



REGIONE AUTONOMA  
FRIULI VENEZIA GIULIA



Agenzia regionale del lavoro  
e della formazione professionale



## Gli infortuni sul lavoro in Friuli Venezia Giulia - Rapporto 2007

Lunedì, 5 novembre 2007

*Atelier sulla sicurezza - Materiali*

# **Gli infortuni sul lavoro in Friuli Venezia Giulia**

**Rapporto 2007**

Il rapporto è stato Curato da Saverio Merzliak, esperto dell’Agenzia del Lavoro e della Formazione Professionale della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia,

## Indice

<b><u>Sintesi del lavoro</u></b>	<b>5</b>
<b>1. <u>La dimensione degli infortuni sul lavoro nell'Unione Europea</u></b>	<b>7</b>
<b>2. <u>La dimensione degli infortuni sul lavoro in Italia</u></b>	<b>11</b>
<b>3. <u>La dimensione degli infortuni sul lavoro nel Friuli Venezia Giulia</u></b>	<b>20</b>
<b>3.1. <u>Gli infortuni in Friuli Venezia Giulia nel 2006</u></b>	<b>20</b>
<b>3.2. <u>Gli infortuni indennizzati nel Friuli Venezia Giulia</u></b>	<b>26</b>
<b>3.3. <u>Analisi di gravità semplificata e frequenze</u></b>	<b>30</b>
- <b><u>Eventi denunciati e definiti – Anni 2003-2005</u></b>	<b>30</b>
- <b><u>Eventi definiti e eventi “alla guida”</u></b>	<b>30</b>
- <b><u>Eventi “rilevanti”, “indennizzabili”, “disabilitanti”, “mortalità”</u></b>	<b>32</b>
- <b><u>Analisi di gravità semplificata</u></b>	<b>34</b>
<b>4. <u>La “mappa dei rischi” nel Friuli Venezia Giulia</u></b>	<b>39</b>
<b>4.1. <u>Lo scenario produttivo</u></b>	<b>39</b>
<b>4.2. <u>La distribuzione territoriale degli infortuni</u></b>	<b>40</b>



## Sintesi del lavoro

Il Rapporto prende avvio da una breve analisi degli infortuni sul lavoro in ambito comunitario, parametro medio di riferimento per le valutazioni estraibili dall'analisi nazionale e regionale. Se il dato medio dell'Unione Europea ha tale valenza, la sua composizione per Paese consente alcune ulteriori valutazioni. Nell'Unione Europea la tendenza generale degli infortuni sul lavoro è complessivamente in diminuzione negli ultimi dieci anni, in maniera più accentuata in alcuni Paesi, come la Germania, e in modo sostanzialmente allineato alla media in Italia.

Per grandi linee, nei Paesi comunitari si individuano tre tipologie di dinamiche degli infortuni sul lavoro:

- la sostanziale stabilità del fenomeno, con oscillazioni che sembrano riflettere quelle più generali dell'economia (ad esempio: media UE, Italia);
- la riduzione progressiva degli infortuni (tra il 20% ed il 40%) realizzata da alcuni Paesi, anche a prescindere dall'andamento dell'economia (Austria e Germania);
- la crescita del fenomeno degli infortuni sul lavoro, in presenza di significative performance di crescita dell'economia nazionale (ad esempio: Spagna e Francia).

Il posizionamento dell'Italia in ambito europeo è leggermente inferiore alla media "UE a 15 Paesi", sia nel tasso di infortunio (3,5 ogni 1.000 occupati contro i 4 dell'UE), sia nei casi mortali; la posizione migliora "qualitativamente" qualora si consideri l'elevata incidenza in Italia degli occupati nei settori più "a rischio" (industria e costruzioni) e, di conseguenza, la minore incidenza relativa di infortuni. Il tasso di infortunio dell'Italia (dati Eurostat) è inoltre significativamente inferiore a quello dei Paesi maggiormente industrializzati (Germania 4 per mille, Francia 4,9 per mille, Spagna 6,7 per mille). Nel complesso dell'UE, la "gerarchia" dei settori economici negli infortuni vede al primo posto l'industria manifatturiera (30,8%), seguita dalle costruzioni (21,6%) e dal Commercio (14,8%), mentre i servizi, i trasporti e le comunicazioni e l'agricoltura presentano un'incidenza inferiore al 10% ciascuno.

Sotto il profilo degli infortuni con conseguenze mortali, nell'UE al primo posto si trovano le costruzioni con il 29,8% dei casi mortali, seguite dall'industria manifatturiera (20,2%), dai trasporti e comunicazioni (16,9%) e dall'agricoltura (13,6%).

La tendenza alla diminuzione degli infortuni sul lavoro nel quinquennio 2002-2006 emerge anche dall'analisi della situazione del fenomeno in Italia, con un decremento nel periodo pari al 6,5%. In diminuzione nel periodo sono anche gli infortuni mortali, pur con una ripresa del fenomeno nel 2006 (da 24 a 28 infortuni mortali). I tassi di incidenza per 1.000 occupati<sup>1</sup> sono scesi per gli infortuni nel complesso del 10,9% (dal 45,3 per mille al 40,4 per mille occupati) e per gli infortuni mortali del 17,4% (dallo 0,0674 per ogni mille occupati allo 0,0557 per mille).

Tra il 2005 ed il 2006, pur rimanendo nel rapporto di 4 a 1, gli infortuni dei lavoratori maschi sono diminuiti dell'1,7% e quelli delle lavoratrici del solo 0,1%, così come gli infortuni mortali nei maschi sono rimasti invariati e sono lievemente aumentati nelle femmine.

Nell'ultimo biennio, a fronte della diminuzione complessiva dell'1,3% degli infortuni il Friuli Venezia Giulia registra un incremento dello 0,4% (da 28.096 infortuni nel 2005 a 28.217 nel 2006).

L'andamento degli infortuni per settore economico in Italia nel periodo 2002-2006 evidenzia una riduzione rilevante nell'industria manifatturiera (-20,1% con occupazione sostanzialmente stabile), seguita dall'agricoltura (-14,3% con occupazione in diminuzione) e dalle costruzioni (-7,5% con occupazione in aumento).

L'incidenza dell'industria negli infortuni è del 21,7% del totale, nelle costruzioni del 10,6% e negli altri comparti è uguale (commercio) o inferiore all'8%, mentre negli infortuni mortali il settore più rilevante è quello delle costruzioni (22%), seguito dall'industria (21%) e dai trasporti e comunicazioni (12%).

In Italia tra il 2005 ed il 2006 sono aumentati dell'1% gli infortuni "in itinere" (nel Nord Est sono diminuiti dell'1,5%), mentre sono rimasti stabili gli infortuni stradali nel complesso (diminuiti quelli mortali).

---

<sup>1</sup> Nel periodo 2002-2006 in Italia gli occupati sono aumentati del 4,9%.

Gli infortuni a lavoratori extracomunitari costituiscono in Italia il 13% del totale (il 10% dei casi mortali) e presentano una dinamica crescente, come crescente è l'apporto di questi lavoratori al mercato del lavoro.

Nel Friuli Venezia Giulia l'andamento degli infortuni sul lavoro nel 2006<sup>2</sup> ha ricalcato l'anno precedente (+0,4% nel complesso, con 28.217 infortuni denunciati), per un tasso di incidenza grezzo stimabile di poco al di sopra del 50 infortuni per mille occupati; nello stesso anno gli occupati sono aumentati in regione del 3%, per cui il tasso di incidenza o frequenza degli infortuni sarebbe di conseguenza diminuito.

Per quanto riguarda la gestione "industria e servizi" dell'INAIL l'aumento è dello 0,6% (26.420 infortuni denunciati), con una riduzione nell'industria del 5,6% (7.262 infortuni denunciati) e nelle costruzioni (-7,2% per 2.704 infortuni denunciati nel 2006). L'andamento su base provinciale è diversificato: nella provincia di Trieste si riscontra una diminuzione complessiva dell'1,1% e in quella di Gorizia dell'1,8%, mentre nella provincia di Pordenone vi è stato un aumento del 2,7% e in quella di Udine dell'1%. L'andamento nel periodo 2002-2005 mostra peraltro una riduzione generalizzata degli infortuni indennizzati, in ogni caso superiore a quella registrata negli infortuni denunciati.

Nell'industria manifatturiera gli infortuni indennizzati nel periodo 2000-2005 si sono ridotti nel Friuli Venezia Giulia di quasi il 30%, mentre nelle costruzioni sono rimasti tendenzialmente stabili.

L'analisi condotta sulle frequenze e sulle gravità degli eventi infortunistici denunciati e definiti per il triennio 2003-2005, si basa sui 92.407 infortuni complessivamente definiti (98,9%) rispetto ai 93.399 infortuni complessivamente denunciati nel periodo.

Gli infortuni "in itinere" costituiscono il 26,2% del totale e, tolti anche gli infortuni degli addetti a servizi familiari e domestici, gli eventi infortunistici avvenuti sui luoghi di lavoro nei diversi settori costituiscono il 72,3% di quelli denunciati e definiti. Cinque settori economici coprono il 65,2% degli eventi infortunistici complessivamente definiti:

- a) i servizi (14.430 infortuni nel triennio);
- b) l'industria metalmeccanica (10.747 infortuni);
- c) le costruzioni (9.029 infortuni);
- d) gli infortuni della gestione "conto Stato" (6.836 infortuni);
- e) l'industria del legno (4.207 infortuni).

I medesimi cinque settori economici sono quelli prevalenti considerando gli infortuni definiti e non accaduti "alla guida", ma con una diversa distribuzione per quantità:

- a) industria metalmeccanica (9.182 infortuni nel triennio)
- b) i servizi (9.060 infortuni);
- c) le costruzioni (7.581 infortuni);
- d) l'industria del legno (3.580 infortuni);
- e) la gestione "conto Stato" (2.822 infortuni).

La definizione degli eventi infortunistici denunciati nel triennio ha portato:

- esiti negativi, cioè nessuna conseguenza, l'11,3% dei casi (10.466 infortuni denunciati);
- in "franchigia" (cioè con inabilità temporanea inferiore a 3 giorni) 21.197 denunce di infortunio, pari al 22,9%;
- inabilità temporanea superiore a 3 giorni per 53.486 eventi infortunistici nel triennio, pari al 57,9%;
- morte nello 0,1% dei casi (84 infortuni, di cui 40 avvenuti "alla guida").

La distribuzione degli eventi infortunistici definiti nel triennio in quattro gruppi a crescente rilevanza nelle conseguenze, indica rispettivamente;

- "rilevanti"<sup>3</sup> 8.953, pari al 9,7% degli infortuni complessivamente definiti;
- "indennizzabili"<sup>4</sup> 1.606, pari all'1,7%;
- "disabilitanti"<sup>5</sup> 73, pari allo 0,08%;

<sup>2</sup> Fonte INAIL, dati provvisori

<sup>3</sup> eventi che originano inabilità temporanea superiore a 40 giorni, riconoscimento di inabilità permanente o di esito mortale

<sup>4</sup> eventi che originano inabilità permanente superiore o uguale al 6% ovvero di esito mortale

<sup>5</sup> eventi che originano un'inabilità temporanea permanente superiore o uguale al 33% ovvero di esito mortale

- "mortalità" 40, pari allo 0,04%.

Ponendo quindi la "soglia minima" di rilevanza all'inabilità temporanea superiore ai 40 giorni, gli infortuni "rilevanti" costituiscono circa il 10% del totale degli eventi infortunistici.

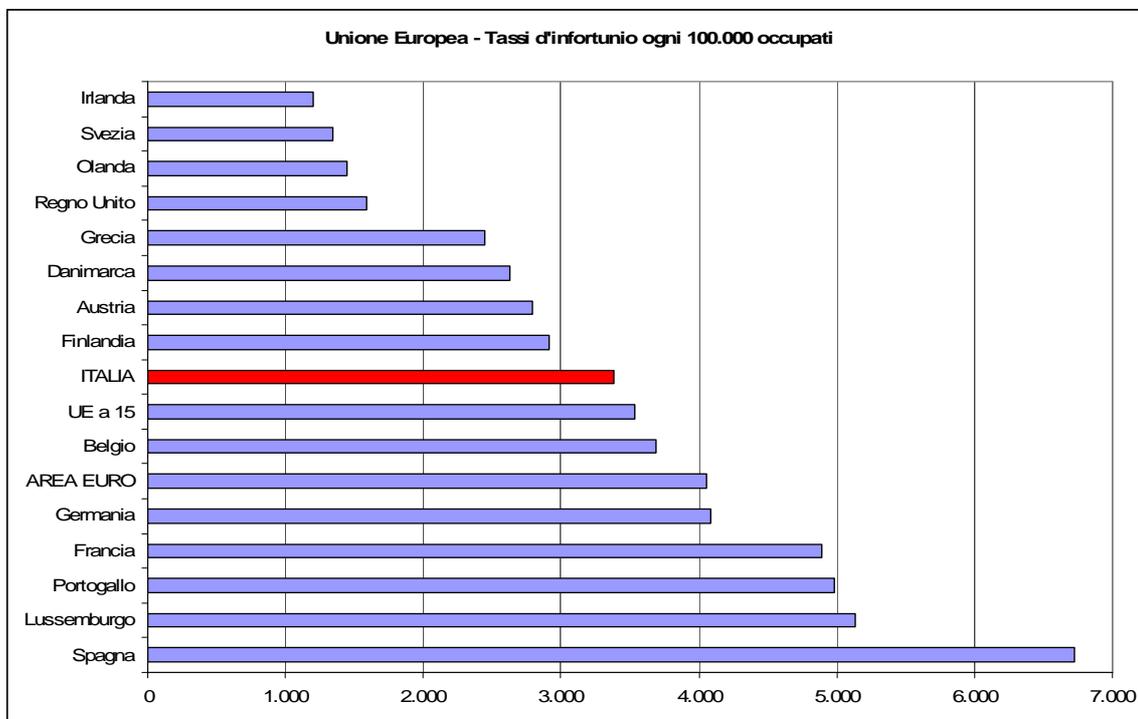
L'analisi territoriale degli infortuni, svolta per provincia e comune in cui si sono verificati gli eventi infortunistici nel triennio 2003-2005, evidenzia alcuni scostamenti significativi a livello provinciale e introduce il tema della "mappatura" regionale dei danni e dei rischi infortunistici.

L'analisi affianca gli indici "di frequenza"<sup>6</sup> e "di gravità"<sup>7</sup> ed evidenzia tra le province come quella di Gorizia presenti i valori più elevati in entrambi i casi (rispettivamente 11,6% e 3,02 per mille), mentre le restanti province si collocano all'interno di un range più contenuto (tra il 7,0 ed il 7,8% nell'indice di frequenza e tra il 2,32 ed il 2,51 per mille nell'indice di gravità). Nei settori industriali maggiormente rappresentativi per numero di addetti e cioè la "metalmecanica" ed il "legno", si registrano situazioni differenziate. Nella "metalmecanica" il range dell'indice di frequenza varia dal 6,6% di Pordenone, al 6,7% di Udine, al 9,9% di Trieste, al 16,0% di Gorizia, per un valore medio regionale dell'8,5%. L'indice di gravità, nello stesso settore e periodo, a fronte di un valore medio regionale del 3,54 per ogni mille addetti, oscilla dal 2,61 per mille di Pordenone, al 3,28 di Udine, al 4,85 di Trieste, fino al 5,43 di Gorizia. Nell'industria del legno, significativo per addetti nelle province di Udine e Pordenone, l'indice di frequenza è compreso tra il 6,0% ed il 6,2%, mentre quello di gravità si colloca tra il 2,25 ed il 2,68 per mille.

La distribuzione territoriale degli indici di frequenza e di gravità fornisce quindi una prima "mappatura" del fenomeno nella regione, sulla base degli scostamenti più rilevanti rispetto alla media regionale, evidentemente correlata alle concentrazioni di attività produttive ed alla "densità" di occupazione.

### 1. La dimensione degli infortuni nell'Unione Europea<sup>8</sup>

La dimensione del fenomeno degli infortuni sul lavoro nel Friuli Venezia Giulia e in Italia hanno una sede di confronto naturale con il contesto dell'UE, date le similitudini riscontrabili nei modelli di



<sup>6</sup> Incidenza percentuale del numero degli infortuni denunciati nel periodo 2003-2005 rispetto agli addetti

<sup>7</sup> Incidenza - per ogni mille addetti - delle giornate perse per infortunio e indennizzate, delle inabilità permanenti e degli eventi mortali

sviluppo e conseguentemente negli assetti economici e sociali.

Inoltre, vi è un'indubbia correlazione negli obiettivi che l'UE si pone, in termini sia di sviluppo che di coesione sociale, con particolare riferimento a quelli concernenti il lavoro, l'occupazione complessiva e per genere, la disoccupazione e così via. Le prime viste sul fenomeno degli infortuni nell'UE (fonte: Eurostat) indicherebbero la posizione dell'Italia al di sotto della media comunitaria nel tasso di infortunio per ogni 100.000 occupati e, in misura ancora migliore, nell'incidenza degli infortuni con conseguenze mortali, confutando la percezione che vorrebbe in Italia tassi più elevati di quelli europei. Le correlazioni con gli occupati nei settori produttivi, cioè con la presenza di maggiori rischi infortunistici, non mutano la situazione, come anche il confronto con i tassi di disoccupazione, indirettamente indicatori di tendenze allo sviluppo o meno delle economie nazionali.

La sintesi di dette correlazioni è fornita dalla tabella seguente.

