



COMUNE DI AVIATICO
PROVINCIA DI BERGAMO

PIANO DI PROTEZIONE CIVILE

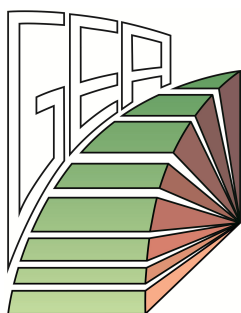
TITOLO ELABORATO

RISCHIO INCIDENTE VIABILISTICO

N.PRATICA	TIPOLOGIA	FASE PROGETTUALE	SCALA	ELABORATO
23_116	PPC	-	-	AV_F.8

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE
0	Febbraio 2026	Prima emissione
1	-	-
2	-	-
3	-	-

PROGETTISTI



Studio G.E.A.
24020 RANICA (Bergamo)
Via La Patta, 30/D
Telefono e Fax: 035.340112
Email: gea@mediacom.it

Dott. Geol. SERGIO GHILARDI
iscritto all'O.R.G. della Lombardia n. 258



Dott. Ing. FRANCESCO GHILARDI
iscritto Ord. Ing. Prov. BG n. 3057



SOMMARIO

1	PREMESSA.....	2
2	INDIVIDUAZIONE DELLE PERICOLOSITÀ	3
3	INDIVIDUAZIONE DELLE STRUTTURE INTERFERENTI	4
4	FASI OPERATIVE GENERALI.....	5
5	SCENARI DI RISCHIO LOCALE.....	6
6	MANUALE DI COMPORTAMENTO.....	9



1 PREMESSA

Il presente documento costituisce il Manuale di Rischio per affrontare i fenomeni legati al rischio di incidente viabilistico, ed è così strutturato:

- **INDIVIDUAZIONE DELLE PERICOLOSITÀ:** per la descrizione delle strade e delle relative criticità (incluse le alternative in caso di incidente), ***si rimanda all'Elaborato C.***
- **INDIVIDUAZIONE DELLE STRUTTURE INTERFERENTI:** per questo tipo di rischio, che riguarda incidenti lungo le strade, non sono individuate interferenze con le strutture. Eventuali interferenze legate alla dispersione di sostanze contaminanti trasportate sono trattate a livello di singoli scenari di rischio.
- **PROCEDURE DI ALLERTAMENTO:** per questo tipo di rischio non sono previsti allertamenti, trattandosi di un fenomeno non prevedibile.
- **FASI OPERATIVE GENERALI:** vengono descritte le azioni operative che l'Unità di Crisi Locale deve attivare in caso di incidente viabilistico con ripercussioni di Protezione Civile.
- **SCENARI DI RISCHIO LOCALE:** vengono descritti gli specifici scenari di rischio viabilistico, che consistono in eventi locali legati a situazioni di criticità note e di più probabile accadimento.
- **MANUALE DI COMPORTAMENTO:** vengono fornite indicazioni comportamentali di carattere generico per il rischio di incidente viabilistico.



2 INDIVIDUAZIONE DELLE PERICOLOSITÀ

La pericolosità viabilistica ed il relativo rischio sono connessi sia a fenomeni di congestione del traffico in particolari periodi (ad esempio, esodi e controesodi estivi), sia ad incidenti automobilistici di particolare rilevanza, sia infine a blocchi e paralisi del traffico dovuti ad eventi meteorologici o dissesti (in questo caso, vi è una somma di più pericolosità diverse).

Un caso particolare è poi rappresentato dall'incidente stradale con dispersione di sostanze pericolose, ad esempio lo sversamento nel sottosuolo dei carburanti di un'autocisterna, oppure la fuoriuscita da un mezzo incidentato di gas infiammabili, sostanze tossiche, materiale biologico pericoloso, sostanze radioattive e via discorrendo.

La pericolosità viabilistica, naturalmente, ha un carattere molto meno prevedibile rispetto, ad esempio, a quella idrogeologica, essendo legata a fattori prevalentemente antropici e, spesso, a combinazioni casuali particolarmente sfortunate di eventi. Tuttavia, alcuni elementi possono aiutare nella valutazione:

- Presenza di tratti o elementi stradali potenzialmente pericolosi (incroci o roatorie con scarsa visibilità, strettoie, banchine cedevoli, passaggi a livello, strade montane prive di barriere, ecc.).
- Presenza di arterie stradali ad elevata intensità di traffico.
- Presenza di tratti soggetti a fenomeni naturali quali gelate, cadute massi, allagamenti.
- Livello di manutenzione della rete stradale e di pulizia del manto nevoso.
- Tipologia di traffico prevalente.

