



*Convegno*

## **La prevenzione in agricoltura**

**verso il nuovo piano nazionale**

17 ottobre 2019

**Fiera Ambiente lavoro**

Sala Puccini

**Bologna**



*Consulta Interassociativa  
Italiana per la Prevenzione*

# **L'analisi del danno: gli strumenti di rilevazione**

*Gli infortuni in agricoltura analizzando gli  
Open Data INAIL 2010-2018*

*Le comunicazioni dei medici competenti*

di Giovanni Falasca

*Università di Padova*

*Consulente CIIP per i data analytics*

*[giovanni.falasca@unipd.it](mailto:giovanni.falasca@unipd.it)*

INFORTUNI – MALATTIE PROFESSIONALI - RISCHI  
le fonti informative

## Fonti informative

- OPEN DATA INAIL
  - Dati pubblici anche se limitati e di difficile lettura
  - Quelli che utilizzeremo diffusamente in questa presentazione
- Flussi Informativi Inail Regioni e Province Autonome
  - Dati riservati ai servizi prevenzione delle Asl e delle Regioni (oltre Inail)
  - Dati di estremo dettaglio

Informo – Malprof – Registri tumori – Allegato 3B - SINP

*Per i Flussi Informativi si ringrazia per la collaborazione la SC a DU Servizio Sovrazonale di Epidemiologia, ASL TO3-Regione Piemonte*



**INAIL**  
ISTITUTO NAZIONALE PER L'ASSICURAZIONE  
CONTRO GLI INFORTUNI SUL LAVORO

Stai consultando: **Dati con cadenza semestrale**

**Gli open data dell'Inail**

Quali dati

Il formato

**Dati con cadenza semestrale infortuni**

Con cadenza semestrale, per ciascun infortunio sono forniti 25 dati (raggruppabili in 7 tipi).

**Flussi Informativi**

CONFEDERAZIONE ITALIANA  
CONFERENZA DELLE REGIONI E  
DELLE PROVINCE AUTONOME

Home

**DATI**

Dati sintetici

Indicatori

Ricerche personalizzate

**PROGRAMMAZIONE**

Programmazione attivita' infortuni

Programmazione attivita' MP

**Benvenuto nei Flussi Informativi**

**Aggiornamento al 31 ottobre 2018**

**Aggiornamento della base dati:**

- Infortuni sul lavoro anni evento 2013-2017
- Malattie professionali anni protocollazione/manifestazione 1997-2017
- Aziende e addetti: anni 2013-2017

**Comunicazioni Medico Competente**

Il sistema di monitoraggio delle statistiche relative alle attività svolte dai medici competenti



**Quaderni di ricerca**

**Analisi degli Open Data Inail**

Primo rapporto annuale  
sugli infortuni e le malattie  
professionali in Italia

anni 2010-2018

**CIIIP**  
Consulta Interassociativa  
Italiana per la Prevenzione



*Per i Flussi Informativi si ringrazia per la collaborazione la SC a DU Servizio Sovrazonale di Epidemiologia, ASL TO3-Regione Piemonte*



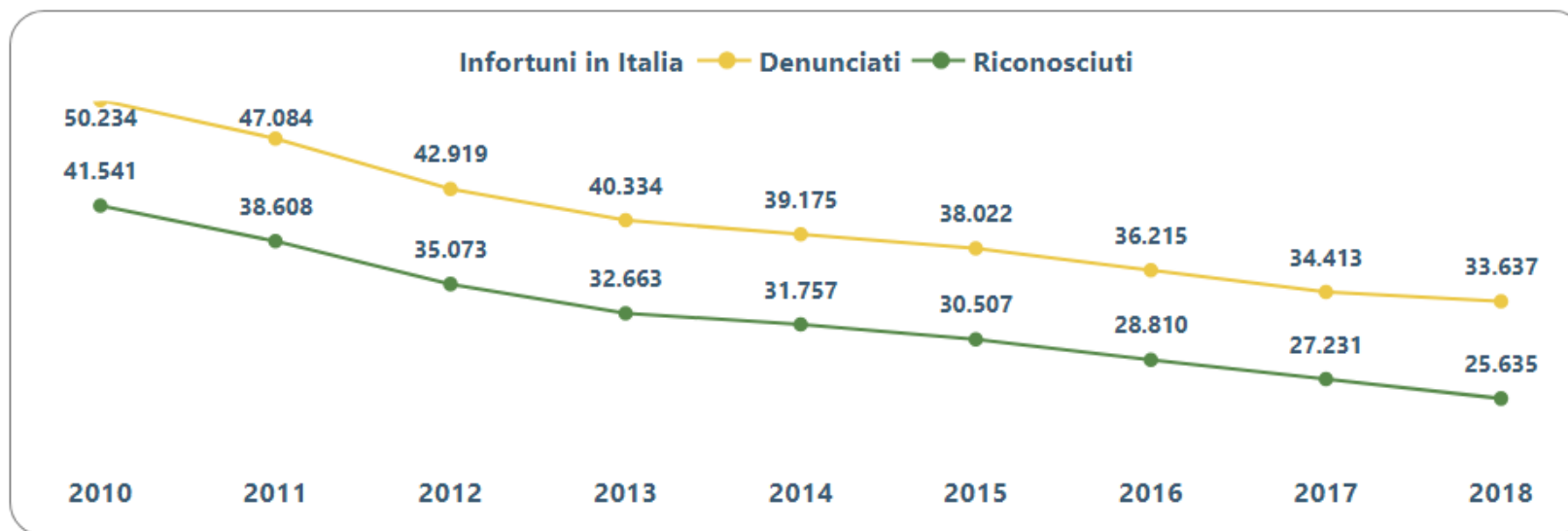
## Tipologie di infortunio

Siamo abituati a parlare genericamente di *infortuni* ma bisogna distinguere:

1. **Infortuni denunciati e riconosciuti**
2. **Infortuni lievi, gravi e gravissimi**
3. **Infortuni accaduti nei luoghi di lavoro o sulla strada**

Solo *spacchettando* i dati è possibile qualche ragionamento che porti a qualche informazione utilizzabile per la prevenzione





Definizione Amministrativa	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Totale
Franchigia	2.880	2.863	2.687	2.660	2.423	2.349	2.259	2.047	2.207	<b>22.375</b>
In istruttoria	72	60	61	65	48	74	125	200	859	<b>1.564</b>
Negativo	5.741	5.553	5.098	4.946	4.947	5.092	5.021	4.935	4.936	<b>46.269</b>
Positivo	41.541	38.608	35.073	32.663	31.757	30.507	28.810	27.231	25.635	<b>291.825</b>
<b>Totale</b>	<b>50.234</b>	<b>47.084</b>	<b>42.919</b>	<b>40.334</b>	<b>39.175</b>	<b>38.022</b>	<b>36.215</b>	<b>34.413</b>	<b>33.637</b>	<b>362.033</b>





## Infortunati denunciati, riconosciuti e % di riconoscimento per esito dell'evento

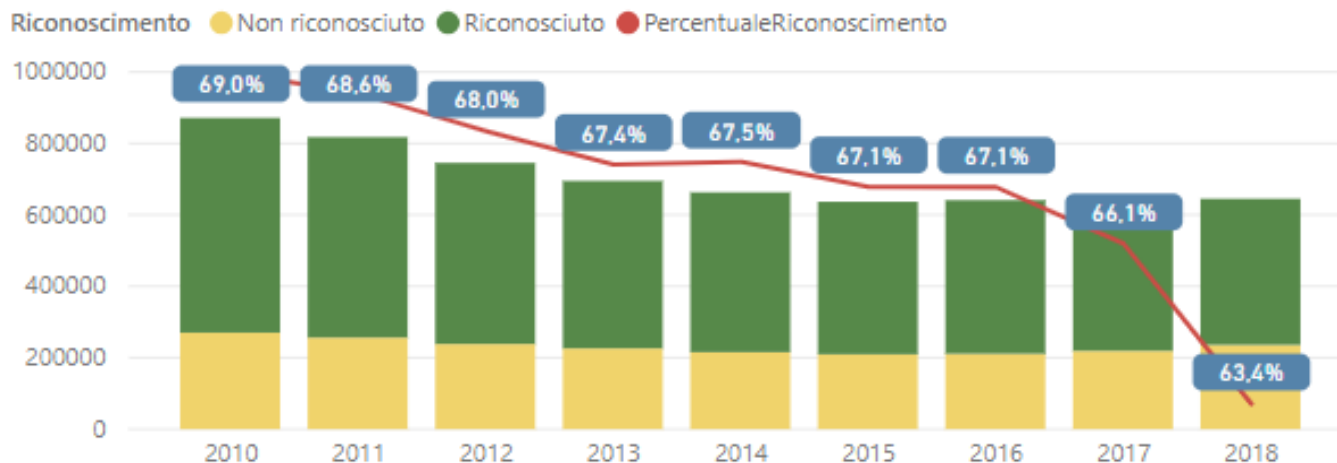
fonte Open Data Inail estrazione del 30 aprile 2019



Italia

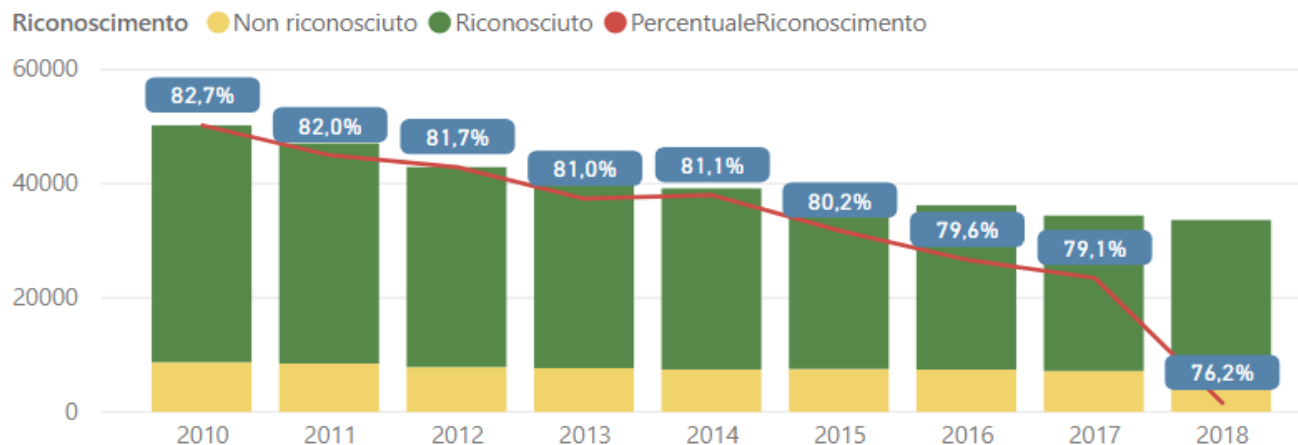
### Riconoscimento

Tutte le denunce



Solo agricoltura

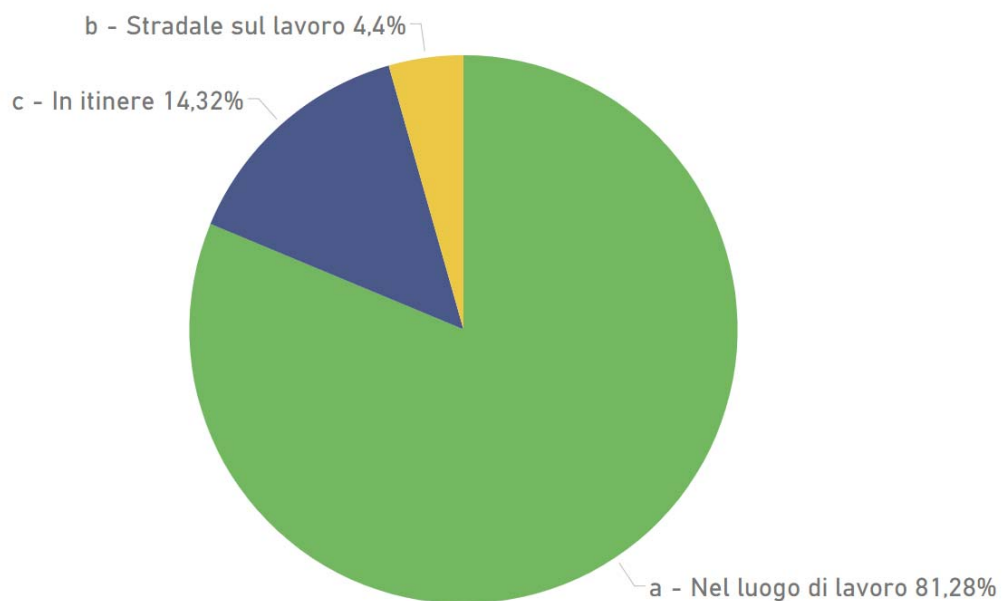
(gestione Inail agricoltura)



