

Stima del costo del lavoro dipendente su microdati di fonte Inps

Fattibilità e procedura di stima

Tavolo di lavoro

ROMA – ISTAT 28/11/2011

Maggiori dettagli

<http://sites.carloalberto.org/quaranta/c1.html>

Stima del costo del lavoro dipendente

Come ottenere una stima del costo del lavoro su microdati individuali?

Esempio: OROS

produce dati sul costo del lavoro basati su microdati di impresa

integra le denunce contributive mensili delle imprese all'INPS (DM)
+ i dati dell'indagine Grandi Imprese (GI)

Per ottenere stime su dati individuali bisogna integrare una fonte ulteriore, le informazioni tratte dagli O1M – le denunce contributive annuali che il datore di lavoro compila per ogni lavoratore avuto alle dipendenze (dati individuali del lavoratore dipendente)

Le fonti INPS per il costo del lavoro

DM

Contengono le informazioni di carattere amministrativo necessarie per la determinazione dei debiti e dei crediti contributivi dell'impresa nei confronti dell'INPS

Gli importi relativi al TFR e ai contributi dovuti all'INAIL non sono rilevati

Le fonti INPS per il costo del lavoro

O1M

Non contengono le somme versate per il pagamento dei contributi pensionistici ed assistenziali, ma riportano *quasi* tutte le informazioni utili ai fini della determinazione del costo del lavoro dell'episodio lavorativo

La fonte va integrata con quella di impresa (DM):

identificazione del profilo contributivo (dal quale derivano le aliquote per il calcolo degli oneri sociali obbligatori)

identificazione delle imprese beneficiarie di sgravi e di fiscalizzazioni per la riduzione del costo del lavoro

regole normative e dati esterni

Sperimentazione sul costo del lavoro

Stima del costo del lavoro sui dati dei rapporti di lavoro dipendente (RL) della banca dati WHIP, anni 1996 - 2002

Gli RL sono archivi individuali strutturati per anno e per rapporto di lavoro dipendente - attivo in qualunque momento dell'anno

Informazioni utili presenti: caratteristiche del lavoratore, del rapporto di lavoro e dell'impresa

Le prime provengono dai modelli O1M, mentre le ultime sono il frutto di elaborazioni su DM (Osservatorio delle imprese)

Sperimentazione sul costo del lavoro

Limiti rispetto ad un'informazione completa

Sull'impresa

- le informazioni disponibili sono riferite alla posizione principale, scelta dall'INPS
- no informazioni su tutte le posizioni contributive
- no informazioni per la determinazione precisa del profilo contributivo
- no informazioni per l'identificazione di sgravi e fiscalizzazioni

Sperimentazione sul costo del lavoro

Limiti rispetto ad un'informazione completa

Sul rapporto di lavoro

- informazione relativa all'ultima modalità osservata nell'anno (tempo parziale – tempo pieno, apprendista – operaio/impiegato, modifiche di altro tipo)
- no informazioni utili per stimare correttamente alcune variabili di interesse (versamenti ad altri enti, quota sopra il massimale, quota di decontribuzione per il lavoro straordinario, integrazioni a carico del datore di lavoro, numero di settimane per le quali sono state erogate tali integrazioni)

Variabili stimate e non

Retribuzioni lorde (presenti nei dati)

escluse tutte le integrazioni salariali erogate dall'INPS o da altri enti (CIG, indennità di malattia e maternità, assegni familiari, infortuni coperti dall'INAIL) – anche imponibile contributivo

Oneri sociali obbligatori (oggetto di stima)

Il complesso dei contributi versati agli enti di previdenza ed assistenza sociale (INPS e INAIL) – agevolazioni, sgravi e fiscalizzazioni

TFR (oggetto di stima)

Costo del lavoro (oggetto di stima)

La selezione

- Imprese private nei settori dell'industria e dei servizi sezioni da C a K dell'Ateco
- Lavoratori occupati con qualifica di apprendista, operaio o impiegato (esclusi i dirigenti)
- Come OROS