Per gli aspetti descrittivi della rete stradale e delle sue relative criticità o pericolosità, si rimanda all'Elaborato C.



3 INDIVIDUAZIONE DELLE STRUTTURE INTERFERENTI

Per l'incidente viabilistico, non sono previste interferenze dirette con le strutture e superfici strategiche, anche se può esservi una ripercussione indiretta in termini di isolamento di comuni, frazioni, nuclei abitati o singoli edifici.

Soltanto nel caso di incidente viabilistico con dispersione di sostanze tossiche aeriformi può effettivamente esservi interferenza con strutture o superfici strategiche; trattandosi però di una casistica molto particolare e del tutto imprevedibile in quanto affetta da una moltitudine di fattori (luogo dell'incidente, natura e quantità della sostanza dispersa, condizioni meteorologiche, ecc.), non è possibile stabilire a prescindere quante e quali strutture siano colpite.



4 FASI OPERATIVE GENERALI

Nelle pagine seguenti vengono descritte le azioni operative che l'Unità di Crisi Locale deve attivare in caso di incidente viabilistico.

È importante sottolineare che le fasi operative non sono vincolate a singoli scenari di rischio locale, ma sono valide su tutto il territorio per qualsiasi casistica legata all'incidente viabilistico.





		FIGURE UNITA' DI CRISI LOCALE (UCL) E RISPETTIVE FUNZIONI DI SUPPORTO DEL METODO "AUGUSTUS"					
		SINDACO	RPC	TECNICO COMUNALE	COMANDANTE POLIZIA LOCALE	RESPONSABILE VOLONTARI PROTEZIONE CIVILE	RESPONSABILE FORZE DELL'ORDINE
			1.Tecnici scientifici-pianificazione	2. Sanità, assistenza sociale 4. Materiali e mezzi 5. Servizi essenziali e attività scolastica 6.Censimento danni, persone e cose	7.Strutture operative locali	3.Volontariato 4. Materiali e mezzi 8. Telecomunicazioni 9. Assistenza alla popolazione	7.Strutture operative locali
Nel caso si verificasse un incidente viabilistico con interruzione della strada in un punto critico della rete stradale (isolamento di frazioni, ecc)	Attivare la fase di Emergenza	Adotta tutti i provvedimenti necessari a garantire l'incolumità dei cittadini e la salvaguardia pubblica e privata Coordina l'attività delle 9 funzioni di supporto (Metodo Augustus)					
Immediatamente		Attiva il centro di coordinamento locale (UCL/COC) Comunica l'attivazione del UCL/COC alla Prefettura Dirige il COC/UCL e mantiene i contatti con la Prefettura ed eventualmente altri Enti sovraordinati Valuta se attivare il sistema di comunicazione ALERT SYSTEM Valuta se l'emergenza è superabile con le sue strutture a disposizione. In caso negativo, richiede l'intervento della Prefettura/Provincia (secondo le competenze) Dispone le operazioni di soccorso e la chiusura dei cancelli sulla viabilità (es. frazioni isolate, case sparse isolate, ecc.) Se necessario, individua e attiva le aree di attesa Se necessario, in funzione della tipologia e dell'entità dell'evento, nonché delle persone coinvolte, individua e attiva le strutture di ricovero più idonee	Utilizza gli strumenti comunicativi disponibili per avvisare tutta la popolazione (ad es. aggiorna il pannello informativo comunale, la pagina web comunale, ecc...) Valuta se attivare il sistema di comunicazione ALERT SYSTEM Effettua una comunicazione ai Comuni limitrofi sulle situazioni di criticità nella viabilità e sulla possibile interruzione della viabilità principale Mantiene costantemente informato il sindaco Supporta il sindaco nella gestione dell'emergenza Se necessario, dà supporto al sindaco nell'attivazione delle aree di attesa e delle aree di ricovero	Se necessario, dà supporto al sindaco nell'attivazione delle aree di attesa e delle aree di ricovero	Mantiene i contatti operativi con le forze istituzionali presenti sul territorio (Polizia statale, Carabinieri, VVFF, ecc...) Fa istituire cancelli/posti di blocco stradale in prossimità del punto in cui è avvenuto l'incidente per favorire i soccorsi Regolamenta il traffico Predispone il monitoraggio della rete stradale e il controllo della viabilità Studia e determina una rete viaria alternativa per non congestionare il traffico, in particolare cercando di creare un canale di trasporto sicuro per persone con particolari situazioni di difficoltà o esigenza sanitaria (es. dializzati, ecc...) Fa rapporto al sindaco e al RPC delle eventuali criticità nella viabilità	Mantiene attivi i contatti fra la Centrale Operativa e le squadre operative in campo Se necessario, invia squadre operative nei pressi del punto in cui è avvenuto l'incidente fornendo personale per il supporto alla gestione del traffico Se necessario, supporta la popolazione isolata e la accompagna nelle aree di attesa e di ricovero	Dà supporto all'istituzione di cancelli/posti di blocco stradale in prossimità del punto in cui è avvenuto l'incidente per favorire i soccorsi Dà supporto allo studio di una rete viaria alternativa per non congestionare il traffico
Al superamento delle condizioni di criticità con il ripristino della viabilità ordinaria	Ritorno alle condizioni di normalità	Dispone il ritorno alle condizioni di normalità					

