

8.1 Rischio meteorologico

8.1.1 Premessa



Il rischio meteorologico, come chiarito dalla DGR 1571 del 03/10/2017, è legato alla possibilità che eventi atmosferici di particolare intensità abbiano sul territorio un impatto tale da generare pericolo per l'incolumità della popolazione e danni ai beni, alle infrastrutture e alle attività economiche.

Si tratta in genere di fenomeni di breve durata, ma molto intensi, che possono provocare danni ingenti e a volte coprire

estensioni notevoli di territorio.

Per il territorio comunale, tale tipologia di eventi comprende:

- vento forte e mareggiate;
- nevicate abbondanti, anche a bassa quota;
- anomalie termiche (in particolare ondate di calore nei mesi estivi).

La pericolosità di tali eventi è legata al fatto che essi possono comportare il verificarsi di situazioni di rischio dirette, ma anche diventare fattori scatenanti altre tipologie di rischio.

8.1.2 Vento forte, trombe d'aria e mareggiate

8.1.2.1 Analisi storica



Sul territorio comunale si sono registrati diversi eventi, anche molto gravi, legati a questa tipologia di rischio.

Di seguito è riportato un elenco, non esaustivo, degli eventi verificatisi negli ultimi anni.

- 10 luglio 2019. Le province di Taranto, Brindisi e Lecce sono state sferzate da un'ondata di maltempo che ha disseminato danni ovunque. Alberi caduti, pioggia, vento e trombe d'aria. Il maltempo ha colpito le città e molti comuni della provincia.
- 7 marzo 2018. Nella tarda serata, intorno alle 23, il capoluogo è stato colpito da forti raffiche di vento che hanno divelto cassonetti, sradicato alberi e fatto cadere calcinacci. La furia del vento si è abbattuta in particolar modo su Piazza Ludovico Ariosto e sul quartiere Salesiani in cui abbattendo grossi alberi che fortuna non hanno danneggiato case o automobili in sosta. È stata divelta la recinzione della Basilica di San Domenico Savio ed il cancello della sede centrale dell'Università del Salento su Viale degli Studenti.
- 31 marzo 2018. A causa del forte vento, a Lecce si segnalano danni per la caduta di alberi, pali della luce, segnaletica stradale e per il distacco di cartelloni pubblicitari. In viale Japigia, una persona è rimasta ferita ed è stata soccorsa da un'ambulanza del 118 mentre in via Torre Mozza un lampione è caduto su due automobili senza causare danni a persone.
- 16 giugno 2018. Violenti temporali hanno creato danni e disagi in tutto il Salento con nubifragi, grandine e alberi sradicati. La situazione più grave si è verificata a Lecce in cui si sono registrati crolli, sradicamento di pali e cancellate; sulla strada provinciale per Monteroni dove un grosso albero sradicato dal vento è finito sulla carreggiata, bloccando di fatto il traffico sulla strada. Fortunatamente non si registrano feriti.

Un indicatore della pericolosità per questa tipologia di rischio è certamente offerto dalla frequenza di emissione delle Allerte per Vento o meglio ancora dal **numero di giorni in cui il Centro Funzionale Decentrato ha emesso un'Allerta per Vento sul territorio comunale** o, più precisamente, sulla Zona di Allerta in cui ricade il comune di Lecce (Puglia D – Salento) (cfr. §10.1.1.1).

Nella figura seguente è riportato il numero di giorni in cui è stata emessa una Allerta per Vento negli anni 2018 e 2019 tenendo conto del fatto che nelle "Procedure di Allertamento del Sistema Regionale di Protezione Civile per Rischio Meteorologico, Idrogeologico ed Idraulico" (DGR n. 1571/2017) non è prevista l'Allerta Rossa per Vento (cfr. §10.1.1.2):