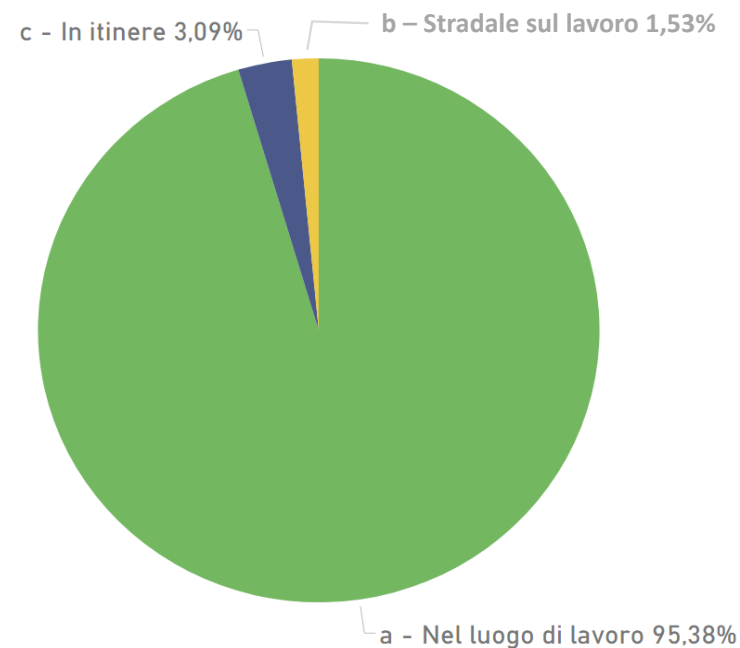
## Luogo accadimento

### Tutti gli infortuni riconosciuti

Anni 2010-2018



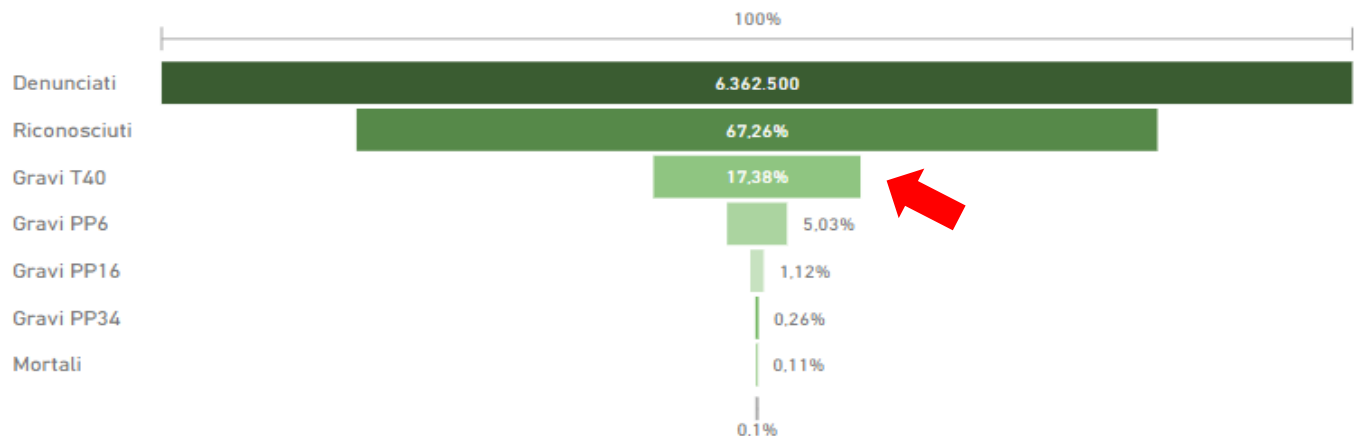
### Solo agricoltura (gestione Inail agricoltura)



## Gravità

Tutte le denunce

Percentuale sul totale delle diverse tipologie e livelli di gravità degli infortuni denunciati - cumulata anni 2010-2018



Solo agricoltura  
(gestione Inail agricoltura)

Percentuale sul totale delle diverse tipologie e livelli di gravità degli infortuni denunciati - cumulata anni 2010-2018

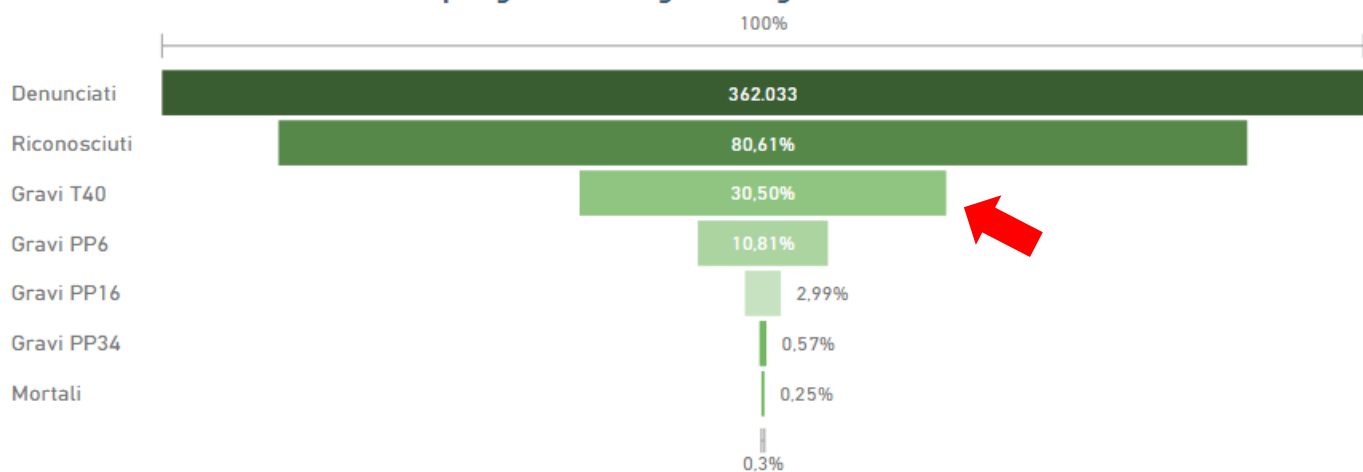


Tabella B1 - Denunce d'infortunio per modalità di accadimento e anno di accadimento

Modalità di accadimento	Anno di accadimento									
	2014		2015		2016		2017		2018	
In occasione di lavoro	566.751	85,48%	541.170	85,00%	542.594	84,63%	544.190	84,13%	541.984	84,02%
			-4,51%		0,26%		0,29%		-0,41%	
Senza mezzo di trasporto	544.675	82,15%	520.181	81,70%	521.774	81,39%	523.142	80,87%	521.791	80,89%
			-4,50%		0,31%		0,26%		-0,26%	
Con mezzo di trasporto	22.076	3,33%	20.989	3,30%	20.820	3,25%	21.048	3,25%	20.193	3,13%
			-4,92%		-0,81%		1,10%		-4,06%	
In itinere	96.288	14,52%	95.505	15,00%	98.519	15,37%	102.689	15,87%	103.065	15,98%
			-0,81%		3,16%		4,23%		0,37%	
Senza mezzo di trasporto	25.308	3,82%	25.084	3,94%	26.125	4,07%	30.223	4,67%	30.247	4,69%
			-0,89%		4,15%		15,69%		0,08%	
Con mezzo di trasporto	70.980	10,71%	70.421	11,06%	72.394	11,29%	72.466	11,20%	72.818	11,29%
			-0,79%		2,80%		0,10%		0,49%	
<b>Totale</b>	<b>663.039</b>	<b>100,00%</b>	<b>636.675</b>	<b>100,00%</b>	<b>641.113</b>	<b>100,00%</b>	<b>646.879</b>	<b>100,00%</b>	<b>645.049</b>	<b>100,00%</b>
			-3,98%		0,70%		0,90%		-0,28%	



Infortuni in generale

L'informazione giornalistica si ferma spesso a questa prima tavola della relazione del Presidente