**Gli infortuni sul lavoro nell'UE - Parametri correlati**

Paese	Tasso di infortunio (1)	Casi mortali (2)	Addetti all'industria (3)	Tasso di disoccupazione (4)
Spagna	6.728	4,3	29,6	9,2
Lussemburgo	5.131	2,4	17,0	4,5
Portogallo	4.986	9,0	30,5	7,6
Francia	4.887	2,6	23,9	9,5
Germania	4.082	2,5	29,9	9,5
<b>AREA EURO</b>	<b>4.054</b>	<b>2,9</b>	<b>27,6</b>	<b>8,6</b>
Belgio	3.685	2,6	24,4	8,4
<b>UE a 15</b>	<b>3.536</b>	<b>2,5</b>	<b>26,5</b>	<b>7,9</b>
<b>ITALIA</b>	<b>3.387</b>	<b>2,1</b>	<b>30,7</b>	<b>7,7</b>
Finlandia	2.914	2,0	25,9	8,4
Austria	2.788	5,1	27,0	5,1
Danimarca	2.630	2,0	24,1	4,8
Grecia	2.441	3,8	22,4	9,8
Regno Unito	1.585	1,3	22,1	4,7
Olanda	1.442	1,9	19,6	4,7
Svezia	1.347	1,2	21,8	7,8
Irlanda	1.204	2,6	27,8	4,3

Fonte: Eurostat

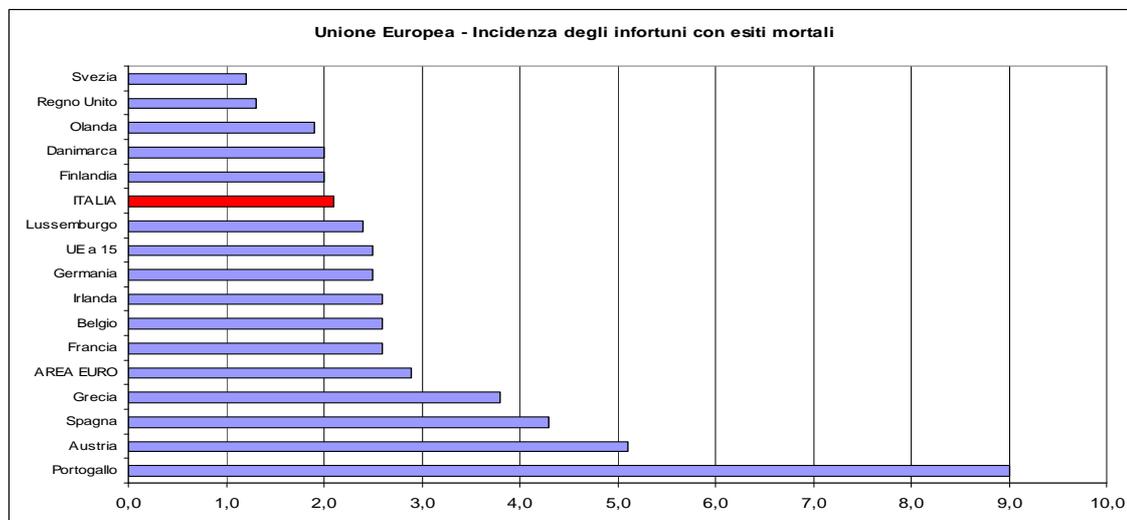
(1) tassi di incidenza standardizzati per ogni 100.000 occupati

(2) esclusi incidenti stradali su qualsiasi mezzo di trasporto

(3) percentuale addetti all'industria su totale addetti - Eurostat 2005

(4) Eurostat, 2005

Alcuni confronti specifici evidenziano come l'Italia presenti un tasso di infortunio significativamente inferiore ai Paesi maggiormente industrializzati (Germania, Spagna, Francia), anche nel confronto con l'incidenza dei "casi mortali".



<sup>8</sup> Fonte: Eurostat

L'evoluzione nel recente decennio 1995-2004 delle dinamiche infortunistiche sembra anch'essa indicare un posizionamento nazionale relativamente soddisfacente. L'analisi è maggiormente esplicativa nei confronti tra alcuni Paesi comunitari.

Infortuni sul lavoro nell'Unione Europea per Stati Membri e anno: Anni 1995 - 2004

STATI MEMBRI	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
UE - 15	4.820.451	4.757.611	4.620.395	4.678.586	4.786.898	4.815.629	4.702.295	4.408.616	4.176.286	3.998.612
UE - 12	4.329.622	4.221.430	4.146.336	4.193.392	4.283.010	4.317.670	4.186.377	3.890.170	3.663.060	3.556.434
Belgio	113.595	100.339	96.867	102.461	103.652	96.889	95.285	85.441	77.807	75.803
Danimarca (*)	58.652	61.063	73.837	73.837	76.717	71.508	75.681	66.031	62.076	68.902
Germania	1.672.585	1.571.418	1.523.160	1.488.199	1.477.039	1.424.665	1.309.331	1.186.803	1.040.303	990.193
Grecia	50.809	54.300	51.467	47.531	41.436	39.098	39.307	38.029	36.150	34.370
Spagna	547.003	566.563	572.692	666.191	705.766	756.592	783.117	792.773	792.565	792.565 (a)
Francia	677.188	660.265	660.996	660.996	701.729	732.903	725.644	747.602	710.282	680.384
Irlanda (*)	11.196	12.936	14.688	14.688	13.764	11.288	26.362	21.107	21.547	21.967
Italia	718.453	740.544	693.768	698.240	710.031	718.443	693.549	614.390	599.708	588.152
Lussemburgo	9.363	9.221	9.329	9.712	10.173	10.611	11.433	12.167	11.305	10.613
Paesi Bassi (*)	169.101	169.101	169.101	169.101	191.080	194.478	174.554	80.189	69.240	59.010
Austria	174.044	158.224	111.714	105.770	107.244	100.089	90.559	90.197	88.792	88.398
Portogallo	177.894	177.894	184.328	169.853	160.525	172.599	177.059	161.405	156.856	156.856 (a)
Finlandia	59.200	54.925	58.226	60.650	60.571	60.014	60.176	60.067	58.504	58.123
Svezia (*)	38.965	49.944	35.527	45.332	49.641	51.837	56.168	55.153	51.387	49.015
Regno Unito (*)	342.403	370.874	364.695	366.025	377.530	374.615	384.069	397.261	399.763	324.261

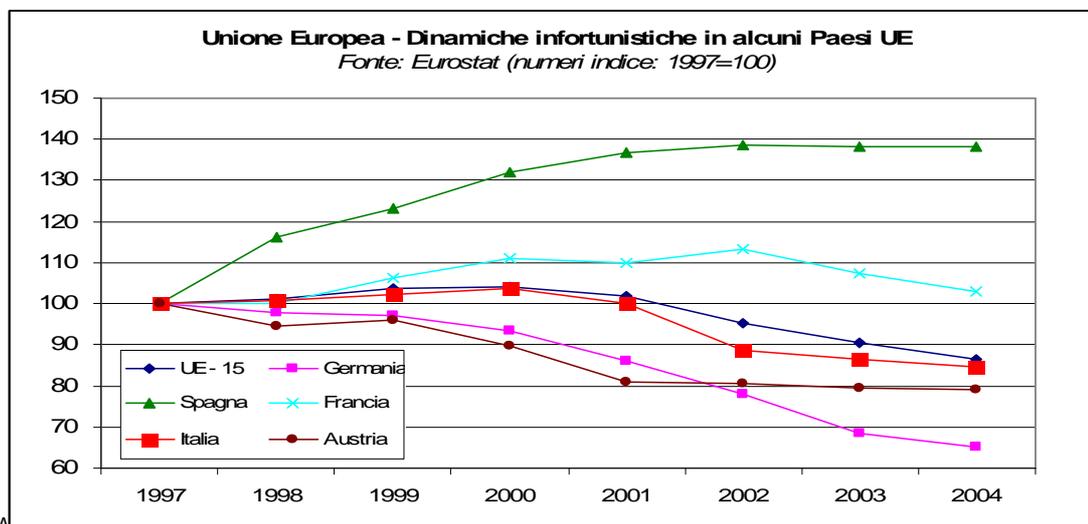
Fonte: Eurostat

(\*) Paesi in cui i dati non provengono dal sistema assicurativo e presentano livelli consistenti di sottodenuncia.

(a) valori del 2003

Nel periodo 1997-2004, le dinamiche presentano alcune determinanti:

- Paesi con incidenza degli infortuni a fine periodo superiori a quella di inizio periodo:
  - la Spagna presenta dinamiche crescenti, che a partire dal 2002 sembrano stabilizzarsi; in relazione alla crescita del Paese, rimasta piuttosto elevata anche nel ciclo economico 2001-2005, generalmente rallentato o critico per l'UE, la stabilità degli infortuni nell'ultimo triennio può rappresentare un relativo miglioramento;
  - analogamente in Francia si registra un rallentamento negli infortuni nell'ultimo triennio;
- Paesi inizialmente "stabili", con tendenza alla riduzione degli infortuni corrispondente al ciclo economico "recessivo" avviatosi con il 2001:
  - l'andamento medio dei Paesi UE e dell'Italia (lievemente migliore) evidenzia una apparente correlazione diretta tra il ciclo di crescita della seconda metà degli anni '90 e l'aumento o la stabilità degli infortuni, nonché, a partire dal 2001, tra il rallentamento e la progressiva "stagnazione" economica e la diminuzione degli infortuni 2001-2004;
- Paesi con andamenti virtuosi "indipendenti" da quelli dell'economia nazionale:
  - la Germania registra la diminuzione costante degli infortuni in tutto il periodo considerato, pur attraversando differenti momenti sotto il profilo della crescita economica del Paese;
  - l'Austria evidenzia una sensibile riduzione del fenomeno tra il 1997 ed il 2001, con una stabilizzazione/lieve riduzione nel triennio seguente.



I confronti non autorizzano quindi una correlazione necessaria tra andamento dell'economia e tassi d'infortunio sul lavoro, se non forse quando si effettuino delle "medie" comprensive di situazioni anche molto differenziate all'interno (media UE, e in qualche misura anche media Italia). Soprattutto, la correlazione sembra poter essere smentita (Germania e Austria) che hanno diminuito l'incidenza degli infortuni anche nei periodi di crescita ed espansione economica.

Le correlazioni tra struttura economica e infortuni nell'Unione Europea forniscono indicazioni complessive circa la distribuzione degli eventi infortunistici nei diversi settori dell'economia.

I dati disponibili pongono in confronto gli infortuni per settore e genere, considerandone due tipologie: gli infortuni che hanno dato luogo ad assenze dal lavoro superiori ai tre giorni e che non si siano svolti "in itinere", ovvero gli eventi infortunistici verificatisi negli ambienti di lavoro.

**Unione Europea - Infortuni sul lavoro per attività economica\* - Anno 2003**

Fonte: Eurostat

Attività economica	Infortuni in complesso			Casi mortali		
	Maschi	Femmine	Totale**	Maschi	Femmine	Totale
INDUSTRIA MANIFATTURIERA	920.298	153.803	1.074.249	804	33	837
COSTRUZIONI	741.018	13.529	754.739	1.228	8	1.236
COMMERCIO	357.379	159.119	516.593	338	34	372
SERVIZI	237.280	102.692	340.098	288	39	327
TRASPORTI E COMUNICAZIONI	278.688	36.796	315.502	688	13	701
AGRICOLTURA	211.707	58.728	270.445	533	33	566
ALBERGHI E RISTORANTI	99.109	98.192	197.314	46	15	61
ENERGIA	19.636	1.391	21.029	53	0	53
9 SETTORI NACE COMUNI	2.865.115	624.250	3.489.365	3.978	175	4.153
TOTALE	3.224.000	955.729	4.180.836	4.426	238	4.664

\* esclusi i casi con assenza dal lavoro fino a 3 giorni e casi in itinere

\*\* compresi i casi con sesso non determinato

La vista degli infortuni per settore economico in valori assoluti evidenzia l'elevata quantità di eventi che si verificano nell'industria manifatturiera e nelle costruzioni, settori nei quali si manifestano la metà dei casi mortali.

**Unione Europea - Infortuni sul lavoro per attività economica\* - Anno 2003**

Incidenza percentuale per settore e genere

Attività economica	Infortuni in complesso			Casi mortali		
	Maschi	Femmine	Totale**	Maschi	Femmine	Totale
INDUSTRIA MANIFATTURIERA	32,1%	24,6%	30,8%	20,2%	18,9%	20,2%
COSTRUZIONI	25,9%	2,2%	21,6%	30,9%	4,6%	29,8%
COMMERCIO	12,5%	25,5%	14,8%	8,5%	19,4%	9,0%
SERVIZI	8,3%	16,5%	9,7%	7,2%	22,3%	7,9%
TRASPORTI E COMUNICAZIONI	9,7%	5,9%	9,0%	17,3%	7,4%	16,9%
AGRICOLTURA	7,4%	9,4%	7,8%	13,4%	18,9%	13,6%
ALBERGHI E RISTORANTI	3,5%	15,7%	5,7%	1,2%	8,6%	1,5%
ENERGIA	0,7%	0,2%	0,6%	1,3%	0,0%	1,3%
9 SETTORI NACE COMUNI	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fonte: Eurostat

L'analisi per settore di attività economica e genere evidenziano i differenti rapporti di rischio per maschi e femmine evidentemente correlati alla diversa incidenza negli occupati per settore.

**Unione Europea - Infortuni sul lavoro per attività economica\* - Anno 2003**

Incidenza percentuale per genere

Attività economica	Infortuni in complesso			Casi mortali		
	Maschi	Femmine	Totale**	Maschi	Femmine	Totale
INDUSTRIA MANIFATTURIERA	85,7%	14,3%	100,0%	96,1%	3,9%	100,0%
COSTRUZIONI	98,2%	1,8%	100,0%	99,4%	0,6%	100,0%
COMMERCIO	69,2%	30,8%	100,0%	90,9%	9,1%	100,0%
SERVIZI	69,8%	30,2%	100,0%	88,1%	11,9%	100,0%
TRASPORTI E COMUNICAZIONI	88,3%	11,7%	100,0%	98,1%	1,9%	100,0%
AGRICOLTURA	78,3%	21,7%	100,0%	94,2%	5,8%	100,0%
ALBERGHI E RISTORANTI	50,2%	49,8%	100,0%	75,4%	24,6%	100,0%
ENERGIA	93,4%	6,6%	100,0%	100,0%	0,0%	100,0%
9 SETTORI NACE COMUNI	82,1%	17,9%	100,0%	95,8%	4,2%	100,0%

Fonte: Eurostat

Complessivamente, balza agli occhi in ogni caso la prevalenza degli infortuni nei maschi, specie nei casi mortali, ben oltre la fisiologica prevalenza del genere negli occupati. Infine, il riferimento comunitario presenta alcuni spunti di riflessione nella distribuzione per classi d'età.

**Infortuni sul lavoro nell'Unione Europea per Stati Membri e classe di età - Anno 2004**

Fonte: Eurostat

STATI MEMBRI	TOTALE	Classi di età							
		fino a 17	18-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65 e oltre	nd
UE - 15	3.998.612	30.934	621.154	1.052.259	1.053.646	779.233	349.442	32.828	79.116
Belgio	75.803	705	13.382	23.366	21.801	13.498	2.909	82	60
Danimarca (*)	68.902	758	7.619	15.129	18.894	16.194	9.557	477	273
Germania	990.193	:	161.484	206.782	275.318	210.425	102.320	11.956	21.908
Grecia	34.370	41	4.333	11.422	8.739	6.842	2.448	54	490
Spagna (a)	792.565	5.948	138.202	260.068	197.235	130.534	58.602	1.976	:
Francia	680.384	9.144	129.096	195.901	174.758	126.999	42.394	1.487	605
Irlanda (*)	21.967	120	3.122	5.777	4.351	3.006	1.425	106	4.060
Italia	588.152	3.995	64.298	167.641	169.024	123.658	49.408	8.578	1.549
Lussemburgo	10.613	78	1.434	3.077	3.387	2.096	474	67	:
Paesi Bassi (*)	59.010	870	9.762	18.453	14.018	11.410	4.498	:	:
Austria	88.398	3.809	14.162	18.250	23.168	18.493	7.424	3.023	69
Portogallo (a)	156.856	:	22.134	42.707	40.758	28.936	12.097	1.841	8.383
Finlandia	58.123	168	6.276	11.944	15.396	15.914	8.070	348	7
Svezia (*)	49.015	80	4.358	9.259	12.293	12.424	10.424	176	:
Regno Unito (*)	324.261	5.218	41.491	62.484	74.506	58.802	37.392	2.657	41.711

(\*) Paesi in cui i dati non provengono dal sistema assicurativo e presentano livelli consistenti di sottodenuncia.

(a) valori del 2003

STATI MEMBRI	TOTALE	Classi di età							
		fino a 17	18-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65 e oltre	nd
UE - 15	3.998.612	0,8%	15,5%	26,3%	26,4%	19,5%	8,7%	0,8%	2,0%
Germania	990.193		16,3%	20,9%	27,8%	21,3%	10,3%	1,2%	2,2%
Spagna (a)	792.565	0,8%	17,4%	32,8%	24,9%	16,5%	7,4%	0,2%	
Francia	680.384	1,3%	19,0%	28,8%	25,7%	18,7%	6,2%	0,2%	0,1%
Italia	588.152	0,7%	10,9%	28,5%	28,7%	21,0%	8,4%	1,5%	0,3%
Austria	88.398	4,3%	16,0%	20,6%	26,2%	20,9%	8,4%	3,4%	0,1%

In particolare, il confronto tra i Paesi maggiormente industrializzati con la composizione media comunitaria degli infortuni per classi d'età evidenzia:

- la Germania, che ha ridotto sensibilmente gli infortuni negli ultimi anni, presenta incidenze minori alla media nella classe d'età compresa tra i 25 ed i 34 anni e pari alla media nelle precedenti;
- viceversa, Spagna e Francia, che presentano incidenze negli infortuni superiori a quelle di un decennio fa, presentano incidenze superiori alla media comunitaria proprio nelle classi giovanili;
- l'Italia, le cui dinamiche infortunistiche sembrano direttamente correlate alle dinamiche di crescita o stagnazione economica, è superiore alla media negli infortuni delle classi d'età "centrali" (25-54 anni);
- l'Austria, che dopo una forte riduzione degli infortuni sembra essersi "stabilizzata", presenta scostamenti minimi rispetto alle incidenze medie comunitarie nelle diverse classi d'età.

## 2. La dimensione degli infortuni sul lavoro in Italia

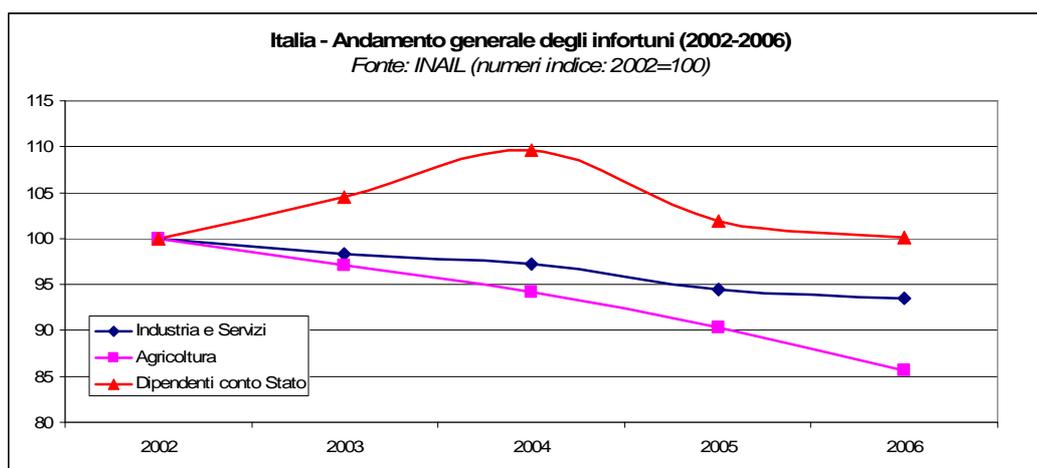
Sulla base dei dati dell'INAIL<sup>9</sup>, gli infortuni nel 2006 hanno proseguito la tendenza alla riduzione degli ultimi anni, con una diminuzione complessiva dell'1,3% rispetto al 2005 e del 6,5% rispetto al 2002.