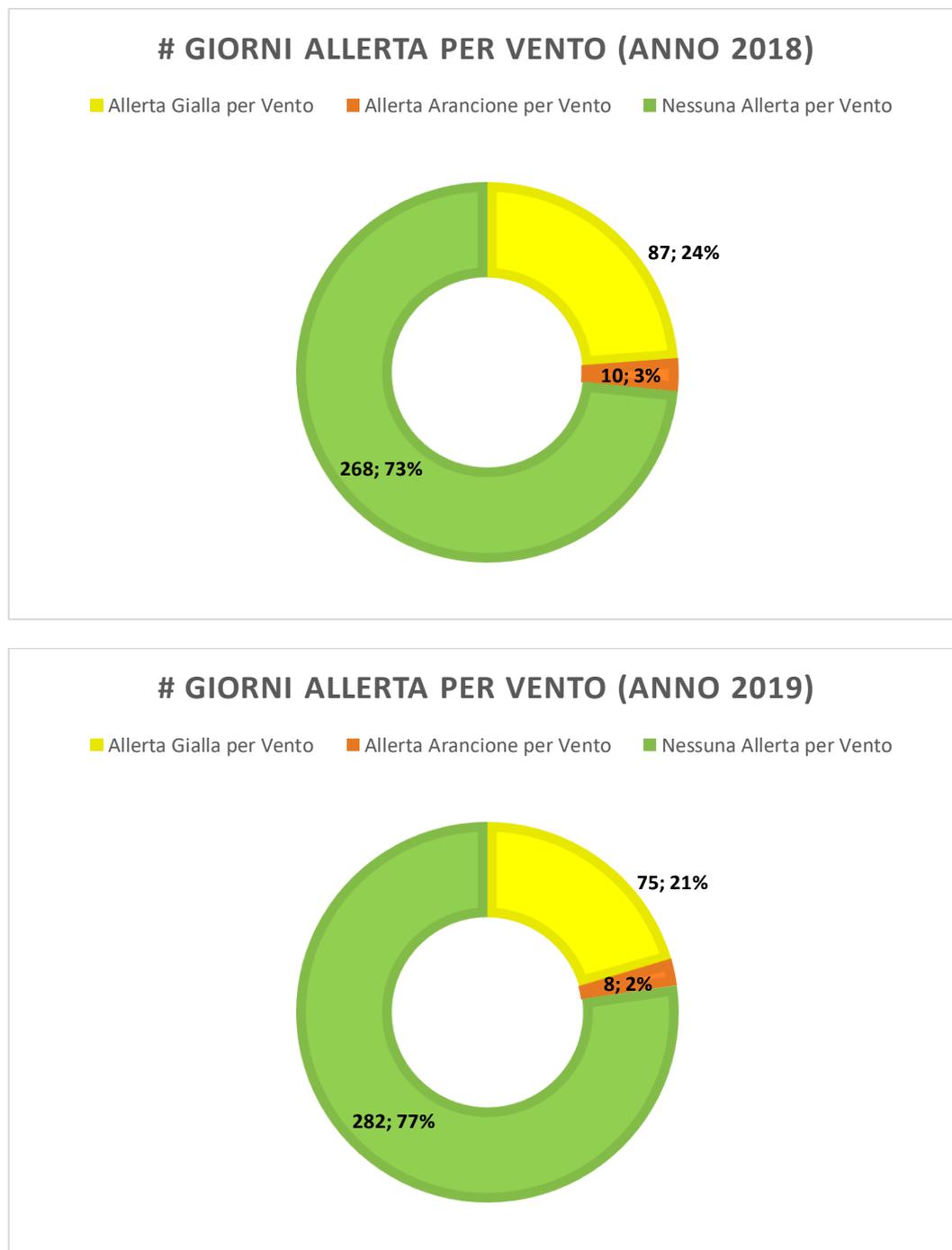


Figura 37. Rischio meteorologico. Giorni di Allerta per Vento negli anni 2018 e 2019.



Come si evince dall'analisi dei grafici della figura precedente, nell'anno 2018 si sono registrati complessivamente 97 giorni di Allerta per Vento corrispondenti a circa il 27% su base annua, mentre nell'anno 2019 se ne sono registrati complessivamente 83, pari a circa il 23% su base annua.

