

**Sussidi didattici per il corso di  
GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA**

Prof. Ing. Francesco Zanghi



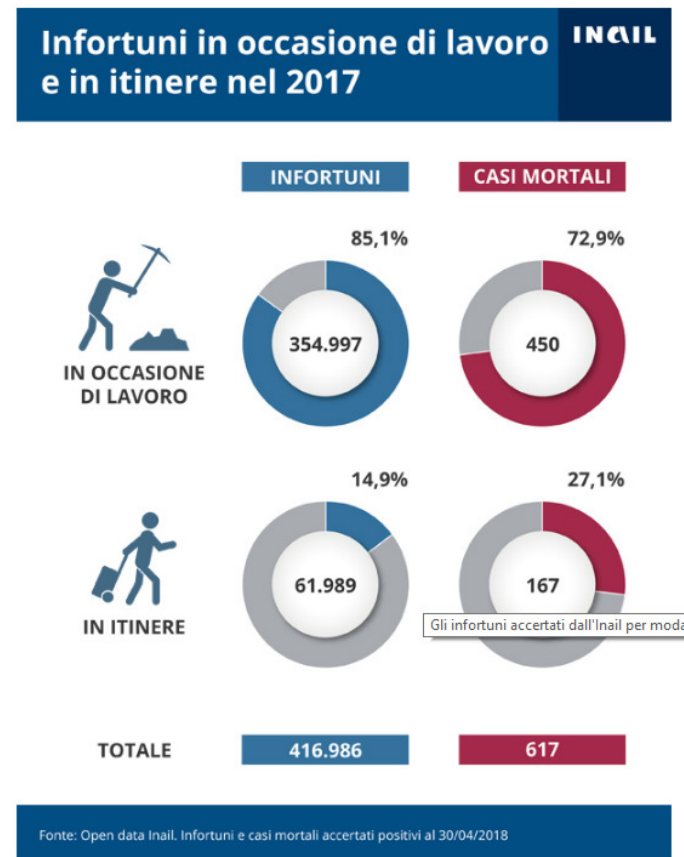
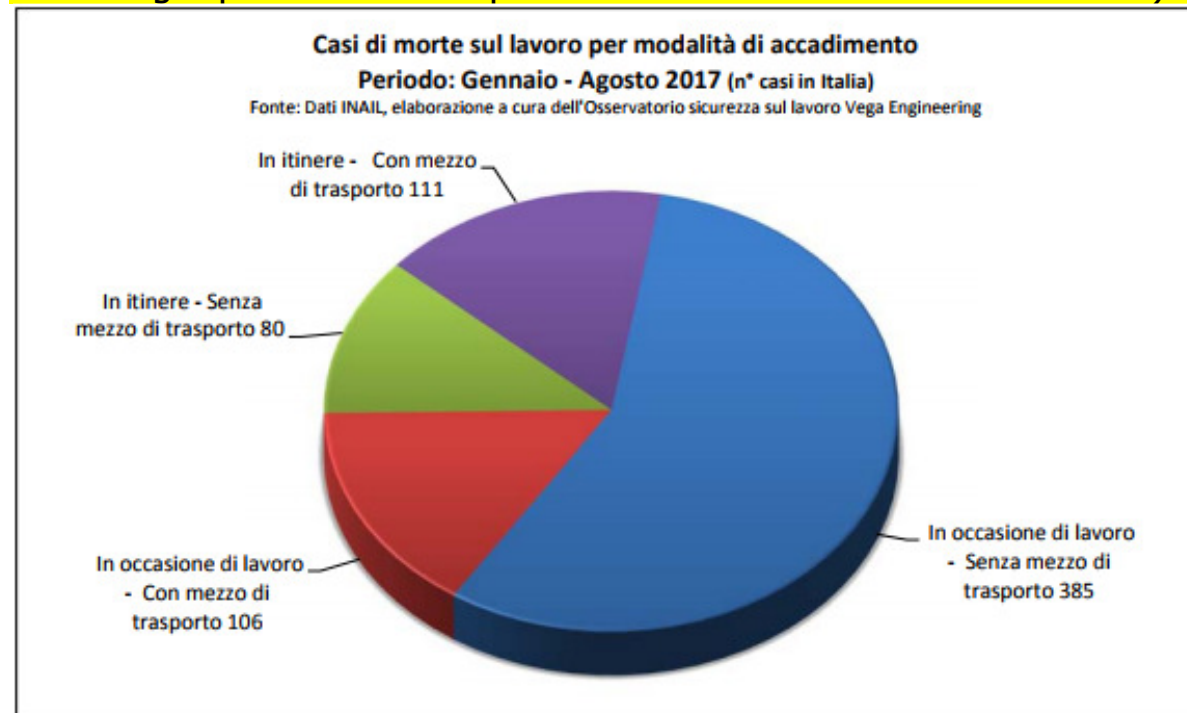
# **ATTIVITÀ SU STRADA**