INFORTUNI GRAVI NEI LUOGHI DI LAVORO  
In tutti i comparti e in agricoltura

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

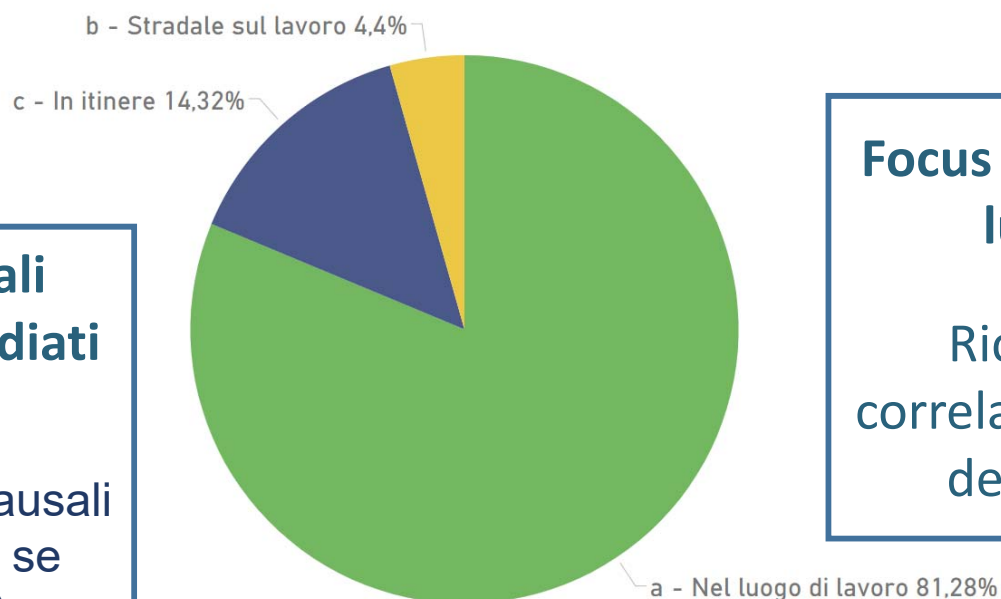
Anno di accadimento	Modalità di accadimento	Comunicazione e franchigia		Definizione							
				Positivo		Negativo		In istruttoria		Totale	
2018	In occasione di lavoro	94.205	91,40%	348.138	85,10%	83.911	73,48%	15.730	84,24%	541.984	84,02%
	Senza mezzo di trasporto	92.999	90,23%	331.695	81,08%	81.662	71,51%	15.435	82,66%	521.791	80,89%
	Con mezzo di trasporto	1.206	1,17%	16.443	4,02%	2.249	1,97%	295	1,58%	20.193	3,13%
	In itinere	8.866	8,60%	60.968	14,90%	30.289	26,52%	2.942	15,76%	103.065	15,98%
	Senza mezzo di trasporto	3.375	3,27%	15.618	3,82%	9.332	8,17%	1.922	10,29%	30.247	4,69%
	Con mezzo di trasporto	5.491	5,33%	45.350	11,09%	20.957	18,35%	1.020	5,46%	72.818	11,29%
<b>Totale</b>		<b>103.071</b>	<b>100,00%</b>	<b>409.106</b>	<b>100,00%</b>	<b>114.200</b>	<b>100,00%</b>	<b>18.672</b>	<b>100,00%</b>	<b>645.049</b>	<b>100,00%</b>
2017	In occasione di lavoro	85.122	93,74%	362.608	84,79%	91.930	74,55%	4.530	88,91%	544.190	84,13%
	Senza mezzo di trasporto	84.457	93,01%	344.587	80,57%	89.642	72,70%	4.456	87,46%	523.142	80,87%
	Con mezzo di trasporto	665	0,73%	18.021	4,21%	2.288	1,86%	74	1,45%	21.048	3,25%
	In itinere	5.683	6,26%	65.064	15,21%	31.377	25,45%	565	11,09%	102.689	15,87%
	Senza mezzo di trasporto	2.856	3,15%	17.143	4,01%	9.846	7,98%	378	7,42%	30.223	4,67%
	Con mezzo di trasporto	2.827	3,11%	47.921	11,21%	21.531	17,46%	187	3,67%	72.466	11,20%
<b>Totale</b>		<b>90.805</b>	<b>100,00%</b>	<b>427.672</b>	<b>100,00%</b>	<b>123.307</b>	<b>100,00%</b>	<b>5.095</b>	<b>100,00%</b>	<b>646.879</b>	<b>100,00%</b>
2016	In occasione di lavoro	82.084	95,12%	366.391	85,21%	91.176	75,01%	2.943	89,02%	542.594	84,63%
	Senza mezzo di trasporto	81.614	94,58%	348.176	80,98%	89.078	73,28%	2.906	87,90%	521.774	81,39%
	Con mezzo di trasporto	470	0,54%	18.215	4,24%	2.098	1,73%	37	1,12%	20.820	3,25%
	In itinere	4.208	4,88%	63.573	14,79%	30.375	24,99%	363	10,98%	98.519	15,37%
	Senza mezzo di trasporto	2.242	2,60%	14.634	3,40%	9.024	7,42%	225	6,81%	26.125	4,07%
	Con mezzo di trasporto	1.966	2,28%	48.939	11,38%	21.351	17,57%	138	4,17%	72.394	11,29%
<b>Totale</b>		<b>86.292</b>	<b>100,00%</b>	<b>429.964</b>	<b>100,00%</b>	<b>121.551</b>	<b>100,00%</b>	<b>3.306</b>	<b>100,00%</b>	<b>641.113</b>	<b>100,00%</b>
2015	In occasione di lavoro	82.527	95,64%	365.811	85,66%	90.540	74,95%	2.292	89,60%	541.170	85,00%
	Senza mezzo di trasporto	82.053	95,09%	347.295	81,33%	88.578	73,32%	2.255	88,15%	520.181	81,70%
	Con mezzo di trasporto	474	0,55%	18.516	4,34%	1.962	1,62%	37	1,45%	20.989	3,30%
	In itinere	3.761	4,36%	61.216	14,34%	30.262	25,05%	266	10,40%	95.505	15,00%
	Senza mezzo di trasporto	1.929	2,24%	14.269	3,34%	8.713	7,21%	173	6,76%	25.084	3,94%
	Con mezzo di trasporto	1.832	2,12%	46.947	10,99%	21.549	17,84%	93	3,64%	70.421	11,06%
<b>Totale</b>		<b>86.288</b>	<b>100,00%</b>	<b>427.027</b>	<b>100,00%</b>	<b>120.802</b>	<b>100,00%</b>	<b>2.558</b>	<b>100,00%</b>	<b>636.675</b>	<b>100,00%</b>
2014	In occasione di lavoro	84.119	95,84%	385.203	86,08%	95.887	76,13%	1.542	83,53%	566.751	85,48%
	Senza mezzo di trasporto	83.619	95,27%	365.543	81,69%	93.992	74,63%	1.521	82,39%	544.675	82,15%
	Con mezzo di trasporto	500	0,57%	19.660	4,39%	1.895	1,50%	21	1,14%	22.076	3,33%
	In itinere	3.652	4,16%	62.268	13,92%	30.064	23,87%	304	16,47%	96.288	14,52%
	Senza mezzo di trasporto	1.903	2,17%	14.125	3,16%	9.050	7,19%	230	12,46%	25.308	3,82%
	Con mezzo di trasporto	1.749	1,99%	48.143	10,76%	21.014	16,68%	74	4,01%	70.980	10,71%
<b>Totale</b>		<b>87.771</b>	<b>100,00%</b>	<b>447.471</b>	<b>100,00%</b>	<b>125.951</b>	<b>100,00%</b>	<b>1.846</b>	<b>100,00%</b>	<b>663.039</b>	<b>100,00%</b>



Infortuni  
 riconosciuti  
 accaduti nei  
 luoghi di lavoro



Luogo	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
a - Nel luogo di lavoro	489.448	457.791	412.765	381.226	365.543	347.295	348.176	344.587	331.695
b - Stradale sul lavoro	28.693	25.515	21.474	21.629	19.660	18.516	18.215	18.021	16.443
c - In itinere	83.075	78.005	72.775	65.903	62.268	61.216	63.573	65.064	60.968
<b>Totale</b>	<b>601.216</b>	<b>561.311</b>	<b>507.014</b>	<b>468.758</b>	<b>447.471</b>	<b>427.027</b>	<b>429.964</b>	<b>427.672</b>	<b>409.106</b>



**Gli infortuni stradali dovranno essere studiati separatamente**

perché hanno catene causali molto diverse (anche se correlate al lavoro)

**Focus sui soli infortuni nei luoghi di lavoro**

Ricerca delle cause correlate all'organizzazione dei luoghi di lavoro

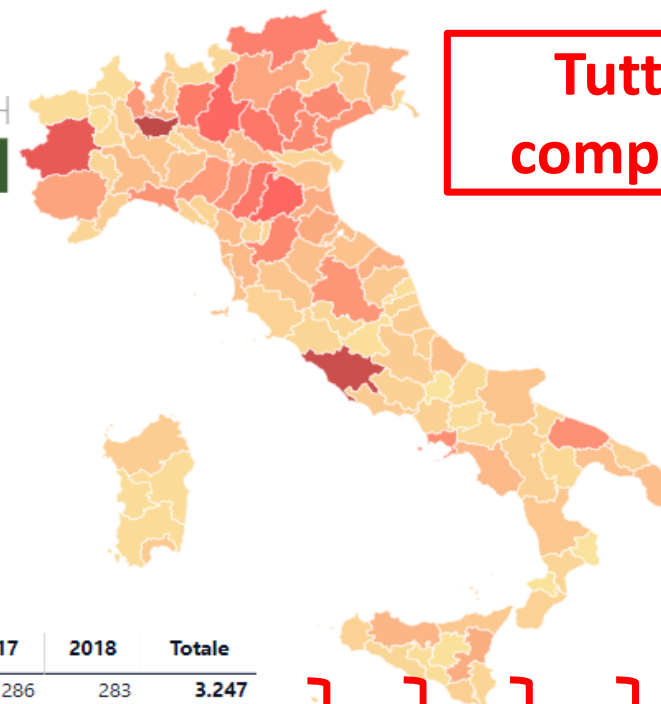
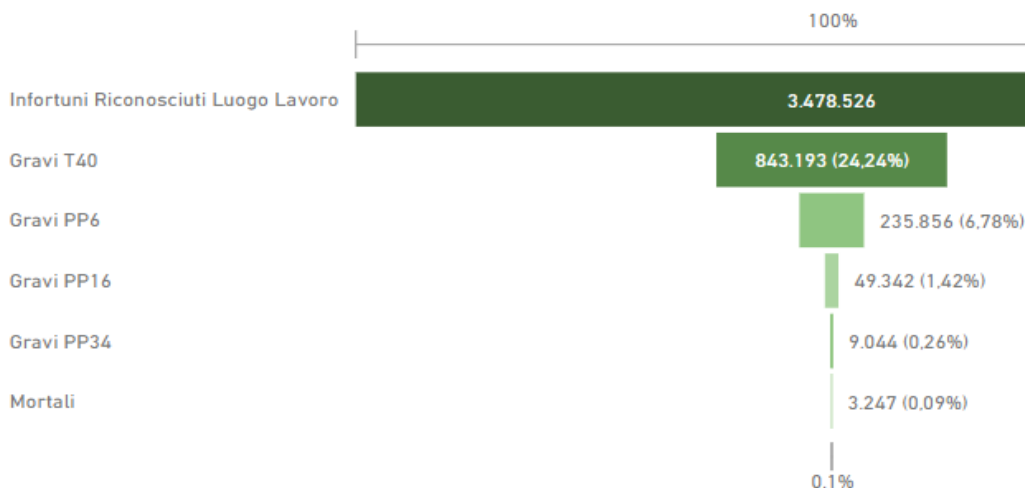


## Infortunati riconosciuti nei luoghi di lavoro in Italia per gravità dell'evento

Sono esclusi gli infortuni stradali (in itinere e in occasione di lavoro, con o senza veicolo coinvolto)

fonte Open Data Inail estrazione del 30 aprile 2019

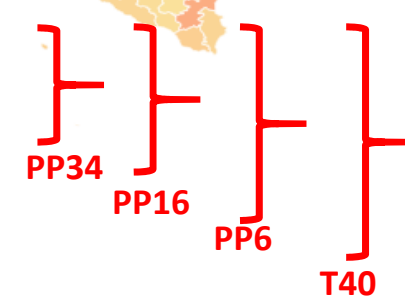
### Percentuale sul totale delle diverse tipologie e livelli di gravità degli infortuni



Tutti i  
comparti

### Tipologie di gravità di infortuni riconosciuti in occasione di lavoro non stradali per anno evento

EsitoEvento	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Totale
01 - Mortale	460	438	421	334	346	361	318	286	283	<b>3.247</b>
02 - Postumi Permanenti >= 80% <= 100	79	76	78	64	52	49	45	61	27	<b>531</b>
03 - Postumi Permanenti >= 60% < 80	88	95	100	65	82	75	58	58	23	<b>644</b>
04 - Postumi Permanenti >= 34% < 60	583	625	589	551	557	524	503	463	227	<b>4.622</b>
05 - Postumi Permanenti >= 16% < 34	4.934	4.928	4.656	4.581	4.615	4.698	4.637	4.292	2.957	<b>40.298</b>
06 - Postumi Permanenti >= 6% < 16 %	25.476	23.712	22.252	21.631	20.485	19.843	19.769	19.247	14.099	<b>186.514</b>
07 - Postumi Permanenti >= 1% < 6 %	43.688	41.096	37.726	36.196	34.708	33.498	33.036	32.320	29.002	<b>321.270</b>
08 - Indennita' Temporanea maggiore di 40 gg di assenza	37.660	34.955	32.006	29.528	29.398	28.310	29.386	30.089	34.735	<b>286.067</b>
09 - Indennita' Temporanea da 31 a 40 gg di assenza	25.650	23.809	21.314	19.686	19.129	18.069	18.103	18.273	17.895	<b>181.928</b>
10 - Indennita' Temporanea da 21 a 30 gg di assenza	46.299	43.119	38.438	34.748	33.577	31.837	32.145	32.175	31.505	<b>323.843</b>
11 - Indennita' Temporanea da 8 a 20 gg di assenza	145.952	133.794	117.342	104.762	99.119	94.886	95.325	94.097	93.679	<b>978.956</b>
12 - Indennita' Temporanea da 4 a 7 gg di assenza	80.880	75.167	66.094	57.445	54.413	50.773	50.602	50.011	49.101	<b>534.486</b>
13 - Senza Indennita' Temporanea	77.699	75.977	71.749	71.635	69.062	64.372	64.249	63.215	58.162	<b>616.120</b>
<b>Totale</b>	<b>489.448</b>	<b>457.791</b>	<b>412.765</b>	<b>381.226</b>	<b>365.543</b>	<b>347.295</b>	<b>348.176</b>	<b>344.587</b>	<b>331.695</b>	<b>3.478.526</b>



