

«Zone 30 all'ora»

Fonte

Ufficio svizzero per la prevenzione
degli infortuni upi
Laupenstrasse 11
CH-3008 Berna

Tel. 031 390 22 22
Fax 031 390 22 30
E-mail info@bfu.ch
Internet www.bfu.ch

Persone di contatto

Jörg Thoma, Christian Ary Huber, Patrick Eberling

1. Situazione iniziale

Nella decisione del 13 luglio 2006 il Tribunale federale¹ ha affrontato per la prima volta in modo approfondito la questione delle zone in cui è ammessa una velocità massima di 30 km/h. Lo spunto gli è stato offerto da un ricorso inoltrato contro la sentenza del Tribunale amministrativo del Cantone di San Gallo che il 6 dicembre 2005 aveva respinto l'istituzione di una zona a velocità limitata nel quartiere Kesselhalden della città di San Gallo. Il Tribunale federale, confermando la decisione dell'istanza precedente, ha esposto nei dettagli il contesto giuridico pertinente e le condizioni necessarie all'introduzione di una cosiddetta «zona 30».

Questa decisione ha sollevato diversi interrogativi tra le cerchie interessate, tanto che all'upi sono pervenute numerose richieste sulle modalità da seguire in futuro e, in particolare, sull'attendibilità del promemoria upi *30 km/h nei quartieri* (Ufficio svizzero per la prevenzione degli infortuni upi, 2002). L'upi ha quindi deciso di precisare, alla luce della succitata decisione del Tribunale federale, la prassi per l'introduzione di zone a velocità limitata.

2. Basi giuridiche per l'introduzione di una «zona 30»

L'introduzione delle cosiddette «zone 30» si fonda sulle basi giuridiche seguenti:

- Legge sulla circolazione stradale (LCStr)²
- Ordinanza sulla segnaletica stradale (OSStr)³
- Ordinanza concernente le zone con limite di velocità massimo di 30 km/h e le zone d'incontro⁴

Il Tribunale federale sentenza che le zone con un limite di velocità massimo di 30 km/h possono essere definite solo sulla base delle disposizioni di cui agli articoli 32 LCStr e 108 OSStr. Per verificare se sono adempiute le condizioni necessarie a tal fine, occorre allestire una perizia o un breve rapporto giusta la legge sulla circolazione stradale e l'ordinanza DATEC concernente le zone con limite di velocità massimo di 30 km/h e le zone d'incontro.

¹ Decisione del Tribunale federale 2A.38/2006/leb del 13 luglio 2006 (DTF). Pubblicata il 30.10.2006 nel sito <http://www.bger.ch/index/jurisdiction/jurisdiction-inherit-template/jurisdiction-recht/jurisdiction-recht-urteile2000.htm>

² Legge federale del 19 dicembre 1958 sulla circolazione stradale (LCStr), RS 741.01

³ Ordinanza del 5 settembre 1979 sulla segnaletica stradale (OSStr), RS 741.21

⁴ Ordinanza del DATEC del 28 settembre 2001 concernente le zone con limite di velocità massimo di 30 km/h e le zone d'incontro, RS 741.213.3

3. Modello upi 50/30 km/h

3.1 In generale

In linea di massima le strade a funzione di servizio, che assicurano i collegamenti nelle aree residenziali (abitanti, mobilità lenta), si prestano all'introduzione del limite di velocità di 30 km/h. Dato che pedoni, ciclisti e veicoli a motore circolano di solito sulle stesse strade nel traffico misto, un allineamento della velocità tra questi attori del traffico si ripercuote positivamente sulla sicurezza. L'upi raccomanda tuttora un limite generale di 50 km/h sulle strade a funzione di traffico e di 30 km/h sulle strade a funzione di servizio, considerato inoltre che tale modello non è in contraddizione con la decisione del Tribunale federale.

L'introduzione di «zone 30» possibilmente su tutte le strade a funzione di servizio di un Comune offre molti vantaggi rispetto a un approccio per quartieri:

- Tutte le strade di conformazione analoga sono trattate alla stessa stregua. Ciò permette inoltre un trattamento paritario delle esigenze di tutti gli abitanti.
- Se il limite di 30 km/h si estende a tutto il territorio comunale, il grado di osservanza (accettazione) è maggiore anche con pochi accorgimenti edili, e l'introduzione delle «zone 30» risulta meno onerosa.
- Si evitano molte procedure isolate.

