

La metodologia di analisi mediante scenari, consiste nell'aggregare gli incidenti che si verificano in un punto nero in gruppi con caratteristiche comuni: ad esempio, possono essere considerati i gruppi di incidenti che coinvolgono pedoni, quelli derivanti da perdita di controllo del veicolo, ecc.

### STUDIO E SCELTA DELLE CONTROMISURE

Spesso per risolvere un punto nero è possibile utilizzare differenti interventi. Per scegliere quello ottimale si stimano i benefici economici che si avrebbero con la realizzazione di ciascun intervento e si sceglie quello che massimizza i benefici rispetto ai costi. I benefici si calcolano in base alla riduzione del numero di incidenti ed al valore economico di un incidente.

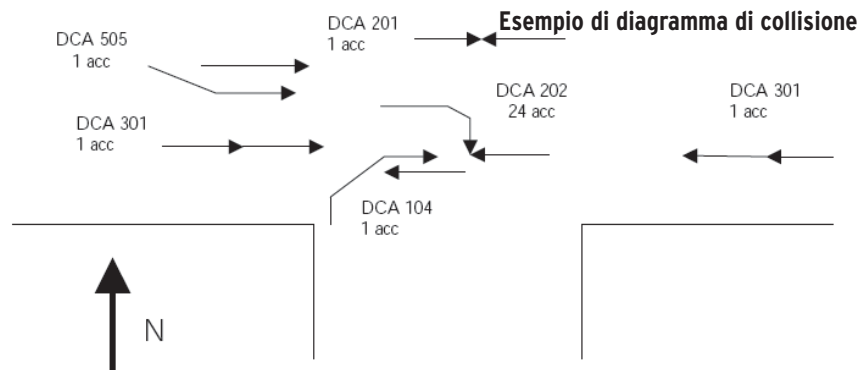
La riduzione del numero di incidenti in un punto nero dovuta all'attuazione di un intervento si può stimare con valutazioni basate su esperienze analoghe oppure con una valutazione specifica del punto.

In entrambi i casi è richiesta la costruzione di una banca dati sufficientemente estesa e un'esperienza che permetta di valutare con scrupolosità le analogie del punto in esame con gli altri. Va sottolineato fin d'ora che la banca dati si può costruire solamente attraverso il monitoraggio sistematico del punto sotto il profilo dell'incidentalità e delle altre variabili correlate (traffico, velocità, ecc.). Talvolta gli stessi interventi hanno però dato risultati differenti e in questo caso è opportuno fare una stima "ottimistica" e "pessimistica" per tenere conto di questa variabilità.

Per un maggiore dettaglio si rimanda alla relazione tecnica allegata alla progettazione della zona 30.

### VALUTAZIONE ECONOMICA DEGLI INCIDENTI RISPARMIATI

Il metodo di valutazione economica comunemente adottato è il cosiddetto *saggio di rendimento al primo anno (SRPA)*: si tratta di un indicatore approssimato rispetto ai tradizionali indicatori di convenienza economico - sociale di un investimento come il saggio di rendimento interno (SRI) o il valore attuale netto (NPV), il cui uso è giustificato sostanzialmente dal fatto che gli interventi proposti sono in genere di entità limitata.



Nella letteratura internazionale viene definito come *first year rate of return (FYRR)*. Con questo metodo si possono classificare differenti ipotesi di intervento per un punto e anche stabilire le priorità di intervento fra differenti punti.

Completata la valutazione economica, si può scegliere l'intervento ottimale. Il modo più semplice è scegliere l'intervento che presenta il valore più elevato del saggio di rendimento al primo anno. Tuttavia, bisogna tenere presente che in genere elevati valori del SRPA sono spesso associati a interventi di costo limitato che però risparmiano pochi incidenti. Nella scelta dell'intervento bisogna perciò considerare anche il numero di incidenti risparmiati da ogni intervento, ad esempio come percentuale del totale degli incidenti del punto.

È necessario infine ricordare che i *benefici* vengono intesi come risparmio percentuale di incidenti data la realizzazione dell'intervento e che il costo dell'opera rappresenta il capitale di investimento iniziale (costo di costruzione e di progettazione), l'eventuale recupero di parti danneggiate e la manutenzione ordinaria.

### REALIZZAZIONE DELLE OPERE E MONITORAGGIO DEGLI INTERVENTI

Il monitoraggio dei risultati in termini di incidentalità determinati dall'intervento o dagli interventi realizzati deve essere realizzato per una durata non inferiore a tre anni a partire dalla data di completamento dell'intervento. Tale procedura dovrebbe essere compiuta in collaborazione con i Centri di Monitoraggio Regionali o i Centri di Incidentalità Provinciali che stanno nascendo su tutto il territorio nazionale anche grazie al recente accordo Stato-Regioni sulle modalità di raccolta, gestione e pubblicazione dei dati sugli incidenti stradali.

Una volta raccolta i dati, di incidentalità, di traffico e di velocità, è possibile effettuare analisi del tipo prima-dopo anche con l'ausilio di statistica induttiva, questo permetterà di valutare l'efficacia degli interventi per progettazioni future.