Corre infine l'obbligo di ricordare che il vento forte è anche uno dei fenomeni meteorologici (come le fulminazioni, le grandinate, ecc.) che accompagnano la fenomenologia dei temporali e quindi, per una visione più completa del fenomeno, occorre fare riferimento all'analoga analisi effettuata nell'analisi storica del Rischio Idrogeologico per Temporali (cfr. §8.2.2).

8.1.2.2 Scenari di evento

Gli scenari di evento da vento forte sono riportati nella tabella delle allerte e delle criticità meteorologiche (cfr. Tabella 109) allegata alle "Procedure di Allertamento del Sistema Regionale di Protezione Civile per Rischio Meteorologico, Idrogeologico ed Idraulico" (DGR n. 1571/2017) e sono articolati per intensità del vento crescente.

I possibili effetti e danni connessi al vento forte sono rappresentati da:

- danni a persone o cose, con particolare riferimento a strutture provvisorie, insegne e tabelloni pubblicitari, coperture di tetti;
- circolazione pedonale impossibilitata e gravi disagi per la viabilità (in particolare per furgonati, telonati, caravan, autocarri, ecc.);
- possibile crollo di padiglioni non ben ancorati;
- rottura di rami e sradicamento alberi;
- gravi problemi per la sicurezza dei voli e altri generici disagi;
- pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane.

Condizioni favorevoli all'innescò di una **tromba d'aria** sono quelle caratterizzate da un'elevata instabilità atmosferica che si sviluppa per esempio quando uno strato di aria fredda viene a trovarsi sovrapposto ad una massa d'aria molto calda e umida che staziona in prossimità del suolo. Quando l'equilibrio tra le due differenti masse d'aria si rompe, l'aria più calda viene bruscamente aspirata verso l'alto, richiamando aria dalle zone circostanti.

Le trombe d'aria sono dei vortici depressionari di piccola estensione in cui i venti possono raggiungere elevate velocità, anche di alcune decine di km/h; esse si verificano alla base di quelle enormi nuvole temporalesche chiamate cumulonembi, che si formano in seguito a forti instabilità dell'aria.

Una tromba tipica presenta la forma di un tubo o di un cono a pareti ripide con la base verso l'alto ed il vertice che si protende verso la superficie terrestre fino a toccarla. Si parla di tromba d'aria quando il vertice corre sul suolo e di **tromba marina** quando corre sul mare; normalmente si fa distinzione tra trombe marine e trombe d'aria (o terrestri) a seconda del luogo d'origine, anche se è abbastanza frequente vederle passare dal mare alla terraferma o viceversa.

Se la tromba passa sulla terra ferma trasporta in alto polvere e tutto ciò che non è fissato al suolo; se ha forma sufficiente la tromba d'aria può sradicare alberi e distruggere fabbricati; se il vertice cade sul mare, la zona interessata si agita formando una nube di spuma e la tromba assume l'aspetto di una colonna d'acqua in quanto la sua azione si esplica attraverso un risucchio più o meno violento.

Caratteristica fondamentale delle trombe è la loro formazione improvvisa, con un brusco ed immediato calo della pressione, per cui è impossibile prevederle osservando il graduale

abbassamento della pressione, come avviene prima del passaggio dei cicloni. Un segno rivelatore può essere, sulla terraferma, la presenza di turbini di polvere prima della formazione dell'imbuto, sul mare si osserva una macchia scura superficiale. Il fenomeno ha una durata limitata che va dai 10 ai 30 minuti.

Le trombe si spostano velocemente dal luogo di formazione seguendo traiettorie imprevedibili e indefinite. La velocità di traslazione è molto variabile e generalmente superiore ai 15 nodi. Le altezze sono variabili dai 100 ai 1000 m e coincidono di solito con l'altezza della base dei cumulonembi da cui le trombe hanno origine.