AGGIORNAMENTO 10/03/2019

## Generalità

La strada si può considerare il posto di lavoro più pericoloso e non solo per chi lavoro direttamente nel settore dei trasporti.

**La prima causa di morte sul lavoro è data dagli incidenti stradali**, siano essi avvenuti durante il lavoro stesso o in itinere (cioè durante gli spostamenti fatti per andare da casa al lavoro e viceversa).



Nel 2016 l'UNI ha recepito, tradotto in italiano e pubblicato la norma **"ISO 39001 – Sistemi di gestione della sicurezza del traffico stradale (RTS) – Requisiti e guida all'utilizzo"**. La norma definisce i requisiti che deve avere un sistema organizzativo mirato alla riduzione del numero di morti e del numero di feriti conseguenti agli incidenti stradali. Tale sistema può essere adottato da qualsiasi tipo di organizzazione: aziende private, gestori di reti stradali, Enti Pubblici, ecc.

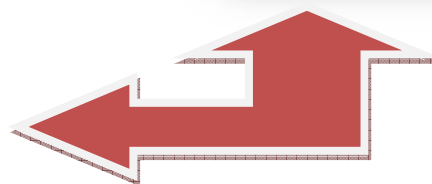
## Il Piano nazionale e piani regionali della Prevenzione

Anche se il D.Lgs 81/2008 non contempla esplicitamente i rischi connessi con il lavoro su strada, è fondamentale rivolgere la nostra attenzione su tale categoria di lavoratori.

Il **Piano nazionale della prevenzione (PNP)** è parte integrante del Piano sanitario nazionale, affronta le tematiche relative alla promozione della salute e alla prevenzione delle malattie e prevede che ogni Regione predisponga e approvi un proprio Piano. Come previsto dall'Intesa del 13 novembre 2014 tutte le Regioni e Province Autonome elaborano il proprio **Piano regionale di prevenzione (PRP)**