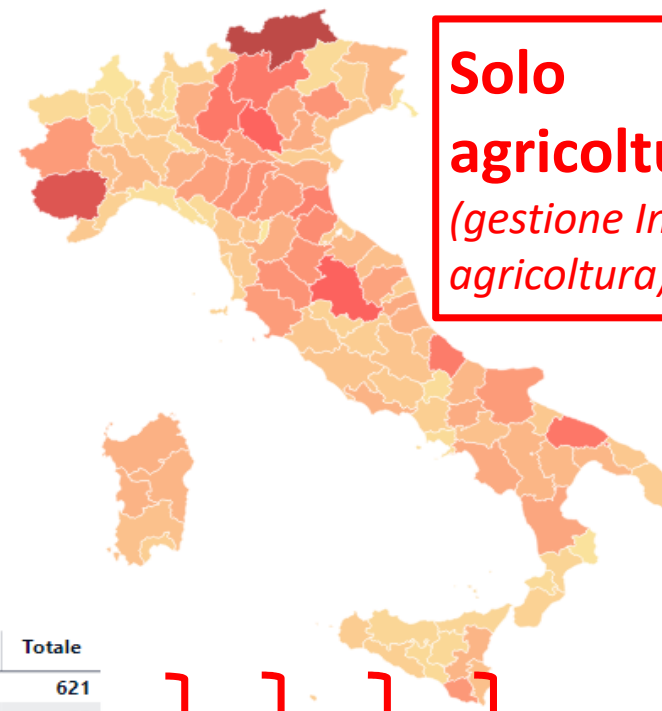
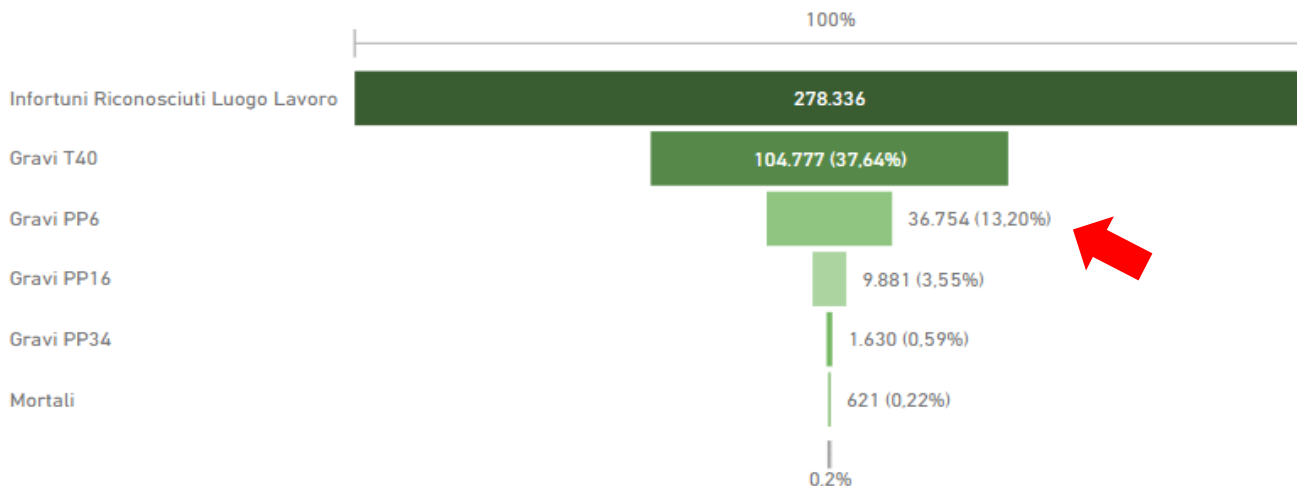
## Infortuni riconosciuti nei luoghi di lavoro in Italia per gravità dell'evento

Sono esclusi gli infortuni stradali (in itinere e in occasione di lavoro, con o senza veicolo coinvolto)

fonte Open Data Inail estrazione del 30 aprile 2019

### Gestione Agricoltura

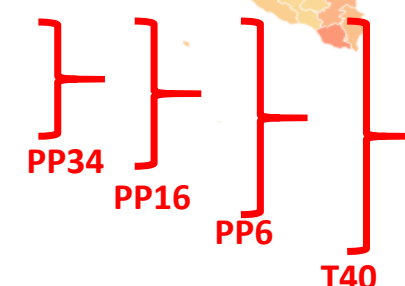
#### Percentuale sul totale delle diverse tipologie e livelli di gravità degli infortuni



Solo  
agricoltura  
(gestione Inail  
agricoltura)

#### Tipologie di gravità di infortuni riconosciuti in occasione di lavoro non stradali per anno evento

EsitoEvento	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Totale
01 - Mortale	84	79	77	77	68	78	56	55	47	621
02 - Postumi Permanenti >= 80% <= 100	15	17	11	13	5	7	6	7	7	88
03 - Postumi Permanenti >= 60% < 80	13	12	15	9	5	10	11	12	5	92
04 - Postumi Permanenti >= 34% < 60	99	92	90	92	86	103	111	100	56	829
05 - Postumi Permanenti >= 16% < 34	897	940	915	973	945	1.014	1.002	864	701	8.251
06 - Postumi Permanenti >= 6% < 16 %	3.698	3.406	3.262	3.205	3.005	2.953	2.722	2.695	1.927	26.873
07 - Postumi Permanenti >= 1% < 6 %	4.619	4.219	4.026	3.835	3.800	3.561	3.250	2.937	2.511	32.758
08 - Indennita' Temporanea maggiore di 40 gg di assenza	4.707	4.335	3.947	3.721	3.804	3.656	3.569	3.610	3.916	35.265
09 - Indennita' Temporanea da 31 a 40 gg di assenza	3.332	3.047	2.734	2.516	2.503	2.409	2.219	2.092	1.999	22.851
10 - Indennita' Temporanea da 21 a 30 gg di assenza	5.529	5.061	4.557	4.158	4.007	3.729	3.542	3.371	3.252	37.206
11 - Indennita' Temporanea da 8 a 20 gg di assenza	12.146	11.225	9.937	8.803	8.512	8.227	7.677	7.033	6.742	80.302
12 - Indennita' Temporanea da 4 a 7 gg di assenza	4.223	4.047	3.627	3.303	3.220	2.980	2.854	2.651	2.587	29.492
13 - Senza Indennita' Temporanea	428	437	463	438	378	375	359	366	464	3.708
<b>Totale</b>	<b>39.790</b>	<b>36.917</b>	<b>33.661</b>	<b>31.143</b>	<b>30.338</b>	<b>29.102</b>	<b>27.378</b>	<b>25.793</b>	<b>24.214</b>	<b>278.336</b>



## Andamento degli infortuni gravi

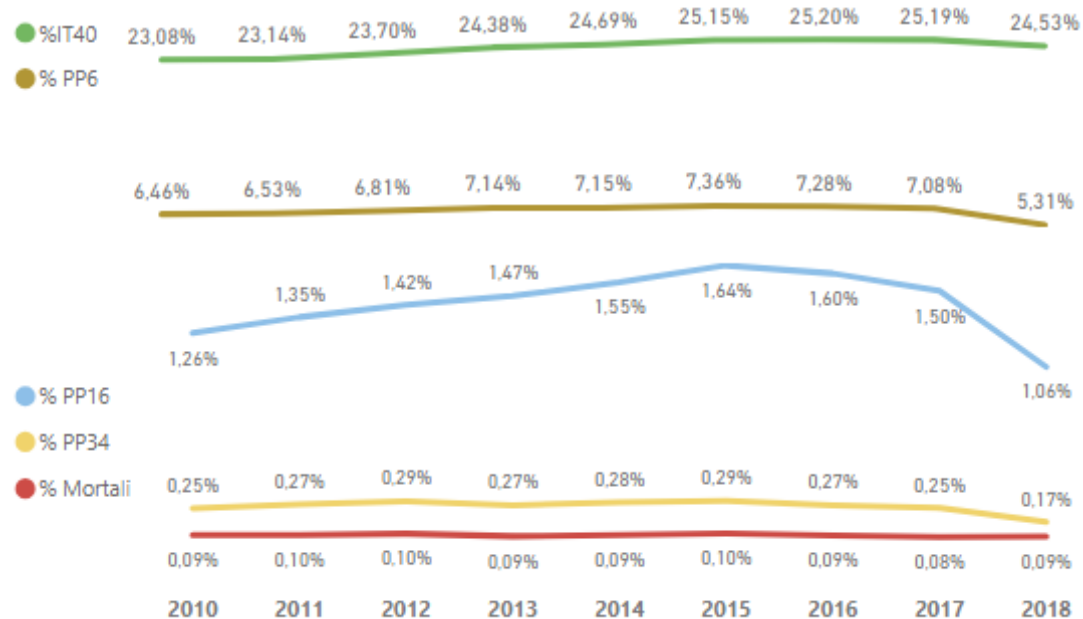
- Tutti gli infortuni gravi aumentano costantemente dall'inizio (2010)
  - In numero assoluto (anche se non tutte le tipologie)
  - In percentuale sul totale degli infortuni riconosciuti
- Le flessioni 2016-2018 sono solo apparenti
  - Per gli infortuni più gravi si apre spesso un contenzioso
  - Si può considerare *consolidato* un dato dopo tre anni



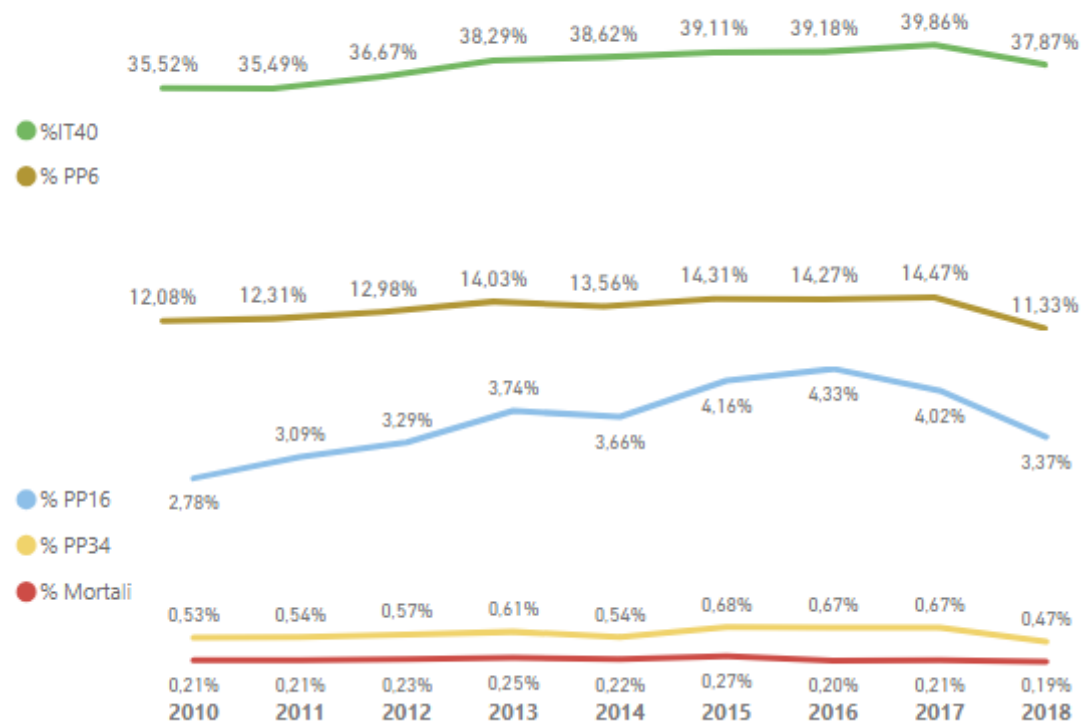
## Tutti gli infortuni riconosciuti nei luoghi di lavoro

