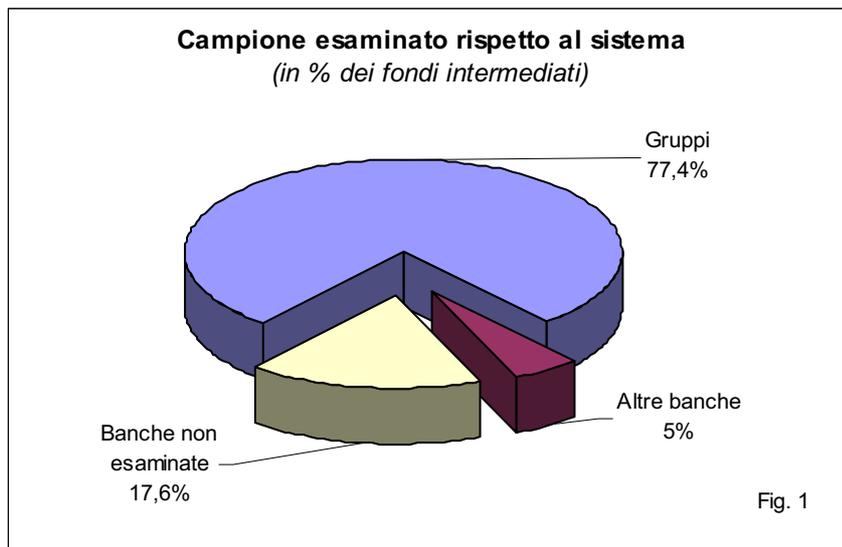
1. CONTENUTI DELL'INDAGINE E CARATTERISTICHE DEL CAMPIONE

La rilevazione esamina i profili economici, organizzativi e di sicurezza dell'utilizzo dell'*Information and Communication Technology* nelle banche.

Per l'indagine sono stati utilizzati – come nei due anni precedenti – due campioni: uno per la rilevazione “di gruppo” e uno per quella “individuale”.

Il primo campione è costituito dai primi venti gruppi bancari per fondi intermediati, che comprendono, complessivamente, 138 banche; il secondo campione è composto da 149 banche (130 SpA e 19 Popolari), delle quali 108 esaminate anche nell'ambito dell'analisi per gruppi.

Complessivamente, l'indagine ha riguardato oltre l'80% del sistema (in termini di fondi intermediati); il 77% è stato esaminato in un'ottica consolidata (cfr. Fig. 1).



2. EVOLUZIONE DEL SISTEMA BANCARIO ITALIANO ³

Nel 2005 e nei primi mesi del 2006 importanti operazioni di trasferimento del controllo di banche hanno impresso una forte accelerazione all'integrazione del sistema bancario italiano in quello europeo.

Nell'anno di riferimento dell'indagine la crescita dei prestiti concessi dalle banche italiane è stata molto sostenuta, pari all'8,7%, valore in linea con quello registrato nell'area dell'euro. Il livello contenuto dei tassi di interesse ha alimentato la domanda di fondi da parte delle imprese, anche in connessione con operazioni di finanza straordinaria (principalmente fusioni e acquisizioni), e delle famiglie, soprattutto per l'acquisto di abitazioni.

E' proseguito il miglioramento della qualità dei finanziamenti bancari, che ha tratto beneficio sia dagli affinamenti nelle tecniche di gestione e selezione del rischio sia dalla condizione finanziaria delle imprese. Il rapporto tra le sofferenze e il totale degli impieghi è sceso di un punto, attestandosi al 3,7%.

La redditività operativa delle banche è cresciuta, beneficiando dell'espansione dei fondi intermediati, del positivo andamento dei mercati finanziari e della moderata dinamica dei costi.

Nei gruppi la redditività è migliorata per effetto sia dell'aumento dei ricavi sia della riduzione delle rettifiche di valore su crediti. All'aumento del margine di intermediazione (8,7%) hanno contribuito sia il margine di interesse, cresciuto del 5,4%, sia gli altri ricavi, saliti del 12,2%. In presenza di un contenuto aumento dei costi operativi, il risultato di gestione è cresciuto del 18,9%. Gli accantonamenti e le rettifiche di valore nette si sono ridotti di quasi un quinto. Il rendimento del capitale e delle riserve (ROE) ha raggiunto il 12%.

Il miglioramento della redditività è risultato più marcato della media per i sei principali gruppi. Il margine di intermediazione è salito del 9,5%, grazie all'aumento del margine di interesse e, soprattutto, a quello degli altri ricavi, costituiti per tre quarti da commissioni nette. I costi operativi sono aumentati dell'1,5%; il risultato di gestione è aumentato del 23,5%; il ROE è salito al 16,2%.

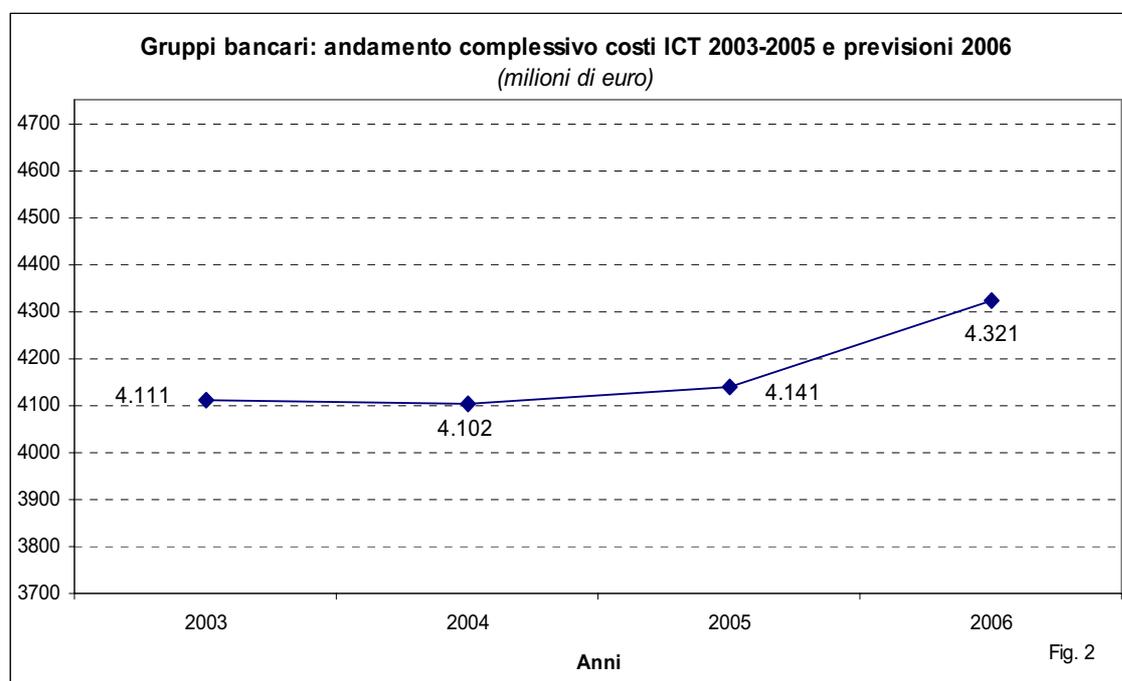
³ Fonte: Banca d'Italia, Relazione Annuale per il 2005.

3. RISULTATI DELL'INDAGINE PER GRUPPI BANCARI

3.1 Costi ICT complessivi

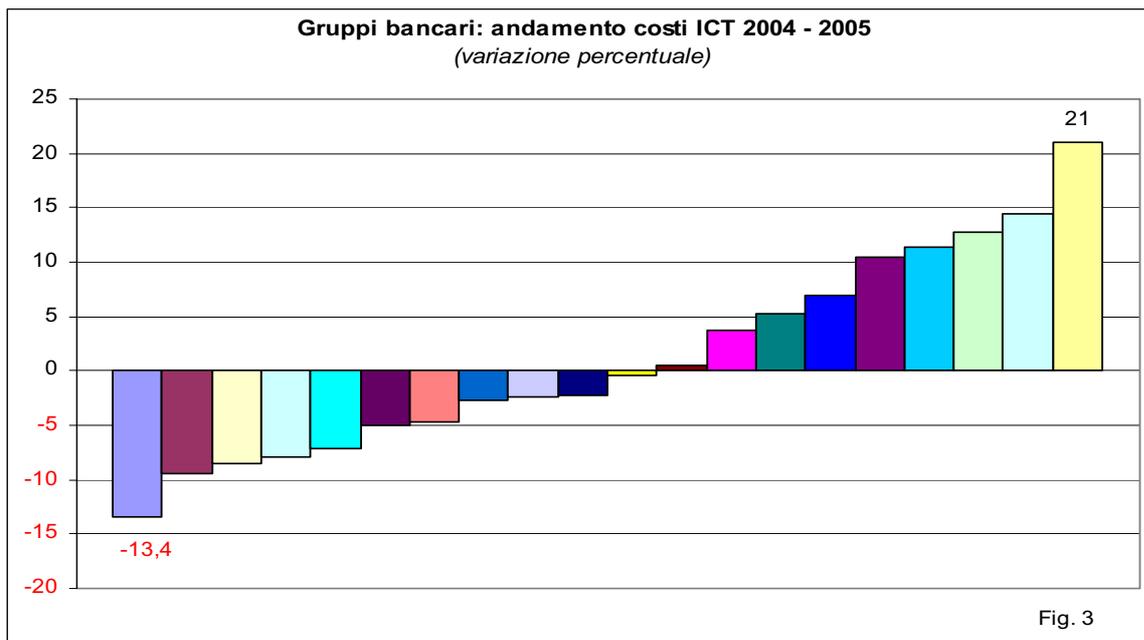
Nel 2005 i complessivi costi ICT dei primi venti gruppi bancari si sono attestati a 4.141 milioni di euro (4.099 al netto dei ricavi)⁴.

Dopo la lieve diminuzione verificatasi nel 2004 (-0,2%), i complessivi costi ICT del campione “gruppi bancari” hanno pertanto manifestato un’inversione di tendenza, registrando un sia pur modesto incremento (+1%). Tale andamento sembrerebbe confermato – in misura più accentuata – dalle previsioni formulate per il 2006 (+4,3%); va peraltro segnalato che circa un terzo dell’incremento complessivo di spesa previsto tra il 2005 e il 2006 è da attribuire a un unico gruppo, che ha recentemente ampliato considerevolmente il proprio perimetro (cfr. Fig. 2).

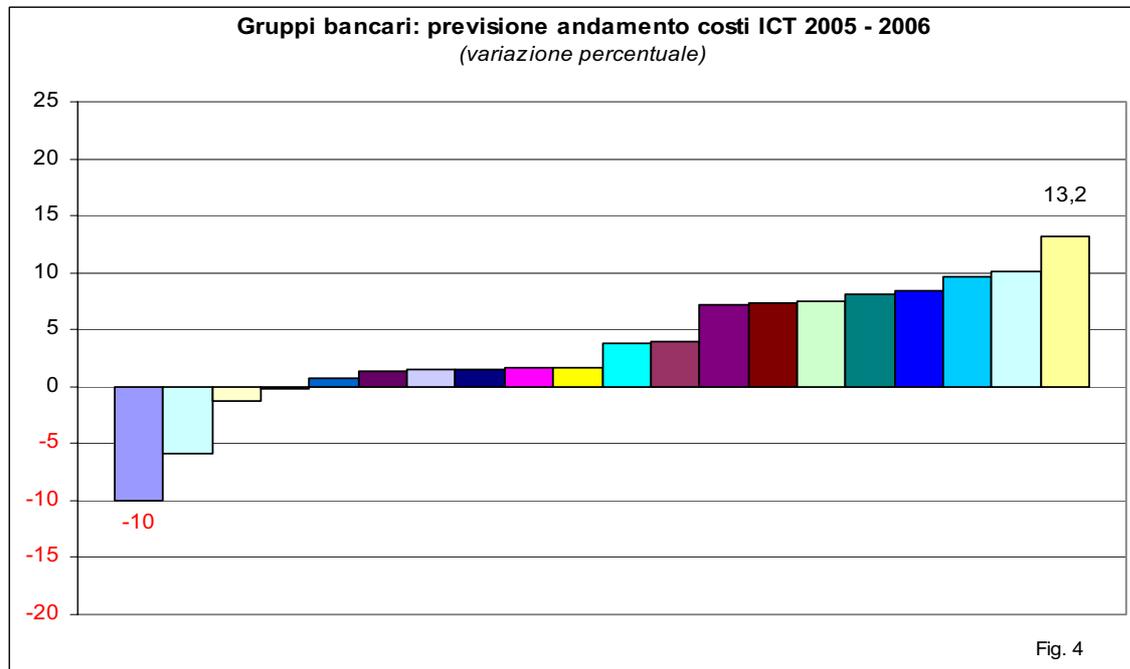


Come già emerso nella precedente rilevazione, all’interno del campione si registrano comportamenti molto diversificati dei singoli gruppi. Undici di essi, infatti, hanno ridotto i propri costi (la contrazione percentuale massima è stata pari al 13,4%); gli altri nove li hanno incrementati (tasso massimo di crescita: 21%) (cfr. Fig. 3).

⁴ Si rammenta che i costi sono rilevati, a livello di gruppo, con il metodo del consolidamento integrale applicato alle componenti creditizie residenti del gruppo stesso. Sono pertanto oggetto di elisione le voci di costo e di ricavo relative a rapporti intercorrenti tra tali componenti. Gli eventuali ricavi segnalati riguardano invece i rapporti con altre componenti (non creditizie o non residenti) del gruppo o soggetti esterni al gruppo stesso. Si richiama inoltre che, ai fini della rilevazione, le eventuali società strumentali svolgenti funzioni informatiche a favore del gruppo sono considerate soggetti terzi (rispetto alle componenti bancarie).



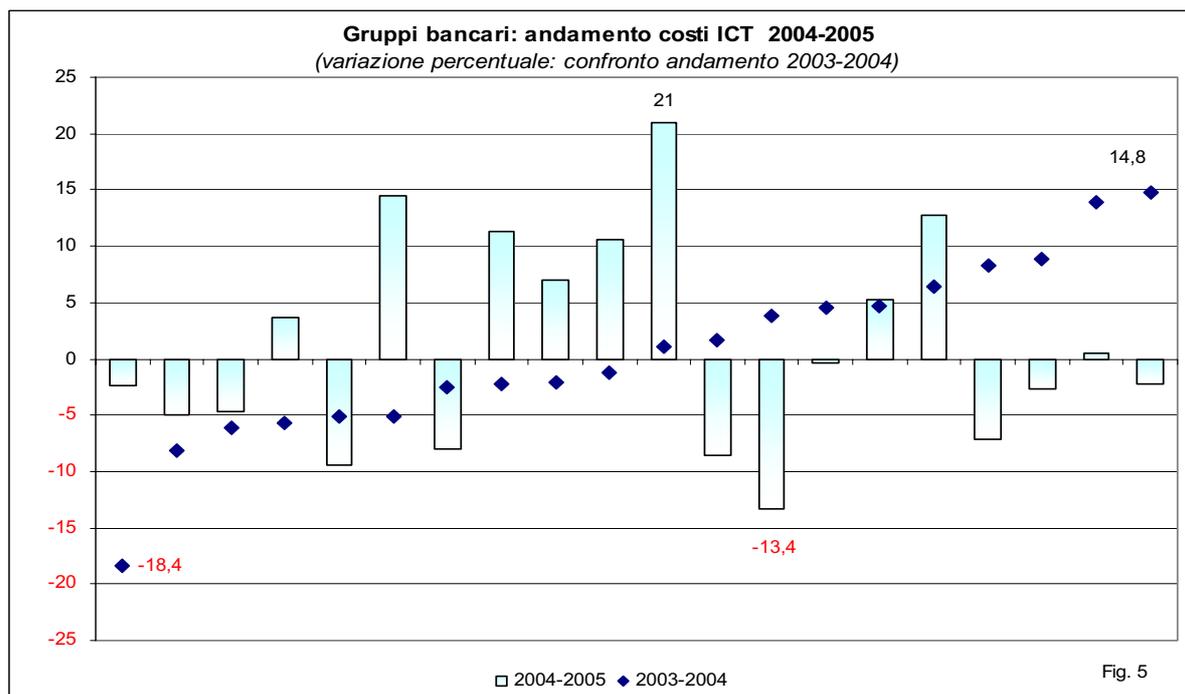
Per il 2006, quattro gruppi hanno effettuato previsioni di budget più contenute rispetto al consuntivo 2005 (tasso massimo di riduzione: 10%); gli altri sedici hanno previsto un incremento (con un massimo del 13,2%) (cfr. Fig. 4).



La diversificazione delle strategie aziendali, le operazioni di aggregazione (e connessa ristrutturazione/razionalizzazione), il disallineamento temporale delle decisioni in materia di rinnovo/potenziamento degli *asset* tecnologici costituiscono la motivazione delle diversità riscontrate e rendono difficoltoso individuare trend “di sistema”. La stessa adozione dei criteri IAS/IFRS per la redazione dei bilanci comporta una tendenziale maggiore enfasi, rispetto al

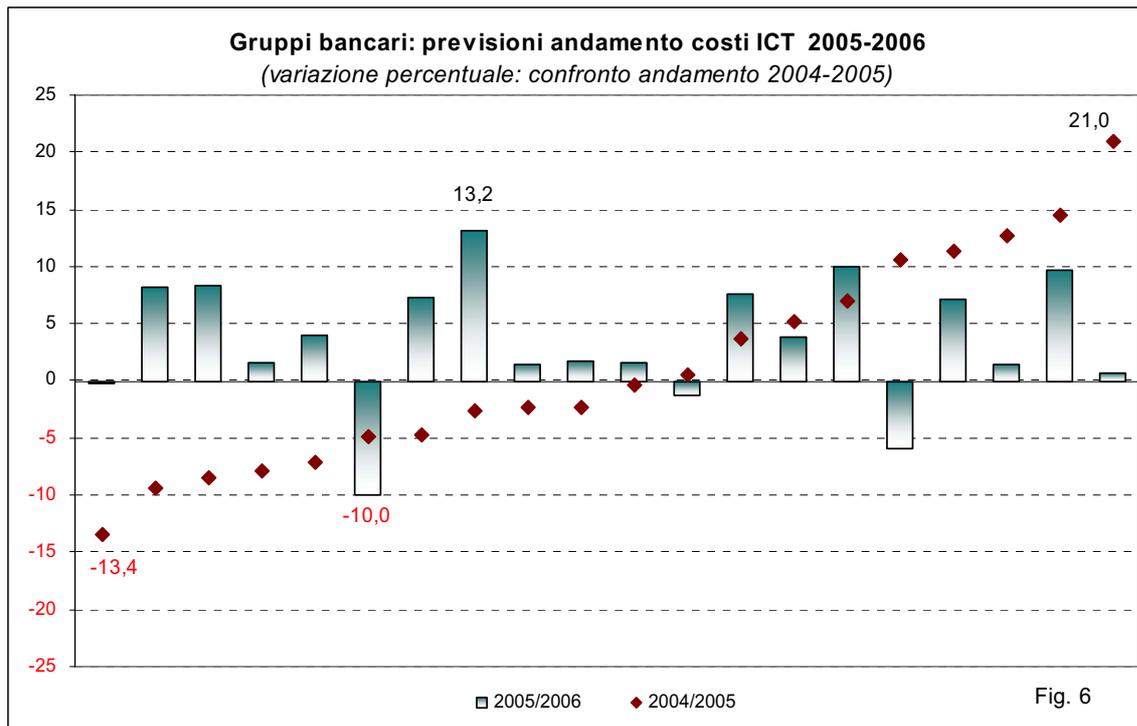
passato, sui fenomeni di tipo congiunturale⁵.

La differenziazione nei comportamenti emerge non solo confrontando gli andamenti all'interno del campione, ma anche effettuando un confronto intertemporale di ciascun gruppo con se stesso. Nella Figura 5 sono riportate, gruppo per gruppo, le variazioni percentuali dei costi ICT tra il 2004 e il 2005 e le corrispondenti tra il 2003 e il 2004: si nota chiaramente come il segno delle variazioni si mantenga invariato nei due periodi in meno della metà dei gruppi (nove) (cfr. Fig. 5).

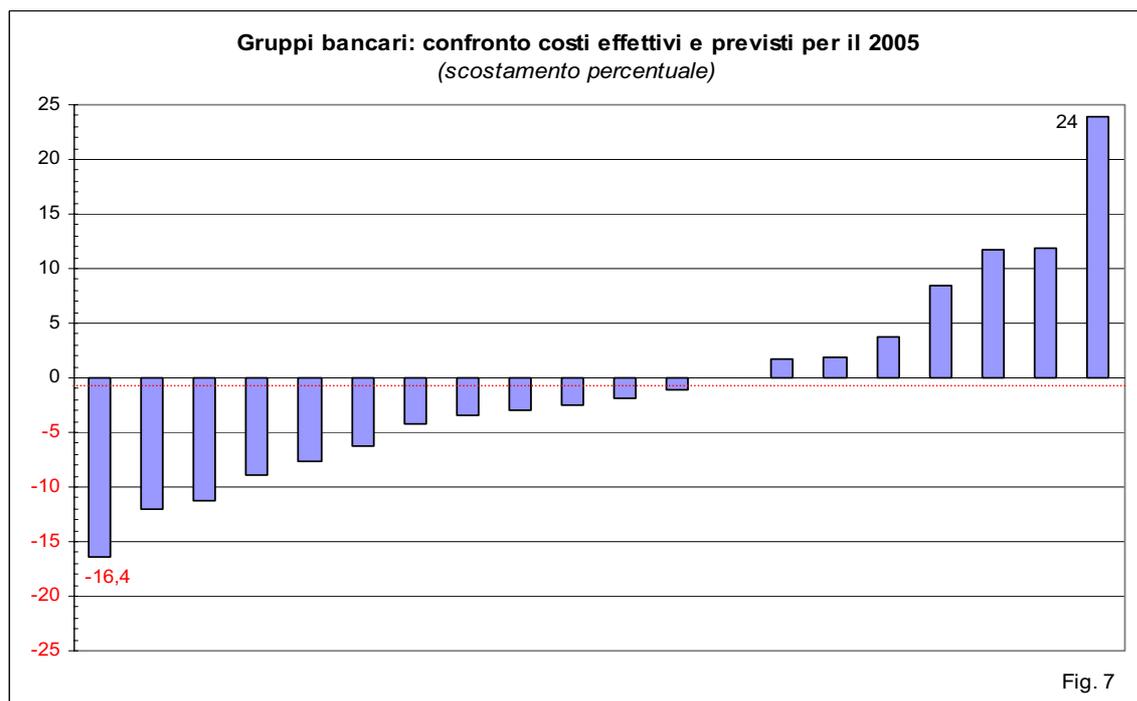


Una situazione altrettanto diversificata si ripropone nel confronto tra previsioni 2006 (rispetto al consuntivo 2005) e variazioni 2004-2005 (segno invariato in nove casi) (cfr. Fig. 6).

⁵ Si rammenta, in proposito, che i principi contabili internazionali sono stati applicati obbligatoriamente ai bilanci consolidati dei gruppi bancari a partire dall'anno in corso (bilanci riferiti al 2005); i dati commentati nella rilevazione risentono pertanto di tale applicazione.



Tenuto conto della diversificazione rilevata nei comportamenti, è apparso opportuno effettuare una prima verifica, limitatamente all'anno 2005, circa la corrispondenza, gruppo per gruppo, tra consuntivo e previsioni di budget. Ne è emersa una maggiore frequenza dei casi di sovrastima, in sede di compilazione del budget, dei costi ICT rispetto a quelli che sono risultati poi effettivamente sostenuti a fine anno (ciò si è verificato in dodici casi su venti; solo in un caso la previsione è stata pienamente rispettata) (cfr. Fig. 7). Il monitoraggio del fenomeno, nei prossimi anni, potrà consentire di individuare quanto il divario sia sintomatico di una crescente difficoltà a effettuare previsioni sufficientemente precise, per effetto di un elevato dinamismo sia delle strategie aziendali sia del contesto esterno.

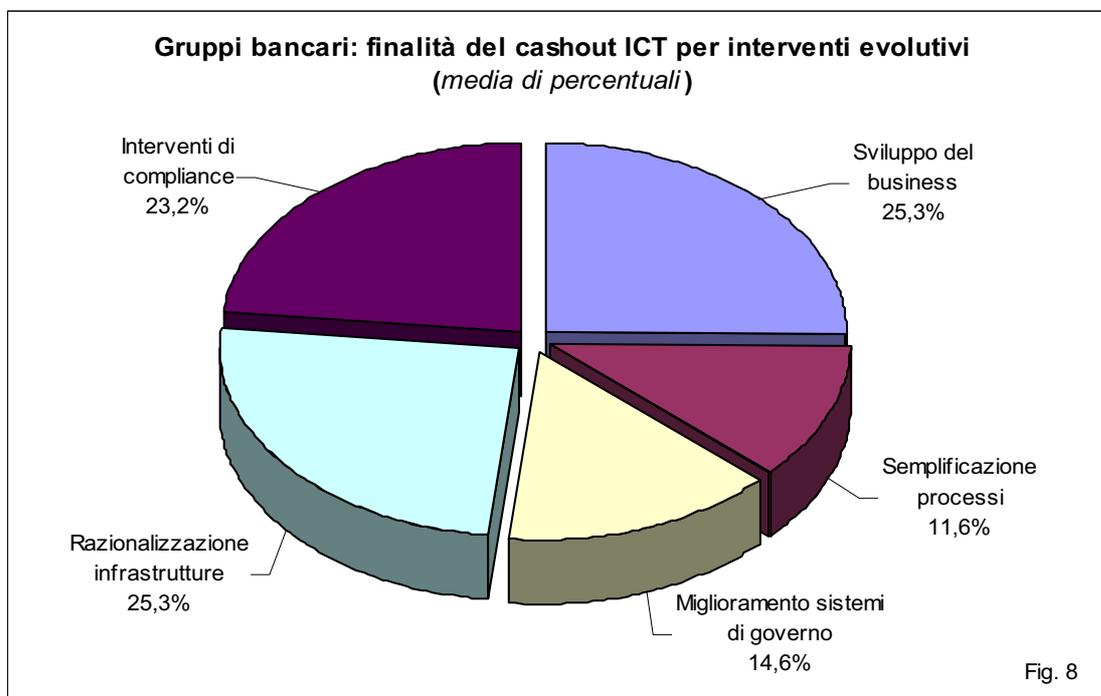


3.2 Cashout ICT per finalità

Nella rilevazione per il 2005 è stato condotto un approfondimento sulla ripartizione, per finalità, del “cashout ICT per interventi evolutivi”, allo scopo di cogliere quanta parte delle uscite finanziarie per attività di sviluppo e manutenzione evolutiva sostenute nell’anno dai gruppi bancari abbia risposto a esigenze di *business* e quanta invece a necessità di razionalizzazione e potenziamento delle strutture interne oppure di adeguamento agli obblighi normativi.

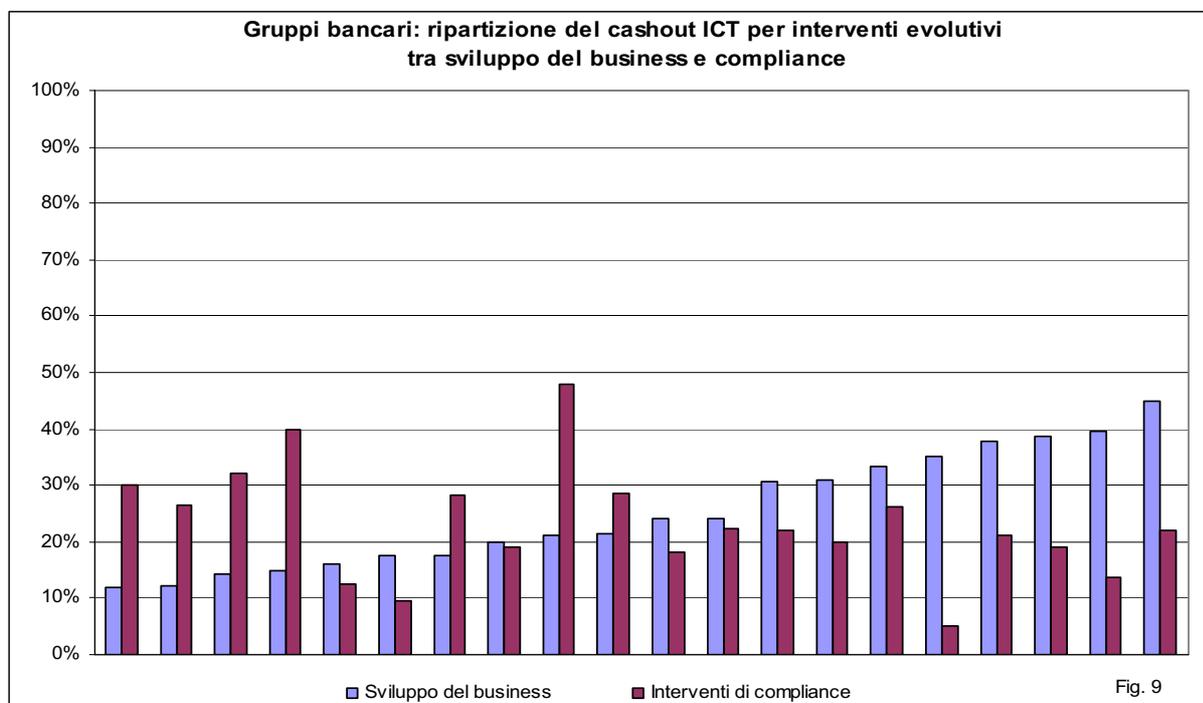
Si è ovviamente consapevoli del fatto che una ripartizione di questo genere ha valore solo indicativo. Spesso, infatti, la realizzazione di un determinato progetto risponde contemporaneamente al perseguimento di obiettivi plurimi. Gli stessi adeguamenti imposti dalle normative costituiscono talvolta l'occasione per effettuare riassetti interni e/o innalzare la qualità dei servizi offerti. Pur tenendo conto di ciò, si ritiene che i risultati ottenuti offrano spunti di riflessione sulle strategie aziendali e sui vincoli esterni che le influenzano.

Dalle informazioni raccolte è emerso infatti che le uscite finanziarie per interventi evolutivi si sono ripartite, in maniera prevalente, tra sviluppo del *business* (nuovi prodotti e nuovi canali: 25,3%), razionalizzazione delle infrastrutture (25,3%) e rispetto delle nuove normative (di legge, di vigilanza e interbancarie: 23,2%); più contenute le quote spettanti al miglioramento dei sistemi di governo (14,6%) e alla semplificazione dei processi (11,6%) (cfr. Fig. 8).



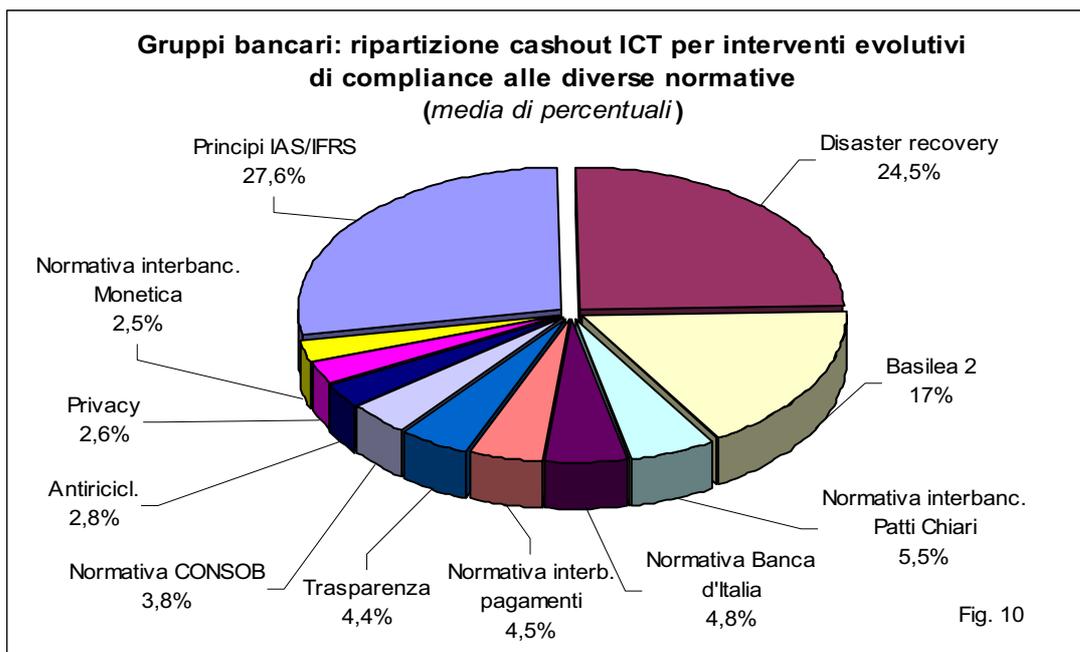
Anche in questo caso alle medie del campione corrispondono percentuali abbastanza diversificate a livello di singoli gruppi. Con riferimento allo sviluppo del *business*, per esempio, le aliquote sono infatti comprese tra un minimo del 12% e un massimo del 45%; per

gli interventi di *compliance*, il campo di variazione è compreso tra il 5% e il 48% (cfr. Fig. 9). In particolare, si rilevano alcune differenze significative tra i primi sei gruppi e i rimanenti quattordici, con un maggior peso relativo, nel primo insieme, della razionalizzazione delle infrastrutture e degli interventi di *compliance* (cfr. Fig. 80, in allegato).

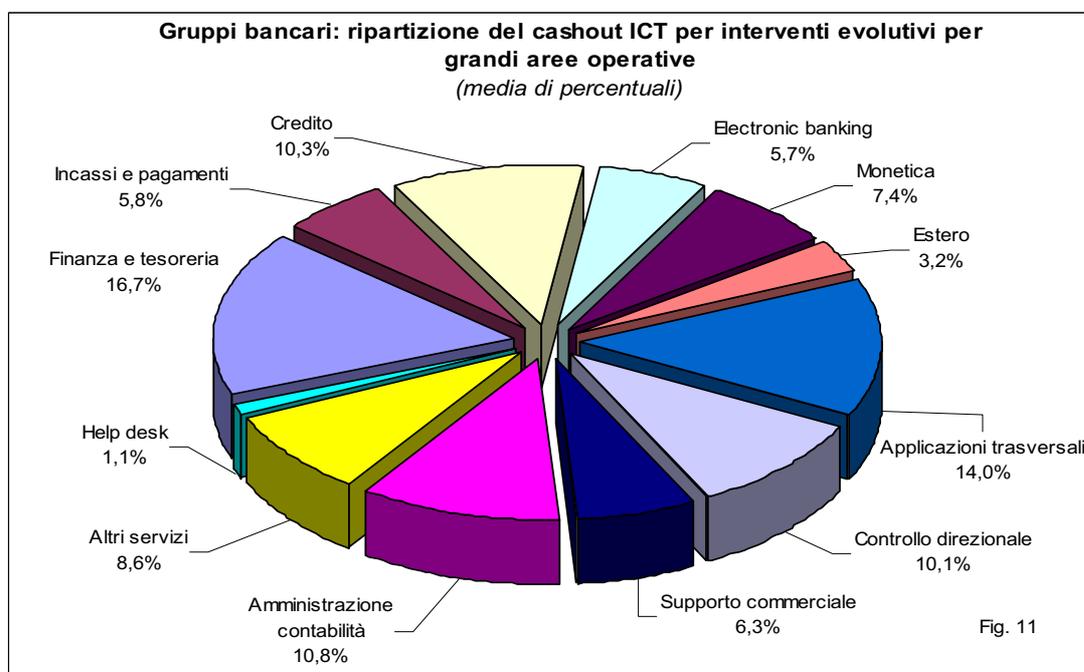


In proposito, va sottolineato che i dati richiamati sono riferiti solamente all'ultimo esercizio. Potrà essere pertanto interessante verificare se, nei prossimi anni, le percentuali medie riscontrate si manterranno sostanzialmente stabili o subiranno variazioni. Al riguardo, è da rilevare che la natura finanziaria dell'aggregato preso in considerazione tende a determinarne una variabilità nel tempo superiore a quella degli aggregati aventi natura economica (come i costi).

Se si effettua una disaggregazione del *cashout* per interventi evolutivi di *compliance* in relazione ai principali obblighi normativi si ricava che, per il 2005, l'aliquota media più elevata spetta agli adeguamenti agli standard contabili internazionali (27,6%), seguiti da quelli alla normativa di vigilanza sulla continuità di servizio (ovviamente per la componente *disaster recovery*: 24,5%) e da quelli effettuati in vista dell'entrata in vigore del Nuovo Accordo di Capitale (17%) (cfr. Fig. 10 e Fig. 81, in allegato). I diversi orizzonti temporali fissati per questi adeguamenti si sono ovviamente riflessi sulle connesse uscite finanziarie.