Il traffico di transito va per quanto possibile deviato sulle strade sovraregionali a funzione di traffico che vantano uno standard di sicurezza più elevato (separazione traffico lento/traffico motorizzato) e una maggiore capacità prestazionale rispetto alle strade a funzione di servizio. Pertanto, sulle strade a funzione di traffico negli abitati dovrebbe di regola vigere il limite generale di 50 km/h.

3.2 Argomenti a favore dell'introduzione delle «zone 30»

Gli argomenti a favore dell'introduzione delle «zone 30» in una determinata regione devono fondarsi sull'art. 108 OSStr *Deroghe alle limitazioni generali della velocità*. Per le strade a funzione di servizio ciò significa in particolare che detto limite può essere applicato se

- un pericolo è percepibile difficilmente o troppo tardi e non può essere eliminato altrimenti (punti pericolosi a seconda della situazione),

- determinati utenti della strada necessitano di protezione speciale non altrimenti conseguibile (particolari esigenze di protezione per determinati gruppi di utenti in generale).

Una deroga alla limitazione generale della velocità a 50 km/h sulle strade a funzione di servizio non può generalmente essere giustificata adducendo il forte traffico o la normativa sulla protezione dell'ambiente (emissioni foniche eccessive, sostanze inquinanti).

Gli abitanti di un quartiere residenziale possono eventualmente sollecitare le autorità ad appurare l'opportunità di introdurre una «zona 30». La sua fattibilità dipenderà tuttavia da una perizia oggettiva ai sensi della LCStr e dell'OSStr: sondaggi d'opinione rappresentativi non costituiscono un motivo sufficiente pro o contro.

4. Perizie e verifiche

4.1 In generale

La decisione del Tribunale federale del 13 luglio 2006 non esclude la possibilità di definire delle zone 30 all'ora. Sulle strade a funzione di servizio servono a incrementare la sicurezza. L'ordinanza concernente le zone con limite di velocità massimo di 30 km/h e le zone d'incontro prescrive che la perizia o il breve rapporto devono comprendere in particolare:

- a) la descrizione degli obiettivi perseguiti con la disposizione della zona
- b) un piano ricapitolativo indicante la gerarchia delle strade di una località
- c) una valutazione delle lacune di sicurezza esistenti o prevedibili come anche proposte intese a colmarle
- d) indicazioni riguardanti il livello di velocità esistente
- e) indicazioni circa la qualità esistente e quella auspicata per gli spazi abitativi, vitali ed economici, comprese le esigenze di utilizzazione
- f) considerazioni circa le possibili ripercussioni della misura prevista sull'intera località, come anche proposte intese ad evitare eventuali conseguenze negative
- g) un elenco e una descrizione delle misure necessarie per raggiungere gli obiettivi prefissati

L'ingegnere incaricato deve allestire una perizia completa a tenore delle disposizioni suesposte e motivare debitamente l'introduzione del limite di 30 km/h. A tal fine l'upi gli offre le spiegazioni seguenti a titolo di ausilio.

L'introduzione di una «zona 30» può essere giustificata sulla base di due argomenti, segnatamente i punti pericolosi a seconda della situazione e/o particolari esigenze di protezione per determinati gruppi di utenti in generale (cfr. punto 3.2).

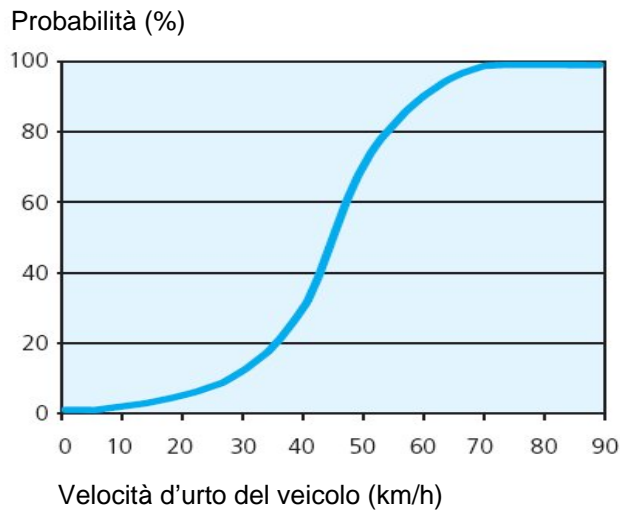
4.2 Punti pericolosi a seconda della situazione