La stima - I

Oneri sociali obbligatori e costo del lavoro

non essendoci tutte le informazioni disponibili, la stima si basa *necessariamente* sull'implementazione di regole normative, dati esterni (aliquote contributive, ...) e informazioni presenti

regole normative per identificare e determinare misura sgravi, fiscalizzazioni e agevolazioni

aliquote INPS (previdenziali, assistenziali e assicurative) e INAIL (effettive – totale premio pagato sul complesso delle retribuzioni dichiarate – per settore Ateco)

La stima - II

Prima fase – stima del costo del lavoro teorico

applicazione aliquote INPS e INAIL sulla retribuzione lorda annuale

Dati esterni + Informazioni disponibili: il CSC, la dimensione dell'impresa, la qualifica del lavoratore e il periodo di riferimento

Calcolo TFR

Minimale di contribuzione

Esempi di profili contributivi applicati

anno	CSC	dimensione	qualific a	INPS	FPLD	ALTRE INPS	SSN
1997	1.01.01	16-50	Operaio	33.66	22.89	10.78	9.60
1997	1.02.01	16-50	Operaio	35.47	22.89	12.58	9.60
1997	4.01.01	Tutte	Operaio	29.84	22.89	6.95	9.60
1997	7.04.01	<=50	Operaio	30.87	22.89	7.98	9.60
1997	7.07.01	Tutte	Operaio	30.87	22.89	7.98	9.60

*Note: **FPLD** = contributo per il Fondo pensioni lavoratori dipendenti. **Altre INPS** = Contributo per l'assicurazione obbligatoria contro la disoccupazione involontaria (**DS**), contributo per il finanziamento degli assegni per l'assistenza agli orfani dei lavoratori italiani (**ENAOLI**), contributo per la gestione case per lavoratori (**GESCAL**), contributo per il finanziamento dell'assegno per il nucleo familiare (**CUAF**), contributo assistenza malattia pensionati (**Add. Pens.**), contributo asili nido (Asili nido), contributo per l'indennità economica di malattia (**Malattia**), contributo per l'indennità economica di maternità (**Maternità**), contributo per l'assicurazione contro la tubercolosi (**TBC**), contributo per la cassa integrazione guadagni ordinaria (**CIG**), contributo per la cassa integrazione straordinaria (**CIGS**), contributo per il finanziamento dell'indennità di mobilità (**Mobilità**), contributo per il finanziamento del fondo di garanzia per il trattamento di fine rapporto (**TFR**). **SSN** = Contributo per il Servizio Sanitario Nazionale.*