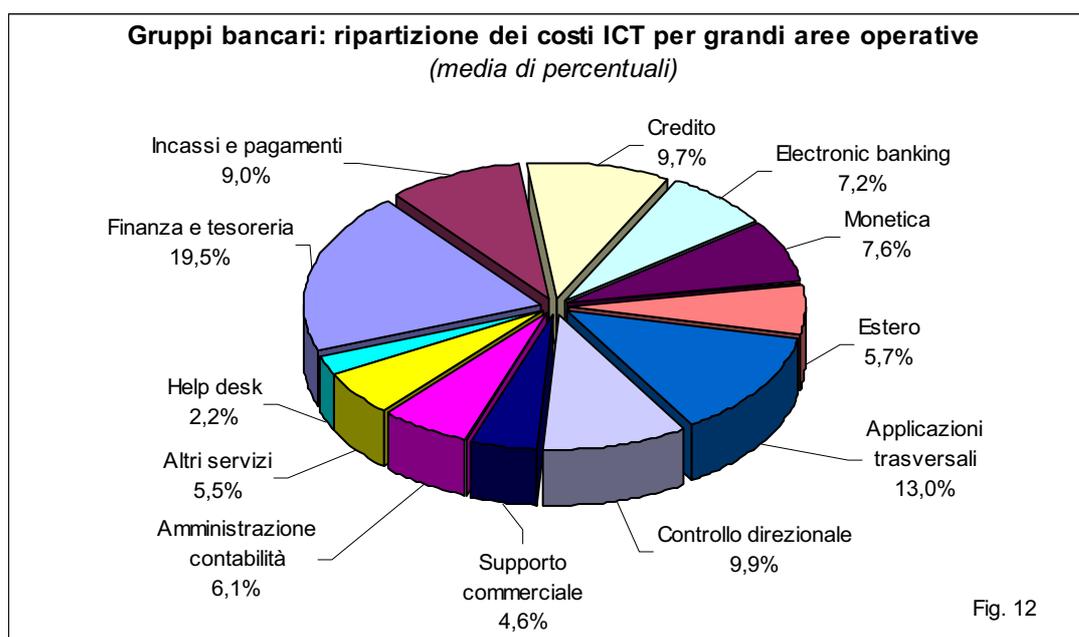
Nella ripartizione del *cashout* 2005 per interventi evolutivi tra le diverse aree operative l'aliquota maggiore spetta al settore finanza e tesoreria (16,7%), seguito dalle applicazioni trasversali (14%) e, in misura pressoché paritetica, da amministrazione-contabilità (10,8%), credito (10,3%) e controllo direzionale (10,1%) (cfr. Fig. 11).



3.3 Costi ICT per grandi aree operative

La suddivisione dei costi ICT per grandi aree operative mette in evidenza come il settore finanza e tesoreria abbia costituito, anche nel 2005, l'area di maggior assorbimento relativo di risorse tecnologiche (mediamente: quasi un quinto del totale) (cfr. Fig. 12).

Rispetto all'anno precedente sono leggermente aumentate le aliquote globalmente spettanti alle funzioni produttive e distributive (58,7% contro il 57,2% del 2004) rispetto a quelle spettanti alle funzioni di gestione e controllo aziendale (41,3%, contro il 42,8% del 2004)⁶.



Nel triennio, le più significative variazioni hanno interessato, in aumento, l'area finanza e tesoreria e, in diminuzione, quella delle applicazioni trasversali (cfr. Fig. 13).

⁶ Si richiama il fatto che le funzioni produttive e distributive, nella ripartizione effettuata, comprendono le seguenti aree: finanza e tesoreria, incassi e pagamenti, credito, *electronic banking*, monetica, estero. Le funzioni di gestione e controllo aziendale comprendono i seguenti settori: applicazioni trasversali, controllo direzionale, supporto commerciale, amministrazione e contabilità, altri servizi, *help desk*.

Gruppi bancari: ripartizione media dei costi ICT per grandi aree operative
(media di percentuali)

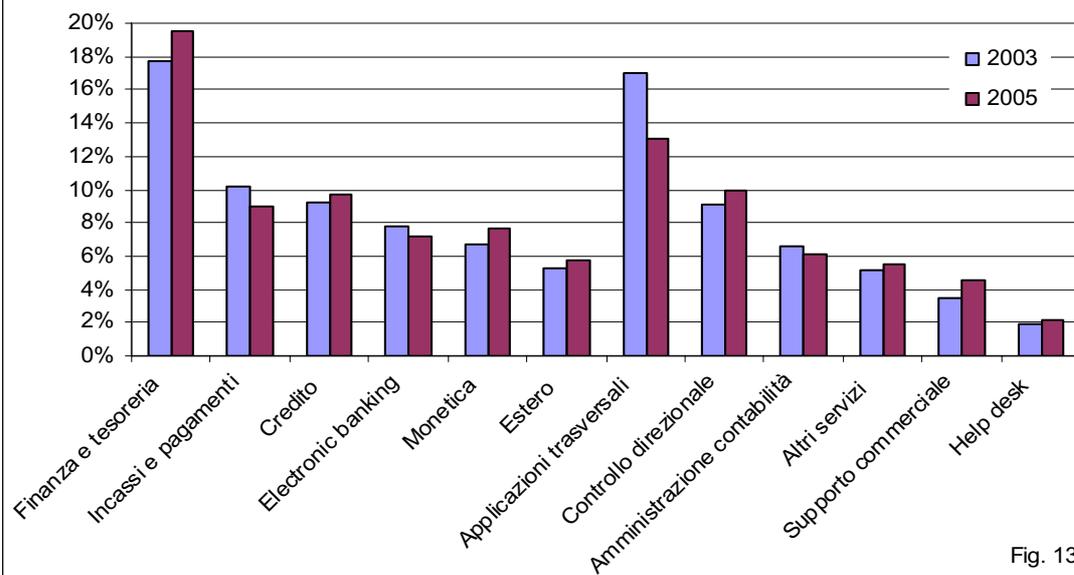
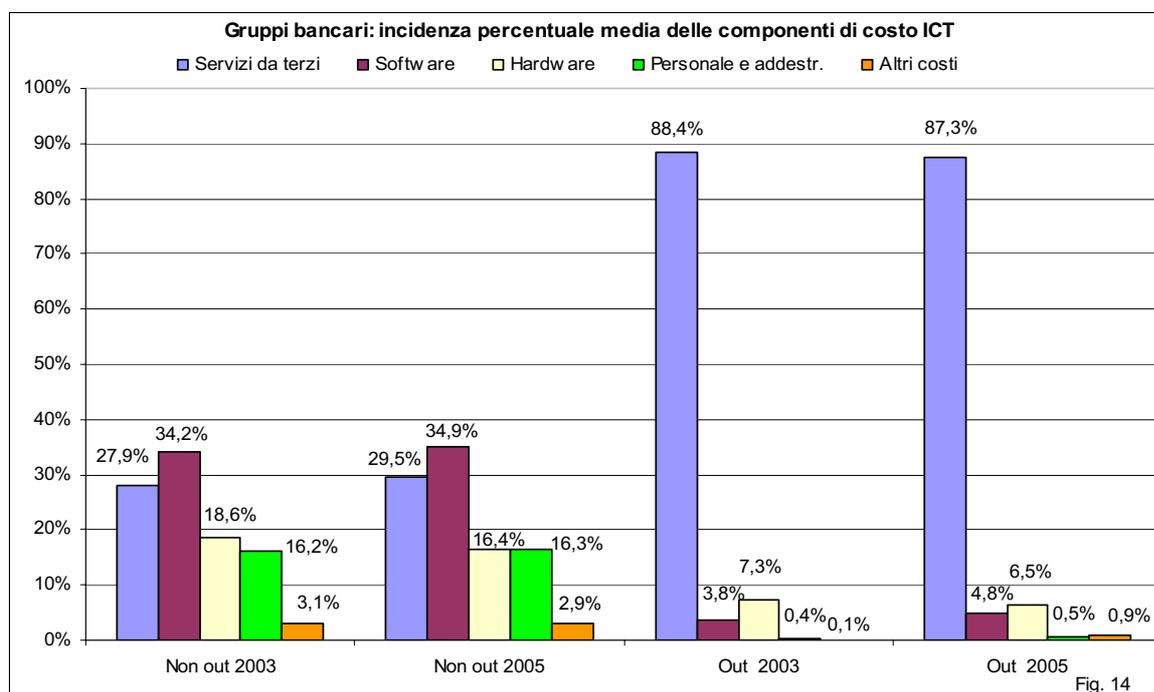


Fig. 13

3.4 Costi ICT per componenti

Nel 2005 i venti gruppi esaminati hanno, complessivamente, sostenuto costi ICT pari a 537 milioni di euro (13%) per l'hardware, 1.077 milioni (26%) per il software, 404 milioni (9,8%) per il personale, 2.034 milioni (49,1%) per i servizi (di cui 1.177 nei confronti della società strumentale di gruppo) e 89 milioni (2,1%) per costi diversi.

Come rilevato già in passato, la struttura dei costi è significativamente diversa a seconda che la gestione delle risorse informatiche sia svolta da un soggetto bancario del gruppo (gruppi "non in *outsourcing*") oppure da un soggetto specializzato in tale attività, interno o esterno al gruppo (gruppi "in *outsourcing*").⁷ In questo secondo caso, infatti, i servizi da terzi costituiscono la componente preponderante (cfr. Fig. 14).



⁷ Per la ripartizione dei gruppi tra le due classi è stato applicato lo stesso criterio utilizzato negli anni precedenti. In particolare, è stato utilizzato, quale elemento discriminante per l'assegnazione all'una o all'altra classe, il rapporto "costo dei servizi da terzi/totale costi ICT lordi". Nel caso di rapporto superiore al 50%, il gruppo è stato inserito nella classe "in *outsourcing*"; nel caso di rapporto inferiore, il gruppo è stato inserito nella classe "non in *outsourcing*". Applicando tale criterio, otto gruppi sono stati classificati "in *outsourcing*" e dodici "non in *outsourcing*"; rispetto agli anni precedenti si sono verificate due variazioni, in direzione opposta, che hanno lasciato invariata la numerosità delle due classi. Le diverse dimensioni dei due gruppi (pur inclusi entrambi nella classe dimensionale "principali") hanno determinato una ripartizione dei complessivi costi per componenti piuttosto diversa rispetto allo scorso anno (cfr., in particolare, l'ammontare dei costi dei servizi da terzi). Per l'indicazione nominativa dei gruppi censiti, ripartiti nelle due classi, cfr. Appendice. Per una più analitica ripartizione dei costi per componenti, cfr. Tavv. 10 e 11, in allegato.

3.5 Analisi dei costi ICT per indici

È stata replicata, anche per il 2005, l'analisi dei costi ICT basata su taluni indicatori ottenuti rapportando i costi ICT ad alcune grandezze operative (totale attivo, dipendenti, sportelli) e reddituali (margine di intermediazione, risultato di gestione, costi operativi) tratte dalle segnalazioni di vigilanza⁸.

In proposito, si sottolinea che i dati relativi al 2005 riguardano un esercizio che ha visto l'applicazione, per la prima volta, degli standard contabili internazionali (IAS/IFRS) al bilancio consolidato dei gruppi bancari italiani⁹.

Pur tenuto conto di una possibile discontinuità nella serie storica, si rileva che gli indicatori di costo ICT calcolati per il 2005 forniscono conferma di quanto già evidenziato nelle precedenti edizioni della rilevazione.

Per effetto della maggiore dinamica registrata negli ultimi anni dai margini reddituali e dalle dimensioni operative prosegue la tendenziale riduzione dell'incidenza dei costi ICT su tali grandezze. Contemporaneamente, si innalza la produttività dei dipendenti in termini di risorse amministrate (totale attivo) (cfr. Tav. 1).

I gruppi definiti “in *outsourcing*” continuano a registrare indicatori di costo ICT inferiori a quelli dei gruppi “non in *outsourcing*” e indicatori di produttività dei dipendenti superiori (cfr. Tavv. 2 e 3).

Permane meno netta la differenziazione tra gruppi “principali” e gruppi “altri”¹⁰: i primi continuano infatti a registrare un indice “costi ICT/totale attivo” inferiore ai secondi, mentre si ottiene un risultato di segno opposto se si effettua il confronto con riferimento agli altri indici (“costi ICT/margine di intermediazione”, “costi ICT/risultato di gestione”, “costi ICT/costi operativi”, “costi ICT/numero di sportelli”, “costi ICT/numero di dipendenti”). Superiore si mantiene, per i primi, la produttività dei dipendenti (cfr. Tavv. 4 e 5).

Anche per il 2005 sono stati riportati, in un unico grafico, il rapporto “totale attivo/costi ICT” (indicativo della produttività, in termini di volumi gestiti, dell'ICT) e il rapporto “totale attivo/numero di dipendenti” (indicativo della produttività della compagine del personale, sempre in termini di volumi gestiti), relativi ai singoli gruppi.

Tra il 2004 e il 2005 i due indicatori di produttività richiamati si sono leggermente innalzati con riferimento sia all'intero campione (rispettivamente: dal 3,2 per mille al 3,4 per mille; dal 4,6% al 4,9%) sia ai due sottoinsiemi, quello dei gruppi “in *outsourcing*” (dal 3,5 per mille al 3,7 per mille; dal 5,1% al 5,3%) e quello dei gruppi “non in *outsourcing*” (dal 3

⁸ Gli indicatori sono stati calcolati utilizzando, per il costo ICT, il valore indicato dalla capogruppo, nel questionario CIPA, quale costo netto consolidato di gruppo. Per gli altri aggregati sono state utilizzate le segnalazioni di vigilanza consolidata, relativamente al sottosistema creditizio residente, ad esclusione degli aggregati relativi al numero di dipendenti e di sportelli, per i quali sono state utilizzate le segnalazioni di vigilanza su base individuale delle componenti bancarie residenti in Italia dei diversi gruppi. Tale metodologia è stata applicata a tutti gli anni esaminati (2003, 2004, 2005). Il numero dei dipendenti, analogamente a quanto effettuato nelle edizioni precedenti, è al netto degli addetti all'ICT.

⁹ Gli indici 2005 riportati nelle tavole sono stati calcolati utilizzando gli aggiornamenti al mese di ottobre 2006 delle segnalazioni di vigilanza di fine esercizio.

¹⁰ I criteri di classificazione e la distribuzione dei gruppi nelle due classi dimensionali sono invariati rispetto agli anni precedenti. Per l'indicazione nominativa dei gruppi, ripartiti nelle due classi dimensionali, vedasi Appendice.

per mille al 3,3 per mille; dal 4,3% al 4,6%).

Come prevedibile, sulla base di quanto sopra illustrato relativamente ai valori medi dei due sottoinsiemi, nel quadrante in alto a destra (produttività sia dei costi ICT sia del personale superiore alla media dell'intero campione) si collocano prevalentemente gruppi “in *outsourcing*”, mentre in quello in basso a sinistra (produttività sia dei costi ICT sia del personale inferiori alla media del totale campione) si collocano soprattutto gruppi “non in *outsourcing*” (cfr. Fig. 15).

**Gruppi bancari: indicatori di costo ICT
(n. 20 gruppi)**

Indicatori	Media			Coefficiente di variazione		
	2003	2004	2005	2003	2004	2005
<i>Costi ICT/Totale attivo (per mille)</i>	3,5	3,3	3,2	0,28	0,31	0,33
<i>Costi ICT/Margine di intermediazione (%)</i>	10,0	9,8	8,4	0,25	0,28	0,29
<i>Costi ICT/Risultato di gestione (%)</i>	34,5	30,7	31,7	0,57	0,48	0,56
<i>Costi ICT/Costi operativi (%)</i>	14,8	15,0	11,9	0,18	0,21	0,23
<i>Costi ICT/Numero sportelli (migliaia di euro)</i>	162,6	157,5	156,9	0,38	0,42	0,42
<i>Costi ICT/Numero dipendenti (migliaia di euro)</i>	14,9	14,8	15,1	0,19	0,21	0,25
<i>Margine di intermediazione/Totale attivo (%)</i>	3,5	3,4	3,8	0,15	0,15	0,14
<i>Risultato di gestione/Totale attivo (%)</i>	1,2	1,2	1,2	0,35	0,33	0,33
<i>Costi operativi/Totale attivo (%)</i>	2,3	2,2	2,6	0,14	0,17	0,14
<i>Totale attivo/Numero dipendenti (milioni di euro)</i>	4,4	4,6	4,9	0,16	0,19	0,16
<i>Totale attivo/Numero sportelli (milioni di euro)</i>	47,7	48,7	50,4	0,33	0,34	0,32

Tav. 1

**Gruppi bancari: indicatori di costo ICT
(gruppi "in outsourcing"; n. 8 gruppi)**

Indicatori	Media			Coefficiente di variazione		
	2003	2004	2005	2003	2004	2005
<i>Costi ICT/Totale attivo (per mille)</i>	3,2	2,9	2,8	0,22	0,21	0,20
<i>Costi ICT/Margine di intermediazione (%)</i>	9,1	9,0	7,9	0,20	0,21	0,24
<i>Costi ICT/Risultato di gestione (%)</i>	26,3	25,6	30,6	0,35	0,41	0,67
<i>Costi ICT/Costi operativi (%)</i>	14,3	14,3	11,3	0,14	0,12	0,16
<i>Costi ICT/Numero sportelli (migliaia di euro)</i>	149,4	142,4	140,7	0,33	0,34	0,27
<i>Costi ICT/Numero dipendenti (migliaia di euro)</i>	14,7	14,6	14,8	0,17	0,18	0,14
<i>Margine di intermediazione/Totale attivo (%)</i>	3,5	3,3	3,7	0,15	0,14	0,13
<i>Risultato di gestione/Totale attivo (%)</i>	1,3	1,2	1,2	0,29	0,26	0,38
<i>Costi operativi/Totale attivo (%)</i>	2,2	2,0	2,5	0,17	0,19	0,10
<i>Totale attivo/Numero dipendenti (milioni di euro)</i>	4,8	5,1	5,3	0,18	0,20	0,16
<i>Totale attivo/Numero sportelli (milioni di euro)</i>	48,6	50,2	50,7	0,32	0,35	0,27

Tav. 2

**Gruppi bancari: indicatori di costo ICT
(gruppi "non in outsourcing"; n. 12 gruppi)**

Indicatori	Media			Coefficiente di variazione		
	2003	2004	2005	2003	2004	2005
<i>Costi ICT/Totale attivo (per mille)</i>	3,7	3,6	3,4	0,29	0,33	0,37
<i>Costi ICT/Margine di intermediazione (%)</i>	10,6	10,3	8,8	0,26	0,30	0,32
<i>Costi ICT/Risultato di gestione (%)</i>	40,0	34,2	32,5	0,57	0,48	0,51
<i>Costi ICT/Costi operativi (%)</i>	15,1	15,4	12,3	0,20	0,24	0,26
<i>Costi ICT/Numero sportelli (migliaia di euro)</i>	171,4	167,6	167,6	0,40	0,46	0,47
<i>Costi ICT/Numero dipendenti (migliaia di euro)</i>	15,1	14,9	15,4	0,21	0,24	0,30
<i>Margine di intermediazione/Totale attivo (%)</i>	3,5	3,5	3,9	0,16	0,16	0,14
<i>Risultato di gestione/Totale attivo (%)</i>	1,1	1,2	1,2	0,40	0,38	0,31
<i>Costi operativi/Totale attivo (%)</i>	2,4	2,3	2,7	0,11	0,15	0,16
<i>Totale attivo/Numero dipendenti (milioni di euro)</i>	4,2	4,3	4,6	0,12	0,15	0,14
<i>Totale attivo/Numero sportelli (milioni di euro)</i>	47,0	47,7	50,2	0,35	0,34	0,36

Tav. 3

**Gruppi bancari: indicatori di costo ICT
(gruppi "principali"; n. 6 gruppi)**

Indicatori	Media			Coefficiente di variazione		
	2003	2004	2005	2003	2004	2005
<i>Costi ICT/Totale attivo (per mille)</i>	3,4	3,1	3,1	0,20	0,23	0,23
<i>Costi ICT/Margine di intermediazione (%)</i>	10,8	11,2	9,3	0,24	0,21	0,24
<i>Costi ICT/Risultato di gestione (%)</i>	37,7	38,6	33,3	0,41	0,39	0,41
<i>Costi ICT/Costi operativi (%)</i>	15,7	16,2	13,3	0,14	0,14	0,17
<i>Costi ICT/Numero sportelli (migliaia di euro)</i>	221,2	223,1	223,1	0,33	0,36	0,32
<i>Costi ICT/Numero dipendenti (migliaia di euro)</i>	16,5	16,7	17,0	0,14	0,15	0,15
<i>Margine di intermediazione/Totale attivo (%)</i>	3,2	2,8	3,4	0,09	0,06	0,08
<i>Risultato di gestione/Totale attivo (%)</i>	1,0	0,9	1,1	0,42	0,31	0,35
<i>Costi operativi/Totale attivo (%)</i>	2,1	1,9	2,3	0,08	0,11	0,10
<i>Totale attivo/Numero dipendenti (milioni di euro)</i>	5,0	5,5	5,5	0,11	0,17	0,16
<i>Totale attivo/Numero sportelli (milioni di euro)</i>	65,1	70,3	70,7	0,19	0,15	0,19

Tav. 4

**Gruppi bancari: indicatori di costo ICT
(gruppi "altri"; n. 14 gruppi)**

Indicatori	Media			Coefficiente di variazione		
	2003	2004	2005	2003	2004	2005
<i>Costi ICT/Totale attivo (per mille)</i>	3,5	3,4	3,2	0,31	0,34	0,37
<i>Costi ICT/Margine di intermediazione (%)</i>	9,6	9,1	8,0	0,25	0,29	0,31
<i>Costi ICT/Risultato di gestione (%)</i>	33,1	27,4	31,1	0,65	0,50	0,63
<i>Costi ICT/Costi operativi (%)</i>	14,4	14,4	11,3	0,20	0,23	0,24
<i>Costi ICT/Numero sportelli (migliaia di euro)</i>	137,5	129,5	128,5	0,26	0,26	0,30
<i>Costi ICT/Numero dipendenti (migliaia di euro)</i>	14,3	14,0	14,3	0,20	0,22	0,28
<i>Margine di intermediazione/Totale attivo (%)</i>	3,7	3,7	4,0	0,15	0,10	0,13
<i>Risultato di gestione/Totale attivo (%)</i>	1,2	1,3	1,2	0,33	0,27	0,33
<i>Costi operativi/Totale attivo (%)</i>	2,4	2,3	2,7	0,14	0,16	0,14
<i>Totale attivo/Numero dipendenti (milioni di euro)</i>	4,2	4,3	4,6	0,16	0,14	0,13
<i>Totale attivo/Numero sportelli (milioni di euro)</i>	40,2	39,4	41,6	0,24	0,16	0,15

Tav. 5

Gruppi bancari: costi ICT e produttività

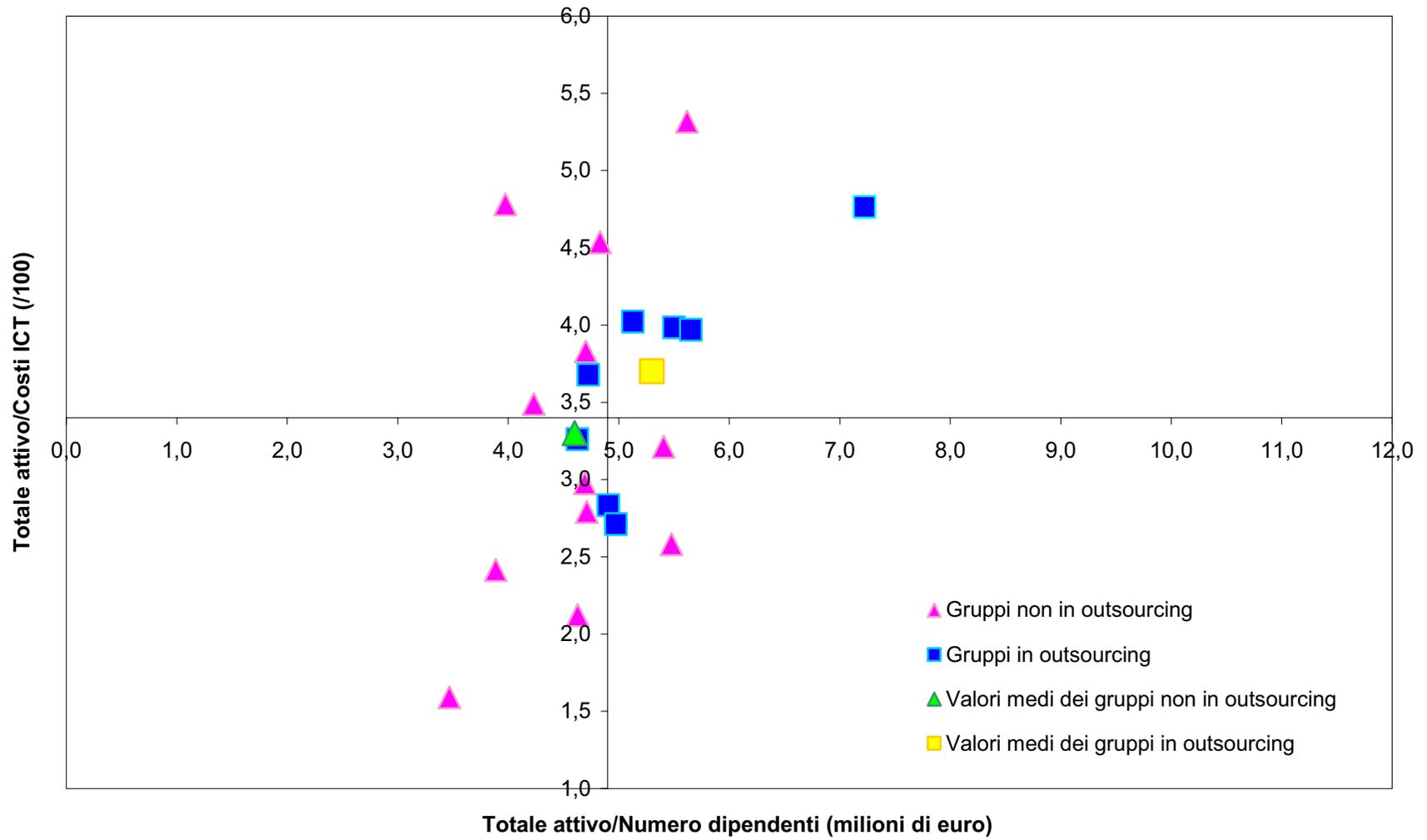


Fig. 15

3.6 Analisi dei costi per tipologia di servizio ICT

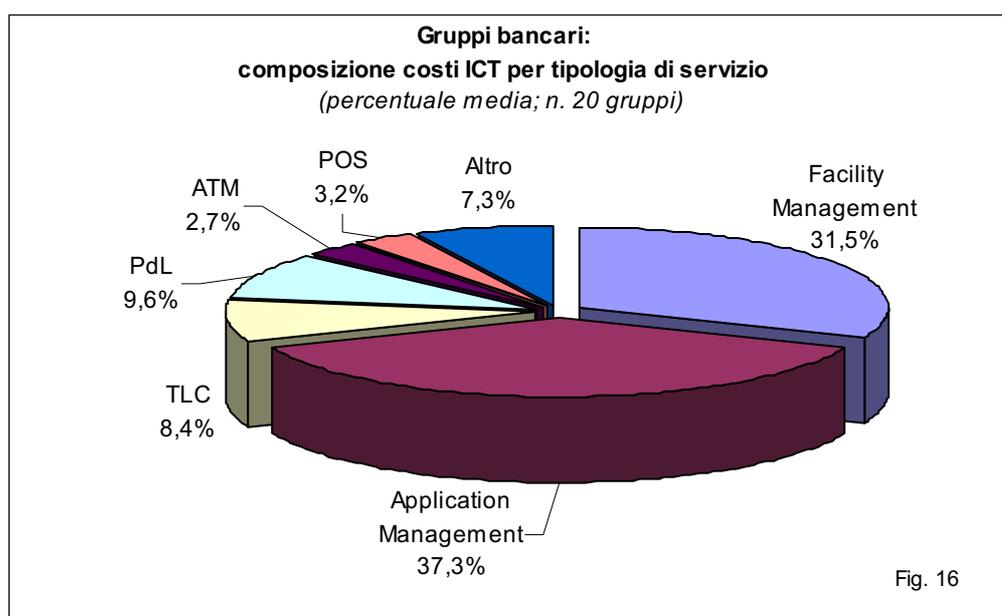
Nell'anno di riferimento è stata replicata l'indagine, introdotta sperimentalmente lo scorso anno, sui costi sostenuti per le principali tipologie di servizi informatici.

Il miglioramento della qualità dei dati – rispetto a quelli ricevuti lo scorso anno – appare indicativo di un progressivo affinamento, da parte dei gruppi, nelle metodologie di raccolta ed elaborazione delle informazioni richieste, non sempre di agevole reperimento. In un numero limitato di casi la segnalazione di valori marcatamente divergenti da quelli medi ha comportato l'esclusione dal calcolo dei costi unitari.

Sono state mantenute invariate le tipologie di servizi ICT: gestione dei sistemi centrali e delle *server farm* (*facility management*, secondo la terminologia adottata); gestione delle applicazioni (*application management*), distinguendo tra manutenzione adattativa/correttiva, sviluppo e manutenzione evolutiva, pacchetti applicativi in licenza d'uso; sottosistemi di telecomunicazione; sottosistemi periferici (posti di lavoro, in filiale e in direzione centrale, ATM, POS).

Per ciascuna tipologia di servizio sono stati chiesti i costi sostenuti, la loro ripartizione per categoria di fornitore (interno alle banche, società strumentale di gruppo, società esterna) nonché alcuni dati quantitativi, indicativi dei volumi dei servizi acquisiti, in modo da poterne calcolare i costi unitari¹¹.

L'analisi condotta evidenzia che l'*application management* permane il servizio che assorbe l'aliquota maggiore di costi ICT (mediamente: 37,3%; 35,3% nel 2004), seguito dal *facility management* (31,5%; 32,2% nel 2004), dai sottosistemi periferici (complessivamente: 15,5%; 15,6% nel 2004) e infine dai sottosistemi di telecomunicazione (8,4%; era il 9,3% l'anno precedente) (cfr. Fig. 16).



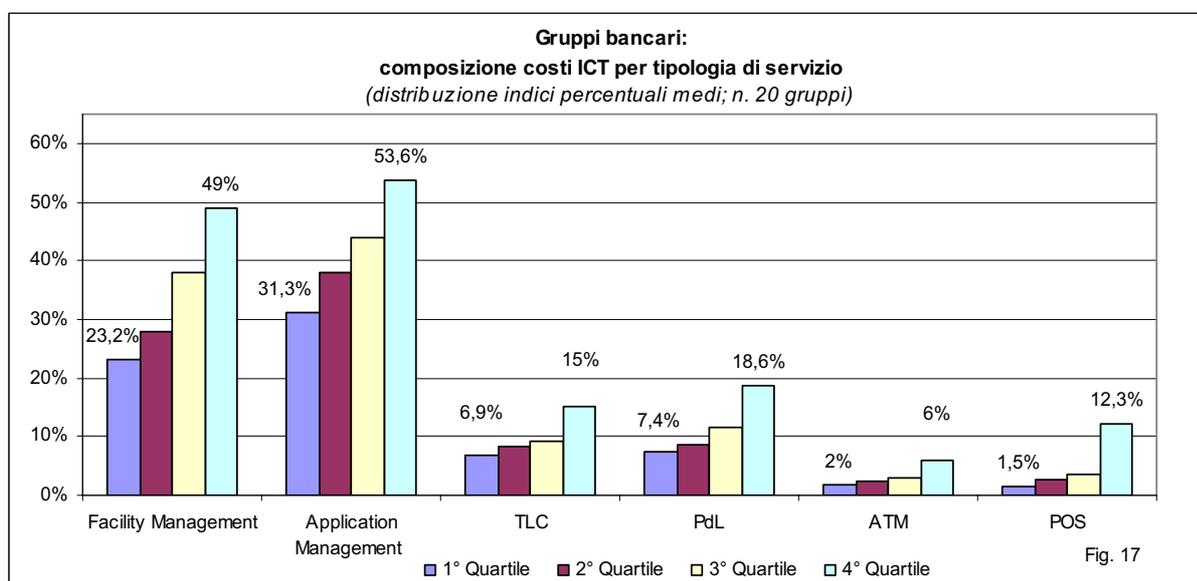
¹¹ Le quantità non sono state richieste per il *facility management* delle *server farm* e per i pacchetti applicativi in considerazione della difficoltà incontrata nell'individuazione di idonee unità di misura.

Le situazioni dei singoli gruppi risultano abbastanza diversificate, anche se la dispersione all'interno del campione si è ridotta rispetto a quanto segnalato lo scorso anno.

Relativamente al *facility management*, un quarto del campione presenta un'incidenza percentuale non superiore al 23,2% (primo quartile) e l'estremo superiore (quarto quartile) è pari al 49%.

Per l'*application management*, un quarto del campione ha un'incidenza percentuale compresa entro il 31,3% (primo quartile) e l'intero campione è compreso entro il valore massimo del 53,6% (quarto quartile).

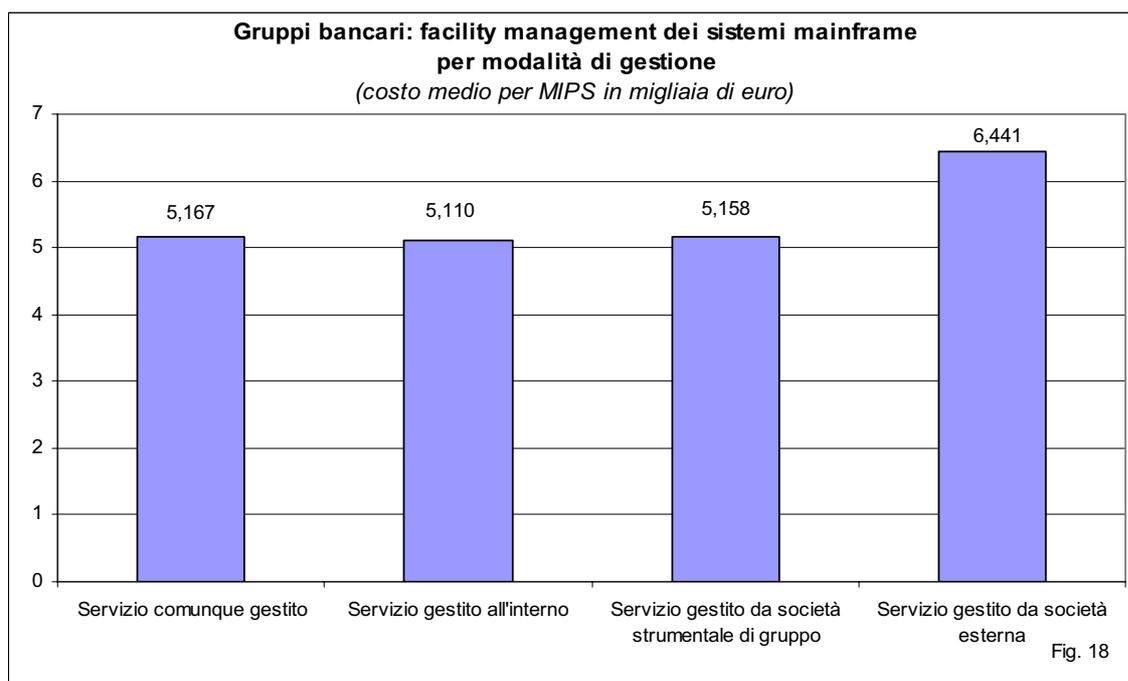
Per i sottosistemi di telecomunicazione il primo e il quarto quartile sono pari, rispettivamente, al 6,9% e al 15%; per i posti di lavoro, al 7,4% e al 18,6%; per gli ATM, al 2% e al 6%; per i POS, all'1,5% e al 12,3% (cfr. Fig. 17) ¹².



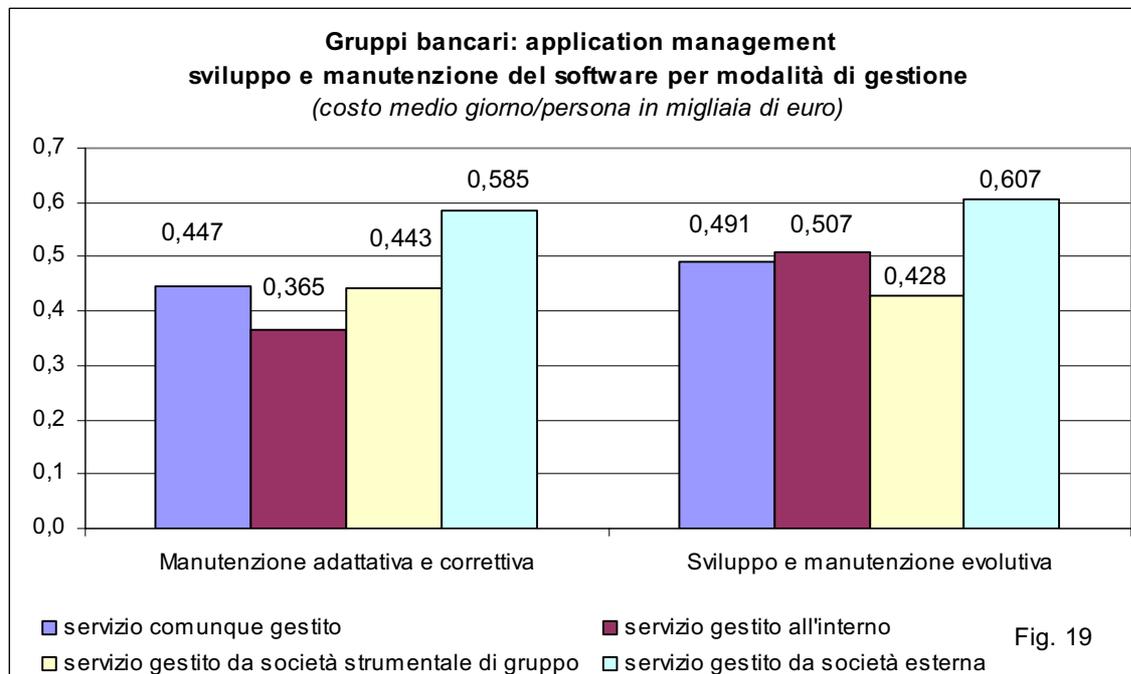
Per la gestione dei sistemi centrali l'esercizio di calcolo dei costi unitari medi è stato condotto adottando, quale unità di misura delle quantità, il numero dei MIPS erogati. Si è ricavato un costo medio per MIPS di 5,2 migliaia di euro (5,8 nel 2004), con talune differenziazioni in relazione alla tipologia dei fornitori (cfr. Fig. 18) ¹³.