5 SCENARI DI RISCHIO LOCALE

Aviatico è un comune scarsamente popolato, sede di pochissime attività commerciali e privo di industrie, quindi il traffico medio o pesante in entrata e uscita è limitato. Tuttavia, il comune si colloca a cavallo tra la Valle Seriana e la Valle Brembana, quindi è sede di collegamento intervallivo, ed oltre tutto confina con Selvino (centro turistico importante), pertanto, può essere considerato un comune di passaggio, sebbene con traffico prevalentemente leggero e concentrato soprattutto nel periodo estivo. Non ci sono superstrade, strade statali, tramvie o ferrovie; gli unici mezzi pubblici transitanti sono gli autobus, con la linea S20a (Linea Circolare di Selvino) e la linea S20c (Nembro-Selvino-Aviatico).

L'intensità del traffico nelle strade interne rientra nella media; la gestione della viabilità del centro storico ha consentito, nel complesso, il mantenimento negli anni di una situazione stradale accettabile.

Aviatico è un comune a vocazione turistica, legata al comparto montano; ciononostante, ad oggi non si raggiungono flussi di traffico particolarmente preoccupanti, nemmeno nei week-end estivi ed invernali.

Quindi, dal punto di vista di fenomeni di traffico intenso legati a particolari periodi o festività, la probabilità che si assista a blocchi o paralisi significativi ai fini della protezione civile è bassa.

La manutenzione della rete stradale è nel complesso soddisfacente. Non vi sono situazioni di particolare criticità lungo le strade del centro abitato, quali ad esempio zone di caduta massi, zone abitualmente allagate o soggette a formazioni di ghiaccio fuori dalla norma. L'unico tratto stradale potenzialmente critico, come indicato negli elaborati precedenti, è la S.P. 41 tra Amora e Ganda, caratterizzato da curve cieche, carreggiata stretta e possibili cadute massi dal pendio soprastante. In caso di



interruzione della strada, potrebbe verificarsi l'isolamento provvisorio della frazione di Ganda, che però risulterebbe comunque collegata ad Orezza ed al fondovalle, e in ogni caso si tratta di un numero di abitanti veramente esiguo.

Non vi sono punti del territorio in cui, se si verificasse un grave incidente automobilistico (senza dispersioni di sostanze tossiche), ne risulterebbe una paralisi veicolare tanto severa da comportare l'attivazione di procedure di protezione civile; scenari di questo tipo sono tipici di grandi arterie di comunicazione stradale (superstrade, tangenziali, autostrade), oppure di passaggi a livello, importanti circonvallazioni, grandi incroci pericolosi in contesti molto trafficati, gallerie e sottopassi, viadotti, tutte situazioni estranee ad una realtà come quella di Aviatico.

La quasi totalità delle aree è raggiungibile mediante strade alternative o, alla peggio, percorrendo brevi tratti a piedi.