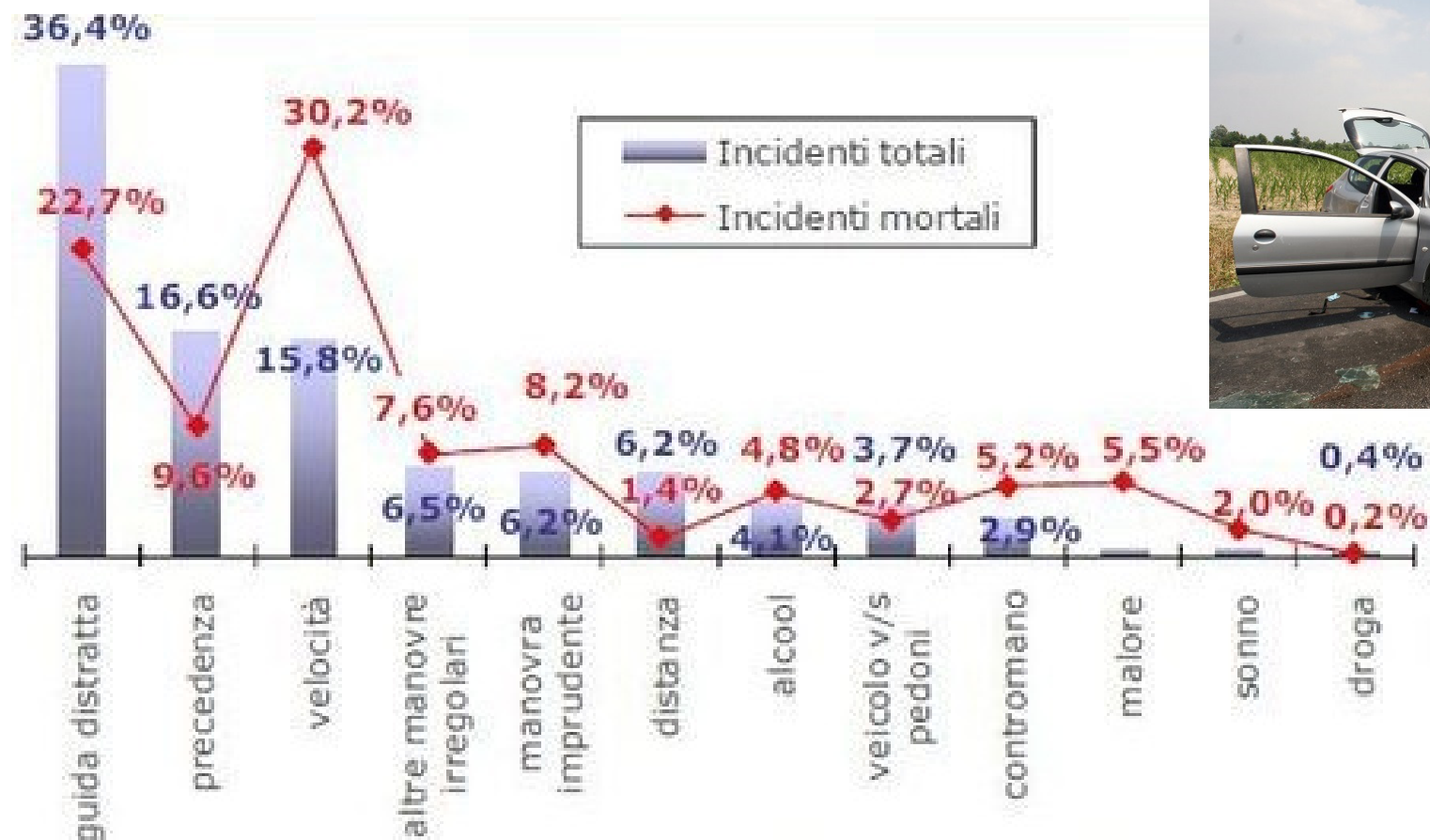
### Obiettivi principali:

- rischio cardiovascolare
- recidive degli incidenti cardiovascolari
- complicanze del diabete
- obesità
- screening oncologici
- vaccinazioni
- incidenti stradali
- infortuni sul lavoro
- incidenti domestici.



## La causa degli incidenti stradali

- La prima causa di morte tra 15 e 29 anni sono gli incidenti stradali.
- Tre incidenti mortali su 4 hanno come vittime uomini.
- L'Europa ha il più basso numero di incidenti per abitante, mentre l'Africa ha il più alto.




La causa principale è dovuta alla **distrazione**, ma se analizziamo i soli incidenti mortali, la causa principale è la **VELOCITA'**, che passa dal 15% circa nella totalità degli incidenti, ad oltre il 30% nei soli incidenti mortali.

## Principali fattori antropici

- **Stanchezza alla guida (colpi di sonno)** → limitare turni di guida, formazione, dispositivi anti-sonno
- **Uso di alcol e sostanze psicotrope** → controlli periodici
- **Uso di dispositivi elettronici alla guida** → sanzioni, formazione.