I punti pericolosi nella rete stradale sono punti in cui di solito non si sono ancora verificati incidenti. Il perito li deve individuare e descrivere. Se non è possibile ovviare alla loro pericolosità con misure puntuali che comportano un onere proporzionato, si può valutare la creazione di una zona a velocità limitata. A seconda del caso, ulteriori provvedimenti dovrebbero contribuire a eliminare eventuali punti pericolosi quali dossi, curve con scarsa visuale (la visibilità è inferiore alla distanza di visibilità per l'arresto a una velocità di 50 km/h, ossia visibilità < 50 m), punti di attraversamento generali per il traffico pedonale e i veicoli leggeri a due ruote, automobili parcheggiate lungo la strada, accessi non visibili di case che danno direttamente sulla strada, traffico pedonale longitudinale problematico.

4.3 Particolari esigenze di protezione per determinati gruppi di utenti

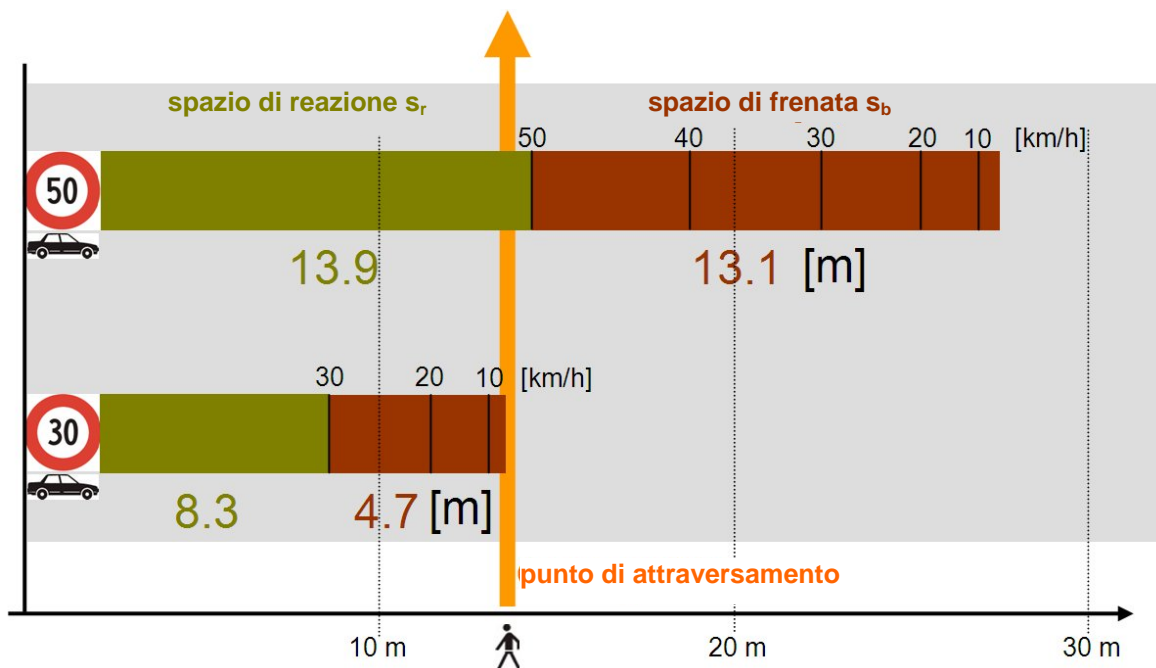
In generale, sulle strade a funzione di servizio, è più facile incontrare bambini che vanno a scuola e anziani che vivono o frequentano istituti. Vista la capacità cognitiva ridotta di questi gruppi di utenti, bisogna partire dal presupposto che non reagiscono tempestivamente o correttamente davanti al pericolo comportato dal traffico motorizzato. Un pedone investito da un veicolo che viaggia a una velocità di 50 km/h ha solo il 30% di probabilità di sopravvivere. Se l'impatto avviene invece a una velocità di 30 km/h, le probabilità salgono al 90%.