<sup>9</sup> Per il 2006 si tratta di dati provvisori

**ITALIA - ANDAMENTO GENERALE DEGLI INFORTUNI (2002-2006)**

Infortuni in complesso					
	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Industria e Servizi</b>	894.664	880.242	869.439	844.944	836.393
<b>Agricoltura</b>	73.515	71.379	69.263	66.440	62.973
<b>Dipendenti conto Stato</b>	24.476	25.573	28.027	28.564	28.590
<b>TUTTE LE GESTIONI</b>	992.655	977.194	966.729	939.948	927.956
<i>Variazione % su anno precedente</i>	--	-1,6	-1,1	-2,8	-1,3
<i>Variazione % su anno 2002</i>	--	-1,6	-2,6	-5,3	-6,5

Fonte: INAIL

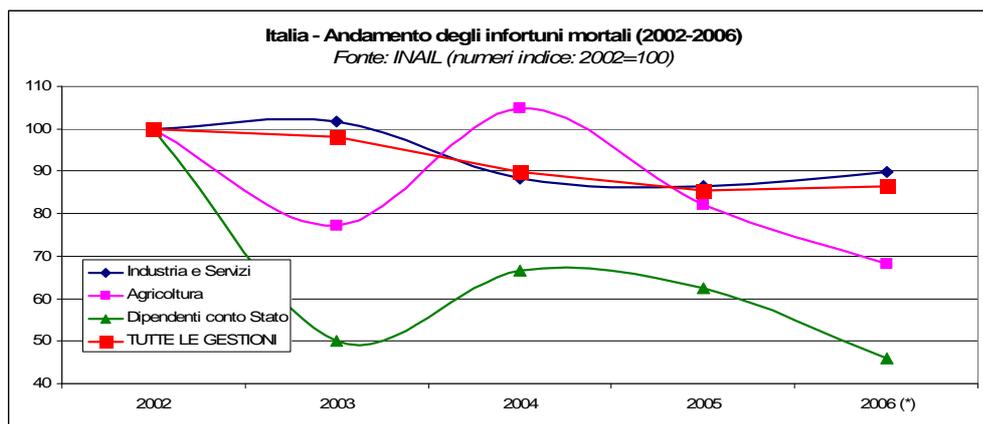


La diminuzione più vistosa è quella registrata nella gestione agricoltura, ma appare apprezzabile anche la diminuzione nella gestione Industria e Servizi, mentre la gestione "conto Stato" è ritornata ai livelli 2002, dopo aver subito un aumento negli anni 2003 e 2004. Un lieve aumento si è verificato invece nel 2006 sotto il profilo degli infortuni mortali, che nei quattro anni precedenti erano nel complesso costantemente diminuiti, sia pure con oscillazioni diverse nelle diverse gestioni. L'aumento è dovuto principalmente agli infortuni in occasione di lavoro (80% dei casi mortali nel 2006), dato che gli infortuni mortali "in itinere" si sono ridotti.

**ITALIA - ANDAMENTO DEGLI INFORTUNI MORTALI (2002-2006)**

Infortuni mortali					
Gestione / Tipologia di accadimento	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Industria e Servizi</b>	1.287	1.308	1.137	1.113	1.155
<b>Agricoltura</b>	167	129	175	137	114
<b>Dipendenti conto Stato</b>	24	12	16	15	11
<b>TUTTE LE GESTIONI</b>	1.478	1.449	1.328	1.265	1.280
<b>In occasione di lavoro</b>	1.082	1.091	1.028	991	1.025
<b>In itinere</b>	396	358	300	274	255

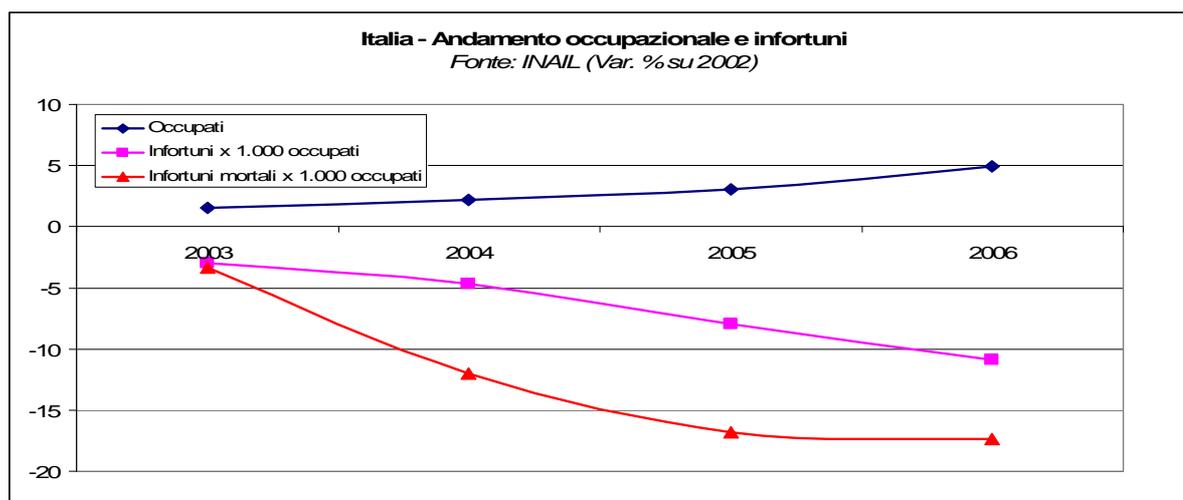
Fonte: INAIL



Italia - Andamento occupazionale e incidenza infortunistica					
Occupati / Tassi di incidenza	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Occupati ISTAT (x 1.000)</b>	21.913	22.241	22.404	22.563	22.988
<i>Variazione % su anno 2002</i>	--	1,5	2,2	3	4,9
<b>Tassi di incidenza (x 1.000 occupati):</b>					
<b>- Infortuni in complesso</b>	45,30	43,94	43,15	41,66	40,37
<i>Variazione % su anno 2002</i>	--	-3	-4,7	-8	-10,9
<b>- Infortuni mortali</b>	0,0674	0,0651	0,0593	0,0561	0,0557
<i>Variazione % su anno 2002</i>	--	-3,4	-12	-16,8	-17,4

Fonte: INAIL

Tali andamenti sono ovviamente da riferire a quelli occupazionali: nel periodo 2002-2006 gli occupati (Istat) sono aumentati del 4,9%, mentre gli infortuni sono diminuiti del 10,9% ed i casi mortali del 17,4%. Si è quindi in presenza di una riapertura della forbice tra occupati ed infortuni, compresi quelli mortali.



Tra il 2005 ed il 2006, pur rimanendo nel rapporto di 4 a 1, gli infortuni dei lavoratori maschi sono diminuiti dell'1,7% e quelli delle lavoratrici del solo 0,1%, così come gli infortuni mortali nei maschi sono rimasti invariati e sono lievemente aumentati nelle femmine.

**Italia - Infortuni per sesso e classe d'età (2005-2006)**

Sesso e classe d'età	Infortuni in complesso			Infortuni mortali	
	2005	2006	2006/2005	2005	2006
<b>Maschi</b>					
15-17	6.670	6.684	0,2	8	6
18-34	279.123	267.830	-4	343	336
35-49	276.391	276.474	0	474	433
50-64	115.954	115.530	-0,4	297	319
65 e oltre	9.510	9.374	-1,4	47	66
non determinata	2.560	2.658	3,8	8	17
<b>TOTALE</b>	<b>690.208</b>	<b>678.550</b>	<b>-1,7</b>	<b>1.177</b>	<b>1.177</b>
<b>Femmine</b>					
15-17	1.866	1.813	-2,8	-	1
18-34	89.047	86.054	-3,4	35	42
35-49	105.887	106.992	1	35	45
50-64	50.543	52.054	3	18	14
65 e oltre	1.692	1.811	7	-	-
non determinata	705	682	-3,3	-	1
<b>TOTALE</b>	<b>249.740</b>	<b>249.406</b>	<b>-0,1</b>	<b>88</b>	<b>103</b>
<b>Maschi e Femmine</b>					
15-17	8.536	8.497	-0,5	8	7
18-34	368.170	353.884	-3,9	378	378
35-49	382.278	383.466	0,3	509	478
50-64	166.497	167.584	0,7	315	333
65 e oltre	11.202	11.185	-0,2	47	66
non determinata	3.265	3.340	2,3	8	18
<b>TOTALE</b>	<b>939.948</b>	<b>927.956</b>	<b>-1,3</b>	<b>1.265</b>	<b>1.280</b>

Fonte: INAIL

**Italia - Infortuni sul lavoro per Regioni (2005-2006)**

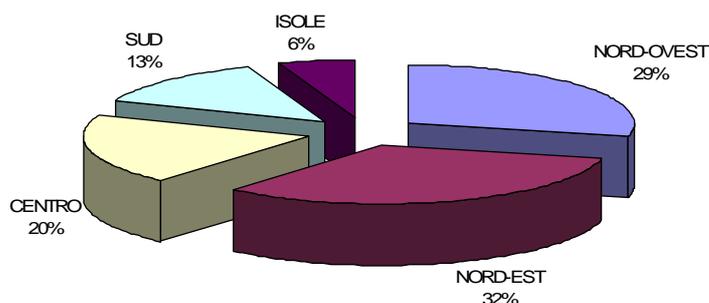
Regione	Infortuni in complesso			Infortuni mortali	
	2005	2006	Var. % 2006/2005	2005	2006
PIEMONTE	75.660	74.009	-2,2	91	107
VALLE D'AOSTA	2.665	2.583	-3,1	2	5
LOMBARDIA	158.982	157.946	-0,7	191	230
LIGURIA	30.297	29.963	-1,1	38	35
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>17.376</i>	<i>17.537</i>	<i>0,9</i>	<i>12</i>	<i>12</i>
<i>Trento</i>	<i>12.834</i>	<i>12.661</i>	<i>-1,3</i>	<i>7</i>	<i>19</i>
TRENTINO ALTO ADIGE	30.210	30.198	0	19	31
VENETO	113.899	113.457	-0,4	98	116
<b>FRIULI V. G.</b>	<b>28.096</b>	<b>28.217</b>	<b>0,4</b>	<b>24</b>	<b>28</b>
EMILIA ROMAGNA	135.500	133.236	-1,7	137	119
TOSCANA	73.181	72.444	-1	86	94
UMBRIA	19.532	18.832	-3,6	26	26
MARCHE	34.527	33.587	-2,7	39	29
LAZIO	57.934	57.820	-0,2	116	95
ABRUZZO	24.188	23.963	-0,9	34	41
MOLISE	4.363	4.126	-5,4	12	9
CAMPANIA	33.238	32.113	-3,4	87	70
PUGLIA	43.270	41.695	-3,6	89	86
BASILICATA	6.879	6.825	-0,8	16	12
CALABRIA	14.790	14.402	-2,6	42	38
SICILIA	33.819	34.039	0,7	88	78
SARDEGNA	18.918	18.501	-2,2	30	31
<b>ITALIA</b>	<b>939.948</b>	<b>927.956</b>	<b>-1,3</b>	<b>1.265</b>	<b>1.280</b>
NORD-OVEST	267.604	264.501	-1,2	322	377
NORD-EST	307.705	305.108	-0,8	278	294
CENTRO	185.174	182.683	-1,3	267	244
SUD	126.728	123.124	-2,8	280	256
ISOLE	52.737	52.540	-0,4	118	109

Fonte: INAIL

A livello territoriale, a fronte della diminuzione complessiva in Italia dell'1,3% degli infortuni, nonché della diminuzione registrata in tutte le ripartizioni nazionali, il Friuli Venezia Giulia registra un incremento dello 0,4%. Peraltro, la suddivisione degli infortuni verificatisi nelle regioni del Nord Est d'Italia, evidenzia un'incidenza più elevata nel Trentino Alto Adige e nel Veneto rispetto al Friuli Venezia Giulia, nel rapporto pro-capite, ovvero con gli occupati residenti.

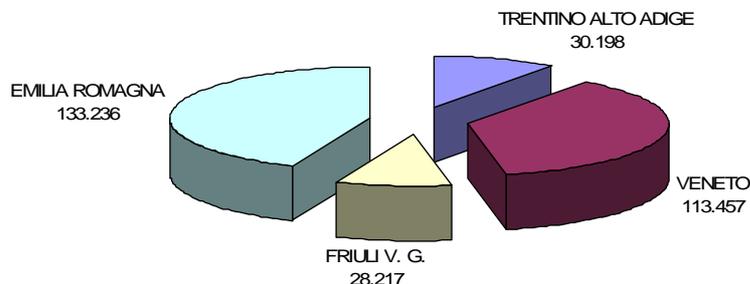
**Italia - Infortuni sul lavoro per ripartizione - 2006**

Fonte: INAIL



**Nord Est d'Italia - Infortuni sul lavoro per Regione - 2006**

Fonte: INAIL



L'andamento degli infortuni per settore economico, nel periodo 2002-2006, evidenzia dinamiche differenziate tra i settori produttivi ed i servizi.

La diminuzione di infortuni più rilevante, tra il 2002 ed il 2006, è quella nell'industria manifatturiera (-20,1%), seguita dall'agricoltura (-14,3) e dalla costruzioni (-7,5%). Mentre nell'agricoltura si è verificata una diminuzione di addetti, nell'industria e nelle costruzioni il periodo ha presentato stabilità o aumenti occupazionali. E' peraltro necessario ricordare il fatto che nell'ambito dell'incremento di infortuni nel settore dei servizi si collocano quelli occorsi a lavoratori interinali, a prescindere dal settore di effettivo impiego.

**Italia - Andamento degli infortuni per settore economico (2002-2006)**

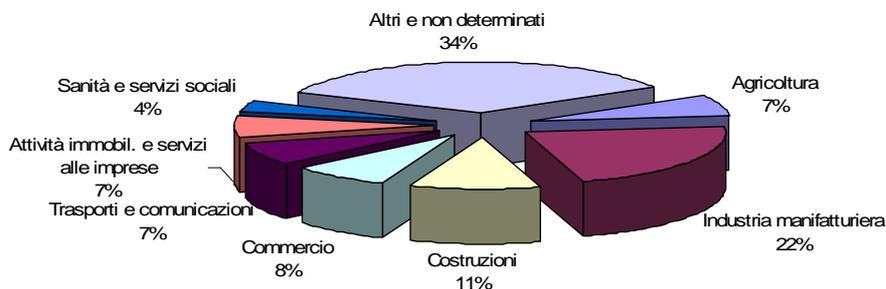
Infortuni in complesso							
Settore di attività	2002	2003	2004	2005	2006	%	Var. % 2006/2002
<b>Agricoltura</b>	73.515	71.379	69.263	66.440	62.973	<b>6,8%</b>	<b>-14,3</b>
<b>Industria manifatturiera</b>	252.099	241.209	229.118	218.620	201.303	<b>21,7%</b>	<b>-20,1</b>
di cui:							
- <b>Metalmecchanica</b>	100.809	98.112	93.633	89.754	83.543	9,0%	-17,1
- <b>Tessile</b>	15.620	13.700	12.038	10.881	9.436	1,0%	-39,6
- <b>Lav. minerali non metalliferi</b>	18.746	18.000	17.207	15.923	14.851	1,6%	-20,8
<b>Costruzioni</b>	106.057	110.529	110.365	106.062	98.149	<b>10,6%</b>	<b>-7,5</b>
di cui:							
- <b>Edilizia e genio civile</b>	54.567	59.823	58.701	55.140	49.653	5,4%	-9,0
- <b>Installazione dei servizi in fabbricato</b>	26.238	26.349	26.377	25.395	23.734	2,6%	-9,5
- <b>Lavori di completamento degli edifici</b>	19.322	20.031	20.354	19.729	17.770	1,9%	-8,0
<b>Commercio</b>	76.316	76.290	78.481	79.249	74.789	<b>8,1%</b>	<b>-2,0</b>
<b>Trasporti e comunicazioni</b>	70.748	69.410	70.025	70.410	67.990	<b>7,3%</b>	<b>-3,9</b>
<b>Attività immobil. e servizi alle imprese</b>	58.594	58.190	59.371	53.065	64.469	<b>6,9%</b>	<b>10,0</b>
<b>Sanità e servizi sociali</b>	32.648	32.973	33.924	35.041	34.300	<b>3,7%</b>	<b>5,1</b>
<b>Altri e non determinati</b>	322.678	317.214	316.182	311.061	323.983	<b>34,9%</b>	<b>0,4</b>
<b>TOTALE</b>	<b>992.655</b>	<b>977.194</b>	<b>966.729</b>	<b>939.948</b>	<b>927.956</b>	<b>100,0%</b>	<b>-6,5</b>

Fonte: INAIL

Altresì degno di nota, sotto un profilo qualitativo, è l'incidenza (stabilmente pari a circa un terzo degli infortuni) dei "non determinati", che tradizionalmente danno luogo ad indennizzi in minima parte dei casi denunciati. L'incidenza degli infortuni denunciati per settore di attività economica è rappresentata di seguito.

**Italia - Infortuni sul lavoro per settori economici - anno 2006**

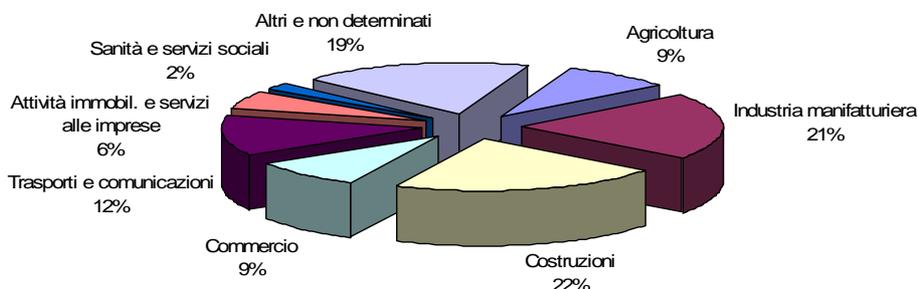
Fonte: INAIL



Come evidenziato dal grafico, l'incidenza degli infortuni mortali in Italia vede crescere in particolare i settori delle costruzioni, dei trasporti, dell'agricoltura e del commercio.