¹² Si rammenta che il quartile è una media di posizione; in particolare, il primo quartile è quel valore della distribuzione che ha la proprietà di essere superiore a un quarto dei valori della distribuzione; il secondo quartile (che coincide con la mediana) equipartisce la distribuzione; il terzo quartile è superiore ai tre quarti dei valori della distribuzione; il quarto quartile corrisponde al valore massimo della distribuzione.

¹³ Per l'andamento di tale costo unitario in relazione alle fasce di potenza installata, cfr. Fig. 82, in allegato.



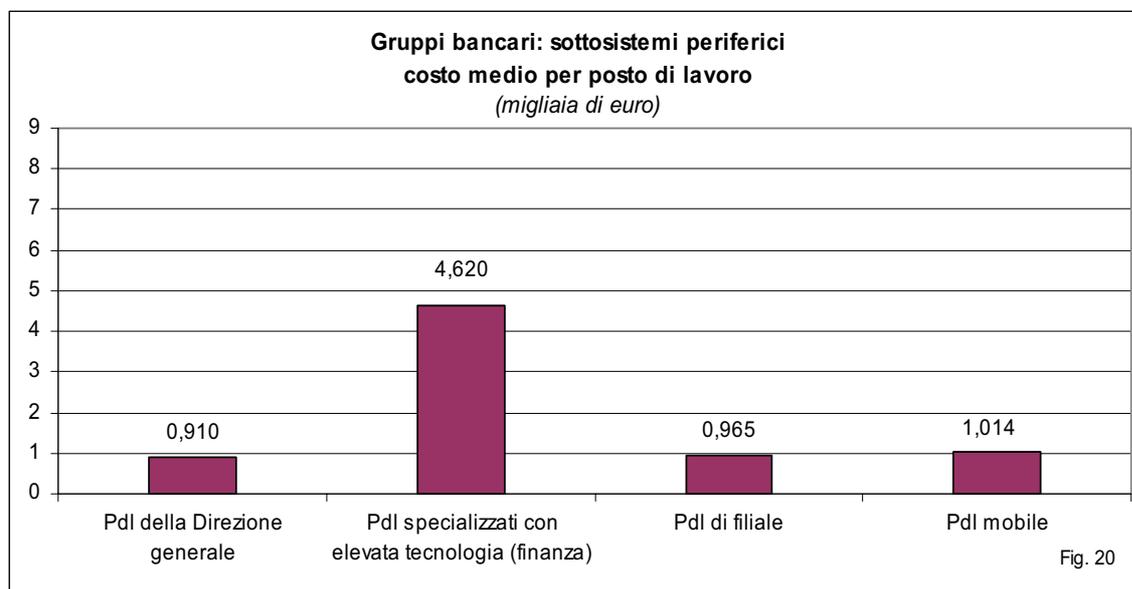
Per l'*application management* il costo unitario medio è stato determinato sulla base dei giorni/persona impiegati, distintamente per le attività di manutenzione adattativa e correttiva (valore medio: 447 euro; era 540 nel 2004) e per quelle di sviluppo e manutenzione evolutiva (valore medio: 491 euro, invariato rispetto all'anno precedente) (cfr. Fig. 19)¹⁴.



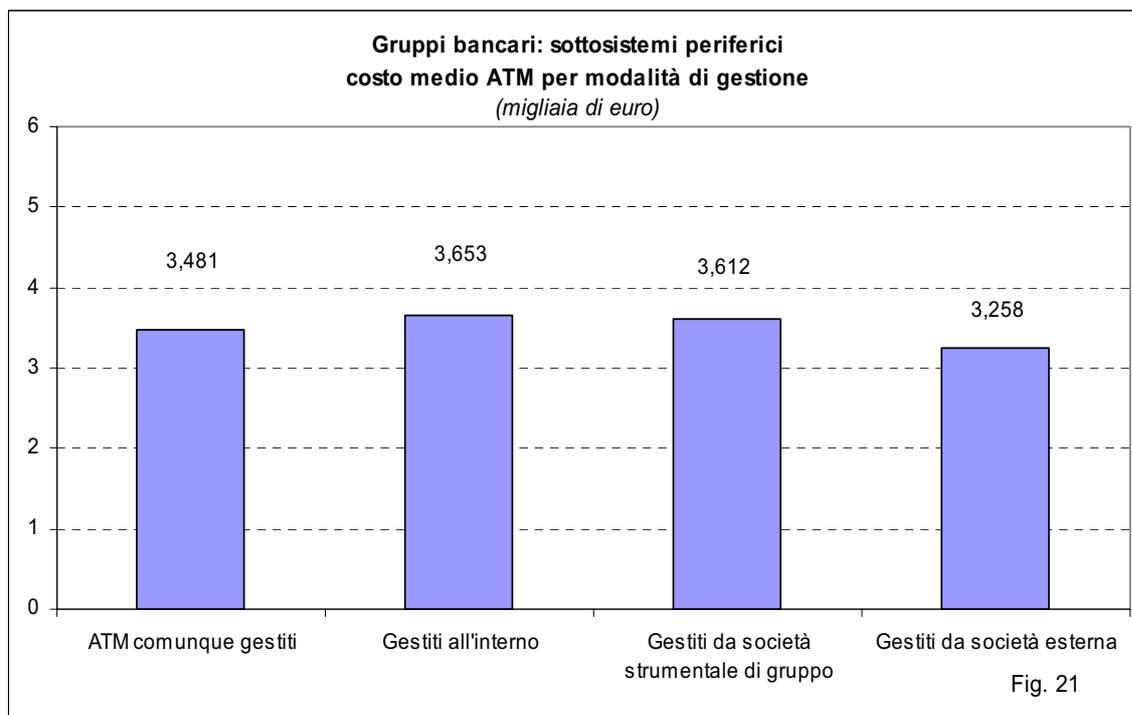
Per quanto concerne il costo medio dei posti di lavoro, emerge, rispetto all'anno precedente, una minore differenziazione per tipologia, con una sostanziale uniformità tra posti di lavoro di direzione generale, di filiale e posti di lavoro mobili; permane, anche se con divari

¹⁴ Per l'illustrazione della relazione esistente tra costo unitario e fasce di impegno complessivo, cfr. Fig. 83 in allegato.

più contenuti, il significativo maggior costo delle postazioni di lavoro altamente specializzate, quali quelle utilizzate nell'area finanza (cfr. Fig. 20)¹⁵.

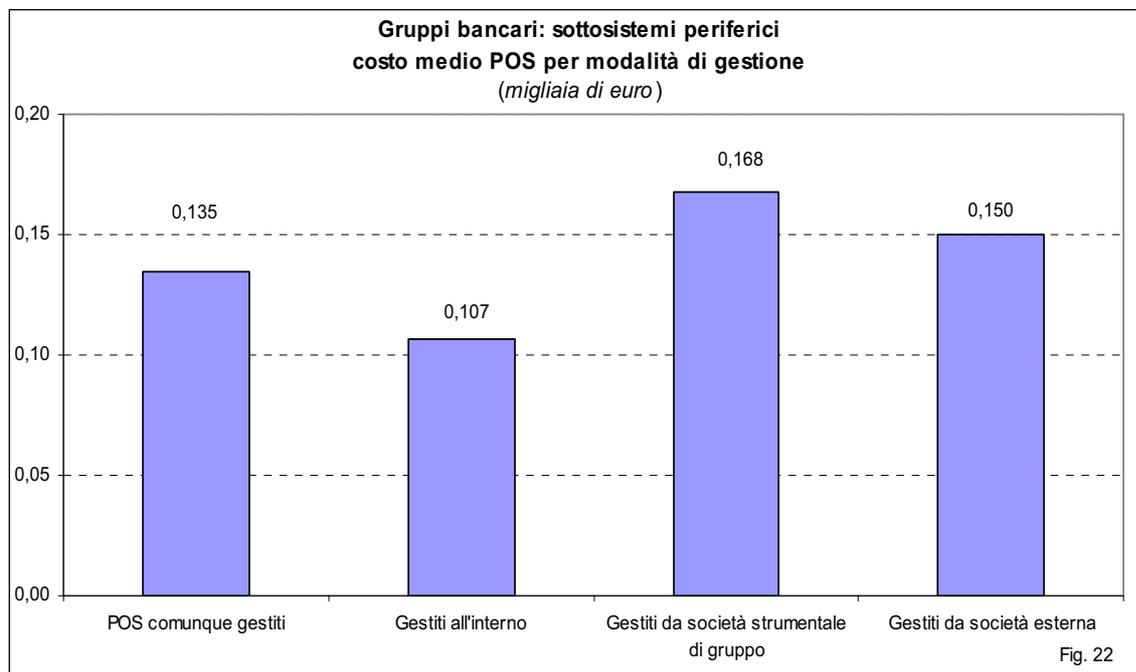


I costi unitari medi degli ATM sono risultati sostanzialmente invariati rispetto all'anno precedente (3.481 euro nel 2005 e 3.460 nel 2004) (cfr. Fig. 21).



¹⁵ Per la distribuzione dei costi medi dei posti di lavoro di filiale per fasce di numerosità, cfr. Fig. 84, in allegato.

Più significativa la variazione dei costi medi dei POS (135 euro nel 2005 e 155 nel 2004) (cfr. Fig. 22).

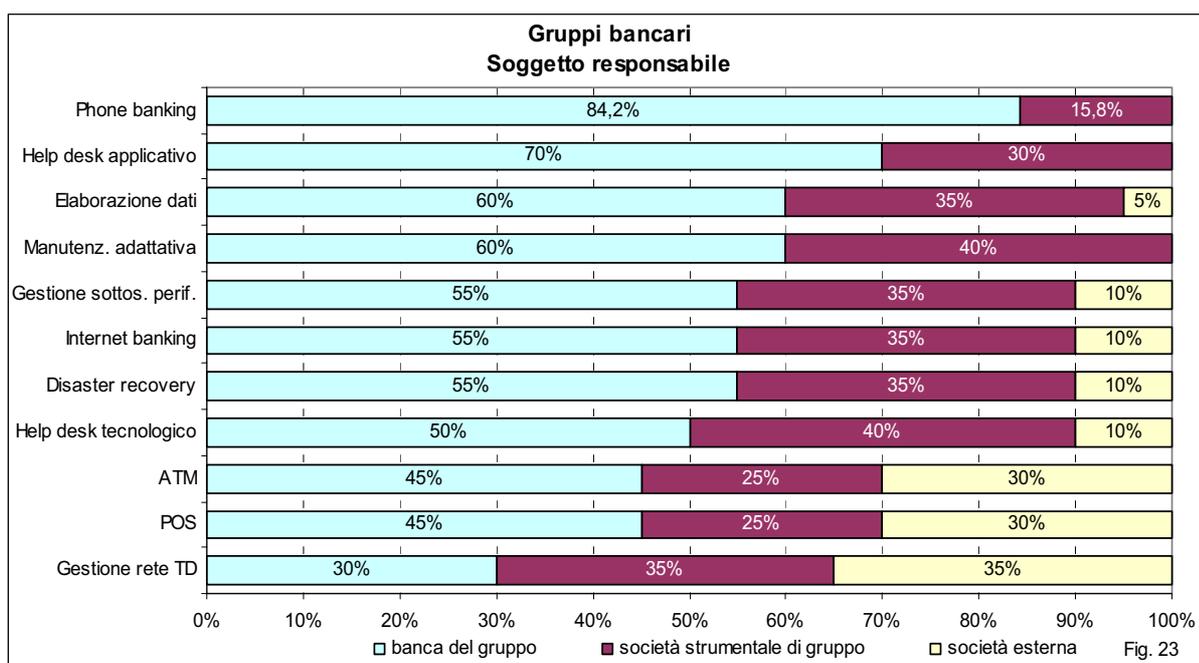


3.7 Profili organizzativi

E' proseguito, nel corso del 2005, il processo di revisione dell'assetto informatico che negli anni precedenti aveva interessato pressoché tutti i gruppi e che si era tradotto in scelte differenziate (accentramento dell'attività presso una componente bancaria del gruppo; accentramento presso una società strumentale di gruppo; crescente ricorso a società esterne).

A fine anno tale processo sembra essersi sostanzialmente concluso: diciotto dei venti gruppi esaminati dichiarano infatti di disporre di un assetto ormai consolidato (erano quattordici alla fine dell'anno precedente). Sarà interessante verificare, nella prossima edizione della rilevazione, l'eventuale mutamento di questo quadro, in conseguenza delle importanti operazioni di *merger&acquisition* realizzate e avviate nel corso del 2006.

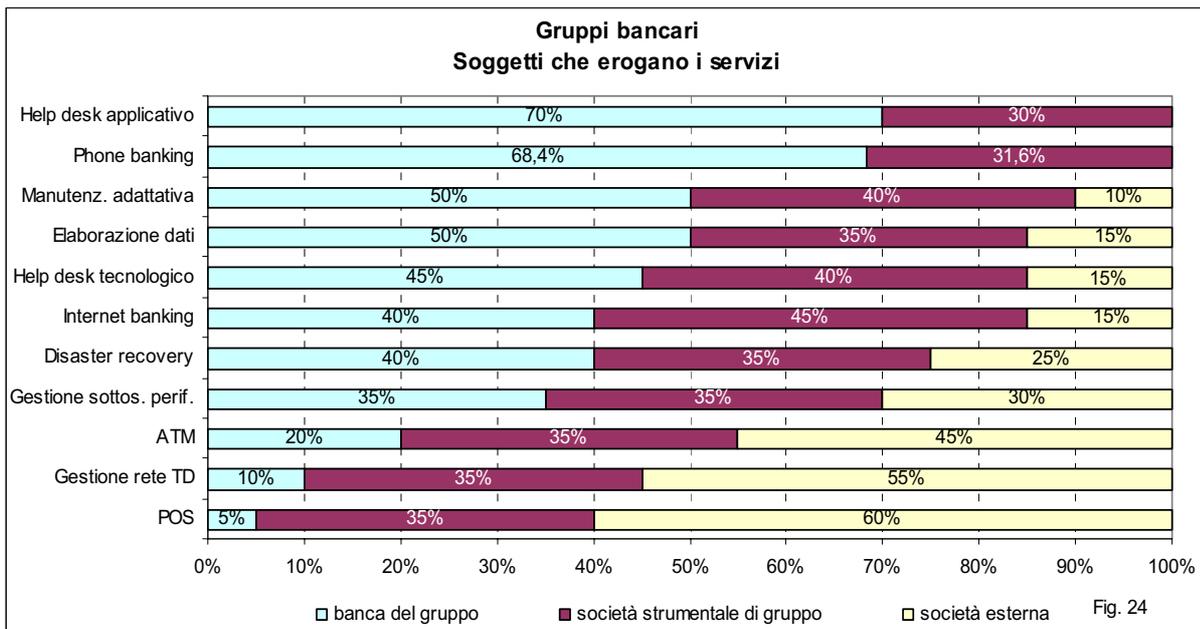
Pur nella diversità delle scelte organizzative e di *sourcing* concretamente adottate, la responsabilità delle decisioni concernenti la fornitura dei diversi servizi informatici si concentra, nella maggior parte dei casi, presso la capogruppo o presso un'altra componente bancaria del gruppo (cfr. Fig. 23)¹⁶.



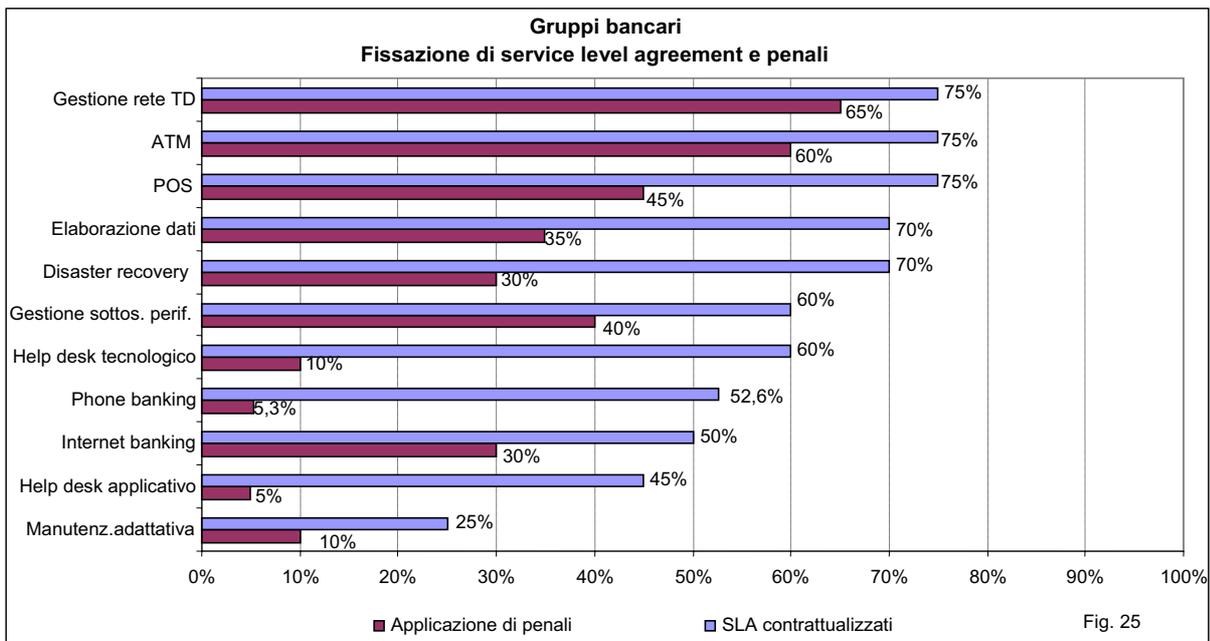
La rilevanza delle componenti bancarie si riduce avendo riguardo alle attività più propriamente operative, per le quali si registra un peso crescente delle società strumentali di gruppo e di quelle esterne. Tra i diversi servizi informatici esaminati, *help desk applicativo* e *phone banking* si confermano essere quelli più frequentemente gestiti dai soggetti bancari; POS, rete TD e ATM quelli prevalentemente erogati da società esterne (cfr. Fig. 24)¹⁷.

¹⁶ Cfr. anche Figg. 85-88, in allegato.

¹⁷ Cfr. anche Figg. 89-92, in allegato.

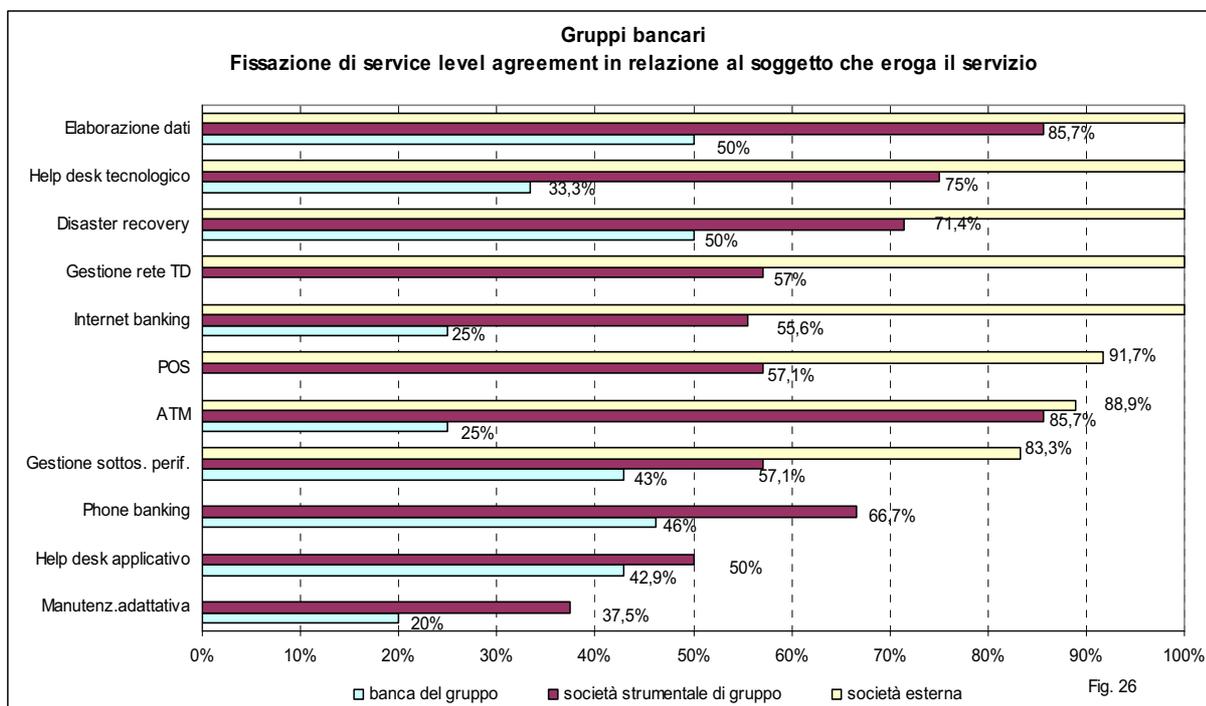


Gestione dei POS, degli ATM e della rete TD rappresentano anche i servizi informatici per i quali un numero più consistente di gruppi (75% del campione) fissa appositi *Service Level Agreement* (SLA) e prevede penali nel caso di mancato rispetto. La manutenzione adattativa si mantiene, tra i servizi informatici considerati, quello per cui meno frequente è la fissazione di SLA (e la connessa previsione di penali) (cfr. Fig. 25).

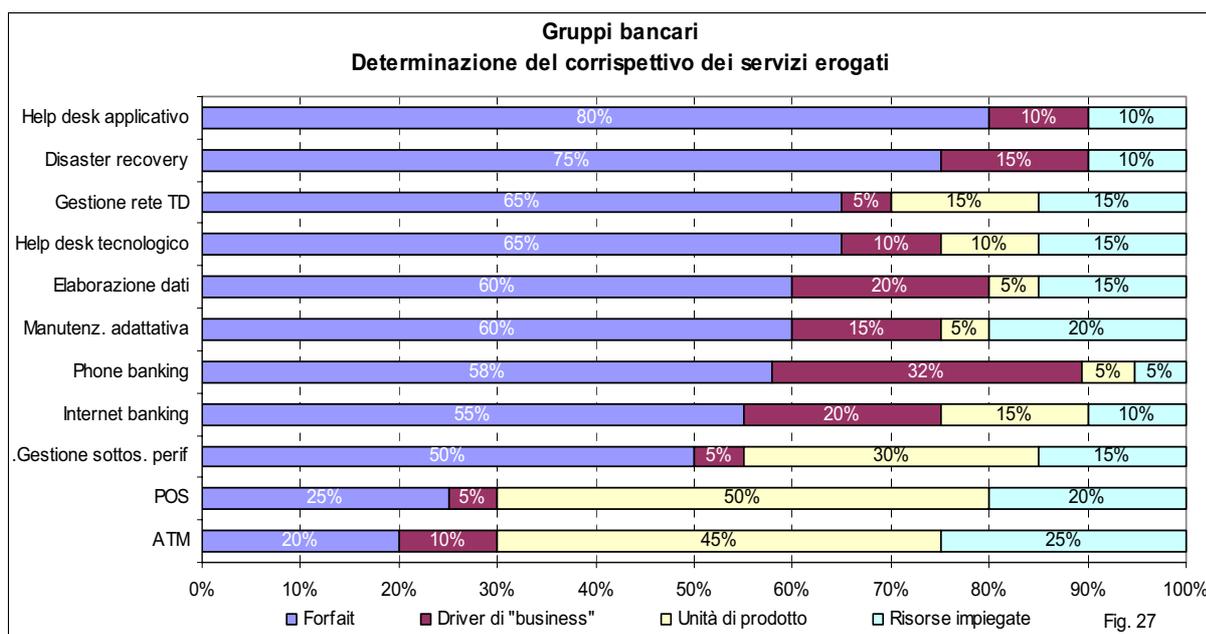


Come già rilevato gli anni scorsi, esiste un nesso tra tipologia del fornitore e consuetudine alla fissazione dei livelli di servizio, con percentuali crescenti di applicazione degli SLA al

crescere del grado di “estranetà” del soggetto erogante rispetto alle banche utenti (cfr. Fig. 26)¹⁸.

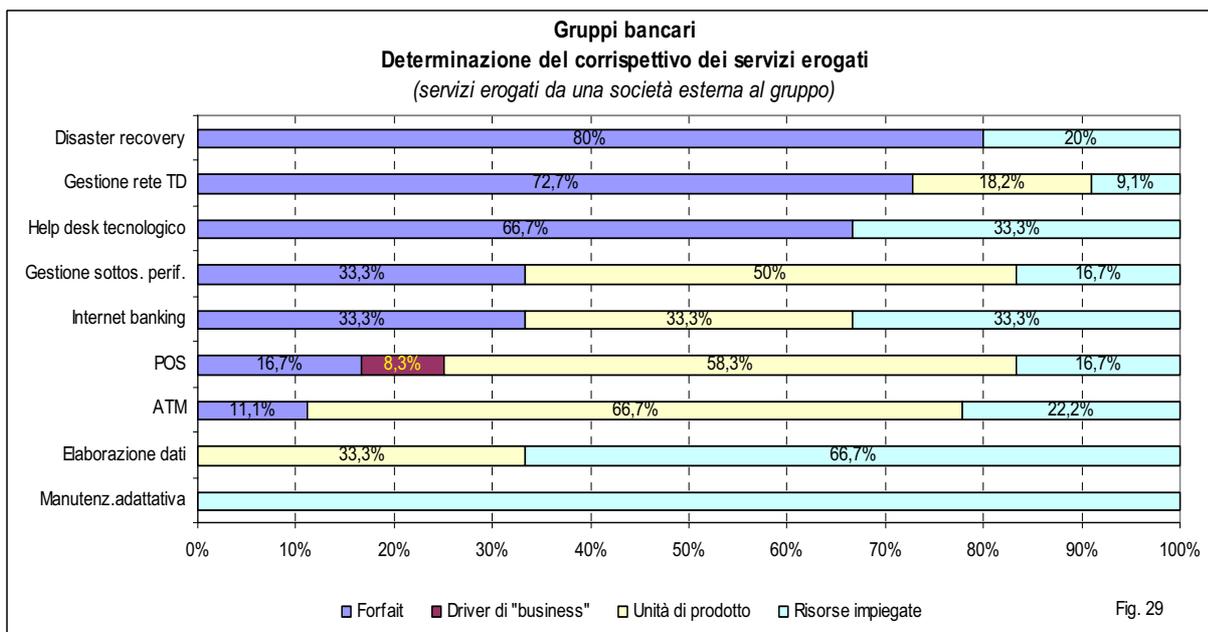
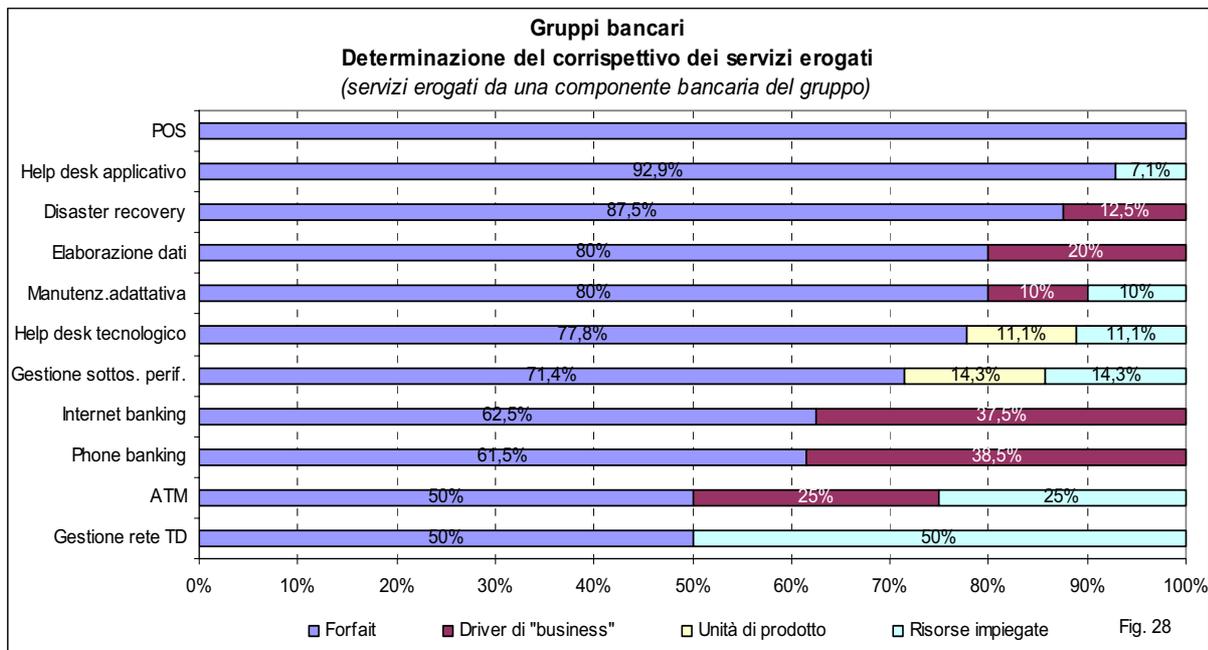


Il corrispettivo dei servizi erogati viene prevalentemente determinato “*a forfait*”, senza un preciso riferimento a grandezze specifiche, indicative del *business* realizzato dall’utente (*driver* di *business*) o degli input utilizzati (risorse impiegate) oppure degli output prodotti (unità di prodotto erogate). Solo alla gestione dei POS e degli ATM viene applicata una politica tariffaria significativamente diversa, che fa riferimento, soprattutto, alle unità di prodotto fornite e alle risorse impiegate (cfr. Fig. 27).



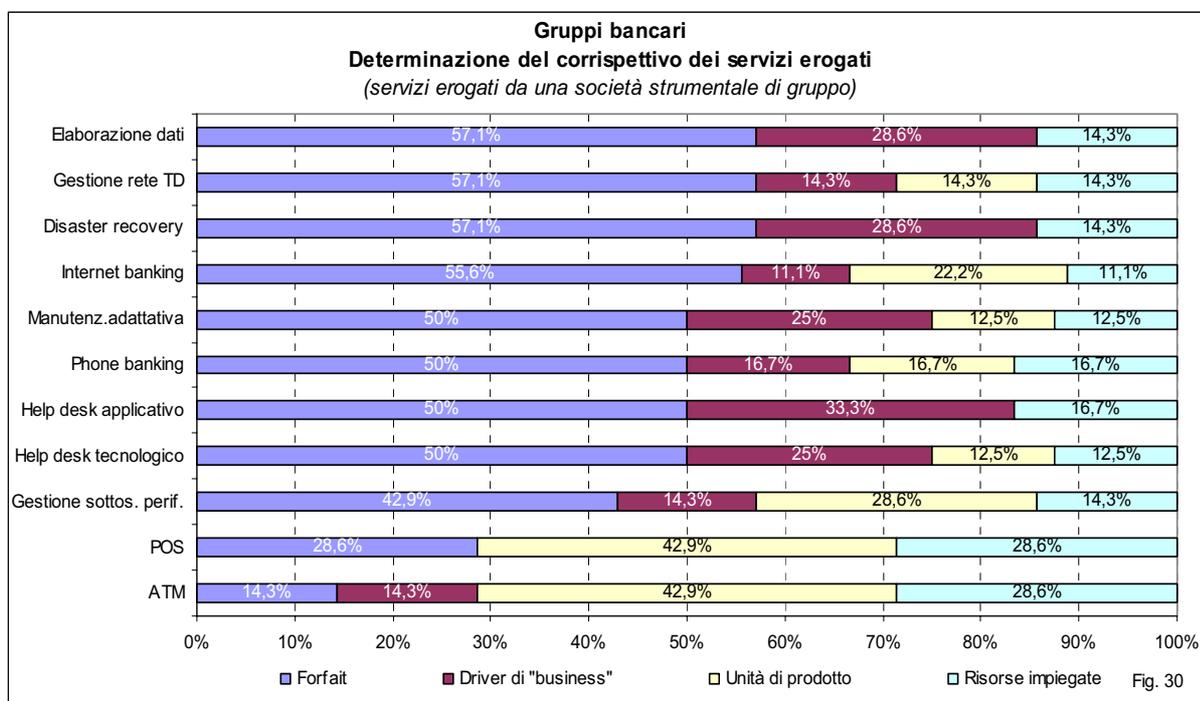
¹⁸ Cfr. anche Figg. 93-99, in allegato.

Anche l'articolazione del listino prezzi è strettamente connessa alla tipologia del fornitore e risente del suo diverso grado di orientamento al mercato. Il rapporto con un utente "interno" (alla stessa azienda bancaria o al gruppo di appartenenza) determina infatti una netta preponderanza della modalità "a forfait" quando il fornitore è bancario (cfr. Fig. 28), cui si contrappone il più ampio riferimento a grandezze oggettivamente quantificabili quando il fornitore è un soggetto esterno (cfr. Fig. 29).



Autonomia giuridica rispetto alle componenti bancarie e, contemporaneamente, rispetto delle logiche di gruppo collocano le società strumentali in una posizione intermedia tra i due

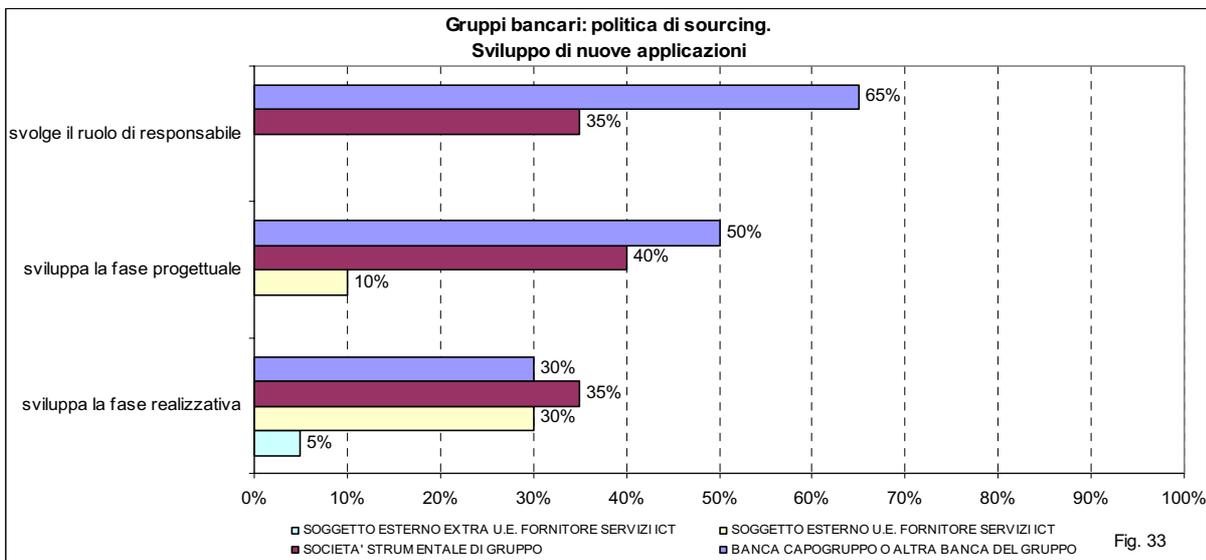
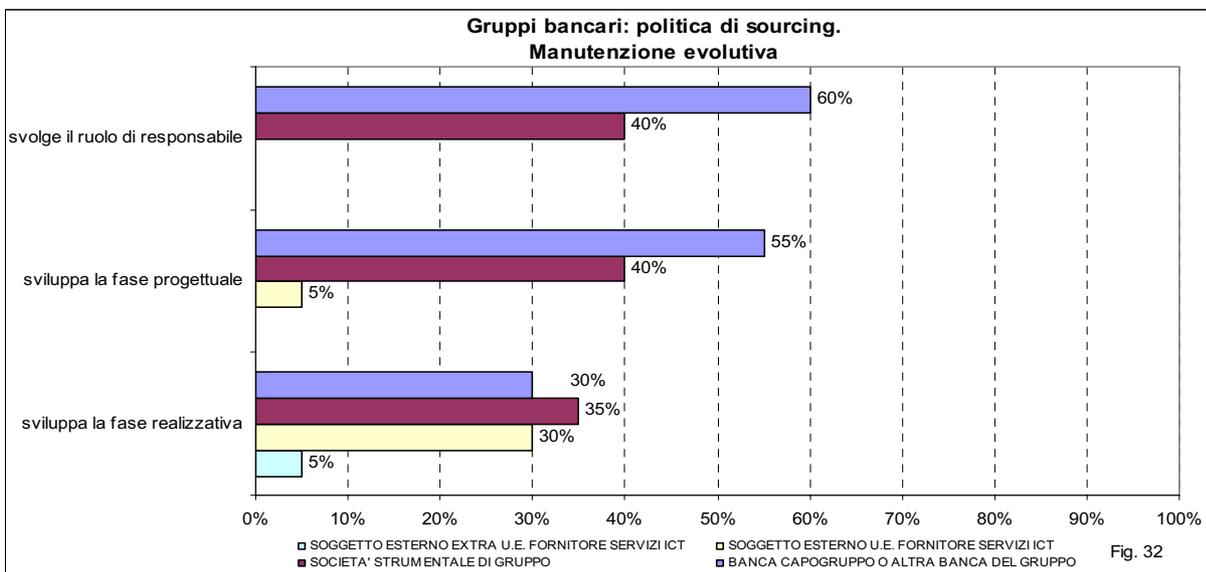
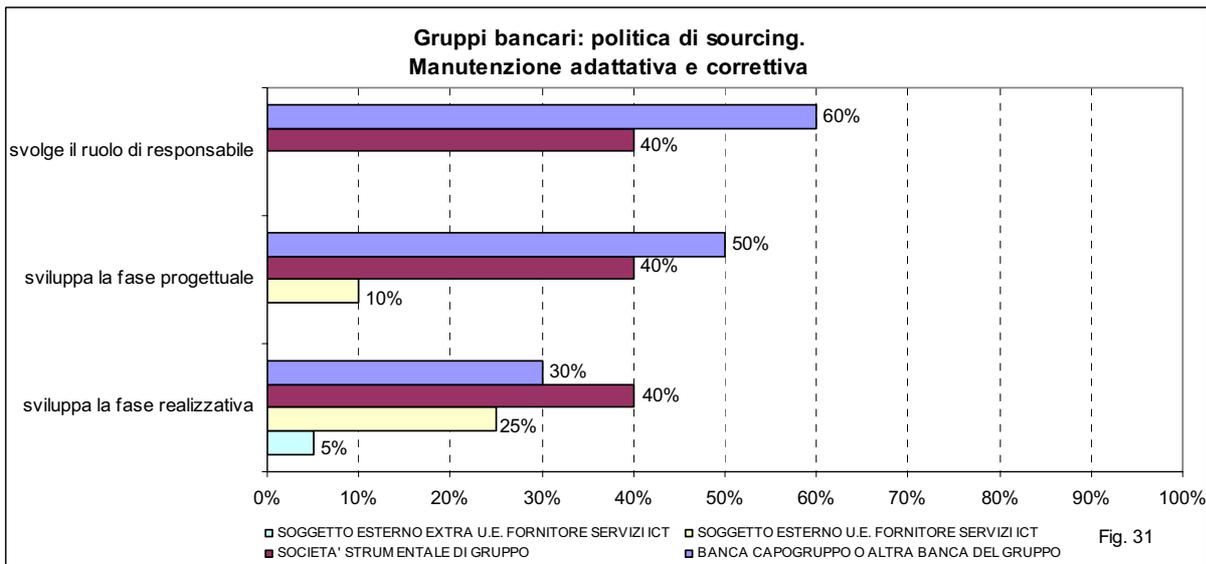
soggetti sopra richiamati, anche in termini di determinazione della propria politica di prezzo: accanto alla modalità “*a forfait*”, ampiamente utilizzata, assumono infatti non trascurabile rilievo anche grandezze indicative delle dimensioni di *business* del cliente oppure dell’entità del servizio offerto (in termini di prodotto realizzato o di risorse impiegate; cfr. Fig. 30).



