# DATINCIL



ANDAMENTO DEGLI INFORTUNI SUL LAVORO E DELLE MALATTIE PROFESSIONALI

2023



INFORTUNI SUL LAVORO 2022: PUBBLICATI I DATI CONSOLIDATI

INFORTUNI MORTALI SUL LAVORO 2022: DATI PROVVISORI E CONSOLIDATI

MALATTIE PROFESSIONALI, I DATI UFFICIALI SUL 2022 CONFERMANO L'AUMENTO Direttore Responsabile Mario G. Recupero Capo redattore Alessandro Salvati

Segreteria di Redazione Raffaello Marcelloni Claudia Tesei

E-mail statisticoattuariale@inail.it

Comitato di Redazione Adelina Brusco Giuseppe Bucci Andrea Bucciarelli Tommaso De Nicola Maria Rosaria Fizzano Raffaello Marcelloni Paolo Perone Gina Romualdi Claudia Tesei Daniela Rita Vantaggiato Liana Veronico

Hanno collaborato a questo numero Alessandro Salvati, Andrea Bucciarelli

Tabelle a cura di Andrea Bucciarelli Grafici a cura di Gina Romualdi Layout a cura di Claudia Tesei

Nota: i grafici, dove non precisato, si intendono elaborati su dati di fonte Inail



### DENTRO LA NOTIZIA

### INFORTUNI SUL LAVORO 2022: PUBBLICATI I DATI CONSOLIDATI

A fine gennaio scorso, nel canale Open data – dati e tabelle con cadenza mensili è stata pubblicata l'ultima delle dodici rilevazioni mensili dei casi di infortunio sul lavoro denunciati all'Istituto. Il riepilogo di fine anno confrontava i dati del periodo gennaio-dicembre 2022 (con aggiornamento al 31.12.2022) con quelli dello stesso periodo del 2021 (rilevati il 31.12.2021) fotografando, pur nella provvisorietà dei numeri, la tendenza del fenomeno.

In quell'occasione non era sfuggito il messaggio, da parte dell'istituto, di adoperare la massima cautela nell'interpretazione dei dati mensili (in particolare di quelli mortali), soggetti ad una certa provvisorietà e di attendere la presentazione della Relazione annuale con la quale sarebbero stati pubblicati i dati annuali più consolidati, corredati anche dall'informazione sugli esiti della definizione amministrativa (riconosciuti, negativi e in istruttoria).

Ed ecco che arrivano in pubblicazione nella sezione Open data - Dati e tabelle con cadenza semestrale, nonché nella Relazione annuale e nell'appendice statistica, i dati per l'intero quinquennio 2018-2022 (con rilevazione al 30.04.2023), per i quali è previsto poi un secondo aggiornamento semestrale di fine anno (rilevazione al 31.10.2023).

Nel 2022 sono state registrate (rilevazione del 30 aprile 2023) 703.432 denunce di infortunio in complesso con un aumento del 24,6% rispetto al 2021 (+139mila casi), quasi in ugual misura dovuto sia al più elevato numero di denunce di infortunio da Covid-19 (dai circa 49mila del 2021 ai 120mila del 2022, pari a +71mila casi) sia alla crescita degli infortuni "tradizionali", cioè al netto dei casi da contagio, in crescita di 68mila casi.

Nel 2022 si è avuta, quindi, una recrudescenza degli infortuni da Covid-19 in ambito lavorativo rispetto al 2021 con una incidenza media sul totale di tutti gli infortuni denunciati di una denuncia su sei nel 2022, contro una su dodici del 2021 (nel 2020 era stata di una denuncia su quattro). Al netto dei contagi, l'aumento a livello nazionale scenderebbe, quindi, dal +24,6% al +13,2%.

Ciò premesso, l'aumento delle denunce in complesso registrato nel 2022 rispetto all'anno precedente (+24,6%) è l'effetto di un incremento del 27,0% degli infortuni in occasione di lavoro (da 480mila a quasi 610mila casi), modalità in cui si concentrano le denunce da contagio, e dell'11,0% di quelli in itinere (da 85mila a 94mila) complice il calo del ricorso al lavoro agile nel 2022 rispetto ai due anni precedenti rilevato dall'Istat¹]. Stazionari tra i due anni gli infortuni per incidenti stradali in occasione di lavoro con oltre 16mila casi che hanno visto coinvolti mezzi di trasporto di conducenti professionali, quali camionisti, tassisti, ecc.

٠

<sup>1</sup> https://www.istat.it/storage/rapporti-tematici/sdgs/2023/Rapporto-SDGs-2023.pdf (pag. 96)



Tabella B1 - Denunce d'infortunio per modalità di accadimento e anno di accadimento

					Anno di acc	cadimento				
Modalità di accadimento	201	18	201	19	202	20	202	21	202	22
In occasione di lavoro	541.070	83,93%	538.674	83,57%	506.609	88,51%	479.837	85,02%	609.566	86,66%
			-0,44%		-5,95%		-5,28%		27,04%	
Senza mezzo di trasporto	520.436	80,73%	519.542	80,61%	493.143	86,15%	463.581	82,14%	593.359	84,35%
			-0,17%		-5,08%		-5,99%		27,99%	
Con mezzo di trasporto	20.634	3,20%	19.132	2,97%	13.466	2,35%	16.256	2,88%	16.207	2,30%
			-7,28%		-29,62%		20,72%		-0,30%	
In itinere	103.583	16,07%	105.876	16,43%	65.791	11,49%	84.575	14,98%	93.866	13,34%
			2,21%		-37,86%		28,55%		10,99%	
Senza mezzo di trasporto	29.353	4,55%	31.876	4,95%	19.422	3,39%	23.536	4,17%	30.036	4,27%
			8,60%		-39,07%		21,18%		27,62%	
Con mezzo di trasporto	74.230	11,51%	74.000	11,48%	46.369	8,10%	61.039	10,81%	63.830	9,07%
			-0,31%		-37,34%		31,64%		4,57%	
Totale	644.653	100,00%	644.550	100,00%	572.400	100,00%	564.412	100,00%	703.432	100,00%
			-0,02%		-11,19%		-1,40%		24,63%	

Fonte: Inail Open data – dati aggiornati al 30.04.2023

Al complessivo incremento delle denunce di infortunio sul lavoro del 2022 rispetto al 2021 ha contribuito soprattutto la gestione assicurativa dell'Industria e Servizi (+23,3%, da 473mila a 583mila denunce), seguita dal conto Stato (+45,9%, da quasi 65mila a 94mila), mentre l'Agricoltura scende del 2,9% (da oltre 27mila a oltre 26mila).

