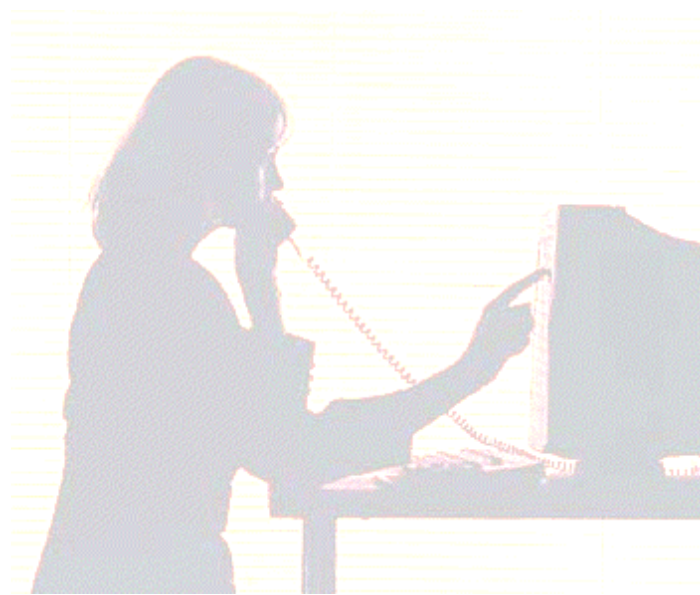


# STUDIO R.O.C.C.

FATTORI DI RISCHIO OCCUPAZIONALE NEI CALL CENTER:  
UN'INDAGINE CAMPIONARIA SULLE LAVORATRICI E SUI LAVORATORI  
NELLA REGIONE PIEMONTE.



RAPPORTO PER SETTORE DI ATTIVITA':

BANCARIO  
SERVIZI ALLE AZIENDE (OUTSOURCING)  
TELECOMUNICAZIONE

### **Gruppo di lavoro:**

Doroty Cialini (1)  
Angelo d'Errico (2)  
Umberto Falcone (1)  
Lidia Fubini (1)  
Luisella Gilardi (1)  
Carlo Mamo (2)  
Alessandro Migliardi (2)  
Denis Quarta (2)  
Graziella Silipo (3)

- (1) DoRS – Centro Regionale di Documentazione per la Promozione della Salute - ASL 5 Piemonte
- (2) Servizio Sovrazonale di Epidemiologia – ASL 5 Piemonte
- (3) CGIL Piemonte – Dipartimento Ambiente, Salute e Sicurezza sul Lavoro

Finito di stampare nel mese di gennaio 2007  
Tipografia Spoletina - Del Gallo Editore - Via G. Marconi, 115 – Spoleto –  
*info@delgalloeditore.com*  
Copie prodotte: 3000

## CONTESTO E DESCRIZIONE DEL PROGETTO

L'ambiente lavorativo dei call center (CC) è caratterizzato dalla combinazione di una serie di potenziali fattori di rischio: l'uso prolungato e contemporaneo del telefono e del computer, fattori ergonomici, fattori organizzativi. Ne deriva un possibile aumento del rischio di insorgenza di disturbi e patologie, sia di tipo sensoriale che muscolo-scheletrico o neuro-psicologico.

All'interno di questo contesto il DoRS, insieme al Servizio Sovrazonale di Epidemiologia e al Dipartimento Salute e Sicurezza della CGIL-Piemonte, ha proposto di studiare l'esposizione ai rischi professionali nei CC, concentrando l'attenzione sugli aspetti legati all'organizzazione del lavoro che possano generare situazioni di stress psico-fisico.

I principali obiettivi del progetto sono la descrizione delle condizioni lavorative e degli esiti di salute correlati negli operatori di CC in Piemonte.

### **METODI**

#### **Partecipanti**

L'indagine è stata condotta nel periodo novembre 2005–gennaio 2006. Hanno collaborato alla ricerca 7 CC piemontesi. In seguito ad accordi preliminari presi con i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS) delle aziende, i lavoratori hanno aderito allo studio su base volontaria. Hanno partecipato all'indagine complessivamente 755 lavoratori.

#### **Strumenti e setting**

Il questionario, composto da una batteria di test validati in letteratura, è costituito da 138 domande, divise in 3 sezioni principali riferite al tipo e al luogo di lavoro, alle condizioni di salute e a variabili socio-demografiche e stili di vita.

Il questionario, somministrato in autocompilazione, quando possibile, è stato distribuito in azienda durante le ore di assemblea sindacale, negli altri casi è stato consegnato dal RLS.

#### **Analisi statistica**

Si sono calcolate le distribuzioni di frequenza assolute e percentuali per tutte le domande presenti nel questionario, mettendo a confronto i tre settori di attività. Tali frequenze sono presentate in tabelle e grafici.

Per alcuni fattori di rischio (ad esempio, lavorare in un locale molto rumoroso o lavorare in una postazione male illuminata) e specifici problemi di salute da essi potenzialmente causati (ad esempio problemi di udito o di vista), si sono calcolate alcune misure di associazione. La misura di associazione utilizzata è l'Odds Ratio. L'Odds Ratio (OR) indica la probabilità di subire un certo problema di salute se si è esposti ad un determinato fattore di rischio (rispetto a individui che hanno dichiarato di non essere esposti a quel fattore). Poichè i soggetti più anziani hanno maggiore probabilità di subire un problema di salute, tale misura si è calcolata tenendo conto delle differenze di età tra i soggetti esposti e non esposti e annullando l'effetto di tali differenze. Il valore 1 indica pari probabilità di subire il problema; i valori superiori indicano una maggiore probabilità. Ad esempio, un  $OR = 2$  indica una probabilità doppia di subire un certo danno alla salute quando si è esposti al fattore in esame.

Vengono presentati nel paragrafo dei principali risultati solo gli OR statisticamente significativi, ovvero quelli che molto difficilmente sono stati rilevati solo per effetto del caso.

## **PRINCIPALI RISULTATI**

### **Caratteristiche sociodemografiche e lavorative**

I lavoratori aderenti costituiscono circa il 50% di quelli invitati a partecipare. Le donne costituiscono il 74% del campione rispetto al 26% degli uomini; l'età media è di 35 anni. I livelli di scolarità sono piuttosto alti, con il 16% di lavoratori in possesso di titolo universitario, il 78% del diploma di scuola superiore. Gli intervistati appartengono per la maggior parte a CC del settore di attività della telecomunicazione (70%), il 16% al settore bancario e il 14% al settore dei servizi alle aziende. Le attività svolte durante il turno di lavoro sono costituite principalmente dall'assistenza a clienti (62%), da servizi informazioni (31%), da telemarketing (20%), da assistenza tecnica (16%), o da funzioni di back-office (19%), con durata variabile delle diverse occupazioni nel corso del turno di lavoro. In media, gli intervistati hanno dichiarato di lavorare nel settore CC da 7 anni, con orario settimanale medio di 31.5 ore per 5 giorni a settimana e turni di lavoro variabili nel 68% dei casi.

### **Condizioni di salute**

Le domande relative all'SF 12 (Short Form Health Survey) sono state ricondotte a due indici sintetici: l'MCS, (Mental Component Summary) misura lo stato psicologico degli intervistati mentre il PCS (Physical Component Summary) lo stato fisico; in entrambi i casi un punteggio al di sotto di 20 è riferito come disagio psicologico e livello di salute scadente. Confrontando i punteggi ottenuti dalle interviste (MCS donne 33, uomini 34), con quelli del campione italiano Istat "Salute 2000" (MCS donne 49, uomini 51) si evidenzia uno stato di salute psicologica più basso nei lavoratori dei CC rispetto alla popolazione generale, mentre lo stato di salute fisica è simile a quello della popolazione generale (PCS donne 49, uomini 50).

Vengono riportati, se significativi sia per gli uomini che per le donne, i risultati delle stime di associazione, al netto delle differenze d'età, fra gli indici dell'SF12 e alcune delle caratteristiche studiate. Lo stato di salute mentale risulta peggiore nei lavoratori del settore delle telecomunicazioni, più per gli uomini (OR=2.4), che per le donne (OR=2). Rispetto alla salute fisica, la variabile che incide maggiormente, è quella legata al numero di anni lavorati nel settore CC: chi lavora da più di 8 anni mostra condizioni di salute peggiori sia per gli uomini (OR=2.5) sia per le donne (OR=2.3).

Per quanto concerne specifici problemi di salute si evidenzia che: il 57% dei lavoratori riferisce disturbi alla gola, superiore è la percentuale di chi riferisce problemi alla testa nella zona oculare (59%); affaticamento visivo è riportato dall'86% dei lavoratori; i disturbi all'udito sono segnalati dal 50% dei lavoratori. Problemi di tipo psicologico sono riferiti con le seguenti frequenze: insonnia 52%, ansia 60%, depressione 42%. Il 78% dichiara inoltre di soffrire di disturbi all'apparato muscoloscheletrico. La maggioranza dei lavoratori con le patologie sopra descritte ha dichiarato un peggioramento dei sintomi da quando lavora nel CC.

### **Fattori di rischio ergonomici**

Indipendentemente dal settore di attività, si evidenzia un forte aumento dei problemi alla vista in relazione ad inadeguata illuminazione della postazione di lavoro (OR uomini=4.4, donne=2.7) o dell'ambiente di lavoro (OR uomini=5.5, donne=3.1) e nel caso in cui siano presenti riflessi sullo schermo del computer (OR uomini=14.8, donne=4.1). Condizioni di umidità inadeguate risultano associate col mal di schiena, meno per gli uomini (OR=1.9) che per le donne (OR=2.6), mentre l'altezza sbagliata della tastiera si associa a disturbi a carico di polsi e mani (OR uomini=3.8, donne=2.1).

### **Fattori di rischio psicosociali**

Indipendentemente dal settore di attività, il ritenere di essere trattati in maniera ingiusta sul lavoro risulta fortemente associato con mal di testa, ansia e disturbi gastrointestinali, tanto negli uomini che nelle donne (OR uomini rispettivamente 5.1, 3.3, 6.5, OR donne 7.5, 3.6, 3.9), mentre una richiesta di lavoro eccessiva risulta associata con ansia, disturbi gastrointestinali e problemi alla vista (OR uomini rispettivamente 3.7, 3.9, 4.3, OR donne 2.7, 2.2, 5.5).

### **CONCLUSIONI**

Il tipo di indagine, la natura autoriferita sia degli esiti che delle esposizioni, il campione non rappresentativo e il basso tasso di risposta non consentono al momento di trarre conclusioni definitive. Viene comunque evidenziata un'ampia serie di consistenti e plausibili associazioni tra problemi di tipo ergonomico ed organizzativo e problemi di salute, in larga parte evitabili mediante opportune attività di prevenzione.

## IN QUESTO RAPPORTO

In questo rapporto vengono riportati i principali risultati suddivisi per tipo di attività, relativi alle domande considerate centrali rispetto agli obiettivi del progetto. Sono stati individuati 3 settori, aggregati sulla base delle affinità lavorative o sulle finalità del servizio. Vengono evidenziate in forma grafica le differenze tra i vari settori lavorativi e sottolineate le associazioni tra ambiente lavorativo e condizioni di salute mediante l'uso di messaggi-chiave.

Le frequenze delle risposte non riportate nelle presente relazione saranno disponibili nell'allegato "dati complessivi" da richiedere al DoRS ([info@dors.it](mailto:info@dors.it)).

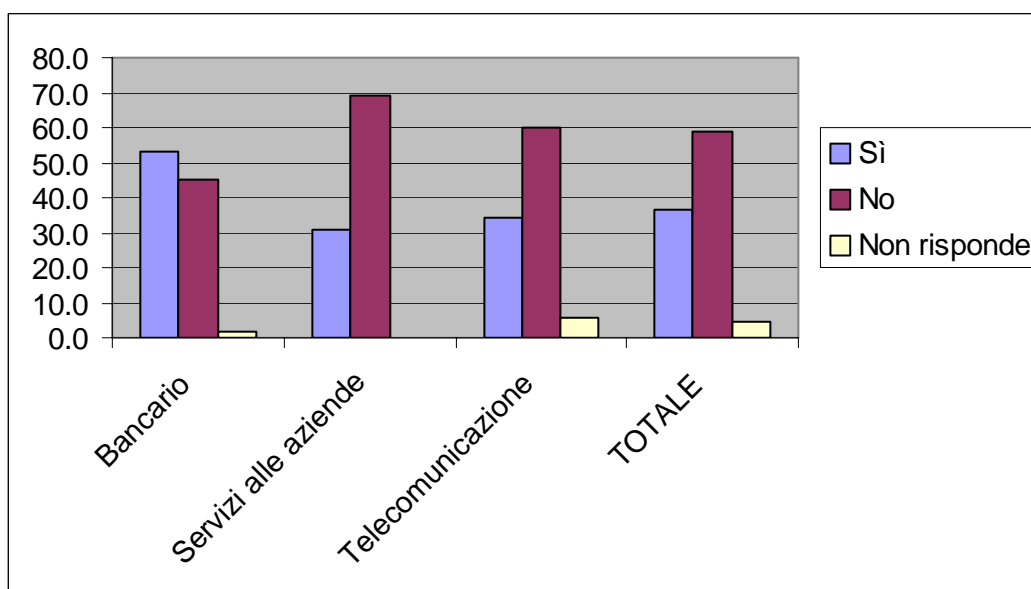
Numero degli intervistati per settore attività del CC e % sugli addetti				
	n	%	Addetti	%
Bancario	118	15.6	365	32.3
Servizi alle Aziende (outsourcing)	89	11.8	2178	4.1
Telecomunicazione	531	70.3	2790	19.0
Trasporti <sup>1</sup>	17	2.3	100	17.0
TOTALE	755	100.0	5433	13.9

<sup>1</sup> Il settore trasporti è stato aggregato al settore servizi alle aziende a causa della sua bassa numerosità

### 33. E' stato formato sul corretto uso delle cuffie?

1. Sì
2. No

	Bancario		Servizi alle aziende		Telecomunicazione		TOTALE	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sì	63	53.4	33	31.1	181	34.1	277	36.7
No	53	44.9	73	68.9	319	60.1	445	58.9
Non risponde	2	1.7	-	-	31	5.8	33	4.4



#### ***In breve...***

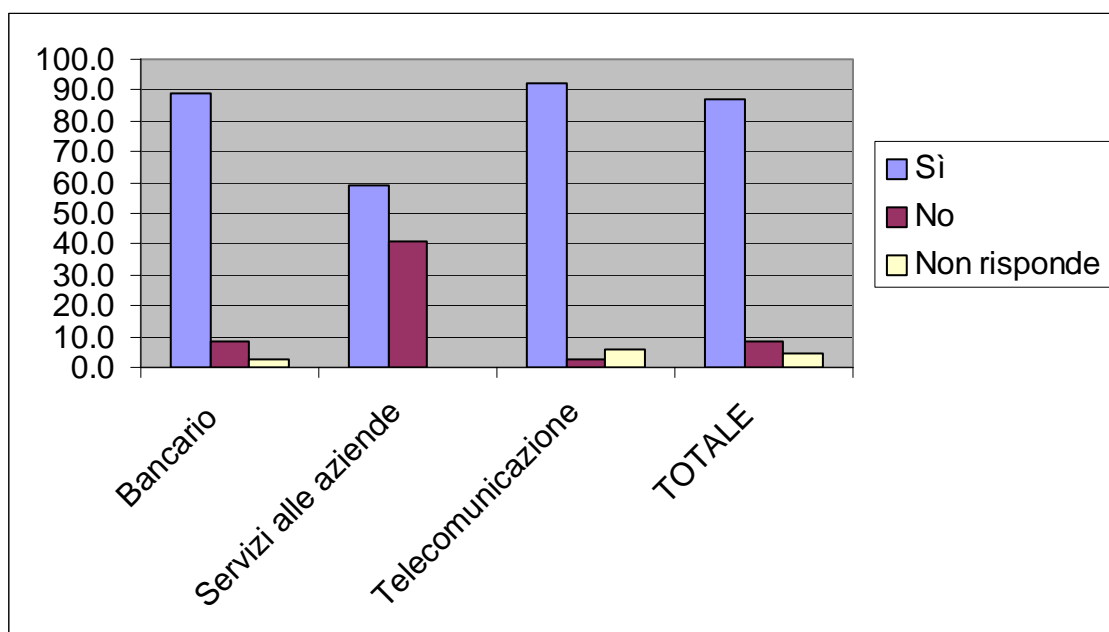


La maggioranza degli addetti dichiara di non essere stata formata all'uso delle cuffie: tale situazione si registra in tutti i settori, ad eccezione di quello bancario.

### 34. Le cuffie in dotazione sono ad uso personale?

1. Sì
2. No

	Bancario		Servizi alle aziende		Telecomunicazione		TOTALE	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sì	105	89.0	63	59.4	489	92.1	657	87.0
No	10	8.5	43	40.6	12	2.3	65	8.6
Non risponde	3	2.5	-	-	30	5.6	33	4.4



#### ***In breve...***



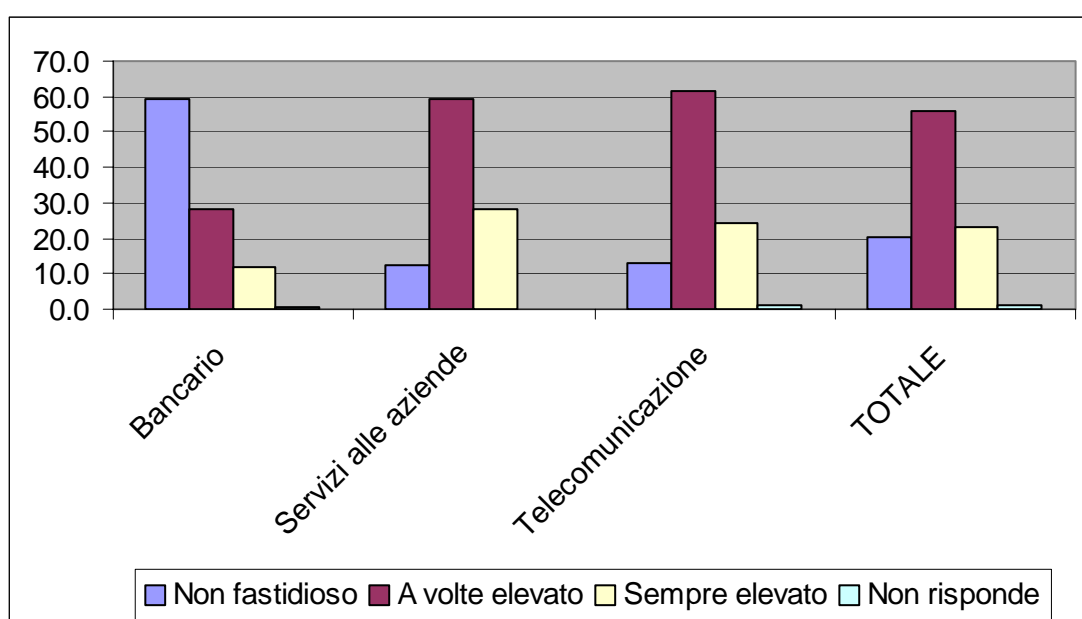
Nella maggior parte dei luoghi di lavoro studiati le cuffie sono ad uso personale. Inoltre il 93.5% usa cuffie monoaurali; il 57.2% utilizza cuffie con filo e il 38,3% senza filo (domanda 35). Da evidenziare che ben il 40.6% dei lavoratori del settore servizi alle aziende riporta di non disporre di cuffie ad uso personale.