## Solo agricoltura (gestione Inail agricoltura)

% gravi sul totale per anno



% gravi sul totale per anno

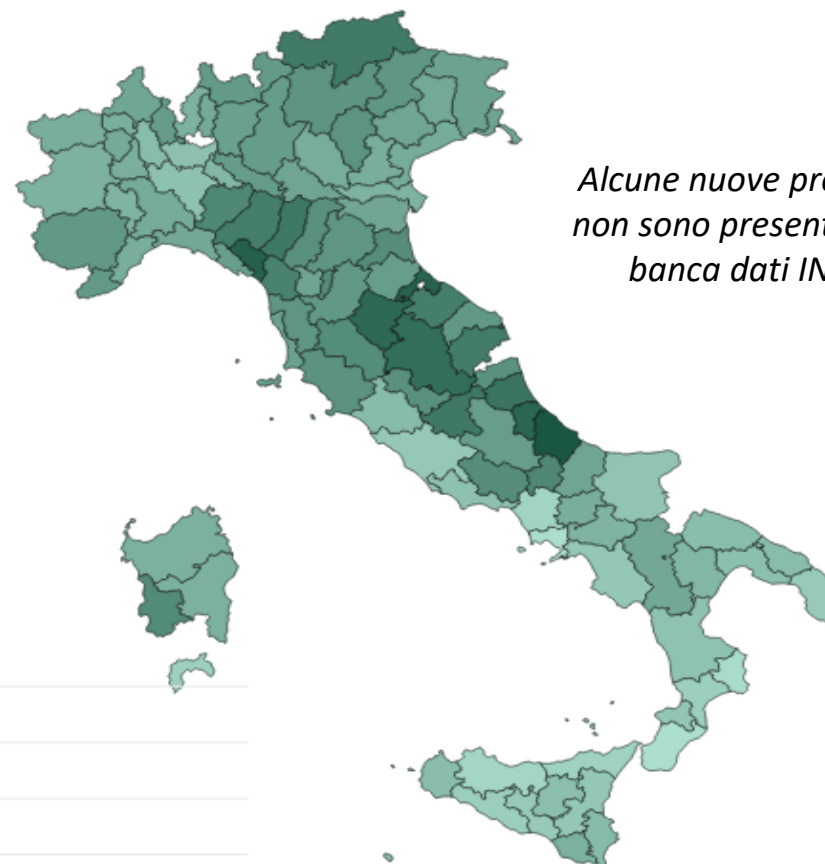




### Tasso grezzo per anno

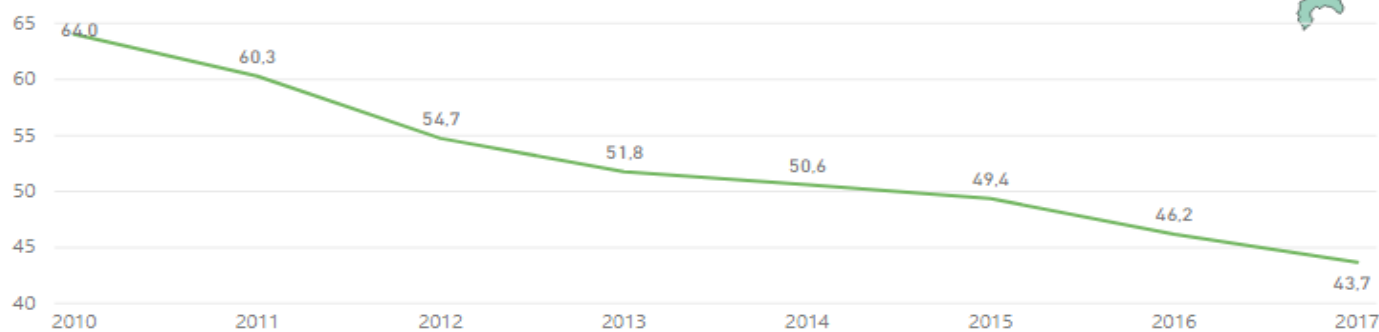
DesReg	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Abruzzo	102,28	99,33	94,25	89,94	85,89	83,18	77,75	75,77
Basilicata	54,09	50,30	45,54	42,97	45,05	44,76	40,29	41,67
Calabria	22,24	22,76	23,11	19,94	20,43	19,27	21,60	20,48
Campania	34,83	32,98	31,64	29,90	28,41	25,23	27,25	25,10
Emilia Romagna	91,04	84,03	74,47	70,40	70,29	68,57	64,25	58,30
Friuli Venezia Giulia	70,07	63,53	49,70	46,92	47,05	52,13	48,71	38,51
Lazio	64,64	57,64	53,40	50,50	45,67	47,48	40,94	40,52
Liguria	63,84	63,34	50,99	49,74	54,24	51,63	48,32	49,44
Lombardia	58,60	56,49	51,93	49,72	48,66	44,71	43,97	41,58
Marche	91,47	87,63	75,74	70,40	70,26	66,88	62,34	58,17
Molise	73,24	70,58	66,30	71,83	61,59	59,49	53,65	53,21
Piemonte	63,01	58,86	52,40	46,02	43,81	42,19	37,10	35,61
Provincia Autonoma di Bolzano	91,48	94,57	87,87	84,01	87,03	78,78	71,91	71,89
Provincia Autonoma di Trento	71,91	73,57	71,55	67,13	64,70	60,00	53,75	57,19
Puglia	37,76	35,47	32,78	32,59	29,56	29,62	31,98	26,45
Sardegna	57,05	53,12	46,53	43,62	45,99	41,28	39,40	37,38
Sicilia	34,47	30,72	30,17	27,97	27,98	27,05	29,04	27,76
Toscana	84,46	80,87	75,11	71,35	70,18	71,25	62,06	59,96
Umbria	100,24	89,38	78,89	86,74	76,33	73,37	71,03	66,30
Valle d'Aosta	57,40	53,82	53,39	43,91	41,32	49,15	36,43	35,88
Veneto	65,93	60,44	55,32	50,58	49,39	50,07	44,39	42,41

### Tasso grezzo per provincia Cumulato 2010-2017



*Alcune nuove province non sono presenti nella banca dati INPS*

### Tasso grezzo (X 1000 addetti)



Elaborazioni provvisorie non destinate alla pubblicazione



# I MESTIERI DELL'AGRICOLTURA

## Analisi dei comparti sui Flussi Informativi Inail-Regioni e Province Autonome

*Per i Flussi Informativi si ringrazia per la collaborazione la SC a DU Servizio Sovrazonale di Epidemiologia, ASL TO3-Regione Piemonte*

# La classificazione internazionale delle professioni

*Classificazione ISTAT delle professioni CP2011 riconducibile alla International Standard Classification of Occupations – Isco08*

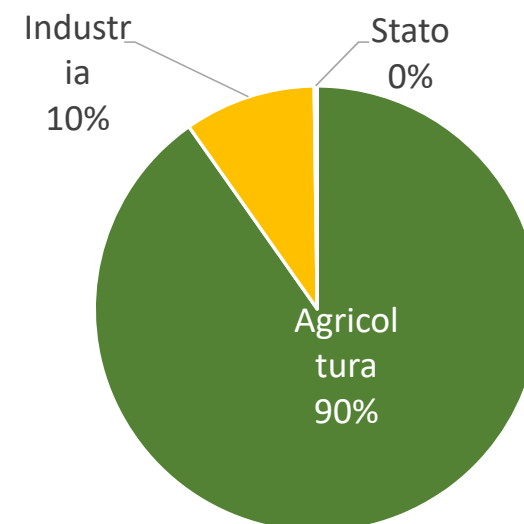
- La frammentazione del lavoro pone un limite alle indagini incentrate sulle sole aziende (da cui derivano Gestione, Ateco e voce di tariffa)
- Esiste un'altra classificazione basata sulle persone invece che sulle aziende: la classificazione ISTAT delle professioni adottata da INAIL a partire dal 2013

*Per i Flussi Informativi si ringrazia per la collaborazione la SC a DU Servizio Sovrazonale di Epidemiologia, ASL TO3-Regione Piemonte*



## I mestieri dell'agricoltura (infortunati 2010-2017)

Voci Professioni_Liv. 3	Frequenza
6.4.1 Agricoltori e operai agricoli specializzati	74041
6.4.2 Allevatori e operai specializzati della zootecnia	12384
6.4.3 Allevatori e agricoltori	47371
6.4.4 Operai forestali specializzati	4065
6.4.5 Pescatori e cacciatori	1195
<b>Totale</b>	<b>139056</b>



Non tutti gli infortuni accaduti e professioni legate all'agricoltura sono riconducibili ad aziende agricole



**Infortuni riconosciuti 2013-2017 in Gestione Agricoltura**  
*Fonte Flussi Informativi Inail-Regioni e Province autonome*  
*estrazione 31/10/2018*

## I mestieri dell'agricoltura

# Infortuni in Gestione Agricoltura di lavoratori nel settore Industria

Gruppi Ateco 2007	Frequenza	Percentuale
X Non Classificato	127.381	91,60%
N Noleggio, agenzie di viaggio	3.132	2,30%
A Agricoltura, silvicoltura e pesca	2.771	2,00%
C Attività manifatturiere	1.380	1,00%
O Amministrazione pubblica	1.149	0,80%
G Commercio	1.058	0,80%
F Costruzioni	512	0,40%
R Arte, sport, intrattenimento	323	0,20%
Q Sanità	244	0,20%
I Alloggio e ristorazione	223	0,20%
S Altre attività di servizi	201	0,10%
H Trasporto e magazzinaggio	174	0,10%
M Professioni	133	0,10%
E Fornitura di acqua	125	0,10%
L Attività immobiliari	98	0,10%
P Istruzione	80	0,10%
J Informazione e comunicazione	25	0,00%
U Organizzazioni	18	0,00%
K Finanza e assicurazioni	12	0,00%
B Estrazione di minerali	9	0,00%
T Attività di famiglie	5	0,00%
D Fornitura di energia	3	0,00%
<b>Totale</b>	<b>139.056</b>	<b>100,00%</b>



## MODALITA' DI ACCADIMENTO

Attività e deviazioni estratte dai Flussi Informativi Inail-Regioni e Province Autonome

*Per i Flussi Informativi si ringrazia per la collaborazione la SC a DU Servizio Sovrazonale di Epidemiologia, ASL TO3-Regione Piemonte*

# Modalità di accadimento

Classificazioni *ESAW* fase 3 – *European Statistics on Accidents at Work*

## Descrizione del lavoro



Tipo di luogo

Tipo di lavoro

Attività fisica

Agente attività fisica

Un operaio in officina meccanica al reparto riparazione auto stava smontando la marmitta di un'automobile

La chiave inglese è sfuggita di mano per il sudore e ha colpito l'occhio destro ferendolo

Agente contatto

Deviazione

Agente deviazione

Contatto

Sede e natura della lesione



## Descrizione del trasferimento di energia



## Infortuni riconosciuti 2013-2017 in Agricoltura

Fonte Flussi Informativi Inail-Regioni e Province autonome estrazione 31/10/2018

Deviazione	Frequenza
52 Scivolamento o inciampamento – con caduta di persona – allo stesso livello	21435
64 Movimenti scoordinati, gesti intempestivi, inopportuni	11596
00 Nessuna informazione	9690
44 Perdita di controllo totale o parziale di oggetto (portato, spostato, movimentato, ecc.)	7935
43 Perdita di controllo totale o parziale di utensile a mano (motorizzato o no) nonché del materiale lavorato dall'utensile	7697
51 Caduta di persona dall'alto	7135
50 Scivolamento o inciampamento – con caduta di persona – non precisato	6569
84 Aggressione, calca, violenza da parte di animali	4571
75 Passo falso, torsione di gamba o caviglia, scivolamento senza caduta	4528
42 Perdita di controllo totale o parziale di mezzo di trasporto/di attrezzatura di movimentazione (motorizzato o no)	4274
30 Rottura, frattura, scoppio, scivolamento, caduta, crollo dell'agente materiale – non precisato	4160
33 Scivolamento, caduta, crollo di agente materiale posto al di sopra (che cade sulla vittima)	3584
45 Perdita di controllo totale o parziale di animale	3435
40 Perdita di controllo totale o parziale di una macchina, di un mezzo di trasporto/attrezzatura	3162
35 Scivolamento, caduta, crollo di un agente materiale – allo stesso livello	2896
71 Sollevando, portando o alzandosi	2819
99 Altre deviazioni	14053