La stima - III

Seconda fase – stima del costo del lavoro effettivo

identificazione RL e determinazione *agevolazioni contributive*

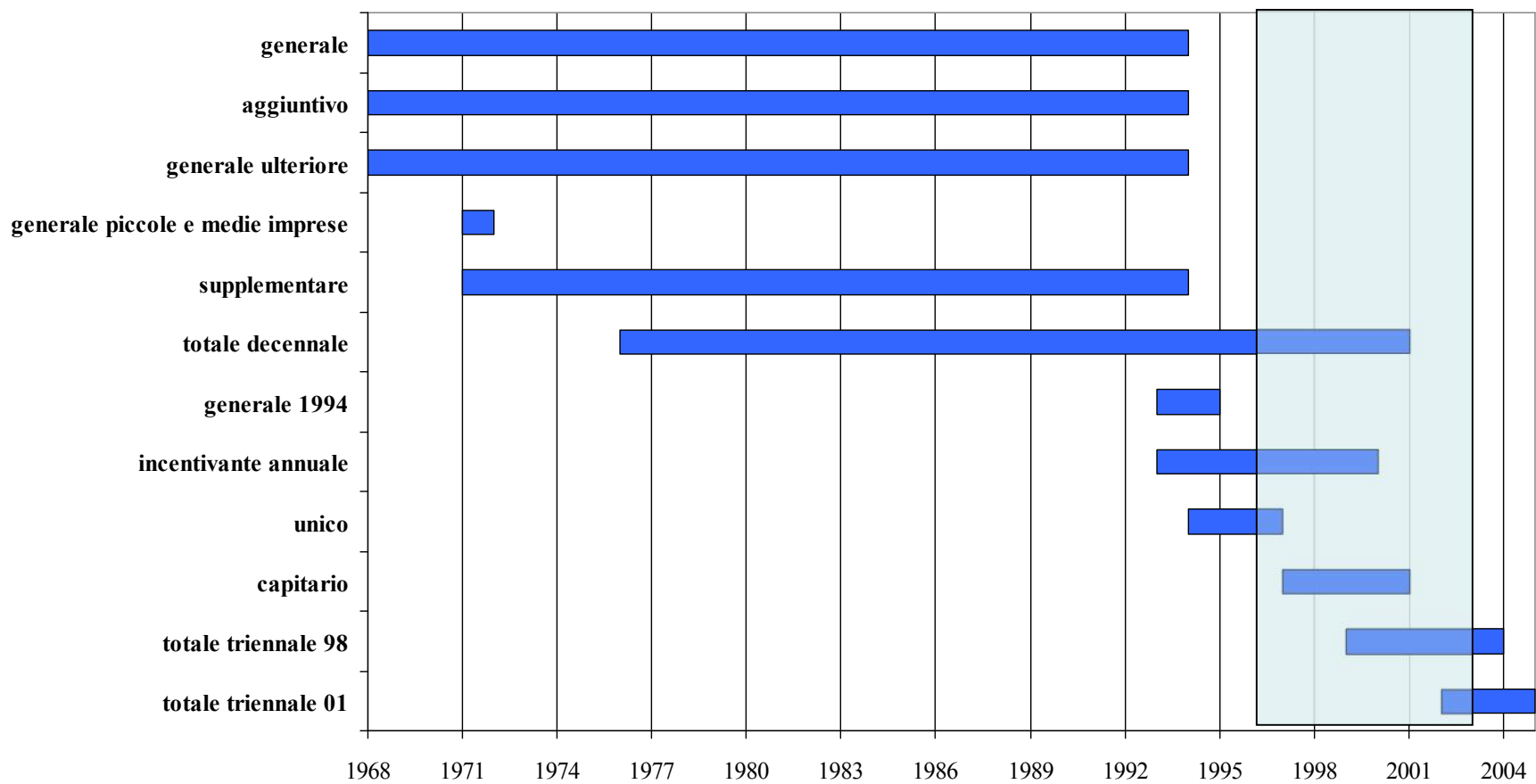
Identificazione sulle caratteristiche dell'individuo o del tipo di rapporto di lavoro