#### 40. Come trova il livello di rumore del locale dove lavora?

- 1. Non fastidioso
- 2. A volte elevato
- 3. Sempre elevato

	Bancario		Servizi alle aziende		Telecomunicazione		TOTALE	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Non fastidioso	70	59.3	13	12.3	70	13.2	153	20.3
A volte elevato	33	28.0	63	59.4	326	61.4	422	55.9
Sempre elevato	14	11.9	30	28.3	129	24.3	173	22.9
Non risponde	1	0.8	-	-	6	1.1	7	0.9



#### ***In breve...***



Si registrano notevoli differenze nella percezione del livello di rumore nell'ambiente di lavoro tra il settore bancario e gli altri settori in cui una percentuale circa doppia di lavoratori ritiene che il rumore del locale sia a volte elevato e sempre elevato.

#### ***In più...***

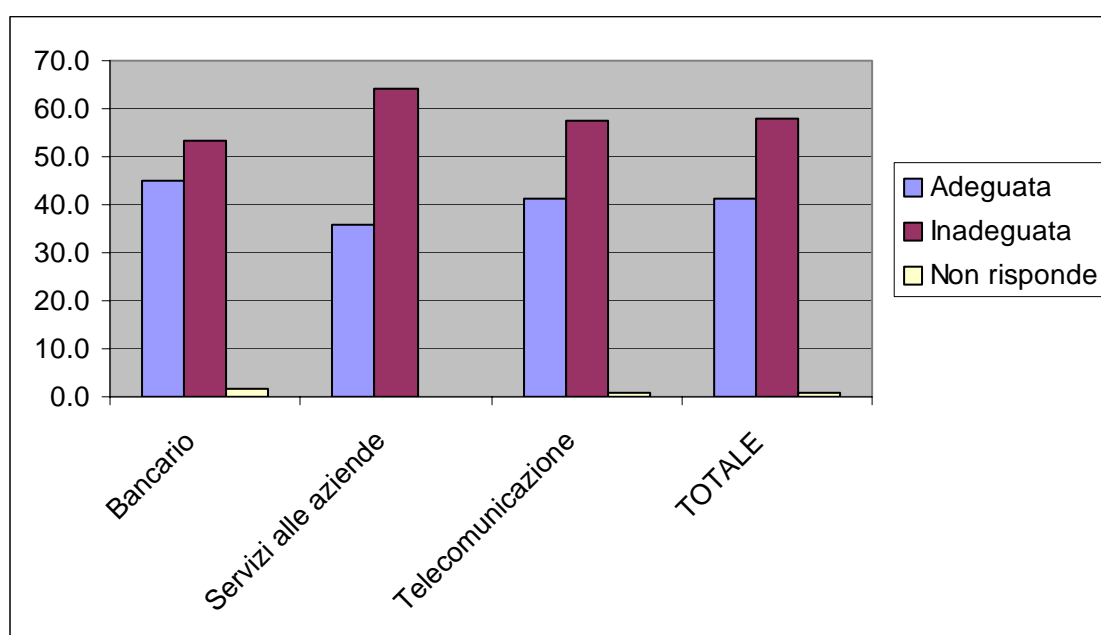


Per quanto riguarda gli effetti sulla salute, livelli di rumorosità elevati sono associati, nel caso delle donne, a problemi all'udito.

#### 41. Com'è la temperatura del locale dove lavora, in estate?

1. Adeguata
2. Inadeguata

	Bancario		Servizi alle aziende		Telecomunicazione		TOTALE	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Adeguata	53	44.9	38	35.8	220	41.4	311	41.2
Inadeguata	63	53.4	68	64.2	306	57.6	437	57.9
Non risponde	2	1.7	-	-	5	0.9	7	0.9



#### ***In breve...***



Non si rilevano sostanziali differenze nella percezione delle condizioni di temperatura tra i lavoratori dei tre settori indagati. Si registra che più del 50% degli operatori coinvolti nello studio esprime insoddisfazione riguardo le condizioni microclimatiche.

#### ***In più...***

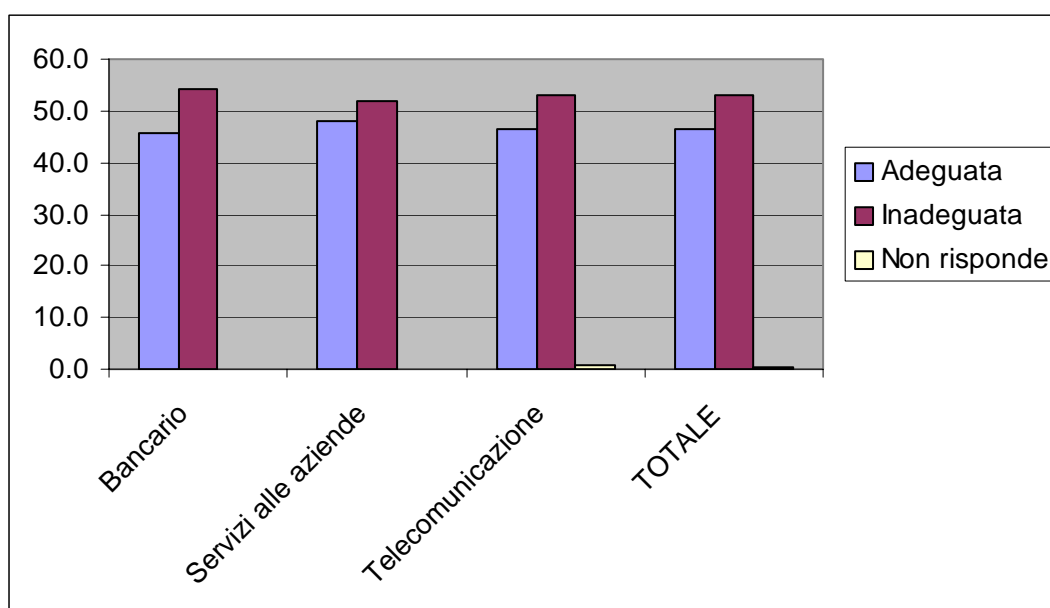


Problemi all'apparato muscolo scheletrico, ed in particolare il mal di schiena, risultano associati a condizioni di temperatura inadeguate.

#### 42. Com'è la temperatura del locale dove lavora, in inverno?

1. Adeguata
2. Inadeguata

	Bancario		Servizi alle aziende		Telecomunicazione		TOTALE	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Adeguata	54	45.8	51	48.1	246	46.3	351	46.5
Inadeguata	64	54.2	55	51.9	282	53.1	401	53.1
Non risponde	-	-	-	-	3	0.6	3	0.4



#### ***In breve...***



Tra i tre settori indagati non si registrano sostanziali differenze nella percezione delle condizioni di temperatura che risultano inadeguate in tutti i settori. Si rileva, anche in questo caso, che più del 50% del campione ritiene che la temperatura durante l'inverno non sia adeguata.

#### ***In più...***

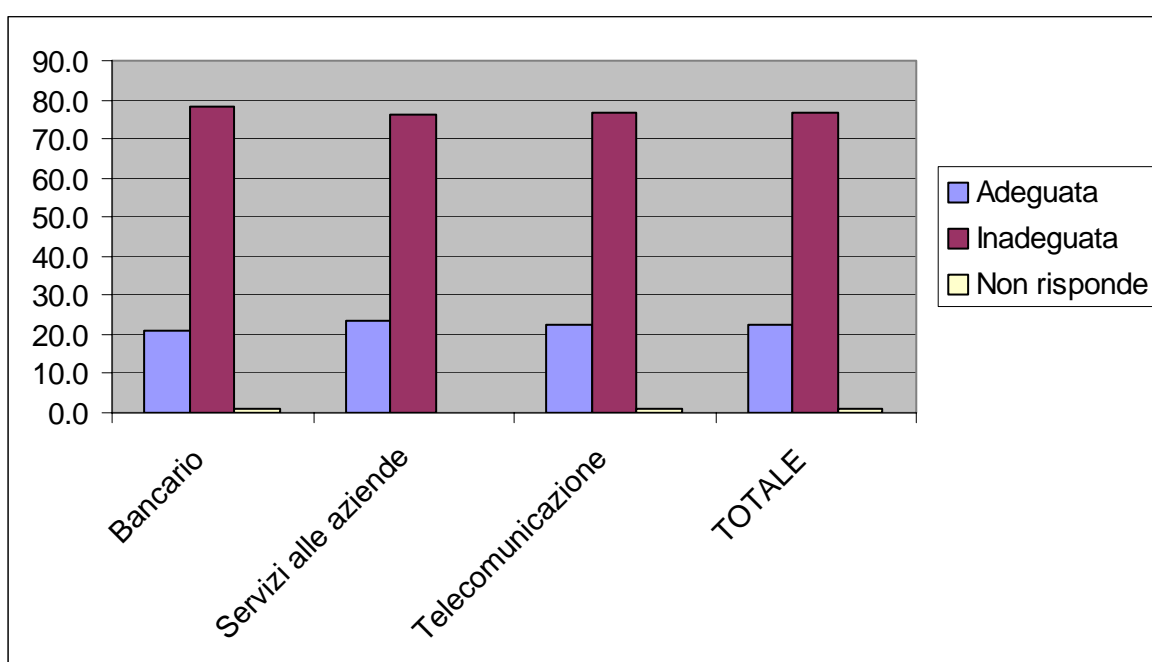


Problemi all'apparato muscolo scheletrico, ed in particolare il mal di schiena, risultano associati con condizioni di temperatura inadeguate.

### 43. Il ricambio d'aria del locale dove lavora le sembra:

1. Adeguato
2. Inadeguato

	Bancario		Servizi alle aziende		Telecomunicazione		TOTALE	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Adeguata	25	21.2	25	23.6	119	22.4	169	22.4
Inadeguata	92	78.0	81	76.4	407	76.7	580	76.8
Non risponde	1	0.8	-	-	5	0.9	6	0.8



#### ***In breve...***

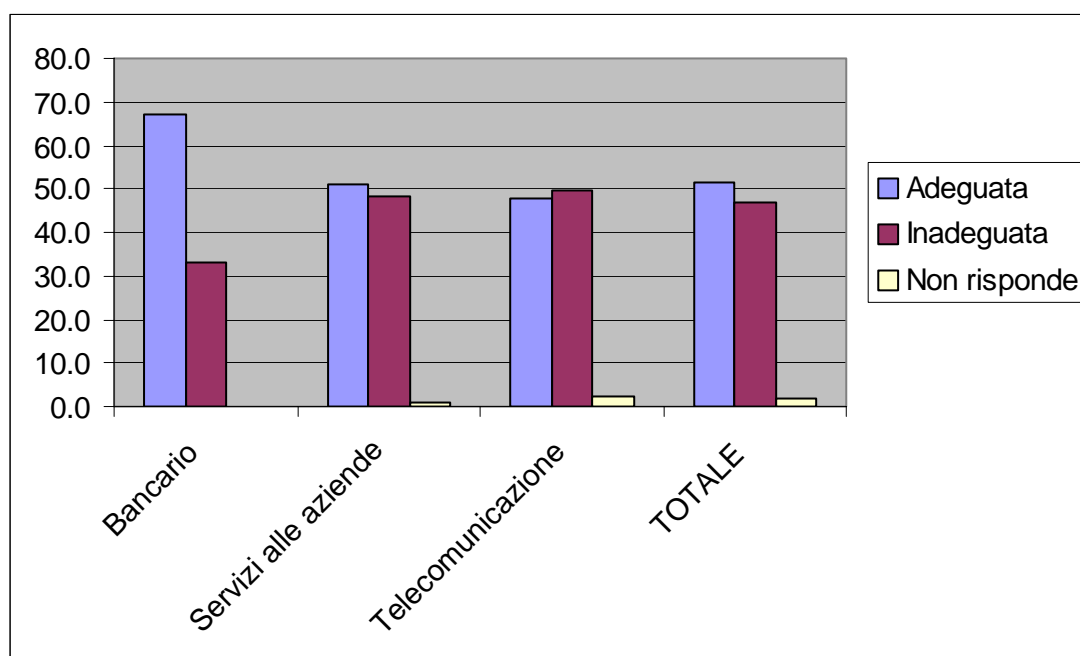


Anche in questo caso non si rilevano sostanziali differenze tra i tre settori nella percezione delle condizioni di ventilazione del locale, ritenuta insoddisfacente dalla maggior parte dei lavoratori.

#### 44. L'umidità del locale dove lavora le sembra:

1. Adeguata
2. Inadeguata

	Bancario		Servizi alle aziende		Telecomunicazione		TOTALE	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Adeguata	79	66.9	54	50.9	254	47.8	387	51.3
Inadeguata	39	33.1	51	48.1	264	49.7	354	46.9
Non risponde	-	-	1	0.9	13	2.4	14	1.9



#### ***In breve...***



In generale circa il 50% del campione ritiene inadeguato il grado di umidità dell'ambiente di lavoro, ad esclusione dei lavoratori del settore bancario che riferiscono condizioni di umidità del locale migliori rispetto agli altri settori.

#### ***In più...***

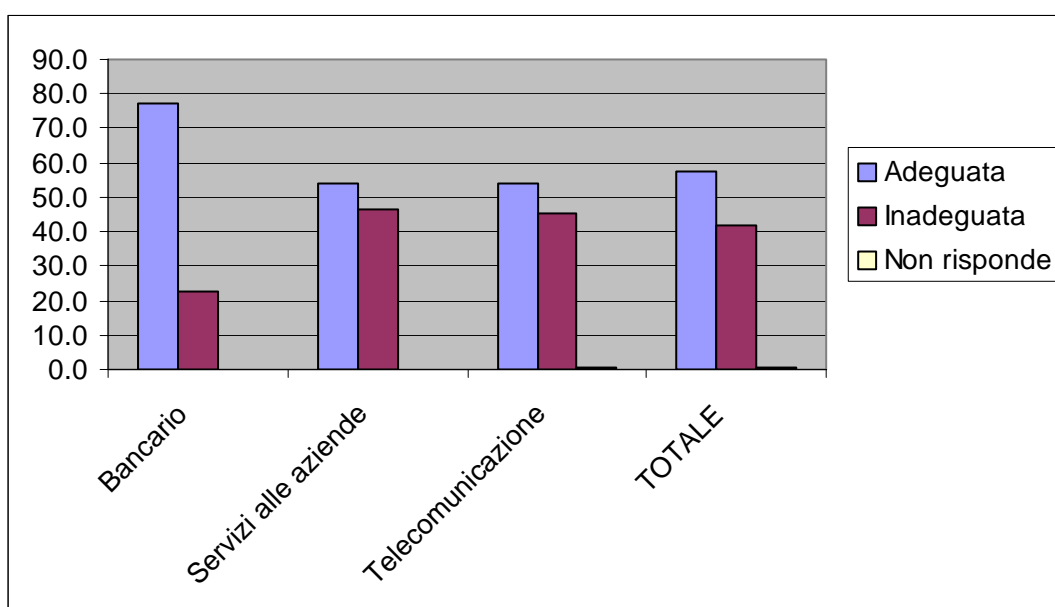


Condizioni di umidità inadeguate risultano associate con problemi all'apparato muscolo scheletrico ed in particolare con il mal di schiena.

**45. L'illuminazione del locale dove lavora le sembra:**

- 1. Adeguata
- 2. Inadeguata

	Bancario		Servizi alle aziende		Telecomunicazione		TOTALE	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Adeguata	91	77.1	57	53.8	287	54.0	435	57.6
Inadeguata	27	22.9	49	46.2	241	45.4	317	42.0
Non risponde	-	-	-	-	3	0.6	3	0.4



***In breve...***



Le condizioni di illuminazione dell'ambiente di lavoro sono ritenute inadeguate da circa il 40% del campione.

***In più...***

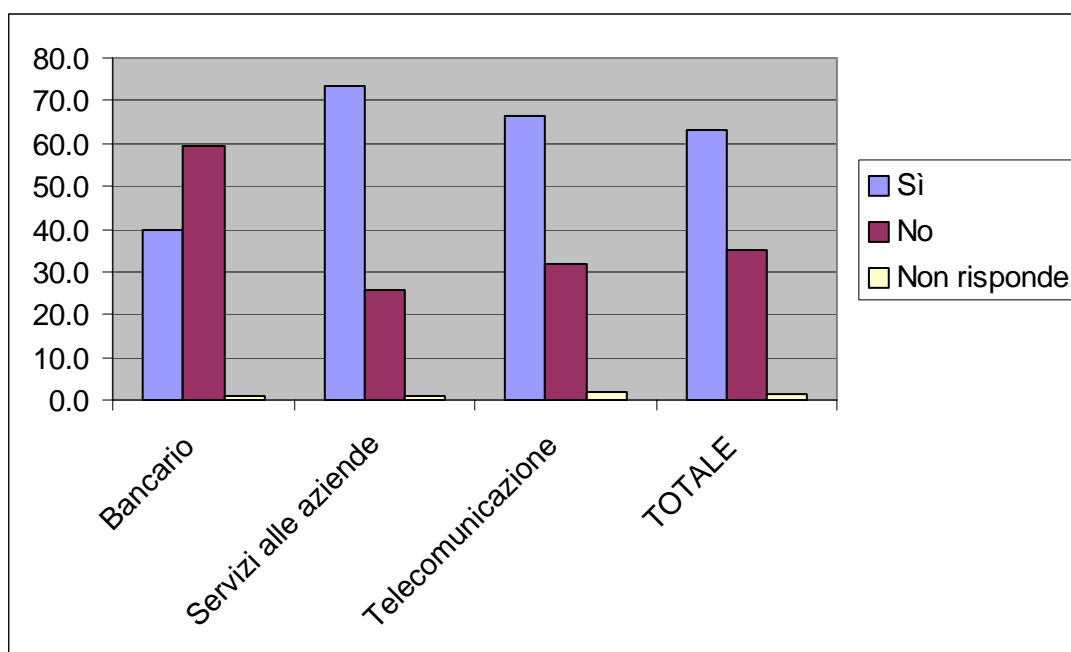


Problemi alla vista risultano associati a condizioni di illuminazione inadeguate sia della postazione di lavoro, sia dell'ambiente circostante.