Illustrazione 1:
probabilità per un pedone di perdere la vita a seguito di una collisione con un veicolo



Se si riduce la velocità, si accorcia lo spazio di frenata e, di riflesso, si riducono anche le probabilità di collisione. Se, ad esempio, il conducente ha un tempo di reazione di 1 secondo e il pedone attraversa la strada a 13 m dal veicolo, l'automobile che viaggia a una velocità di 30 km/h fa ancora in tempo a frenare, ma se circola a 50 km/h, quando raggiunge il pedone non ha nemmeno rallentato, dato che lo spazio di reazione da solo supera i 13 m.

Illustrazione 2:
spazio di arresto (spazio di reazione s_r + spazio di frenata s_b) e velocità residua del veicolo



La perizia di cui all'art. 3 lett. c dell'ordinanza del 28 settembre 2001 concernente le zone con limite di velocità massimo di 30 km/h e le zone d'incontro (valutazione delle lacune di sicurezza esistenti o prevedibili come anche proposte intese a colmarle) dovrebbe tenere conto delle spiegazioni suesposte, valide in generale per tutte le «zone 30» realizzabili.

4.4 Esame della perizia da parte delle autorità competenti

Alle autorità competenti si raccomanda di esaminare rigorosamente la completezza delle perizie giusta l'ordinanza concernente le zone con limite di velocità massimo di 30 km/h e le zone d'incontro. Se la perizia o il rapporto breve non è completo, va ritornato all'autore con una nota in tal senso.

4.5 Verifica

Al più tardi un anno dopo la realizzazione di una «zona 30», dev'essere condotto un controllo per capire e attestare se gli obiettivi auspicati sono stati conseguiti. Se così non fosse, vanno adottate misure supplementari a tenore dell'art. 6 dell'ordinanza concernente le zone con limite di velocità massimo di 30 km/h e le zone d'incontro.

La verifica deve in particolare rispondere alle domande seguenti:

- La disposizione della «zona 30» ha permesso di raggiungere gli obiettivi definiti nella perizia?
- L'introduzione della «zona 30» ha permesso di eliminare le lacune sul fronte della sicurezza?
- Qual è il livello di velocità accertato ($V_{85\%}$, $V_{50\%}$, punto di rilevamento)?

La $V_{85\%}$ non dovrebbe superare 38 km/h in sede di controllo.

5. Supporti informativi dell'upi

Il promemoria upi *30 km/h nei quartieri* (Ufficio svizzero per la prevenzione degli infortuni upi, 2002) presenta il modello per l'introduzione di un limite di velocità di 50 km/h sulle strade a funzione di traffico e 30 km/h su quelle a funzione di servizio. Si rivolge a pianificatori e autorità, ma si propone anche di informare i privati dato che l'ordinanza è nuova e ancora poco conosciuta.

L'upi adeguerà la sua pubblicazione in base alla decisione del Tribunale federale. La formulerà in termini più tecnici, aggiungendo informazioni di dettaglio destinate a ingegneri e pianificatori su

come verificare l'opportunità di applicare la «zona 30» in un'area residenziale. Il nuovo opuscolo spiegherà inoltre meglio i contenuti della perizia, offrirà maggiori ausili atti a individuare i punti pericolosi e riporterà degli esempi rappresentativi della qualità abitativa.

Nel 2007 l'upi pubblicherà anche un opuscolo informativo (Ufficio svizzero per la prevenzione degli infortuni upi, 2007) destinato in particolare alle autorità politiche comunali che intendono creare delle «zone 30» nel loro territorio come pure ai privati, affinché possano farsi un'idea oggettiva sul tema.

6. Legislazione

6.1 Legge federale sulla circolazione stradale (LCStr; RS 741.01)

Art. 32 cpv. 3 Velocità

La velocità massima stabilita dal Consiglio federale può essere ridotta o aumentata, per determinati tratti di strada, dall'autorità competente soltanto in virtù di una perizia. Il Consiglio federale può prevedere eccezioni.