Quasi tutti i settori di attività economica dell'Industria e servizi registrano aumenti: in particolare, per i casi in occasione di lavoro, la Sanità e assistenza sociale sale dagli oltre 45mila casi del 2021 ai circa 87mila del 2022 (+90,3%) dopo aver registrato il picco dei 103mila casi nel 2020. Il settore è stato, infatti, particolarmente coinvolto nei tre anni dalla pandemia ed esposto ad un elevato rischio di contagio, con il personale sanitario sottoposto a ritmi e stress lavorativi rilevanti.

Tra gli altri settori di attività economica in aumento si evidenziano: l'Amministrazione pubblica (in particolare gli organismi preposti alla sanità, come le Asl, con +66,7% tra il 2021 e 2022 che, con le sue quasi 17mila denunce, supera anche il dato del 2020 pari a oltre 15mila), il Trasporto e magazzinaggio con +31,8% (da 42mila del 2021 alle oltre 55mila del 2022) e le attività dei servizi di alloggio e di ristorazione (+23,8%, da 16mila a 20mila).

Pochi i settori in calo come quello dell'estrazione di minerali da cave e miniere (-12,5%), i servizi di informazione e comunicazione (-10,9%) e altri comparti manifatturieri sotto il -10% (coke e petrolio, bevande, metallurgico, alimentare e mobile).

L'aumento del 24,6% delle denunce in complesso tra il 2021 e 2022, in ottica di genere, è legato sia alla componente femminile che sale del 40,5% (da 206mila a 289mila) sia a quella maschile con +15,6% (da 359mila a 415mila), il tutto influenzato sempre dal fenomeno Covid-19 che ha coinvolto anche nel 2022 più le lavoratrici.



T D D.		A PART OF THE PROPERTY OF THE PART OF THE	White the same of
1 abella B1.1 - DE	enunce d'infortunio per gestione.	modalità di accadimento e anno o	a accadimento

						Anno di acca	dimento				
Gestione	Modalità di accadimento	2018		2019		2020		2021		2022	
	In occasione di lavoro	413.414	81,97%	410.978	81,63%	444.760	88,25%	398.182	84,24%	500.383	85,85%
				-0,59%		8,22%		-10,47%		25,67%	
	Senza mezzo di trasporto	393.902	78,10%	393.028	78,07%	431,993	85,71%	382.816	80,99%	485.049	83,229
				-0,22%		9,91%		-11,38%		26,71%	
	Con mezzo di trasporto	19.512	3,87%	17.950 -8,01%	3,57%	12.767 -28,87%	2,53%	15.366 20,36%	3,25%	15.334 -0.21%	2,63%
ndustria e Servizi	In itinere	90.954	18,03%	92.474	18,37%	59.244	11.75%	74,474	15,76%	82.452	14,15%
i bassi a c coi vizi	Thursday.	00.001	10,0070	1,67%	10,0170	-35,93%	11,1070	25,71%	10,7070	10,71%	11,107
	Senza mezzo di trasporto	23.821	4,72%	25.712	5.11%	16.556	3,28%	19.260	4,07%	24.770	4,25%
	100 Sept.		6.44	7.94%		-35,61%		16,33%		28,61%	
	Con mezzo di trasporto	67.133	13,31%	66.762	13,26%	42.688	8,47%	55.214	11,68%	57.682	9,90%
				-0,55%		-36,06%		29,34%		4,47%	
	Totale	504.368	100,00%	503.452	100,00%	504.004	100,00%	472.656	100,00%	582.835	100,00%
				-0,18%		0,11%		-6,22%		23,31%	
	In occasione di lavoro	32.118	95,29%	31.413	94,98%	25,449	95,25%	25.626	94,13%	24.911	94,26%
				-2,20%		-18,99%		0,70%		-2,79%	
	Senza mezzo di trasporto	31.553	93,62%	30.774	93,04%	24.949	93,38%	25.047	92,00%	24.420	92,40%
				-2,47%		-18,93%		0,39%		-2,50%	
	Con mezzo di trasporto	565	1,68%	639	1,93%	500	1,87%	579	2,13%	491	1,86%
				13,10%		-21,75%		15,80%		-15,20%	
Agricoltura	In itinere	1.587	4,71%	1.662	5,02%	1.269	4,75%	1.599	5,87%	1.518	5,74%
				4,73%		-23,65%		26,00%		-5,07%	
	Senza mezzo di trasporto	224	0,66%	267	0,81%	194	0,73%	245	0,90%	273	1,03%
				19,20%		-27,34%		26,29%		11,43%	
	Con mezzo di trasporto	1.363	4,04%	1.395	4,22%	1.075	4,02%	1.354	4,97%	1.245	4,71%
				2,35%		-22,94%		25,95%		-8,05%	
	Totale	33.705	100,00%	33.075	100,00%	26.718	100,00%	27.225	100,00%	26.429	100,00%
				-1,87%		-19,22%		1,90%		-2,92%	
	In occasione di lavoro	95.538	89,64%	96,283	89,13%	36,400	87,34%	56.029	86,82%	84.272	89,49%
	- Carlo Constant - Carlo	1/21/12/20/01	112220220	0,78%		-62,19%	1021070780011	53,93%	ALCOMON CO.	50,41%	/10/2003000
	Senza mezzo di trasporto	94.981	89,12%	95.740	88,63%	36.201	86,86%	55.718	86,34%	83.890	89,09%
				0,80%		-62,19%		53,91%		50,56%	
	Con mezzo di trasporto	557	0,52%	543	0,50%	199	0,48%	311	0,48%	382	0,41%
Per conto dello		100000	10.000	-2,51%		-63,35%	20.000	56,28%	10.100	22,83%	10 5101
Stato	In itinere	11.042	10,36%	11.740	10,87%	5.278	12,66%	8.502	13,18%	9.896	10,51%
			1.000/	6,32%	E 100/	-55,04%	0.140/	61,08%	0.050/	16,40%	E 0.001
	Senza mezzo di trasporto	5.308	4,98%	5.897	5,46%	2.672	6,41%	4.031	6,25%	4.993	5,30%
	0	F 70.4	E 000/	11,10%	F 440/	-54,69%	0.050/	50,86%	0.000/	23,87%	E 040/
	Con mezzo di trasporto	5.734	5,38%	5.843 1,90%	5,41%	2.606 -55,40%	6,25%	4.471 71.57%	6,93%	4.903 9.66%	5,21%
	Table	400 000	400 000/		400.000/		400.000/		400.000/	-7	400.000/
	Totale	106.580	100,00%	108.023 1,35%	100,00%	41.678 -61,42%	100,00%	64.531 54,83%	100,00%	94.168 45,93%	100,00%
		644.653		644.550		-01,42% 572,400		564,412		703.432	
Totale		044.003									
				-0,02%		-11,19%		-1,40%		24,63%	

Fonte: Inail Open data – dati aggiornati al 30.04.2023

L'aumento delle denunce ha interessato sia i lavoratori italiani (+25,8%) sia extracomunitari (+20,6%) e comunitari (+15,6%).