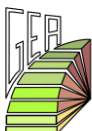
- La frazione Amora può essere raggiunta sia da Via Amora, sia da Via Vallogno; è raggiungibile anche dalla frazione Ganda grazie alla S.P.41 (tale strada collega Aviatico con il comune di Gazzaniga). La frazione può essere raggiunta a piedi da Albino (per la precisione dalla frazione Bondo Petello) grazie al sentiero CAI n° 537.
- La frazione Ama può essere raggiunta da Via Cornagera, ma anche da Via Poggio Ama dal Comune di Selvino e da Via Vallogno dalla frazione Amora. In caso di necessità la frazione è raggiungibile a piedi grazie al sentiero CAI n° 550 provenendo da Albino e anche da Selvino.
- La frazione Ganda può essere raggiunta da Via Frazione Ganda e dalla Strada Provinciale 41 provenendo da Aviatico e Amora e dalla Strada Provinciale 41 provenendo dal Comune di Gazzaniga (per la precisione dalla frazione Orezza). Esistono numerosi sentieri che permettono il collegamento pedonale con Ganda: il sentiero n° 520 e n° 538 da Albino; il sentiero n° 521 e n° 522 da Gazzaniga.



Per quanto concerne gli incidenti con dispersione di sostanze pericolose o nocive, occorre considerare che nel territorio di Aviatico non vi sono industrie ad incidente rilevante. Ciononostante, benché sia molto improbabile data la vocazione turistica del comune, non si può escludere a prescindere la presenza attuale o futura di attività con lavorazioni particolari o pericolose, che comportino transiti più o meno frequenti, ad esempio, di mezzi di cantiere o trasporti di sostanze nocive. Bisogna poi sempre considerare che il passaggio sul territorio di trasporti con sostanze pericolose può avvenire nella viabilità interna indipendentemente dalle attività di Aviatico, ma in connessione con attività site in comuni limitrofi.

Si ritiene quindi, in definitiva, che Aviatico possa essere considerato un comune a pericolosità viabilistica bassa, poiché:

- l'intensità complessiva del traffico è da considerarsi mediamente bassa;
- non esiste alcuna arteria di grande traffico (autostrade, tangenziali, ecc.), nemmeno nei comuni limitrofi;
- non esiste alcun trasporto su rotaia;
- non vi sono punti del territorio in cui, realisticamente, potrebbero verificarsi incidenti gravi al punto da ipotizzare scenari da protezione civile, fatta eccezione per la dispersione di sostanze tossiche o contaminanti, unica vera situazione che potrebbe rivelarsi effettivamente preoccupante, ma che è molto poco probabile se si considera l'assenza di attività industriali.



6 MANUALE DI COMPORTAMENTO

Di seguito sono riportati alcuni consigli utili per fronteggiare, a livello pratico, il rischio di incidente viabilistico (materiale tratto dal sito dell'Automobile Club d'Italia).

Soccorso in caso di incidente stradale

Il Codice della Strada prevede l'obbligo di prestare soccorso in caso di incidente stradale con feriti, stabilendo una sanzione per chi non ottempera; chi presta soccorso, non è soggetto all'arresto in flagranza, cioè sul posto immediatamente dopo. L'obbligo di soccorso riguarda, secondo il codice penale, non solo chi è in qualche modo "coinvolto" nell'incidente, ma anche chi si trova a passare più tardi ed ha la chiara percezione dell'esistenza di feriti.

La graduatoria delle azioni di soccorso

Il "soccorso" richiesto dalla legge si sviluppa in più fasi, ognuna delle quali di per sé già realizza il soccorso, cioè realizza il fine di salvare vite umane o almeno ridurre il danno.

Sul luogo dell'incidente, le azioni da svolgere sono le seguenti:

- "mettere in sicurezza", cioè segnalare agli altri veicoli sopraggiungenti l'esistenza dell'incidente e dell'ostacolo sulla carreggiata. Tutti i mezzi possono essere utili, in particolare il parcheggiare in condizioni di sicurezza prima del luogo dell'incidente, l'accensione di tutte le luci, il triangolo di emergenza ecc., evitando però di mettere a repentaglio la propria vita. In questo modo si evita che altri veicoli possano impattare sui veicoli incidentati e produrre altre vittime.
- "valutare sommariamente" la gravità dell'incidente, cioè stabilire approssimativamente il numero dei feriti e la gravità delle lesioni. Non è richiesta una valutazione approfondita né l'accertamento della morte o della



vita; l'importante è acquisire gli elementi necessari per la fase successiva. Ulteriori suggerimenti per la valutazione della gravità sono dati più avanti.