Nella rilevazione per il 2005 all’analisi della politica di *sourcing* “per servizi” è stata affiancata una specifica indagine concernente la politica di approvvigionamento del software, con l’obiettivo di cogliere in maniera più precisa il ruolo svolto nelle diverse fasi del relativo ciclo produttivo dai diversi attori coinvolti (componenti bancarie, eventuali società strumentali di gruppo, società esterne). In particolare, si è cercato di individuare in quali di questi soggetti si concentri la responsabilità dei risultati ottenuti, a chi spetti la progettazione e chi si occupi soprattutto della realizzazione, avendo riguardo, distintamente, alle attività di manutenzione adattativa e correttiva, manutenzione evolutiva e sviluppo di nuove applicazioni.

E’ emerso che, per tutte e tre le tipologie di attività esaminate, il ruolo di responsabile spetta in prevalenza alla capogruppo (o ad altra componente bancaria del gruppo) e, con minor frequenza, alla società strumentale di gruppo.

Ai medesimi soggetti spetta pure lo svolgimento della fase progettuale, nella quale si inseriscono anche – seppure in misura più contenuta – società esterne. Ben più significativo è il ruolo svolto da queste ultime nella fase realizzativa: per tale fase, il ricorso a società esterne è infatti prevalente per circa un terzo dei gruppi. E’ inoltre da segnalare che un gruppo ricorre in prevalenza a società fornitrici di servizi ICT insediate al di fuori dell’area UE (cfr. Figg. 31-33).



Significativo è il grado di accentramento, a livello di gruppo, di talune funzioni concernenti l'ICT: le percentuali più elevate sono relative agli acquisti, all'*auditing*, alla definizione delle architetture e al *program management* (funzioni accentrate nel 95% dei casi), seguite da quelle concernenti la gestione della domanda (accentramento nel 90% dei gruppi), la formazione/addestramento (funzione accentrata nell'85% dei gruppi) e la gestione degli SLA (81,2%).

L'assegnazione a un'unica struttura a livello di gruppo di talune funzioni non si riflette in maniera omogenea, all'interno dei gruppi, sui ruoli e sulle responsabilità delle singole componenti. La diversa numerosità di tali componenti, l'intervallo di tempo più o meno ampio intercorso dal loro ingresso nel gruppo, le diverse strategie adottate in materia di riconoscimento/valorizzazione delle specificità e dei legami con il territorio di insediamento fanno infatti sì che i gruppi si differenzino tra di loro per il diverso grado di autonomia riconosciuto alle singole banche. Ad esempio, in presenza di una funzione accentrata degli acquisti ICT, tre gruppi "principali" (su sei) e 5 gruppi "altri" (su quattordici) dichiarano che le proprie componenti bancarie mantengono una certa autonomia di spesa.

Prosegue l'attività volta a garantire, all'interno di ciascun gruppo, una visione unitaria del cliente, a fini sia di un più accurato governo del rischio sia di una più profittevole gestione della *customer relationship*, anche se ancora lunga appare la strada da percorrere per un pieno conseguimento di tale obiettivo. L'anagrafe generale costituisce l'applicazione che in un numero più rilevante di gruppi determina la posizione del cliente in modo unitario (55% dei gruppi; era il 35% nel 2004), seguita dall'applicazione fidi e garanzie (40%; 33% nel 2004), dall'informativa di marketing (35%; 30% l'anno precedente) e infine dalle condizioni tariffarie (20%; era il 15%).

Nella rilevazione per il 2005 l'indagine di gruppo si è estesa anche a taluni aspetti organizzativi concernenti la sicurezza informatica. In particolare, è stato chiesto se esista una governance accentrata di tale profilo e dove sia collocata.

E' emerso che solo due gruppi "altri" non dispongono di un governo accentrato della sicurezza. Negli altri diciotto, la relativa funzione è collocata prevalentemente all'interno del settore ICT della capogruppo o di un'altra componente bancaria (dieci gruppi) e, con minor frequenza, all'interno della società strumentale (sei gruppi). In due gruppi la gestione accentrata della sicurezza informatica viene svolta nell'ambito di un settore non ICT di una componente bancaria.

Nella maggior parte dei gruppi (70%) la sicurezza logica è gestita in maniera unitaria, avendo riguardo sia ai profili aziendali interni sia ai rapporti con l'esterno (clientela, fornitori, altre controparti).

La crescente attenzione ai profili di sicurezza ha indotto taluni gruppi anche ad attivarsi per sottoporre a certificazione, ai fini della gestione della sicurezza delle informazioni, i soggetti – bancari o strumentali – che all'interno del perimetro del gruppo sono incaricati di fornire servizi informatici alle altre componenti. Tale comportamento è abbastanza diffuso presso i gruppi "principali" (adottato dalla metà di tali gruppi); meno presente presso i gruppi "altri" (18%).

4. RISULTATI DELL'INDAGINE PER SINGOLE BANCHE

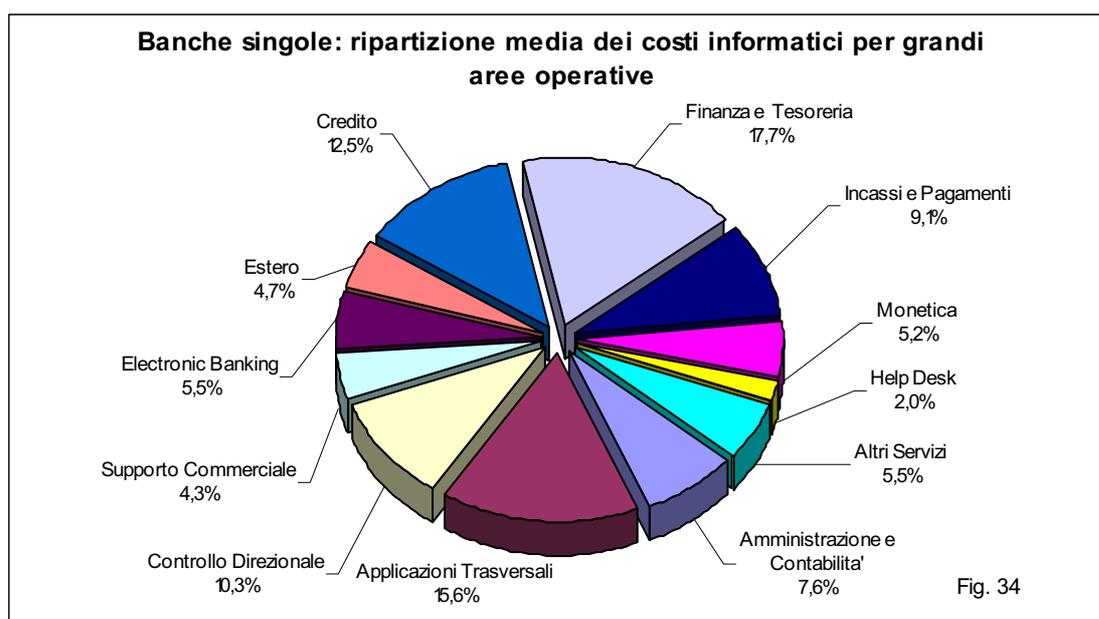
4.1 Costi ICT complessivi

Nel 2005 i complessivi costi ICT delle 149 banche del campione individuale si sono attestati a 4.621 milioni di euro. Al netto dei ricavi per servizi resi, il corrispondente ammontare è pari a 4.227 milioni di euro.

Le 119 banche comprese sia nel campione per il 2005 sia in quello per l'anno precedente hanno sostenuto, complessivamente, costi ICT lordi per 4.393 milioni di euro (+1,5% rispetto al 2004); al netto dei ricavi per servizi resi, tali costi sono ammontati a 4.000 milioni di euro (+0,1% rispetto al 2004)¹⁹.

4.2 Costi ICT per grandi aree operative

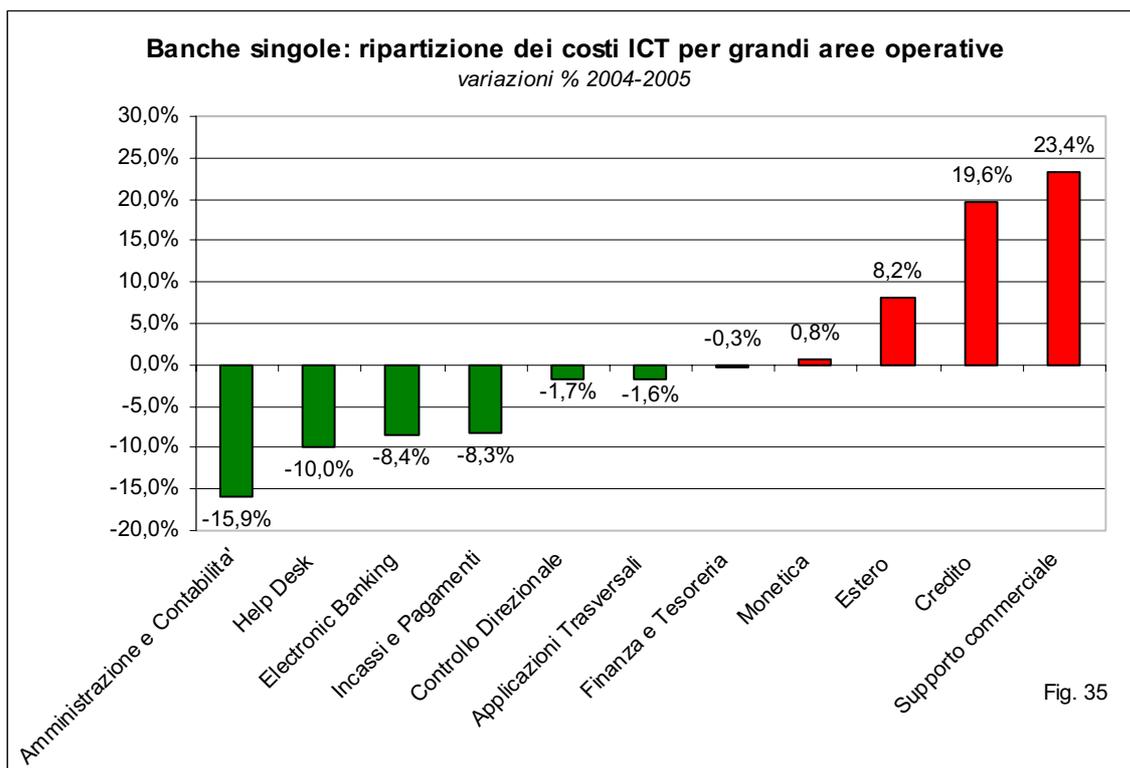
Nel 2005 la ripartizione media dei costi ICT per grandi aree operative delle banche ha registrato un innalzamento della quota globalmente spettante alle funzioni produttive e distributive (54,7%; era il 53,7% nel 2004) (cfr. Fig. 34)²⁰.



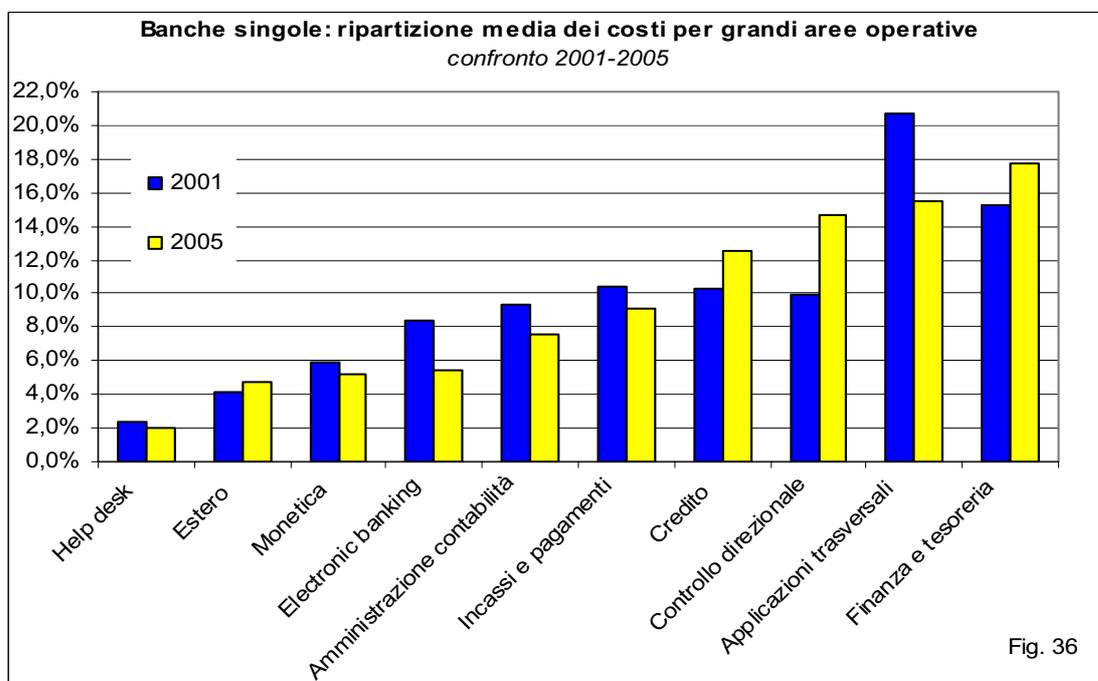
Tra il 2004 e il 2005 le più consistenti variazioni hanno riguardato, in diminuzione, l'area amministrazione-contabilità e, in aumento, quelle del supporto commerciale e del credito (cfr. Fig. 35).

¹⁹ Per effettuare un confronto su basi omogenee, si è tenuto conto delle operazioni di concentrazione che, nel corso del 2005, hanno interessato le banche comprese nei due campioni.

²⁰ Si rammenta che le funzioni produttive e distributive comprendono le seguenti aree: finanza e tesoreria, incassi e pagamenti, credito, *electronic banking*, monetica, estero. Le funzioni di gestione e controllo aziendale comprendono i seguenti settori: applicazioni trasversali, controllo direzionale, supporto commerciale, amministrazione e contabilità, altri servizi, *help desk*.



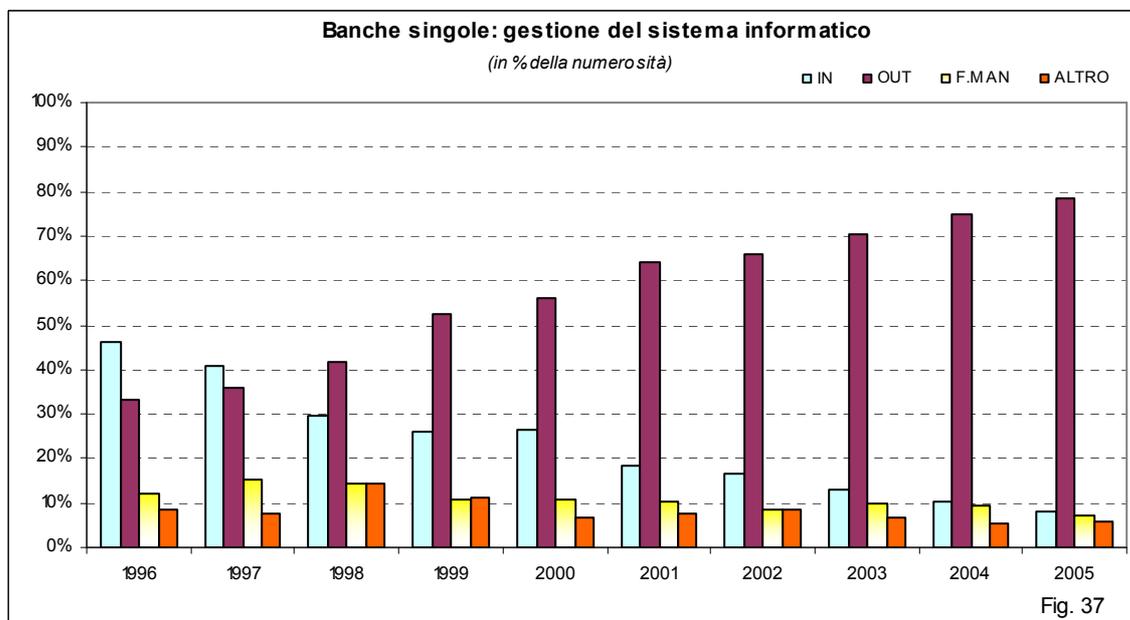
In un'ottica di medio periodo, *electronic banking* e applicazioni trasversali sono le aree che hanno manifestato, negli anni più recenti, una tendenziale, rilevante riduzione del grado di assorbimento dei costi ICT, mentre controllo direzionale (comprensivo del supporto commerciale)²¹, credito e finanza hanno evidenziato un andamento di segno contrario (cfr. Fig. 36).



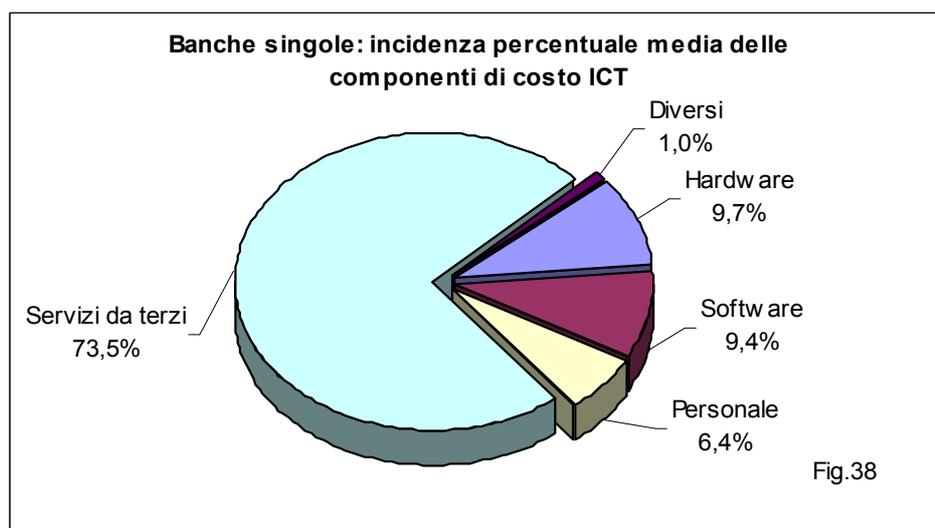
²¹ Si rammenta, in proposito, che il supporto commerciale è rilevato autonomamente solo dal 2003, mentre precedentemente era incluso nel controllo direzionale.

4.3 Costi ICT per componenti

Delle 149 banche del campione, 117 ricorrono a un soggetto esterno (altra banca o società strumentale, inserita o meno nel gruppo di appartenenza) per dotarsi dei servizi informatici²². Prosegue, pertanto, la tendenza crescente all'*outsourcing*, all'interno o all'esterno del gruppo di appartenenza (cfr. Fig. 37).



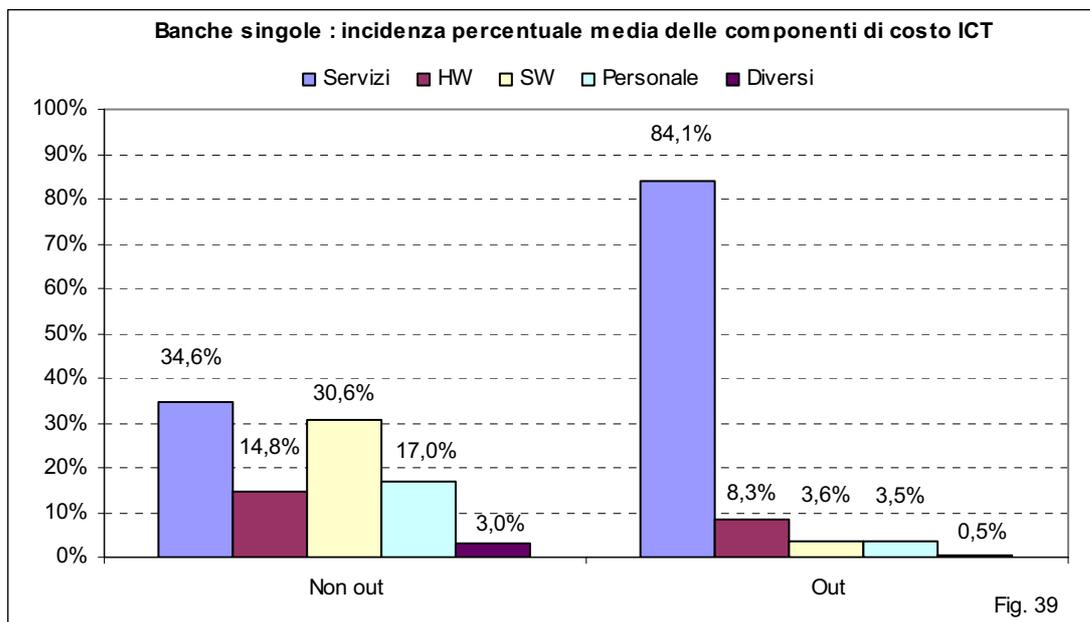
Ciò si riflette sulla composizione dei costi ICT del campione, che vede innalzarsi ulteriormente l'incidenza media dei servizi da terzi (73,5%; era il 70,6% nel 2004) (cfr. Fig. 38).



Ovviamente tale composizione media risulta fortemente diversificata tra banche “in

²² I criteri adottati per classificare le banche nelle diverse tipologie di gestione del sistema informatico sono descritti in Appendice.

outsourcing” e “non in *outsourcing*”²³. Va peraltro notato che anche in questo secondo sottoinsieme di banche i servizi da terzi rappresentano la componente di costo cui spetta l’aliquota più elevata (cfr. Fig. 39)²⁴.



²³ In questo gruppo sono inserite le banche classificate in *insourcing*, in *facility management* e nella classe “altro”.

²⁴ Per un’analisi più dettagliata della ripartizione dei costi per componenti, cfr. Tavv. 12-16, in allegato.

4.4 Analisi dei costi ICT per indici

Analogamente a quanto effettuato nella Rilevazione per il 2004, i profili economici dell'ICT nelle banche singolarmente considerate sono stati esaminati utilizzando taluni indicatori ottenuti rapportando i costi in informatica e telecomunicazioni ad aggregati rappresentativi dei volumi intermediati, della numerosità dei dipendenti e degli sportelli, del reddito prodotto²⁵.

E' stata replicata la metodologia di classificazione, adottata lo scorso anno, che tiene conto, contemporaneamente, della modalità seguita nella gestione del sistema informatico e delle dimensioni aziendali²⁶.

Dal confronto tra le banche "in *outsourcing*" e quelle "non in *outsourcing*", effettuato di volta in volta all'interno della stessa classe dimensionale, risulta confermato quanto già notato per il 2004: i valori medi degli indicatori di costo ICT delle prime sono tendenzialmente inferiori a quelli delle seconde²⁷ (cfr. Tavv. 6 e 7 e Figg. 100-107, in allegato).

Come già rilevato lo scorso anno, va sottolineato come, con il passare del tempo, strategie, assetti organizzativi e scelte tecnologiche delle banche tendano a differenziarsi in maniera crescente, anche all'interno di una medesima classe dimensionale²⁸. Ciò ha ovviamente riflessi sugli indici di costo ICT.

I coefficienti di variazione - riportati nelle tabelle - forniscono un'indicazione del grado di dispersione, all'interno di ciascuna classe, dei singoli valori di tali indicatori attorno a quelli medi, consentendo un'interpretazione più precisa di questi ultimi. Si sottolinea, in proposito, come le classi "maggiori", "a particolare operatività" e "telematiche"²⁹ registrino più contenuti livelli di omogeneità di comportamento al proprio interno.

Si è inoltre effettuato un primo confronto intertemporale (2004-2005) su un campione chiuso di banche (le 119 banche che hanno compilato il questionario relativamente a entrambi gli anni), ripartite in classi dimensionali.

E' emersa una tendenziale riduzione degli indicatori di costo nel biennio considerato, pressoché generalizzata nelle diverse classi. Altrettanto generalizzata è la crescita dei fondi

²⁵ Gli indicatori sono stati calcolati utilizzando, per il costo ICT, il valore indicato quale costo al netto dei ricavi nel questionario CIPA. Per gli altri aggregati sono state utilizzate le segnalazioni di vigilanza individuale. Il numero dei dipendenti è al netto degli addetti all'ICT.

²⁶ Le classi dimensionali utilizzate sono le medesime dello scorso anno. Per la suddivisione relativa alla modalità di gestione del sistema informatico, è stato utilizzato lo stesso criterio di cui al precedente paragrafo 4.3. Per l'elenco nominativo delle banche, ripartite nelle diverse classi, cfr. Appendice.

²⁷ Tale situazione non si verifica però per taluni indicatori relativi alle banche medie.

²⁸ In allegato, nelle Tavv. 17 e 18 si è provveduto a ripartire in due ulteriori sottoclassi (A e B) le classi dimensionali "piccole" e "minori", sempre allo scopo di ricercare un confronto tra realtà il più possibile omogenee. Nella Tav. 19 si è effettuata un'ulteriore ripartizione della classe "a particolare operatività" nelle seguenti sottoclassi: "banche operanti prevalentemente a medio e lungo termine", "banche specializzate nel *private banking*" e "varie". Per l'elenco nominativo delle banche, ripartite nelle diverse classi, cfr. Appendice.

²⁹ In tale classe sono inserite non solo le banche specializzate nell'*internet banking*, ma anche quelle che ricorrono in maniera significativa all'utilizzo dei promotori finanziari.

intermediati per dipendente (e per sportello) (cfr. Tav. 8)³⁰.

³⁰ L'unica eccezione è rappresentata dalle banche specializzate nel *private banking*, per le quali si registra una diminuzione, da riconnettere all'incidenza, su un campione molto contenuto (4 componenti), di andamenti fortemente divergenti.

**Banche singole: indicatori di costo ICT
(banche "in outsourcing"; n. 117 banche)**

Indicatori	Media 2005							Coefficiente di variazione 2005						
	Maggiori (n.7)	Grandi (n.5)	Medie (n.12)	Piccole (n.53)	Minori (n.16)	Part. Oper. (n.20)	Telema tiche (n.4)	Maggiori (n.7)	Grandi (n.5)	Medie (n.12)	Piccole (n.53)	Minori (n.16)	Part. Oper. (n.20)	Telema tiche (n.4)
<i>Costi ICT/Fondi intermediati (per mille)</i>	1,8	2,2	2,4	2,6	2,6	3,0	5,6	0,73	0,36	0,29	0,25	0,29	1,13	0,82
<i>Costi ICT/Margine di intermediazione (%)</i>	5,5	5,7	7,0	6,4	7,4	5,5	14,7	0,51	0,38	0,30	0,25	0,43	0,55	0,53
<i>Costi ICT/Risultato di gestione (%)</i>	15,1	16,2	17,5	19,1	19,6	13,9	41,1	0,79	0,59	0,33	0,53	0,71	1,13	0,92
<i>Costi ICT/Costi operativi (%)</i>	10,1	9,2	10,7	10,4	10,2	11,7	17,5	0,25	0,26	0,23	0,23	0,33	0,49	0,29
<i>Costi ICT/Altre spese amministrative (%)</i>	19,8	20,2	22,1	22,0	19,9	24,6	23,5	0,27	0,39	0,19	0,21	0,30	0,41	0,25
<i>Costi ICT/Numero sportelli (migliaia di euro)</i>	138,3	111,3	107,3	94,6	84,0	–	–	0,34	0,20	0,25	0,31	0,36	–	–
<i>Costi ICT/Numero dipendenti (migliaia di euro)</i>	15,3	11,2	12,5	11,9	12,5	20,7	53,8	0,48	0,19	0,27	0,24	0,40	0,68	0,65
<i>Margine di intermediazione/Fondi intermediati (%)</i>	3,1	3,8	3,5	4,1	3,6	4,2	3,3	0,53	0,13	0,19	0,16	0,22	0,85	0,50
<i>Risultato di gestione/Fondi intermediati (%)</i>	1,4	1,5	1,4	1,5	1,5	1,9	1,0	0,50	0,23	0,17	0,29	0,33	1,01	0,54
<i>Costi operativi/Fondi intermediati (%)</i>	1,7	2,3	2,3	2,5	2,8	2,5	3,2	0,71	0,17	0,17	0,22	0,34	0,99	0,89
<i>Altre spese amministrative/Fondi intermediati (%)</i>	0,8	1,1	1,1	1,2	1,4	1,5	2,4	0,66	0,21	0,19	0,23	0,35	0,99	0,93
<i>Fondi intermediati/Numero dipendenti (milioni di euro)</i>	4,9	5,5	5,3	4,7	4,6	23,8	18,6	0,32	0,26	0,23	0,26	0,25	1,66	0,88
<i>Fondi intermediati/Numero sportelli (milioni di euro)</i>	51,0	54,5	45,8	37,3	33,0	–	–	0,52	0,26	0,23		0,28	–	–

Tav. 6

**Banche singole: indicatori di costo ICT
(banche "non in outsourcing"; n. 32 banche)**

Indicatori	Media 2005							Coefficiente di variazione 2005						
	Maggiori (n.3)	Grandi (n.3)	Medie (n.6)	Piccole (n.5)	Minori (n.3)	Part. Oper. (n.8)	Telema tiche (n.4)	Maggiori (n.3)	Grandi (n.3)	Medie (n.6)	Piccole n.5)	Minori (n.3)	Part. Oper. (n.8)	Telema tiche (n.4)
<i>Costi ICT/Fondi intermediati (per mille)</i>	3,0	3,2	2,1	4,8	4,5	3,0	9,9	0,11	0,37	0,44	0,72	0,10	1,40	0,27
<i>Costi ICT/Margine di intermediazione (%)</i>	9,4	8,4	5,6	9,0	9,7	5,2	20,5	0,15	0,30	0,36	0,34	0,15	0,23	0,23
<i>Costi ICT/Risultato di gestione (%)</i>	25,0	22,1	14,6	23,2	29,1	15,2	70,8	0,30	0,50	0,47	0,41	0,26	0,62	0,64
<i>Costi ICT/Costi operativi (%)</i>	15,6	14,2	9,4	15,4	14,6	14,5	25,9	0,14	0,18	0,28	0,39	0,10	0,59	0,30
<i>Costi ICT/Altre spese amministrative (%)</i>	36,1	31,9	22,7	30,4	28,0	32,2	34,8	0,15	0,24	0,27	0,27	0,06	0,55	0,32
<i>Costi ICT/Numero sportelli (migliaia di euro)</i>	307,8	200,5	113,8	169,8	157,1	—	—	0,17	0,43	0,37	0,58	0,68	—	—
<i>Costi ICT/Numero dipendenti (migliaia di euro)</i>	19,3	22,4	11,2	22,6	16,8	17,5	69,4	0,13	0,29	0,31	0,69	0,09	0,59	0,34
<i>Margine di intermediazione/Fondi intermediati (%)</i>	3,2	3,8	3,7	5,1	4,6	2,3	4,9	0,04	0,17	0,19	0,53	0,06	1,08	0,18
<i>Risultato di gestione/Fondi intermediati (%)</i>	1,2	1,5	1,5	2,2	1,6	1,6	1,5	0,20	0,14	0,27	0,80	0,21	1,07	0,51
<i>Costi operativi/Fondi intermediati (%)</i>	1,9	2,3	2,2	2,9	3,1	1,5	4,1	0,12	0,29	0,23	0,34	0,03	1,21	0,49
<i>Altre spese amministrative/Fondi intermediati (%)</i>	0,8	1,0	0,9	1,5	1,6	2,0	3,2	0,06	0,18	0,24	0,49	0,06	1,45	0,57
<i>Fondi intermediati/Numero dipendenti (milioni di euro)</i>	6,5	7,9	5,7	4,8	3,8	46,5	7,1	0,16	0,61	0,21	0,03	0,07	1,37	0,30
<i>Fondi intermediati/Numero sportelli (milioni di euro)</i>	102,8	52,0	58,3	52,0	34,3	—	—	0,07	0,19	0,32	0,35	0,59	—	—

Tav. 7

**Banche singole: indicatori di costo ICT
(n. 119 banche)**

Indicatori	Media 2004									Media 2005								
	Maggiori (n.9)	Grandi (n.8)	Medie (n.18)	Piccole (n.49)	Minori (n.10)	Part. Oper. M.L. term. (n.4)	Part. Oper. Private ban. (n.4)	Part. Oper. Varie (n.11)	Telega tiche (n.6)	Maggiori (n.9)	Grandi (n.8)	Medie (n.18)	Piccole (n.49)	Minori (n.10)	Part. Oper. M.L. term. (n.4)	Part. Oper. Private ban. (n.4)	Part. Oper. Varie (n.11)	Telega tiche (n.6)
<i>Costi ICT/Fondi intermediati (per mille)</i>	2,4	2,7	2,4	3,0	3,0	0,8	10,2	2,6	7,5	2,3	2,6	2,3	2,9	2,9	0,6	7,0	1,6	7,2
<i>Costi ICT/Margine di intermediazione (%)</i>	7,3	7,1	6,6	7,2	7,4	4,9	5,2	5,3	18,7	7,2	6,8	6,5	6,9	7,5	4,3	5,5	5,1	16,1
<i>Costi ICT/Risultato di gestione (%)</i>	19,5	19,5	17,5	21,0	22,2	10,1	6,9	11,1	55,4	19,8	18,4	16,5	20,7	23,6	10,4	16,0	10,6	41,1
<i>Costi ICT/Costi operativi (%)</i>	12,8	11,5	10,9	11,6	11,6	15,2	11,2	11,7	21,4	12,3	11,1	10,2	10,9	11,8	14,1	10,8	11,6	18,2
<i>Costi ICT/Altre spese amministrative (%)</i>	27,8	25,5	24,2	24,4	22,6	32,3	17,3	24,2	29,0	25,9	24,6	22,3	22,9	22,6	32,6	18,6	25,6	24,2
<i>Costi ICT/Numero sportelli (migliaia di euro)</i>	212,8	136,7	110,8	106,7	85,0	—	—	—	—	208,1	136,8	109,5	105,3	92,0	—	—	—	—
<i>Costi ICT/Numero dipendenti (migliaia di euro)</i>	15,3	14,6	12,1	12,8	13,4	25,8	20,5	16,1	54,7	17,4	15,4	12,0	13,1	14,1	24,4	26,4	13,6	54,1
<i>Margine di intermediazione/Fondi intermediati (%)</i>	3,3	3,8	3,6	4,1	4,0	1,4	5,9	3,1	4,0	3,2	3,8	3,6	4,1	3,9	1,3	6,1	2,9	4,0
<i>Risultato di gestione/Fondi intermediati (%)</i>	1,3	1,5	1,4	1,5	1,4	0,7	2,9	1,3	0,9	1,3	1,5	1,5	1,5	1,4	0,6	2,4	1,4	1,2
<i>Costi operativi/Fondi intermediati (%)</i>	1,9	2,3	2,2	2,6	2,5	0,7	6,0	2,0	4,3	1,9	2,3	2,2	2,6	2,4	0,7	4,5	1,8	3,9
<i>Altre spese amministrative/Fondi intermediati (%)</i>	0,9	1,1	1,0	1,2	1,3	0,3	1,0	1,3	3,3	0,9	1,1	1,0	1,2	1,3	0,6	3,9	1,2	3,0
<i>Fondi intermediati/Numero dipendenti (milioni di euro)</i>	5,3	5,6	5,2	4,4	4,8	82,3	4,4	14,6	8,6	5,6	6,4	5,4	4,7	5,0	88,7	2,7	15,9	14,1
<i>Fondi intermediati/Numero sportelli (milioni di euro)</i>	70,9	52,3	48,3	39,1	29,0	—	—	—	—	73,2	53,8	50,0	40,1	33,7	—	—	—	—

Tav. 8

4.5 Analisi dei costi per tipologia di servizio ICT

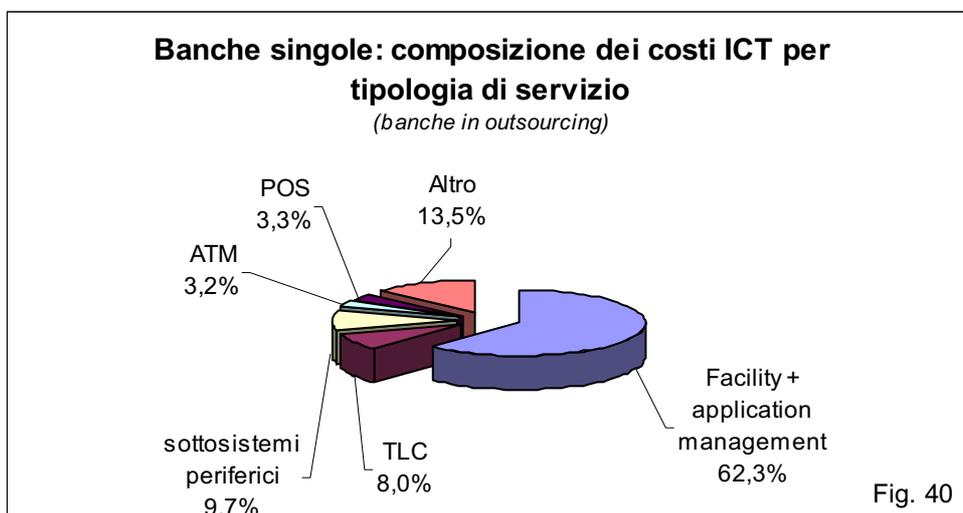
È stata replicata per il 2005 l'indagine dei costi per tipologia di servizio ICT anche a livello di singola azienda, in considerazione dell'interesse manifestato da numerose banche a tale metodologia di analisi.