Le trombe d'aria sono classificate secondo la **scala Fujita** che va da **F0** a **F5** per la massima intensità. La scala di misurazione Fujita è applicabile solo dopo il passaggio di un tornado, e non durante, anche se a volte è possibile formulare un'ipotesi sulla sua intensità. Nella tabella seguente è riportata la scala Fujita in ordine di intensità:

SCALA FUJITA			
CATEGORIA	VELOCITÀ DEL VENTO	FREQ. RELATIVA	DANNI POTENZIALI
F0	64-116 km/h	38,9%	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Danni leggeri.<input type="checkbox"/> Alcuni danni a comignoli.<input type="checkbox"/> Caduta di rami.<input type="checkbox"/> Cartelli stradali divelti.
F1	117-180 km/h	35,6%	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Danni moderati.<input type="checkbox"/> Asportazione di tegole.<input type="checkbox"/> Danneggiamento di case prefabricate.<input type="checkbox"/> Auto fuori strada.
F2	254-332 km/h	19,4%	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Danni considerevoli.<input type="checkbox"/> Scoperchiamento di tetti.<input type="checkbox"/> Distruzione di case prefabbricate.<input type="checkbox"/> Ribaltamento di camion.<input type="checkbox"/> Sradicamento di grossi alberi.<input type="checkbox"/> Sollevamento di auto da terra.
F3	254-332 km/h	4,9%	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Danni gravi.<input type="checkbox"/> Asportazione tegole o abbattimento di muri di case in mattoni.<input type="checkbox"/> Ribaltamento di treni.

			<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sradicamento di alberi anche in boschi e foreste. <input type="checkbox"/> Sollevamento di auto pesanti dal terreno.
F4	333-418 km/h	1,1%	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Danni devastanti. <input type="checkbox"/> Distruzione totale di case in mattoni. <input type="checkbox"/> Strutture con deboli fondazioni scagliate a grande distanza. <input type="checkbox"/> Sollevamento totale di auto ad alta velocità.
F5	418-512 km/h	< 0,1%	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Danni incredibili. <input type="checkbox"/> Case sollevate dalle fondamenta e scaraventate talmente lontano da essere disintegrate. <input type="checkbox"/> Automobili scaraventate in aria come missili per oltre 100 metri. <input type="checkbox"/> Alberi sradicati.

Tabella 17. Rischio meteorologico. Scala Fujita.

8.1.3 Nevicate abbondanti

8.1.3.1 Analisi storica



Sul territorio comunale e più in generale nel Salento, le nevicite abbondanti sono un fenomeno non molto frequente.

Negli ultimi quarant'anni possiamo ricordare alcune nevicite degne di nota:

- Gennaio 2017. L'ondata di freddo polare che a ridosso della festa dell'Epifania ha invaso il Sud Italia non ha precedenti in termini di durata. In genere il culmine del gelo riguarda un arco di tempo non superiore alle 36/48 ore, in questo caso, invece, abbiamo raggiunto e superato almeno il doppio dello spazio temporale: la neve ha interessato la città di Lecce per 6 giorni consecutivi.
- Dicembre 2014. Il giorno 31 dicembre 2014, la città si sveglia sotto un manto di neve per via di una perturbazione proveniente dai Balcani.
- Dicembre 2001. Lunedì 17 dicembre 2001 si abbatté una tempesta di neve sul Salento che, in poche ore, ricoprì Lecce e il Salento provocando la chiusura delle principali arterie stradali, come la superstrada per Maglie.
- Marzo 1987. La neve ricoprì Lecce e la penisola salentina per tre giorni causando la chiusura delle scuole per due giornate. In questa occasione il manto nevoso raggiunse il suo massimo spessore con strade e marciapiedi ricoperti da oltre 30 centimetri di neve.
- Gennaio 1979. In questo evento si registrarono temperature record con un picco di -12°C a Galatina, la temperatura più bassa di sempre nella provincia di Lecce.

Un indicatore della pericolosità per questa tipologia di rischio è certamente offerto dalla frequenza di emissione delle Allerte per Neve o meglio ancora dal **numero di giorni in cui il Centro Funzionale Decentrato ha emesso un'Allerta per Neve sul territorio comunale** o, più precisamente, sulla Zona di Allerta in cui ricade il comune di Lecce (Puglia D – Salento) (cfr. §10.1.1.1).