- "informare" i servizi di soccorso, fornendo elementi il più possibile precisi sul luogo dell'incidente, tipo di veicoli coinvolti, numero di persone ferite, gravità delle lesioni, se i feriti sono bloccati all'interno del veicolo. Questi elementi sono molto importanti: sulla base di essi un operatore telefonico dei servizi di soccorso è in grado di valutare con buona approssimazione il numero di ambulanze da inviare, il tipo di personale che dovrà avere a bordo, le particolari attrezzature necessarie, lo "scenario atteso", la necessità dell'intervento di vigili del fuoco. Questa fase è critica e deve essere realizzata con il maggior "sangue freddo" possibile; ogni maggior dettaglio che si riesce a fornire può essere molto utile.
- "prestare soccorso", nei limiti delle proprie capacità e della prudenza. Alcune lesioni necessitano di manovre od operazioni che è vivamente consigliabile lasciare a specialisti, altre possono essere affrontate anche da inesperti, ma sempre con prudenza, calma e continua valutazione della situazione. In questa fase, compiere operazioni errate, incongrue, eccessive, potrebbe peggiorare le lesioni anche in modo grave. Ulteriori elementi sono dati più avanti.

La valutazione della gravità-punto 2 della graduatoria

La "gravità" che interessa è quella che costituisce "minaccia per la vita". Non bisogna lasciarsi ingannare dalla "quantità di sangue" presente sulla scena dell'incidente. Vi sono lesioni interne anche gravissime che quasi non rilasciano sangue all'esterno; altre, di moderata gravità - quali le lesioni al volto o agli arti - che producono emissioni molto "visibili" ma non sono "gravi" nel senso che interessa.

In generale, per il fine che qui interessa, può essere considerato "molto grave" un ferito che:

- sia privo di conoscenza;



- sia stato sbalzato fuori dal veicolo o dal motociclo;
- abbia violentemente urtato il volante o il cruscotto senza avere la cintura di sicurezza (la gravità dell'urto può essere dedotta anche dai danni al veicolo);
- sia schiacciato da un peso, infilzato da un oggetto (questa circostanza deve essere segnalata all'operatore telefonico);
- abbia una posizione del tronco o della testa così innaturale da far sospettare una lesione vertebrale;
- se si tratta di un bambino, anche al di fuori delle ipotesi precedenti, se abbia segni di emorragia consistenti.

Al lato opposto, possono essere considerate "leggere" o "moderate" le lesioni consistenti in:

- abrasioni, escoriazioni, contusioni, lacerazioni;
- fratture di naso, denti, dita.

Tra i due estremi si situano tutte le lesioni.

Quando intervenire direttamente

In questa parte non vogliamo dare suggerimenti pratici od operativi sulle diverse modalità di soccorso a seconda delle lesioni, né illustrare manovre od operazioni il cui esito può essere garantito solo da un adeguato addestramento. Ogni cittadino dovrebbe avere un minimo di conoscenze di pronto soccorso, acquisite in modo serio ed efficace; ogni automobilista dovrebbe avere la possibilità di integrare tali conoscenze con nozioni ed esperienze relative alle specifiche traumatologie della strada. In attesa che ciò si realizzi, intendiamo solo fornire dei criteri-guida per evitare soprattutto che il generoso impulso a "fare qualcosa" si tramuti in danno irreversibile per la vittima di incidente.

Se pertanto siete inesperti di soccorso, o sentite che le conoscenze possedute sono insufficienti, considerate che in tutte le lesioni sopra indicate come "gravi" è meglio attendere l'arrivo di soccorsi specializzati piuttosto che tentare manovre rischiose (tipo l'estrazione del ferito dall'abitacolo, l'estrazione del casco, massaggi cardiaci sul



posto ecc.) che potrebbero procurare lesioni vertebrali irreversibili o emorragie interne inarrestabili.

Solo in caso di incendio in atto o in imminente pericolo tale cautela può essere superata dalla necessità di allontanare il ferito. In questo caso, occorre agire senza "strattonare", "tirare" o "piegare", soprattutto a livello di colonna vertebrale e di vertebre cervicali, cercando di conservare l'allineamento delle vertebre.

Negli altri casi, è possibile intervenire ad esempio tamponando emorragie esterne. La riduzione ed immobilizzazione di fratture di arti può essere tentata solo se si hanno sufficienti conoscenze ed esperienze.

Mantenete la calma, valutate oggettivamente la situazione, proteggete i feriti e voi stessi da ulteriori incidenti, fornite informazioni precise agli operatori del soccorso: se non siete sufficientemente esperti, già questo realizza un buon livello di soccorso.

(con la consulenza di SOC.I.TRA.S., Società Italiana di Strada).