Emergono incrementi in tutte le fasce di età, in particolare per gli under 20 (+46,5%), per i quali si rileva una ripresa delle denunce da parte degli studenti per la maggior frequentazione in presenza nel 2022 e nella classe 60-69 anni (+34,6%).

L'analisi territoriale evidenzia che oltre il 60% dei casi del 2022 sono denunciati nel Nord, circa il 20% sia al Centro che al Meridione. Si registrano andamenti crescenti in tutte le aree del Paese: il Sud aumenta del 35,7%, seguito da Isole (+32,2%), Nord-ovest (+29,0%), Centro (+28,4%) e Nord-est (+12,8%), giustificati dal consistente aumento dei casi Covid-19 tra il 2021 e 2022. Gli infortuni riconosciuti sul lavoro nel 2022 sono stati 429.004 (il 61% del totale denunce), di cui circa il 15% "fuori dell'azienda" (cioè "in occasione di lavoro con mezzo di trasporto" o "in itinere"); la quota dei casi riconosciuti del più consolidato 2021 è del 64%. Più elevate le percentuali di riconoscimento della componente da Covid-19, intorno al 74% nel 2021 e al 70% nel 2022, ricordando, tuttavia, che per la definizione finale delle conseguenze di un infortunio in termini di menomazione (e a maggior ragione per quelli da contagio professionale) occorre un adeguato e necessario periodo di tempo per la stabilizzazione dei postumi.



Quasi 9 infortuni su 10 (88,1%) dei casi accertati positivamente nel 2022 hanno riguardato gli infortuni in occasione di lavoro, quota superiore a quella registrata negli anni precedenti la pandemia (mediamente circa l'85%) per effetto della concentrazione in tale modalità di accadimento dei casi da contagio, caratterizzati da percentuali di riconoscimento più elevate. Di conseguenza nel 2022, sempre per i casi accertati positivamente, resta più bassa la percentuale di infortuni in itinere rispetto agli anni pre-pandemia, il 12% contro il 15%, percentuale comunque in ripresa rispetto a quella del 2020 (10,3%) dove più hanno inciso i blocchi alla circolazione e il ricorso al lavoro agile.

Tra le prestazioni indennizzate, la percentuale delle inabilità temporanee è pari al 94%; tra i casi da Covid-19 tale percentuale sfiora il 100%.

Tabella B3 - Denunce d'infortunio per anno di accadimento, modalità di accadimento e definizione

		*****	*com			Definis	tione				
vmo di accadimento	Modalità di accadimento	Comunica franch		Positi	vo	Negat	wo	Inistru	ttoria	Total	le
	In occasione di lavoro	74.682	88,87%	377.752	88,05%	121.825	81,78%	35.307	85,21%	609.566	86,66%
	Senza mezzo di trasporto	73,848	87,88%	364,624	84,99%	119,917	80,50%	34,970	84,40%	593.359	84,35%
****	Con mezzo di trasporto	834	0,99%	13.128	3,06%	1.908	1,28%	337	0,81%	16.207	2,30%
2022	In litnere	9.352	11,13%	51,252	11,95%	27.133	18,22%	6.129	14,79%	93.866	13,34%
	Senza mezzo di trasporto	3.518	4,19%	12361	2,88%	9.373	6,29%	4.784	11,55%	30.036	4,27%
	Con mezzo di trasporto	5.834	6,94%	38.891	9,07%	17.760	11,92%	1.345	3,25%	63.830	9,079
1	l'otale	84,034	100,00%	429.004	100,00%	148.958	100,00%	41.436	100,00%	703.432	100,009
	In occasione di lavoro	70.423	90,47%	311,486	85,79%	88.657	78,35%	9271	89,70%	479.837	85,029
	Senza mezzo di trasporto	69.652	89,48%	298.051	82,09%	86.690	76,61%	9.188	88,89%	463.581	82,149
****	Con mezzo di trasporto	771	0,99%	13,435	3,70%	1.967	1,74%	83	0,80%	16256	2,889
2021	In itinere	7.421	9,53%	51.588	14,21%	24.501	21,65%	1.065	10,30%	84.575	14,989
	Senza mezzo di trasporto	2,605	3,35%	11.944	3.29%	8.226	7,27%	761	7,36%	23.536	4,179
	Con mezzo di trasporto	4.816	6,19%	39.644	10,92%	16,275	14,38%	304	2,94%	61.039	10,819
3	Totale	77.844	100,00%	363.074	100,00%	113,158	100,00%	10.336	100,00%	564.412	100,009
	In occasione di lavoro	62731	92.27%	357.634	89,74%	80,031	80,57%	6.213	94,41%	506.609	88,519
	Senza mezzo di trasporto	62.181	91,46%	346.283	86,90%	78.507	79,04%	6.172	93,79%	493.143	86,159
****	Con mezzo di trasporto	550	0,81%	11.351	2,85%	1.524	1,53%	41	0,62%	13.466	2,359
2020	In tinere	5.257	7,73%	40.869	10,26%	19:297	19,43%	368	5,59%	65.791	11,499
	Senza mezzo di trasporto	2060	3,03%	10.182	2,56%	6.965	7,01%	215	3,27%	19.422	3,391
	Con mezzo di trasporto	3.197	4,70%	30.687	7,70%	12.332	12,42%	153	2,32%	46.369	8,101
	Totale	67.988	100,00%	398.503	100,00%	99.328	100,00%	6.581	100,00%	572.400	100,009
	in occasione di lavoro	92.132	90,56%	354.624	84,88%	88.534	72,98%	3.384	91,46%	538.674	83,579
	Senza mezzo di trasporto	91.332	89,77%	338,354	80,99%	86.495	71,29%	3.361	90,84%	519.542	80,619
****	Con mezzo di trasporto	800	0.79%	16.270	3,89%	2.039	1,68%	23	0,62%	19.132	2,979
2019	In tinere	9.605	9,44%	63.168	15,12%	32.787	27,02%	316	8,54%	105.876	16,439
	Serza mezzo di trasporto	4.111	4,04%	16.753	4,01%	10.825	8,92%	187	5,05%	31.876	4,95%
	Con mezzo di trasporto	5.494	5,40%	46,415	11,11%	21.962	18,10%	129	3,49%	74.000	11,485
	Totale	101.737	100,00%	417.792	100,00%	121.321	100,00%	3.700	100,00%	644.550	100,009
	in occasione di lavoro	92.628	91,60%	357.033	84,75%	88.886	74,40%	2.523	91,18%	541.070	83,93%
	Senza mezzo di trasporto	91,464	90,45%	339.885	80,68%	86.593	72,48%	2,494	90,13%	520.436	80,739
2018	Con mezzo di trasporto	1.164	1,15%	17.148	4,07%	2.293	1,92%	29	1,05%	20.634	3,209
2018	In itinere	8.496	8,40%	64.257	15,25%	30.586	25,60%	244	8,82%	103.583	16,079
	Senza mezzo di trasporto	3.233	3,20%	16.458	3,91%	9.534	7,98%	128	4,63%	29.353	4,55%
	Con mezzo di trasporto	5.263	5,20%	47,799	11,35%	21.052	17,62%	116	4,19%	74.230	11,519
	Totale	101.124	100,00%	421,290	100,00%	119,472	100,00%	2.767	100,00%	644.653	100,009