informazioni disponibili e facilmente identificabili (tipo di contratto applicato - apprendistato, contratto di formazione lavoro, reinserimento, mobilità)

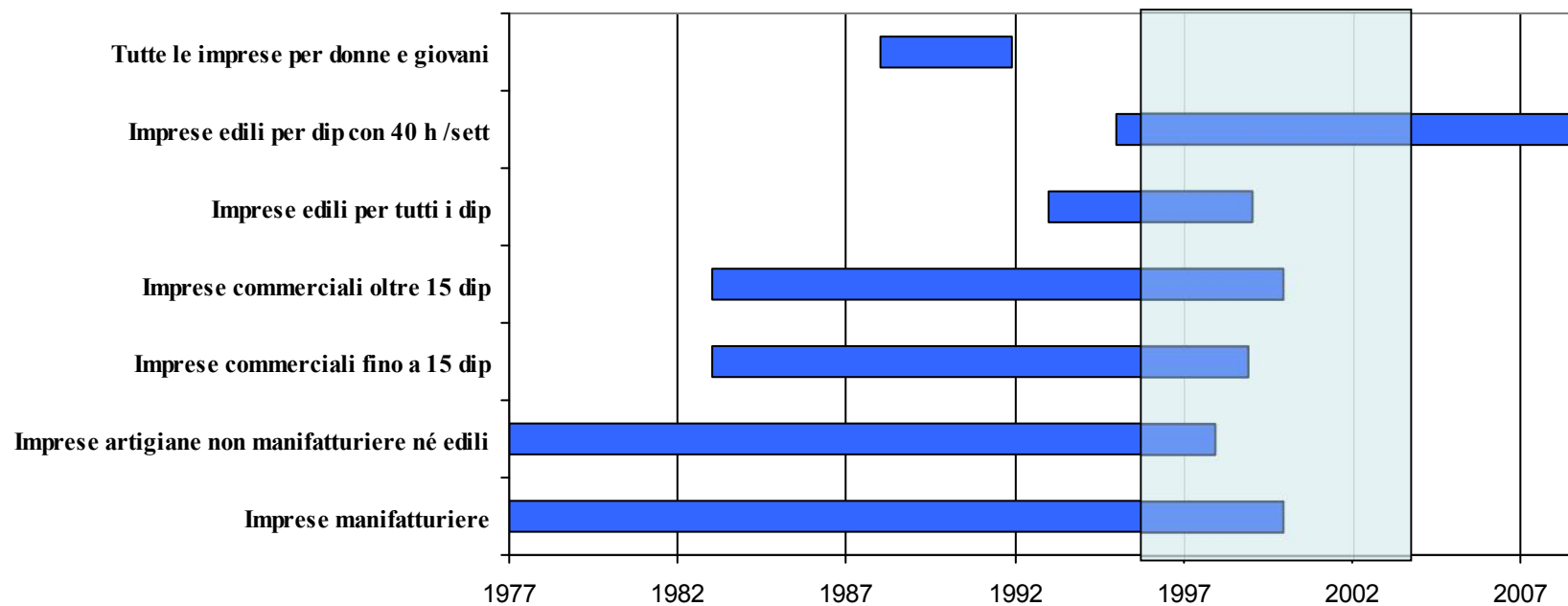
identificazione e determinazione *sgravi e delle fiscalizzazioni*