6.2 Ordinanza sulla segnaletica stradale (OSStr; RS 741.21)

Art. 22a Zona con limite di velocità massimo di 30 km/h

Il segnale «Zona con limite di velocità massimo di 30 km/h» (2.59.1) designa le strade in quartieri o in zone residenziali su cui bisogna condurre in modo particolarmente prudente e riguardoso. La velocità massima è di 30 km/h.

Art. 108 Deroche alle limitazioni generali della velocità

1 Per evitare o attenuare pericoli particolari della circolazione stradale, per ridurre un carico ambientale eccessivo o per migliorare la fluidità del traffico, l'autorità o l'Ufficio federale può ordinare deroghe alle limitazioni generali della velocità (art. 4a ONC) su determinati tratti di strada.

2 Le limitazioni generali della velocità possono essere ridotte se:

- a. un pericolo è percepibile difficilmente o troppo tardi e non può essere eliminato altrimenti;
- b. determinati utenti della strada necessitano di protezione speciale non altrimenti conseguibile;
- c. consentono di migliorare la fluidità del traffico su tratti molto frequentati;
- d. emissioni eccessive a carico dell'ambiente (rumore, sostanze inquinanti) possono essere ridotte ai sensi della legislazione sulla protezione dell'ambiente. Occorre rispettare tuttavia il principio della proporzionalità.

4 Prima di fissare una deroga a una limitazione generale della velocità si procede a una perizia (art. 32 cpv. 3 LCStr) per chiarire se il provvedimento è necessario (cpv. 2), opportuno oppure se sono da preferire altre misure. Occorre esaminare in particolar modo se il provvedimento può essere limitato alle ore di punta.

5 Sono permesse le seguenti deroghe alle limitazioni generali della velocità:

(...)

- e. all'interno delle località con segnaletica per zone: 30 km/h giusta l'articolo 22, rispettivamente 20 km/h giusta l'articolo 22b.

6 Il DATEC disciplina i particolari quanto al modo di fissare le deroghe alle limitazioni generali della velocità. Fissa le esigenze relative alla morfologia, alla segnaletica e alla demarcazione per le zone con limite di velocità massimo di 30 km/h e per le zone d'incontro.

6.3 Ordinanza del DATEC del 28 settembre 2001 concernente le zone con limite di velocità massimo di 30 km/h e le zone d'incontro (RS 741.213.3)

Art. 3 Perizia

La perizia richiesta ai sensi dell'articolo 32 capoverso 4 LCStr, descritta più dettagliatamente all'articolo 108 capoverso 4 OSStr, è costituita da un breve rapporto che comprende in particolare:

- a. la descrizione degli obiettivi perseguiti con la disposizione della zona;
- b. un piano ricapitolativo indicante la gerarchia delle strade di una località o di parti di essa stabilita in base al diritto di pianificazione del territorio;

-
- c. una valutazione delle lacune di sicurezza esistenti o prevedibili come anche proposte intese a colmarle;
 - d. indicazioni riguardanti il livello di velocità esistente (velocità 50 % V_{50} e velocità 85 % V_{85});
 - e. indicazioni circa la qualità esistente e quella auspicata per gli spazi abitativi, vitali ed economici, comprese le esigenze di utilizzazione;
 - f. considerazioni circa le possibili ripercussioni della misura prevista sull'intera località o su parti di essa, come anche proposte intese ad evitare eventuali conseguenze negative;
 - g. un elenco e una descrizione delle misure necessarie per raggiungere gli obiettivi prefissati.

Art. 6 Controllo delle misure attuate

Al più tardi dopo un anno, occorre verificare l'efficacia delle misure attuate. Se gli obiettivi perseguiti non sono stati raggiunti, vanno adottate misure supplementari.

7. Bibliografia

Ufficio svizzero per la prevenzione degli infortuni upi (2002). *30 km/h nei quartieri* (Promemoria upi 0206). Berna: autore

Ufficio svizzero per la prevenzione degli infortuni upi (2007). *Introduzione di zone con limite di velocità di 30 km/h*. Berna: Autor, in fase di stesura