**Italia - Infortuni mortali sul lavoro per settori economici - anno 2006**

Fonte: INAIL



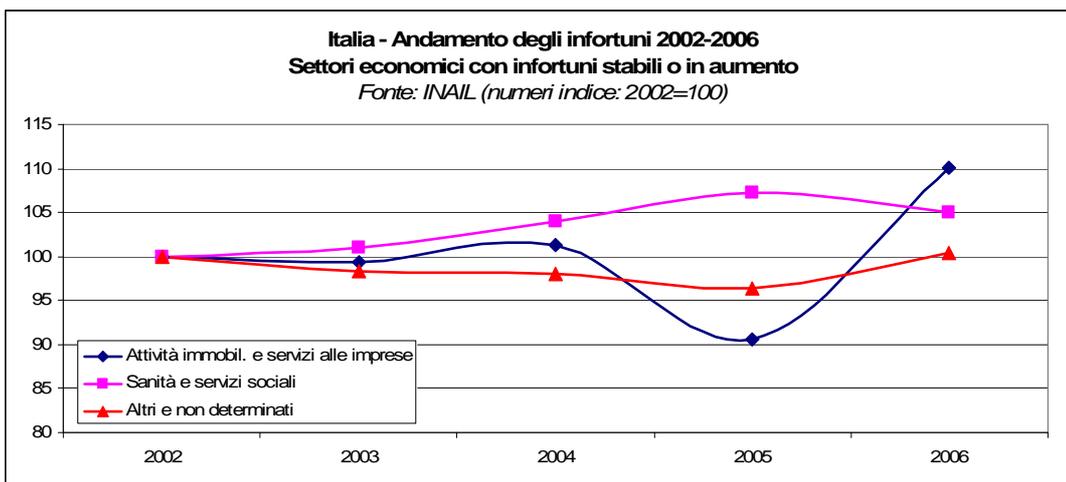
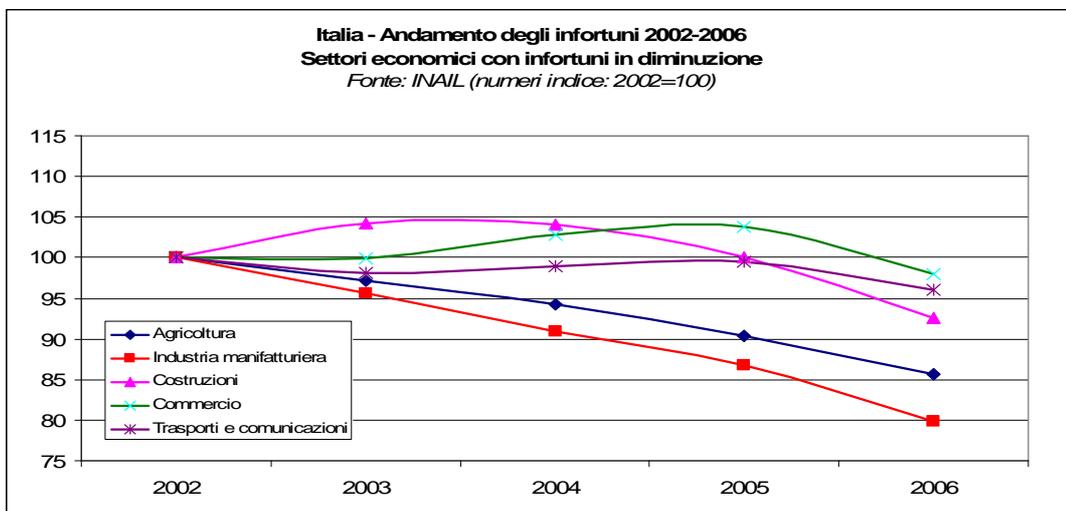
Sotto il profilo della dinamica 2002-2006 degli infortuni mortali, i valori assoluti sono esposti nella tabella seguente:

**Italia - Andamento degli infortuni mortali per settore economico (2002-2006)**

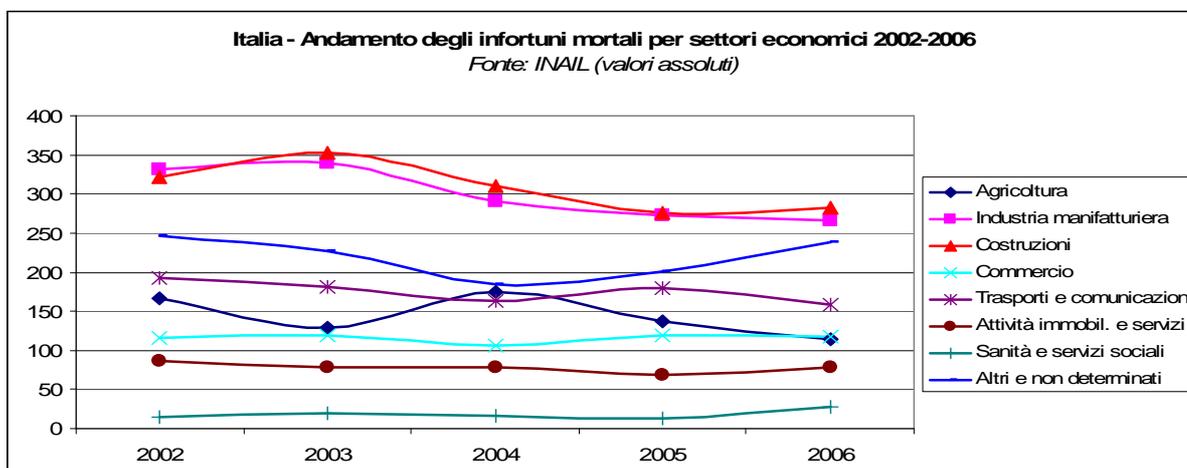
Infortuni mortali						
Settore di attività	2002	2003	2004	2005	2006	%
<b>Agricoltura</b>	167	129	175	137	114	<b>8,9%</b>
<b>Industria manifatturiera</b>	332	340	291	273	266	<b>20,8%</b>
<i>di cui:</i>						
- <b>Metalmeccanica</b>	130	152	125	104	89	7,0%
- <b>Tessile</b>	11	15	8	11	13	1,0%
- <b>Lav. minerali non metalliferi</b>	27	35	31	35	31	2,4%
<b>Costruzioni</b>	321	352	311	276	282	<b>22,0%</b>
<i>di cui:</i>						
- <b>Edilizia e genio civile</b>	183	210	185	165	146	11,4%
- <b>Installazione dei servizi in fabbricato</b>	62	63	58	46	52	4,1%
- <b>Lavori di completamento degli edifici</b>	56	52	50	41	47	3,7%
<b>Commercio</b>	116	120	106	119	117	<b>9,1%</b>
<b>Trasporti e comunicazioni</b>	193	182	164	179	158	<b>12,3%</b>
<b>Attività immobil. e servizi alle imprese</b>	87	79	79	68	78	<b>6,1%</b>
<b>Sanità e servizi sociali</b>	15	20	17	13	27	<b>2,1%</b>
<b>Altri e non determinati</b>	247	227	185	200	238	<b>18,6%</b>
<b>TOTALE</b>	<b>1.478</b>	<b>1.449</b>	<b>1.328</b>	<b>1.265</b>	<b>1.280</b>	<b>100,0%</b>

Fonte: INAIL

Complessivamente, in Italia cinque macrosettori economici presentano dinamiche decrescenti nel periodo 2002-2006, due (industria e agricoltura) in modo progressivo e costante e gli altri tre (costruzioni, commercio e trasporti) soltanto a fine periodo. Viceversa, nei servizi si individuano tendenze alla stabilità o all'aumento degli infortuni complessivi.



Sotto il profilo degli infortuni mortali, come detto in precedenza, il 2006 propone una ripresa del fenomeno, nel periodo complessivamente in lievissima riduzione.



Nell'insieme, la disamina degli infortuni complessivi e mortali per settore economico sembra indicare alcuni miglioramenti a livello nazionale, per una tendenza alla diminuzione non particolarmente significativa e, soprattutto, non chiaramente intrapresa, alla luce delle oscillazioni ed anche degli aumenti che periodicamente si registrano. A parziale attenuazione delle percezioni di miglioramenti "troppo deboli", vi è certamente il dato contestuale dell'incremento degli occupati, ma anche quello delle aspettative rispetto ai potenziali effetti positivi derivanti dall'innovazione tecnologica e dalle buone prassi stimolate dalla normativa di settore. Una riflessione va quindi dedicata anche ai fattori "esterni" agli ambienti di lavoro che pur originano problematiche infortunistiche ad essi correlate: gli infortuni in itinere sono infatti diminuiti nel solo nord est d'Italia (-1,5%) e nell'evidenza seguente degli incidenti stradali in genere sembrano porre il tema della sicurezza stradale come correlato significativamente al lavoro.

<b>Infortuni in itinere (a)</b>					
<b>Ripartizioni geografiche</b>	<b>Infortuni in complesso</b>			<b>Infortuni mortali</b>	
	<b>2005</b>	<b>2006 (*)</b>	Var. % 2006/2005	<b>2005</b>	<b>2006 (*)</b>
<b>Nord-Ovest</b>	30.702	31.288	1,9	76	88
<b>Nord-Est</b>	29.003	28.554	-1,5	78	75
<b>Centro</b>	18.798	18.730	-0,4	56	34
<b>Sud e Isole</b>	10.608	11.334	6,8	64	58
<b>ITALIA</b>	<b>89.111</b>	<b>89.906</b>	<b>0,9</b>	<b>274</b>	<b>255</b>
(a) infortuni che si verificano lungo il tragitto casa-lavoro o luogo di ristoro e viceversa o in occasione di spostamenti necessitati per raggiungere eventuali altre sedi di servizio					

<b>Infortuni stradali (b)</b>					
<b>Ripartizioni geografiche</b>	<b>Infortuni in complesso</b>			<b>Infortuni mortali</b>	
	<b>2005</b>	<b>2006 (*)</b>	Var. % 2006/2005	<b>2005</b>	<b>2006 (*)</b>
<b>Nord-Ovest</b>	39.436	38.751	-1,7	177	203
<b>Nord-Est</b>	41.048	41.091	0,1	161	160
<b>Centro</b>	28.929	28.619	-1,1	148	119
<b>Sud e Isole</b>	18.358	18.684	1,8	192	169
<b>ITALIA</b>	<b>127.771</b>	<b>127.145</b>	<b>-0,5</b>	<b>678</b>	<b>651</b>
(b) infortuni avvenuti nella pubblica via e causati da circolazione stradale, indipendentemente dal fatto che si tratti di infortuni occorsi nell'esercizio di un'attività lavorativa o in itinere					
(*) dati provvisori e non consolidati					

Gli infortuni a lavoratori extracomunitari rappresentano circa il 13% del totale degli infortuni (il 10% dei casi mortali) e presentano un dinamica crescente, come crescente è l'apporto dei cittadini extracomunitari al mercato del lavoro.

<b>Italia - Andamento infortunistico nei lavoratori extracomunitari</b>					
	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
<b>Infortuni in complesso</b>	<b>92.746</b>	<b>109.847</b>	<b>117.039</b>	<b>112.049</b>	<b>116.150</b>
<i>Variazione % su anno 2002</i>	--	18,4	26,2	20,8	25,2
<b>Infortuni mortali</b>	<b>120</b>	<b>166</b>	<b>175</b>	<b>148</b>	<b>137</b>
<i>Variazione % su anno 2002</i>	--	38,3	45,8	23,3	14,2
Nota: a partire dal 2005 non sono compresi tra gli extracomunitari i 10 nuovi Paesi entrati nella U.E. a maggio 2004					

Fonte: INAIL

I Paesi di origine dei lavoratori extracomunitari vittime di infortuni propongono una correlazione, purtroppo non supportata da dati certi, con il settore delle costruzioni e, per altri versi, sembrano riflettere l'incidenza nel mercato del lavoro.

### Italia - Infortuni di lavoratori extracomunitari per Paese di nascita - Anno 2006

<b>Infortuni in complesso</b>			<b>Infortuni mortali</b>		
Paese di nascita	Totale	%	Paese di nascita	Totale	%
MAROCCO	22.601	19,5	ROMANIA	28	20,4
ALBANIA	14.641	12,6	ALBANIA	22	16,1
ROMANIA	11.233	9,7	MAROCCO	13	9,5
TUNISIA	6.093	5,2	SENEGAL	10	7,3
EX-JUGOSLAVIA	5.180	4,5	EX-JUGOSLAVIA	9	6,6
SVIZZERA	4.418	3,8	CINA	6	4,4
SENEGAL	4.365	3,8	TUNISIA	6	4,4
INDIA	3.041	2,6	SVIZZERA	5	3,6
PAKISTAN	2.748	2,4	BOSNIA - ERZEGOVINA	4	2,9
MACEDONIA	2.628	2,3	BRASILE	3	2,2
EGITTO	2.406	2,1	EGITTO	3	2,2
PERU'	2.292	2,0	INDIA	3	2,2
BANGLADESH	2.265	2,0	MOLDAVIA	3	2,2
ARGENTINA	2.117	1,8	UCRAINA	3	2,2
ALTRI PAESI	30.122	25,9	ALTRI PAESI	19	13,9
<b>TOTALE</b>	<b>116.150</b>	<b>100,0</b>	<b>TOTALE</b>	<b>137</b>	<b>100,0</b>

Fonte: INAIL

## 3. La dimensione degli infortuni nel Friuli Venezia Giulia

### 3.1. Gli infortuni in Friuli Venezia Giulia nel 2006

L'analisi degli infortuni nel Friuli Venezia Giulia risente dell'incompletezza delle statistiche INAIL per il 2006. Per tale motivo la sua dimensione nella regione si basa sui dati provvisori (denunce di infortunio) della gestione amministrativa "industria e servizi", che mettono in evidenza, nel complesso e per singola attività economica, in che termini si sia formato il dato complessivo di un lieve aumento degli infortuni in regione, dopo quattro anni di costante diminuzione: nel complesso delle attività industriali e del terziario ed escludendo le gestioni "conto Stato" e "agricoltura", si registra un complessivo aumento dello 0,6% degli infortuni. Nel dettaglio, le principali attività evidenziano diminuzioni anche significative: le costruzioni diminuiscono del 7,2%, l'industria del 5,6%, il commercio del 4,5%, gli alberghi e ristoranti del 9%, i trasporti del 3,3%. Per contro, vi sono gli aumenti dei servizi (att. Immobiliari e altri +32%), dove si concentrano i contratti interinali, a prescindere dai settori di utilizzo, ma anche i servizi pubblici (+13,2%) e, soprattutto, la categoria "non determinati", pari a oltre un

terzo degli infortuni denunciati, il cui aumento è rilevante (9,3% per oltre 700 infortuni), ma i cui riflessi in termini di indennizzi è pressoché nullo (0,8% nel 2005). Pur essendo aumentati i “non determinati” di quasi quattro volte, l'aumento “a saldo” tra tutti i settori economici (166 infortuni in più, su oltre 26.000 complessivi), porterebbe a considerare il fenomeno “reale” degli infortuni in diminuzione rispetto al 2005. In considerazione del fatto che la rilevazione delle forze di lavoro dell'ISTAT ha indicato, per il 2006, un aumento degli occupati in FVG di 15.000 unità, si avrebbe anche in regione (come a livello nazionale) una positiva riapertura della forbice tra infortuni e occupati.

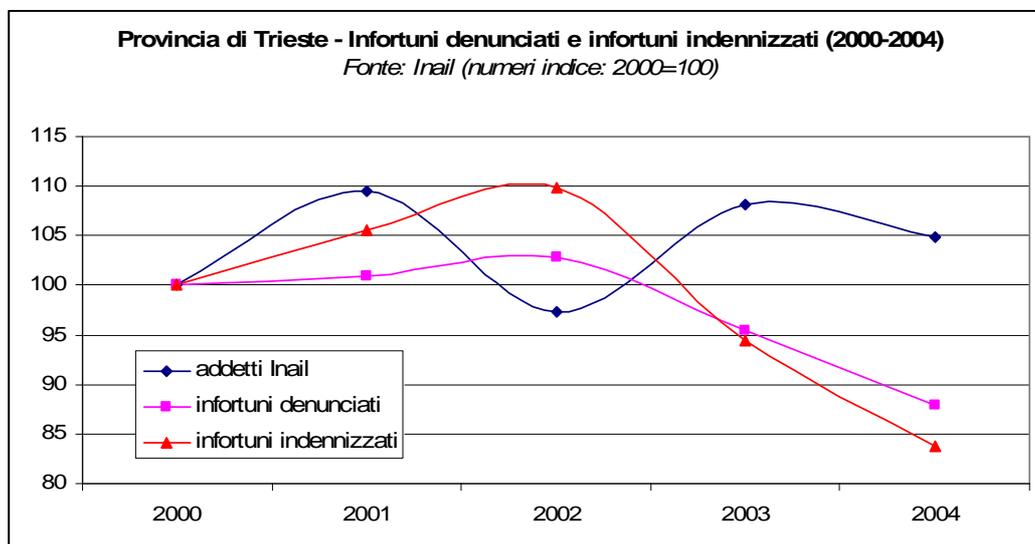
Settori di Attività Economica	Regione FVG		
	Gennaio - Dicembre		
	2005	2006	Var. %
A AGRINDUSTRIA	104	92	-11,5%
B PESCA	6	8	33,3%
C ESTRAZ.MINERALI	25	23	-8,0%
D A IND. ALIMENTARE	423	406	-4,0%
D B IND. TESSILE	175	127	-27,4%
D C IND. CONCIARIA	26	29	11,5%
D D IND. LEGNO	559	465	-16,8%
D E IND. CARTA	266	257	-3,4%
D F IND. PETROLIO	1	2	100,0%
D G IND. CHIMICA	86	87	1,2%
D H IND. GOMMA	294	297	1,0%
D I IND. TRASFORMAZ.	506	453	-10,5%
D J IND. METALLI	2.212	2.122	-4,1%
D K IND. MECCANICA	1.149	1.079	-6,1%
D L IND. ELETTRICA	341	367	7,6%
D M IND. MEZZI TRAS.	668	585	-12,4%
D N ALTRE INDUSTRIE	986	982	-0,4%
* D TOT. IND. MANIF.	7.693	7.262	-5,6%
E ELET. GAS ACQUA	114	101	-11,4%
F COSTRUZIONI	2.914	2.704	-7,2%
G 50 COMM. RIP. AUTO	329	304	-7,6%
G 51 COMM. INGROSSO	476	453	-4,8%
G 52 COMM. DETTAGLIO	971	939	-3,3%
* G TOT. COMMERCIO	1.776	1.696	-4,5%
H ALBERG. E RIST.	767	698	-9,0%
I TRASPORTI	1.541	1.490	-3,3%
J INTERM. FINANZ.	144	156	8,3%
K ATT. IMMOBILIARI	1.470	1.942	32,1%
L PUBBLICA AMMIN.	716	571	-20,3%
M ISTRUZIONE	173	154	-11,0%
N SANITA'	1.109	1.083	-2,3%
O SERV. PUBBLICI	469	531	13,2%
P PERSONALE DOMESTICO	43	47	9,3%
TOTALE	19.064	18.558	-2,7%
X NON DETERMINATO	7.190	7.862	9,3%
IN COMPLESSO	26.254	26.420	0,6%

Nella **provincia di Trieste** gli infortuni verificatisi sono diminuiti complessivamente rispetto al 2005 dell'1,1%, nonostante l'incremento del 17,1% dei "non determinati". Le riduzioni più significative si sono verificate nell'industria manifatturiera (-8,4%), nel commercio (-15,6%), negli alberghi e ristoranti (-24,6%) e nei diversi rami della pubblica amministrazione.