## Deviazioni in Agricoltura

*Classificazioni  
ESAW fase 3  
European Statistics  
on Accidents at  
Work*

*Per i Flussi Informativi si  
ringrazia per la  
collaborazione la SC a  
DU Servizio Sovrazonale  
di Epidemiologia, ASL  
TO3-Regione Piemonte*



## Infortuni riconosciuti 2013-2017 in Agricoltura

Fonte Flussi Informativi Inail-Regioni e Province autonome estrazione 31/10/2018

Attività Fisica	Frequenza
61 Camminare, correre, salire, scendere, ecc.	19509
60 Movimenti – non precisato	11666
21 Lavorare con utensili a mano manuali	10633
41 Prendere in mano, afferrare, strappare, tenere in mano, deporre – su un piano orizzontale	9748
40 Manipolazione di oggetti – non precisato	9289
00 Nessuna informazione	9240
67 Fare movimenti sul posto	7039
51 Trasporto verticale, sollevare, alzare, portare in basso un oggetto	5066
22 Lavorare con utensili a mano motorizzati	5017
31 Condurre un mezzo di trasporto o un'attrezzatura di movimentazione – mobile e motorizzato/a	3209
20 Lavoro con utensili a mano – non precisato	3133
53 Trasporto a mano di carichi (portare)	2791
30 Alla guida, a bordo di un mezzo di trasporto/attrezzatura di movimentazione	2606
42 Legare, allacciare, sciogliere, disfare, stringere, avvitare, svitare, girare	2162
52 Trasporto orizzontale: tirare, spingere, rotolare un oggetto	1938
99 Altri	16493

## Attività fisica in Agricoltura

*Classificazioni  
ESAW fase 3  
European Statistics  
on Accidents at  
Work*

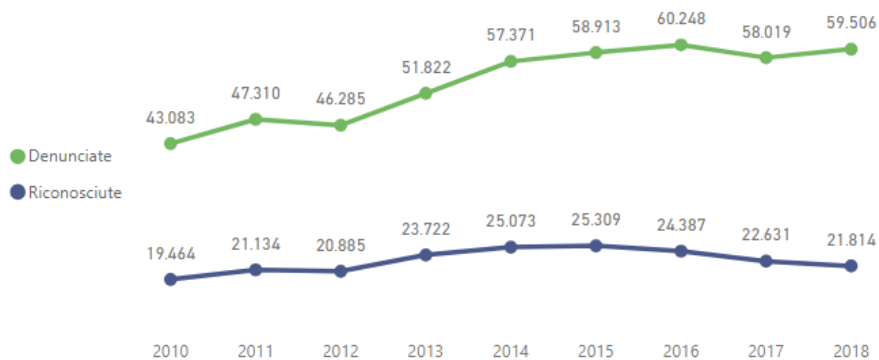
*Per i Flussi Informativi si  
ringrazia per la  
collaborazione la SC a  
DU Servizio Sovrazonale  
di Epidemiologia, ASL  
TO3-Regione Piemonte*



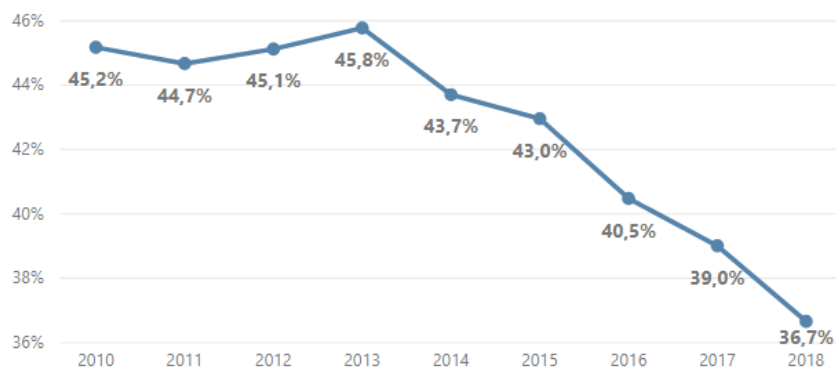
MALATTIE PROFESSIONALI  
Analisi delle patologie in agricoltura con gli Open Data Inail

## Tutte le denunce

Malattie professionali denunciate e riconosciute per anno protocollo

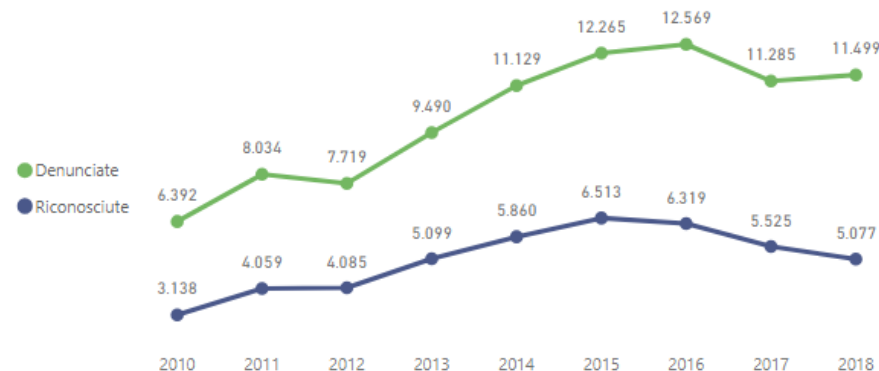


% Riconoscimento per Anno

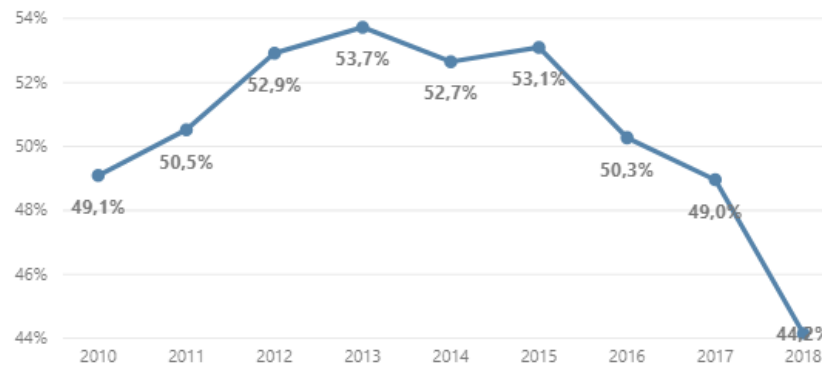


## Solo agricoltura (gestione Inail agricoltura)

Malattie professionali denunciate e riconosciute per anno protocollo

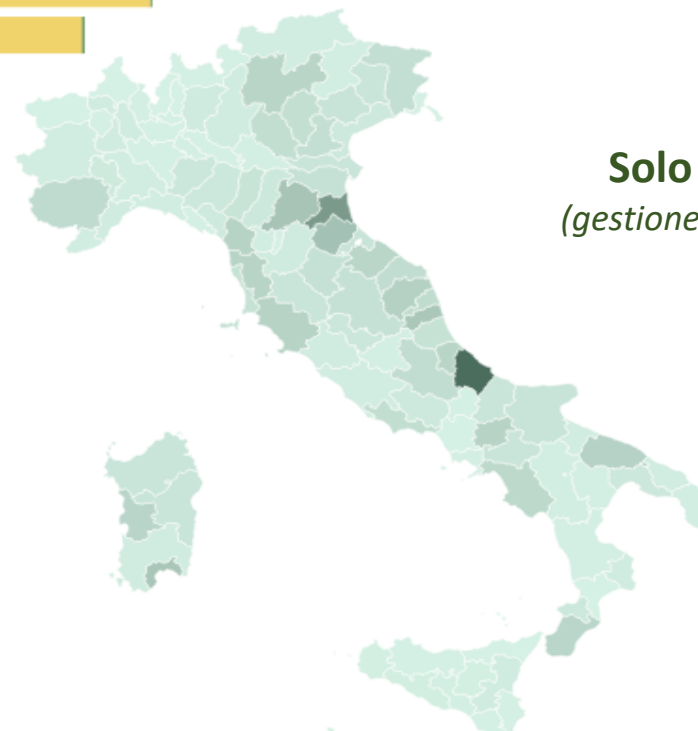
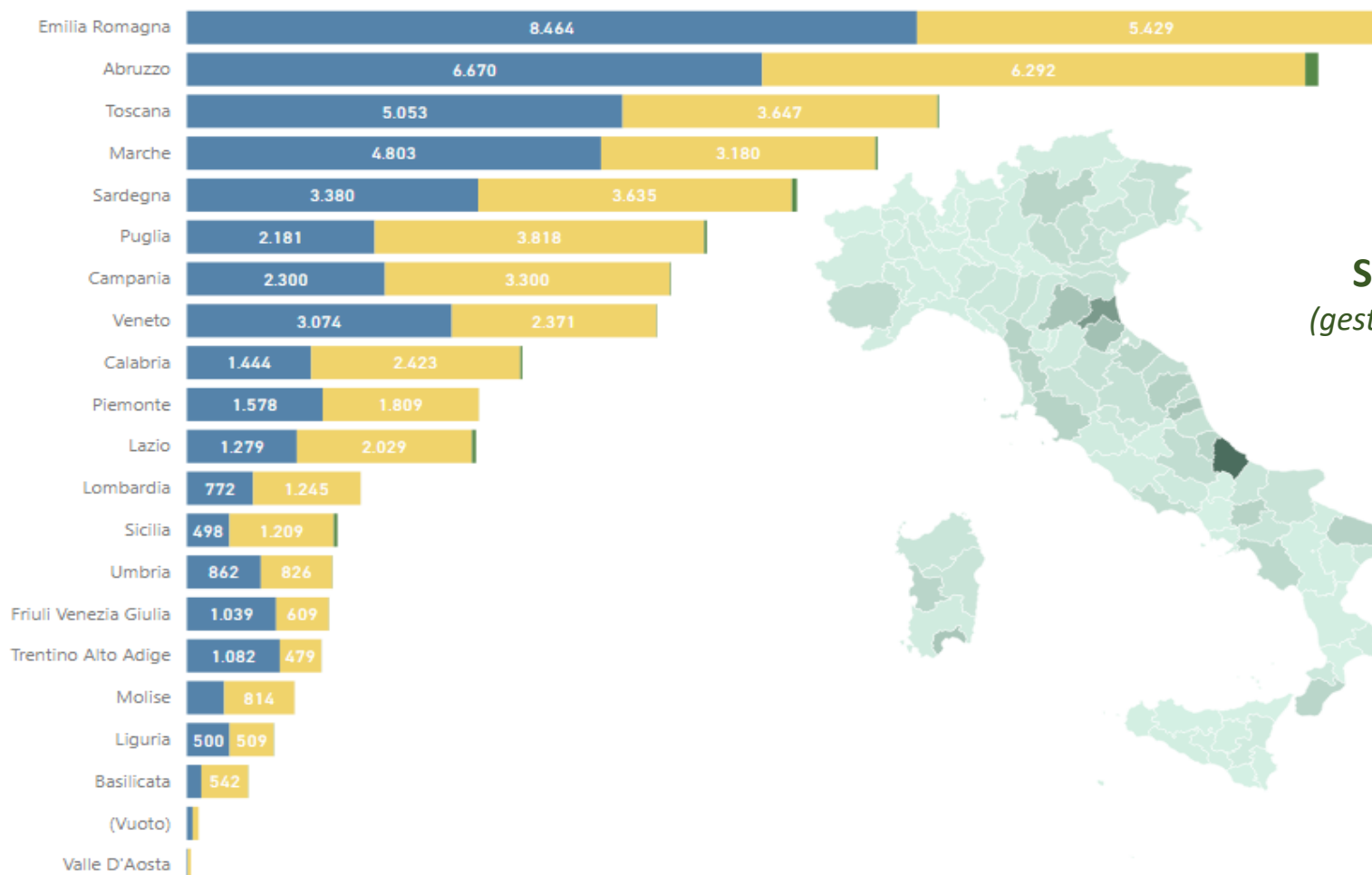