**47. Il suo lavoro comporta il raggiungimento di obiettivi quantitativi? (ad es. n. di telefonate, n. di contratti sottoscritti, ecc.)**

1. Sì   
 2. No  (passi alla domanda 50)

	Bancario		Servizi alle aziende		Telecomunicazione		TOTALE	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sì	47	39.8	78	73.6	353	66.5	478	63.3
No	70	59.3	27	25.5	169	31.8	266	35.2
Non risponde	1	0.8	1	0.9	9	1.7	11	1.5



**In breve...**

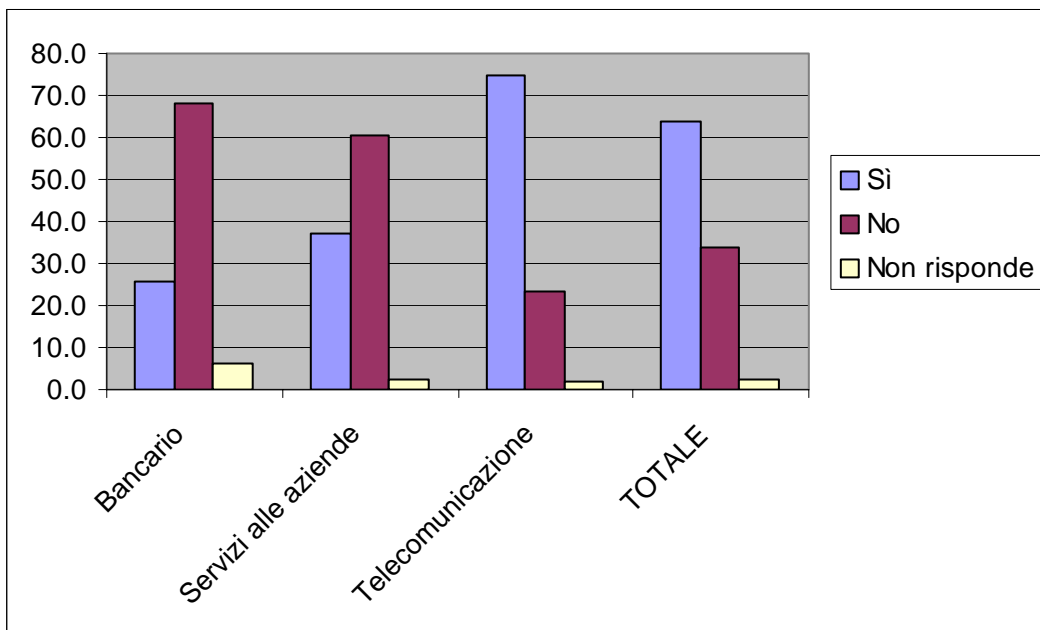


La maggior parte dei lavoratori intervistati riferisce di dover raggiungere obiettivi quantitativi, maggiormente nel settore servizi alle aziende. Gli operatori del settore bancario sono quelli meno soggetti al raggiungimento di obiettivi quantitativi.

**48. Sono previsti premi individuali legati al raggiungimento di specifici risultati?**

1. Sì
2. No

	Bancario		Servizi alle aziende		Telecomunicazione		TOTALE	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sì	12	25.5	29	37.2	264	74.8	305	63.8
No	32	68.1	47	60.3	83	23.5	162	33.9
Non risponde	3	6.4	2	2.6	6	1.7	11	2.3



***In breve...***



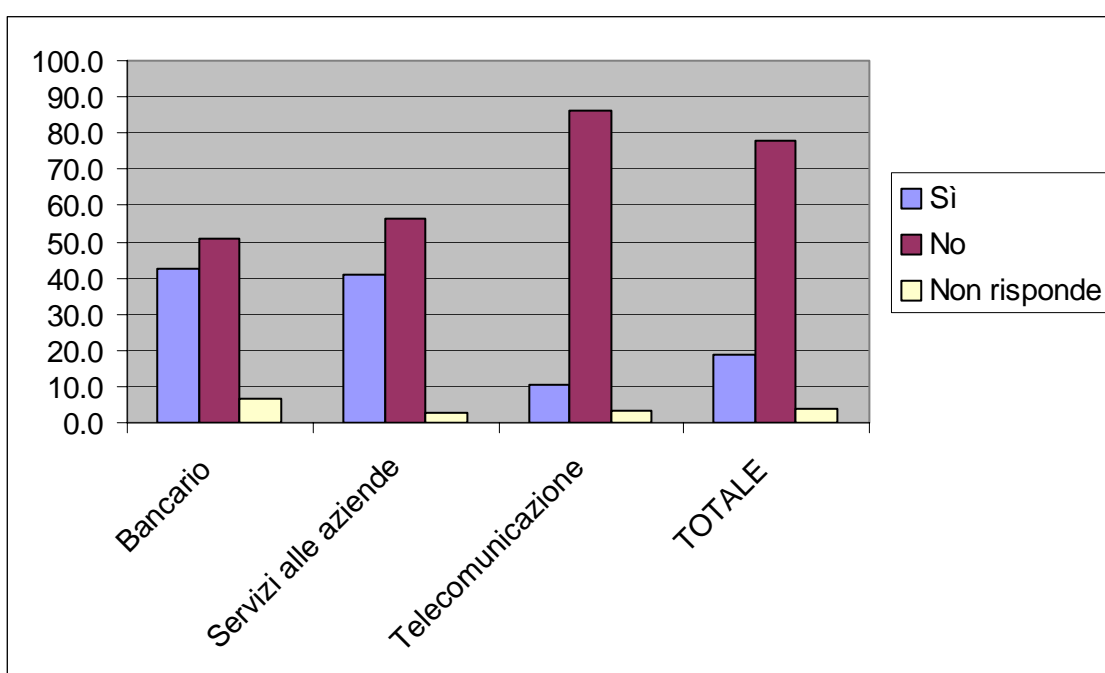
La maggior parte dei lavoratori dichiara che esiste un sistema di incentivi legati al raggiungimento degli obiettivi. Le percentuali variano molto; nel settore telecomunicazione quasi il 75% degli operatori riferisce che sono previsti premi individuali.



**49. Ritene che il dover raggiungere questi obiettivi sia uno stimolo positivo?**

1. Sì
2. No

	Bancario		Servizi alle aziende		Telecomunicazione		TOTALE	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sì	20	42.6	32	41.0	37	10.5	89	18.6
No	24	51.1	44	56.4	304	86.1	372	77.8
Non risponde	3	6.4	2	2.6	12	3.4	17	3.6



***In breve...***

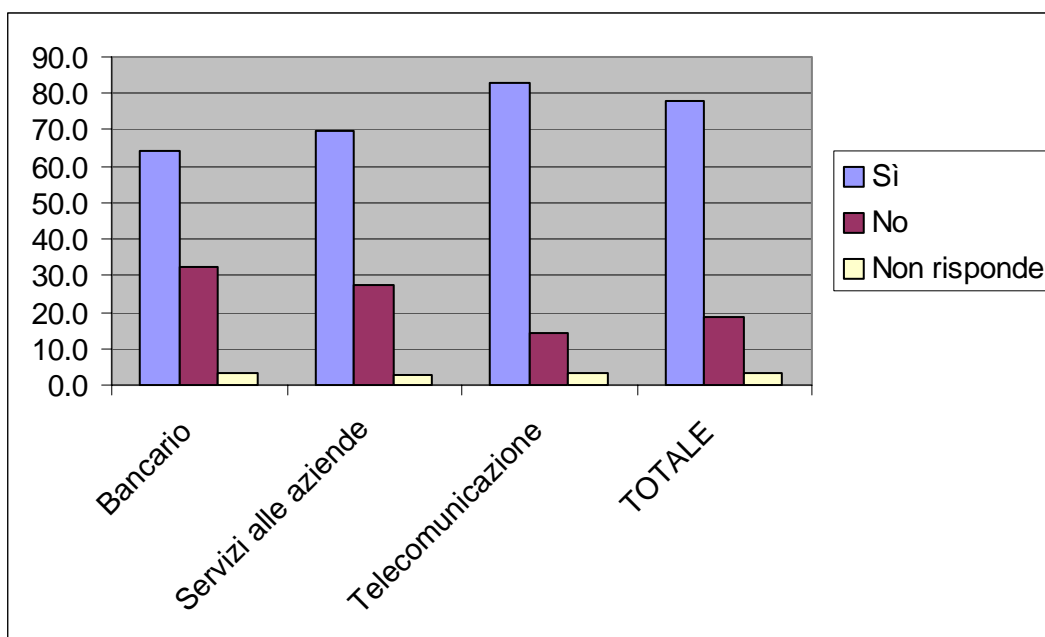


In generale, più della metà dei lavoratori coinvolti riferisce la presenza di un sistema di incentivi legati al raggiungimento di specifici risultati (domanda 48). Tuttavia, come si evince dal grafico, questo sistema non è considerato uno stimolo positivo. La maggior parte dei lavoratori del settore delle telecomunicazioni, dove questo sistema è più consolidato, se ne dichiara insoddisfatto.

**50. E' presente una procedura di verifica delle prestazioni di lavoro?**

1. Sì
2. No

	Bancario		Servizi alle aziende		Telecomunicazione		TOTALE	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sì	76	64.4	74	69.8	439	82.7	589	78.0
No	38	32.2	29	27.4	75	14.1	142	18.8
Non risponde	4	3.4	3	2.8	17	3.2	24	3.2



***In breve...***

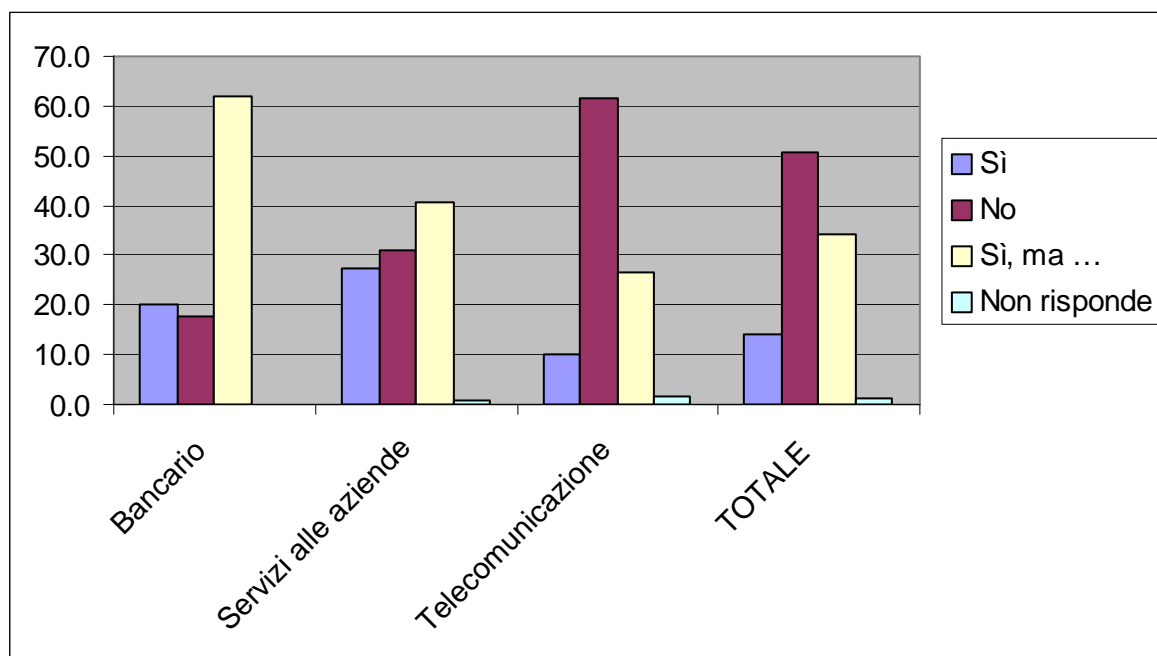


In tutti i settori indagati è presente un sistema di verifica delle prestazioni di lavoro. Il settore delle telecomunicazioni è quello in cui tale procedura è maggiormente utilizzata.

### 51. Ha la possibilità di decidere quando fare una pausa?

1. Sì
2. No
3. Sì, ma devo comunicarlo/chiedere il permesso

	Bancario		Servizi alle aziende		Telecomunicazione		TOTALE	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sì	24	20.3	29	27.4	54	10.2	107	14.2
No	21	17.8	33	31.1	327	61.6	381	50.5
Sì, ma ...	73	61.9	43	40.6	141	26.6	257	34.0
Non risponde	-	-	1	0.9	9	1.7	10	1.3



#### ***In breve...***

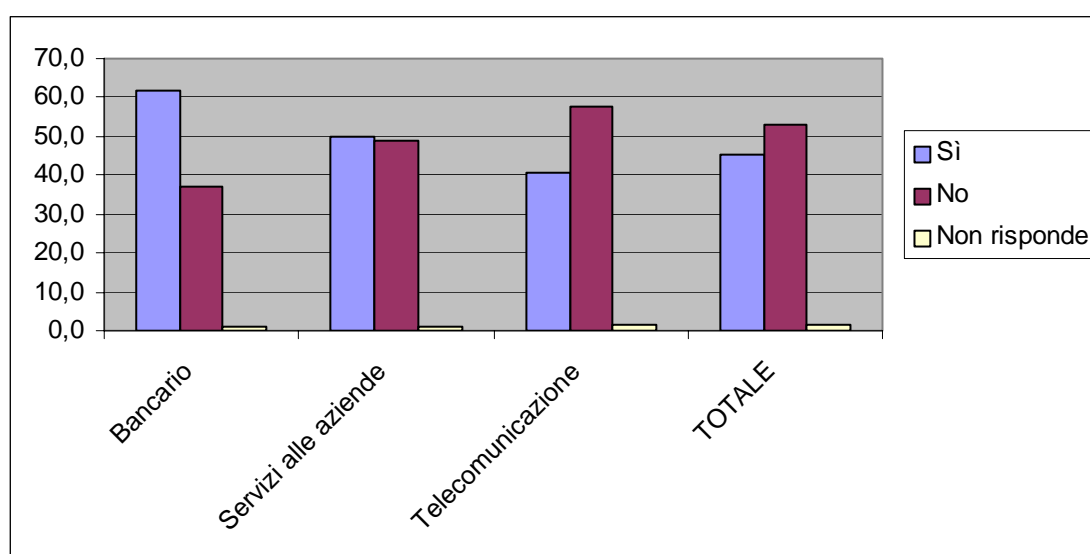


La maggioranza degli operatori intervistati dichiara di non poter decidere in modo autonomo quando fare una pausa (61,6% nel settore delle telecomunicazioni), oppure deve chiedere un permesso (61,6% nel settore bancario).

## 52. La durata delle pause le sembra adeguata?

2. Sì
3. No

	Bancario		Servizi alle aziende		Telecomunicazione		TOTALE	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sì	73	61.9	53	50.0	217	40.9	343	45.4
No	44	37.3	52	49.1	306	57.6	402	53.2
Non risponde	1	0.8	1	0.9	8	1.5	10	1.3



### ***In breve...***

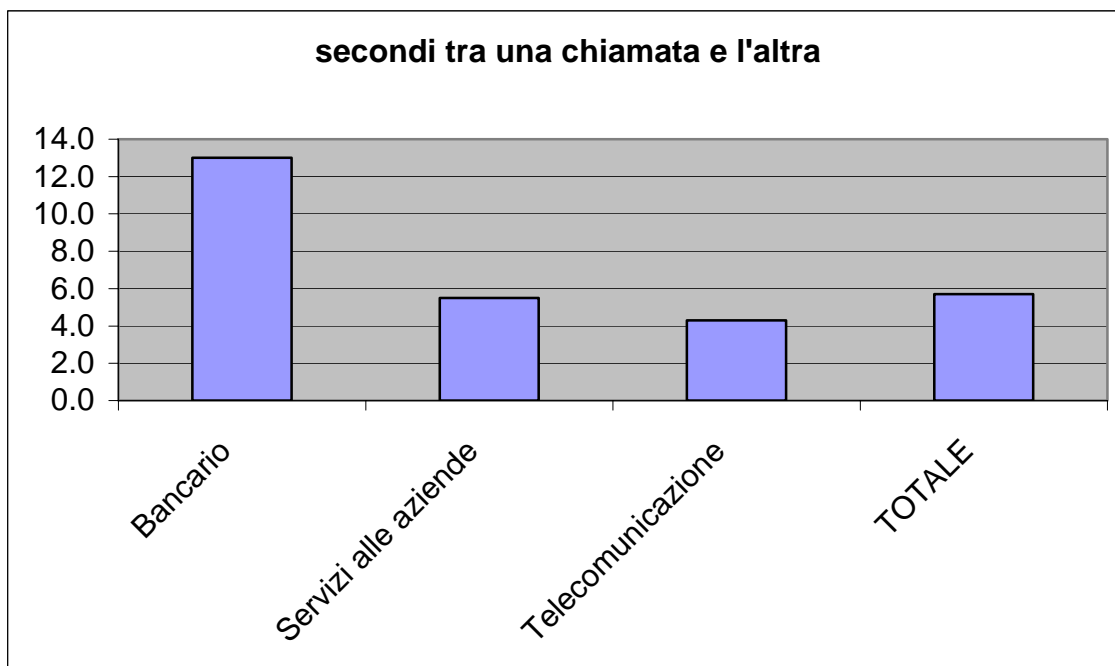


La maggioranza degli operatori non può decidere in modo autonomo quando fare una pausa (domanda 51) e ritiene inadeguata la durata delle pause concesse. Il settore bancario si discosta da questa tendenza generale, infatti più del 60% dei lavoratori di questo settore reputa adeguata la durata delle pause.

53. In media quanti secondi intercorrono, nella fascia di traffico intenso, tra una chiamata e l'altra?

|\_|\_| secondi

	Bancario	Servizi alle aziende	Telecomunicazione	TOTALE
secondi	13.0	5.5	4.3	5.7



### ***In breve...***



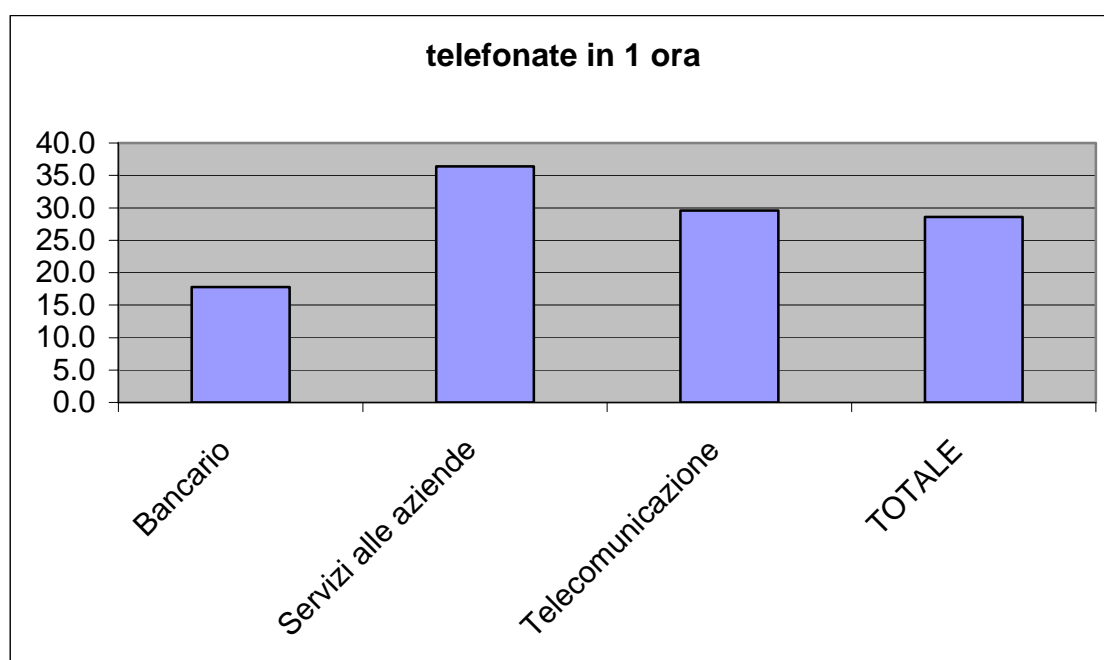
Il settore con minore intervallo tra una chiamata e l'altra, è quello delle telecomunicazioni.