Allo scopo di agevolare il reperimento delle informazioni necessarie si è provveduto a semplificare lo schema di analisi, rispetto a quello proposto nel questionario per il 2004.

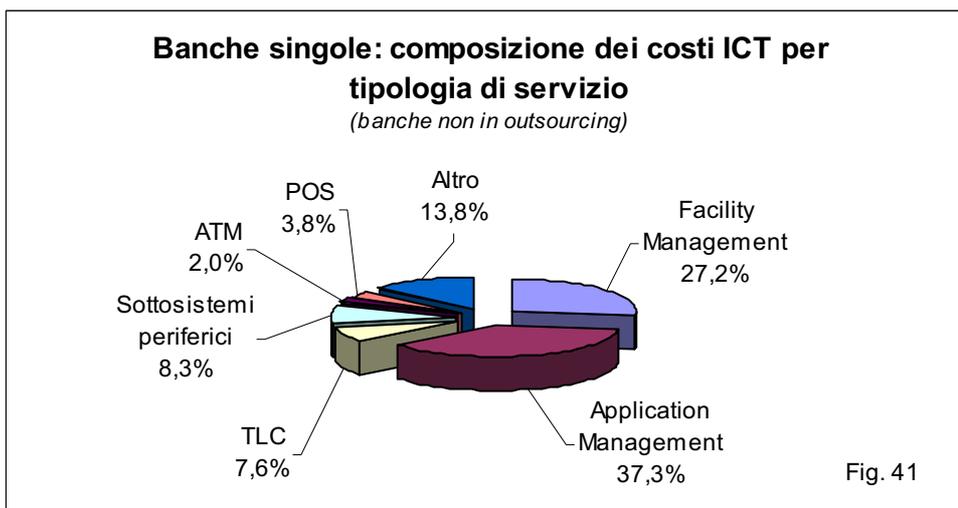
In particolare, per le banche in "full outsourcing" non è stata richiesta la ripartizione del canone tra componente ricollegabile al *facility management* e componente connessa all'*application management*. Inoltre, le quantità – da utilizzare come denominatore dei costi per servizio, al fine di calcolarne il costo unitario – sono state richieste solo per i sottosistemi periferici, ritenendo tali grandezze più facilmente determinabili a livello di banca singola.

L'impegno manifestato dalle banche (verificato anche nell'interlocuzione diretta con i compilatori), la minor frequenza dei dati marcatamente divergenti dai valori medi, il positivo esito di un attento controllo di coerenza delle informazioni raccolte assicurano sull'attendibilità dei dati ora disponibili, rendendone possibile una prima illustrazione.

Analogamente a quanto rilevato per i gruppi bancari, oltre il 60% dei costi ICT delle banche singole è assorbito dalla gestione dei sistemi centrali e delle *server farm* e dalla gestione delle applicazioni (cfr. Figg. 40 e 41)³¹.



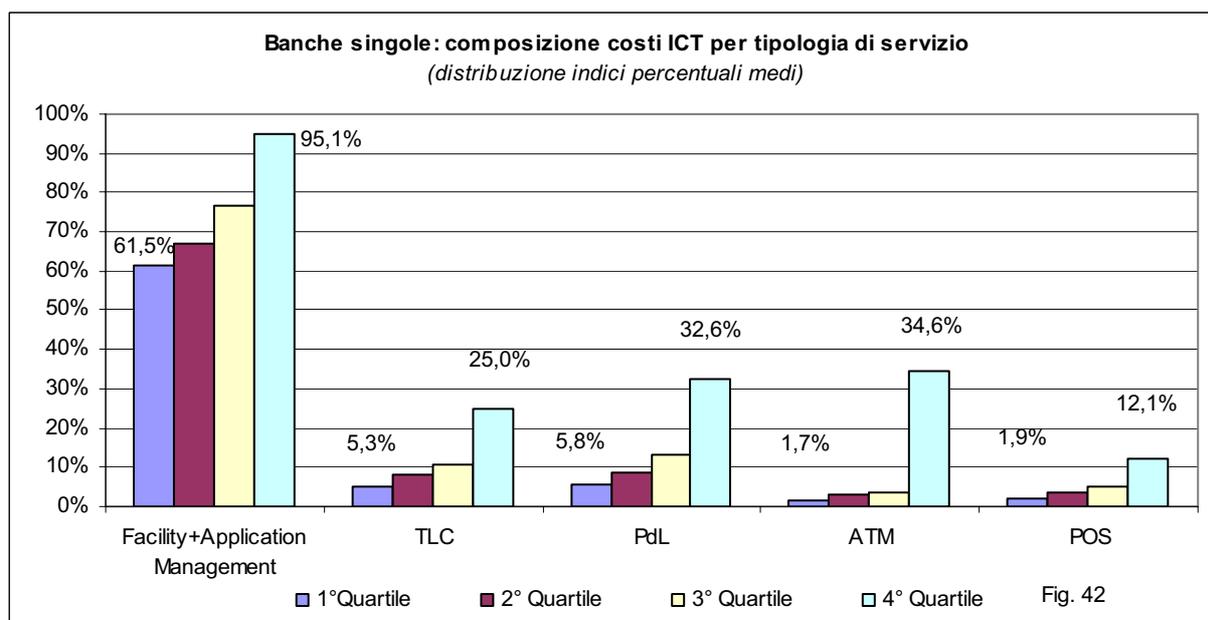
³¹ La maggiore difficoltà incontrata dalle banche singole nell'effettuare la richiesta ripartizione dei costi per tipologia di servizio è evidenziata dalla più elevata consistenza della voce residuale "altro" (superiore al 13%, in media, nelle banche singole, e pari al 7,3% nei gruppi).



Come già rilevato per i gruppi, la situazione delle singole banche risulta abbastanza differenziata. Con riferimento infatti ai servizi di *facility management* e di *application management* (globalmente considerati), un quarto del campione registra una percentuale di assorbimento dei costi ICT totali compresa entro il 61,5% (primo quartile); il valore massimo (quarto quartile) è pari al 95,1%³².

Per i sottosistemi di trasmissione, un quarto del campione registra un'incidenza non superiore al 5,3% (primo quartile); l'intero campione registra una percentuale compresa entro il 25% (quarto quartile).

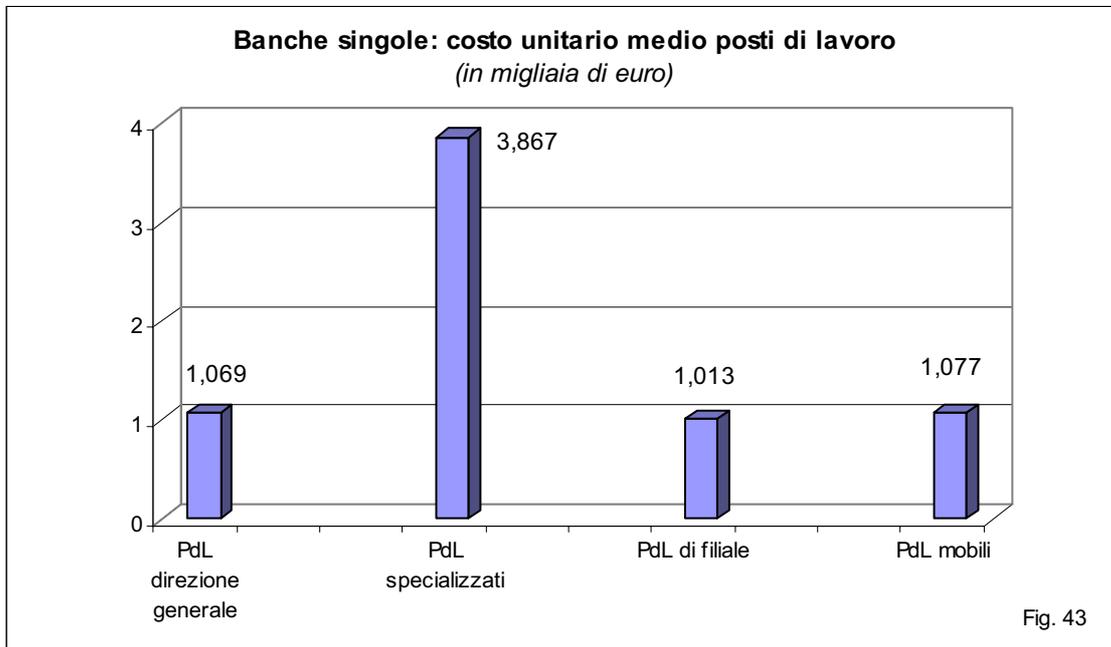
Per i posti di lavoro, il primo quartile è pari al 5,8% e il quarto è pari al 32,6%. Per gli ATM il primo quartile è pari all'1,7%; il quarto al 34,6%. Per i POS, primo e quarto quartile sono pari, rispettivamente, all'1,9% e al 12,1% (cfr. Fig. 42).



I costi unitari medi dei posti di lavoro nel campione delle banche singole risultano

³² Per la definizione di quartile, cfr. nota n. 12.

leggermente superiori a quelli riscontrati nel campione “gruppi bancari”, ad eccezione dei posti di lavoro specializzati ad alta tecnologia. In proposito, va sottolineata la forte disomogeneità in termini di qualità delle prestazioni/complessità (e quindi in termini di relativo costo) di quest’ultima tipologia di posti di lavoro (cfr. Fig. 43).



4.6 Costi per la sicurezza informatica

All'interno dell'analisi dei profili economici dell'utilizzo dell'ICT nelle banche è apparso opportuno effettuare uno specifico approfondimento sui costi per la sicurezza informatica.

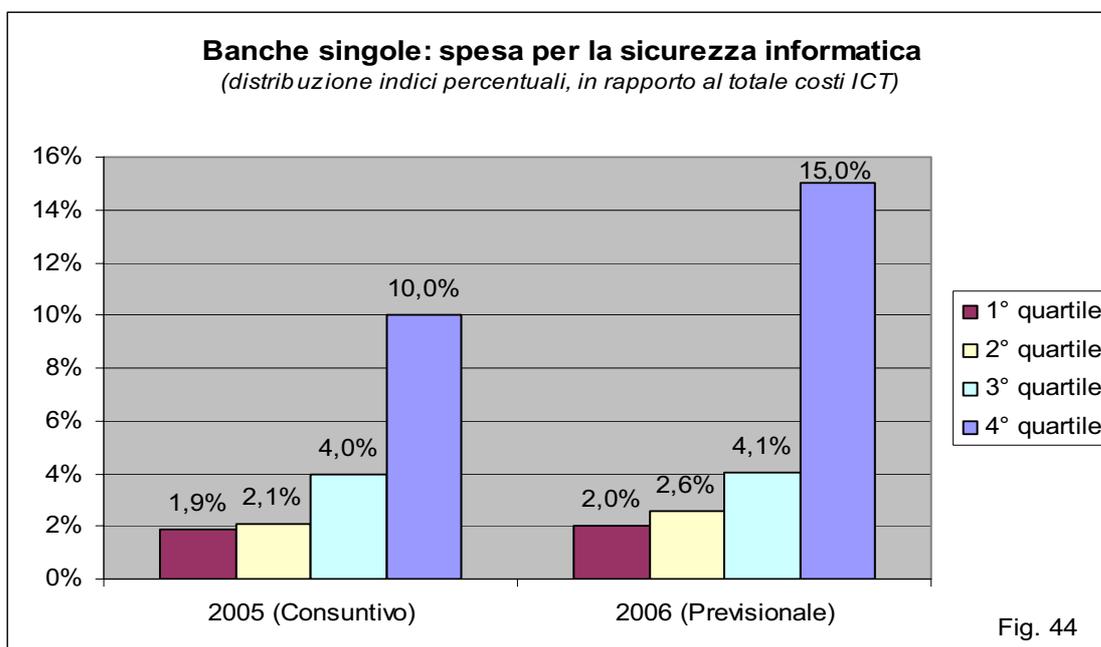
Molteplici sono gli elementi che, negli anni più recenti, hanno indotto a rivolgere una crescente attenzione al rischio informatico e alle misure atte a governarlo e minimizzarlo, tenuto conto delle più generali strategie aziendali in materia di rischio-rendimento.

Lo sviluppo dell'operatività *on-line* – con il connesso emergere di nuove tipologie di attacchi e di tentativi di truffa - e il verificarsi di nuovi scenari di rischio hanno innalzato la soglia di attenzione sulla materia da parte sia delle autorità di vigilanza sia delle banche.

La distribuzione dei costi per la sicurezza informatica (rispetto al totale dei costi ICT) nel campione "banche singole" registra ancora, nel 2005, una significativa dispersione³³.

Un quarto del campione segnala infatti una percentuale di costo non superiore all'1,9% (primo quartile); per un ulteriore quarto la percentuale è compresa tra l'1,9% e il 2,1% (secondo quartile); un ulteriore 25% delle banche riserva alla sicurezza una quota di costo ICT compresa tra il 2,1% e il 4% (terzo quartile); l'ultimo 25%, infine, registra un'aliquota di costo per la sicurezza tra il 4% e il 10% (quarto quartile)³⁴.

Il budget formulato per il 2006 prevede un innalzamento dei valori di tutti i quartili (cfr. Fig. 44).



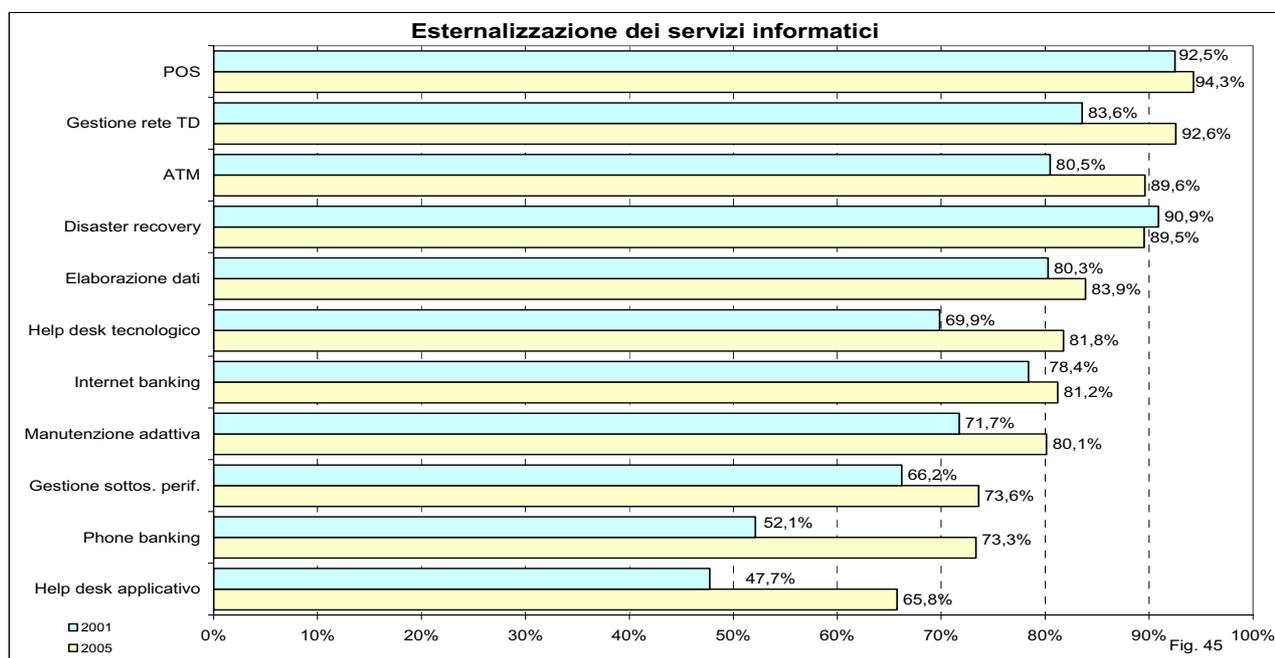
³³ Si precisa che, ai fini della rilevazione, l'aggregato "spesa per la sicurezza informatica" non comprende i costi sostenuti per assicurare la continuità di servizio (se non specificatamente attinenti alle risorse dedicate alla sicurezza informatica elencate in un'apposita lista riportata nelle istruzioni di compilazione). Per una più puntuale individuazione delle componenti dell'aggregato "spesa per la sicurezza informatica", cfr. "Manuale per la compilazione del questionario", pubblicato sul sito della CIPA (www.cipa.it).

³⁴ Per la definizione di quartile, cfr. nota n. 12.

4.7 Profili organizzativi

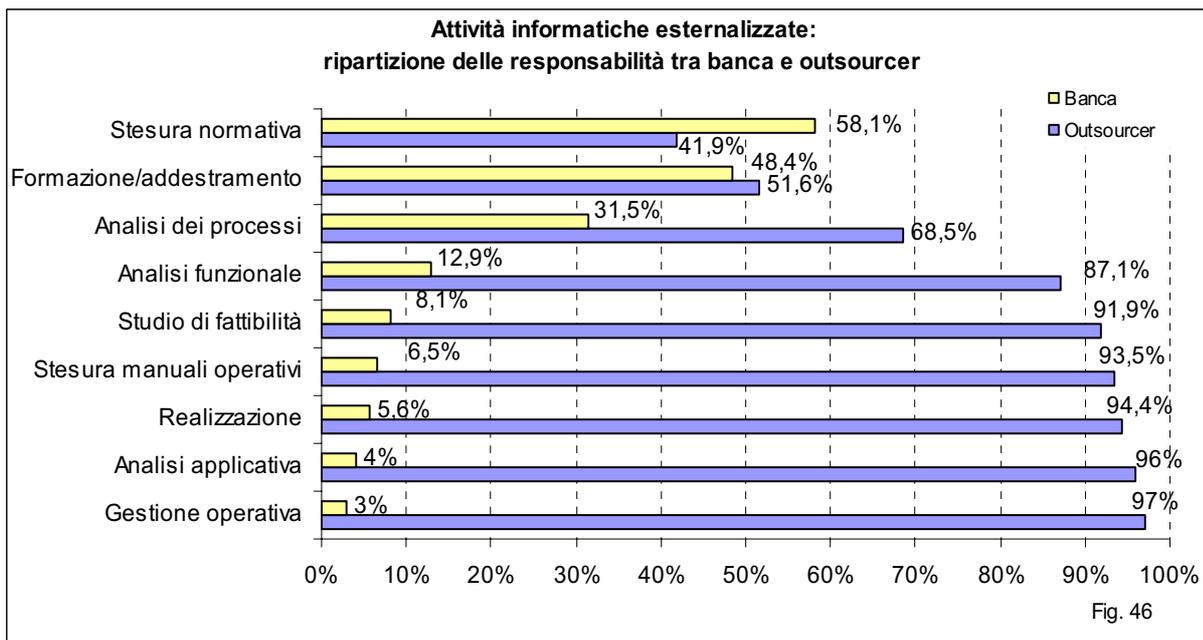
Come già rilevato (cfr. § 4.3), è proseguito, anche nel 2005, il processo di esternalizzazione dei servizi informatici. Obiettivi di contenimento dei costi e di focalizzazione sulle attività *core* (per le banche più piccole non inserite in gruppi) e accentramento delle attività informatiche presso una componente - bancaria o strumentale - del gruppo (per le altre) rappresentano le principali motivazioni di tale processo.

Per tutti i servizi informatici esaminati oltre la metà delle banche del campione si avvale di un fornitore esterno (talvolta interno al medesimo gruppo bancario). Per taluni servizi (gestione dei POS e della rete TD) la frequenza relativa dell'esternalizzazione è superiore al 90% (cfr. Fig. 45).

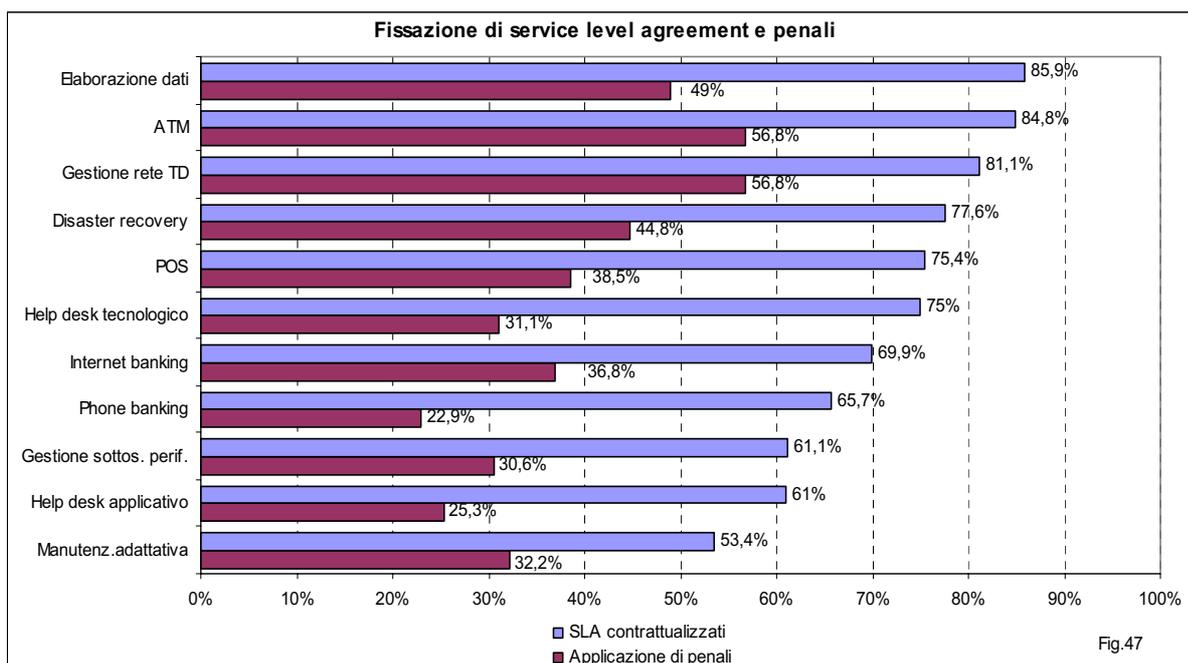


L'assetto attualmente adottato per la fornitura dei servizi ICT è indicato come consolidato dal 92% delle banche del campione. La metà delle banche rimanenti indica di trovarsi in una fase di transizione, nella direzione dell'accentramento dei servizi presso la società strumentale di gruppo.

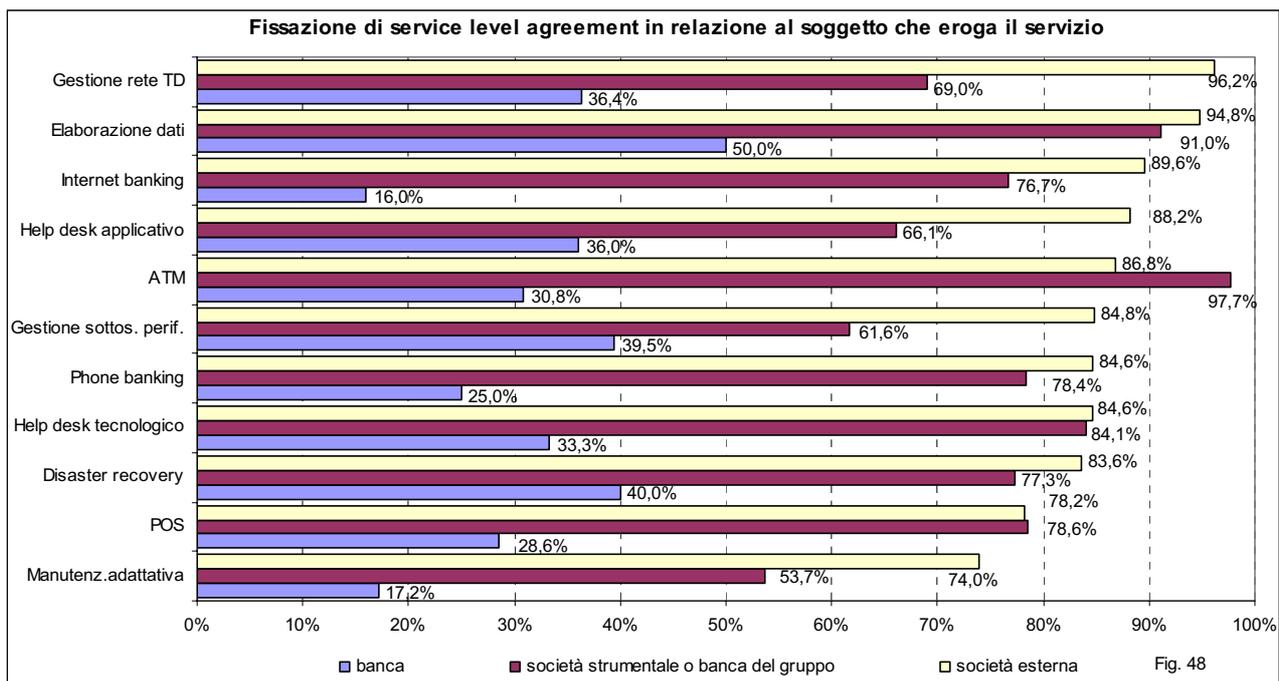
Nella ripartizione dei compiti tra banca e *outsourcer*, la prima mantiene, nella maggior parte dei casi, la responsabilità in materia di stesura della normativa e delle circolari, trasferendola invece - in prevalenza - al fornitore per tutte le altre attività prese in considerazione (analisi dei processi, studio di fattibilità, analisi funzionale, analisi applicativa, realizzazione e rilascio in produzione, gestione operativa). L'onere per la formazione/addestramento sostanzialmente si equipartisce tra i due soggetti (cfr. Fig. 46 e Tav. 20, in allegato).



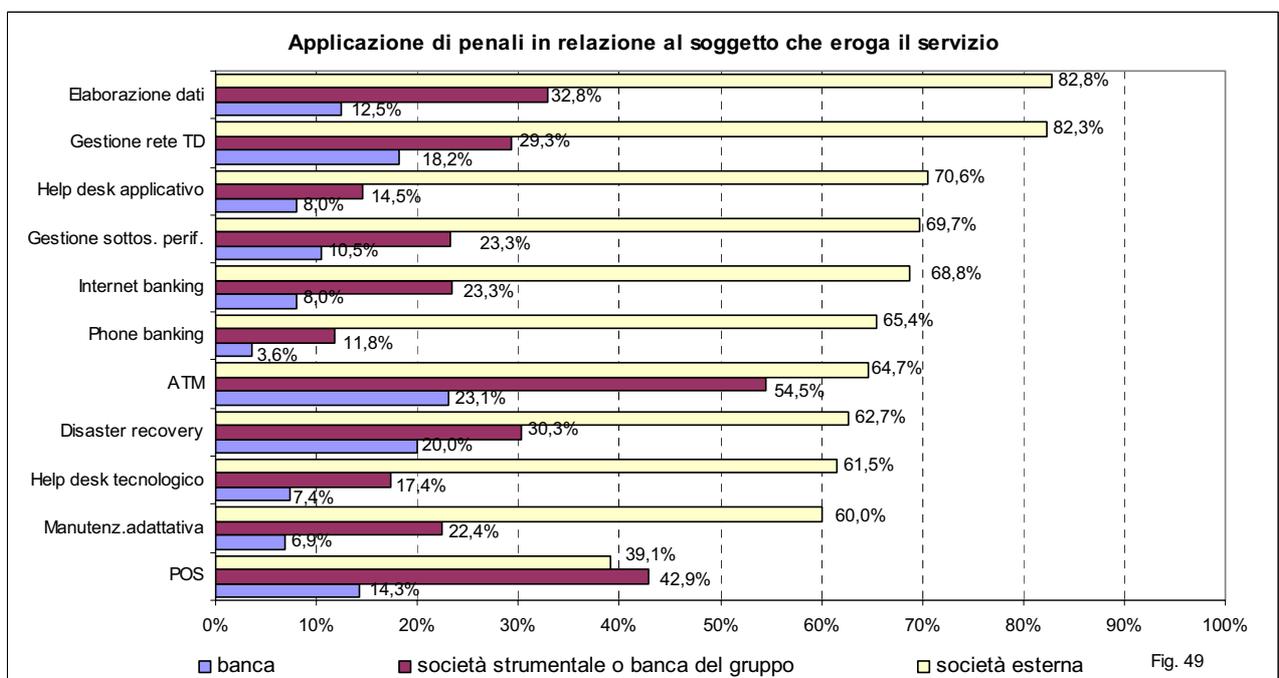
Sempre più diffuse risultano la stipula di accordi, con il fornitore, sui livelli di servizio e la previsione di penali a suo carico, nel caso di mancato rispetto dei valori fissati (cfr. Fig. 47).



Esternalizzazione dei servizi e predisposizione di presidi contrattuali per mantenere il controllo sul prodotto informatico sono fenomeni fortemente interconnessi. Come già rilevato per i gruppi, infatti, esiste un nesso tra la tipologia di fornitore prescelta e il grado di predeterminazione della qualità dei servizi che lo stesso deve fornire: la richiesta di apposite garanzie è ritenuta tanto più necessaria quanto più aumenta la “distanza” tra utente e fornitore (cfr. Fig. 48)

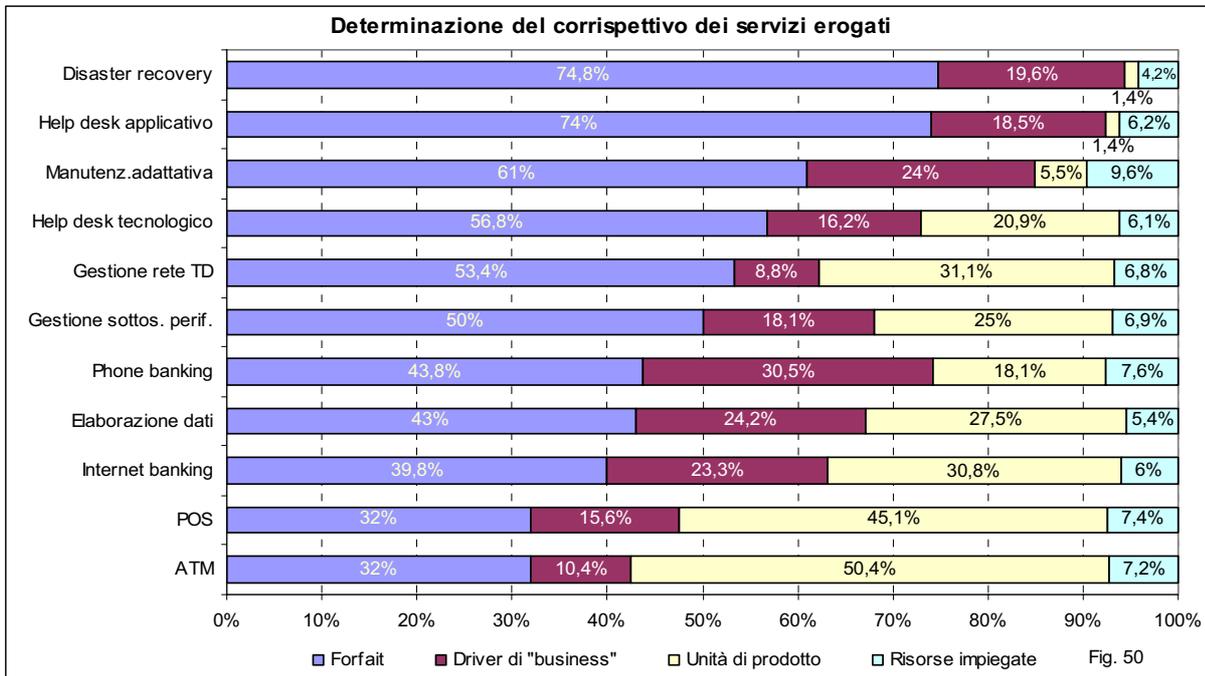


Corrispondentemente, ancora poco diffusa è la previsione di penali a carico del fornitore inadempiente quando fornitore e utente appartengono a una medesima realtà aziendale; maggiori sono invece le frequenze relative quando il fornitore è rappresentato da un'altra banca o dalla società strumentale dello stesso gruppo; significativamente più elevate nel caso di servizi offerti da una società esterna (cfr. Fig. 49).

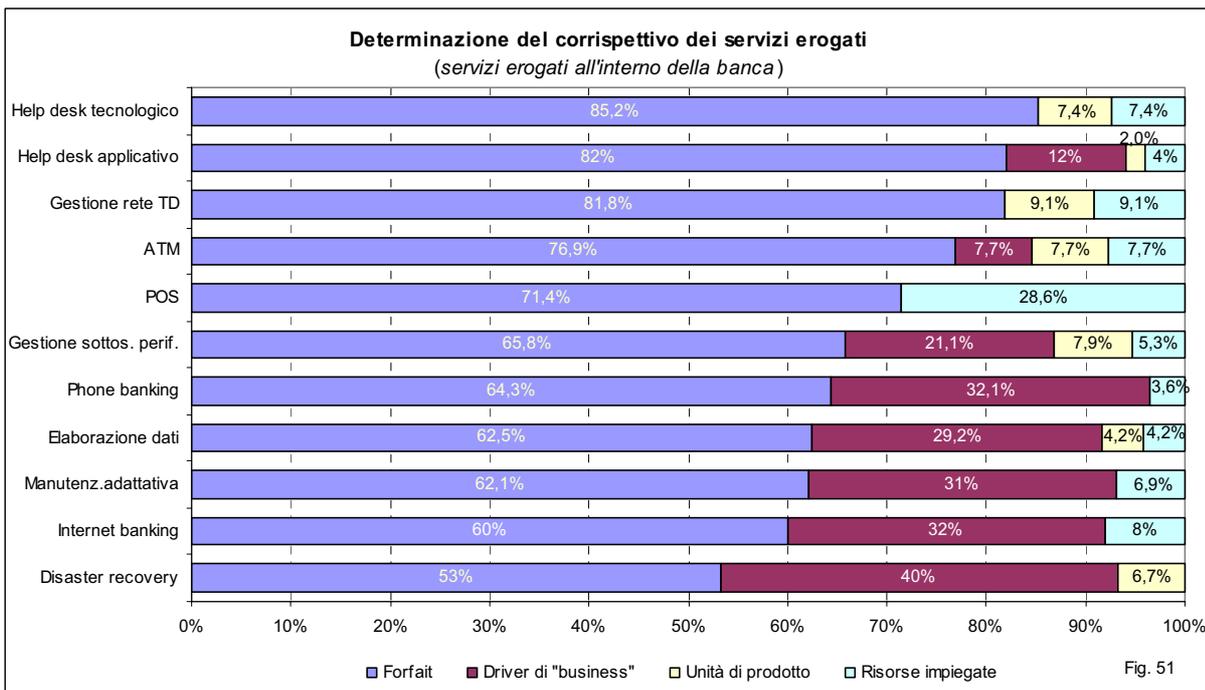


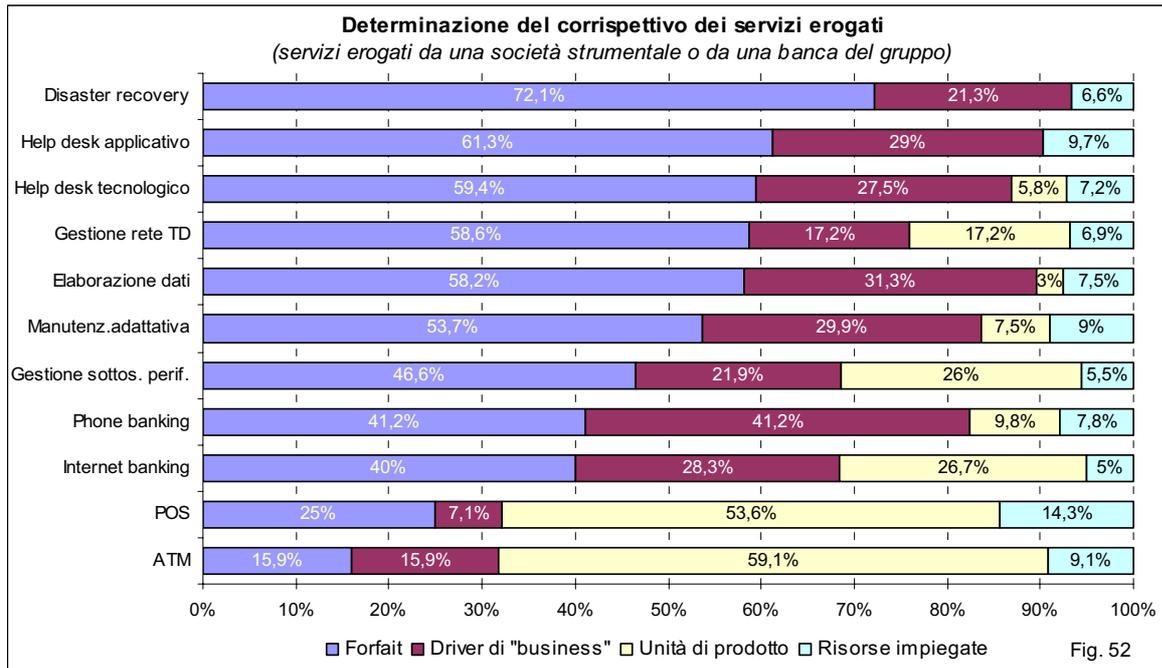
Il corrispettivo dei servizi erogati viene solitamente determinato applicando un *forfait* (cfr. Fig. 50). Tale modalità riflette sia una non amplissima adozione di sistemi di contabilità industriale in ambito bancario sia le logiche – non necessariamente “di mercato” – vigenti nei

rapporti infragruppo.