Fonte: Inail Open data - dati aggiornati al 30.04.2023

Ritornando ai dati mensili del periodo gennaio-dicembre 2022 allora pubblicati (697.773 casi provvisori al 31.12.2022) e alla cautela che occorre avere nella loro interpretazione, possiamo concludere che il numero di denunce a consolidamento e diffusi nella relazione annuale (con aggiornamento al 30.04.2023) sono saliti a 703.432, con un incremento dello 0,8% (pari a circa 6mila casi in più), dovuto principalmente al recepimento delle denunce, comunque di competenza del periodo osservato, pervenute tardivamente rispetto alla data di rilevazione.

Alessandro Salvati



### DENTRO LA NOTIZIA

#### INFORTUNI MORTALI SUL LAVORO 2022: DATI PROVVISORI E CONSOLIDATI

La massima cautela nell'interpretazione dei dati mensili non è più un consiglio ma un obbligo se ci riferiamo agli infortuni mortali, perché soggetti più di quelli in complesso ad una sostanziale provvisorietà e ad un futuro consolidamento. I dati mensili, si ripete, hanno infatti il vantaggio di fornire tempestivamente la tendenza del fenomeno nel tempo e di consentire un confronto di periodo che si conclude appunto con quello di fine anno tra gennaio-dicembre 2022 (1.090 casi con aggiornamento al 31.12.2022) e gennaio-dicembre 2021 (1.221 casi rilevati il 31.12.2021).

Con la nuova rilevazione al 30.04.2023 le denunce di infortunio sul lavoro con esito mortale presentate all'Istituto nell'intero anno 2022 e pubblicate nella Relazione annuale, nell'appendice statistica e nella sezione Open data – Dati e tabelle con cadenza semestrale sono state 1.208, ossia 118 casi in più (+10,8%) rispetto alle 1.090 rilevate quattro mesi prima, al 31.12.2022. La rilevazione più aggiornata ha consentito di conteggiare anche i casi di infortunio mortale denunciati tardivamente rispetto al 31.12.2022 e di registrare come mortali quei casi di infortunio che pur avvenuti entro il 2022 ma non immediatamente letali, hanno visto sopraggiungere il decesso successivamente alla rilevazione di fine anno (si pensi per esempio a una vittima di infortunio nel 2022, in coma al 31.12.2022 e che poi muore per le conseguenze dell'infortunio entro il 30.04.2023).

I 1.208 decessi del 2022 rappresentano il dato più basso del quinquennio osservato: in diminuzione di 217 casi rispetto ai 1.425 registrati nel 2021 (-15,2%) e di 501 casi rispetto ai 1.709 del 2020 (-29,3%), anni però fortemente influenzati dai decessi Covid-19, risultano comunque al di sotto anche dei decessi denunciati negli anni ante pandemia (1.292 nel 2018 e 1.235 nel 2019).

La contrazione tra gli anni evento 2021 e 2022 è, infatti, ascrivibile interamente ai decessi causati dall'infezione da Covid-19, passati rispettivamente da 235 a 8 casi. Se nell'anno 2021 l'incidenza media dei decessi da Covid-19 sul totale di tutti i casi mortali denunciati è stata di una denuncia ogni sei, nel 2022 si è ridotta a una su 150 (nel 2020 era stata di circa una denuncia ogni tre). Al netto dei casi Covid-19, le denunce con esito mortale "tradizionali" del 2022 risultano invece in aumento dello 0,8% e più decisamente rispetto al 2020 (+14,2%), dove però il blocco di molte attività e il massiccio ricorso al lavoro agile per la pandemia aveva contenuto il numero degli infortuni sul lavoro e in itinere "tradizionali" non letali.