Provincia: TRIESTE

Settori di Attività Economica	Gennaio - dicembre		
	2005	2006	Var. %
A AGRINDUSTRIA	10	13	30
B PESCA	2	2	0
C ESTRAZ.MINERALI	7	4	-42,9
DA IND. ALIMENTARE	83	96	15,7
DB IND. TESSILE	30	28	-6,7
DC IND. CONCIARIA	-	-	-
DD IND. LEGNO	22	22	0
DE IND. CARTA	54	53	-1,9
DF IND. PETROLIO	-	-	-
DG IND. CHIMICA	14	9	-35,7
DH IND. GOMMA	14	18	28,6
DI IND. TRASFORMAZ.	21	9	-57,1
DJ IND. METALLI	171	140	-18,1
DK IND. MECCANICA	154	147	-4,5
DL IND. ELETTRICA	65	59	-9,2
DM IND. MEZZI TRAS.	52	40	-23,1
DN ALTRE INDUSTRIE	23	20	-13
* D TOT.IND.MANIF.	703	644	-8,4
E ELET. GAS ACQUA	46	48	4,3
F COSTRUZIONI	540	501	-7,2
G 50 COMM. RIP. AUTO	48	51	6,3
G 51 COMM. INGROSSO	80	61	-23,8
G 52 COMM. DETTAGLIO	256	212	-17,2
* G TOT. COMMERCIO	384	324	-15,6
H ALBERG. E RIST.	224	169	-24,6
I TRASPORTI	520	508	-2,3
J INTERM. FINANZ.	54	57	5,6
K ATT.IMMOBILIARI	458	441	-3,7
L PUBBLICA AMMIN.	246	151	-38,6
M ISTRUZIONE	28	17	-39,3
N SANITA'	453	505	11,5
O SERV. PUBBLICI	94	110	17
P PERSONALE DOMESTICO	7	10	42,9
TOTALE	3.776	3.504	-7,2
X NON DETERMINATO	1.278	1.496	17,1
IN COMPLESSO	5.054	5.000	-1,1

Anche a Trieste i dati occupazionali del 2006 hanno registrato un significativo incremento di



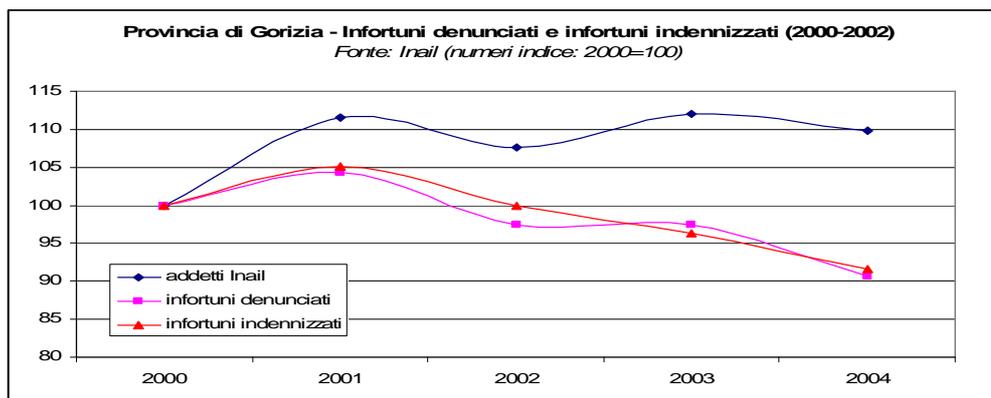
occupati, sia nelle attività produttive che nei servizi, stabilizzandosi nel settore del commercio.

L'andamento nel periodo precedente (2000-2004), mostra una diminuzione degli infortuni, sotto i profili delle denunce d'infortunio e degli infortuni indennizzati, più sensibile a partire dal 2002.

Nella **provincia di Gorizia**, vi è stata una riduzione complessiva dell'1,8% degli infortuni, tra il 2005 ed il 2006, a "saldo" delle diminuzioni avvenute nei settori dell'industria (-13%), delle costruzioni (-4,4%), del commercio (-0,9%) e dei diversi rami della pubblica amministrazione, e degli aumenti registrati nei "non determinati" (10,6%) e nei settori degli alberghi e ristoranti, dei trasporti e dei servizi. A fronte dell'aumento degli occupati segnalato dall'ISTAT e sia pure su quantità relativamente ridotte, anche in questa provincia si possono trarre considerazioni relativamente positive, specie con riferimento alla connotazione produttiva industriale, tradizionalmente presente con settori "a rischio", ed anche in relazione alla stagionalità delle attività turistiche (Grado) che si avvalgono quindi di personale con contratti temporanei.

P r o v i n c i a : G O R I Z I A			
S e t t o r i d i A t t i v i t à E c o n o m i c a	G e n n a i o - d i c e m b r e		
	2 0 0 5	2 0 0 6	V a r . %
<b>A A G R I N D U S T R I A</b>	1 2	6	- 5 0
<b>B P E S C A</b>	3	4	3 3 , 3
<b>C E S T R A Z . M I N E R A L I</b>	2	3	5 0
<i>D A I N D . A L I M E N T A R E</i>	6 3	6 2	- 1 , 6
<i>D B I N D . T E S S I L E</i>	4 0	2 3	- 4 2 , 5
<i>D C I N D . C O N C I A R I A</i>	-	-	-
<i>D D I N D . L E G N O</i>	3 4	2 1	- 3 8 , 2
<i>D E I N D . C A R T A</i>	4 1	4 5	9 , 8
<i>D F I N D . P E T R O L I O</i>	-	-	-
<i>D G I N D . C H I M I C A</i>	2 2	1 7	- 2 2 , 7
<i>D H I N D . G O M M A</i>	3 0	3 3	1 0
<i>D I I N D . T R A S F O R M A Z .</i>	3 7	3 1	- 1 6 , 2
<i>D J I N D . M E T A L L I</i>	3 1 4	2 5 3	- 1 9 , 4
<i>D K I N D . M E C C A N I C A</i>	1 5 5	1 2 7	- 1 8 , 1
<i>D L I N D . E L E T T R I C A</i>	7 4	6 8	- 8 , 1
<i>D M I N D . M E Z Z I T R A S .</i>	5 5 4	4 8 2	- 1 3
<i>D N A L T R E I N D U S T R I E</i>	7 9	9 4	1 9
<b>* D T O T . I N D . M A N I F .</b>	<b>1 . 4 4 4</b>	<b>1 . 2 5 6</b>	<b>- 1 3</b>
<b>E E L E T . G A S A C Q U A</b>	<b>3 8</b>	<b>1 7</b>	<b>- 5 5 , 3</b>
<b>F C O S T R U Z I O N I</b>	<b>4 0 7</b>	<b>3 8 9</b>	<b>- 4 , 4</b>
<i>G 5 0 C O M M . R I P . A U T O</i>	4 0	2 8	- 3 0
<i>G 5 1 C O M M . I N G R O S S O</i>	4 1	4 3	4 , 9
<i>G 5 2 C O M M . D E T T A G L I O</i>	1 4 6	1 5 4	5 , 5
<b>* G T O T . C O M M E R C I O</b>	<b>2 2 7</b>	<b>2 2 5</b>	<b>- 0 , 9</b>
<b>H A L B E R G . E R I S T .</b>	<b>8 3</b>	<b>9 0</b>	<b>8 , 4</b>
<b>I T R A S P O R T I</b>	<b>1 5 6</b>	<b>1 8 0</b>	<b>1 5 , 4</b>
<b>J I N T E R M . F I N A N Z .</b>	<b>9</b>	<b>1 0</b>	<b>1 1 , 1</b>
<b>K A T T . I M M O B I L I A R I</b>	<b>1 6 7</b>	<b>2 0 1</b>	<b>2 0 , 4</b>
<b>L P U B B L I C A A M M I N .</b>	<b>1 4 9</b>	<b>1 1 6</b>	<b>- 2 2 , 1</b>
<b>M I S T R U Z I O N E</b>	<b>1 4</b>	<b>1 0</b>	<b>- 2 8 , 6</b>
<b>N S A N I T A '</b>	<b>7 1</b>	<b>8 9</b>	<b>2 5 , 4</b>
<b>O S E R V . P U B B L I C I</b>	<b>7 1</b>	<b>7 7</b>	<b>8 , 5</b>
<b>P P E R S O N A L E D O M E S T I C O</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>- 4 0</b>
<b>T O T A L E</b>	<b>2 . 8 5 8</b>	<b>2 . 6 7 6</b>	<b>- 6 , 4</b>
<b>X N O N D E T E R M I N A T O</b>	<b>1 . 0 5 8</b>	<b>1 . 1 7 0</b>	<b>1 0 , 6</b>
<b>I N C O M P L E S S O</b>	<b>3 . 9 1 6</b>	<b>3 . 8 4 6</b>	<b>- 1 , 8</b>

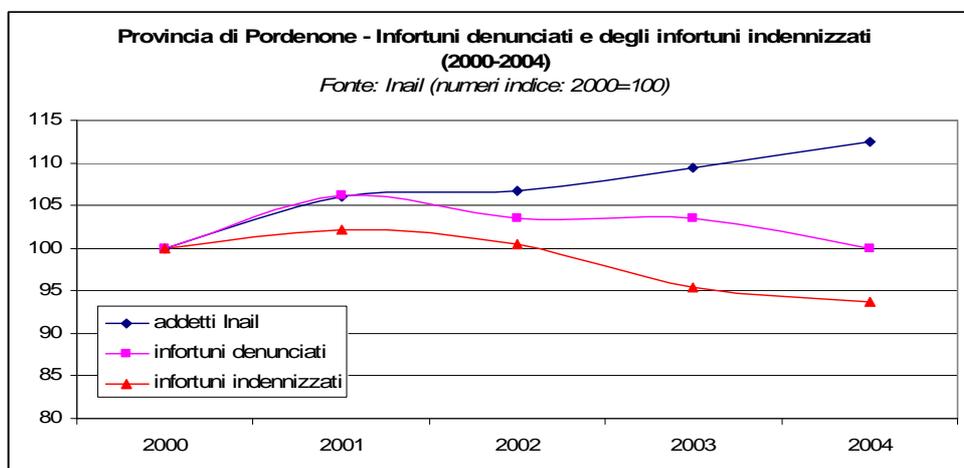
Anche nella Provincia di Gorizia, l'andamento delle denunce e degli indennizzi degli infortuni evidenzia una tendenza alla diminuzione, dal 2002 al di sotto dei valori di inizio periodo.



Nella **provincia di Pordenone** gli infortuni sul lavoro sono complessivamente aumentati nel 2006 del 2,7%, mostrando una tendenza a cui non hanno contribuito i due settori dell'industria e delle costruzioni, che rispettivamente hanno registrato una diminuzione degli infortuni del 3,3% e del 9,3%.

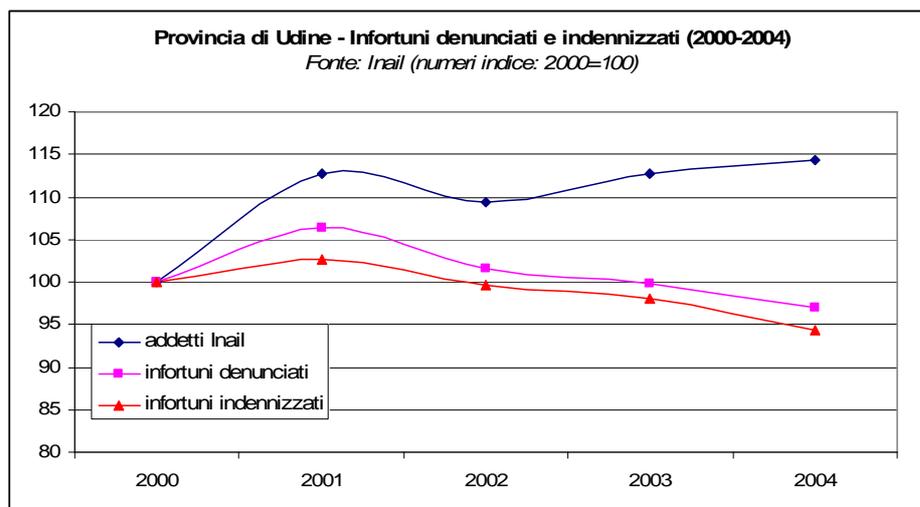
Provincia: PORDENONE			
Settori di Attività Economica	Gennaio - dicembre		
	2005	2006	Var. %
<b>A AGRINDUSTRIA</b>	35	32	-8,6
<b>B PESCA</b>	-	-	-
<b>C ESTRAZ.MINERALI</b>	7	4	-42,9
DA IND. ALIMENTARE	70	59	-15,7
DB IND. TESSILE	59	44	-25,4
DC IND. CONCIARIA	3	6	100
DD IND. LEGNO	234	185	-20,9
DE IND. CARTA	62	49	-21
DF IND. PETROLIO	-	-	-
DG IND. CHIMICA	4	6	50
DH IND. GOMMA	178	149	-16,3
DI IND. TRASFORMAZ.	290	270	-6,9
DJ IND. METALLI	662	697	5,3
DK IND. MECCANICA	434	449	3,5
DL IND. ELETTRICA	71	88	23,9
DM IND. MEZZI TRAS.	26	19	-26,9
DN ALTRE INDUSTRIE	444	431	-2,9
<b>* D TOT.IND.MANIF.</b>	<b>2.537</b>	<b>2.453</b>	<b>-3,3</b>
<b>E ELET. GAS ACQUA</b>	7	12	71,4
<b>F COSTRUZIONI</b>	710	644	-9,3
G 50 COMM. RIP. AUTO	79	80	1,3
G 51 COMM. INGROSSO	148	144	-2,7
G 52 COMM. DETTAGLIO	184	183	-0,5
<b>* G TOT. COMMERCIO</b>	<b>411</b>	<b>407</b>	<b>-1</b>
<b>H ALBERG. ERIST.</b>	145	123	-15,2
<b>I TRASPORTI</b>	289	255	-11,8
<b>J INTERM. FINANZ.</b>	37	41	10,8
<b>K ATT.IMMOBILIARI</b>	313	581	85,6
<b>L PUBBLICA AMMIN.</b>	52	56	7,7
<b>M ISTRUZIONE</b>	83	67	-19,3
<b>N SANITA'</b>	186	161	-13,4
<b>O SERV. PUBBLICI</b>	112	121	8
<b>P PERSONALE DOMESTICO</b>	12	9	-25
<b>TOTALE</b>	<b>4.936</b>	<b>4.966</b>	<b>0,6</b>
<b>X NON DETERMINATO</b>	<b>1.990</b>	<b>2.146</b>	<b>7,8</b>
<b>IN COMPLESSO</b>	<b>6.926</b>	<b>7.112</b>	<b>2,7</b>

Le due maggiori fonti di incremento degli infortuni sono i servizi alle imprese (+85,6%) e i "non determinati" (+7,8%). La potenziale redistribuzione dei "non determinati" (per quanto generalmente non correlati a infortuni indennizzati) sembra attenuare le positive performance settoriali. Nella provincia l'occupazione è rimasta sostanzialmente costante, in presenza di un incremento di lavoratori immigrati. In provincia di Pordenone, solo gli infortuni indennizzati scendono lievemente al di sotto dei valori di inizio periodo, mentre le denunce d'infortunio rimangono sostanzialmente costanti.



Nella **provincia di Udine**, tra il 2005 ed il 2006, si è verificato un lieve incremento negli infortuni sul lavoro nel complesso (+1,0%).

P r o v i n c i a d i U d i n e			
Settori di Attività Economica	G e n n a i o - d i c e m b r e		
	2 0 0 5	2 0 0 6	V a r. %
A A G R I N D U S T R I A	4 7	4 1	- 1 2 , 8
B P E S C A	1	2	1 0 0
C E S T R A Z . M I N E R A L I	9	1 2	3 3 , 3
D A I N D . A L I M E N T A R E	2 0 7	1 8 9	- 8 , 7
D B I N D . T E S S I L E	4 6	3 2	- 3 0 , 4
D C I N D . C O N C I A R I A	2 3	2 3	0
D D I N D . L E G N O	2 6 9	2 3 7	- 1 1 , 9
D E I N D . C A R T A	1 0 9	1 1 0	0 , 9
D F I N D . P E T R O L I O	1	2	1 0 0
D G I N D . C H I M I C A	4 6	5 5	1 9 , 6
D H I N D . G O M M A	7 2	9 7	3 4 , 7
D I I N D . T R A S F O R M A Z .	1 5 8	1 4 3	- 9 , 5
D J I N D . M E T A L L I	1 . 0 6 5	1 . 0 3 2	- 3 , 1
D K I N D . M E C C A N I C A	4 0 6	3 5 6	- 1 2 , 3
D L I N D . E L E T T R I C A	1 3 1	1 5 2	1 6
D M I N D . M E Z Z I T R A S .	3 6	4 4	2 2 , 2
D N A L T R E I N D U S T R I E	4 4 0	4 3 7	- 0 , 7
* D T O T . I N D . M A N I F .	3 . 0 0 9	2 . 9 0 9	- 3 , 3
E E L E T . G A S A C Q U A	2 3	2 4	4 , 3
F C O S T R U Z I O N I	1 . 2 5 7	1 . 1 7 0	- 6 , 9
G 5 0 C O M M . R I P . A U T O	1 6 2	1 4 5	- 1 0 , 5
G 5 1 C O M M . I N G R O S S O	2 0 7	2 0 5	- 1
G 5 2 C O M M . D E T T A G L I O	3 8 5	3 9 0	1 , 3
* G T O T . C O M M E R C I O	7 5 4	7 4 0	- 1 , 9
H A L B E R G . E R I S T .	3 1 5	3 1 6	0 , 3
I T R A S P O R T I	5 7 6	5 4 7	- 5
J I N T E R M . F I N A N Z .	4 4	4 8	9 , 1
K A T T . I M M O B I L I A R I	5 3 2	7 1 9	3 5 , 2
L P U B B L I C A A M M I N .	2 6 9	2 4 8	- 7 , 8
M I S T R U Z I O N E	4 8	6 0	2 5
N S A N I T A '	3 9 9	3 2 8	- 1 7 , 8
O S E R V . P U B B L I C I	1 9 2	2 2 3	1 6 , 1
P P E R S O N A L E D O M E S T I C O	1 9	2 5	3 1 , 6
T O T A L E	7 . 4 9 4	7 . 4 1 2	- 1 , 1
X N O N D E T E R M I N A T O	2 . 8 6 4	3 . 0 5 0	6 , 5
I N C O M P L E S S O	1 0 . 3 5 8	1 0 . 4 6 2	1 , 0



Alcune considerazioni “finali” possono essere tratte dall’analisi sommaria e su dati provvisori e parziali, per quanto rappresentativi, dell’andamento degli infortuni sul lavoro nel 2006. La prima concerne la relazione generale tra l’andamento dell’economia regionale e le dinamiche infortunistiche, rispetto alla quale i dati provvisori sembrano indicare una sorta di positiva riapertura della forbice occupazione/eventi infortunistici.