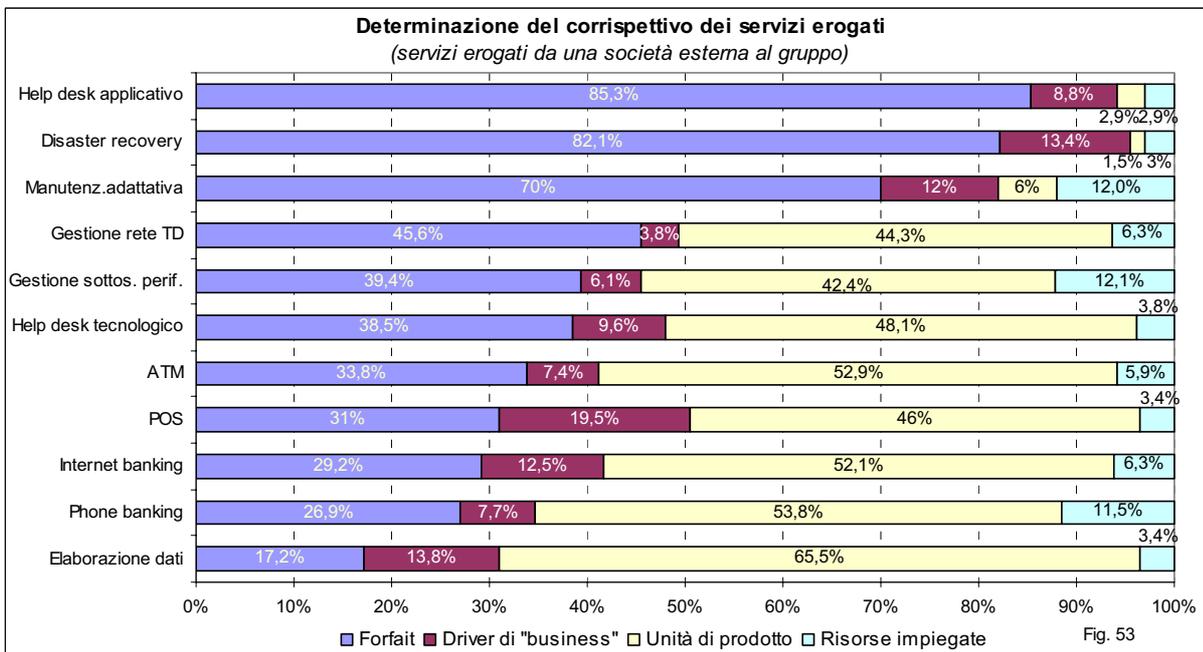


Va peraltro rilevato che il *forfait* – largamente prevalente nel caso di servizi erogati all'interno della medesima azienda (cfr. Fig.51) – ha un ruolo più contenuto, quale criterio di riferimento, nel listino prezzi delle società strumentali di gruppo (o delle banche del gruppo in cui viene accentrata la gestione delle risorse informatiche; cfr. Fig. 52).





Le tariffe praticate dalle società esterne utilizzano maggiormente, quali grandezze di riferimento, i *driver di business*, le unità di prodotto realizzate e le risorse impiegate (cfr. Fig. 53).

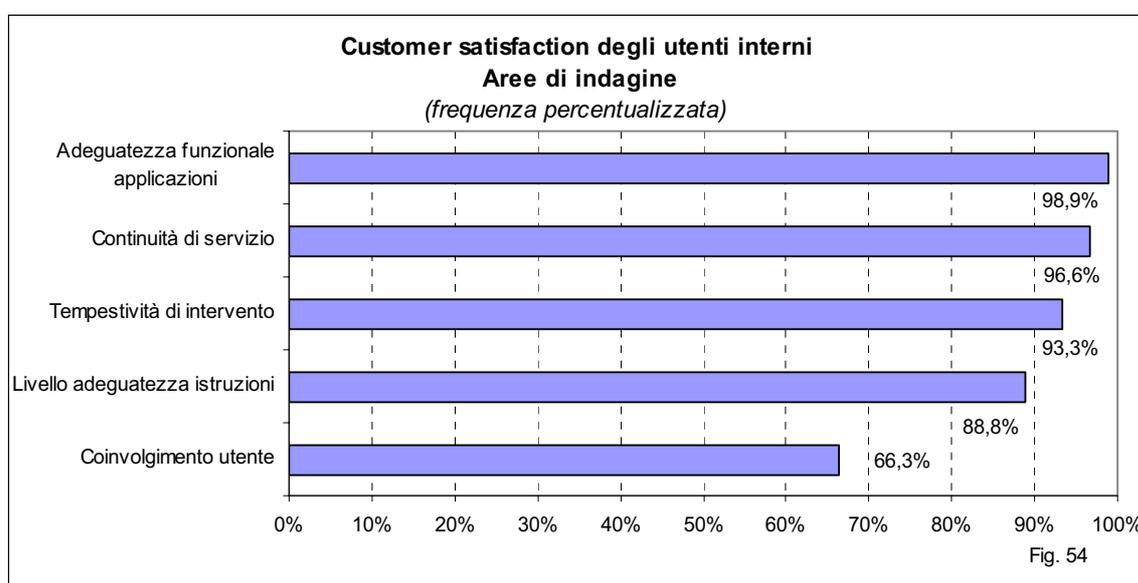


La soddisfazione degli utenti interni costituisce un elemento di crescente rilevanza nel processo di valutazione dell'efficacia e dell'efficienza del settore informatico delle banche, sia nei casi in cui tale settore sia il fornitore diretto dei servizi ICT sia nei casi in cui rivesta il ruolo di gestore dei rapporti con gli *outsourcer* esterni (e quindi di controllore del rispetto dei livelli di servizio prefissati). Ciò si riflette sulla crescente tendenza a rilevare la percezione, presso gli utenti, della qualità del servizio offerto, al fine sia di innalzare i livelli qualitativi sia,

eventualmente, di rimuovere gli elementi che possono determinare un non pieno allineamento tra qualità effettiva e qualità percepita.

A fine 2005 il 59,7% delle banche del campione svolgeva indagini sul grado di soddisfazione degli utenti (la corrispondente percentuale era pari al 36,6% nel 2003); nel 30,2% dei casi le indagini sono svolte in maniera sistematica e nel 29,5% in maniera saltuaria. Un ulteriore 9,4% ha previsto di effettuare verifiche della *customer satisfaction* entro il 2006.

Il parere degli utenti viene sondato innanzitutto sulla rispondenza funzionale delle applicazioni rispetto ai processi operativi (98,9% delle banche che effettuano indagini). Altrettanto diffusi sono i sondaggi in materia di continuità ed efficienza del servizio ricevuto (96,6%), sulla tempestività di intervento a fronte dei problemi segnalati (93,3%) e sul livello di adeguatezza delle istruzioni operative fornite (88,8%). Minori sono le frequenze per le rilevazioni sul grado di coinvolgimento dell'utente nelle scelte (66,3%)(cfr. Fig. 54).



I destinatari delle indagini sono rappresentati in larga prevalenza dai responsabili delle strutture centrali (88,8%); in un numero più contenuto di casi (34,8%) sono raccolti i giudizi anche dei responsabili delle sedi periferiche oppure di specifici gruppi di utilizzatori interni (37,1%).

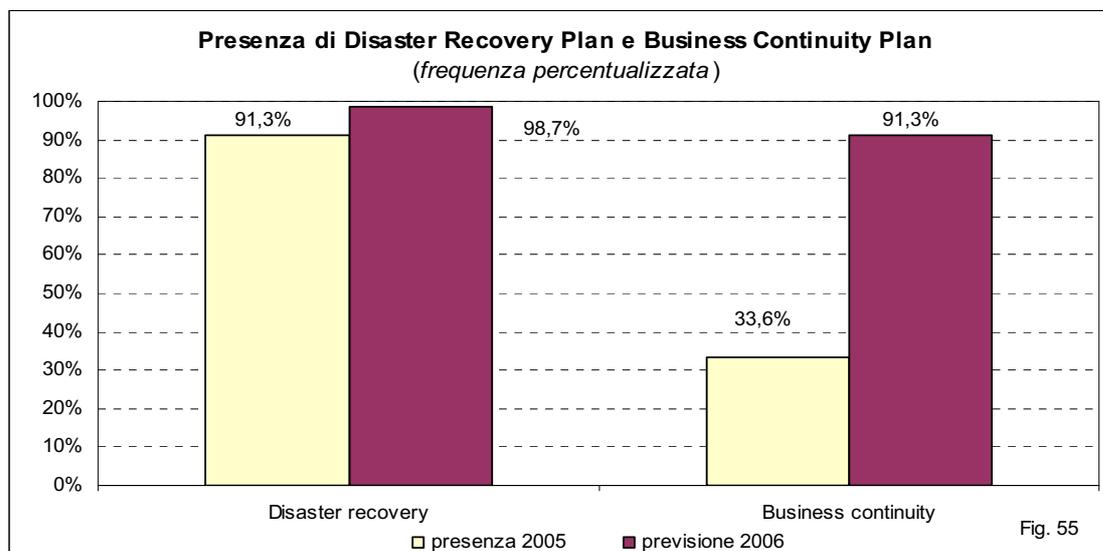
Le valutazioni sono prevalentemente raccolte mediante appositi questionari (49,4% dei casi); non è trascurabile neppure il ricorso a interviste (25,8%) o alla consultazione di eventuali comitati utente (23,6%).

4.8 Sicurezza informatica

In materia di formalizzazione del piano di continuità di servizio non emergono significative variazioni rispetto a quanto rilevato alla fine dell'anno precedente: un terzo del campione dichiara di avere già provveduto a redigerlo. Rilevante è l'impegno previsto per il 2006: oltre la metà delle banche esaminate (57,7%) prevede infatti di ottemperare a tale adempimento entro la fine dell'anno, nel rispetto di quanto previsto dall'apposita normativa di Vigilanza.

Presso tutte le aziende che dispongono del piano sono anche state definite (e sono attive) procedure organizzative per la sua attuazione ed è prevista la sua revisione periodica, unitamente alla sottoposizione a test. Per le operazioni individuate come strategiche sono state inoltre fissate, in maniera pressoché generalizzata, procedure amministrative sostitutive di quelle automatizzate, da utilizzare in caso di indisponibilità di queste ultime. Un rilevante sforzo è stato realizzato nel corso dell'anno in materia di risorse umane dedicate: il 94% delle banche con un *business continuity plan* formalizzato ha previsto *team* alternativi di risorse per lo svolgimento delle funzioni strategiche.

Ben più diffusa è la presenza di un piano formalizzato di *disaster recovery*, indicata dal 91,3% del campione (82,1% nel 2004; cfr. Fig. 55).



Procedure organizzative per la sua attuazione, sottoposizione a revisione e svolgimento di attività di *testing* costituiscono parte integrante del piano di *disaster recovery* presso quasi tutte le banche che lo hanno formalizzato.

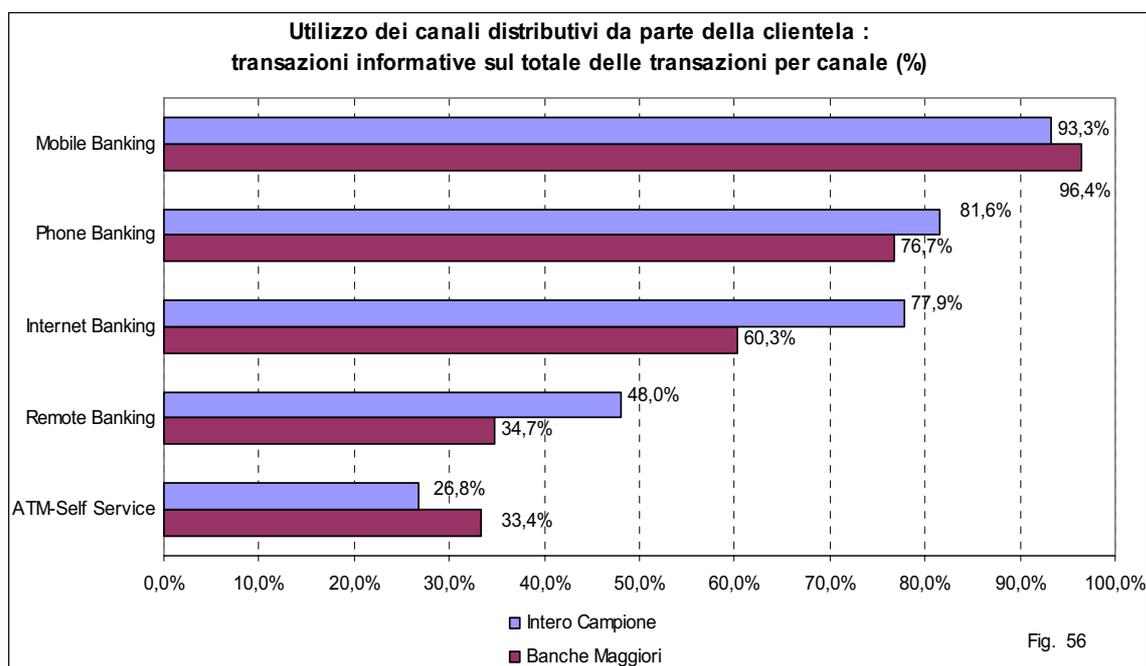
In materia di revisione, va rilevato che, correttamente, si va sempre più diffondendo l'abitudine a effettuarla ogni volta che vengono introdotte innovazioni nel sistema informatico (rilascio di nuove procedure o di nuovo hardware), in aggiunta all'usuale revisione periodica (solitamente annuale). A fine 2005 la prima tipologia di revisione veniva posta in essere dal 45,8% delle banche dotate di un piano di *disaster recovery*.

E' sensibilmente cresciuta, nel corso degli ultimi anni, la consapevolezza circa la necessità di sottoporre il piano di *disaster recovery* a prove di *business*, oltre che a prove tecniche (necessità questa ormai da tempo soddisfatta). Il 76,9% delle banche realizza infatti ora anche il primo tipo di prove.

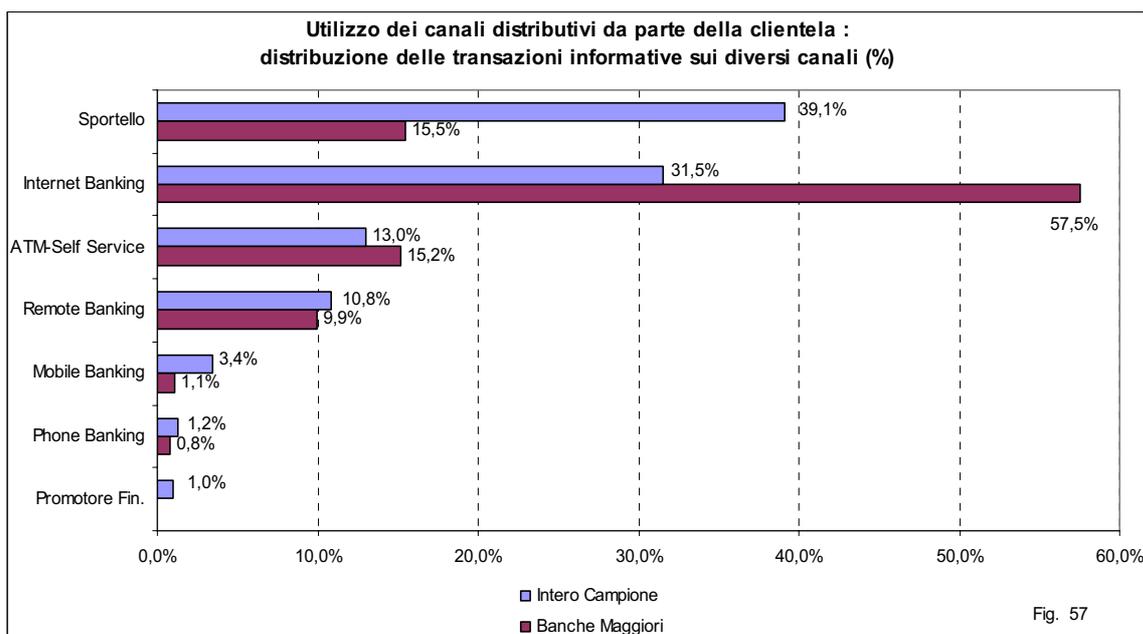
Unitamente all'ampliamento del contenuto si assiste all'intensificarsi dell'effettuazione delle prove: la frequenza prevalente (60% delle banche) è divenuta nel 2005 quella infrannuale (annuale fino all'anno precedente).

4.9 Canali distributivi e tecnologie internet

Dall'analisi dell'utilizzo della rete distributiva bancaria da parte della clientela emerge che i canali diversi dallo sportello - a eccezione del *remote banking* e degli ATM - sono tuttora dedicati prevalentemente alle transazioni informative, anche se con connotazioni diverse tra di loro. Mentre infatti la finalità informativa risulta pressoché esclusiva per il *mobile banking*, più diversificato è l'utilizzo del *phone banking* (transazioni informative pari all'81,6% del totale delle transazioni per l'intero campione e al 76,7% per le banche maggiori) e, soprattutto, dell'*internet banking* (transazioni informative pari al 77,9% del totale delle transazioni per l'intero campione; 60,3% per le banche maggiori) (cfr. Fig. 56).



Il persistente atteggiamento di scarso interesse da parte della clientela nei confronti del *mobile* costituisce la motivazione del mancato decollo di tale canale per le operazioni dispositive. Il consistente utilizzo di *internet* a fini informativi appare invece in buona parte indotto dalle stesse strategie bancarie che, presumibilmente a fronte delle maggiori difficoltà a stimolare nella clientela un più intenso utilizzo di *internet* per l'effettuazione di attività transazionale, tendono a trasferire su questo canale (oltre che sull'ATM) crescenti quote dell'operatività a basso valore aggiunto finora svolta dal proprio personale presso la rete degli sportelli (cfr. infra). Ciò è particolarmente evidente presso le banche maggiori, dove *internet* rappresenta ormai il canale privilegiato per la diffusione delle informazioni (vi si concentra il 57,5% delle transazioni informative), mentre ben più contenuto è il ruolo svolto, per tale funzione, dagli sportelli (cui fa capo solo il 15,5% delle transazioni informative) (cfr. Fig. 57).



Prosegue comunque la riduzione della quota di attività presso gli sportelli anche nell'operatività dispositiva, grazie, soprattutto, al crescente utilizzo degli ATM, del *remote banking* e di *internet*, secondo una tendenza già riscontrata negli anni passati. Ancora trascurabile è invece l'operatività via *mobile* e *phone banking* e mediante promotori finanziari (con l'eccezione, per questi ultimi, del collocamento di prodotti assicurativi).

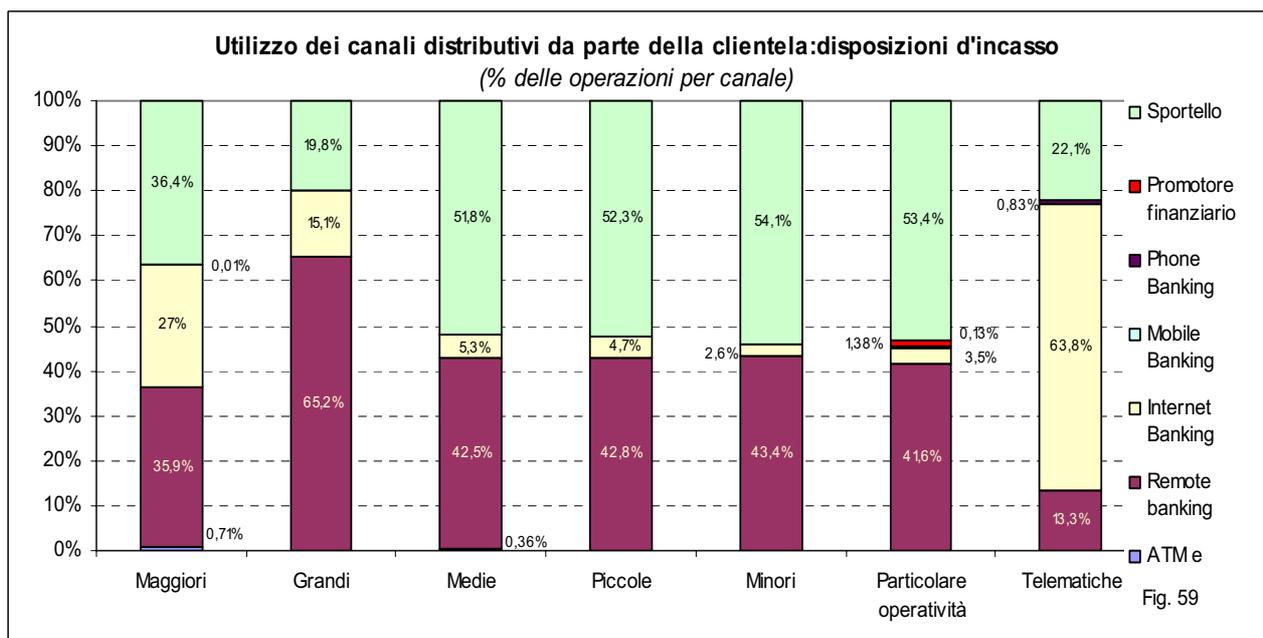
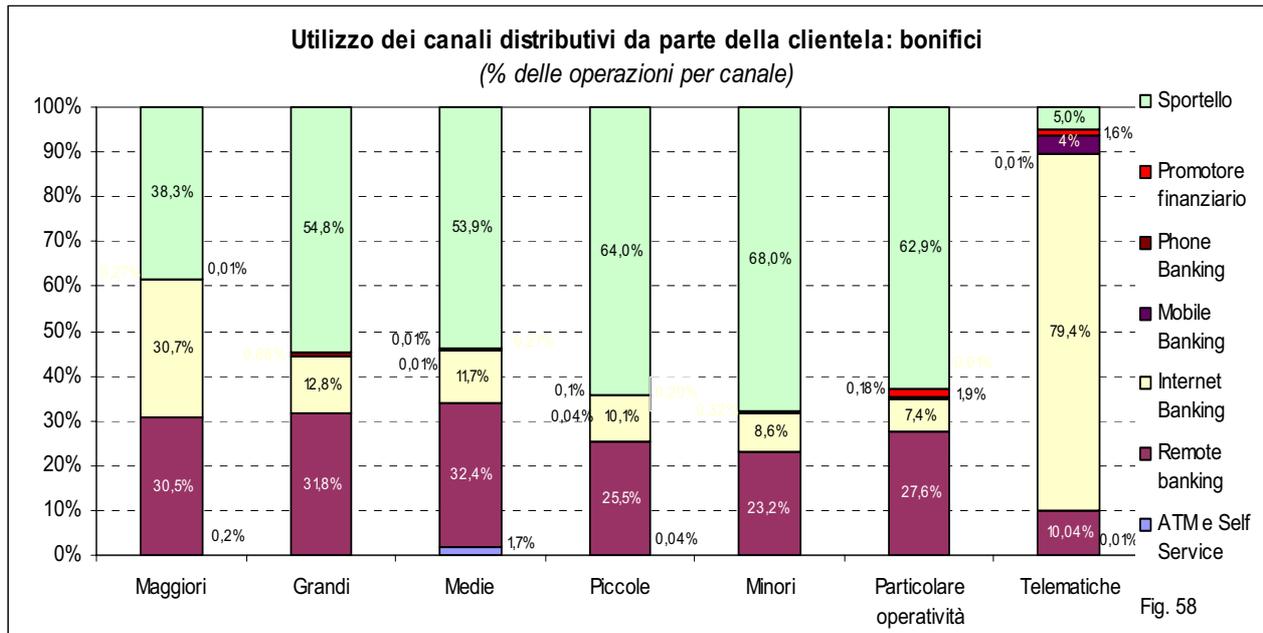
Risulta inoltre confermata la specializzazione canale-servizio già rilevata nelle precedenti edizioni della rilevazione: il *remote banking* veicola soprattutto bonifici e incassi commerciali; l'*internet banking* è utilizzato in particolare per bonifici, trading su titoli e servizi accessori vari; l'ATM per acquistare servizi accessori vari (cfr. Tav. 9).

Utilizzo dei canali distributivi da parte della clientela
Ripartizione del numero di operazioni dispositive per canale

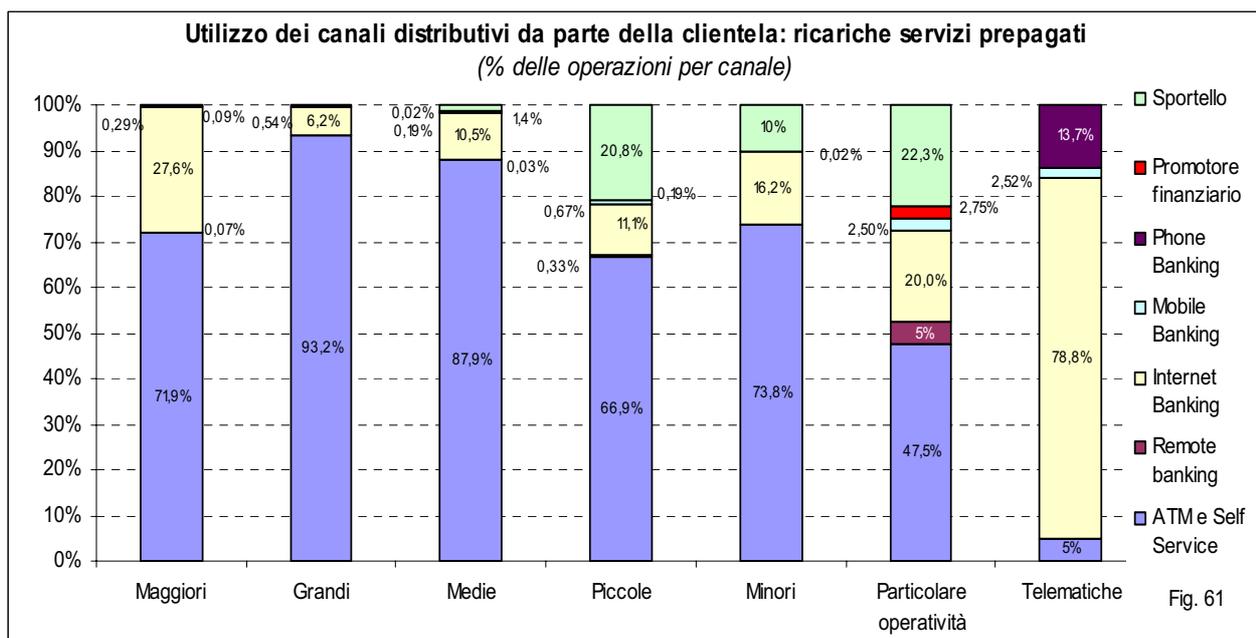
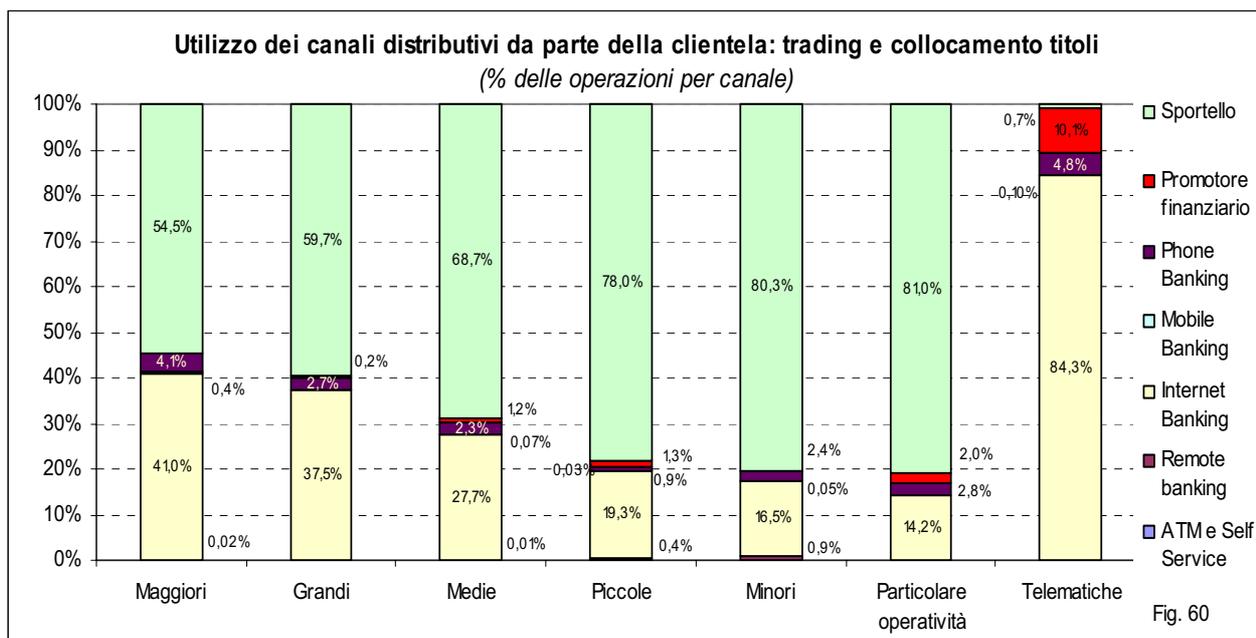
Servizi	N. Banche	ATM e Self Service	Remote Banking	Internet Banking	Mobile Banking	Phone Banking	Promotore Finanziario	Sportello
Bonifici	125	0,3%	26,0%	16,0%	0,1%	0,5%	0,3%	56,8%
Pagamento Utenze	109	0,7%	1,5%	7,5%		0,1%	0,1%	90,1%
Pagamento Ri.Ba.	108		18,3%	8,2%		0,1%	0,1%	73,3%
Disposizioni d'incasso Ri.Ba., RID e MAV	119	0,2%	42,0%	9,7%		0,1%	0,1%	47,9%
Trading e collocamento titoli	121		0,3%	26,8%	0,1%	2,0%	1,6%	69,2%
Erogazione prestiti	101			3,7%		0,4%	2,2%	93,7%
Operazioni su prodotti assicurativi	100			2,0%		0,3%	5,2%	92,5%
Deleghe di pagamento	110	0,1%	3,8%	5,9%		0,1%	0,1%	90,0%
Ricariche carte di pagamento prepagate	95	11,4%	1,5%	19,2%	0,3%	0,1%	0,1%	67,4%
Ricariche servizi prepagati	94	68,1%	0,4%	17,3%	0,6%	1,1%	0,1%	12,4%
Servizi accessori non bancari	75	20,9%	2,2%	14,3%		0,1%	0,1%	62,4%

Tav. 9

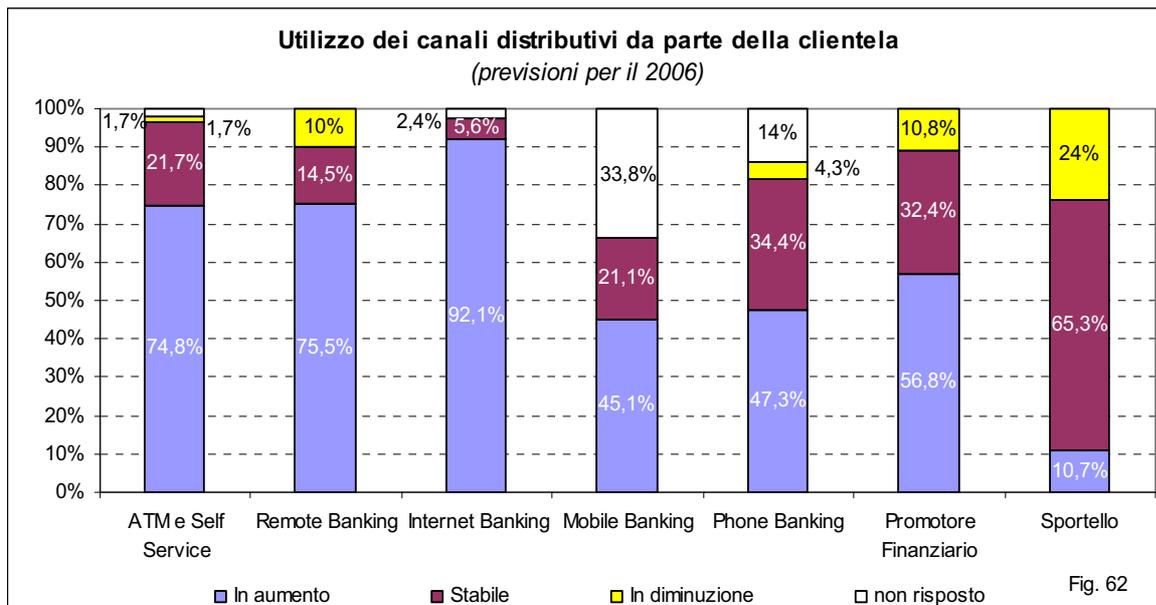
Anche per il 2005 si assiste, all'interno del campione, a situazioni differenziate a seconda delle caratteristiche strategico-organizzative e dimensionali delle banche e a seconda delle diverse tipologie di clientela servita. Presso le banche "telematiche", ad esempio, il canale *internet* ha gestito mediamente il 79,4% del numero complessivo di bonifici trattati nell'intera azienda, il 63,8% delle disposizioni di incasso, l'84,3% delle operazioni di *trading* e collocamento titoli, il 78,8% delle ricariche di servizi prepagati. Presso le banche "maggiori" tali aliquote sono state pari, rispettivamente, al 30,7%, al 27%, al 41% e al 27,6%. Presso le banche minori le corrispondenti percentuali si riducono all'8,6%, al 2,6%, al 16,5% e al 16,2% (cfr. Figg. 58-61)³⁵.



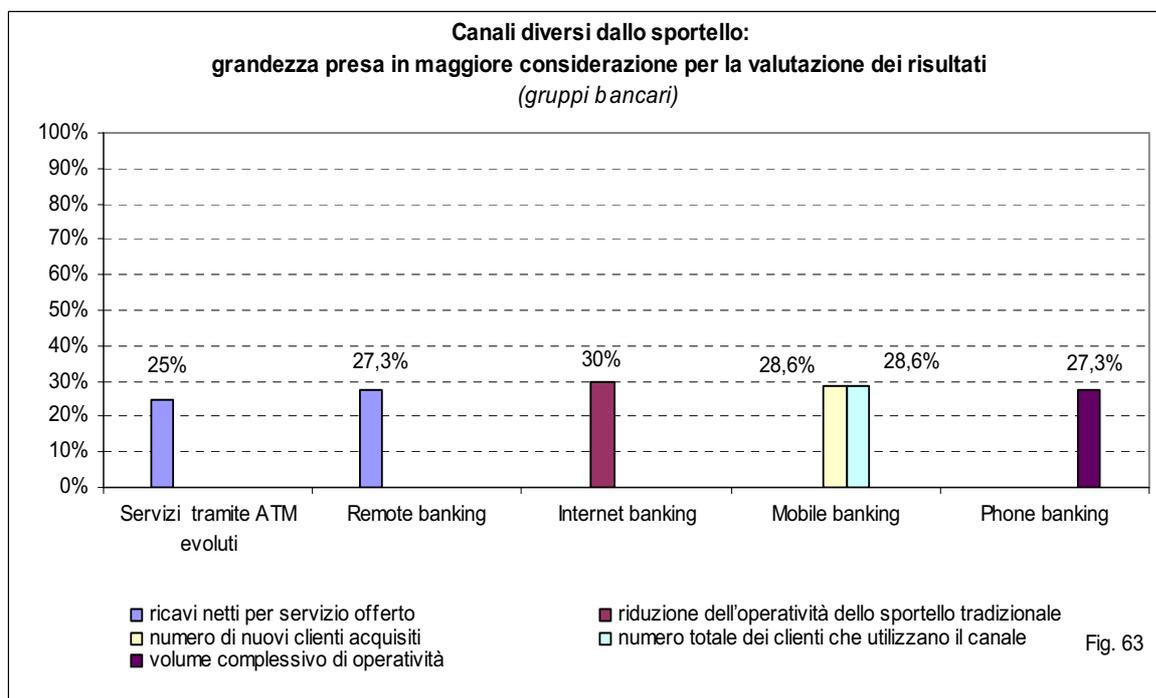
³⁵ Cfr. anche Figg. 108-114, in allegato.