I lavoratori dei settori delle telecomunicazioni e servizi alle aziende riferiscono tempi medi tra una chiamata e l'altra molto più bassi e percentuali nettamente superiori di ansia rispetto al settore bancario.

**54. In media quante telefonate effettua o riceve in 1 ora nella fascia di maggior traffico?**

||| telefonate

	Bancario	Servizi alle aziende	Telecomunicazione	TOTALE
telefonate	17.8	36.4	29.6	28.6



***In breve...***

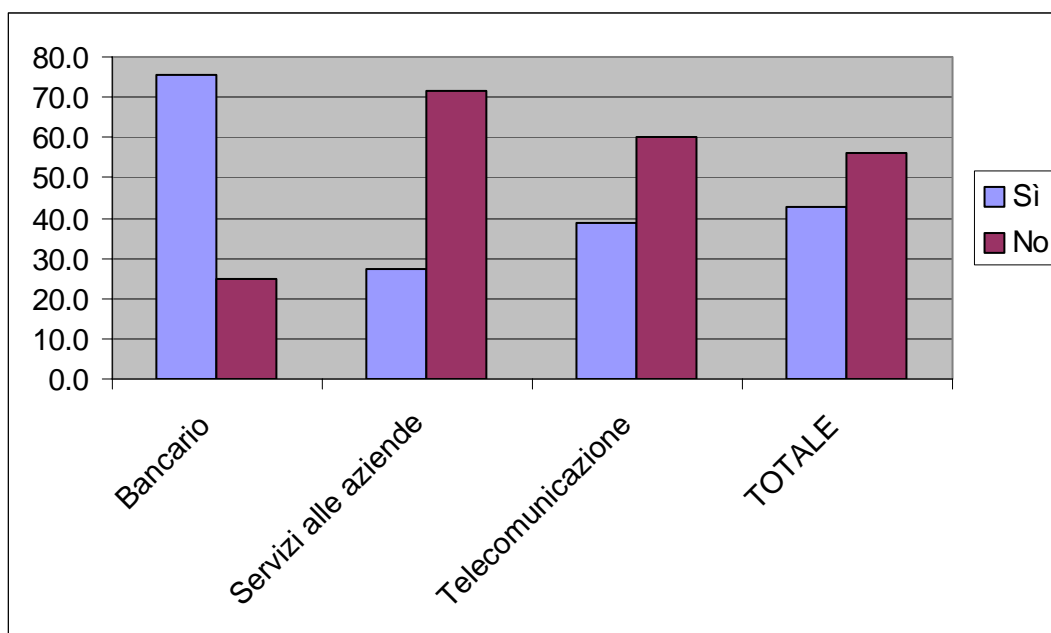


Il settore che riceve o effettua il maggior numero di chiamate in un'ora è quello dei servizi alle aziende.

**55. Ritieni di aver avuto una formazione e un addestramento adeguati rispetto all'uso corretto della sua postazione (ad esempio: sedia, scrivania, cuffie, lampada, PC....)?**

- 1. Sì
- 2. No

	Bancario		Servizi alle aziende		Telecomunicazione		TOTALE	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sì	89	75.4	29	27.4	205	38.6	323	42.8
No	29	24.6	76	71.7	320	60.3	425	56.3
Non risponde	-	-	1	0.9	6	1.1	7	0.9



***In breve...***

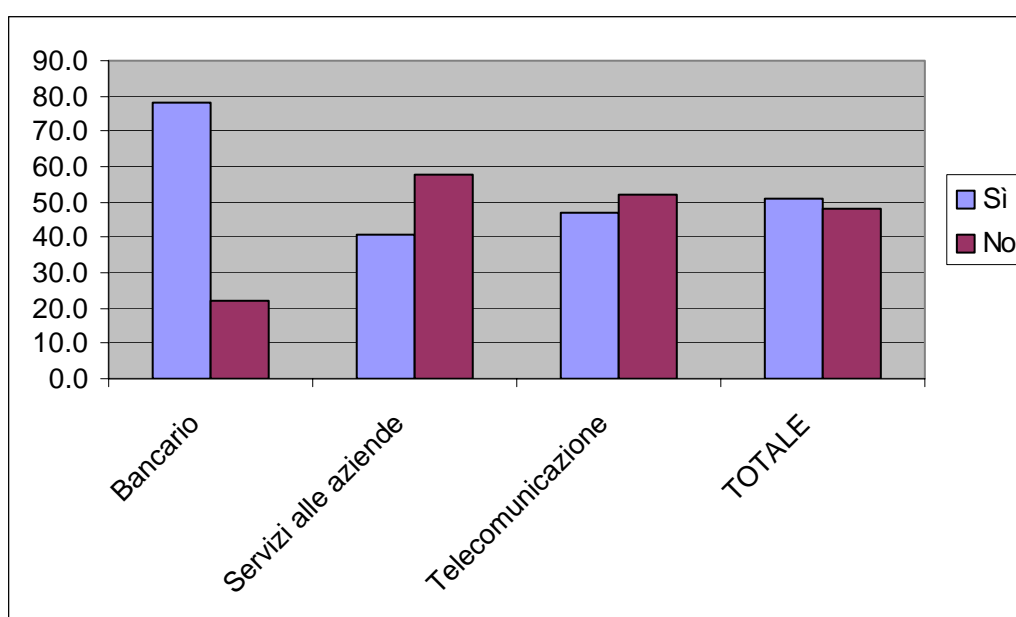


La maggioranza degli operatori intervistati ritiene di non avere avuto adeguata formazione rispetto all'uso della sua postazione di lavoro.

**56. Ha svolto formazione sull'uso dei videoterminali nel Call Center in cui lavora attualmente?**

1. Sì   
 2. No

	Bancario		Servizi alle aziende		Telecomunicazione		TOTALE	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sì	92	78.0	43	40.6	250	47.1	385	51.0
No	26	22.0	61	57.5	276	52.0	363	48.1
Non risponde	-	-	2	1.9	5	0.9	7	0.9



***In breve...***



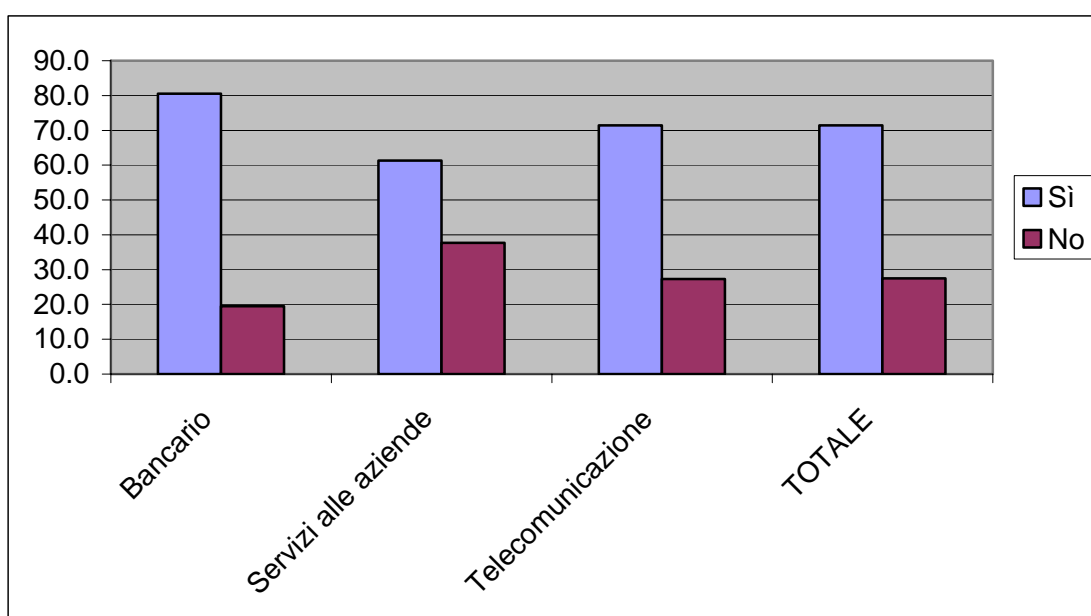
Sia gli intervistati del settore servizi alle aziende che quelli del settore telecomunicazioni ritengono di non avere avuto adeguata formazione rispetto all'uso della postazione di lavoro, sia in generale (domanda 55), sia in particolare rispetto all'uso dei videoterminali (domanda 56).



**57. Ha svolto formazione sull'uso dei sistemi informatici nel Call Center in cui lavora attualmente?**

1. Sì   
 2. No

	Bancario		Servizi alle aziende		Telecomunicazione		TOTALE	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sì	95	80.5	65	61.3	379	71.4	539	71.4
No	23	19.5	40	37.7	145	27.3	208	27.5
Non risponde	-	-	1	0.9	7	1.3	8	1.1



***In breve...***



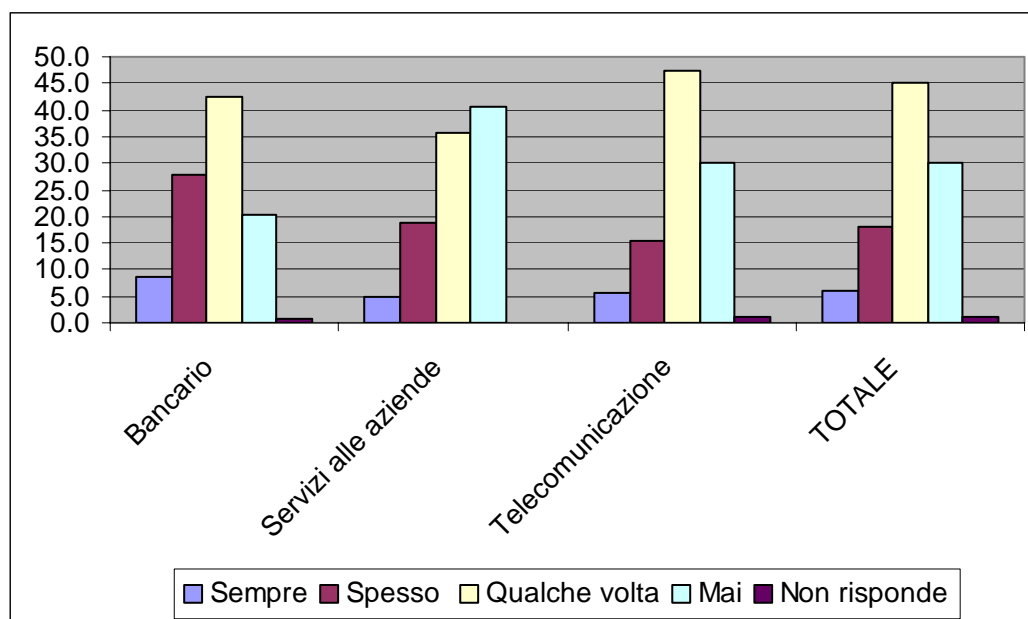
La maggioranza degli operatori dichiara di avere ricevuto adeguata formazione sull'uso dei sistemi informatici. La percentuale che dichiara di non aver ricevuto adeguata formazione è comunque alta.

## 1.4 Rapporti con supervisori, colleghi e parti sociali

### 58 Ottiene il riconoscimento che merita da parte del supervisore?

1. Sempre
2. Spesso
3. Qualche volta
4. Mai

	Bancario		Servizi alle aziende		Telecomunicazione		TOTALE	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sempre	10	8.5	5	4.7	31	5.8	46	6.1
Spesso	33	28.0	20	18.9	82	15.4	135	17.9
Qualche volta	50	42.4	38	35.8	252	47.5	340	45.0
Mai	24	20.3	43	40.6	159	29.9	226	29.9
Non risponde	1	0.8	-	-	7	1.3	8	1.1



#### In breve...

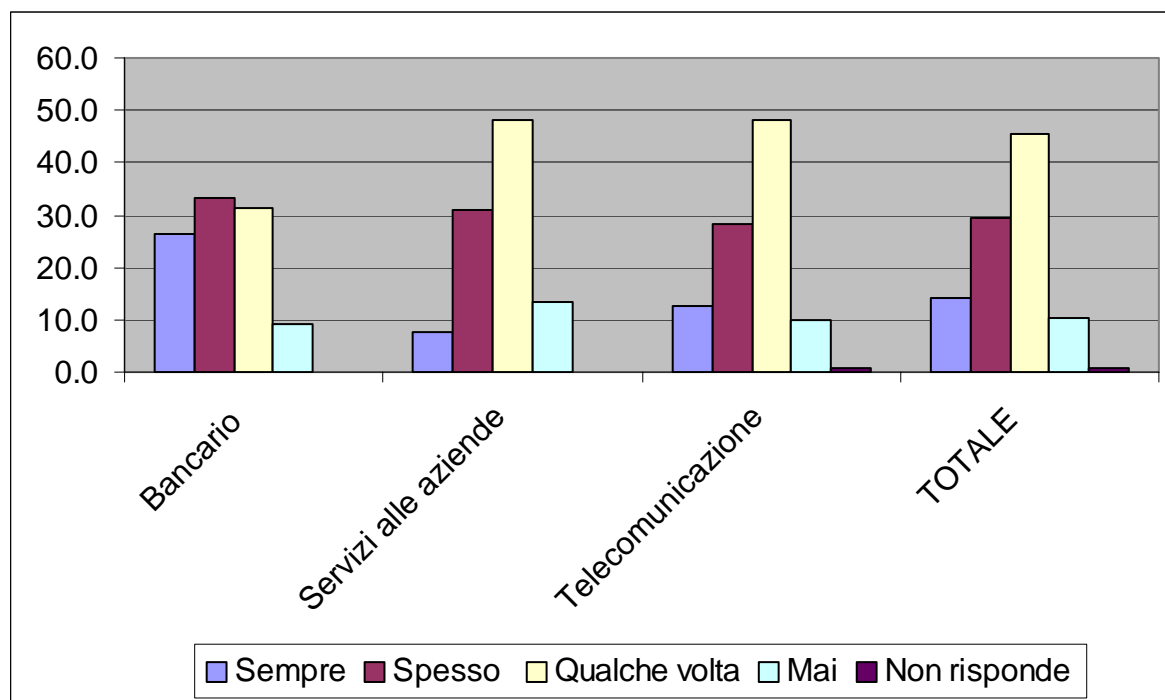


La maggioranza degli operatori ritiene di avere avuto almeno qualche volta il riconoscimento meritato. Una percentuale molto alta nel settore dei servizi alle aziende (40.6%) dichiara tuttavia di non avere mai avuto il riconoscimento meritato.

### 59. Trova un supporto adeguato da parte del supervisore in situazioni difficili?

- 1. Sempre
- 2. Spesso
- 3. Qualche volta
- 4. Mai

	Bancario		Servizi alle aziende		Telecomunicazione		TOTALE	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sempre	31	26.3	8	7.5	67	12.6	106	14.0
Spesso	39	33.1	33	31.1	151	28.4	223	29.5
Qualche volta	37	31.4	51	48.1	255	48.0	343	45.4
Mai	11	9.3	14	13.2	53	10.0	78	10.3
Non risponde	-	-	-	-	5	0.9	5	0.7



#### ***In breve...***

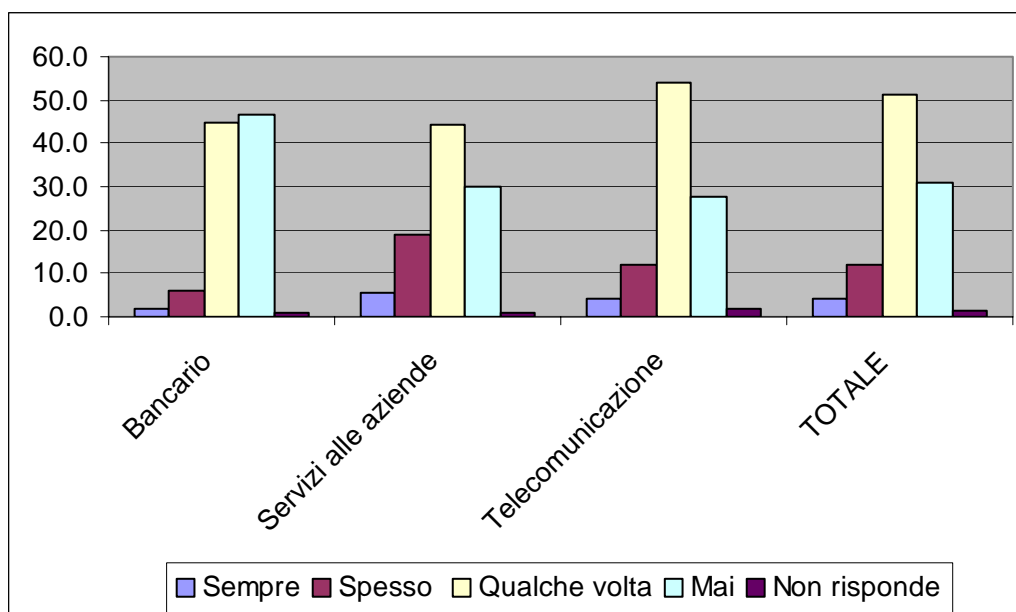


Meno della metà degli operatori trova nei supervisori un supporto adeguato.

## 60. Viene trattato in maniera ingiusta sul lavoro?

1. Sempre
2. Spesso
3. Qualche volta
4. Mai

	Bancario		Servizi alle aziende		Telecomunicazione		TOTALE	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sempre	2	1.7	6	5.7	23	4.3	31	4.1
Spesso	7	5.9	20	18.9	64	12.1	91	12.1
Qualche volta	53	44.9	47	44.3	288	54.2	388	51.4
Mai	55	46.6	32	30.2	147	27.7	234	31.0
Non risponde	1	0.8	1	0.9	9	1.7	11	1.5



### In breve...



La maggioranza degli operatori ritiene di essere stata trattata qualche volta in maniera ingiusta sul lavoro.