caratteristiche dell'impresa (data di costituzione, settore di attività, profilo contributivo, dimensione di impresa mensile) e del rapporto di lavoro (area, durata, ...)

Periodi di copertura degli sgravi contributivi introdotti



Periodi di copertura delle fiscalizzazioni degli oneri sociali



Confronto con OROS

Caratteristiche strutturali di OROS e CLW molto simili ma con alcune differenze da menzionare

Retribuzione lorda

stesso contenuto ma proviene da unità di rilevazione differenti (imprese OROS, individui WHIP)

ottima come benchmark sulla correttezza del confronto tra le due banche dati di fonte simile, ma con processi differenti di trasformazione, pulizia e correzione delle variabili

Oneri e costo del lavoro

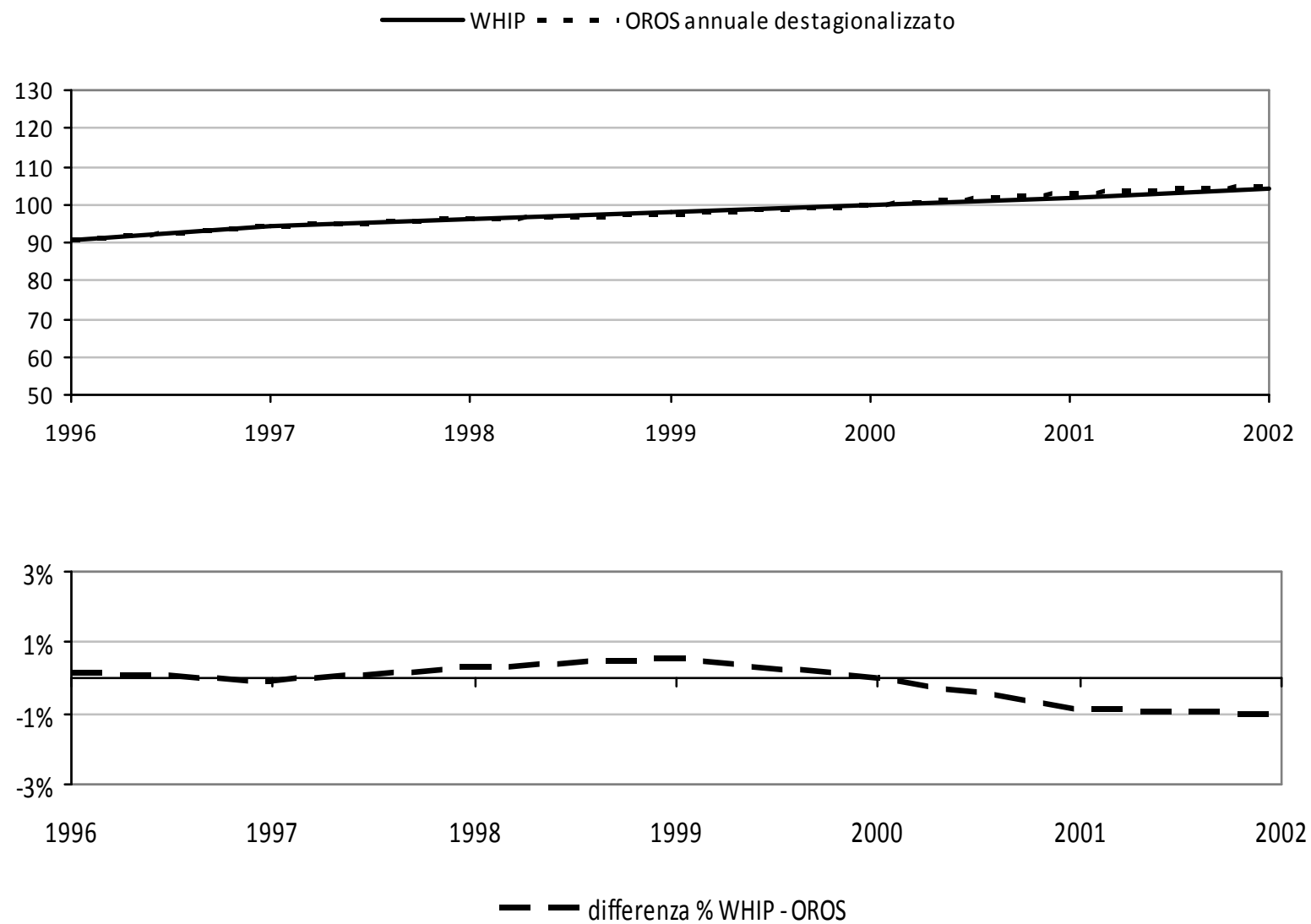
stesse definizioni, in WHIP vengono stimati