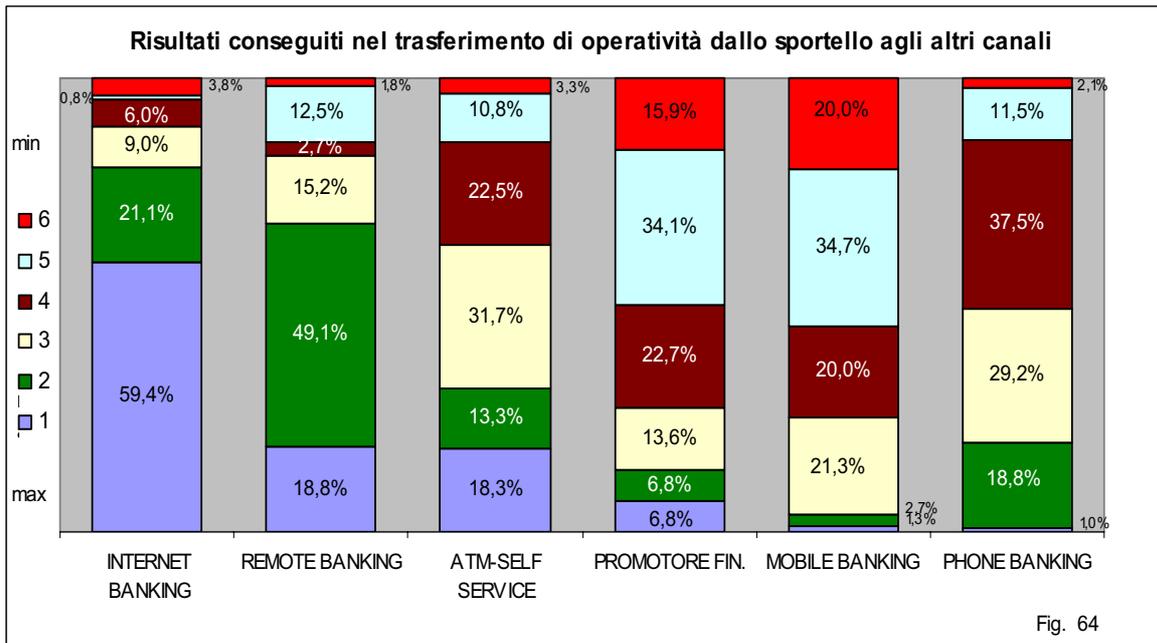
Secondo le previsioni formulate dalle banche, il 2006 dovrebbe registrare un ulteriore incremento negli utilizzi di *internet*, del *remote banking* e degli ATM (previsione formulata, rispettivamente, dal 92,1%, dal 75,5% e dal 74,8% delle banche). Le previsioni di aumento prevalgono, seppure in maniera meno marcata (56,8%), anche con riferimento ai promotori finanziari. Relativamente allo sportello, la maggior parte delle banche (65,3%) prevede un utilizzo stabile, mentre il 24% ipotizza una riduzione. Maggiore incertezza viene manifestata relativamente al *phone* e al *mobile banking*: il 14% e il 33,8%, rispettivamente, delle banche del campione che offrono tali canali non ha espresso valutazioni circa la loro possibile evoluzione nel 2006 (cfr. Fig. 62).



A conferma di quanto sopra anticipato in materia di strategie distributive, la riduzione dell'operatività presso lo sportello fisico rappresenta l'elemento preso in maggior considerazione dai gruppi bancari per valutare i risultati conseguiti attraverso l'offerta dell'*internet banking* (cfr. Fig. 63 e Fig. 115, in allegato).



I risultati ottenuti nel perseguimento di tale obiettivo vengono inoltre giudicati molto positivamente: quasi il 60% delle banche attribuisce una valutazione di massima soddisfazione sul trasferimento di operatività realizzato dallo sportello verso il canale internet (cfr. Fig. 64).



Non emergono, rispetto al 2004, significative variazioni in materia di integrazione tra i canali: l'aggiornamento della situazione del cliente avviene prevalentemente mediante modalità "store&forward" quando le operazioni dispositive sono immesse via ATM e *remote banking*; prevale l'aggiornamento sincrono nel caso di operazioni immesse per il tramite degli altri canali (cfr. Fig. 65 e Figg. 116-121, in allegato).

Visibilità tra canali delle operazioni dispositive

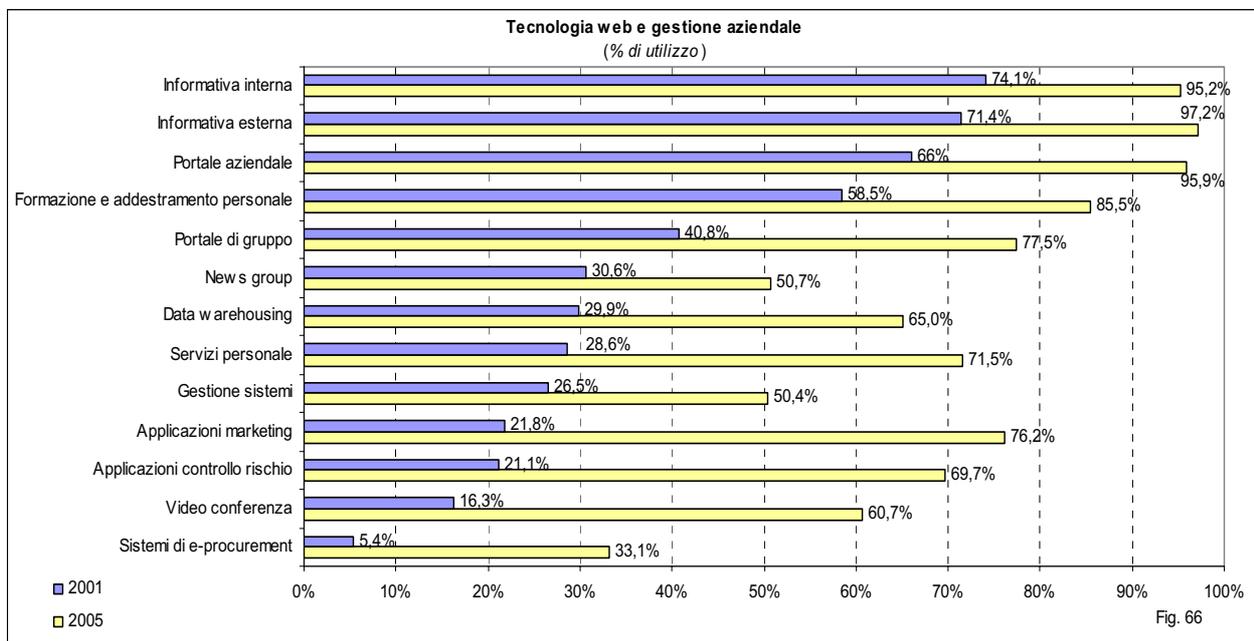
Modalità prevalente di aggiornamento

Vista \ Immissione	ATM-Self Service	Remote Banking	Internet Banking	Mobile Banking	Phone Banking	Sportello
ATM-Self Service		■	■	■	■	■
Remote Banking	■		■	■	■	■
Internet Banking	▲	■		▲	▲	▲
Mobile Banking	▲	■	▲		▲	▲
Phone Banking	▲	■	▲	▲		▲
Sportello	▲	■	▲	▲	▲	

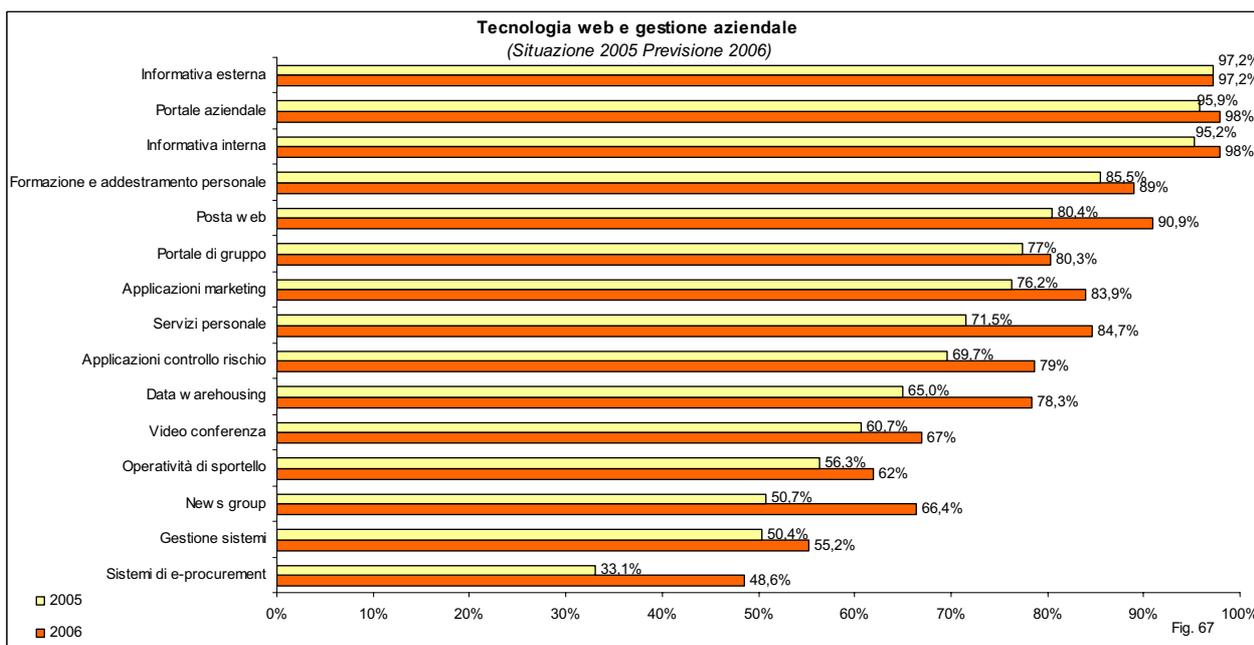
Sincrona
 Asincrona
 Store_forward

Fig. 65

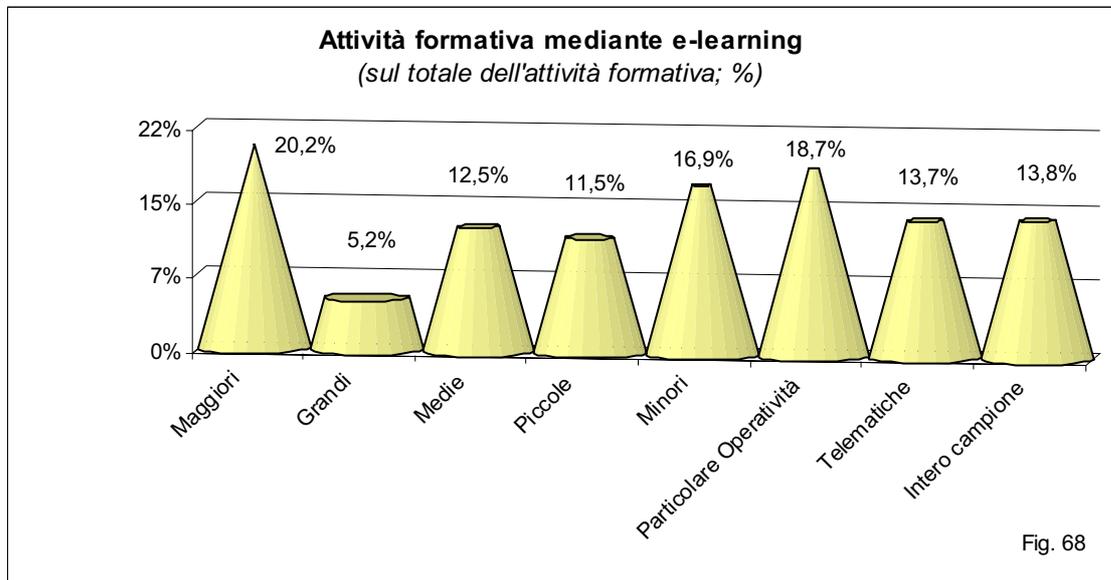
La tecnologia *web* è ormai ampiamente utilizzata anche a fini interni: quasi tutte le banche del campione se ne avvalgono per le applicazioni concernenti l'informativa interna e esterna e sono affacciate sul *web* mediante un portale aziendale. Oltre la metà del campione, inoltre, segnala di avvalersi della tecnologia *web* anche per l'operatività di sportello (cfr. Fig. 66).



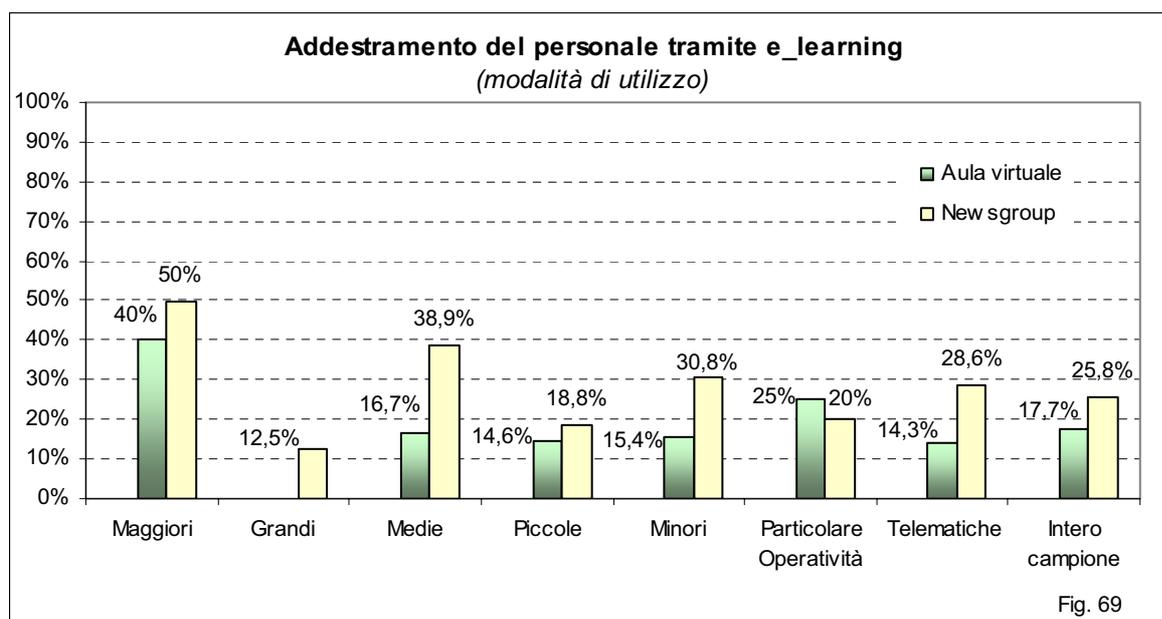
Le previsioni indicano per il 2006 una crescita generalizzata nel ricorso alla tecnologia *web* per le diverse applicazioni aziendali, in particolare per quelle concernenti i processi di *procurement* (cfr. Fig. 67).



I sistemi di *e-learning* si stanno diffondendo presso un numero crescente di banche; peraltro, la rilevanza, sul totale dell'attività formativa, di quella erogata a distanza ha registrato nel 2005 una leggera diminuzione (per l'intero campione l'aliquota media è passata dal 15,1% del 2004 al 13,8%) (cfr. Fig. 68).



Esaminando in dettaglio le modalità di utilizzo dell'*e-learning* (autoapprendimento, aula virtuale, *newsgroup*) si rileva che, anche per il 2005, i corsi di autoapprendimento rappresentano la modalità adottata da tutte le banche che ricorrono alla formazione a distanza, mentre più contenute, e differenziate per tipologia di banca, sono le percentuali di adozione delle modalità "aula virtuale" e "newsgroup" (per l'intero campione, mediamente, 17,7% e 25,8%, rispettivamente) (cfr. Fig. 69).



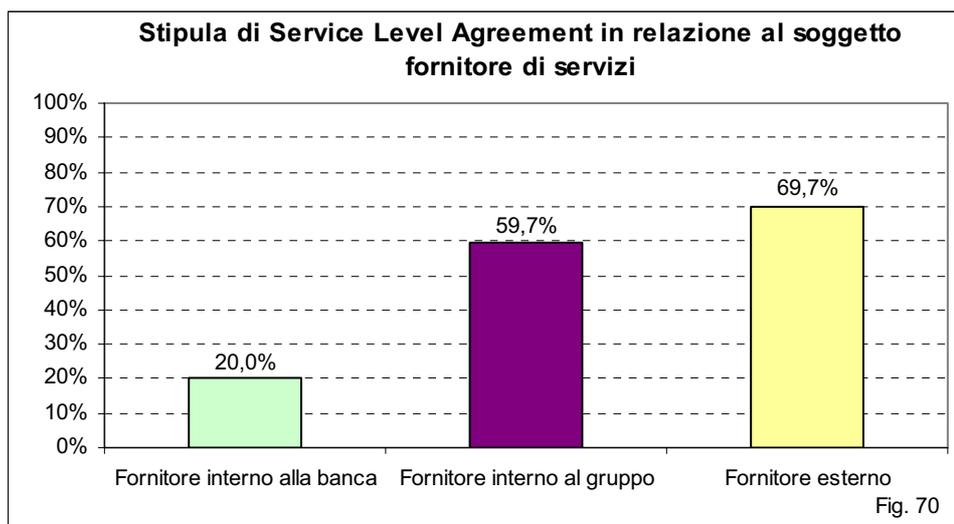
5. APPROFONDIMENTI TEMATICI

5.1 Gestione e controllo dei livelli di servizio nelle banche singole

Nella rilevazione per il 2005 è stato condotto un approfondimento specifico sulla gestione e sul controllo dei livelli di servizio, a integrazione di quanto già rilevato, in maniera più sintetica, nella sezione relativa ai profili organizzativi dell'ICT (cfr. § 4.7).

Seguendo la logica già adottata nel paragrafo richiamato, i comportamenti sono stati esaminati distinguendo le diverse tipologie di soggetti cui la banca ricorre per approvvigionarsi di servizi informatici: fornitore interno alla banca stessa, fornitore interno al gruppo bancario di appartenenza (altra banca o società strumentale), fornitore esterno.

Come già rilevato con riferimento a singoli servizi, la stipula di *Service Level Agreement* è tanto più frequente quanto maggiore è il grado di "estraneità" tra utente e fornitore. Quando infatti i due soggetti sono inseriti all'interno della medesima realtà aziendale gli accordi sui livelli di servizio sono solitamente assenti (nell'80% dei casi); la situazione si inverte quando i due soggetti fanno parte di entità diverse, con percentuali di presenza degli SLA più contenute nel caso di appartenenza al medesimo gruppo bancario (59,7%) e più alte nel caso di totale estraneità (69,7%) (cfr. Fig. 70).



Nelle realtà di gruppo, la gestione/controllo dei livelli di servizio è prevalentemente accentrata; nel 61,6% dei casi con riferimento a tutti i servizi e nel 22,3% con riferimento solo ad alcuni.

La "distanza" tra utente e fornitore agisce anche sulla periodicità di misurazione degli SLA, che risulta mediamente più ravvicinata nel caso di appartenenza a un'unica realtà aziendale (periodicità mensile nel 72% dei casi, per le banche che fissano i livelli di servizio al proprio interno; la corrispondente percentuale si riduce al 59,6% nel caso di fornitore esterno).

Solitamente, i livelli di servizio sono misurati avendo a riferimento l'intera operatività all'interno di un certo arco temporale; meno diffusa è la misurazione riferita a un campione di operazioni, esaminate sempre per l'intero periodo di riferimento; solo presso poche banche la rilevazione riguarda campioni di operazioni esaminate in particolari momenti.

Si è cercato anche di indagare l'eventuale utilizzo di indicatori specifici per monitorare i livelli di servizio di tipo *end-to-end*. E' emerso che l'84,6% delle banche rileva il grado di disponibilità delle transazioni per l'operatore di sportello all'interno della finestra temporale di servizio e il 74,6% misura i tempi di risposta all'operatore di sportello. Più circoscritta è l'attenzione rivolta ai tempi di risposta all'utente interno delle applicazioni *intranet* più significative: tale indicatore è rilevato solo presso il 38,5% delle banche. Evidentemente, i servizi che hanno riflessi diretti sulla qualità del prodotto offerto alla clientela sono avvertiti come maggiormente critici rispetto a quelli rivolti all'utenza interna.

L'efficacia della misurazione dei livelli di servizio risiede ovviamente nel suo collegamento con l'avvio di azioni correttive, una volta rilevato il mancato rispetto dei valori prefissati. Tale connessione si realizza presso tutti i fornitori considerati, con talune differenze nella casistica e nella prontezza di attivazione. Nel caso di fornitore interno alla banca e di fornitore completamente esterno l'avvio di azioni correttive è subordinato, di solito, a una valutazione del grado di gravità del mancato rispetto rilevato. Nel caso di fornitore interno al gruppo prevale l'avvio di azioni specifiche ogniqualvolta emerga un disallineamento.

Solitamente, il sistema di misurazione degli SLA è integrato con altri componenti correlati al *service management*. Ciò si verifica soprattutto presso le banche di maggiori dimensioni. In un numero non trascurabile di casi (38,2%), peraltro, si tratta di uno strumento "*stand alone*".

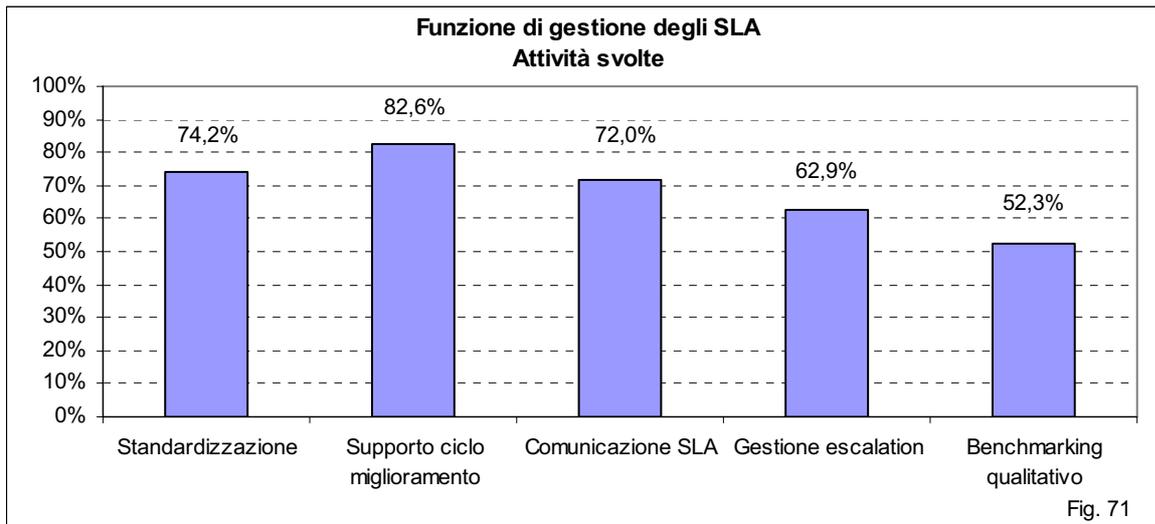
All'aumentare della distanza tra utente e fornitore aumenta il grado di controllo esercitato sulla correttezza del calcolo dei livelli di servizio, se le evidenze sono prodotte dal fornitore stesso. Qualora si tratti di una società esterna, le evidenze non sono sottoposte a controllo (sistematico o a campione) nel 13,1% dei casi; la percentuale si innalza al 27,3% nel caso di banca o società interna al gruppo e al 36% nel caso della banca medesima.

Presso quasi tutte le banche gli SLA sono oggetto di comunicazione, con ambiti di diffusione differenziati a seconda delle dimensioni aziendali. Mentre infatti presso le banche più grandi (maggiori, grandi e medie) i destinatari comprendono, nella maggior parte dei casi, tutte le funzioni aziendali e le altre componenti bancarie del gruppo, presso le banche più piccole i livelli di servizio vengono prevalentemente resi noti all'interno della sola funzione informatica.

Altrettanto generalizzata è la presenza di un processo di analisi e miglioramento dei livelli di servizio, con connotati diversi, anche in questo caso, in relazione alle dimensioni. Presso le banche maggiori e grandi, infatti, tale processo è solitamente svolto coinvolgendo anche gli utilizzatori finali dei servizi; nelle altre banche è concentrato prevalentemente all'interno della funzione informatica.

Più della metà delle banche presso cui tale processo è attivo (58,6%) ha indicato di aver effettuato nel corso nel 2005 una revisione dei *target* dei livelli di servizio, proprio in conseguenza dei risultati ottenuti da tale processo.

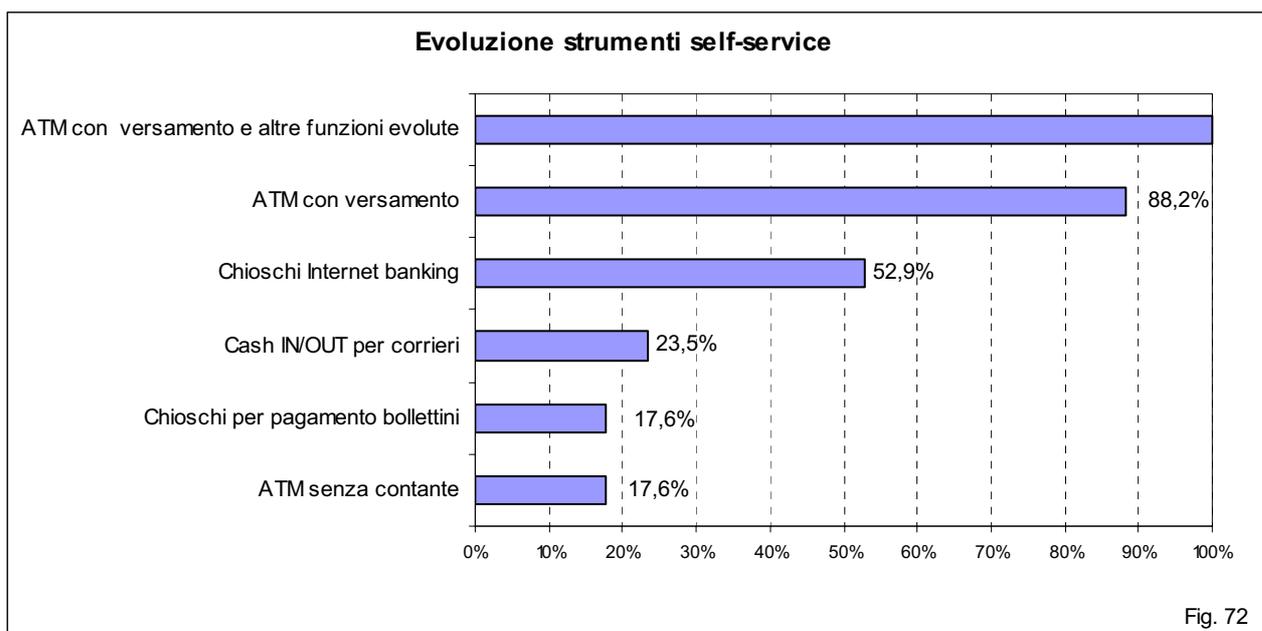
La funzione di gestione degli SLA comprende solitamente, al proprio interno, una pluralità di attività: la frequenza relativa più elevata spetta alla negoziazione e supporto al ciclo di analisi e miglioramento (82,6%), seguita dalla standardizzazione e definizione dei livelli di servizio (74,2%), dalla loro diffusione (72%), dalla gestione del processo di *escalation* (62,9%) e infine dall'attività di *benchmarking* qualitativo (52,3%) (cfr. Fig. 71).



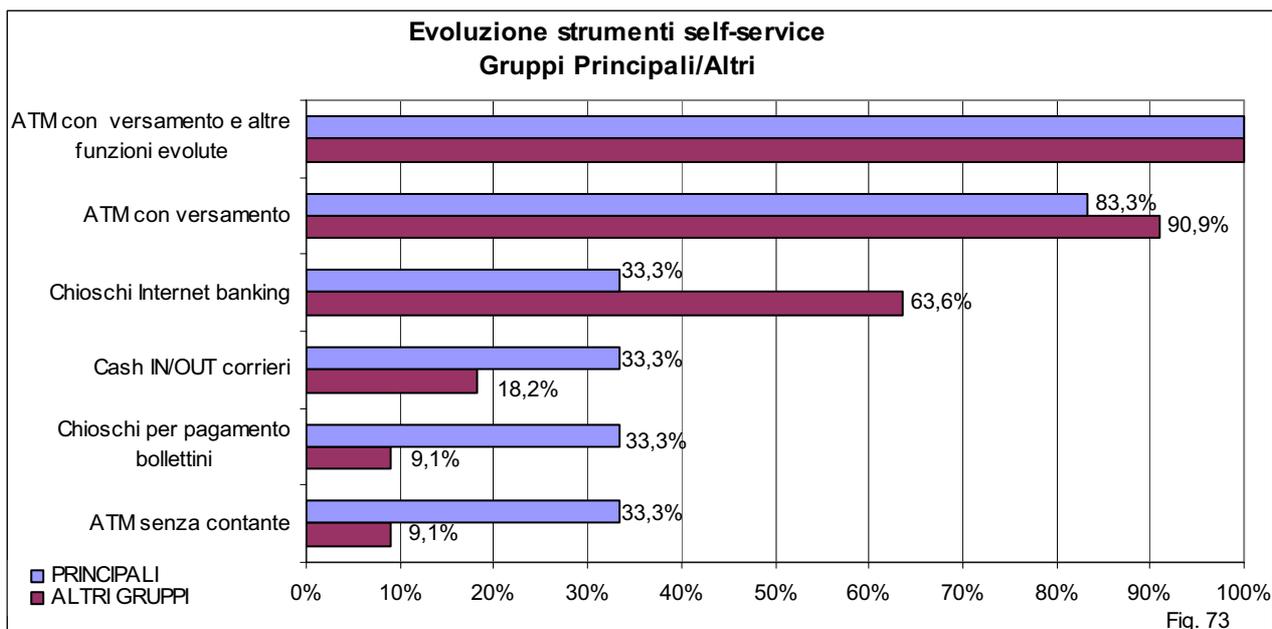
5.2 Utilizzo di strumenti self service evoluti nei gruppi bancari

Dallo specifico approfondimento svolto sull'argomento emerge che la metà dei gruppi bancari esaminati aveva avviato, nel 2005, un progetto di evoluzione funzionale degli strumenti *self service*; un ulteriore 35% prevedeva di avviarlo nel corso del 2006. I gruppi "principali" evidenziano un maggiore attivismo in materia: l'83,3% di tali gruppi ha segnalato la presenza di progetti in corso a fine 2005; il rimanente 16,7% ne prevedeva l'avvio entro il 2006.

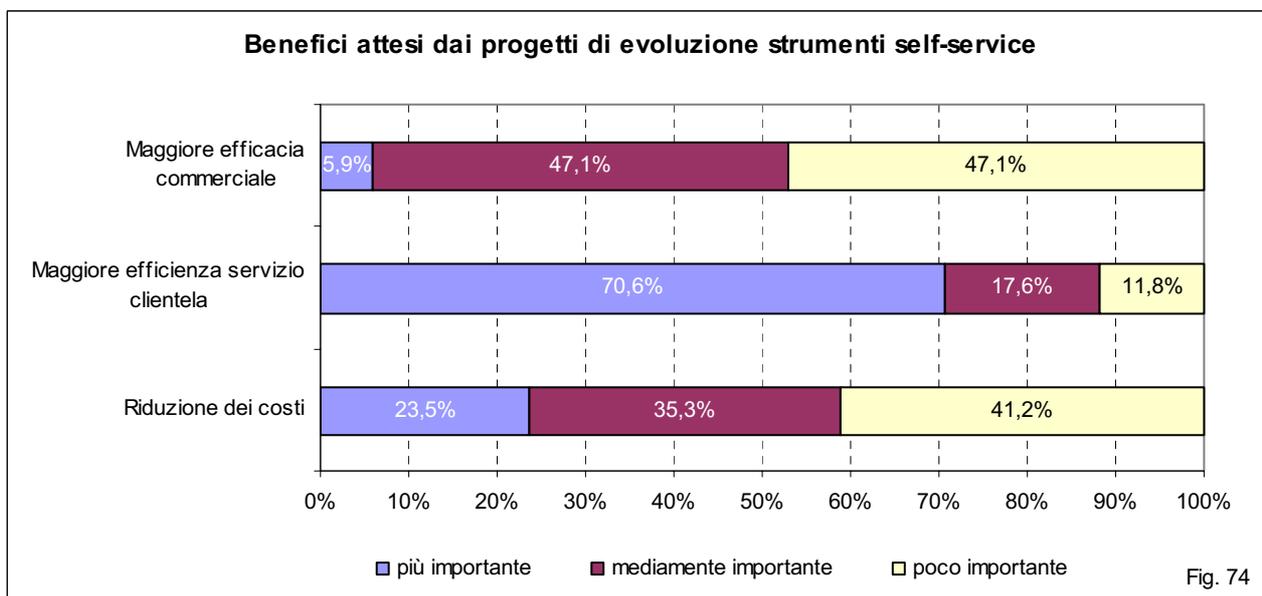
Per tutti i gruppi che hanno avviato o formulato progetti a fine 2005, gli interventi di *up grading* riguardano gli ATM, per i quali, oltre all'usuale funzionalità del prelievo, è prevista l'introduzione di funzionalità aggiuntive (versamento di contante e assegni, pagamento MAV, ricarica carte prepagate, ecc.). Minori sono le frequenze relative ad apparati *self service* di tipo diverso: ATM abilitati (oltre che al prelievo) ai versamenti (88,2% dei gruppi), chioschi di *internet banking* (52,9%), casse di versamento/prelievo per i corrieri (23,5%), chioschi per il pagamento dei bollettini e ATM senza contante (17,6% per entrambe le tipologie di strumenti *self service*) (cfr. Fig. 72).



Emergono peraltro significative differenze di comportamento tra gruppi "principali" e gruppi "altri", con una maggiore attenzione relativa rivolta dai primi alle casse di versamento/prelievo per i corrieri, ai chioschi per il pagamento dei bollettini e agli ATM senza contante, e dai secondi ai chioschi di *internet banking* (cfr. Fig. 73).



L'obiettivo prevalentemente ricercato consiste nell'innalzamento del livello di efficienza del servizio offerto alla clientela: il 70,6% dei gruppi che hanno già avviato nel 2005 o previsto di avviare nel 2006 progetti evolutivi indicano tale finalità quale prioritaria. Seguono, in ordine decrescente di importanza, la riduzione dei costi (indicata dal 23,5% dei gruppi) e la maggiore efficacia commerciale (5,9%) (cfr. Fig. 74).



L'utilizzo di *Radio Frequency Identification Device* (RFID) a fini di identificazione della clientela appare ancora in una fase di studio: dei 17 gruppi (su 20) che hanno avviato (o previsto di avviare) progetti di evoluzione degli strumenti *self service*, solo 5 hanno dichiarato di aver preso in considerazione, all'interno di tali progetti, l'adozione di tecniche della specie.

5.3 Presidi di sicurezza per le transazioni tramite canali telematici nei gruppi bancari

Il profilo della sicurezza – di fondamentale importanza per tutta l'attività bancaria - riveste una particolare rilevanza con riferimento ai canali distributivi a maggior contenuto tecnologico. Il timore di non adeguati livelli di sicurezza continua infatti a rappresentare un significativo ostacolo a un più diffuso utilizzo di tali canali da parte della clientela; contemporaneamente, il manifestarsi di nuove fenomenologie di frodi perpetrate mediante i canali telematici impone alle banche un'attività continua di revisione e potenziamento dei propri presidi.

In considerazione di tale rilevanza e seguendo una linea di continuità con l'indagine condotta sul furto d'identità elettronica tramite *internet*³⁶, nella rilevazione per il 2005 è stato effettuato un apposito approfondimento sulle misure adottate dai gruppi bancari per garantire la piena affidabilità dei canali distributivi telematici³⁷.

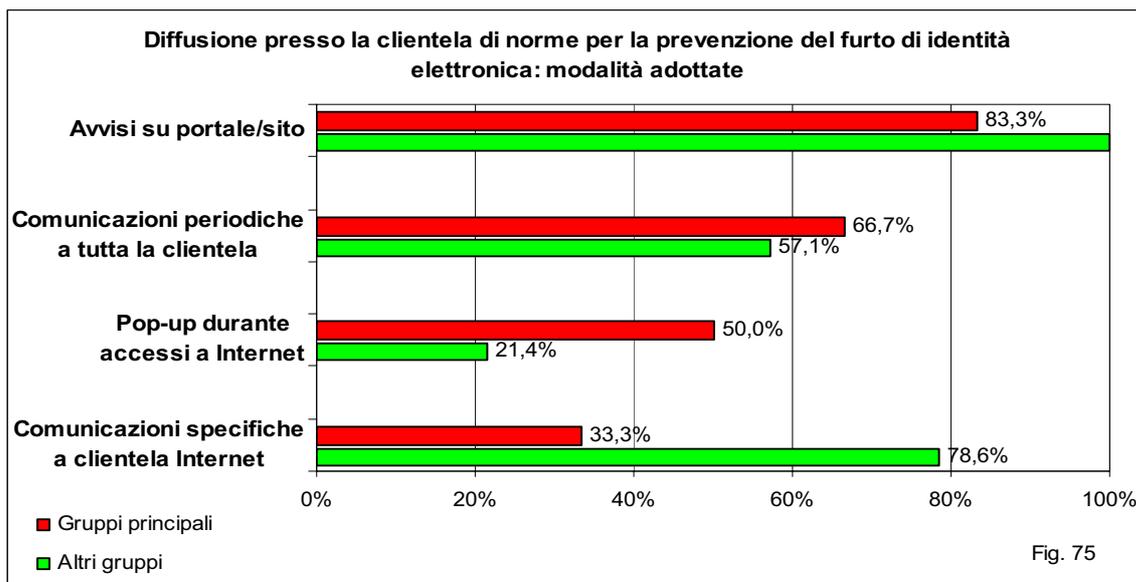
E' innanzitutto emersa la presenza, presso tutti i gruppi, di strumenti di prevenzione e contrasto delle frodi perpetrate attraverso canali telematici. Sono state poi esaminate più in dettaglio le modalità d'intervento seguite in tre ambiti che appaiono rivestire particolare importanza: l'area della sensibilizzazione/informazione della clientela, i profili organizzativo-procedurali, i profili tecnologici.