### CELLULARE E GUIDA

 **80%** degli incidenti **gravi** causati dall'uso dello smartphone alla guida

Nel 1 semestre 2016, il **31%** degli incidenti avvenuti a Pontassieve e Rignano sull'Arno sono **causati da distrazione** alla guida



Chi usa lo smartphone alla guida **aumenta di 4 volte** il rischio di avere incidenti.



Per chi non si attiene alle norme è prevista una **sanzione di € 161,00** e la decurtazione di **5 punti** della patente, fino al ritiro da 1 a 3 mesi in caso di reitero della violazione (art. 173 CdS)



Nel 2016 a Pontassieve e Rignano sull'Arno sono state **45 le multe** per uso dello smartphone alla guida, **TRIPPLICATE** rispetto al 2015. Poche rispetto ai dati reali di diffusione del problema



**10 secondi** di uso dello smartphone a 100 km/h equivalgono a **guidare per 280 m con gli occhi bendati** con totale perdita di controllo della strada



#guardalastada

## Obbligo del cronotachigrafo digitale

Dal **1° maggio 2006** tutti i **veicoli di nuova immatricolazione** adibiti al trasporto su strada di merci con massa complessiva a pieno carico superiore a **3,5 t** e al trasporto di **più di 9 persone** (compreso il conducente), devono essere dotati del nuovo **cronotachigrafo digitale**.



## Lavoratori sottoposti a controlli per abuso di alcol e droghe

Per tutti i dipendenti che guidano e sono ricompresi nelle categorie di legge è prevista la sorveglianza sanitaria con effettuazione di alcol test e di test sull'uso di sostanze psicotrope.

Alcuni esempi:

- impiego gas tossici
- fabbricazione e uso di fuochi artificiali
- attività comportanti lavori in tubazioni, canalizzazioni, recipienti, quali vasche e serbatoi e simili, nei quali possono esservi gas, vapori, polveri infiammabili ed esplosivi
- attività sanitarie che comportano procedure invasive svolte in strutture sanitarie pubbliche o private
- personale navigante sulle navi delle acque interne e delle acque marine, con qualifica di conduttore per le imbarcazioni da diporto adibite a noleggio
- conducenti, conduttori, manovratori e addetti a scambi di altri veicoli con binario, rotaia o di apparecchi di sollevamento, esclusi i manovratori di carri ponte con pulsantiera a terra e di monorotaie
- personale marittimo
- personale addetto alla circolazione e alla sicurezza delle ferrovie, metropolitana, tranvie e impianti assimilabili, filovie, autolinee e impianti funicolari
- personale aeronautico di volo e controllori di volo
- addetti ai pannelli di controllo del movimento nel settore dei trasporti
- addetti alla guida di macchine di movimentazione terra e merci
- addetto alla conduzione di piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE)
- addetto alla conduzione di gru per autocarro
- addetti alla conduzione di gru a torre
- addetto alla conduzione di carrelli elevatori addetto alla conduzione di gru mobili
- addetti alla conduzione di trattori agricoli o forestali
- addetto alla conduzione di escavatori, pale cariatrici frontali, terne e autoribaltabili a cingoli
- attività di produzione, confezionamento, trasporto e vendita di esplosivi
- attività nel settore dell'edilizia e delle costruzioni: operatori che svolgano attività in quota ad altezza superiore ai due metri
- addetto alla conduzione di pompe per calcestruzzo)
- attività svolte in cave e miniere: addetti ai lavori in cave e miniere

## Trasporto di sostanze pericolose

Il dipendente deve:

- Conoscere la natura del bene trasportato e la categoria di rischio a cui è esposto (mediante consultazione della scheda tecnica)
- Essere dotato dei DPI correlati al tipo di rischio
- Conoscere scenari e procedure di emergenza (perdite di carico, incidenti)
- Accedere alla sorveglianza sanitaria se dovuta