Nella figura seguente è riportato il numero di giorni in cui è stata emessa una Allerta per Neve negli anni 2018 e 2019 tenendo conto del fatto che nelle "Procedure di Allertamento del Sistema

Regionale di Protezione Civile per Rischio Meteorologico, Idrogeologico ed Idraulico" (DGR n. 1571/2017) non è prevista l'Allerta Rossa per Neve (cfr. §10.1.1.2):

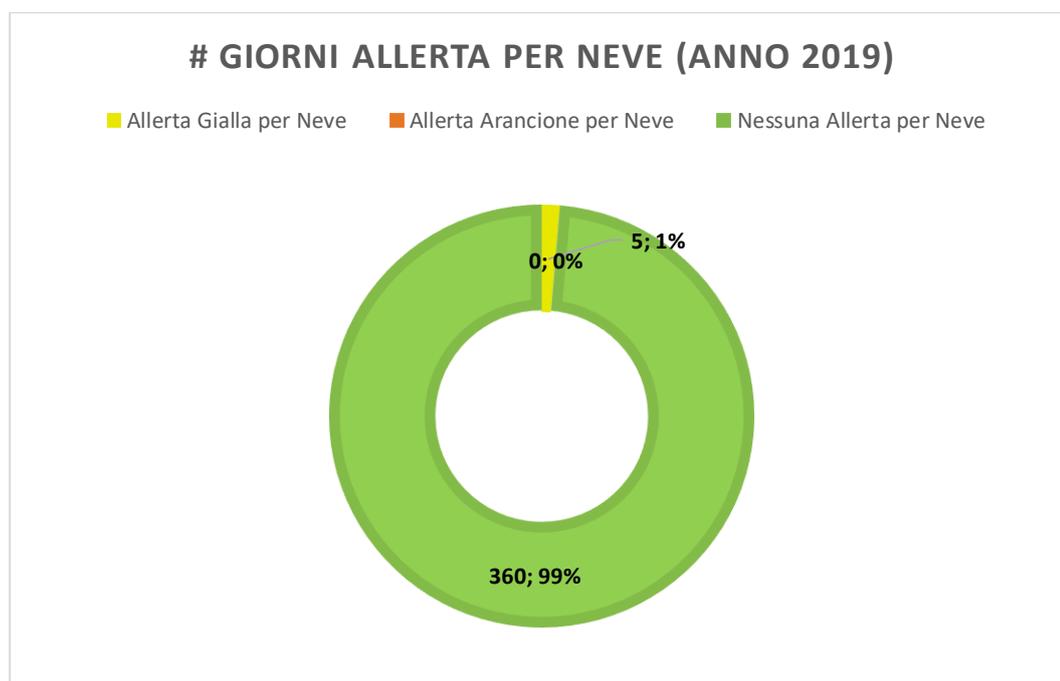
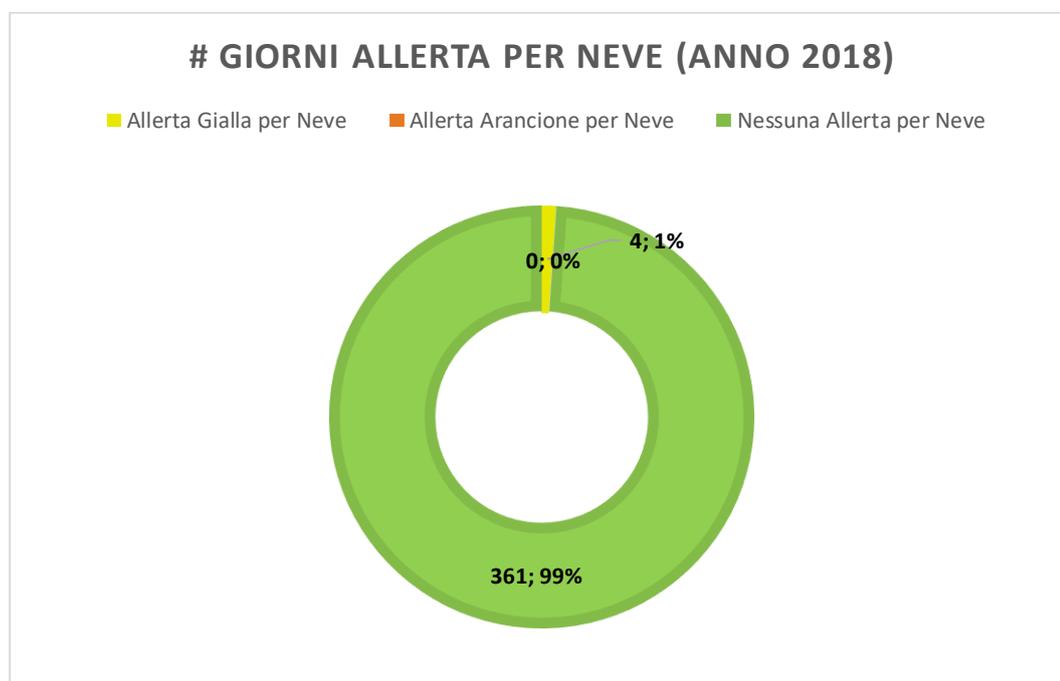