Confronto con OROS

Unità di riferimento diverse: nel caso di WHIP le stime sono prodotte per i singoli rapporti di lavoro, mentre in OROS l'unità di riferimento è l'impresa

Informazioni di impresa

differenti criteri di scelta della posizione prevalente possono portare a scostamenti non per forza dovuti ad errori (classificazione economica, ...)

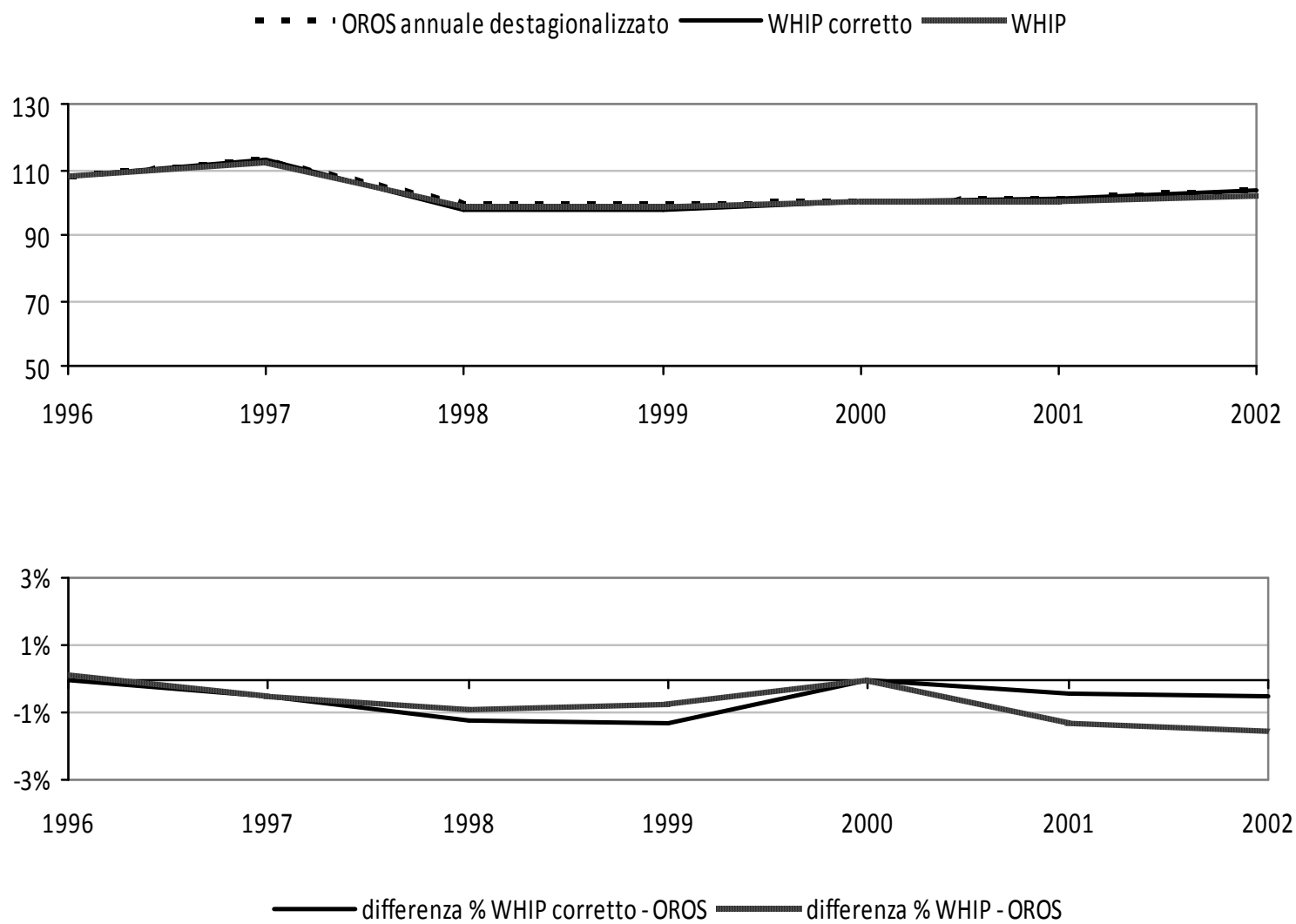


indici della retribuzione lorda per il totale dei settori considerati (C-K)

Confronto indici della retribuzione lorda

	Anno	Indici OROS	Indici WHIP	diff %	Indici WHIP*	diff %
Industria (C-F)	1996	89.2	90.4	1.3%	90.6	1.6%
	1997	93.5	94.0	0.6%	94.2	0.8%
	1998	95.5	96.3	0.9%	96.4	1.0%
	1999	97.3	98.3	1.0%	98.4	1.1%
	2000	100.0	100.0	0.0%	100.0	0.0%
	2001	102.7	102.6	-0.2%	102.6	-0.1%
	2002	104.9	105.5	0.5%	105.2	0.3%
Servizi (G-K)	1996	93.0	91.4	-1.7%	91.4	-1.6%
	1997	95.7	99.2	3.6%	94.4	-1.3%
	1998	97.6	99.0	1.5%	96.8	-0.8%
	1999	98.5	98.3	-0.2%	98.2	-0.3%
	2000	100.0	100.0	0.0%	100.0	0.0%
	2001	102.5	100.8	-1.6%	100.7	-1.7%
	2002	104.8	102.7	-2.1%	102.3	-2.5%
Totale (C-K)	1996	90.6	90.7	0.0%	90.8	0.2%
	1997	94.2	96.1	2.0%	94.2	-0.1%
	1998	96.2	97.4	1.3%	96.4	0.3%
	1999	97.7	98.2	0.6%	98.2	0.6%
	2000	100.0	100.0	0.0%	100.0	0.0%
	2001	102.7	101.8	-0.8%	101.8	-0.8%
	2002	105.1	104.3	-0.7%	104.0	-1.0%