				24	Anno di acc	cadimento				
Modalità di accadimento	2018		2019		2020		2021		2022	
h occasione di lavoro	921	71,28%	900 -2,28%	72,87%	1,477 64,11%	86,42%	1.147	80,49%	875 -23,71%	72,43%
Senza mezzo di trasporto	651	50,39%	662 1,69%	53,60%	1.267 91,39%	900000000000000000000000000000000000000	934	65,54%	651 -30,30%	53,89%
Con mezzo di trasporto	270	20,90%	238 -11,85%	19,27%	210 -11,76%		213 1,43%	14,95%	224 5,16%	18,54%
hitnere	371	28,72%	335 -9,70%	27,13%	-30,75%	13,58%	278 19,83%	19,51%	333 19,78%	27,57%
Senza rrezzo di trasporto	38	2,94%	57 50,00%	4,62%	-31,58%	2,28%	46 17,95%	3,23%	61 32,61%	5,05%
Con mezzo di trasporto	333	25,77%	278 -16,52%	22,51%	193 -30,58%	11,29%	232 20,21%	16,28%	272 17,24%	22,52%
Totale	1.292	100,00%	1.235	100,00%	1.709 38,38%	100,00%	1,425 -16,62%	100,00%	1.208 -15,23%	100,00%

Fonte: Inail Open data – dati aggiornati al 30.04.2023



Per le denunce con esito mortale, a differenza delle denunce in complesso, la variazione rilevata nel 2022 rispetto all'anno precedente (-15,2%) è sintesi di un diverso andamento nelle modalità di accadimento dell'infortunio. Le denunce degli infortuni in occasione di lavoro sono, infatti, diminuite del 23,7% (da 1.147 a 875) soprattutto per effetto del calo dei contagi letali, al netto dei quali si avrebbe comunque un calo anche se più contenuto, mentre le denunce in itinere (333 casi) sono aumentate rispetto alle 278 del 2021 (+19,8%).

A livello di gestione assicurativa, si registrano 180 decessi in meno nel 2022 rispetto all'anno precedente nell'Industria e Servizi (da 1.221 a 1.041 casi, pari a -14,7%), 14 casi in meno in Agricoltura (da 145 a 131 casi; -9,7%) e 23 in meno nel conto Stato (da 59 a 36 casi; -39,0%).

L'Agricoltura è la sola gestione a confermare per gli infortuni tradizionali, ossia al netto dei casi Covid-19, un segno negativo, seppur attenuato, nel confronto tra i due anni (da -9,7% a -6,4%), al contrario dell'Industria e servizi che passa dal -14,7% a +0,7% e del conto Stato (dal -39,0% a +34,6%).

Tra i settori di attività economica con il più elevato numero di decessi in occasione di lavoro nel 2022 si segnalano le Costruzioni (143 casi, -23,1% rispetto al 2021), il Trasporto e magazzinaggio (126, -19,2%) e il comparto Manifatturiero (114, -23,5%). La Sanità e assistenza sociale con 18 decessi nel 2022 è ancora in calo rispetto ai 26 casi del 2021 e soprattutto rispetto ai 142 del 2020, nella fase più cruenta della pandemia.

						Anno di acc	cadimento				
Gestione	Modalità di accadimento	201	18	201	19	202	20	202	21	202	2
	In occasione di lavoro	796	71,07%	744 -6,53%	71,54%	1.286 72,85%	86,19%	972 -24,42%	79,61%	746 -23,25%	71,665
	Senza mezzo di trasporto	545	48,66%	547 0.37%	52,60%	1.102 101,46%	73,86%	787 -28.58%	64,46%	554 -29.61%	53,229
	Con mezzo di trasporto	251	22,41%	197 -21,51%	18,94%	72-73	12,33%		15,15%		18,44
Industria e Servizi	In ifmere	324	28,93%		28,46%	206	13,81%	249 20.87%	20,39%		28,34
	Senza mezzo di trasporto	33	2,95%	50 51,52%	4,81%	31 -38.00%	2,08%	42 35,48%	3,44%	54 28,57%	5,19
	Con mezzo di trasporto	291	25,98%	246 -15,46%	23,65%	175 -28.86%	11,73%	207 18,29%	16,95%	241 16,43%	23,15
	Totale	1.120	100,00%	1.040 -7,14%	100,00%	1,492 43,46%	100,00%	1.221 -18,16%	100,00%	1.041	100,00
	In occasione di lavoro	118	77,63%	144 22,03%	84,21%	118 -18,06%	86,76%	125 5,93%	86,21%	110 -12,00%	83,97
	Senza mezzo di trasporto	99	65,13%	108	63,16%	94 -12.9 <del>6</del> %	69,12%	100 6.38%	68,97%	81 -19.00%	61,83
	Con mezzo di trasporto	19	12,50%	36 89.47%	21,05%	24 -33.33%	17,65%	25 4.17%	17,24%	29 16,00%	22,14
Agricoltura	In ifmere	34	22,37%	27 -20.59%	15,79%	18 -33,33%	13,24%	20	13,79%	21 5,00%	16,03
	Senza mezzo di trasporto	2	1,32%	3 50,00%	1,75%	33,33%	2,94%	1 -75,00%	0,69%	200,00%	2,29
	Con mezzo di trasporto	32	21,05%	24 -25,00%	14,04%	14 -41,67%	10,29%	19 35,71%	13,10%	18 -5,26%	13,74
	Totale	152	100,00%	171 12,50%	100,00%	136 -20,47%	100,00%	145 6,62%	100,00%	131 -9,66%	100,00
	In occasione di lavoro	7	35,00%	12 71,43%	50,00%	73 508,33%	90,12%	50 -31,51%	84,75%	19 -62,00%	52,78
	Senza mezzo di trasporto	7	35,00%	0,00%	29,17%	71 914,29%	87,65%	47 -33,80%	79,66%	16 -65,96%	44,44
	Con mezzo di trasporto	0	0,00%	5	20,83%	-60,00%	2,47%	3 50,00%	5,08%	0,00%	8,33
Per conto dello Stato	oin itinere	13	65,00%	12 -7,69%	50,00%	-33,33%	9,88%	9 12,50%	15,25%	17 88,89%	47,22
	Senza mezzo di trasporto	3	15,00%	4 33,33%	16,67%	0,00%	4,94%	-25,00%	5,08%	33,33%	11,11
	Con mezzo di trasporto	10	50,00%	-20,00%	33,33%	-50,00%	4,94%	6 50,00%	10,17%	13 116,67%	36,11
	Totale	20	100,00%	24 20,00%	100,00%	81 237,50%	100,00%	59 -27,16%	100,00%	36 -38,98%	100,00
Totale		1.292		1.235		1.709 38,38%		1.425 -16,62%		1.208	

Fonte: Inail Open data - dati aggiornati al 30.04.2023



Il decremento rilevato nel confronto tra il 2021 e il 2022 riguarda entrambi i generi anche se in termini percentuali poco di più i lavoratori (-15,4%) che le lavoratrici (-13,8%); per queste ultime i casi mortali denunciati sono passati da 152 a 131 (-21 decessi), mentre gli uomini hanno fatto registrare 196 casi in meno, da 1.273 a 1.077. La quota di decessi femminili nel 2022 è del 10,8% in linea con il 2021, ma inferiore all'11,3% del 2020 (influenzato dall'esposizione al contagio di molte categorie ad alta presenza femminile come quelle sanitarie) ma ancora, lievemente, superiore a quella degli anni ante pandemia (tra l'8% e il 9%).