La relazione non è evidentemente omogenea nei diversi territori, dove i dati complessivi mutano di segno, attribuendo una diminuzione a Trieste e Gorizia ed un aumento di infortuni a Udine e Pordenone.

Nella realtà dei contesti produttivi e dei servizi, peraltro, indicazioni positive emergono in specifici e rilevanti settori dell’economia friulana, come di quella giuliano-isontina, specie con riferimento all’industria ed alle costruzioni.

Nell’andamento degli anni 2000 si riscontra in tutte le province una tendenziale lieve diminuzione sia negli infortuni complessivamente denunciati sia negli indennizzati, che sembra aver inizio attorno al 2002 e rallentare a fine periodo (2006).

Anche per questi motivi, l’analisi seguente è svolta in buona misura sugli infortuni indennizzati, cioè su quegli infortuni che hanno portato ad assenze e ripercussioni consistenti sulle persone e sulle organizzazioni produttive e di servizio.

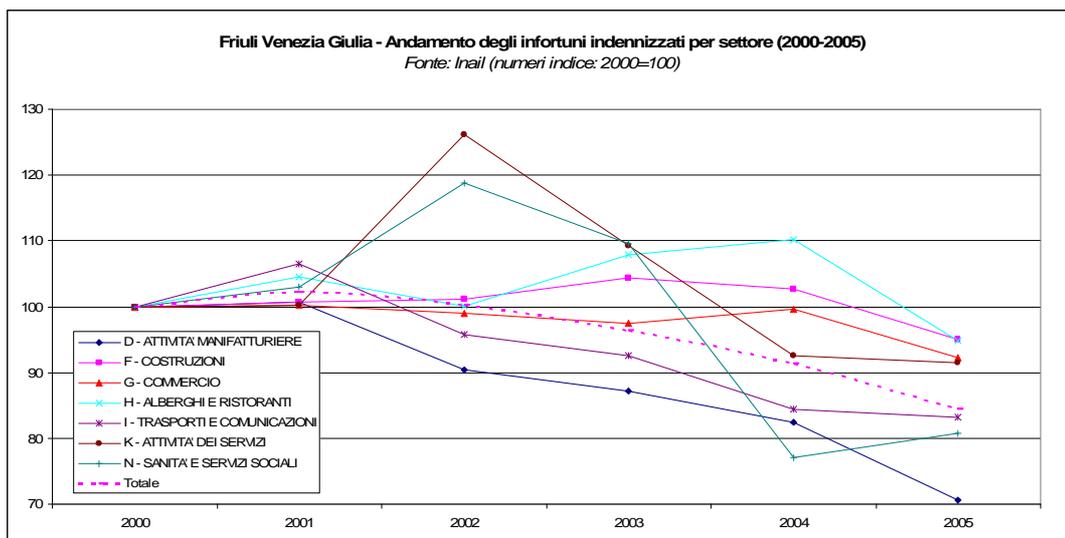
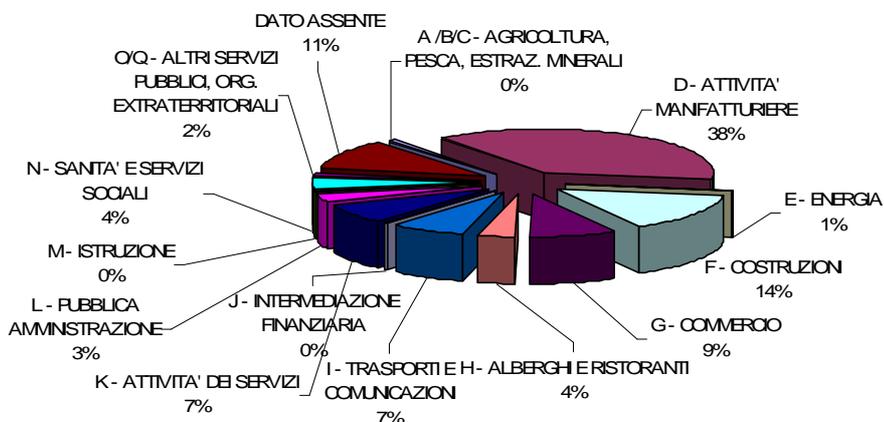
### **3.2. Gli infortuni indennizzati nel Friuli Venezia Giulia**

L’analisi regionale degli infortuni indennizzati per settore economico mette in evidenza la prevalenza del settore industriale (39%) e di quello delle costruzioni (14%), ma, considerata la minore esposizione ai rischi d’infortunio, mostra una consistenza non irrilevante nei settori terziari (36% complessivamente).

**Friuli Venezia Giulia - Infortuni indennizzati per settore economico (2005)**

**Composizione percentuale**

Fonte: Inail



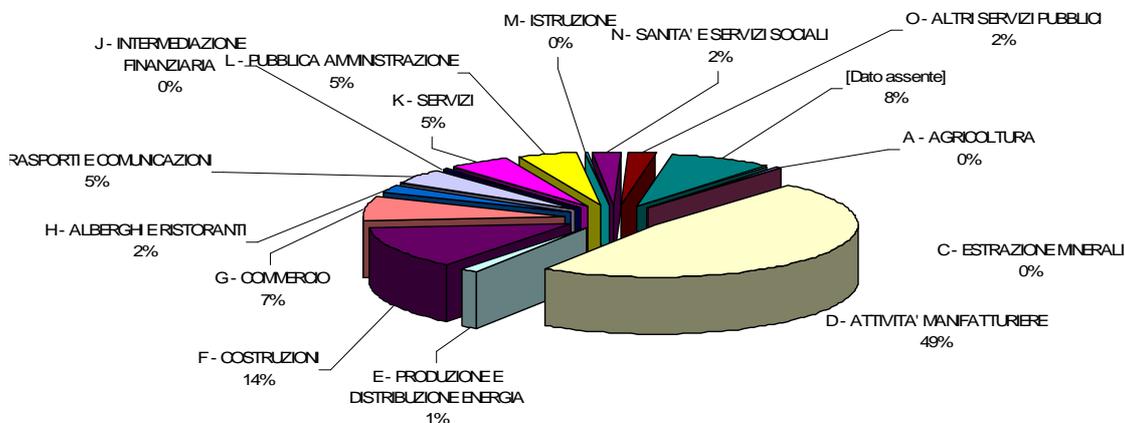
L'andamento nel periodo 2000-2005 vede una minore riduzione degli infortuni nelle costruzioni e nel commercio rispetto agli altri settori dell'economia regionale.

**La provincia di Gorizia**

Generalmente, le analisi degli infortuni sul lavoro a livello territoriale, presentano una sostanziale omogeneità tra le province con l'eccezione di quella di Gorizia, dove gli indici di frequenza e gravità appaiono più elevati. Per tale motivo, nel seguito si propone un'analisi specifica per l'area isontina. L'analisi per province mostra a Gorizia come le attività manifatturiere rappresentino quasi la metà degli infortuni indennizzati, nonostante la progressiva riduzione generalmente verificatasi nel periodo 2000-2005.

**Provincia di Gorizia - Distribuzione Infortuni per Settore Economico (anno 2005)**

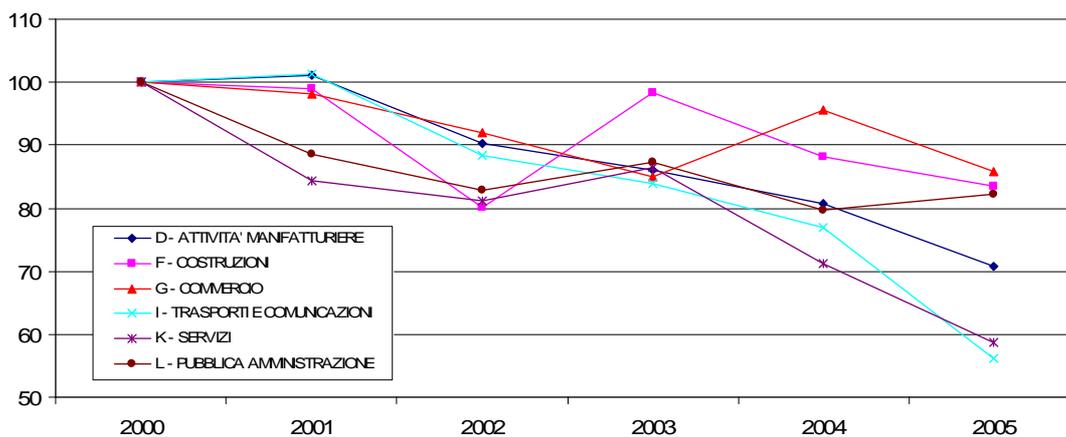
Fonte: Inail



L'analisi per classi d'età nei due settori maggiormente a rischio dell'industria manifatturiera e delle costruzioni indica una distribuzione ampia degli eventi indennizzati

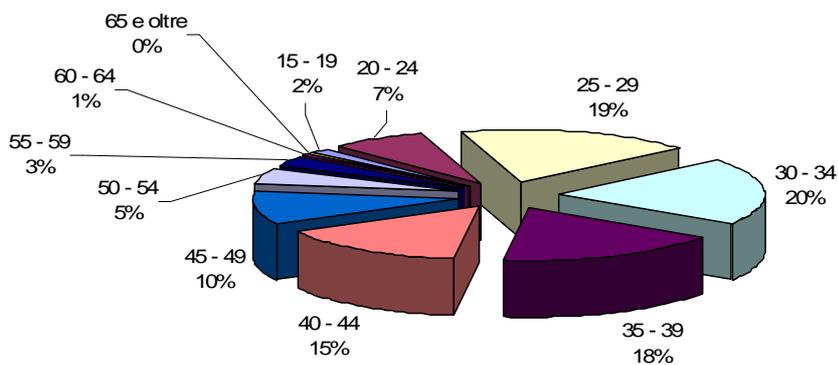
**Provincia di Gorizia - Andamento infortuni nei principali settori economici (2000-2005)**

Fonte: INAIL (numeri indice: 2000=100)



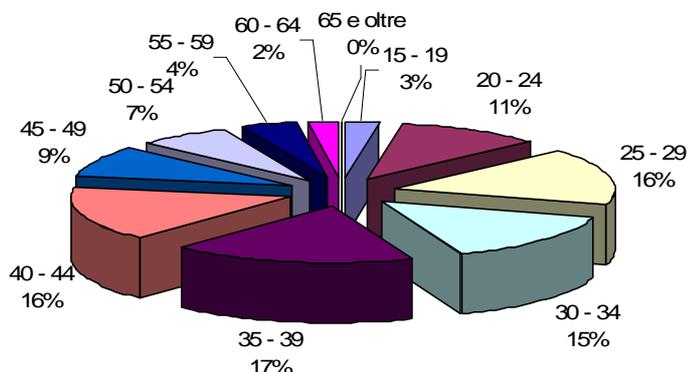
**Provincia di Gorizia - Infortuni indennizzati per classi d'età ATTIVITA' MANIFATTURIERE (anno 2005)**

Fonte: Inail

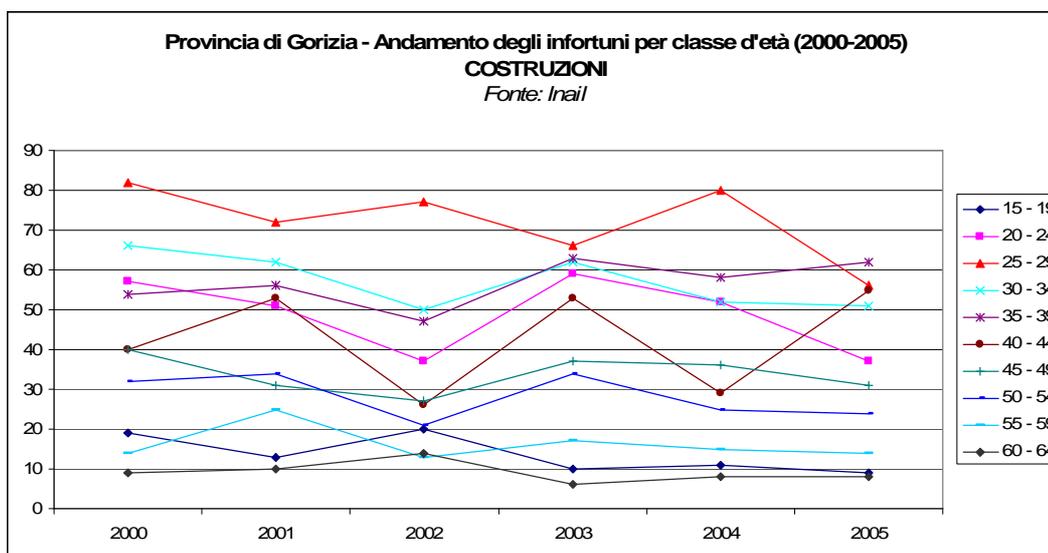
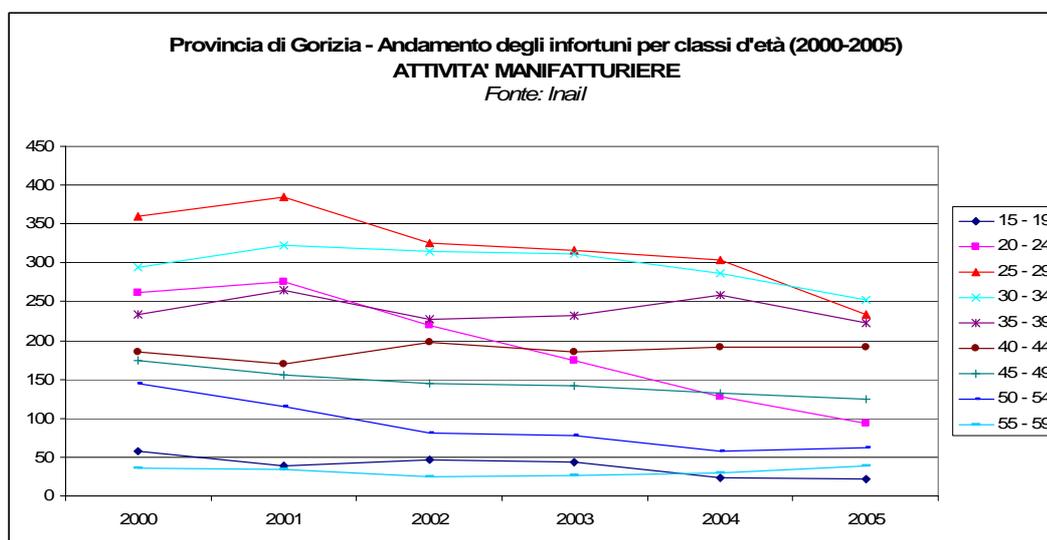


**Provincia di Gorizia - Infortuni indennizzati per classi d'età  
COSTRUZIONI (anno 2005)**

Fonte: Inail



L'andamento nel periodo 2000-2005 evidenzia la generale riduzione avvenuta nell'industria (specie nella classe compresa tra i 20 e i 24 anni) e, al contrario, un andamento altalenante pressoché in tutte le classi d'età nel settore delle costruzioni.



### 3.3. L'andamento degli infortuni sul Lavoro in Friuli Venezia Giulia (2003-2005): analisi di gravità semplificata e frequenze<sup>10</sup>

#### Eventi denunciati e definiti.

Nel periodo sono stati denunciati 93.399 infortuni, con un calo tra il 2003 e il 2005 di oltre l'8,5%.

**Tabella 1: Infortuni denunciati in FVG**

Anno	N	%	Δ
2003	32.476	34,8	
2004	31.181	33,4	-4,0
2005	29.742	31,8	-4,6
<b>Totale</b>	<b>93.399</b>		

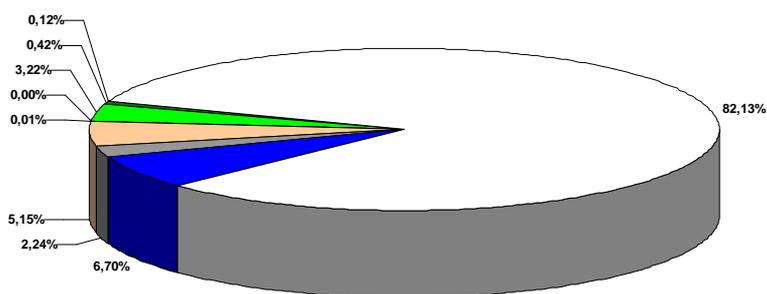
Di questi eventi sono stati oggetto di definizione 92.407 infortuni pari al 98,9% del totale.

Anno Denuncia	ANNO DEFINIZIONE				TOTALE	% DEFINITI
	2003	2004	2005	2006		
2003	26.764	5.282	350	---	32.396	99,8
2004	---	27.061	3.880	93	31.034	99,5
2005	---	---	25.381	3.596	28.977	97,4
<b>TOTALE</b>	<b>26.764</b>	<b>32.343</b>	<b>29.611</b>	<b>3.689</b>	<b>92.407</b>	<b>98,9</b>

#### Eventi definiti e eventi "alla guida".

Su un totale di 92407 infortuni 75895 (82,1%) accadono a dipendenti dell'industria e dei servizi, seguono i titolari, familiari, soci di aziende artigiane con 6193 (6,7%) eventi definiti e quindi gli studenti con 4763 (5,2%) infortuni definiti (grafico 1).