➤ I **pannelli di pericolo**, sono di due tipi: **pannello di segnalazione**, di colore arancione, rettangolare, privo di alcuna indicazione, il cui scopo è segnalare la presenza sul veicolo o nella cisterna di sostanze pericolose, senza precisarne il tipo, né la natura del pericolo;

**pannello di identificazione pericolo**, dello stesso colore e dimensioni, riportante nella metà inferiore un numero di quattro cifre che identifica la sostanza trasportata in base all'apposita tabella nominativa europea (es. 1203 benzina) e nella metà superiore un numero di 2 o 3 cifre (noto anche come numero Kemler) che identifica la natura e il livello di pericolo (es. 3 liquido infiammabile – 33 liquido molto infiammabile).

➤ Le **etichette di pericolo**, a forma di **losanga** (= *figura geometrica di quattro lati con l'angolo superiore e quello inferiore acuti, e gli altri ottusi*), hanno lo scopo di consentire una immediata identificazione del tipo di pericolo. Sono applicate sul contenitore cisterna o sull'imballaggio.



## Rischio di caduta dall'alto

Il dipendente deve:

- Essere dotato dei DPI correlati al tipo di rischio
- Essere formato all'uso dei dispositivi anticaduta.
- Essere addestrato preventivamente all'uso del dispositivo.
- Conoscere scenari e procedure di emergenza (perdite di carico, incidenti)



## Stress lavoro correlato

Ci sono lavori su strada che per ritmi o tipologia del trasportato comportano certamente stress particolari. Bisogna effettuare le necessarie valutazioni secondo le vigenti normative (vedi dispensa Rischi di natura psicosociale).



## Movimentazione manuale dei carichi

Il dipendente deve:

- Essere dotato dei DPI correlati al tipo di rischio
- Essere dotato dei supporti meccanici idonei
- Essere formato ed addestrato sul rischio.
- Conoscere scenari e procedure di emergenza (perdite di carico, incidenti)
- Accedere alla sorveglianza sanitaria
- Evitare di assegnare agli autisti anche compiti di carico e scarico





## L'importanza della formazione: la CQC

**Abbiamo visto che sui rischi antropici la formazione resta uno dei principali strumenti di prevenzione.**

La norma che disciplina la qualificazione iniziale e la formazione periodica dei conducenti di alcuni veicoli adibiti al trasporto di passeggeri e di merci, ha recepito nel nostro ordinamento la **direttiva 2003/59/CE del Parlamento europeo** che ha introdotto, per i conducenti che effettuano trasporti professionali su veicoli per la cui guida è richiesta la patente delle categorie C, C+E, D e D+E, la **Carta di Qualificazione del Conducente**, denominata **CQC**.

La CQC può qualificare i conducenti per la guida professionale di veicoli adibiti al trasporto di persone, di merci, o ad entrambi.

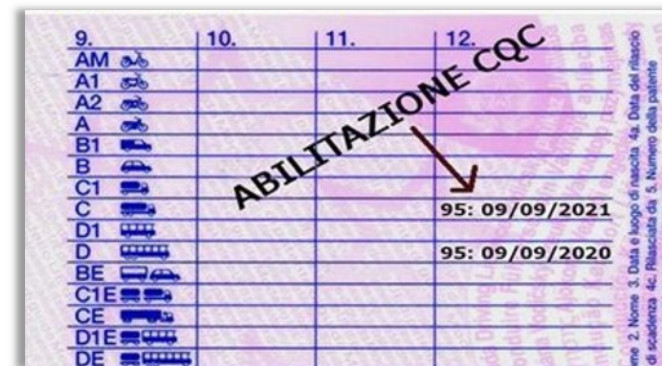
Sono esclusi dall'obbligo i conducenti di autoveicoli per il trasporto persone e merci in conto proprio che effettuano trasporto in forma privata.

Chi è assunto con la qualifica di "autista" o ha comunque come attività prevalente quella di guida è obbligato a possedere questo documento.