Diminuiscono le denunce di infortunio mortale per i lavoratori italiani (da 1.205 a 970, -19,5%), mentre aumentano quelli degli extracomunitari (da 164 a 178, +8,5%) e comunitari (da 56 a 60, +7,1%).

Si registra un calo dei decessi in molte fasce di età, ad eccezione degli under 20 anni (da 11 casi del 2021 ai 22 del 2022) e in quella 25-39 anni (da 181 a 215). Quasi il 61% dei casi riguarda la classe 45-64 anni, un terzo dei quali 55-59enni.

Dall'analisi territoriale emerge un decremento diffuso in tutte le aree ma con diversa intensità: al notevole calo del 29,7% registrato nel Sud (109 denunce mortali in meno), segue, in termini percentuali, quello delle Isole (-14,0%, 16 casi in meno), del Nord-est (-11,5%, -36 casi). del Nord-ovest (-10,5%, -38 casi) e del Centro (-6,6%, -18 casi). Alcune regioni si distinguono, tuttavia, per un aumento dei casi (la provincia autonoma di Bolzano, la Valle d'Aosta, la Calabria, la Toscana, il Veneto e le Marche).

Le diminuzioni registrate a livello di ripartizione geografica nel complesso degli infortuni rimangono confermate, seppur ridimensionate, per quelli tradizionali (senza quindi considerare i contagi) nel Nord-ovest, nel Nord-est e al Sud, al contrario del Centro e delle Isole che vedono una inversione del trend.

Delle 1.208 denunce con esito mortale del 2022, ne sono state accertate positivamente 606 (45 casi sono ancora in istruttoria), di cui il 60% "fuori dell'azienda" (cioè "in occasione di lavoro con mezzo di trasporto" o "in itinere"). La quota dei riconoscimenti per l'anno 2022 si attesta al momento al 50% (54% per il 2021), in linea con quella dei casi da Covid-19.

Sono stati 19 gli incidenti plurimi nel 2022, per un totale di 46 decessi, contro i 17 del 2021 con 40 decessi.



Tabella B4 - Denunce d'infortunio con esito mortale per anno di accadimento, modalità di accadimento e definizione

	anta MadaBà d'accordenceta		and the second		Definizion	10111200			et el e
accadim	ento Modalità di accadimento		ositivo		gativo		truttoria		otale
	In occasione di lavoro	430	70,96%	409	73,43%	36	80,00%	875	72,439
	Senza mezzo di trasporto	241	39,77%	374	67,15%	36	80,00%	651	53,89%
2022	Con mezzo di trasporto	189	31,19%	35	6,28%	0	0,00%	224	18,54%
	Initnere	176	29,04%	148	26,57%	9	20,00%	333	27,57%
	Senza mezzo di trasporto	9	1,49%	43	7,72%	9	20,00%	61	5,05%
	Con mezzo di trasporto	167	27,56%	105	18,85%	0	0,00%	272	22,52%
	Totale	606	100,00%	557	100,00%	45	100,00%	1.208	100,00%
	In occasione di lavoro	616	79,59%	524	81,75%	7	70,00%	1.147	80,49%
	Senza mezzo di trasporto	434	56,07%	493	76,91%	7	70,00%	934	65,54%
2021	Con mezzo di trasporto	182	23,51%	31	4,84%	0	0,00%	213	14,95%
2021	Initinere	158	20,41%	117	18,25%	3	30,00%	278	19,51%
	Senza mezzo di trasporto	10	1,29%	33	5,15%	3	30,00%	46	3,23%
	Con mezzo di trasporto	148	19,12%	84	13,10%	0	0,00%	232	16,28%
	Totale	774	100,00%	641	100,00%	10	100,00%	1,425	100,00%
	In occasione di lavoro	859	85,90%	615	87,11%	3	100,00%	1.477	86,42%
	Senza mezzo di trasporto	680	68,00%	584	82,72%	3	100,00%	1.267	74,14%
0000	Con mezzo di trasporto	179	17,90%	31	4,39%	0	0,00%	210	12,29%
2020	Initnere	141	14,10%	91	12,89%	0	0,00%	232	13,58%
	Senza mezzo di trasporto	9	0,90%	30	4,25%	0	0,00%	39	2,28%
	Con mezzo di trasporto	132	13,20%	61	8,64%	0	0,00%	193	11,29%
	Totale	1.000	100,00%	706	100,00%	3	100,00%	1.709	100,00%
	In occasione di lavoro	532	71,89%	367	74,59%	1	33,33%	900	72,87%
	Senza mezzo di trasporto	316	42,70%	345	70,12%	1	33,33%	662	53,60%
	Con mezzo di trasporto	216	29,19%	22	4,47%	0	0,00%	238	19.27%
2019	Initinere	208	28,11%	125	25,41%	2	66,67%	335	27,13%
	Senza mezzo di trasporto	16	2.16%	39	7,93%	2	66,67%	57	4,62%
	Con mezzo di trasporto	192	25.95%	86	17,48%	0	0,00%	278	22.51%
	Totale	740	100,00%	492	100,00%	3	100,00%	1.235	100,009
	In occasione di lavoro	560	70,44%	361	72,64%	0	0,00%	921	71,28%
	Senza mezzo di trasporto	328	41.26%	323	64.99%	0	0.00%	651	50.39%
1222	Con mezzo di trasporto	232	29,18%	38	7,65%	0	0.00%	270	20,90%
2018	Initnere	235	29.56%	136	27,36%	0	0.00%	371	28,72%
	Senza mezzo di trasporto	12	1,51%	26	5,23%	0	0,00%	38	2.94%
	Con mezzo di trasporto	223	28.05%	110	22.13%	0	0,00%	333	25,77%
	Totale	795	100,00%	497	100,00%	0	0.00%	1,292	100,00%