**Grafico 1.**

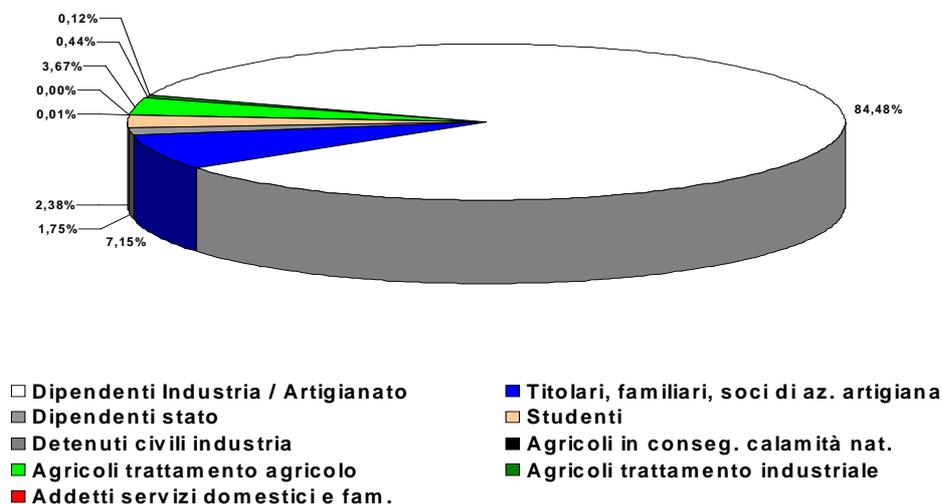


- Dipendenti Industria / Artigianato
- Dipendenti stato
- Detenuti civili industria
- Agricoli trattamento agricolo
- Addetti servizi domestici e fam.
- Titolari, familiari, soci di az. artigiana
- Studenti
- Agricoli in conseg. calamità nat.
- Agricoli trattamento industriale

<sup>10</sup> a cura di P. Barbina, S. Birri, E. Clagnan, V. Patussi, C. Venturini. Nel capitolo si analizza l'andamento degli infortuni sul lavoro accaduti in FVG nel periodo 2003-2005 e indennizzati dall'Istituto Assicuratore INAIL nel periodo 2003-2006. L'analisi è stata condotta sui flussi informativi INAIL-ISPEL-Regioni di cui all'accordo del luglio 2002.

Nella seconda parte dell'analisi (grafico 2) abbiamo eliminato gli infortuni accaduti "alla guida", cioè quelli accaduti "in itinere", quelli che riconoscevano come forma di accadimento "incidente a bordo di" oppure "incidente alla guida di" e gli eventi riconducibili ai tipi di lavoro classificati INAIL nel gruppo 60: "circolazione, attività sportiva, attività artistica", "circolazione, con o senza mezzi di trasporto", "attività sportiva, artistica", "altro tipo di lavoro del gruppo 60 non indicato sopra".

**Grafico 2.**



Nella prima tabella è riportata la diminuzione negli infortuni complessivamente definiti e pertanto riconducibili ad eventi accaduti genericamente "alla guida" in quanto definiti o in itinere o per forma o per tipo di lavoro ad una delle classi indicate. Gli eventi riconducibili alla tipologia alla guida sono pari complessivamente al 26,2% ed il calo degli eventi risulta maggiormente evidente per quanto riguarda gli studenti (-65,9%) e i dipendenti conto stato (-42,4%).

TIPOLOGIA LAVORATORE	Tutti gli infortuni definiti	Infortuni non alla "guida"	D iff.
	N.	N.	%
Dipendenti Industria / Servizi	75.895	57.588	-24,1
Titolari, fam iliari, soci di az. Artig.	6.193	4.876	-21,3
Dipendenti stato	2.066	1.191	-42,4
Studenti	4.763	1.625	-65,9
Detenuti civili industria	6	5	-16,7
Agricoli in conseg. Cal. nat.	1	1	0
Agricoli trattamento agr.	2.976	2.502	-15,9
Agricoli trattamento ind.	392	298	-24
Addetti servizi domestici e fam.	115	81	-29,6
Totale	92.407	68.167	-26,2

Per quanto riguarda i comparti i dati sono indicati per il 75,1% degli eventi e più precisamente oltre a non essere indicati per gli addetti ai servizi familiari e domestici sono indicati nel 72,3% (pari a 54839 casi) dei dipendenti dell'industria/artigianato e nel 69,6% (pari a 64310 casi) dei titolari, familiari, soci di azienda artigiana. Sempre indicati nelle restanti tipologie di lavoratori. Analoga situazione accade se si tolgono gli eventi accaduti "alla guida" dove il comparto è definito complessivamente nel 74,6%.

Se consideriamo i primi 5 comparti interessati dagli eventi infortunistici complessivi questi sono i servizi (14.430 infortuni), la metalmeccanica (10.747 infortuni), le costruzioni (9.029 infortuni), gli infortuni della gestione conto stato (6.836 infortuni), e l'industria del legno (4.207 infortuni). Complessivamente questi eventi rappresentano il 65,2% degli eventi definiti.

Se analizziamo i primi 5 comparti degli infortuni definiti e non accaduti "alla guida" troviamo gli stessi 5 comparti: la metalmeccanica (9.182 infortuni), i servizi (9.060 infortuni), le costruzioni (7.581 infortuni), il legno (3.580 infortuni) e la gestione conto stato (2.822 infortuni)

Settore	Tutti gli infortuni definiti		Infortuni non alla "guida"		Diff. %
	N	%	N	%	
00 Agricoltura	3.368	4,9	2.800	5,5	-16,9
01 Agrindustria e pesca	324	0,5	266	0,5	-17,9
02 Estrazioni minerali	112	0,2	92	0,2	-17,9
03 Industria Alimentare	1.155	1,7	926	1,8	-19,8
04 Industria Tessile	807	1,2	658	1,3	-18,5
05 Industria Conciaria	100	0,1	88	0,2	-12
06 Industria Legno	4.207	6,1	3.580	7,0	-14,9
07 Industria Carta	795	1,1	678	1,3	-14,7
08 Industria Chim. e Petrolio	1.285	1,9	1.097	2,2	-14,6
09 Industria Gomma	141	0,2	122	0,2	-13,5
10 Ind. Trasf. non metalliferi	1.401	2,0	1.219	2,4	-13
11 Industria Metalli	1.707	2,5	1.509	3,0	-11,6
12 Metalmeccanica	10.757	15,5	9.182	18,1	-14,6
13 Industria Elettrica	547	0,8	403	0,8	-26,3
14 Altre industrie	1.996	2,9	1.589	3,1	-20,4
15 Elettricità Gas Acqua	324	0,5	239	0,5	-26,2
16 Costruzioni	9.029	13,0	7.581	14,9	-16
17 Commercio	3.326	4,8	2.392	4,7	-28,1
18 Trasporti	2.516	3,6	1.428	2,8	-43,2
19 Sanita'	3.592	5,2	2.554	5,0	-28,9
20 Servizi	14.330	20,7	9.060	17,8	-36,8
21 Conto Stato	6.836	9,9	2.822	5,6	-58,7
99 Comparto non determ.inab.	698	1,0	554	1,1	-20,6
<b>Totale</b>	<b>69.353</b>	<b>100,0</b>	<b>50.839</b>	<b>100,0</b>	<b>-26,7</b>

Complessivamente rappresentano il 63,4% degli eventi così definiti. Per quanto riguarda il calo dovuto agli eventi accaduti "alla guida" questi è pari complessivamente al 26,7%, con punte del 58,7% nella gestione per conto stato, 43,2% nei trasporti e 36,8% nei servizi. Gli eventi definiti hanno dato origine a diverse definizioni.

Tipo Definizione	Tutti gli infortuni definiti		Infortuni non alla "guida"		Diff %
	N	%	N	%	
Franchigia	21.197	22,9	16.135	23,7	-23,9
Morte con superstiti	56	0,1	26	0,0	-53,6
Morte senza superstiti	28	0,0	14	0,0	-50
Negativa	10.466	11,3	6.735	9,9	-35,6
Inab. Permanente	2.273	2,5	1.566	2,3	-31,1
Regolari senza indennizzo	4.901	5,3	1.945	2,9	-60,3
Inab. Temporanea	53.486	57,9	41.746	61,2	-21,9
<b>Totale</b>	<b>92.407</b>	<b>100,0</b>	<b>68.167</b>	<b>100,0</b>	<b>-26,2</b>

Complessivamente negativi sono risultati 10.466 infortuni (11,3%), in franchigia (ossia con inabilità temporanea < 3gg) 21197 infortuni (22,9%) e hanno dato origine a sola inabilità temporanea superiore ai 3gg, 53486 infortuni (57,9%).

Se togliamo gli incidenti "alla guida" è invece interessante notare come diluiscano di oltre il 50,0% gli eventi mortali a fronte del calo complessivo già indicato pari al 26,2% (24.240 infortuni).

#### **Eventi definiti "rilevanti", "indennizzabili", "disabilitanti", "mortalità".**

L'analisi degli infortuni prosegue definendo 4 gruppi complessivi:

- tutti gli eventi "rilevanti" ossia gli eventi che dessero origine ad un'inabilità temporanea > 40gg o ad un riconoscimento di inabilità permanente, ovvero ad esito mortale;
- tutti gli eventi "indennizzabili" ossia gli eventi che dessero origine ad un'inabilità inabilità permanente  $\geq$  6%, ovvero ad esito mortale;

- tutti gli eventi "disabilitanti", intendendo nel termine gli eventi che dessero origine ad un'inabilità temporanea permanente  $\geq 33\%$ , ovvero ad esito mortale;
- tutti gli eventi "mortalì" ossia tutti gli infortuni con esito mortale.

Esaminando le differenze che ci sono tra il gruppo degli eventi definiti "non alla guida" e tutti gli eventi definiti "rilevanti", si può notare che gli eventi accaduti a studenti tendono a sparire nel gruppo degli infortuni rilevanti. Solo lo 0,7% degli infortuni definiti ed accaduti a studenti rientra tra il gruppi definito come eventi "rilevanti".

TIPOLOGIA LAVORATORE	N	%	% su tot non "alla guida"
Dipendenti Industria / Servizi	7.238	80,8	12,6
Titolari, familiari, soci di az. artigiana	992	11,1	20,3
Dipendenti stato	67	0,7	5,6
Studenti	11	0,1	0,7
Agricoli trattamento agricolo	551	6,2	2,2
Agricoli trattamento industriale	70	0,8	23,5
Addetti servizi domestici e fam.	24	0,3	29,6
<b>Totale</b>	<b>8.953</b>		<b>13,1</b>

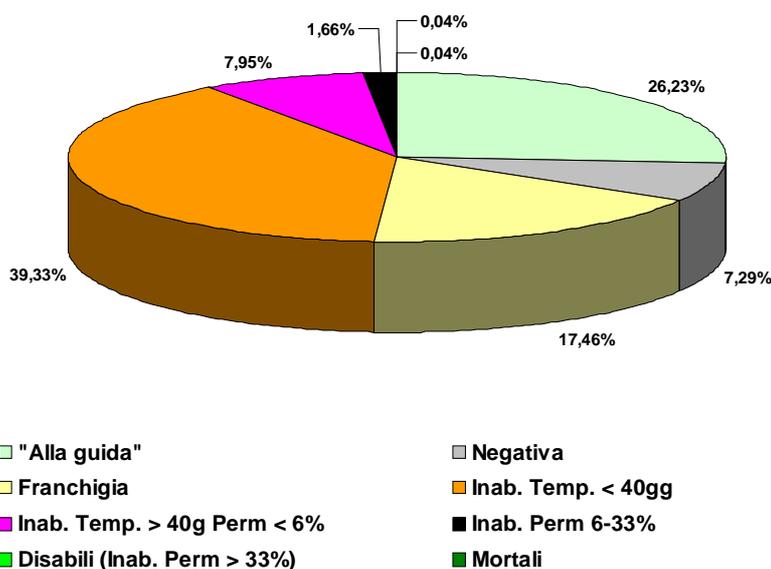
Per quanto attiene al comparto, gli infortuni accaduti "non alla guida" che assumono la tipologia di "rilevanti" sono il 17,4% con un range compreso tra l'11,5 e 28,5% se si esclude la gestione per conto stato che raggruppa al suo interno gli eventi accaduti a studenti. Aggravandosi le conseguenze dell'evento la differenza registrata nella completezza dei dati forniti tra tipologia di lavoratore e comparto di appartenenza tende ad annullarsi.

Settore	N	%	% su tot non "alla guida"
00 Agricoltura	621	7,0	22,2
01 Agrindustria e pesca	58	0,7	21,8
02 Estrazioni minerali	22	0,2	23,9
03 Industria Alimentare	182	2,1	19,7
04 Industria Tessile	78	0,9	11,9
05 Industria Conciaria	14	0,2	15,9
06 Industria Legno	640	7,2	17,9
07 Industria Carta	140	1,6	20,6
08 Industria Chimica e Petrolio	165	1,9	15
09 Industria Gomma	23	0,3	18,9
10 Ind. Trasf. Non metalliferi	173	2,0	14,2
11 Industria Metalli	277	3,1	18,4
12 Metalmeccanica	1.499	17,0	16,3
13 Industria Elettrica	72	0,8	17,9
14 Altre industrie	183	2,1	11,5
15 Elettricità Gas Acqua	68	0,8	28,5
16 Costruzioni	1.575	17,8	20,8
17 Commercio	341	3,9	14,3
18 Trasporti	393	4,4	27,5
19 Sanita'	526	6,0	20,6
20 Servizi	1.650	18,7	18,2
21 Conto Stato	78	0,9	2,8
99 Comparto non determinabile	62	0,7	11,2
<b>Totale</b>	<b>8.840</b>	<b>100,0</b>	<b>17,4</b>

Se poi analizziamo i 4 gruppi sopra indicati notiamo alcune differenze. Innanzitutto la tipologia di definizione risente delle esclusioni fatte nei diversi passaggi. L'esclusione degli eventi con sola inabilità temporanea e degli eventi con inabilità permanente che non dà origine ad un indennizzo INAIL (inabilità permanente  $< 6\%$ ) comporta un  $\Delta$  dell'82,1%, mentre se si considerano gli eventi "disabilitanti" questi sono solo lo 0,8% degli eventi "rilevanti" ( $\Delta -99,2\%$ ).

Tipo Definizione	rilevanti		indennizz.li		disabilitanti		mortalità	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Morte con superstiti	26	0,3	26	1,6	26	35,6	26	65
Morte senza superstiti	14	0,2	14	0,9	14	19,2	14	35
Inab. Permanente	1566	17,5	1566	97,5	33	45,2	---	---
Regolari senza indennizzo	54	0,6	---	---	---	---	---	---
Inab. Temporanea	7293	81,5	---	---	---	---	---	---
<b>Totale</b>	<b>8953</b>		<b>1606</b>		<b>73</b>		<b>40</b>	

Nella torta successiva sono illustrati complessivamente gli infortuni in base al gruppo come sopra definito. Per quanto riguarda lo stesso periodo i SPSAL delle ASS territoriali hanno indagato il 2,49% di questi eventi.



### Analisi di gravità semplificata<sup>11</sup>

Nelle tabelle per singola provincia i dati di ogni comune, riportando gli addetti del 2004 e gli infortuni denunciati per il periodo 2003-2005.

Sono stati riportati i dati regionali, provinciali e dei comuni che presentavano oltre 500 lavoratori complessivi, ovvero 100 lavoratori per i comparti oggetto di approfondimento specifico (metalmeccanica e legno).

I lavoratori indicati sono quelli riportati nei citati flussi informativi INAIL, ISPEL, Regioni e pertanto non sono indicati i lavoratori iscritti alle gestioni agricoltura e conto stato. I comuni in cui il fenomeno si discostava di oltre il 20% rispetto al dato medico regionale, che indica nell'11,0% il numero di infortuni denunciati per le citate gestioni, sono stati riportati in corsivo.

I dipendenti sono attribuiti al comune in cui la ditta ha comunicato all'INAIL la propria posizione assicurativa territoriale (PAT), mentre per gli eventi sono indicati tutti gli infortuni registrati nel comune (comune evento). Pertanto il dato risente del fenomeno della mobilità dei lavoratori sul territorio.

Gli indici sono stati così calcolati:

<sup>11</sup> Abbiamo qui preso in considerazione tutti gli eventi denunciati all'INAIL nel triennio 2003-2005 (93399 infortuni) e calcolato la loro frequenza complessiva di accadimento rispetto alla popolazione occupata nell'anno 2004 (ultimo anno per cui i dati INAIL forniscono il dato relativo ai dipendenti pari a 399237 occupati). Inoltre in base alla definizione di questi dati è stato calcolato l'indice di gravità. Nell'elaborazione si sono utilizzati i dati forniti dai nuovi flussi informativi INAIL-ISPEL-Regioni.

Indice di frequenza =  $(N. \text{ infortuni denunciati } 2003-2005 / (n. \text{ addetti } 2004 * 3)) * 100$

Indice di gravità =  $((\text{Giornate perse per infortunio ed indennizzate INAIL} + (\sum \% \text{ inabilità permanenti riconosciute} * 75) + (\sum \text{ eventi definiti mortali} * 7500) / (N. \text{ addetti } 2004 * 3 * 1700)) * 1000$ . Il dato dell'indice di gravità è perciò stato calcolato attribuendo ad ogni lavoratore 1700 ore annue. Non si è voluto comunque indicare il dato numerico ma lo scostamento dal dato regionale così indicato:

SCOSTAMENTO	SFONDO
≤ - 20%	
(-20% -10%]	
(-10% + 10%]	
(10% 20%]	
> 20 %	

PROVINCIA	N. DIP. TOT 2004	N. INFORTUNI 2003-2005	INDICE DI FREQUENZA	INDICE DI GRAVITA'
TRIESTE	82.465	17.323	7,0	2,36
GORIZIA	40.977	14.218	11,6	3,02
PORDENONE	108.760	25.151	7,7	2,32
UDINE	167.035	36.707	7,3	2,51
REGIONE FVG	399.237	93.399	7,8	2,48

L'analisi per province indica una distribuzione omogenea degli indici di frequenza e di gravità, con l'eccezione della provincia di Gorizia, che in entrambi i casi presenta indici più elevati.

Nella provincia di Trieste uno scostamento negativo si riscontra nel comune di Duino Aurisina sotto il profilo della gravità.

PROVINCIA DI TRIESTE	N. DIP. TOT 2004	N. INFORTUNI 2003-2005	INDICE DI FREQUENZA	INDICE DI GRAVITA'
DUINO AURISINA	2.041	428		
MUGGIA	2.459	442		
SAN DORLIGO DELLA V.	3.735	681		
SGONICO	909	66		
TRIESTE	72.899	15.679		

Nella provincia di Gorizia un'incidenza elevata degli indici di gravità e frequenza si riscontra in modo diffuso, mentre in quella di Pordenone si segnalano le zone a più elevata industrializzazione.

PROVINCIA DI GORIZIA	N. DIP. TOT 2004	N. INFORTUNI 2003-2005	INDICE DI FREQUENZA	INDICE DI GRAVITA'
CORMONS	2.091	577		
GORIZIA	13.408	2.935		
GRADISCA	1.499	384		
GRADO	2.153	641		
MARIANO	525	147		
MONFALCONE	11.209	6.910		
ROMANS	1.265	321		
RONCHI	3.259	629		
SAVOGNA	627	100		
STARANZANO	830	221		
VILLESSE	1.059	373		

PROV. DI PORDENONE	N. DIP. TOT 2004	N. INFORTUNI 2003-2005	INDICE DI FREQUENZA	INDICE DI GRAVITA'
AVIANO	3970	1054		
AZZANO DECIMO	3671	703		
BRUGNERA	4435	734		
BUDOIA	577	112		
CANEVA	1152	236		
CASARSA DELLA DELIZIA	1400	384		
CHIONS	2261	529		
CORDENONS	2907	654		
FIUME VENETO	4899	644		
FONTANAFREDDA	4288	951		
MANIAGO	4741	1737		
MEDUNO	566	167		
MONTEREALE VALC.	844	374		
MORSANO AL TAG.	793	262		
PASIANO DI PORDENONE	2843	627		
POLCENIGO	617	234		
PORCIA	8054	1322		
PORDENONE	28303	5059		
PRATA DI PORDENONE	4511	795		
PRAVISDOMINI	1082	254		
ROVEREDO IN PIANO	1591	487		
SACILE	4669	1061		
S. GIORGIO DELLA R.	743	418		
SAN QUIRINO	1976	471		
SAN VITO AL TAG.	5190	1943		
SEQUALS	692	203		
SESTO AL REGHENA	1897	442		
SPILIMBERGO	3369	1205		
TRAVESIO	563	177		
VALVASONE	987	268		
ZOPPOLA	2242	640		

Nella provincia di Udine, gli indici di frequenza e di gravità più elevati sono relativamente contenuti nella diffusione territoriale.