* *Correzione percentili su retribuzione lorda*

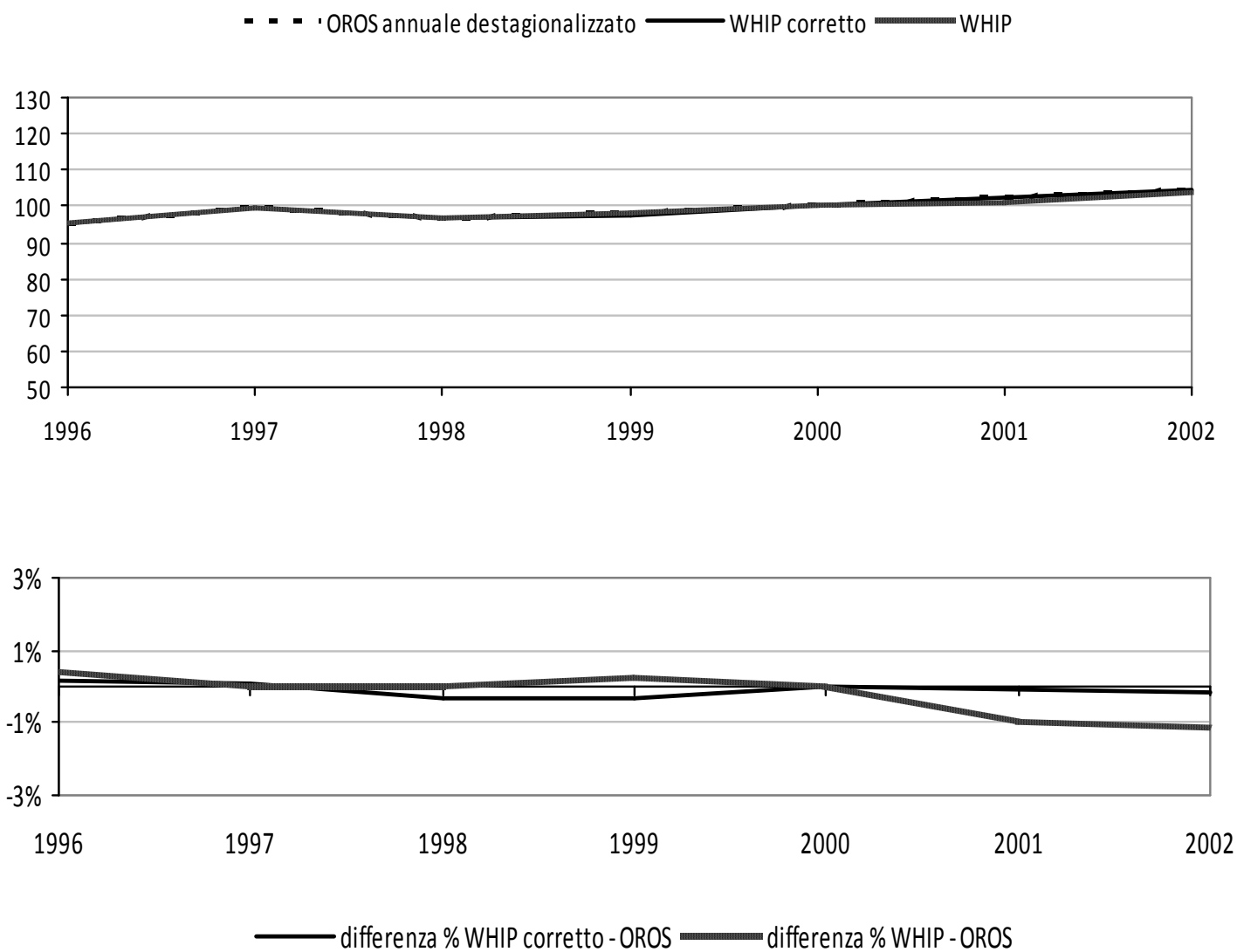


indici degli oneri sociali per il totale dei settori considerati (C-K)

Confronto indici degli oneri sociali

	Anno	OROS	i_whip	i_whip_corretti	i_whip *	i_whip_corretti*
Industria (C-F)	1996	104.5	103.1	101.7	103.2	101.6
	1997	110.4	107.9	107.3	108.0	107.1
	1998	97.2	97.7	96.8	97.6	96.7
	1999	98.2	98.1	97.2	98.2	97.1
	2000	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	2001	101.3	100.7	100.9	100.8	100.9
	2002	103.9	104.2	103.7	104.0	103.7
Servizi (G-K)	1996	112.2	114.6	116.6	114.7	116.6
	1997	116.6	125.3	121.0	118.8	120.3
	1998	101.3	101.7	100.2	99.0	99.8
	1999	100.5	98.8	99.0	98.7	99.0
	2000	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	2001	101.2	98.7	100.4	98.7	100.4
	2002	104.1	100.3	102.5	100.0	102.5
Totale (C-K)	1996	107.9	107.9	107.9	108.0	107.8
	1997	113.2	115.2	113.0	112.5	112.6
	1998	99.1	99.4	98.1	98.2	97.9
	1999	99.2	98.4	97.8	98.4	97.8
	2000	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	2001	101.1	99.8	100.7	99.8	100.7
	2002	103.8	102.4	103.2	102.1	103.2