### In più...

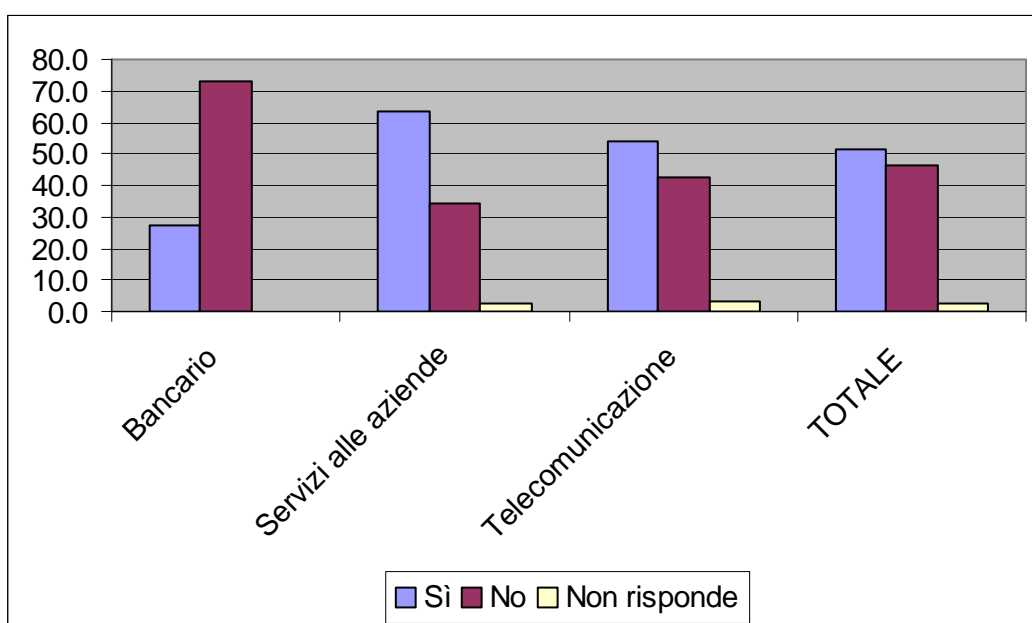


Coloro i quali ritengono di essere trattati ingiustamente, presentano con maggior frequenza i seguenti sintomi: mal di testa, ansia, disturbi gastrointestinali.

### 61. La stabilità del suo posto di lavoro è a rischio?

1. Sì
2. No  (passi alla domanda 63)

	Bancario		Servizi alle aziende		Telecomunicazione		TOTALE	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sì	32	27.1	67	63.2	288	54.2	387	51.3
No	86	72.9	36	34.0	226	42.6	348	46.1
Non risponde	-	-	3	2.8	17	3.2	20	2.6



#### In breve...

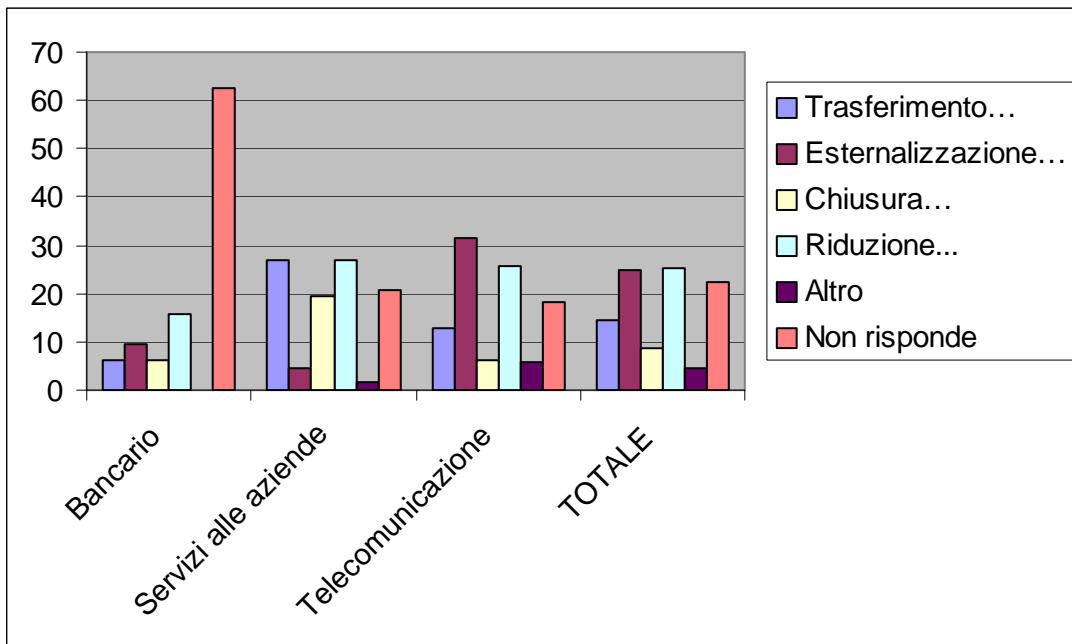


La maggioranza degli operatori, ad eccezione di quelli del settore bancario, ritiene che il proprio posto di lavoro sia a rischio.

## 62. Perché teme che la stabilità del suo posto di lavoro sia a rischio?

- Trasferimento della sede del Call Center   
 Esternalizzazione del servizio   
 Chiusura del Call Center   
 Riduzione del personale   
 Altro (prego specificare) \_\_\_\_\_

	Bancario		Servizi alle aziende		Telecomunicazione		TOTALE	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Trasferimento...	2	6.3	18	26.9	37	12.8	57	14.7
Esternalizzazione...	3	9.4	3	4.5	90	31.3	96	24.8
Chiusura...	2	6.3	13	19.4	18	6.3	33	8.5
Riduzione...	5	15.6	18	26.9	74	25.7	97	25.1
Altro	-	-	1	1.5	16	5.6	17	4.4
Non risponde	20	62.5	14	20.9	53	18.4	87	22.5



### In breve...

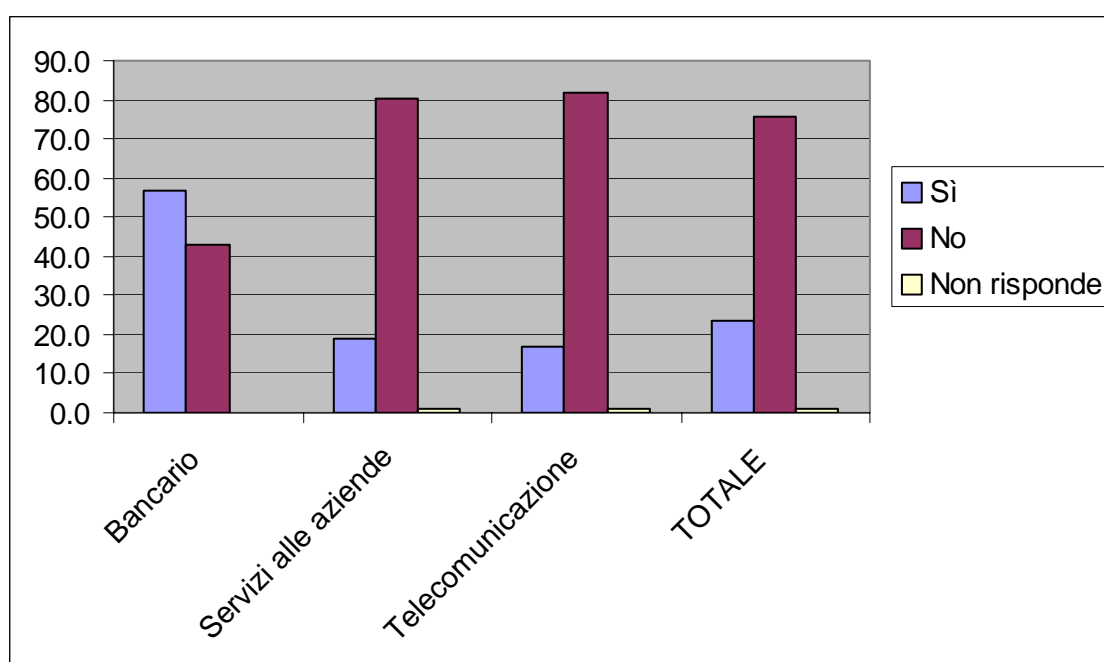


Nel settore servizio alle aziende si teme principalmente il trasferimento della sede del Call Center e la riduzione del personale. Nel settore telecomunicazione oltre alla riduzione del personale si teme anche l'esternalizzazione dei servizi.

### 63. Il lavoro che sta svolgendo soddisfa la sua preparazione e formazione?

1. Sì   
 2. No

	Bancario		Servizi alle aziende		Telecomunicazione		TOTALE	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sì	67	56.8	20	18.9	91	17.1	178	23.6
No	51	43.2	85	80.2	435	81.9	571	75.6
Non risponde	-	-	1	0.9	5	0.9	6	0.8



#### ***In breve...***

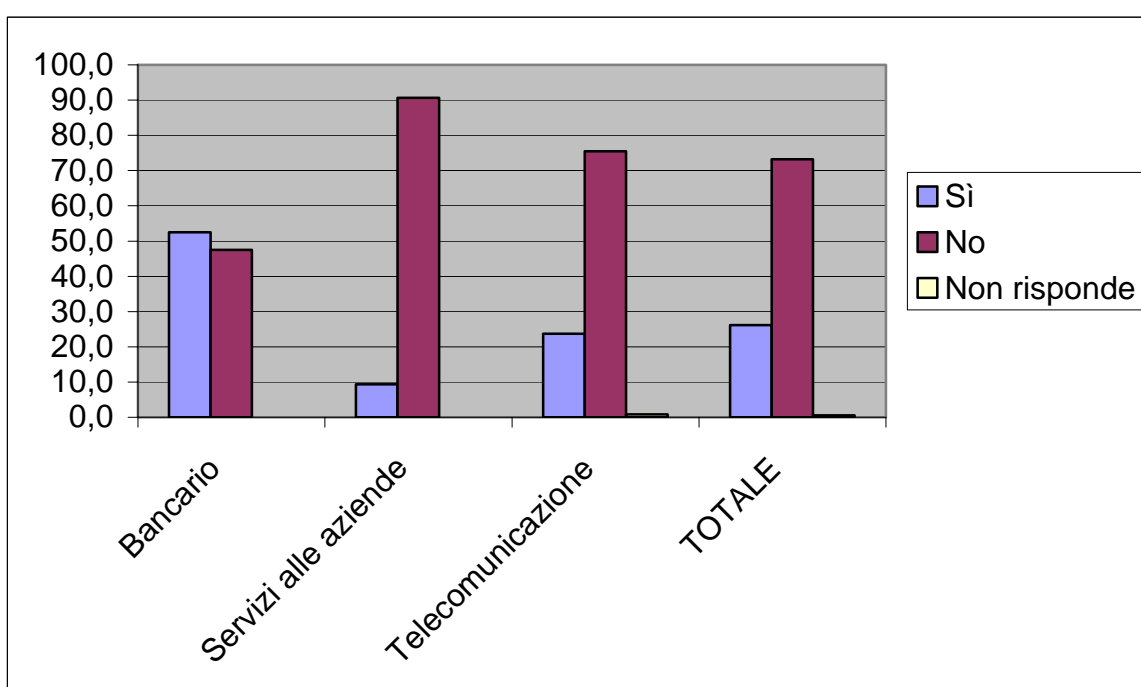


La maggioranza degli operatori ritiene che il lavoro che svolge non sia adeguato alla propria preparazione; nel settore bancario una leggera maggioranza ritiene che il lavoro sia adeguato alla preparazione.

**64. Considerati tutti i suoi sforzi e i risultati ottenuti, il suo stipendio è adeguato?**

1. Sì
2. No

	Bancario		Servizi alle aziende		Telecomunicazione		TOTALE	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sì	62	52.5	10	9.4	126	23.7	198	26.2
No	56	47.5	96	90.6	401	75.5	553	73.2
Non risponde	-	-	-	-	4	0.8	4	0.5



***In breve...***



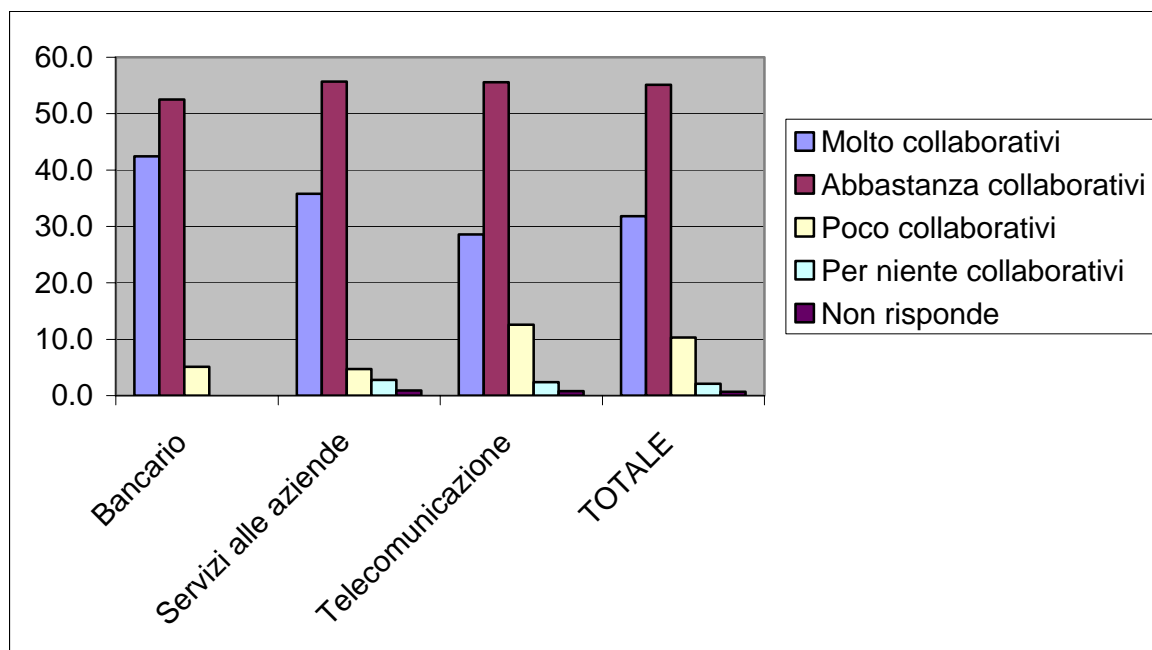
La maggioranza degli operatori ritiene che lo stipendio non sia adeguato ai risultati ottenuti.



**65. I rapporti con gli altri operatori del Call Center sono:**

- 1. Molto collaborativi
- 2. Abbastanza collaborativi
- 3. Poco collaborativi
- 4. Per niente collaborativi

	Bancario		Servizi alle aziende		Telecomunicazione		TOTALE	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Molto collaborativi	50	42.4	38	35.8	152	28.6	240	31.8
Abbastanza collaborativi	62	52.5	59	55.7	295	55.6	416	55.1
Poco collaborativi	6	5.1	5	4.7	67	12.6	78	10.3
Per niente collaborativi	-	-	3	2.8	13	2.4	16	2.1
Non risponde	-	-	1	0.9	4	0.8	5	0.7



***In breve...***

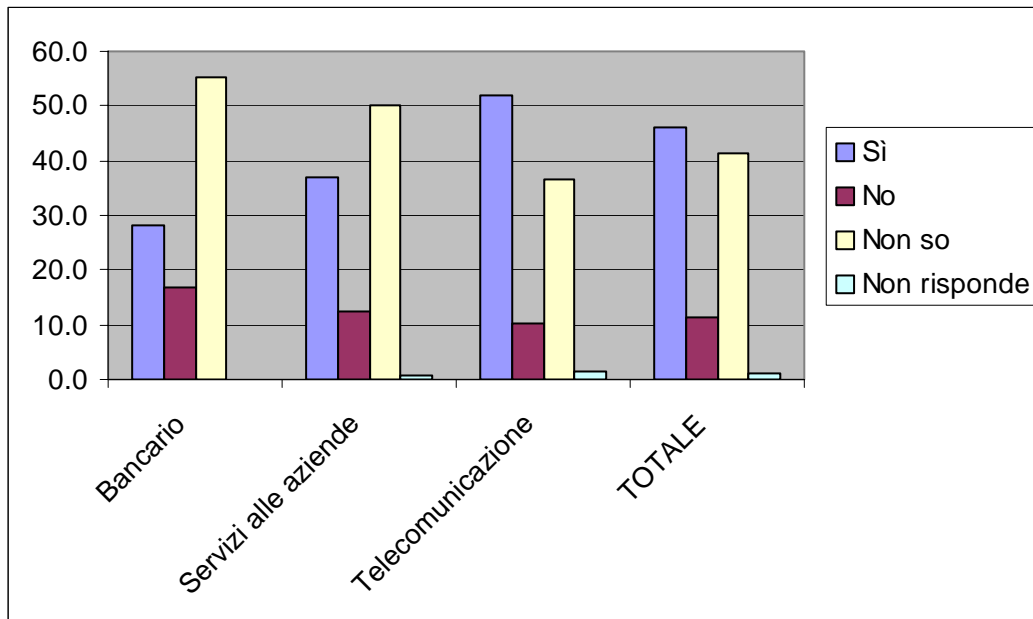


La maggioranza degli operatori ritiene che il rapporto con i colleghi sia abbastanza collaborativo.

**66. Nel Call Center in cui lavora è stato eletto il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS)?**

- 1. Sì
- 2. No
- 3. Non so

	Bancario		Servizi alle aziende		Telecomunicazione		TOTALE	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sì	33	28.0	39	36.8	276	52.0	348	46.1
No	20	16.9	13	12.3	54	10.2	87	11.5
Non so	65	55.1	53	50.0	194	36.5	312	41.3
Non risponde	-	-	1	0.9	7	1.3	8	1.1



***In breve...***

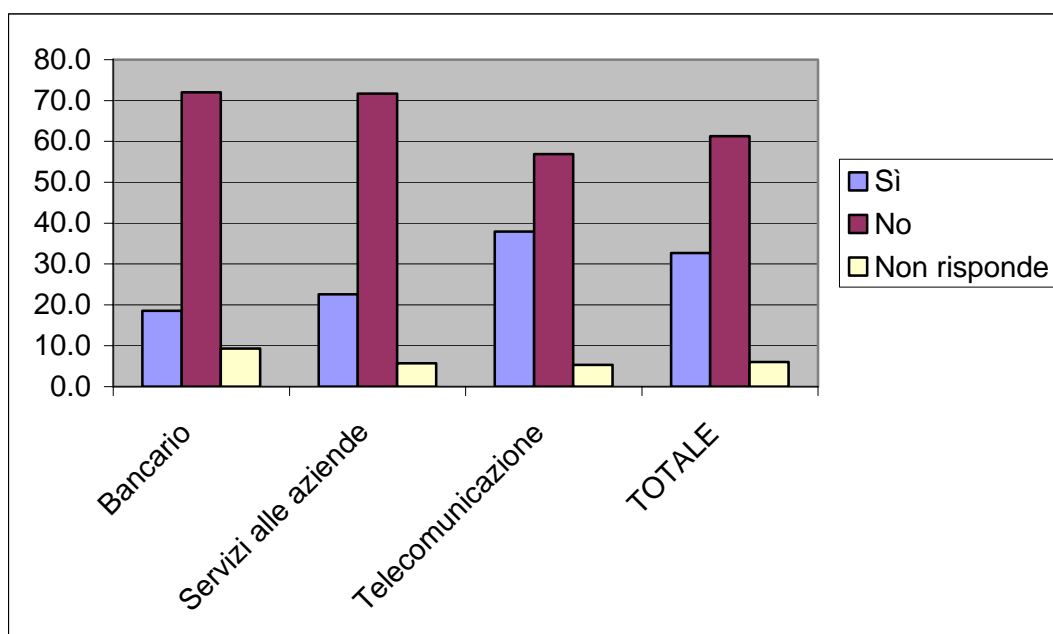


La maggioranza dei lavoratori non sa se il RLS è stato eletto, ad esclusione. Solo una leggera maggioranza dei lavoratori del settore delle telecomunicazioni dichiara che il RLS è stato eletto.