<b>PROVINCIA DI UDINE</b>	<b>N. DIP. TOT 2004</b>	<b>N. INFORTUNI 2003-2005</b>	<b>INDICE DI FREQUENZA</b>	<b>INDICE DI GRAVITA'</b>
AIELLO DEL FRIULI	512	166		
AMARO	956	183		
AQUILEIA	533	138		
ARTEGNA	544	99		
ATTIMIS	686	162		
BAGNARIA ARSA	726	146		
BASILIANO	1667	224		
BUJA	1869	363		
BUTTRIO	4379	515		
CAMPOFORMIDO	2689	525		
CASSACCO	546	121		
CASTIONS DI STRADA	855	213		
CERVIGNANO	2499	789		
CIVIDALE	4346	1336		
CODROIPO	3807	895		
CORNO DI ROSAZZO	694	163		
COSEANO	1007	240		
FAGAGNA	1809	408		
FIUMICELLO	818	159		
GEMONA	2993	745		
GONARS	895	194		
LATISANA	2504	696		
LIGNANO SABBIAADORO	3441	904		
MAGNANO	622	169		
MAJANO	1739	317		
MANZANO	4261	734		
MARTIGNACCO	2484	509		
MOIMACCO	897	231		
MORTEGLIANO	991	232		
OSOPPO	2421	748		
PAGNACCO	560	144		
PALMANOVA	3604	607		
PASIAN DI PRATO	4142	305		
PAVIA DI UDINE	2950	674		
POCENIA	1168	227		
POVOLETTO	1129	245		
POZZUOLO DEL FRIULI	2606	674		
PRADAMANO	1261	270		
PREMARIACCO	1571	334		
REANA DEL ROJALE	1900	541		
REMANZACCO	1536	470		
RIVIGNANO	1336	221		
RONCHIS	666	127		
SAN DANIELE	5035	908		
S. GIORGIO DI NOGARO	3952	977		
SAN GIOVANNI AL NAT.	4678	714		

<b>SAN PIETRO AL NAT.</b>	593	144		
<b>SAN VITO AL TORRE</b>	513	116		
<b>SEDEGLIANO</b>	950	322		
<b>TALMASSONS</b>	708	107		
<b>TARCENTO</b>	1916	332		
<b>TARVISIO</b>	1410	393		
<b>TAVAGNACCO</b>	5075	743		
<b>TOLMEZZO</b>	5559	1409		
<b>TORVISCOSA</b>	1243	346		
<b>TRICESIMO</b>	1220	206		
<b>TRIVIGNANO UDINESE</b>	563	122		
<b>UDINE</b>	35723	8039		
<b>VARMO</b>	677	173		
<b>VENZONE</b>	1388	76		
<b>VILLA SANTINA</b>	561	147		

I settori della metalmeccanica e del legno presentano diversificazioni provinciali negli indici di frequenza e gravità.

#### **Comparto Metalmeccanica**

<b>PROVINCIA</b>	<b>N. DIP. TOT 2004</b>	<b>N. INFORTUNI 2003-2005</b>	<b>INDICE DI FREQUENZA</b>	<b>INDICE DI GRAVITA'</b>
<b>TRIESTE</b>	3228	963	9,9	4,85
<b>GORIZIA</b>	7271	3500	16,0	5,43
<b>PORDENONE</b>	14442	2868	6,6	2,61
<b>UDINE</b>	17149	3426	6,7	3,28
<b>REGIONE FVG</b>	42091	10757	8,5	3,54

#### **Comparto Industria legno**

<b>PROVINCIA</b>	<b>N. DIP. TOT 2004</b>	<b>N. INFORTUNI 2003-2005</b>	<b>INDICE DI FREQUENZA</b>	<b>INDICE DI GRAVITA'</b>
<b>TRIESTE</b>	470	110	7,8	5,58
<b>GORIZIA</b>	1124	246	7,3	3,05
<b>PORDENONE</b>	9917	1859	6,2	2,25
<b>UDINE</b>	10989	1992	6,0	2,68
<b>REGIONE FVG</b>	22501	4207	6,2	2,57

Nella "metalmeccanica" il range dell'indice di frequenza varia dal 6,6% di Pordenone, al 6,7% di Udine, al 9,9% di Trieste, al 16,0% di Gorizia, per un valore medio regionale dell'8,5%.

L'indice di gravità, nello stesso settore e periodo, a fronte di un valore medio regionale del 3,54 per ogni mille addetti, oscilla dal 2,61 per mille di Pordenone, al 3,28 di Udine, al 4,85 di Trieste, fino al 5,43 di Gorizia.

Nell'industria del legno, significativo per addetti nelle province di Udine e Pordenone, l'indice di frequenza è compreso tra il 6,0% ed il 6,2%, mentre quello di gravità si colloca tra il 2,25 ed il 2,68 per mille.

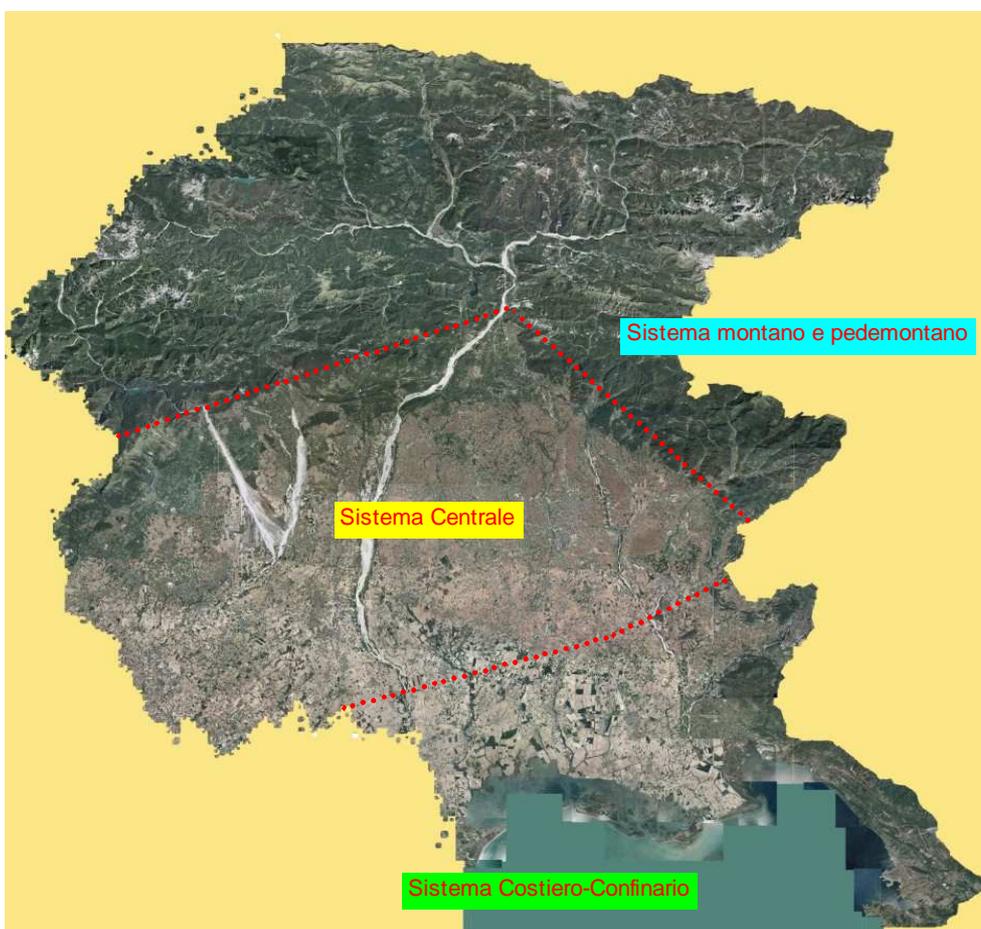
#### 4. La “mappa dei rischi” nel Friuli Venezia Giulia

##### 4.1. Lo scenario produttivo

Le caratteristiche ambientali, l'infrastrutturazione, lo sviluppo delle urbanizzazioni e degli insediamenti produttivi definiscono nel Friuli Venezia Giulia tre sotto-sistemi regionali “orizzontali”, che sotto il profilo socioeconomico sembrano riflettere destinazioni (e prospettive) economiche e sociali, adatte a rappresentare per sotto-insiemi il sistema regionale, anche in funzione di una macro-mappatura dei rischi di infortunio sul lavoro.

I tre sotto-insiemi sono:

- a. il sistema “costiero-confinario”, che comprende la fascia costiera regionale e l'area giuliano-isontina;
- b. il sistema “centrale” (della pianura friulana), che congiunge l'area pordenonese dai confini con il Veneto con l'area udinese;
- c. il sistema “montano e pedemontano”.

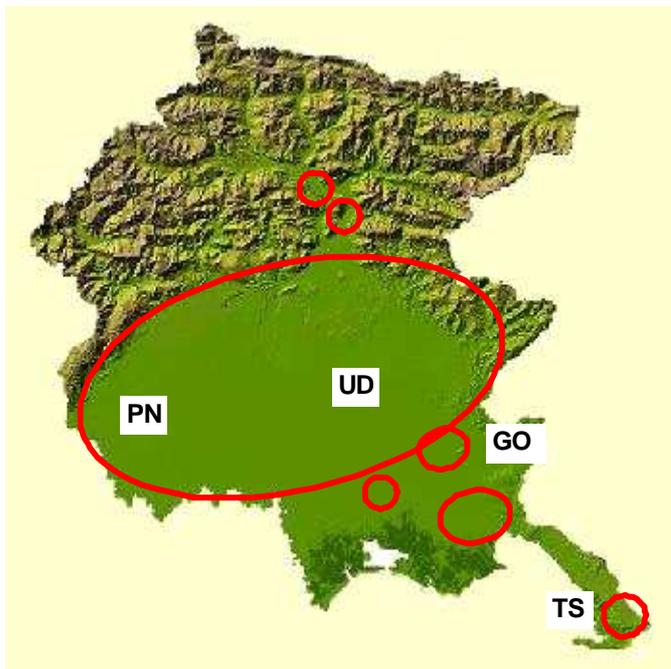


Il sistema costiero-confinario è caratterizzato dalla presenza delle maggiori infrastrutture del trasporto, porti, autoporti e interporto, aeroporto, reti ferroviarie, stradali e autostradale, che concorrono ad un'incidenza di addetti al settore dei trasporti doppia (15% circa) rispetto agli altri due sistemi (7-8% circa). Lo stesso sistema racchiude le due località a netta vocazione turistica (Lignano e Grado), che contano il 75% delle presenze turistiche del Friuli-Venezia Giulia e di conseguenza, operando quasi esclusivamente nella stagione estiva, sono caratterizzate da un'elevata presenza stagionale di addetti al turismo.

Il sistema industriale della pianura friulana (ma anche di parte del sistema pedemontano e montano) costituisce uno dei pilastri economici del Friuli Venezia Giulia. In questa area si ritrovano i

distretti industriali consolidati della regione. Nello stesso sistema, l'artigianato di produzione ha assunto proporzioni di riguardo. Lo sviluppo dei servizi e una dimensione non trascurabile dell'agricoltura, determinano un sistema produttivo tendenzialmente completo.

Il sistema pedemontano e montano presenta potenzialità e problematiche tipiche di un'area che ha lottato con lo spopolamento, ma che può ritrovare linee e filiere di sviluppo, sia nei settori produttivi che nei servizi. Il sistema presenta non di rado criticità occupazionali, ha una certa caratterizzazione nel commercio e nel turismo, nelle costruzioni e nell'agricoltura, ma anche un'alta presenza del settore manifatturiero industriale e artigianale, non molto distante dall'incidenza industriale nel sistema centrale. La cartina a fianco evidenzia la distribuzione sul territorio regionale dei sistemi industriali a maggiore concentrazione, centrati sulla pianura friulana delle province di Udine e Pordenone e distribuiti, per insiemi minori, nella montagna e nella bassa friulana, nonché nelle province di Gorizia e Trieste. Nelle province di Udine e Pordenone i settori prevalenti sono quelli della metalmeccanica e del legno, presenti anche in provincia di Gorizia, con un rilievo particolare per la cantieristica, ed in quella di Trieste, dove una certa diversificazione produttiva vede emergere il settore alimentare. Su circa 500.000 occupati complessivi nella regione, circa 140.000 lo sono nell'industria manifatturiera, per un'incidenza di poco inferiore al 30%, dei quali circa 115.000 nelle province di Udine e Pordenone e i restanti 25.000 in quelle di Trieste e Gorizia.

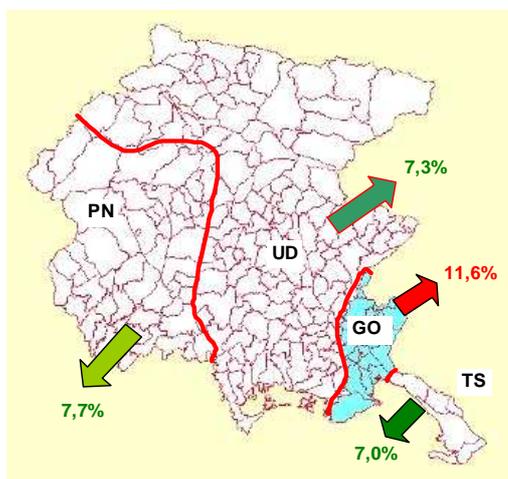


#### 4.2. La distribuzione territoriale degli infortuni

Allo scenario produttivo complessivo descritto in precedenza fanno riferimento le mappature del fenomeno degli infortuni sul lavoro, che possono risultare introduttive rispetto ad analisi territoriali più approfondite.

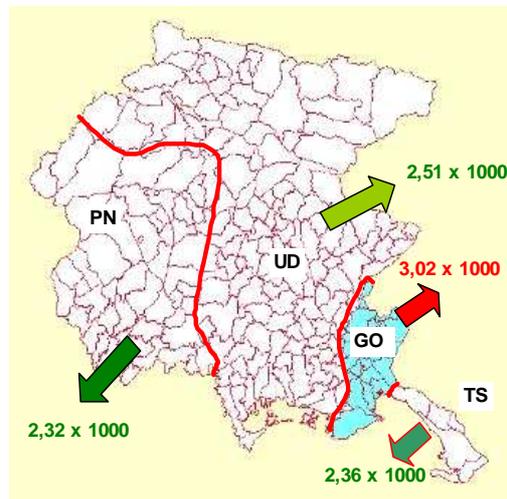
##### Friuli Venezia Giulia - Indici di frequenza degli infortuni

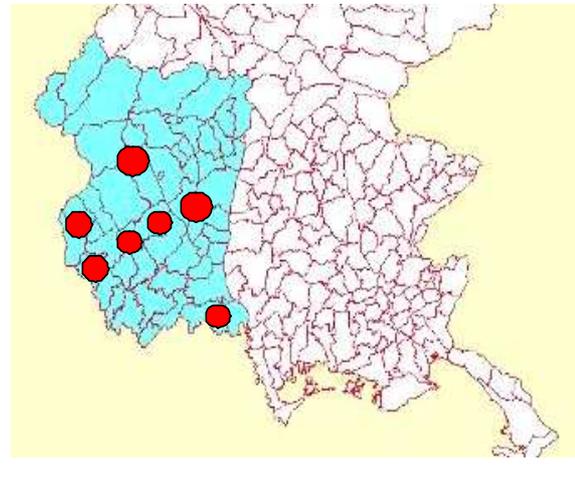
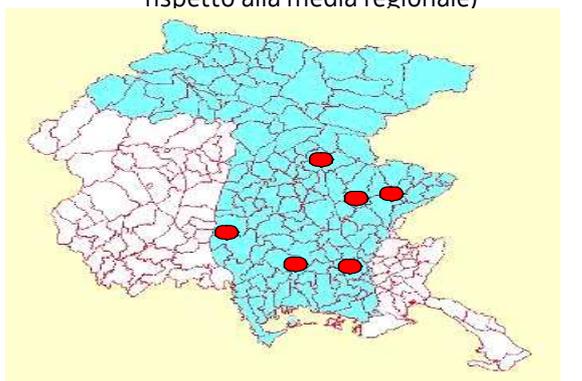
(periodo 2003-2005, media FVG 7,8%)



##### Friuli Venezia Giulia - Indici di gravità degli infortuni

(periodo 2003-2005, media FVG 2,48 x 1000)



<p><b>Provincia di Gorizia – Indici di gravità e di frequenza rilevanti</b> (2003-2005, indici +20% rispetto alla media regionale)</p> 	<p><b>Provincia di Pordenone – Indici di gravità e di frequenza rilevanti</b> (2003-2005, indici +20% rispetto alla media regionale)</p> 
<p>Settori prevalenti: Grado, turismo; Monfalcone, cantieristica; Villesse, industria.</p>	<p>Comuni interessati: Maniago, Meduno, Montereale, Morsano, Polcenigo, Roveredo in Piano, Sacile, San Giorgio della R., San Quirino, San Vito, Spilimbergo, Zoppola (settore prevalente: industria)</p>
<p><b>Provincia di Udine – Indici di gravità e di frequenza rilevanti</b> (2003-2005, indici +20% rispetto alla media regionale)</p> 	<p><b>Provincia di Trieste – Indici di gravità e di frequenza rilevanti</b> (2003-2005, indici +20% rispetto alla media regionale)</p> 
<p>Comuni interessati: Aiello, Buja, Cassacco, Cervignano, Cividale, Coseano, Fiumicello, Latisana, Osoppo, Pagnacco, Povoletto, Pozzuolo, Reana, Remanzacco, San Pietro al N., Sedegliano, Varmo, Villa Santina (settori prevalenti: industria, agricoltura, artigianato, costruzioni)</p>	<p>Comune interessato: Duino Aurisina (settore prevalente: industria)</p>

**Friuli Venezia Giulia – Sistemi industriali e distribuzione dei maggiori indici di frequenza e gravità**  
(2003-2005, indici +20% rispetto alla media regionale)