% Riconoscimento per Anno



### Malattie professionali denunciate e definizione amministrativa per regione della sede Inail di trattazione del caso

Definizione Amministrativa Caso ● a - Positivo ● b - Negativo ● c - In istruttoria

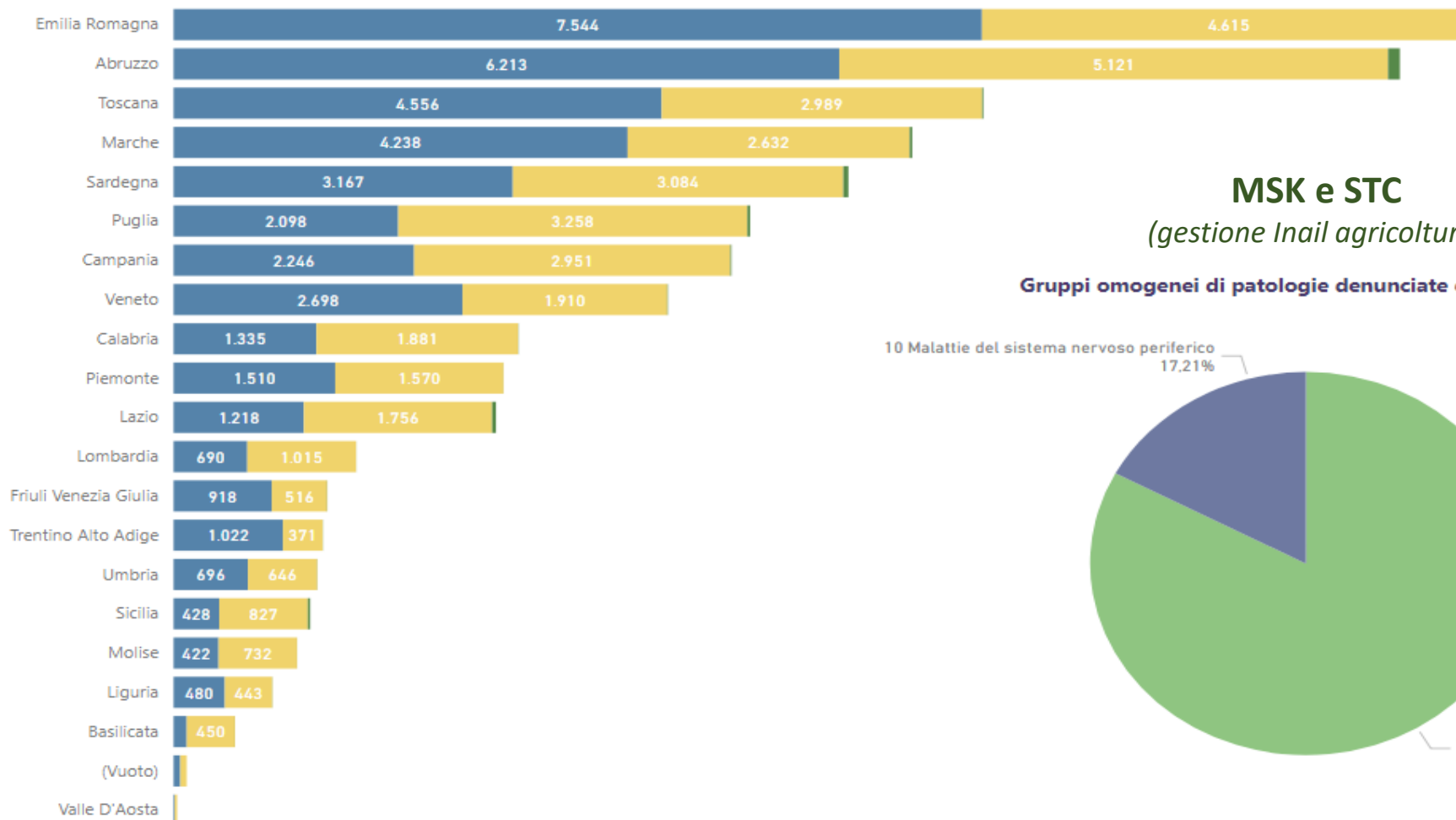


**Solo agricoltura**  
(gestione Inail agricoltura)



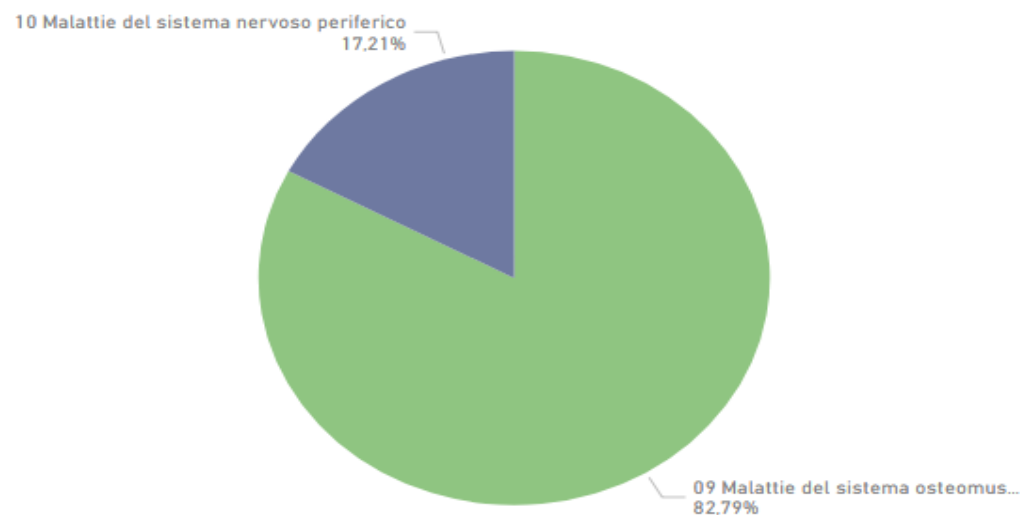
### Malattie professionali denunciate e definizione amministrativa per regione della sede Inail di trattazione del caso

Definizione Amministrativa Caso ● a - Positivo ● b - Negativo ● c - In istruttoria



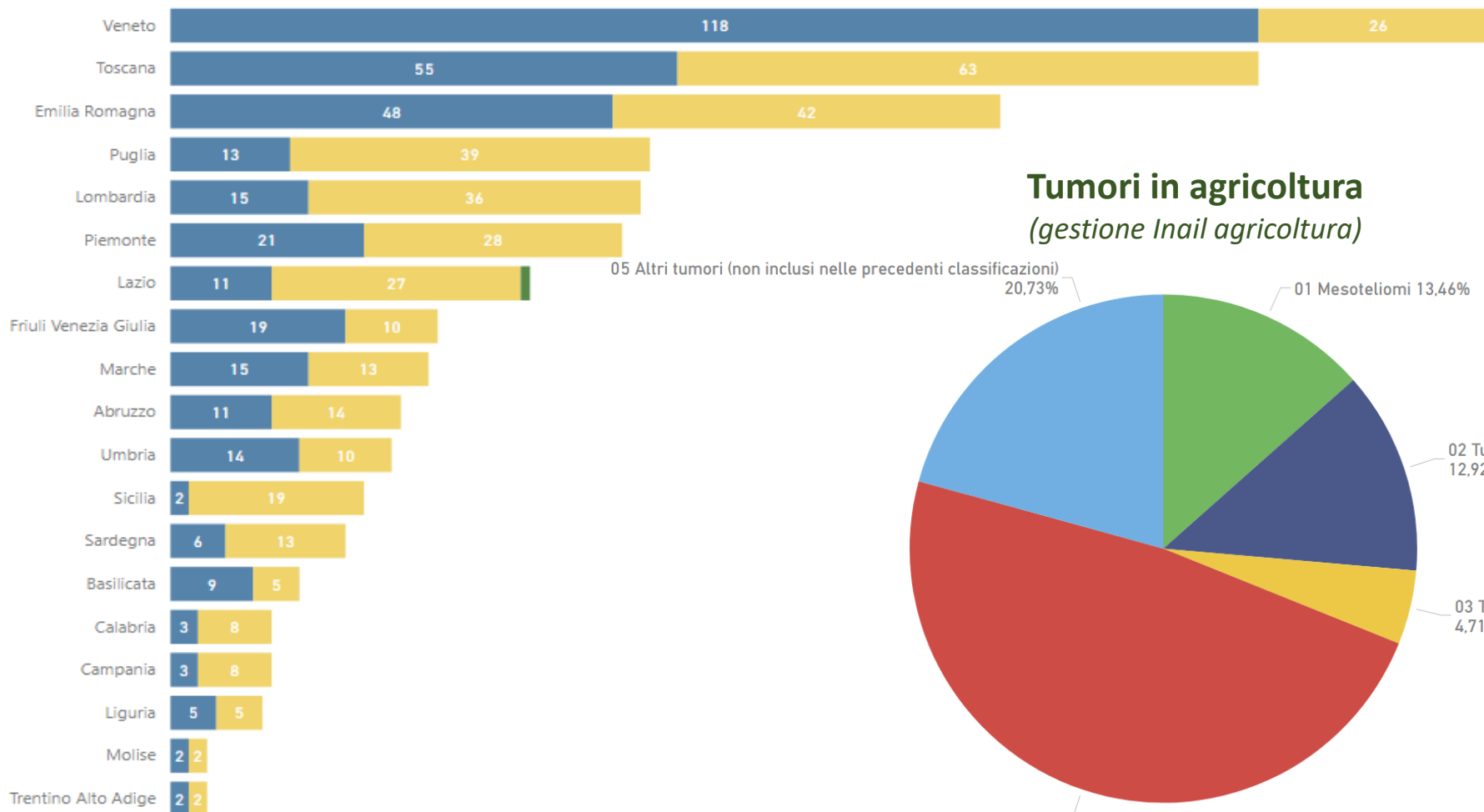
### MSK e STC (gestione Inail agricoltura)

Gruppi omogenei di patologie denunciate e % sul totale

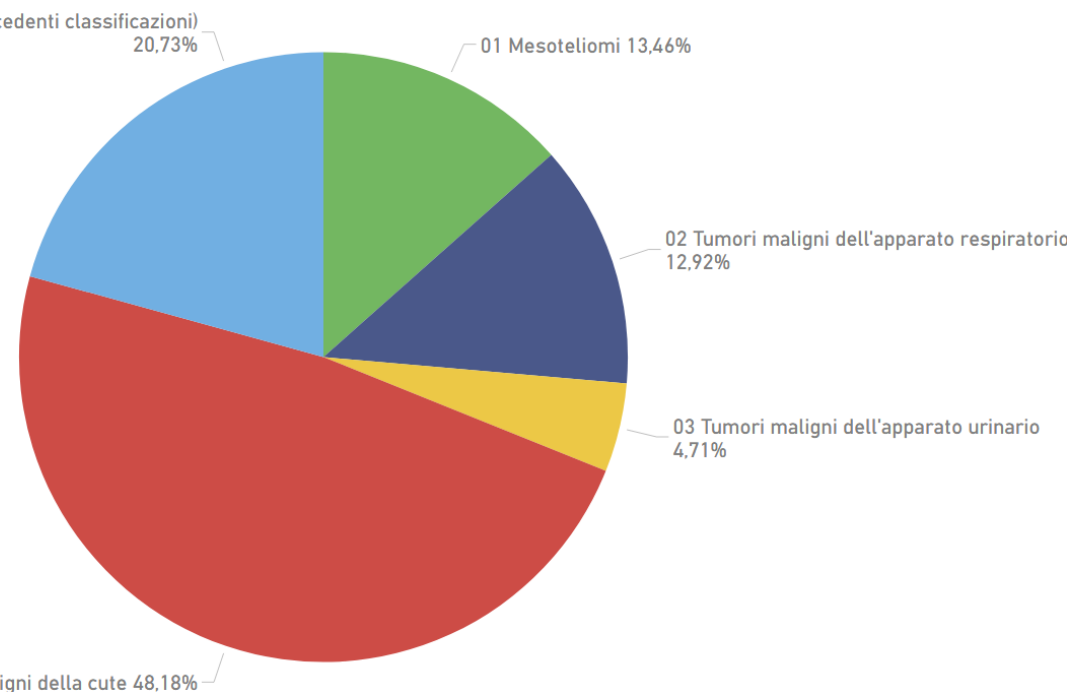


### Malattie professionali denunciate e definizione amministrativa per regione della sede Inail di trattazione del caso

Definizione Amministrativa Caso ● a - Positivo ● b - Negativo ● c - In istruttoria