## 67. Sa chi è?

1. Sì
2. No

	Bancario		Servizi alle aziende		Telecomunicazione		TOTALE	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sì	22	18.6	24	22.6	201	37.9	247	32.7
No	85	72.0	76	71.7	302	56.9	463	61.3
Non risponde	11	9.3	6	5.7	28	5.3	45	6.0



### *In breve...*

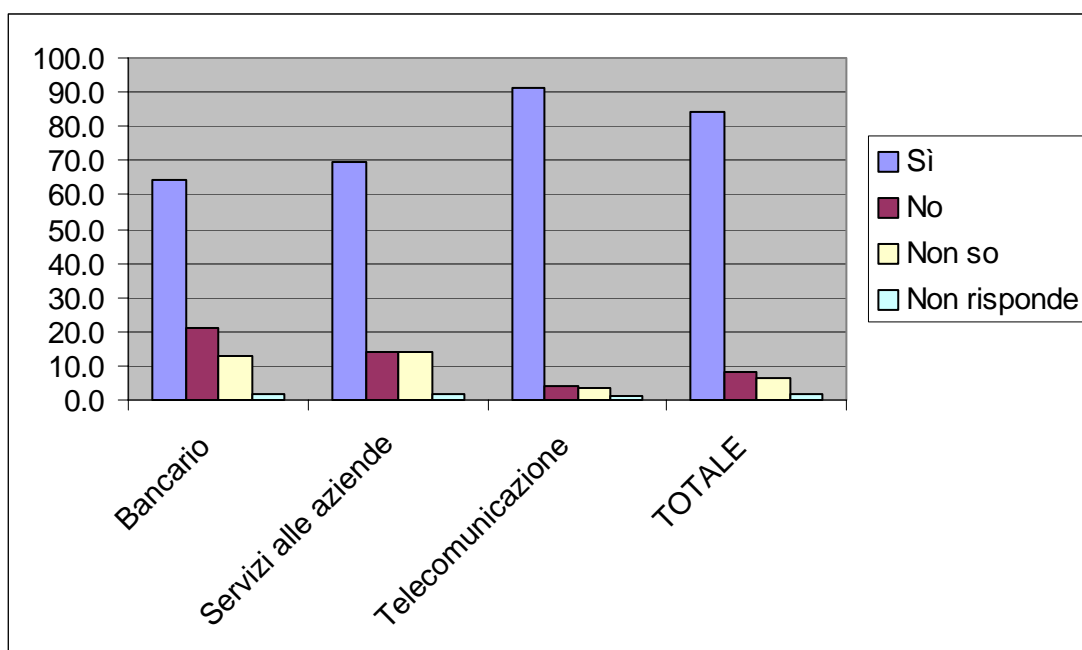


La maggior parte degli operatori non conosce l'identità del RLS.

**68. Esiste un rappresentante sindacale all'interno del suo Call Center?**

1. Sì
2. No
3. Non so

	Bancario		Servizi alle aziende		Telecomunicazione		TOTALE	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sì	76	64,4	74	69,8	485	91,3	635	84,1
No	25	21,2	15	14,2	21	4,0	61	8,1
Non so	15	12,7	15	14,2	18	3,4	48	6,4
Non risponde	2	1,7	2	1,9	7	1,3	11	1,5



***In breve...***



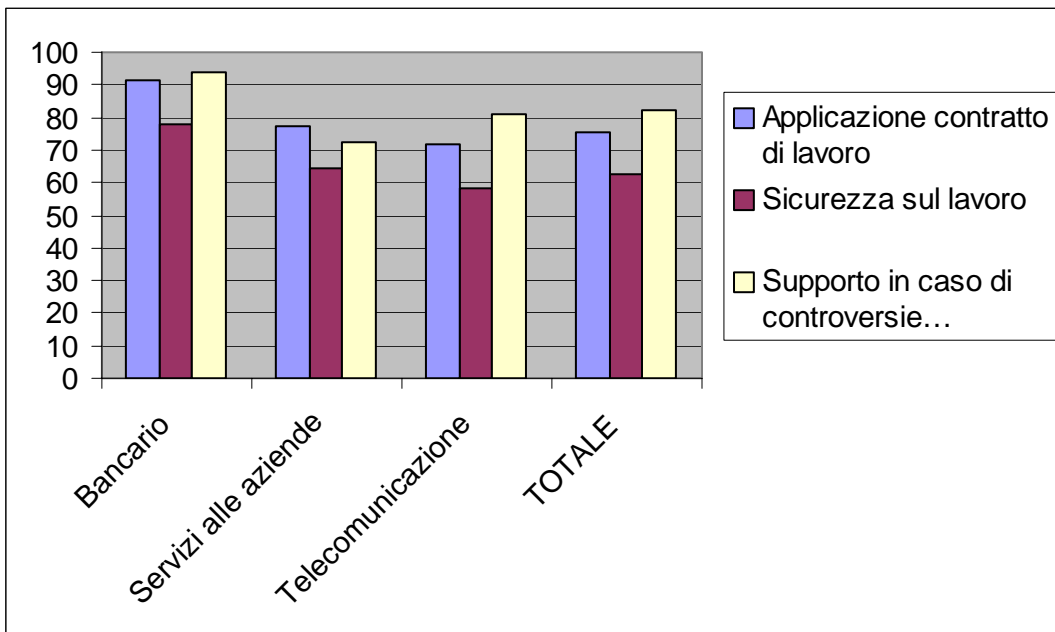
La maggior parte degli operatori dichiara che all'interno del Call Center dove opera esiste un rappresentante sindacale.

**69. Ritiene che la presenza di un rappresentante sindacale sia utile rispetto a:**

- |   |                             |                             |
|---|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. Applicazione contratto di lavoro               | Sì <input type="checkbox"/> | No <input type="checkbox"/> |
| 2. Sicurezza sul lavoro                           | Sì <input type="checkbox"/> | No <input type="checkbox"/> |
| 3. Supporto in caso di controversie con l'azienda | Sì <input type="checkbox"/> | No <input type="checkbox"/> |

*Per brevità si riportano solo le percentuali relative alle risposte "Sì"*

	Bancario		Servizi alle aziende		Telecomunicazione		TOTALE	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Applicazione contratto di lavoro	108	91.5	82	77.4	380	71.6	570	75.5
Sicurezza sul lavoro	92	78.0	68	64.2	312	58.8	472	62.5
Supporto in caso di controversie...	111	94.1	82	77.4	431	81.2	624	82.7



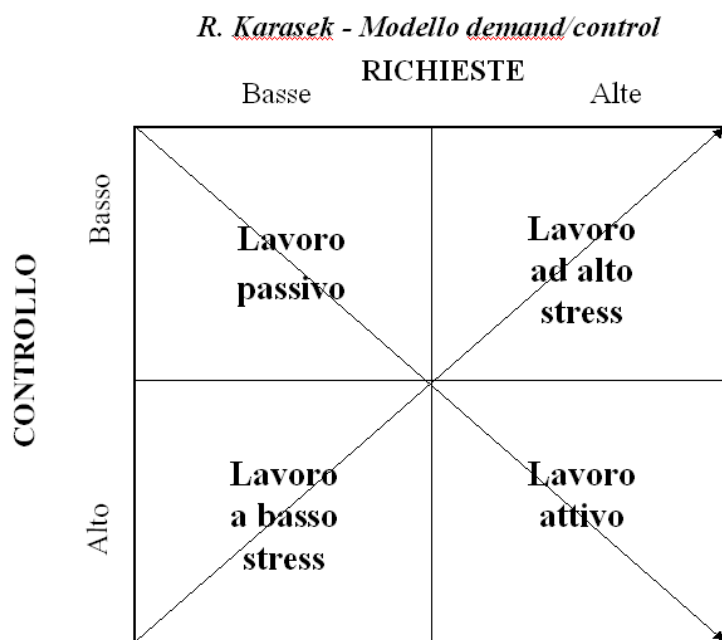
***In breve...***



Nei Call Center considerati esiste un rappresentante sindacale, reputato un utile supporto in caso di controversia.

## Analisi aggregata delle domande da 70 a 83

Le 14 domande del questionario che vanno dalla 70 alla 83 indagano le esposizioni a fattori psicosociali sulla base del modello validato di Karasek-Theorell per lo studio dello *stress* lavorativo. Tale modello suggerisce che la relazione tra elevata domanda lavorativa (*demand, job demand, JD*) e bassa libertà decisionale (*control, job control, JC*) definiscono una condizione di *stress* lavorativo percepito (*job strain* o *perceived job stress*) in grado di spiegare i livelli di *stress* cronico.



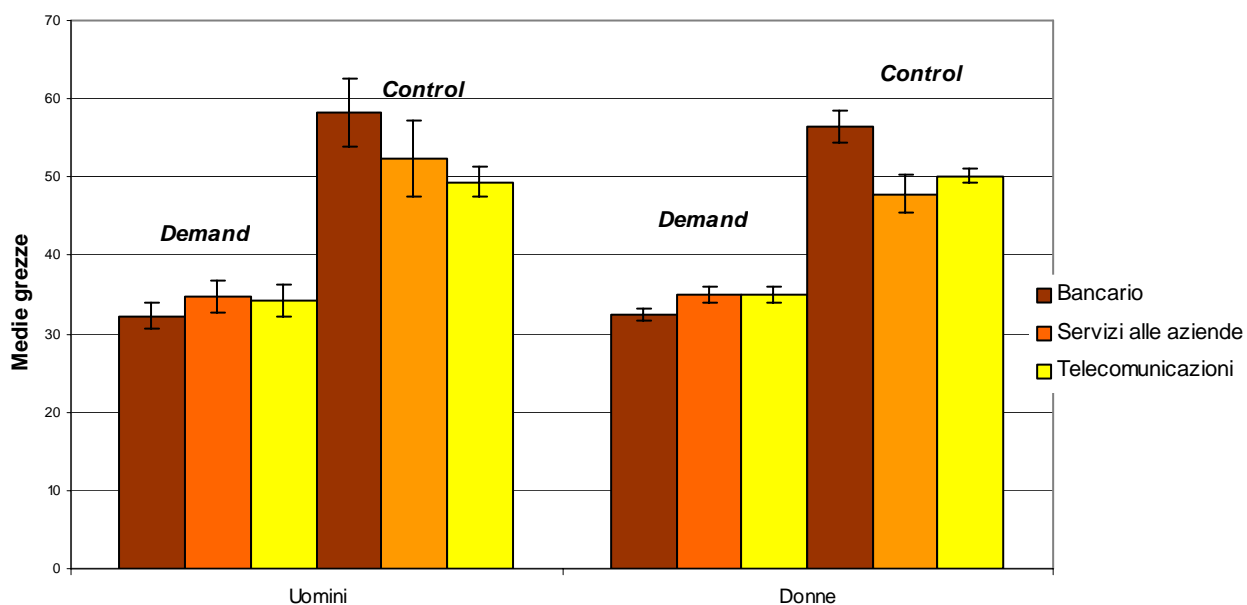
L'indice *job demand* consente di misurare l'impegno lavorativo richiesto. Confrontando i punteggi ottenuti dalle interviste (JD uomini 33.9, donne 34.6), con quelli rilevati fra i gli impiegati in diversi settori lavorativi in due città dell'Europa del Sud\* (JD uomini 30.2, donne 30.7), si evidenzia un livello di richieste mediamente più alto nei lavoratori dei CC rispetto alla popolazione di riferimento.

L'indice *job control* consente di misurare il livello di controllo dell'individuo sulla programmazione ed organizzazione del lavoro, l'opportunità di imparare cose nuove, il grado di ripetitività dei compiti e l'opportunità di valorizzare le proprie competenze. Confrontando i punteggi ottenuti dalle interviste (JC uomini 51.3, donne 50.8), con quelli rilevati fra i lavoratori di riferimento (JC uomini 66.6, donne 62.6), si evidenzia un livello di controllo decisamente più basso nei lavoratori dei CC rispetto alla popolazione di riferimento.

\*Studio multicentrico (Milano, Barcellona) sullo stress lavorativo percepito. Età 35-59 anni, tutte le professioni. (de Smet et al., 2005)

		Demand (media)	Control (media)
Bancario	Uomini	32.5	58.2
	Donne	32.5	56.6
Servizi alle aziende	Uomini	34.8	52.3
	Donne	35.1	47.8
Telecomunicazioni	Uomini	34.1	49.4
	Donne	35.0	50.2

Indici di Domanda e Controllo per settore di attività. Uomini e Donne

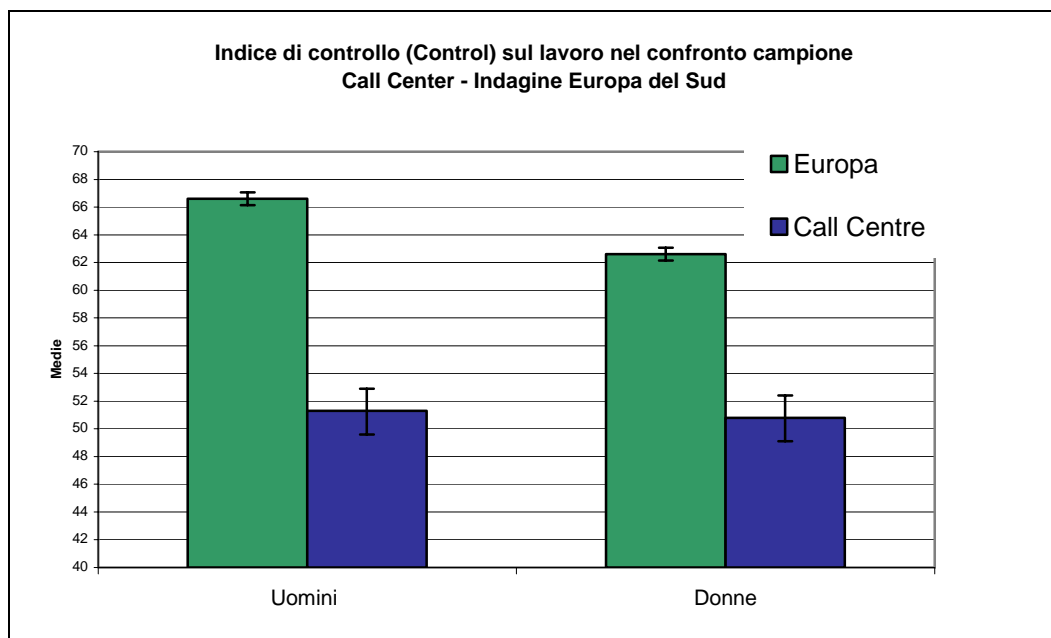
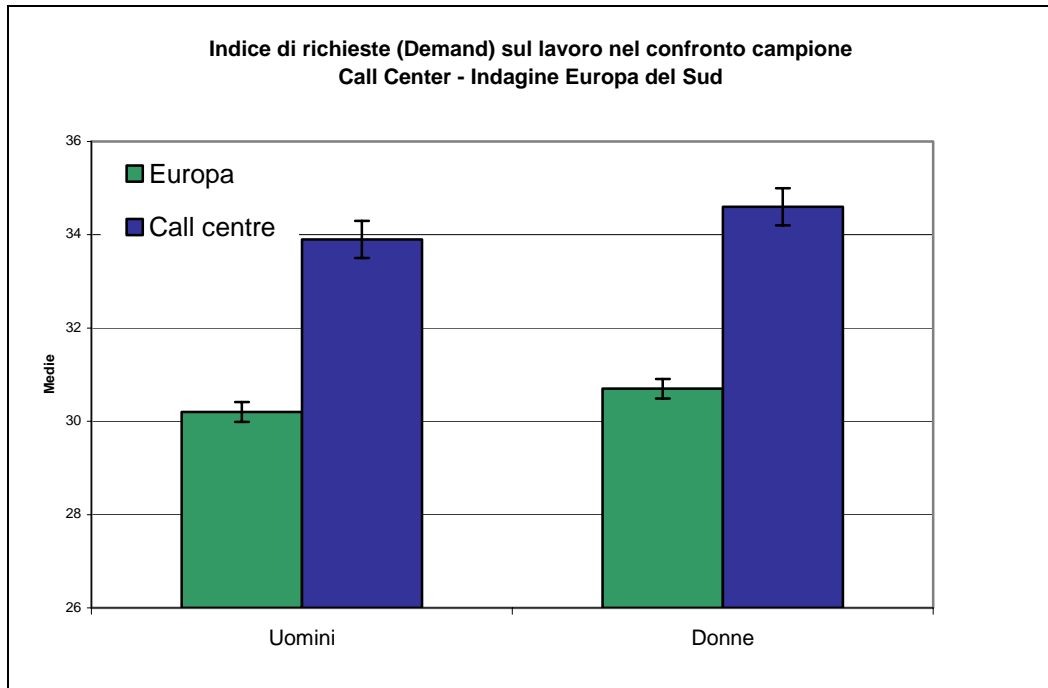


### In breve...



Tra i 3 settori considerati il bancario è quello con il miglior rapporto tra domanda lavorativa e libertà decisionale, sia per gli uomini che per le donne.

	Demand Control	
	Media	Media
Uomini - Eu	30.2	66.6
Uomini - CC	33.9	51.3
Donne - Eu	30.7	62.6
Donne - CC	34.7	50.8



### ***In breve...***



Nel confronto con un campione di impiegati europei emerge per gli operatori dei Call Center un maggiore indice di domanda lavorativa e un minore indice di libertà decisionale. Si configura quindi un'attività a più alto stress.