## Attività di vigilanza dei servizi SPSAL della AUSL

La competenza dei SERVIZI PREVENZIONE E SICUREZZA DEGLI AMBIENTI DI LAVORO (SPSAL) è complementare a quella degli altri protagonisti della sorveglianza in ambito stradale (polizie municipali, polizia stradale, motorizzazioni, ecc). In particolare tali servizi si occupano di:

- Verificare se il **DVR** analizza adeguatamente il rischio stradale;
- Verifica la sussistenza e l'adeguatezza dell'avvenuta **formazione** dei lavoratori;
- Verifica della sussistenza ed efficienza della **sorveglianza sanitaria**;
- Verifica della sussistenza ed efficienza di procedure di emergenza e manutenzione dei mezzi.



## Fonti

- <https://www.marcodemitri.it/valutazione-rischio-incidente-stradale-lavoro/>
- <http://www.filtcgil.it/documenti/sicurezza26giu17.pdf>
- <http://www.repertoriosalute.it/pericolo-viene-dalla-strada/>
- Prevenzione degli infortuni stradali in orario di lavoro-Ing. Luca Scarpellini – SPSAL AUSL ROMAGNA – CESENA
- <https://www.lisaservizi.it/blog/statistiche-infortuni-2017-si-muore-più-strada-che-fabbrica>
- <https://www.marcodemitri.it/dati-inail-infortuni-lavoro/>
- <https://www.marcodemitri.it/incidenti-stradali-sul-lavoro-ed-in-itinere-il-contributo-di-michele-montresor/>
- <http://www.marcodemitri.it/attivita/sistemi-di-gestione-iso-39001/>
- <http://wegher.it/2018/06/20/i-sistemi-di-gestione-certificati-per-ridurre-le-morti-sul-lavoro/>
- <https://www.motorionline.com/2015/10/19/incidenti-stradali-la-prima-cause-di-morte-degli-adolescenti-tra-i-15-e-29-anni/>
- UPI – Ufficio prevenzione infortuni: materiale informativo
- <https://www.palermomania.it/news/societa-arte-cultura/come-combattere-il-colpo-di-sonno-al-volante-93037.html>
- [https://www.asaps.it/65235-\\_di\\_gianluca\\_fazzolari\\*\\_omicidio\\_e\\_lesioni\\_gravi\\_e\\_gravissime\\_colpose\\_stradali\\_u.html](https://www.asaps.it/65235-_di_gianluca_fazzolari*_omicidio_e_lesioni_gravi_e_gravissime_colpose_stradali_u.html)
- <https://alessandrosala7.wordpress.com/2016/11/04/rischio-alcool-e-droghe-cosa-dice-la-normativa/>
- [http://www.sicurezza-lavoro.org/lavoro/alcool\\_e\\_droghe.html](http://www.sicurezza-lavoro.org/lavoro/alcool_e_droghe.html)
- <http://www.comune.rignano-sullarno.fi.it/eventi-notizie/campagna-contro-luso-del-cellulare-alla-guida>
- <http://www.fe.camcom.it/servizinnovativi/cronotachigrafi/rilascio-carte-cronotachigrafiche>
- <https://www.poliziadistato.it/articolo/155b696ee11493b853923701>
- <https://www.ilfaroonline.it/2017/08/16/arsenico-nellacqua-nettuno-arriva-lautocisterna/185571/>
- <http://www.savonanews.it/2018/08/06/leggi-notizia/argomenti/cronaca-2/articolo/tir-contro-pullman-incidente-sulla-a-10-autostrada-chiusa.html>
- <https://www.tempostretto.it/news/viabilit-interferenze-carico-scarico-merci-modificati-orari.html>
- [http://www.dgtnordovest.it/joomla/index.php?option=com\\_content&id=222:cqc-carta-di-qualificazione-conducenti&Itemid=37](http://www.dgtnordovest.it/joomla/index.php?option=com_content&id=222:cqc-carta-di-qualificazione-conducenti&Itemid=37)