### Tumori in agricoltura (gestione Inail agricoltura)



## Tumori maligni della cute in agricoltura riconosciuti (gestione Inail agricoltura)

Malattie professionali denunciate e definizione amministrativa per regione della sede Inail di trattazione del caso

Definizione Amministrativa Caso ● a - Positivo ● b - Negativo ● c - In istruttoria



**Come spiegare questa strana distribuzione?**  
un indizio: in Veneto si è fatta una campagna di sensibilizzazione sui tumori della cute



Il metodo OCCAM potrebbe essere utilizzato per la ricerca e la dimostrazione del **nesso causale** fra patologia e storia lavorativa



## RISCHI

Le comunicazioni dei medici competenti ex All. 3b del D. Lgs. 81/08

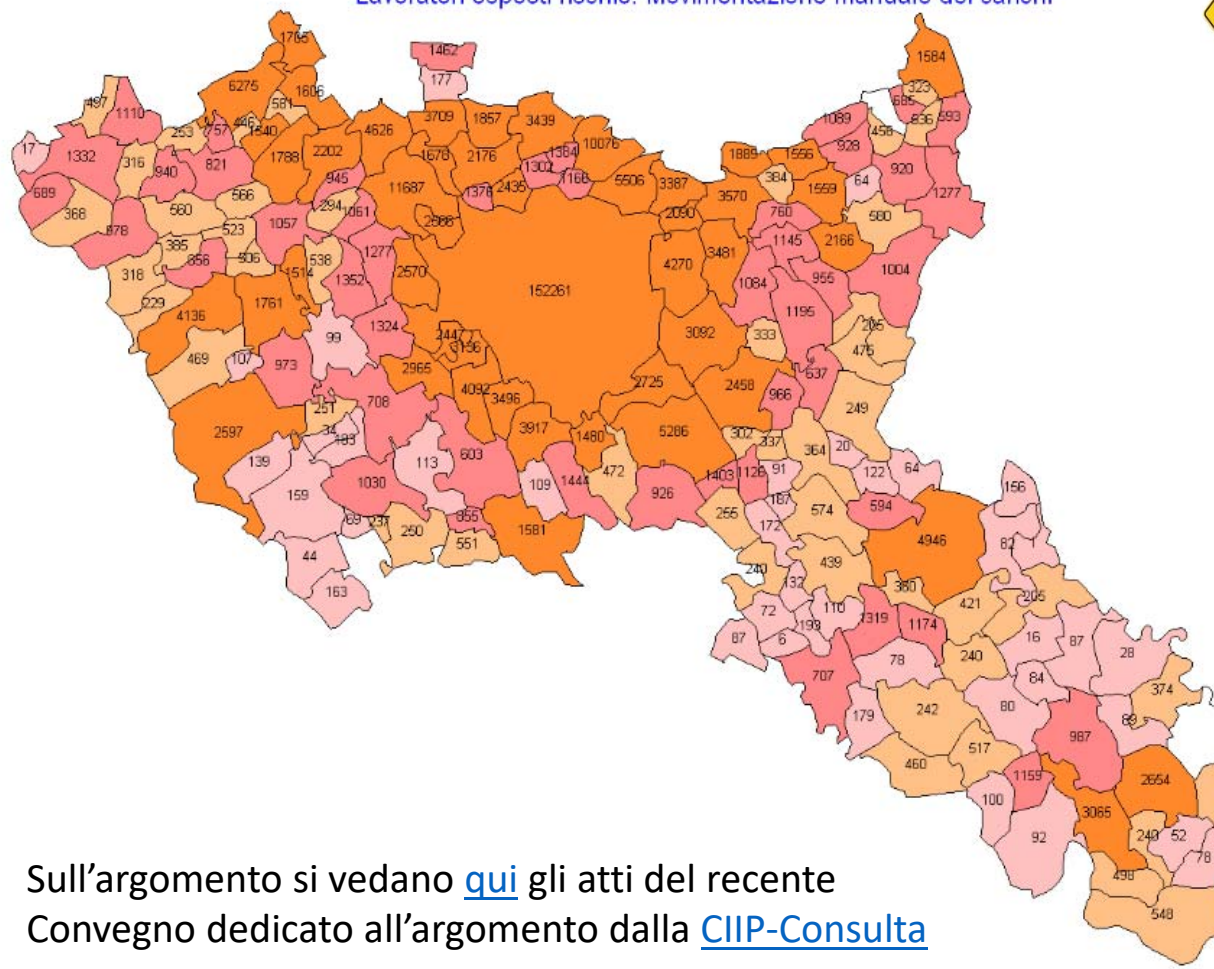
*Per gli esempi esposti si ringrazia per la collaborazione la ATS di Milano e la Regione Lombardia*

## Alcune ASL hanno iniziato ad elaborare e utilizzare i dati analitici delle comunicazioni dei medici competenti (All. 3B D. Lgs. 81/08)

Lavoratori esposti rischio: Movimentazione manuale dei carichi



ANALISI DELLE COMUNICAZIONI DEI MEDICI COMPETENTI  
CON IL PROGRAMMA EPI INFO



### Rischi in Agricoltura ATS Milano

DESCRIZIONE	Totale Sorvegliati	Totale Visitati
Agenti biologici	2054	1673
Agenti cancerogeni	6	6
Agenti chimici	1496	954
Agenti mutageni	0	0
Altri rischi evidenziati da V.R.	1565	1171
Amianto	0	0
Atmosfere iperbariche	0	0
Campi Elettromagnetici	3	3
Infrasuoni/Ultrasuoni	0	0
Lavoro notturno > 80gg/anno	67	65
Microclima severo	1406	1095
Movimentazione manuale dei carichi	2972	2322
Radiazioni ottiche artificiali	2	0
Radiazioni ultraviolette naturali	679	656
Rischi Posturali	1481	1098
Rumore	1614	1340
Silice	0	0
Sovraccarico biomeccanico arti superiori	887	869
Vibrazioni corpo intero	754	731
Vibrazioni mano braccio	442	440
Videoterminali	816	270

Sull'argomento si vedano [qui](#) gli atti del recente  
Convegno dedicato all'argomento dalla [CIIP-Consulta](#)

Unità produttive Agricoltura per Comune

## Comunicazioni dei medici competenti ATS Milano (All. 3B D. Lgs. 81/08)



Impres@

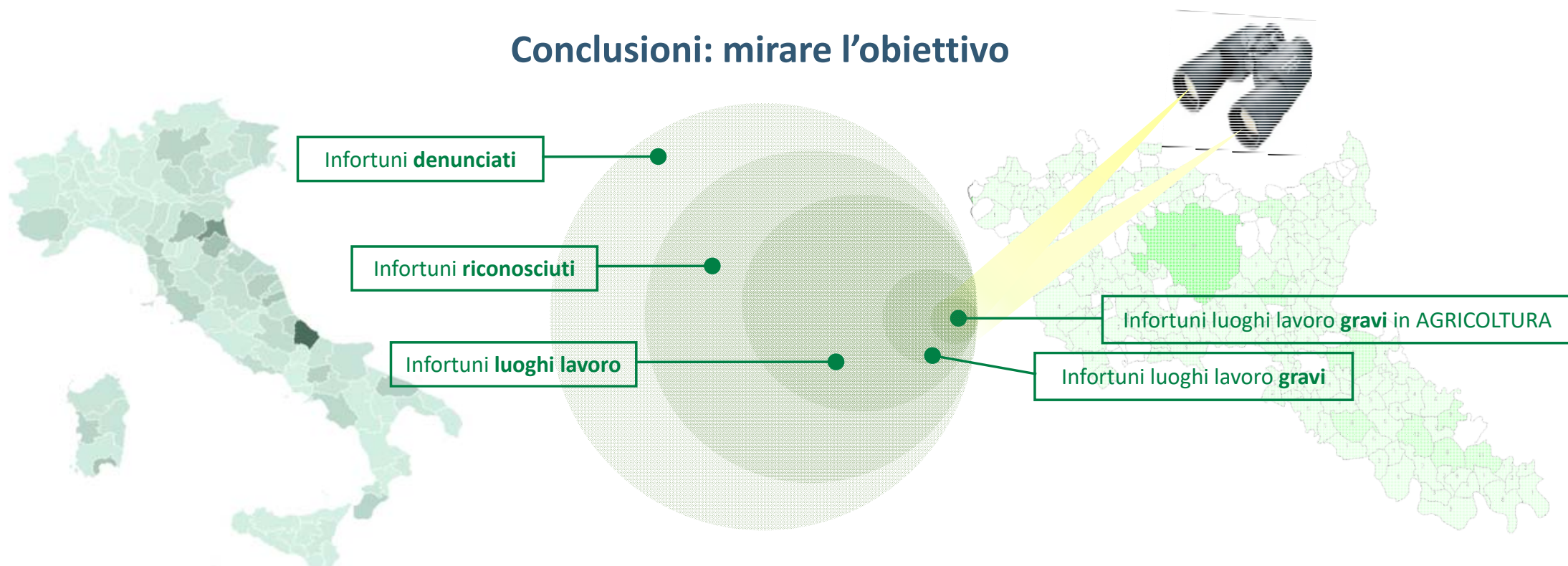
## Esperimento di integrazione degli archivi

- Possibilità di avere un codice ATECO per l'agricoltura di grande dettaglio (Impres@)
- Possibilità di collegare i rischi con gli infortuni (Flussi Informativi)
- Possibilità di creare liste di aziende in base al settore produttivo e a rischi specifici

Sull'argomento si vedano [qui](#) gli atti del recente Convegno dedicato all'argomento dalla [CIIP-Consulta](#)



## Conclusioni: mirare l'obiettivo



- Gli oggetti di analisi dei dati **utili** per qualsiasi obiettivo sono sempre una **piccola frazione** dell'universo degli infortuni, delle malattie professionali denunciate, dei rischi comunicati
- Gli Open Data Inail offrono la possibilità di orientarsi nelle tipologie e gravità degli infortuni e delle MP
- Le modalità di accadimento e le professioni sono immediatamente utili per orientare e modificare comportamenti, ma non sono presenti in Open Data Inail
- Mancano ancora informazioni essenziali che non saranno disponibili neanche con il SINP: la conoscenza dei lavoratori esposti, soprattutto esperienza, formazione, contratti di lavoro e stato di salute. Queste informazioni **esistono**, soprattutto negli **archivi INPS** e nei **dati sanitari regionali**.



# Grazie per l'attenzione



Il progetto ancora in corso per la lettura e l'elaborazione dei dati analitici degli Open Data Inail è stato promosso e finanziato dalla CIIP – Consulta Interassociativa Italiana per la Prevenzione