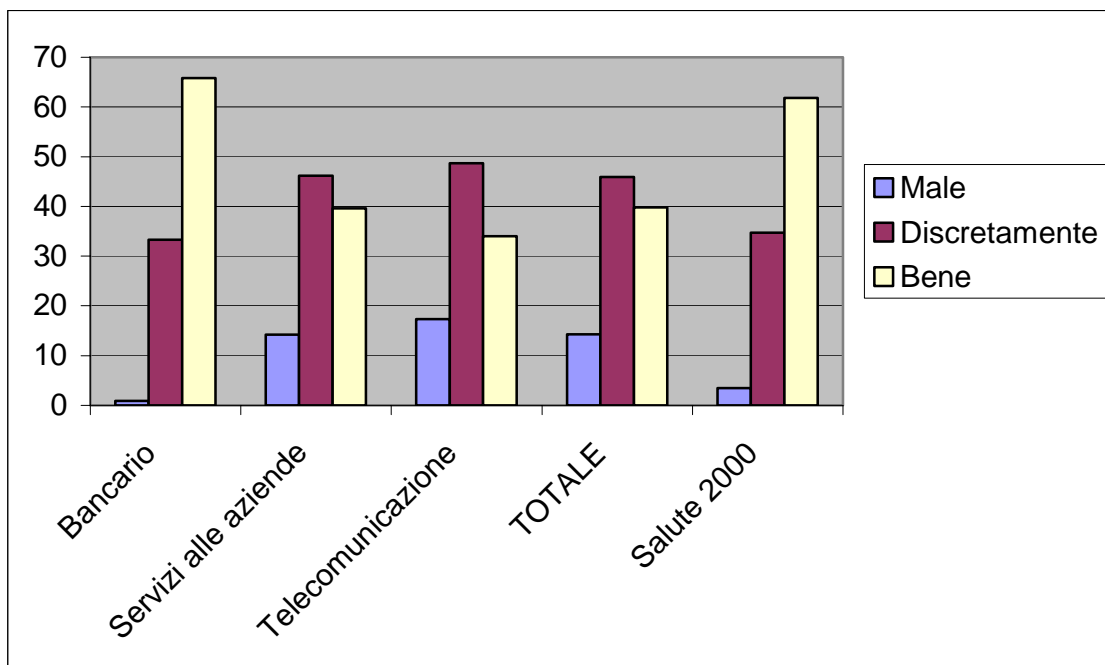


## 84 Come va in generale la sua salute?

- 1. Molto male
- 2. Male
- 3. Discretamente
- 4. Bene
- 5. Molto bene

Per brevità sono state aggregate le risposte "Molto male - Male" e "Bene - Molto bene"

	Bancario		Servizi alle aziende		Telecomunicazione		TOTALE		Salute 2000*	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Male	1	0.9	15	14.2	91	17.3	107	14.3	171	3.5
Discretamente	39	33.3	49	46.2	256	48.7	344	45.9	1693	34.7
Bene	77	65.8	42	39.6	179	34.0	298	39.8	3017	61.8



\* Fonte: Istat. Indagine multiscopo sulle famiglie "Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari" Periodo di riferimento: Anni 1999-2000

### In breve...



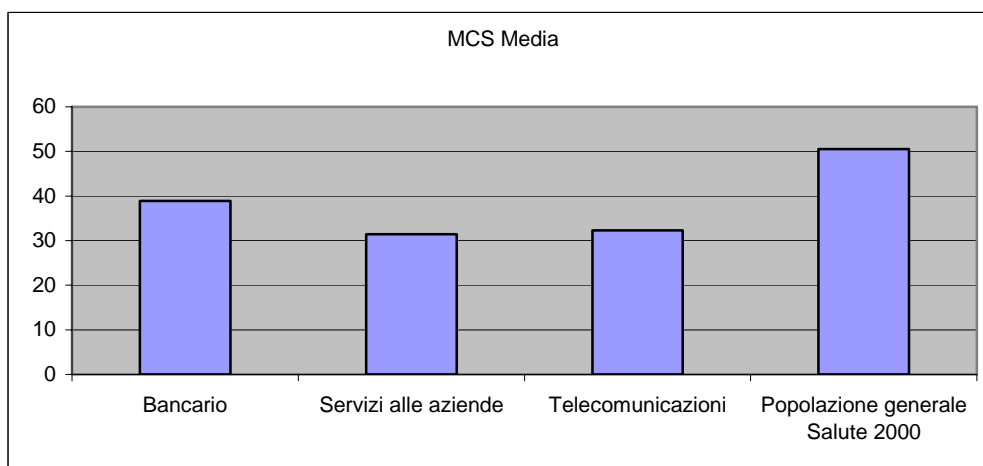
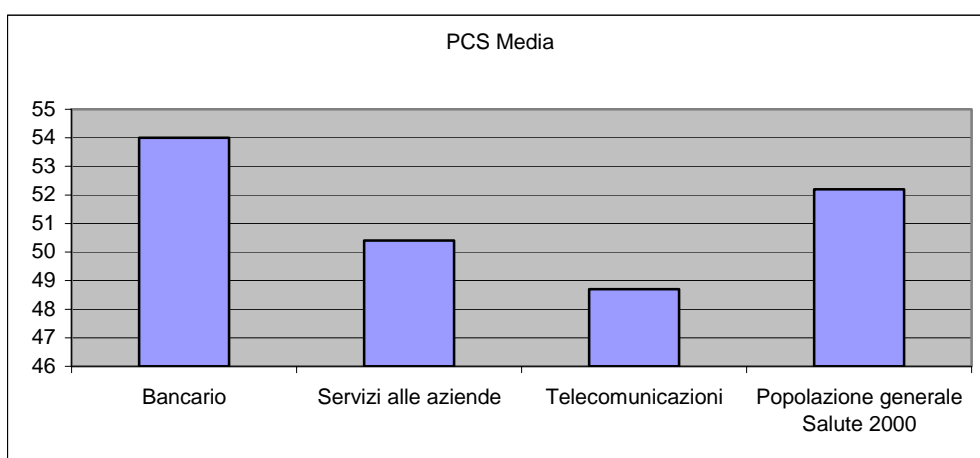
Meno del 40% degli operatori, ad esclusione dei quelli del settore bancario, riferisce buone condizioni di salute, rispetto al 62% della popolazione intervistata nell'indagine ISTAT "Salute 2000".

## Analisi aggregata delle domande da 84 a 95

Le domande da **84 a 95**, sono state ricondotte, mediante un algoritmo, a due indici sintetici: uno che misura lo stato psicologico degli intervistati (**MCS**, Mental Component Summary); l'altro che misura lo stato fisico (**PCS**, Physical Component Summary).

Un punteggio al di sotto di 20 indica rispettivamente disagio psicologico e livello di salute scadente.

		Media	Dev. Std.	Minimo	Massimo
Bancario	PCS12	54.0	6.9	27.6	65.2
	MCS12	38.9	10.0	18.2	56.2
Servizi alle aziende	PCS12	50.4	9.1	25.2	65.9
	MCS12	31.4	9.1	14.5	56.0
Telecomunicazioni	PCS12	48.7	9.9	19.4	67.0
	MCS12	32.3	9.5	12.8	56.2
Popolazione generale Salute 2000	PCS12	52.2	7.1	15.0	65.7
	MCS12	50.5	9.3	11.2	70.6



### In breve...



Lo stato di salute fisica (PCS) non si differenzia da quello della popolazione generale, mentre lo stato di salute mentale (MCS) è più basso nei lavoratori dei Call Center.

### In più...



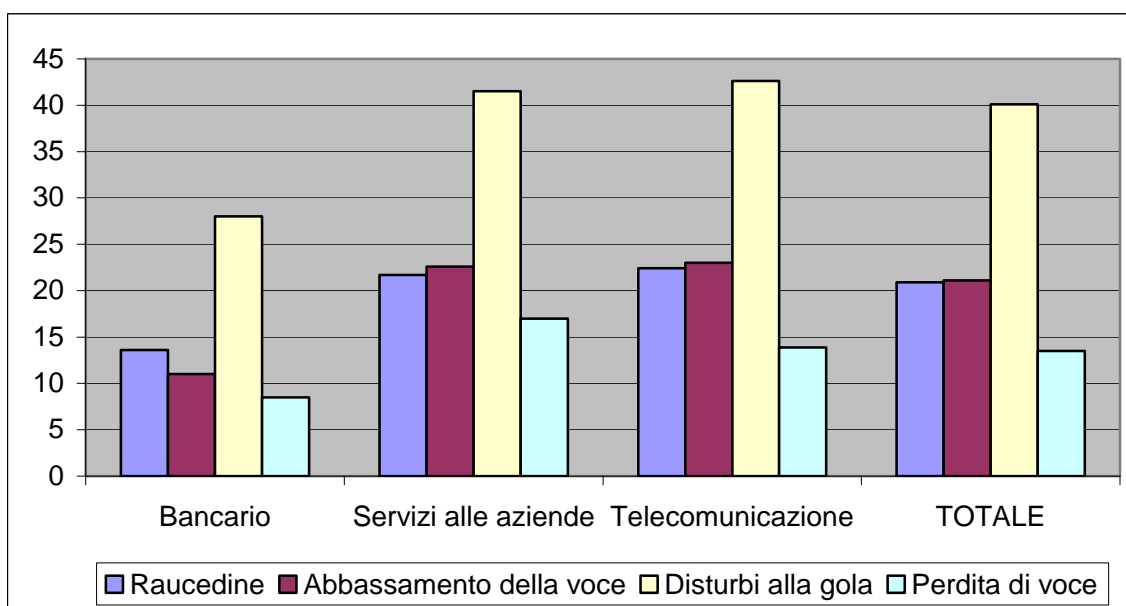
Rispetto alla salute fisica, la variabile che incide maggiormente è il numero di anni lavorati: chi lavora in un Call Center da più di 8 anni dichiara una salute significativamente peggiore, a parità di età.

## Disturbi alla voce

### 96. Ha avuto, nelle ultime 4 settimane, uno dei seguenti sintomi?

	Bancario		Servizi alle aziende		Telecomunicazione		TOTALE	
	Casi	%	Casi	%	Casi	%	Casi	%
Raucedine	16	13.6	23	21.7	119	22.4	158	20.9
Abbassamento della voce	13	11.0	24	22.6	122	23.0	159	21.1
Disturbi alla gola	33	28.0	44	41.5	226	42.6	303	40.1
Perdita di voce	10	8.5	18	17.0	74	13.9	102	13.5

*Rientrano nei "Casi" coloro che riportano di aver avuto il sintomo talvolta, spesso o sempre e di essere stati dal medico, di aver preso farmaci o di essere stati ricoverati.*



### In breve...



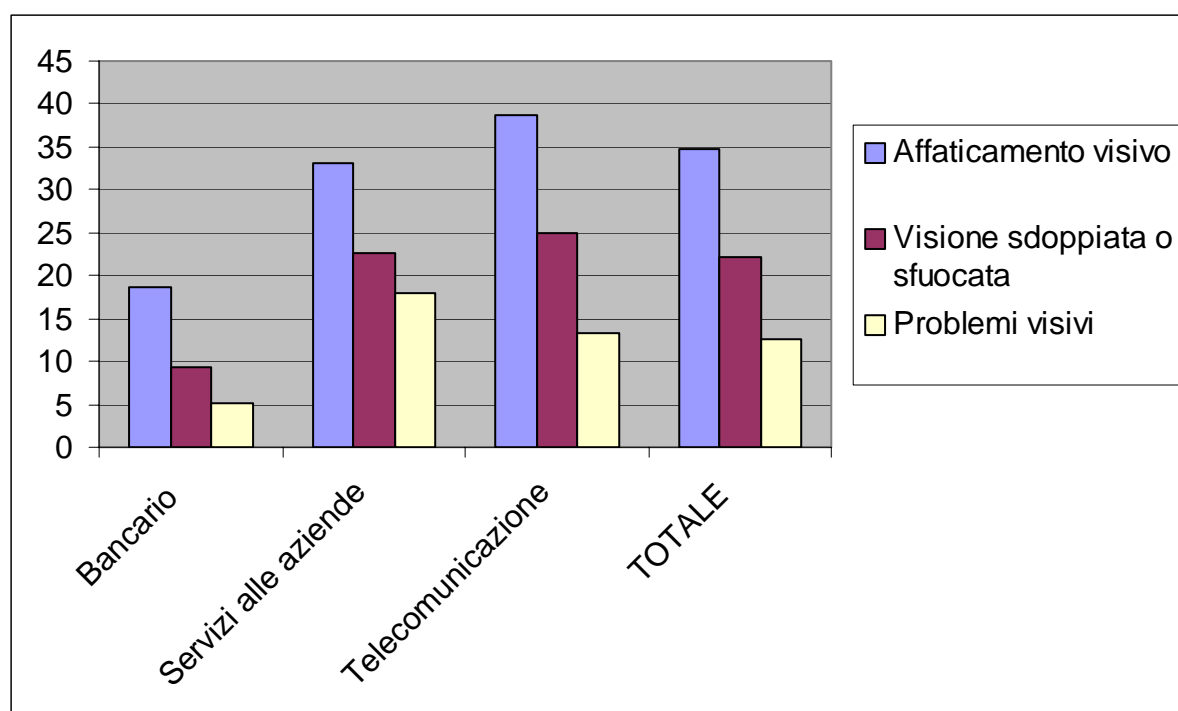
Circa metà dei lavoratori riferisce disturbi alla gola, maggiormente nel settore delle telecomunicazioni e dei servizi alle aziende.

## Disturbi alla vista

102. Ha avuto, nelle ultime 4 settimane, al termine del suo turno lavorativo uno dei seguenti sintomi?

	Bancario		Servizi alle aziende		Telecomunicazione		TOTALE	
	Casi	%	Casi	%	Casi	%	Casi	%
Affaticamento visivo	22	18.6	35	33.0	206	38.8	263	34.8
Visione sdoppiata o sfuocata	11	9.3	24	22.6	132	24.9	167	22.1
Problemi visivi	6	5.1	19	17.9	71	13.4	96	12.7

*Rientrano nei "Casi" coloro che riportano di aver avuto il sintomo talvolta, spesso o sempre e di essere stati dal medico, di aver preso farmaci o di essere stati ricoverati.*



### In breve...



La maggior parte dei lavoratori che riferisce affaticamento visivo, appartiene al settore delle telecomunicazioni e dei servizi alle aziende.

### In più...



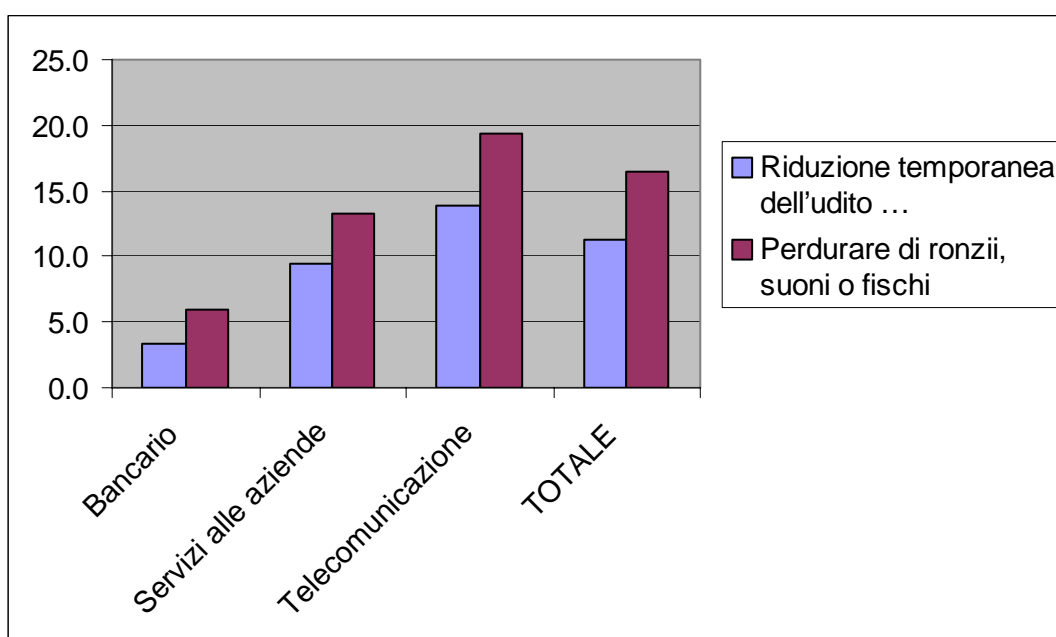
Si evidenziano maggiori problemi alla vista in relazione ad inadeguata illuminazione della postazione di lavoro o dell'ambiente e nel caso siano presenti riflessi sullo schermo del computer. Inoltre, coloro che ritengono di essere sottoposti ad una richiesta di lavoro eccessiva, lamentano questo sintomo con una frequenza significativamente superiore rispetto agli altri.

## Disturbi all'udito

106. Ha avuto, nelle ultime 4 settimane uno dei seguenti sintomi?

	Bancario		Servizi alle aziende		Telecomunicazione		TOTALE	
	Casi	%	Casi	%	Casi	%	Casi	%
Riduzione temporanea dell'udito ...	4	3.4	10	9.4	71	13.8	85	11.3
Perdurare di ronzii, suoni o fischi	7	5.9	14	13.2	103	19.4	124	16.4

*Rientrano nei "Casi" coloro che riportano di aver avuto il sintomo talvolta, spesso o sempre e di essere stati dal medico, di aver preso farmaci o di essere stati ricoverati.*



### In breve...



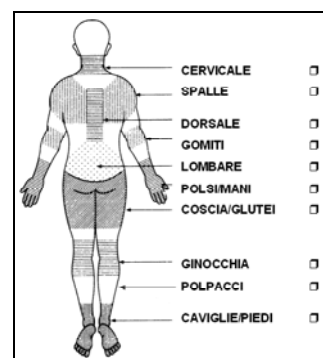
Problemi dell'udito sono riferiti maggiormente nel settore delle telecomunicazioni e dei servizi alle aziende.

## Disturbi a carico di muscoli e articolazioni

111. Ha avuto, nelle ultime 4 settimane, disturbi a carico di muscoli o articolazioni (dolore, bruciore, rigidità, crampi, intorpidimento, formicolio)?

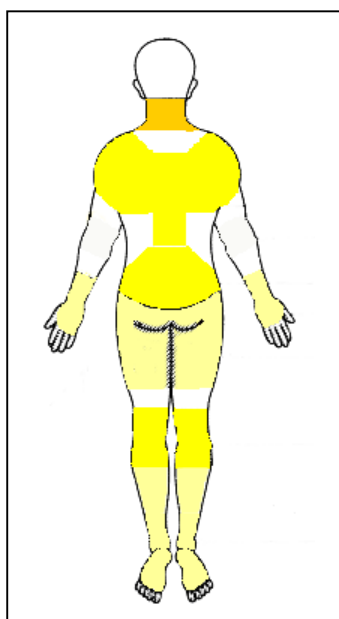
1. Sì   
2. No

Indichi la/le parte/i affetta/e

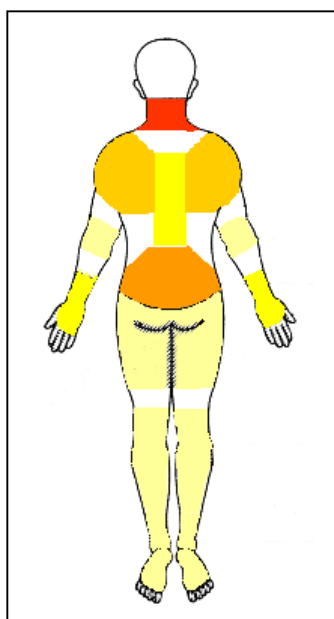


	Bancario		Servizi alle aziende		Telecomunicazione		TOTALE	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Cervicale	33	28.0	47	44.3	221	41.6	301	39.9
Spalle	12	10.2	30	28.3	133	25.0	175	23.2
Dorsale	14	11.9	21	19.8	83	15.6	118	15.6
Gomiti	-	-	5	4.7	30	5.6	35	4.6
Lombare	14	11.9	32	30.2	148	27.9	194	25.7
Mani	7	5.9	20	18.9	58	10.9	85	11.3
Coscia	3	2.5	5	4.7	22	4.1	30	4.0
Ginocchia	12	10.2	10	9.4	61	11.5	83	11.0
Polpacci	3	2.5	8	7.5	14	2.6	25	3.3
Piedi	5	4.2	7	6.6	63	11.9	75	9.9

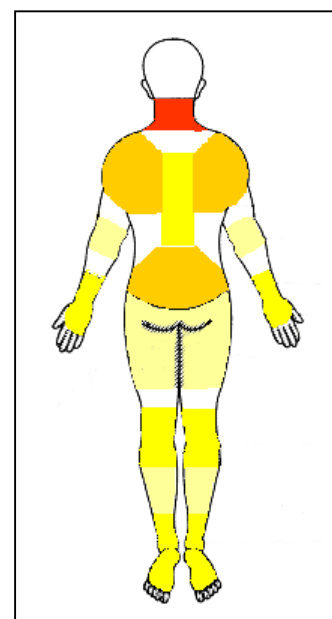
### BANCARIO



### SERVIZI ALLE AZIENDE



### TELECOMUNICAZIONE



#### In breve...



Problemi all'apparato muscolo-scheletrico sono presenti in percentuale significativa, in particolare a carico del collo e della schiena. I più affetti risultano essere i lavoratori del settore servizi alle aziende anche tenendo conto delle differenze di età per settore.