Fonte: Inail Open data – dati aggiornati al 30.04.2023

Alessandro Salvati



### APPUNTI PROFESSIONALI

## MALATTIE PROFESSIONALI, I DATI UFFICIALI SUL 2022 CONFERMANO L'AUMENTO

Sul numero di gennaio 2023 di questa rivista si fornivano i primi dati, provvisori perché rilevati al 31 dicembre del 2022, delle malattie professionali dell'anno 2022. A distanza di alcuni mesi, la nuova fotografia degli archivi informatici, al 30 aprile 2023, consente una più consolidata e puntuale osservazione dei dati del 2022 e ancor di più degli anni precedenti, anche in termini di definizione e indennizzo delle pratiche. Il dato provvisorio fornito allora per il numero di denunce di malattia professionale protocollate nel 2022 è praticamente confermato: 60.659 denunce. Al riguardo si segnala come rilevazioni successive delle denunce di uno stesso periodo temporale possano correggere il dato provvisorio, in eccesso o in difetto, per effetto del saldo tra eventuali integrazioni (ad esempio per il recepimento di denunce protocollate a cavallo della data di rilevazione informatica) e possibili cancellazioni per annullamenti tecnici di pratiche intervenute tra le rilevazioni. Rispetto al 2021 (55.201 denunce) si registrano 5.458 casi in più, pari al +9,9%. Un aumento comunque atteso, una sorta di "rimbalzo" rispetto alla forte flessione di denunce di malattia a causa della pandemia da SARS-CoV-2 che ha caratterizzato, rispetto al 2018 e 2019, il 2020 (45mila le denunce pervenute) e poi, ma in minor misura, il 2021. In quegli anni infatti i servizi sanitari sono stati riorganizzati per far fronte all'afflusso di pazienti Covid-19, comportando frequentemente la riduzione o la sospensione di servizi sanitari non urgenti o specialistici. Questo, insieme alla paura del contagio in luoghi potenzialmente affollati come i presidi sanitari, ha sicuramente dissuaso i lavoratori dal ricorrere agli accertamenti necessari per la denuncia, con l'effetto quantomeno di rimandarne la presentazione all'Istituto. Le 61 mila denunce del 2022 rappresentano un ritorno ai dati ante-pandemia, al dato del 2019 in particolare che con 61.196 protocollazioni rappresenta peraltro il valore più alto dell'ultimo ventennio.

					A	nno di proto	colio				
Gestione	Genere	201	8	201	9	2020		2021		2022	
	Mischi	35.440	74,95%	36.787 3,80%	74,67%	27,660 -24,81%	74,84%	34.014 22,97%	74,67%	37.696 10,82%	75,26%
Industria e servizi	Fermine	11.842	25,05%	12.478 5,37%	25,33%	9.300 -25,47%	25,16%	11.538 24,06%	25,33%	12.390 7,38%	24,74%
	Totale	47.282	100,00%	49.265 4,19%	100,00%	36,960 -24,98%	100,00%	45.552 23,25%	100,00%	50.086 9,95%	100,00%
	Mischi	7.748	67,35%	7.485 -3,39%	66,30%	5,013 -33,03%	66,70%	6.093 21,54%	66,55%	6.867 12,70%	68,51%
Agricoltura	Fermine	3.756	32,65%	3.804 1,28%	33,70%	2.503 -34,20%	33,30%	3.062 22,33%	33,45%	3.156	31,49%
	Totale	11.504	100,00%	11.289 -1,87%	100,00%	7.516 -33,42%	100,00%	9.155 21,81%	100,00%	10.023 9,48%	100,00%
	Mischi	278	41,49%	280 0,72%	43,61%	217 -22,50%	45,68%	214 -1,38%	43,32%	210 -1,87%	38,18%
Per conto dello Stato	Fermine	392	58,51%	362 -7,65%	56,39%	258 -28,73%	54,32%	280 8,53%	56,68%	340 21,43%	61,82%
	Totale	670	100,00%	642 -4,18%	100,00%	475 -26,01%	100,00%	494 4,00%	100,00%	550 11,34%	100,00%
Totale		59.456		61.196 2.93%		44.961 -26.55%		55.201 22.80%		60.659 9.89%	

Fonte Inail - Open data - Dati aggiornati al 30.04.2023



Riprende vigore quindi il trend in aumento di denunce che ha caratterizzato le malattie professionali fin dal 2008, ovvero dall'entrata in vigore delle nuove tabelle del d.m. 9 aprile 2008. Il decreto, classificando tra le patologie "tabellate" quelle dell'apparato muscolo-scheletrico da sovraccarico bio-meccanico e movimenti ripetuti (limitatamente comunque a certe lavorazioni e per un periodo massimo di indennizzabilità dalla loro cessazione), ha di fatto esonerato il lavoratore dall'onere della prova dell'origine lavorativa di queste malattie, incentivando così il ricorso alla tutela assicurativa e facendo emergere malattie prima "nascoste". Le malattie muscolo-scheletriche sono ormai da anni quelle più denunciate e nel 2022 rappresentano quasi il 70% di tutti i casi: 42 mila denunce ripartite fondamentalmente tra "disturbi dei tessuti molli" (tendiniti, soprattutto alla spalla come la sindrome della cuffia dei rotatori e al gomito per epicondelite) e "dorsopatie" (disturbi, degenerazioni, ernie dei dischi intervertebrali). Seguono a distanza con oltre 7.500 denunce le "malattie del sistema nervoso" (sindromi del tunnel carpale in particolare) e quelle "all'orecchio" (ipoacusie e sordità) con oltre 4 mila casi. I "tumori" sfiorano nel 2022 le 1.800 denunce (per il 40% sono mesoteliomi della pleura per asbesto e per il 30% tumori maligni ai bronchi e polmoni); a superare i 1.700 casi anche le "malattie respiratorie" (soprattutto alla pleura e ai polmoni e in maggioranza asbesto-correlate).

Tabella M1.4 - Denunce di malattie professionali per settore ICD-10 denunciato e anno di protocollo.