Per quanto riguarda il primo ambito, la diffusione presso la clientela di norme comportamentali a fini di sicurezza rappresenta un'iniziativa adottata, a fini preventivi, da quasi tutti i gruppi; la differenziazione tra un gruppo e l'altro riguarda piuttosto la scelta delle concrete modalità di comunicazione di tali norme.

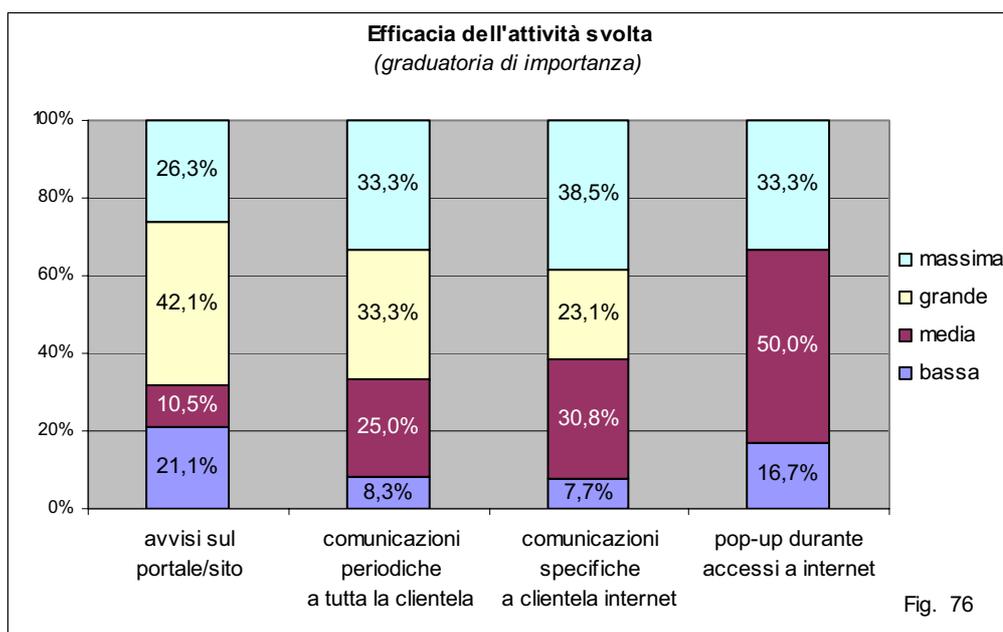
La pubblicazione di avvisi di carattere generale sul sito *internet* rappresenta la modalità più diffusamente adottata, seguita dalle comunicazioni cartacee inviate alla clientela (tutta o solo quella che opera via *internet*) e infine dalla comparsa di specifici *pop-up* di *warning* al momento dell'accesso all'operatività via *internet* (cfr. Fig. 75).

³⁶ Vedasi "Rapporto ABI-CIPA-CNIPA sul furto di identità elettronica", aprile 2006, pubblicato sul sito della CIPA (www.cipa.it).

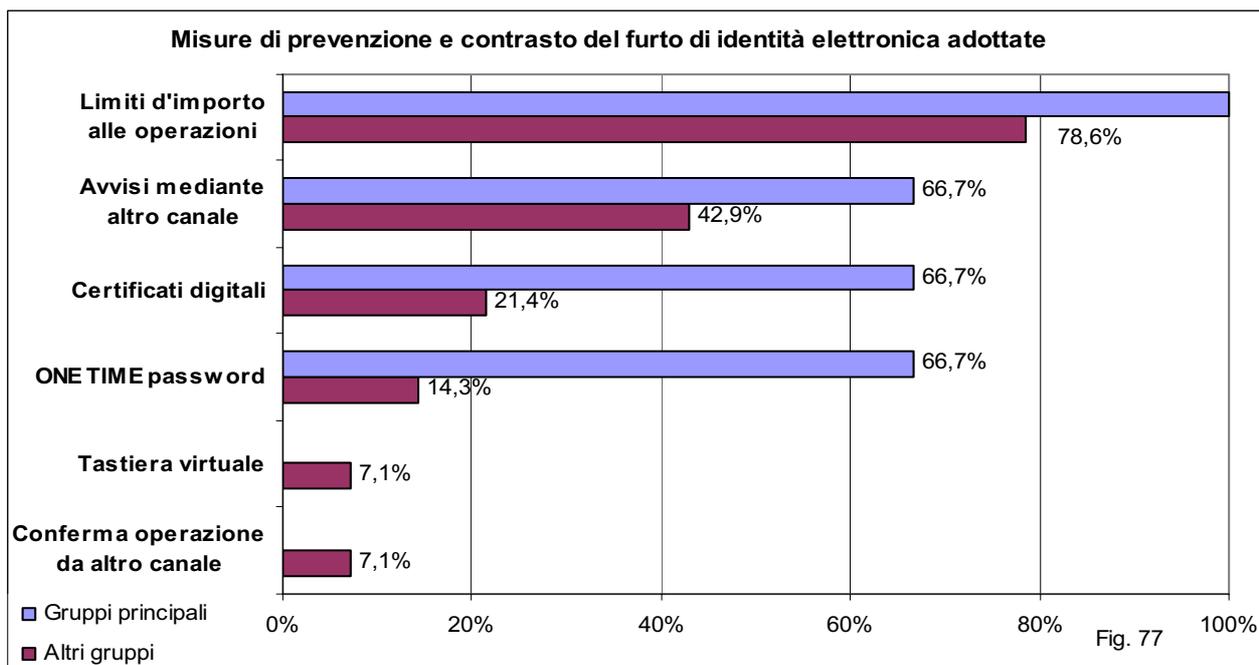
³⁷ Nelle precedenti edizioni della rilevazione veniva svolta un'analisi di minor dettaglio di tali misure, nell'ambito del capitolo dedicato alla sicurezza informatica.



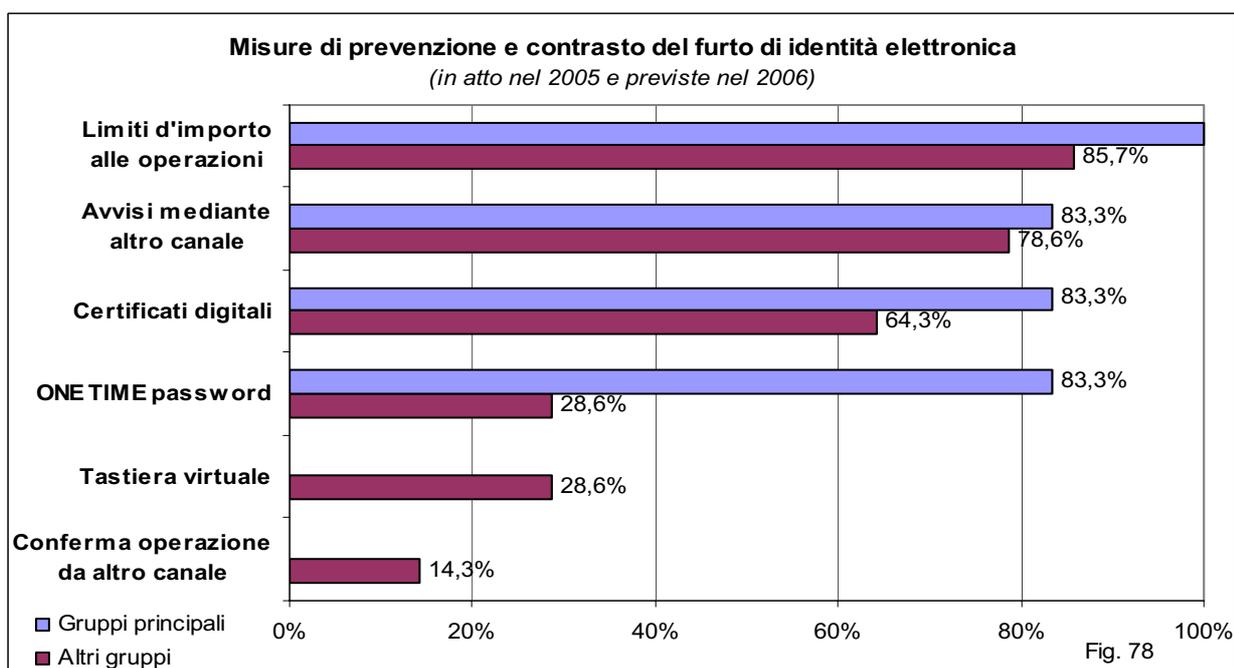
Le valutazioni di efficacia delle diverse modalità di comunicazione sono coerenti con le scelte effettuate, con una prevalenza dei due gradi più elevati di giudizio (efficacia massima e grande) per la pubblicazione di avvisi sul portale aziendale e una prevalenza dei due gradi più bassi (efficacia media e bassa) per i *pop-up* (cfr. Fig. 76).



Le misure di prevenzione e contrasto adottate nei confronti di attività fraudolente compiute tramite il furto di identità spaziano da accorgimenti organizzativo-procedurali volti a circoscrivere l'entità dell'eventuale perdita (fissazione di limiti di importo per ciascuna transazione) a misure volte a verificare l'effettiva provenienza dell'ordine di effettuare l'operazione dal soggetto a ciò autorizzato, misure che consistono in una semplice comunicazione di controllo (avvisi mediante altro canale) o nell'utilizzo di presidi tecnologici a garanzia di identità e autenticità (certificati digitali e *one-time password*) (cfr. Fig. 77).

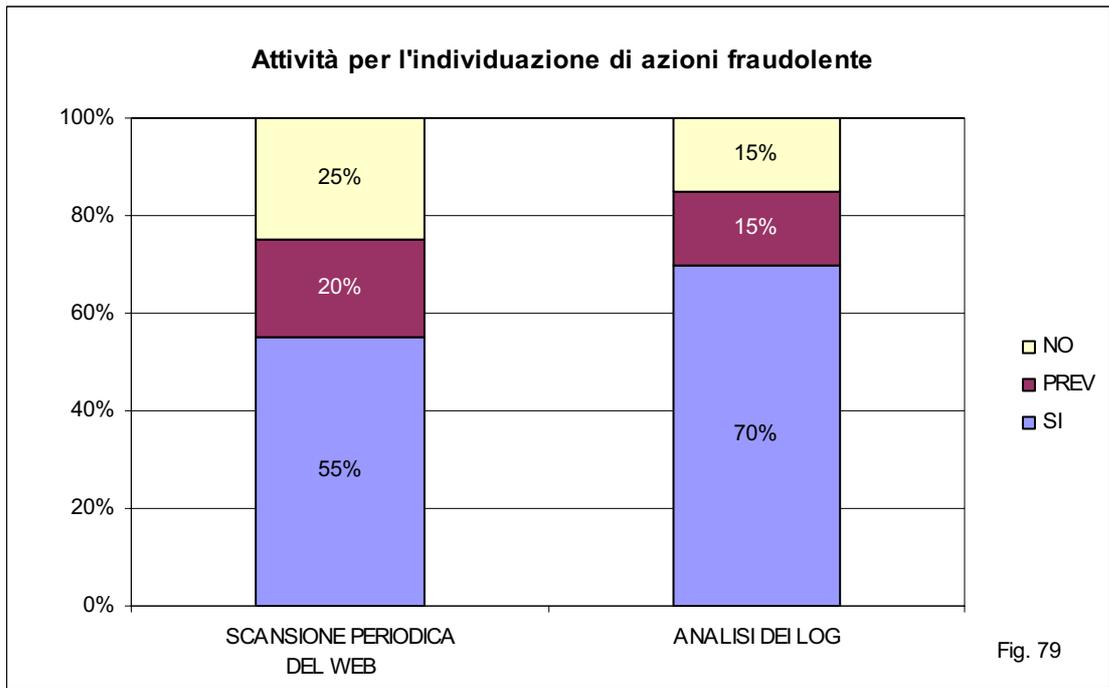


E' inoltre da sottolineare che per il 2006 è previsto un significativo incremento nell'adozione delle diverse misure prese in considerazione (cfr. Fig. 78).



La maggior parte dei gruppi pone in essere (o prevede di porre in essere entro il 2006) attività per l'individuazione di possibili azioni fraudolente tendenti a simulare sul *web* il sito *internet* delle banche del gruppo.

In particolare, il 70% dei gruppi effettua, a tal fine, l'analisi dei *log* (il 15% prevede di avviare tale attività entro il 2006); il 55% provvede alla scansione periodica del *web* con particolari software di ricerca (il 20% intende attivare la scansione entro il 2006). Per i gruppi "principali" le frequenze relative si innalzano, rispettivamente, all'83,3% e al 66,7% (cfr. Fig. 79).



6. APPENDICE

6.1 Metodologia dell'indagine e distribuzione delle banche in classi dimensionali

L'indagine è basata su un questionario, pubblicato sul sito *Internet* della CIPA; le informazioni sono state acquisite per il tramite dell'infrastruttura di raccolta dati via *Internet* della Banca d'Italia, accessibile, mediante apposito *link*, dal sito della CIPA.

Nelle fasi 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'inserimento delle banche nei diversi gruppi individuati con riferimento alle modalità di gestione del sistema informatico.

La distribuzione delle banche nelle classi dimensionali fa riferimento alla classificazione adottata dalla Banca d'Italia e riportata nel glossario dell'appendice della Relazione annuale per il 2005. Rispetto a tale classificazione, per migliorare la comparabilità dei dati, si è proceduto, come nel passato, a ricollocare un esiguo numero di banche, sulla base di criteri dimensionali appositamente individuati (fondi intermediati, sportelli e dipendenti). Le banche operanti prevalentemente a medio e lungo termine, le banche di nicchia e le casse centrali sono state inserite nella classe delle banche a particolare operatività.

All'interno di questa classe - in cui confluiscono banche con strutture organizzative e operative molto diversificate - è stata inoltre introdotta, in via sperimentale, un'ulteriore suddivisione per prevalente tipologia operativa ("medio e lungo termine", "private banking" e "varie").

Le banche caratterizzate da una rete distributiva in cui i canali diversi dallo sportello fisico rivestono un ruolo significativo sono state inserite nella classe delle banche telematiche.

In definitiva, nel documento le banche sono state suddivise nelle seguenti classi dimensionali: "maggiori", "grandi", "medie", "piccole" (talvolta distinte in "piccole A" e "piccole B"), "minori" (talvolta distinte in "minori A" e "minori B"), "particolare operatività" (talvolta distinte in "medio e lungo termine", "private banking" e "varie") e "telematiche". Nell'esame dei risultati occorre tenere conto che ogni classe comprende banche con caratteristiche organizzative, gestionali e di mercato differenti: ciò determina, in alcuni casi, valori di singole banche che si discostano anche in misura significativa da quelli medi della classe di appartenenza.

Per la ripartizione in classi dimensionali dei gruppi bancari, vedasi quanto riportato al paragrafo 6.3.

6.2 Distribuzione delle banche per modalità di gestione del sistema informatico

Le banche che hanno partecipato all'indagine individuale sono ripartite in sottogruppi 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 non presentano le caratteristiche per un puntuale inquadramento in una delle precedenti tipologie.

La suddetta ripartizione sottolinea la prevalenza assunta da alcune tipologie di costi, verificata per mezzo di un'analisi tipologica basata su algoritmi di aggregazione.

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

- costi per il sistema centrale - ICENTR (voce 1.01-C, costi hardware sistemi centrali e server farm e 2.01.1-C, costi software di sistema della tabella 2.1 del questionario);
- costi per il servizio di *outsourcing* del sistema informatico - IOUT (voce 4.02-C, costi del servizio di *outsourcing* del sistema informatico della tabella 2.1);
- costi per il servizio di *facility management* - IFM (voce 4.01-C, costi del servizio di *facility management* della tabella 2.1);

si effettua il rapporto di ognuno dei tre costi con la somma precedentemente effettuata.

Il singolo rapporto superiore a 0.74 assegna la banca alla relativa modalità di gestione (rispettivamente IN, OUT, F.MAN). Nel caso in cui nessuno dei tre rapporti superi il suddetto valore, la banca viene posizionata in modalità "ALTRO".

Nel documento, le tipologie "*insourcing*", "*facility management*" e "altro" sono state accorpate in un'unica classe, denominata "non in *outsourcing*".

Per la ripartizione per modalità di gestione delle risorse informatiche dei gruppi bancari vedasi il successivo paragrafo 6.3.

6.3. Elenco dei gruppi bancari

Di seguito sono elencati i gruppi bancari partecipanti alla Rilevazione, per la parte relativa all'analisi di gruppo (cap. VI del relativo questionario). I gruppi sono stati sottoposti a una duplice classificazione: l'una dimensionale e l'altra per modalità di gestione del sistema informatico.

La classificazione dimensionale è stata effettuata sulla base dei fondi intermediati al 31/12/2005; su tale base sono stati individuati i primi sei gruppi in ordine decrescente di fondi intermediati ("Principali gruppi") e i successivi quattordici ("Altri gruppi").

La classificazione per modalità di gestione del sistema informatico è stata effettuata distinguendo i gruppi in cui la quota prevalente del costo ICT consolidato è rappresentata dai servizi da terzi ("gruppi in *outsourcing*") da quelli in cui tale aliquota è inferiore al 50% ("gruppi non in *outsourcing*").

Classificazione dimensionale

Principali gruppi

1005	Gruppo bancario Banca Nazionale del Lavoro
1025	Gruppo bancario Sanpaolo IMI
1030	Gruppo Monte dei Paschi di Siena
3069	Gruppo Banca Intesa
3135	Gruppo Unicredito Italiano
3207	Gruppo bancario Capitalia

Altri gruppi

3111	Gruppo bancario Banca Lombarda e Piemontese
5026	Gruppo Banche Popolari Unite
5040	Gruppo bancario Banca Antoniana - Popolare Veneta
5164	Gruppo creditizio Banca Popolare Italiana
5188	Gruppo bancario Banco Popolare di Verona e Novara
5216	Gruppo Credito Valtellinese
5387	Gruppo Banca Popolare dell'Emilia Romagna
5584	Gruppo BPM - Banca Popolare di Milano
5728	Gruppo bancario Banca Popolare di Vicenza
6055	Gruppo bancario Banca delle Marche
6160	Gruppo Banca CR Firenze
6175	Gruppo CARIGE
20005	Gruppo Banca Sella
20010	Gruppo Credito Emiliano - CREDEM

Classificazione per modalità di gestione del sistema informatico

Gruppi in outsourcing

1030	Gruppo Monte dei Paschi di Siena
3111	Gruppo bancario Banca Lombarda e Piemontese
3135	Gruppo Unicredito Italiano
3207	Gruppo bancario Capitalia
5164	Gruppo creditizio Banca Popolare Italiana
5188	Gruppo bancario Banco Popolare di Verona e Novara
5216	Gruppo Credito Valtellinese
5728	Gruppo bancario Banca Popolare di Vicenza

Gruppi non in outsourcing

1005	Gruppo bancario Banca Nazionale del Lavoro
1025	Gruppo bancario Sanpaolo IMI
3069	Gruppo Banca Intesa
5026	Gruppo Banche Popolari Unite
5040	Gruppo bancario Banca Antoniana - Popolare Veneta
5387	Gruppo Banca Popolare dell'Emilia Romagna
5584	Gruppo BPM - Banca Popolare di Milano
6055	Gruppo bancario Banca delle Marche
6160	Gruppo Banca CR Firenze
6175	Gruppo CARIGE
20005	Gruppo Banca Sella
20010	Gruppo Credito Emiliano - CREDEM

6.4 Elenco delle banche partecipanti all'indagine individuale

Di seguito è riportata la distribuzione delle banche per classi dimensionali e per modalità di gestione del sistema informatico.

Classificazione dimensionale

Classe "Maggiori"

- 1) 1005 Banca Nazionale del Lavoro
- 2) 1010 Sanpaolo Banco di Napoli
- 3) 1025 Sanpaolo IMI
- 4) 1030 Banca Monte dei Paschi di Siena
- 5) 2008 Unicredit Banca
- 6) 3002 Banca di Roma
- 7) 3069 Banca Intesa
- 8) 3135 Unicredito Italiano
- 9) 3207 Capitalia
- 10) 3226 Unicredit Banca d'impresa

Classe "Grandi"

- 11) 1020 Banco di Sicilia
- 12) 5026 Banche Popolari Unite
- 13) 5040 Banca Antoniana Popolare Veneta
- 14) 5048 Banca Popolare Commercio e Industria
- 15) 5188 Banco Popolare di Verona e Novara
- 16) 5428 Banca Popolare di Bergamo
- 17) 5584 Banca Popolare di Milano
- 18) 5608 Banca Popolare di Novara

Classe "Medie"

- 19) 1015 Banco di Sardegna
- 20) 3032 Credito Emiliano
- 21) 3067 Banca Carime
- 22) 3336 Credito Bergamasco
- 23) 3400 Banca Toscana
- 24) 3500 Banco di Brescia
- 25) 5024 Banca Agricola Mantovana
- 26) 5164 Banca Popolare Italiana
- 27) 5387 Banca Popolare dell'Emilia Romagna
- 28) 5437 Bipop Carire
- 29) 5728 Banca Popolare di Vicenza
- 30) 6055 Banca delle Marche
- 31) 6160 Banca C R di Firenze
- 32) 6175 Banca Carige
- 33) 6225 Cassa di Risparmio di Padova e Rovigo
- 34) 6230 Cassa di Risparmio di Parma e Piacenza
- 35) 6385 Cassa di Risparmio in Bologna
- 36) 6906 Banca Regionale Europea

Classe "Piccole"

Piccole A

- 37) 3019 Credito Siciliano
- 38) 3111 Banca Lombarda e Piemontese
- 39) 3204 Banca di Legnano
- 40) 3268 Banca Sella
- 41) 3296 Banca Fideuram
- 42) 3512 Credito Artigiano
- 43) 5036 Banca Agricola Popolare di Ragusa
- 44) 5216 Credito Valtellinese
- 45) 5262 Banca Popolare Pugliese
- 46) 5308 Banca Popolare di Ancona
- 47) 5336 Banca Popolare FriulAdria
- 48) 5385 Banca Popolare di Puglia e Basilicata
- 49) 5390 Banca Popolare dell'Etruria e del Lazio
- 50) 5392 Banca della Campania
- 51) 5418 Veneto Banca
- 52) 5424 Banca Popolare di Bari
- 53) 5748 Banca Popolare dell'Adriatico
- 54) 5856 Banca Popolare dell'Alto Adige
- 55) 6010 Cassa dei Risparmi di Forlì
- 56) 6020 Cariprato
- 57) 6045 Cassa di Risparmio di Bolzano
- 58) 6085 Cassa di Risparmio di Asti
- 59) 6155 Cassa di Risparmio di Ferrara
- 60) 6200 Cassa di Risparmio di Lucca
- 61) 6340 Friulcassa Cassa di Risparmio Regionale
- 62) 6345 Cassa Risparmio di Venezia

Piccole B

- 63) 3048 Banca del Piemonte
- 64) 3240 Banca di Trento e Bolzano
- 65) 3244 Banca di Valle Camonica
- 66) 3332 Banca Passadore & C.
- 67) 3456 Bancapulia
- 68) 5132 Banca Nuova
- 69) 5142 Banca di Credito Popolare
- 70) 5156 Banca di Piacenza
- 71) 5228 Banca Popolare di Crema
- 72) 5512 Banca Popolare di Cremona
- 73) 5572 Banca Popolare di Marostica
- 74) 5640 Banca Popolare di Ravenna
- 75) 6015 Cassa di Risparmi di Livorno
- 76) 6030 Cassa di Risparmio della Spezia

- 77) 6040 Cassa di Risparmio della Provincia dell'Aquila
- 78) 6060 Tercas - Cassa di Risparmio della Provincia di Teramo
- 79) 6065 Cassa di Risparmio della Provincia di Viterbo
- 80) 6075 Cassa di Risparmio di Alessandria
- 81) 6080 Cassa di Risparmio di Ascoli Piceno
- 82) 6090 Biverbanca
- 83) 6120 Cassa di Risparmio di Cesena
- 84) 6145 Carifano - Cassa di Risparmio di Fano
- 85) 6165 Cassa di Risparmio di Foligno
- 86) 6205 Banca di Romagna
- 87) 6255 Cassa di Risparmio di Pisa
- 88) 6260 Cassa di Risparmio di Pistoia e Pescia
- 89) 6280 Cassa di Risparmio di Rieti
- 90) 6285 Cassa di Risparmio di Rimini
- 91) 6300 Cassa di Risparmio di San Miniato
- 92) 6315 Cassa Risparmio Spoleto
- 93) 6370 Cassa di Risparmio di Volterra
- 94) 6380 Cassa di Risparmio di Terni e Narni

Classe “Minori”

Minori A

- 95) 3031 Banca di Bergamo
- 96) 3035 Banca del Garda
- 97) 3064 Banca Bovio Calderari
- 98) 3177 Banca Sai
- 99) 3425 Banco di Credito P. Azzoaglio
- 100) 5352 Banca Popolare di Todi
- 101) 5526 Banco di San Giorgio
- 102) 5792 Banca Popolare Valconca
- 103) 6125 Cassa di Risparmio di Città' di Castello
- 104) 6130 Cassa di Risparmio di Civitavecchia
- 105) 6195 Carilo Cassa di Risparmio di Loreto
- 106) 6220 Cassa di Risparmio di Orvieto
- 107) 6325 Banca Cassa di Risparmio di Tortona

Minori B

- 108) 3136 Banca del Lavoro e del Piccolo Risparmio
- 109) 3245 Credito Veronese
- 110) 3259 Nordest Banca
- 111) 3388 Banca Stabiese
- 111) 5204 Banca Popolare di Mantova
- 113) 5602 Banca Popolare Vesuviana

Classe “Particolare Operatività”

Medio e Lungo Termine

- 114) 3030 Dexia Crediop
- 115) 3059 Banca CIS
- 116) 3078 Banca dell'Artigianato e dell'Industria
- 117) 3086 Banca d'Intermediazione Mobiliare IMI
- 118) 3147 Banca OPI
- 119) 10632 Efibanca
- 120) 10637 Banca Intesa Mediocredito
- 121) 10685 Interbanca

Private Banking

- 122) 3083 Banca Lombarda Private Investment
- 123) 3126 Banca Leonardo
- 124) 3223 Unicredit Private Banking
- 125) 3239 Banca Intesa Private Banking
- 126) 5013 Banca Valori

Varie

- 127) 3041 UBS Italia
- 128) 3099 Neos Banca
- 129) 3119 Unibanca
- 130) 3131 Unicredit Banca Mobiliare
- 131) 3163 MPS Finance Banca Mobiliare
- 132) 3198 Unicredit Banca per la casa
- 133) 3201 Banca MB
- 134) 3210 MPS Leasing & Factoring
- 135) 3218 Unicredit Clarima Banca
- 136) 3219 MPS Gestione Crediti Banca
- 137) 3492 Mediocreval
- 138) 3493 Cassa Centrale Raiffeisen dell'Alto Adige
- 139) 10639 Unicredito Gestione Crediti - UGC Banca
- 140) 10643 MPS Banca per l'impresa
- 141) 10681 Artigiancassa

Classe “Telematiche”

- 142) 3015 Finecobank
- 143) 3053 Bancaperta
- 144) 3062 Banca Mediolanum
- 145) 3140 MPS Banca Personale
- 146) 3165 IW Bank
- 147) 3186 B@nca 24-7
- 148) 3214 Unicredit Xelion Banca
- 149) 3589 Rasbank

Classificazione per modalità di gestione del sistema informatico

Banche in outsourcing

1)	1010	Sanpaolo Banco di Napoli	52)	5024	Banca Agricola Mantovana
2)	1015	Banco di Sardegna	53)	5036	Banca Agricola Popolare di Ragusa
3)	1020	Banco di Sicilia	54)	5048	Banca Popolare Commercio e Industria
4)	1030	Banca Monte dei Paschi di Siena	55)	5132	Banca Nuova
5)	2008	Unicredit Banca	56)	5142	Banca di Credito Popolare
6)	3002	Banca di Roma	57)	5156	Banca di Piacenza
7)	3019	Credito Siciliano	58)	5164	Banca Popolare Italiana
8)	3031	Banca di Bergamo	59)	5188	Banco Popolare di Verona e Novara
9)	3035	Banca del Garda	60)	5204	Banca Popolare di Mantova
10)	3041	UBS Italia	61)	5216	Credito Valtellinese
11)	3048	Banca del Piemonte	62)	5228	Banca Popolare di Crema
12)	3053	Bancaperta	63)	5262	Banca Popolare Pugliese
13)	3059	Banca CIS	64)	5308	Banca Popolare di Ancona
14)	3064	Banca Bovio Calderari	65)	5336	Banca Popolare FriulAdria
15)	3067	Banca Carime	66)	5352	Banca Popolare di Todi
16)	3078	Banca dell'Artigianato e dell'Industria	67)	5385	Banca Popolare di Puglia e Basilicata
17)	3083	Banca Lombarda Private Investment	68)	5390	Banca Popolare dell'Etruria e del Lazio
18)	3111	Banca Lombarda e Piemontese	69)	5392	Banca della Campania
19)	3119	Unibanca	70)	5418	Veneto Banca
20)	3131	Unicredit Banca Mobiliare	71)	5424	Banca Popolare di Bari
21)	3135	Unicredito Italiano	72)	5428	Banca Popolare di Bergamo
22)	3136	Banca del Lavoro e del Piccolo Risparmio	73)	5437	Bipop Carire
23)	3140	MPS Banca Personale	74)	5512	Banca Popolare di Cremona
24)	3147	Banca OPI	75)	5526	Banco di San Giorgio
25)	3177	Banca Sai	76)	5572	Banca Popolare di Marostica
26)	3186	B@nca 24-7	77)	5608	Banca Popolare di Novara
27)	3198	Unicredit Banca per la casa	78)	5640	Banca Popolare di Ravenna
28)	3201	Banca MB	79)	5728	Banca Popolare di Vicenza
29)	3204	Banca di Legnano	80)	5748	Banca Popolare dell'Adriatico
30)	3207	Capitalia	81)	5792	Banca Popolare Valconca
31)	3210	MPS Leasing & Factoring	82)	5856	Banca Popolare dell'Alto Adige
32)	3218	Unicredit Clarima Banca	83)	6015	Cassa di Risparmi di Livorno
33)	3219	MPS Gestione Crediti Banca	84)	6020	Cariprato
34)	3223	Unicredit Private Banking	85)	6030	Cassa di Risparmio della Spezia
35)	3226	Unicredit Banca d'impresa	86)	6040	Cassa di Risparmio della Provincia dell'Aquila
36)	3239	Banca Intesa Private Banking	87)	6045	Cassa di Risparmio di Bolzano
37)	3240	Banca di Trento e Bolzano	88)	6060	Tercas - Cassa di Risparmio della Provincia di Teramo
38)	3244	Banca di Valle Camonica	89)	6065	Cassa di Risparmio della Provincia di Viterbo
39)	3245	Credito Veronese	90)	6075	Cassa di Risparmio di Alessandria
40)	3259	Nordest Banca	91)	6080	Cassa di Risparmio di Ascoli Piceno
41)	3336	Credito Bergamasco	92)	6085	Cassa di Risparmio di Asti
42)	3388	Banca Stabiese	93)	6090	Biverbanca
43)	3400	Banca Toscana	94)	6120	Cassa di Risparmio di Cesena
44)	3425	Banco di Credito P. Azzoaglio	95)	6125	Cassa di Risparmio di Città' di Castello
45)	3456	Bancapulia	96)	6145	Carifano - Cassa di Risparmio di Fano
46)	3492	Mediocreval	97)	6155	Cassa di Risparmio di Ferrara
47)	3493	Cassa Centrale Raiffeisen dell'Alto Adige	98)	6165	Cassa di Risparmio di Foligno
48)	3500	Banco di Brescia	99)	6195	Carilo Cassa di Risparmio di Loreto
49)	3512	Credito Artigiano	100)	6200	Cassa di Risparmio di Lucca
50)	3589	Rasbank			
51)	5013	Banca Valori			

101) 6205 Banca di Romagna
102) 6225 Cassa di Risparmio di Padova e Rovigo
103) 6255 Cassa di Risparmio di Pisa
104) 6280 Cassa di Risparmio di Rieti
105) 6285 Cassa di Risparmio di Rimini
106) 6300 Cassa di Risparmio di San Miniato
107) 6315 Cassa Risparmio Spoleto
108) 6325 Banca Cassa di Risparmio di Tortona
109) 6340 Friulcassa Cassa di Risparmio Regionale
110) 6345 Cassa Risparmio di Venezia
111) 6370 Cassa di Risparmio di Volterra
112) 6380 Cassa di Risparmio di Terni e Narni
113) 6385 Cassa di Risparmio in Bologna
114) 6906 Banca Regionale Europea
115) 10632 Efibanca
116) 10637 Banca Intesa Mediocredito
117) 10643 MPS Banca per l'impresa

Banche non in outsourcing

118) 1005 Banca Nazionale del Lavoro
119) 1025 Sanpaolo IMI
120) 3015 Finacobank
121) 3030 Dexia Crediop
122) 3032 Credito Emiliano

123) 3062 Banca Mediolanum
124) 3069 Banca Intesa
125) 3086 Banca d'Intermediazione Mobiliare IMI
126) 3099 Neos Banca
127) 3126 Banca Leonardo
128) 3163 MPS Finance Banca Mobiliare
129) 3165 IW Bank
130) 3214 Unicredit Xelion Banca
131) 3268 Banca Sella
132) 3296 Banca Fideuram
133) 3332 Banca Passadore & C.
134) 5026 Banche Popolari Unite
135) 5040 Banca Antoniana Popolare Veneta
136) 5387 Banca Popolare dell'Emilia Romagna
137) 5584 Banca Popolare di Milano
138) 5602 Banca Popolare Vesuviana
139) 6010 Cassa dei Risparmi di Forli'
140) 6055 Banca delle Marche
141) 6130 Cassa di Risparmio di Civitavecchia
142) 6160 Banca C R di Firenze
143) 6175 Banca Carige
144) 6220 Cassa di Risparmio di Orvieto
145) 6230 Cassa di Risparmio di Parma e Piacenza
146) 6260 Cassa di Risparmio di Pistoia e Pescia
147) 10639 Unicredito Gestione Crediti - UGC Banca
148) 10681 Artigiancassa
149) 10685 Interbanca

6.5. Glossario

Altre spese amministrative: somma dei costi amministrativi diversi e degli annortamenti.

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 tenuto conto del valore delle risorse a rischio e dell'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.

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).

Autenticazione forte: tecnica di verifica dell'identità di un utente remoto attraverso due fattori: il primo fattore è costituito da elementi che l'utente "conosce" (userid e password oppure PIN), il secondo fattore è costituito da elementi che l'utente "possiede" (token, certificato digitale, smart card, ecc).

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.

Business continuity plan: insieme formalizzato delle procedure tecnico – organizzative atte a garantire che le attività di business si svolgano senza soluzione di 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.

Cash Out: accezione utilizzata nel testo per definire il flusso finanziario destinato agli interventi evolutivi e costituito dalla sommatoria:

- delle spese in conto capitale sostenute per la realizzazione di interventi evolutivi (corrispondente agli stanziamenti di budget in conto capitale per la realizzazione di progetti);
- delle spese in conto esercizio sostenute per la realizzazione di interventi evolutivi (corrispondente agli stanziamenti di budget in conto esercizio per la realizzazione di progetti);
- del costo del personale impegnato nella realizzazione degli interventi evolutivi (corrispondente all'effort di risorse interne ICT necessario per la realizzazione dei progetti).

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

Clonazione: termine utilizzato nel testo per individuare la modalità di gestione dei sistemi informativi di più banche attraverso la replica dello stesso software applicativo (una copia per ogni banca) e l'aggiornamento di archivi fisicamente separati.

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

Costi totali per l'ICT: 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 ICT, comprensive dell'addestramento;
- costi dei servizi ricevuti da terzi;
- costi diversi: tutti gli altri oneri sostenuti per l'attività ICT.

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 quello di riattivare le applicazioni vitali per l'azienda in un sito secondario (detto di *recovery*).

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.

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 informatiche (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.

IT (Information Technology): acronimo di Tecnologie dell'Informazione.

Main Frame: equivalente di Elaboratore Centrale.

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.

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

Multibanca: termine utilizzato nel testo per individuare la modalità di gestione dei sistemi informativi di più banche attraverso un'unica copia del software applicativo e l'aggiornamento degli archivi separati con modalità logica.

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).

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.

Quartile: intervallo, fra i valori in cui è stato diviso un insieme di dati, corrispondente a un quarto dei casi rilevati.

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.

RFID (Radio Frequency Identification Device): tecnologia emergente utilizzata per l'identificazione automatica di oggetti, animali, persone. Un dispositivo RFID (*tag*) è generalmente costituito da un microchip che contiene dati (tra cui un numero univoco non modificabile) e da un'antenna. È possibile attivare, tramite un ricetrasmittitore (*transceiver*), il dispositivo e leggere le informazioni identificative in esso contenute.

Ricavi ICT: 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.

Server Farm: insieme di elaboratori, di dimensione intermedia, accentrati in batteria e utilizzati per svolgere funzioni specifiche

Service Level Agreement: accordo sui livelli di servizio. Documento di tipo contrattuale, stipulato con l'*outsourcer*, nel quale vengono fissati i livelli attesi e le modalità di misurazione dei servizi affidati all'esterno, i limiti di accettabilità dei disservizi/malfunzionamenti, la documentazione periodica relativa alle misurazioni effettuate e le modalità di applicazione delle eventuali penali previste.

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

Sistema informativo: complesso di macchine, personale e procedure destinato alla gestione delle informazioni rilevanti per l'azienda.

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.