* correzione percentili su retribuzione lorda - "corretti" differenza andamento retribuzione OROS - WHIP



indici del costo del lavoro per il totale dei settori considerati (C-K)

Confronto indici del costo del lavoro

	Anno	OROS	i_whip	i_whip_corretti	i_whip *	i_whip_corretti*
Industria (C-F)	1996	93.5	94.0	92.7	94.2	92.7
	1997	98.2	97.9	97.4	98.1	97.3
	1998	95.9	96.7	95.9	96.7	95.8
	1999	97.5	98.2	97.3	98.3	97.3
	2000	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	2001	102.3	102.1	102.2	102.1	102.2
	2002	104.6	105.1	104.6	104.8	104.6
	Servizi (G-K)	1996	97.8	97.5	99.2	97.6
1997		100.9	106.1	102.4	100.9	102.2
1998		98.5	99.7	98.3	97.4	98.2
1999		99.1	98.4	98.6	98.3	98.7
2000		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2001		102.2	100.2	101.9	100.2	101.9
2002		104.7	102.0	104.2	101.7	104.2
Totale (C-K)		1996	95.2	95.4	95.4	95.5
	1997	99.2	101.4	99.4	99.2	99.3
	1998	96.9	97.9	96.7	96.9	96.6
	1999	98.1	98.3	97.7	98.3	97.7
	2000	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	2001	102.2	101.3	102.1	101.3	102.1
	2002	104.7	103.8	104.5	103.5	104.6

* correzione percentili su retribuzione lorda - "corretti" differenza andamento retribuzione OROS - WHIP

Confronto con LCS

Differenze tra i dati provenienti dalla LCS e quelli WHIP:

in WHIP le stime sono prodotte sulla base delle informazioni dei rapporti di lavoro, nel caso di LCS le informazioni utilizzate sono quelle d'impresa

in WHIP la classificazione settoriale è associata alla posizione assicurativa prevalente, mentre in LCS dove è maggiore “il valore aggiunto al costo dei fattori, oppure in termini di quota del fatturato o di numero medio annuo di addetti impegnati”

le imprese rilevate in LCS ci sono anche le unità di natura pubblica operanti nelle sezioni da C a K, che invece sono escluse da WHIP

Confronto con LCS

Valore di confronto: rapporto tra costo del lavoro e retribuzione lorda

WHIP: Imprese con una dimensione media superiore ai 9 dipendenti, attive nel 2000, solo occupati con con qualifica di operaio o di impiegato // LCS = ma con dirigenti	LCS	CL-WHIP	CL-WHIP*	WHIP-LCS %	WHIP* - LCS %
Industria s.s. (C-E)	1.40	1.41	1.41	0.16	0.15
Costruzioni (F)	1.41	1.44	1.44	2.45	2.39
Servizi (G-K)	1.38	1.37	1.37	-0.34	-0.32
Totale (C-K)	1.39	1.39	1.39	0.10	0.13
C - Estrazione di minerali	1.40	1.44	1.44	2.71	2.72
D - Attività manifatturiere	1.41	1.41	1.41	0.12	0.12
E – Distr. energia, gas e acqua	1.37	1.40	1.40	1.76	1.72
F - Costruzioni	1.41	1.44	1.44	2.45	2.39
G - Commercio	1.39	1.37	1.37	-1.68	-1.70
H - Alberghi e ristoranti	1.38	1.37	1.37	-0.38	-0.37
I - Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni	1.36	1.40	1.40	3.30	3.27
J - Intermediari finanziari e monetari	1.39	1.35	1.35	-2.66	-2.66
K - Att. Imm., informatica, servizi imprese	1.38	1.38	1.38	-0.28	-0.31

indici depurati dalla presenza di valori estremi, minori del 1° e maggiori del 99° percentile, della distribuzione della retribuzione giornaliera