Settore ICD-10	- 69	2018		2019		protocollo 2020		2021	- 3	2022
Alcune matatie infettive e parassitarie (A00-899)	21	0.04%	16	0.03%	6	0.01%	3	0.01%	12	0.02%
	0.0000	0.1500				(1)	11892	200		- 10.000VI
Turrori (C00-D48)	2.682	4,51%	2646	4,32%	1.717	3,82%	1.832	3,32%	1.785	2,94%
Malattie del sangue e degli organi erratopoletici ed alcuni disturbi del sistema immunitario (D50-D89)	18	0,03%	14	0,02%	8	0,02%	14	0,03%	13	0,02%
Malattie endocrine, nutrizionali e mataboliche (E00-E90)	8	0,01%	9	0,01%	3	0,01%	12	0,02%	7	0,01%
Disturbi psichici e comportamentali (F00-P99)	507	0,85%	506	0,83%	354	0,79%	407	0,74%	375	0,62%
Malattie del sistema nervoso (G00-G99)	7.066	11,88%	7.060	11,54%	5.433	12,09%	6.699	12,14%	7.567	12,47%
Malattie dell'occhio e degli annessi oculari (H00-H59)	80	0,13%	72	0,12%	47	0,10%	39	0,07%	44	0,07%
Malattie dell'orecchio e dell'apolisi mastoide (H60-H95)	4.945	8,32%	4.586	7,49%	3.176	7,07%	3.894	7,06%	4.174	6,88%
Malattie del sistema circolatorio (100-199)	281	0,47%	267	0,44%	201	0,45%	218	0,39%	161	0,27%
Malattie del sistema respiratorio (J00-J99)	2.820	4,74%	3,008	4,92%	1.914	4,26%	1.785	3,23%	1.771	2,92%
Malattie dell'apparato digerente (KD0-K93)	93	0,16%	92	0,15%	77	0,17%	75	0,14%	62	0,10%
Malattie della cute e del tessuto sottocutaneo (L00-L99)	476	0,80%	434	0,71%	227	0,50%	239	0,43%	274	0,45%
Melattie del sistema osteomuscolare e del tessuto connettivo (MOC-M99)	39.023	65,63%	40.947	66,91%	30.615	68,11%	38.551	69,84%	41.960	69,17%
Malattie dell'apparato genitourinario (N00-N99)	14	0,02%	20	0,03%	6	0,01%	4	0,01%	7	0,01%
Sntorri, segni e risultati anormali di esami dinici e di laboratorio non dassificati altrove(R00-R99)	1	0,00%	0	0,00%	1	0,00%	0	0,00%	1	0,00%
Traumatismi, avvelenamenti ed alcune altre conseguenze di cause esterne (SOO-T98)	10	0,02%	12	0,02%	20	0,04%	27	0,05%	9	0,01%
Assente	1.411	2,37%	1.507	2,46%	1.146	2,55%	1,402	2,54%	2,437	4,02%
Totale	59.456	100,00%	61.196	100,00%	44.951	100,00%	55.201	100,00%	60,659	100,00%

Fonte Inail - Open data - Dati aggiornati al 30.04.2023

In termini di gestione assicurativa, l'83% delle denunce del 2022 è concentrato nell'industria e servizi (più della metà provengono dal settore manifatturiero e dalle costruzioni, seguiti più a distanza dal commercio e dai trasporti-magazzinaggio) col 16% residuo in agricoltura e 1% nel conto Stato: mentre il peso dell'industria e servizi è analogo a quello riscontrato per le denunce di infortunio, nelle malattie professionali, agricoltura e conto Stato si scambiano le quote (tra gli infortuni l'agricoltura pesa per il 4% delle denunce a fronte del 13% di incidenza del conto Stato condizionato, solo negli infortuni, dalla consistente presenza di denunce per studenti). L'incidenza femminile tra i denuncianti è stabile nel tempo e limitata al 26%, contro il circa 40% riscontrato tra gli infortunati e tra gli occupati, una conseguenza del tipo di malattia maggiormente denunciata, quella muscolo-scheletrica da sovraccarico



bio-meccanico, legata sostanzialmente ad attività lavorative fisicamente gravose, tradizionalmente a maggior presenza maschile. Territorialmente, più di un terzo (il 37%) delle denunce del 2022 proviene dal Centro (dalla Toscana in particolare, seguita dalle Marche) col Mezzogiorno che si ferma al 34% (principalmente Sardegna, Puglia e Abruzzo) e il Nord al 29% (in testa Veneto e Lombardia). La rilevazione al 30 aprile 2023 consente poi una prima analisi dei riconoscimenti e degli indennizzi. Per gli anni più consolidati (il 2022 ha ancora più di 5 mila denunce in fase istruttoria) la percentuale di riconoscimento si avvicina al 50%. Nel quinquennio osservato il 95% degli indennizzi è dovuto a una menomazione permanente a seguito della malattia contratta sul lavoro: sono per i tre quarti conseguenti a menomazioni dell'integrità psico-fisica di entità limitata, con grado dal 6% al 15% e un indennizzo in capitale per danno biologico; il restante quarto consegue a menomazioni più gravi (dal 16% in poi) con diritto a una prestazione economica in rendita, in parte per il danno biologico arrecato e in parte per le conseguenze patrimoniali sulla capacità dell'infortunato/affetto da malattia professionale di produrre reddito con il lavoro. Il 5% residuo degli indennizzi si ripartisce tra un 3% di casi in rendita a superstiti (per decesso del tecnopatico, fondamentalmente a seguito di tumori) e un 2% di inabilità temporanee. Segnalando che tra gli infortuni oltre il 90% degli indennizzi è per inabilità temporanee, la capovolta composizione percentuale del tipo di indennizzo nelle malattie, sottolinea la diversa gravità media delle conseguenze tra infortuni e malattie: negli infortuni prevale l'inabilità temporanea (guaribile), nelle malattie, viceversa, la menomazione "permanente" a evidenziare quanto possa risultare minante per la salute la contrazione di una tecnopatia.

Tabella M7 - Lavoratori con malattie professionali riconosciute per anno di protocollo, genere e tipo indennizzo.

				In ren	dita	
Anno di protocolio	Genere	In temporanea	In capitale	dretta	a superstiti	Totale
	Mischi	96	7.126	3.086	226	10.534
2022	Fermine	126	2.337	466	4	2.933
	Totale	222	9.463	3.552	230	13.467
2024	Maschi	89	7.993	3.343	415	11.840
2021	Fermine	118	2.744	582	14	3.458
	Totale	207	10.737	3.925	429	15.298
2020	Mischi	76	6.599	2.923	452	10.050
2020	Fermine	106	2.262	467	20	2.855
	Totale	182	8.861	3.390	472	12.905
2040	Maschi	145	9.510	4.216	713	14.584
2019	Fermine	172	3.389	772	35	4368
	Totale	317	12.899	4.988	748	18.952
2018	Mechi	154	9.657	4.155	780	14.746
2018	Fermine	206	3215	661	24	4.106
	Totale	360	12.872	4.816	804	18.852

Fonte Inail - Open data - Dati aggiornati al 30.04.2023

Andrea Bucciarelli