#### In più...



I disturbi a carico di muscoli e articolazioni risultano associati a condizioni di umidità inadeguate; problemi a carico di polsi e mani sono associati all'altezza sbagliata della tastiera.

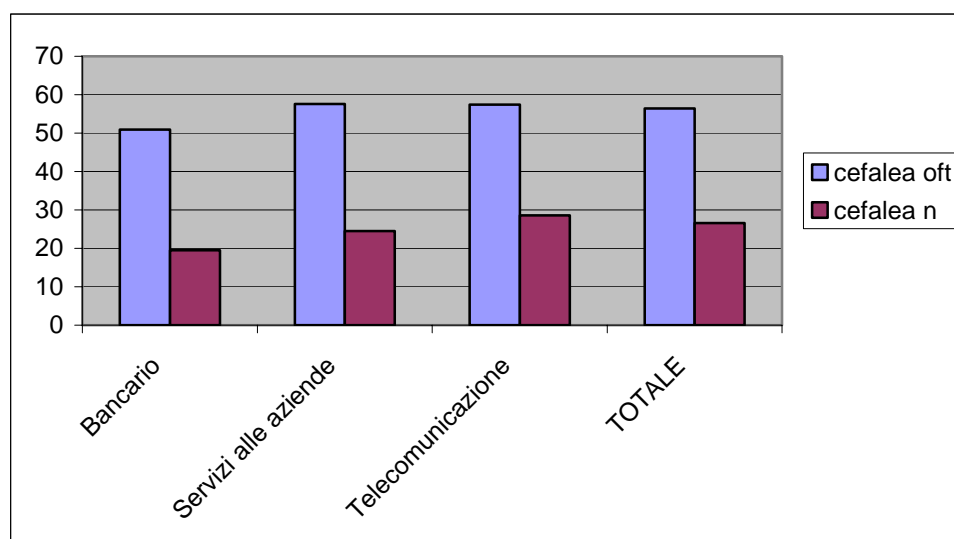
## Mal di testa

### 116. Ha sofferto di uno dei seguenti sintomi nelle ultime 4 settimane?

Per maggiore chiarezza è stato considerato in un'unica categoria il mal di testa localizzato nella zona oculare, fronte e tempie (cefalea oft)

	Bancario		Servizi alle aziende		Telecomunicazione		TOTALE	
	Casi	%	Casi	%	Casi	%	Casi	%
cefalea oft	60	50.9	61	57.6	305	57.4	426	56.4
cefalea nucale	23	19.5	26	24.5	152	28.6	201	26.6

Rientrano nei "Casi" coloro che riportano di aver avuto il sintomo talvolta, spesso o sempre e di essere stati dal medico, di aver preso farmaci o di essere stati ricoverati.



### In breve...



Il mal di testa è uno dei sintomi riportati con maggiore frequenza.

### In più...



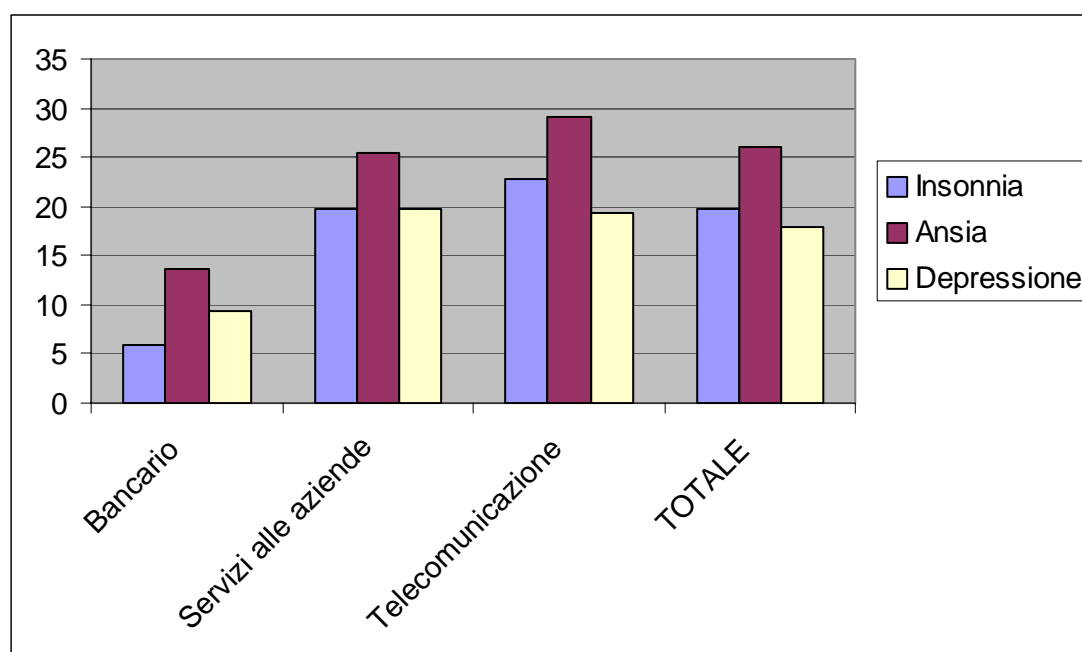
Coloro i quali ritengono di essere trattati in maniera ingiusta sul lavoro, lamentano questo sintomo con una frequenza significativamente superiore rispetto agli altri.

## Insonnia, ansia e depressione

### 120. Ha sofferto di uno dei seguenti disturbi nelle ultime 4 settimane?

	Bancario		Servizi alle aziende		Telecomunicazione		TOTALE	
	Casi	%	Casi	%	Casi	%	Casi	%
Insonnia	7	5.9	21	19.8	121	22.8	149	19.7
Ansia	16	13.6	27	25.5	154	29.0	197	26.1
Depressione	11	9.3	21	19.8	103	19.4	135	17.9

*Rientrano nei "Casi" coloro che riportano di aver avuto il sintomo talvolta, spesso o sempre e di essere stati dal medico, di aver preso farmaci o di essere stati ricoverati.*



#### **In breve...**



Tra i disturbi di tipo psicologico, viene riportata con maggiore frequenza l'ansia, particolarmente dagli operatori del settore delle telecomunicazioni e dei servizi alle aziende.

#### **In più...**



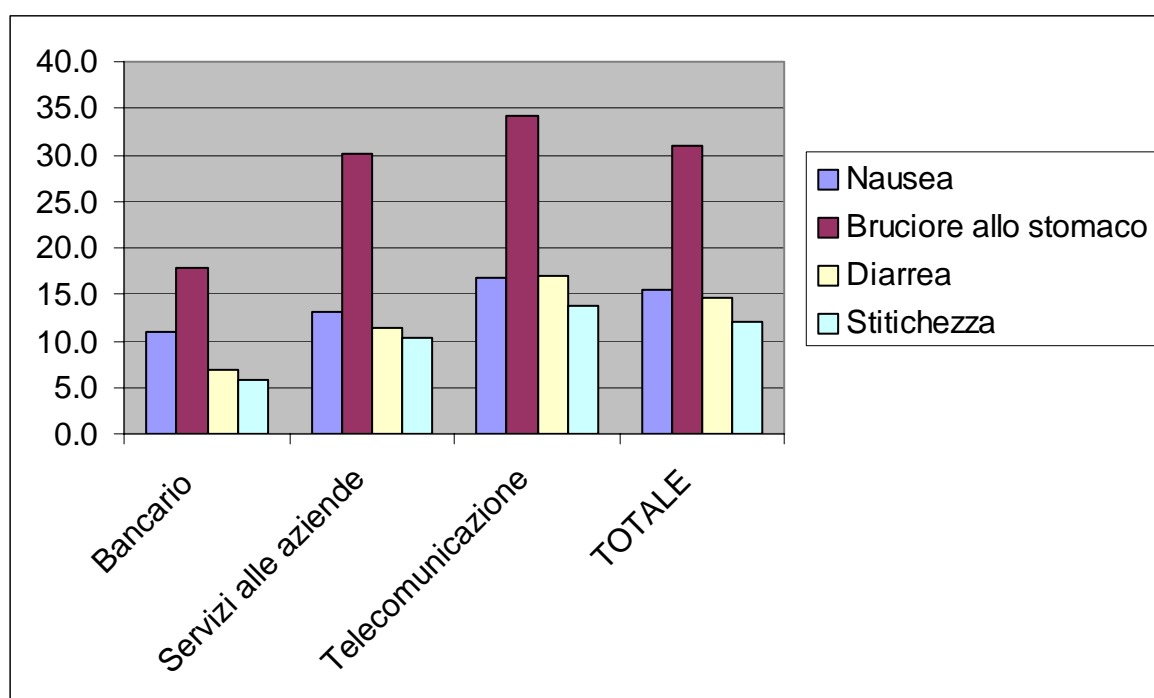
Coloro i quali ritengono di essere trattati in maniera ingiusta sul lavoro, lamentano questo sintomo con una frequenza significativamente superiore rispetto agli altri, così come coloro che ritengono di essere sottoposti ad una richiesta di lavoro eccessiva.



## Disturbi gastrointestinali

124. Ha sofferto di uno dei seguenti disturbi nelle ultime 4 settimane?

	Bancario		Servizi alle aziende		Telecomunicazione		TOTALE	
	Casi	%	Casi	%	Casi	%	Casi	%
Nausea	13	11.0	14	13.2	89	16.8	116	15.4
Brucciore allo stomaco	21	17.8	32	30.2	181	34.1	234	31.0
Diarrea	8	6.8	12	11.3	90	16.9	110	14.6
Stitichezza	7	5.9	11	10.4	73	13.8	91	12.1



### In breve...



Tra i disturbi gastrointestinali, viene riportato con maggiore frequenza il bruciore allo stomaco, particolarmente dagli operatori del settore delle telecomunicazioni e dei servizi alle aziende.

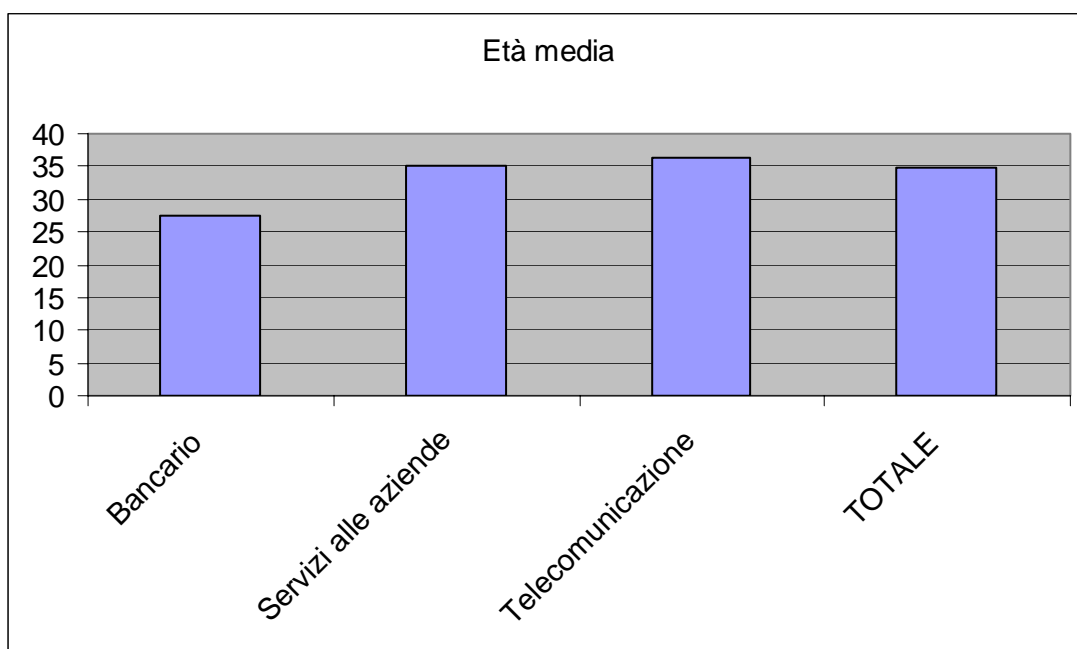
### In più...



Coloro i quali ritengono di essere trattati in maniera ingiusta sul lavoro, lamentano questo sintomo con una frequenza significativamente superiore rispetto agli altri, così come coloro che ritengono di essere sottoposti ad una richiesta di lavoro eccessiva.

133. Età (anni compiuti): |\_|\_|

	Bancario	Servizi alle aziende	Telecomunicazione	TOTALE
Età media	27.5	35.1	36.3	34.8



***In breve...***

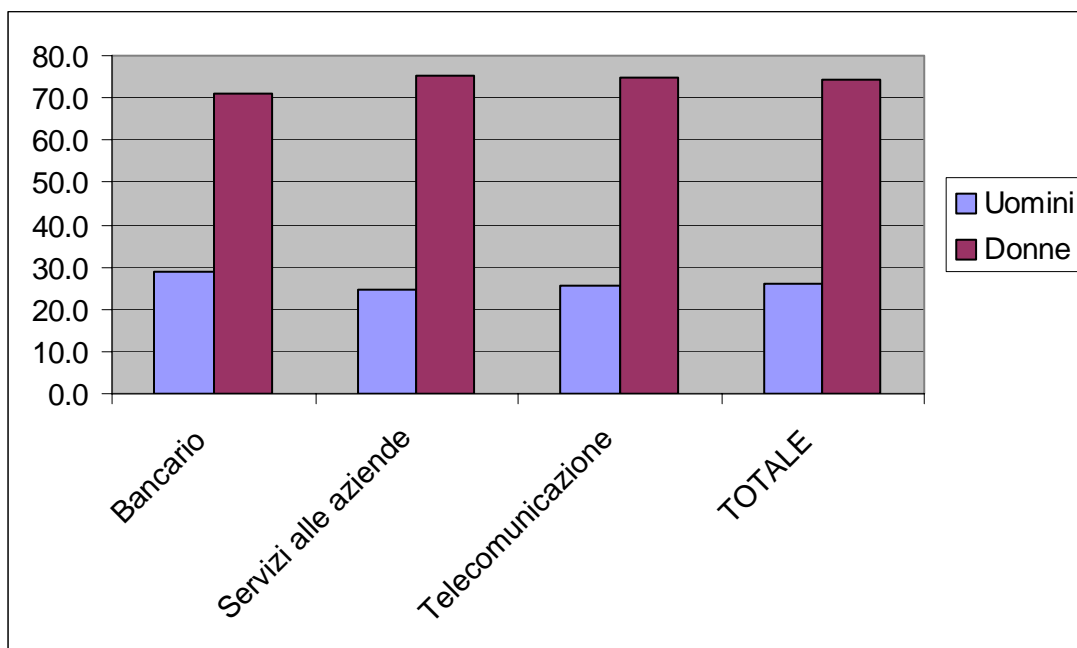


L'età media degli operatori dei Call Center considerati è di 35 anni.

**134. Sesso:**

- 1. Maschio
- 2. Femmina

	Bancario		Servizi alle aziende		Telecomunicazione		TOTALE	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Uomini	34	28.8	26	24.5	135	25.4	195	25.8
Donne	84	71.2	80	75.5	396	74.6	560	74.2



***In breve...***

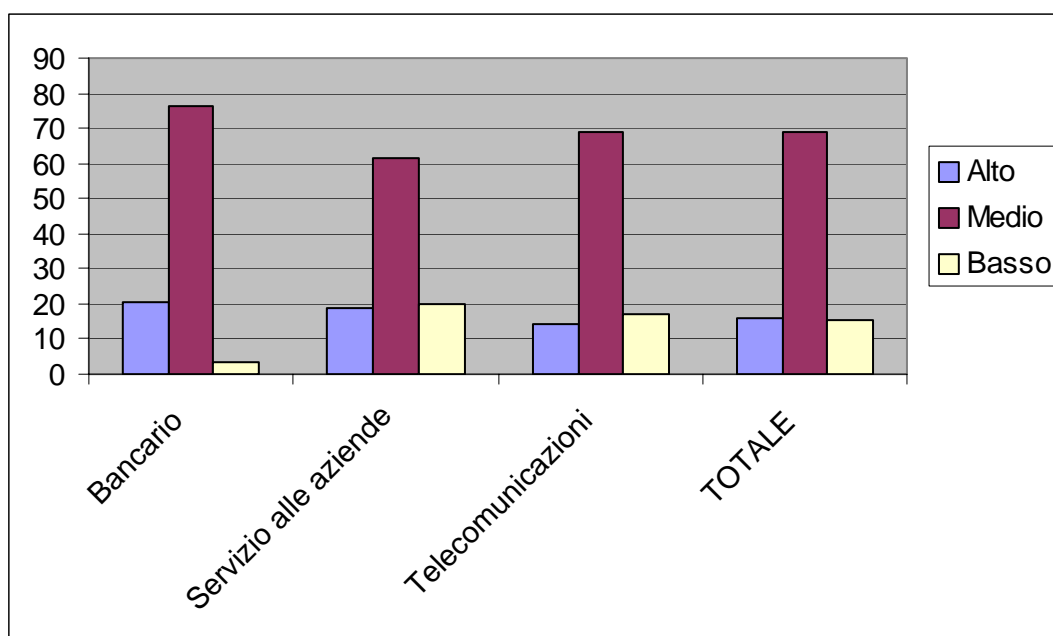


In tutti i settori considerati, c'è una forte prevalenza di operatori di genere femminile.

**138. Titolo di studio (il massimo conseguito):**

- 1. Post-laurea (dottorato, master, specializzazione)
- 2. Laurea (4-6 anni vecchio ordinamento)
- 3. Laurea di II livello-specialistica
- 4. Laurea di I livello
- 5. Diploma universitario
- 6. Diploma di scuola media sup. (4-5 anni)
- 7. Qualifica di scuola media sup. (2-3 anni)
- 8. Licenza di scuola media inferiore
- 9. Licenza elementare

	Bancario		Servizio alle aziende		Telecomunicazioni		TOTALE	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Alto (1-5)	24	20.3	20	18.9	76	14.3	120	15.9
Medio (6)	90	76.3	65	61.3	365	68.7	520	68.9
Basso (7-9)	4	3.4	21	19.8	90	16.9	115	15.2



***In breve...***



In tutti i settori considerati, il titolo di studio è tendenzialmente medio-alto.