Figura 38. Rischio meteorologico. Giorni di Allerta per Neve negli anni 2018 e 2019.

Come si evince dall'analisi dei grafici della figura precedente, nell'anno 2018 e nell'anno 2019 non si sono registrate Allerta Arancioni per Neve, mentre i giorni di Allerta Gialla per Neve sono stati, rispettivamente, 4 e 5 con un'incidenza su base annua intorno all'1%.



8.1.3.2 Scenari di evento

Gli scenari di evento da nevicata sono riportati nella tabella delle allerte e delle criticità meteorologiche (cfr. Tabella 109) allegata alle "Procedure di Allertamento del Sistema Regionale di Protezione Civile per Rischio Meteorologico, Idrogeologico ed Idraulico" della DGR n. 1571/2017 e sono articolati per altezze del manto nevoso crescenti.

I possibili effetti e danni connessi alle nevicata sono rappresentati da:

- disagi alla viabilità stradale e ferroviaria, a causa della difficoltà di sgombero della neve e della possibile presenza di ghiaccio, con probabili interruzioni di strade, linee ferroviarie e accessi ai servizi primari (scuole, presidi sanitari, aerostazioni, stazioni ferroviarie, ecc.);
- probabili danni alle coperture dei capannoni o ai tetti delle abitazioni in relazione al peso della neve;
- possibilità di isolamento di abitazioni nelle zone rurali e danni alle attività antropiche (agricoltura, allevamento, servizi);
- possibile interruzione dell'erogazione dei servizi di approvvigionamento elettrico e idrico;
- pericolo per la sicurezza delle persone (necessità di soccorso e trasporto di anziani, disabili, emodializzati) con possibili perdite di vite umane.

8.1.3.3 Scenari di rischio

Dall'analisi dei precursori relativi al territorio di Lecce si è reso opportuno considerare la formazione di scenari relativi al rischio neve. Infatti, sebbene le nevicate non interessino di frequente il territorio comunale, esistono **importanti precursori** avvenuti anche negli ultimi anni.

La neve, di solito non abbondante, di per sé **non è un fenomeno dannoso, però può provocare disagi al traffico sia automobilistico che ferroviario, costringendo ad operazioni di sgombero delle strade**. Si tratta di **un fenomeno relativamente facile da prevedere anche con 1-2 giorni di anticipo** ma che comunque conserva un certo margine di pericolosità.

Nel **Piano di Emergenza Neve emesso annualmente dalla Prefettura di Lecce** (cfr. Allegato C) sulla base dei dati storici e di elementi oggettivi quali la posizione altimetrica il **Compartimento ANAS** ha individuato, nell'ambito della propria rete di competenza, i tratti di strada interessati da fenomeni nevosi; ad essi è stato assegnato un livello di rischio (alto – medio – basso – nullo) sulla base delle probabilità di accadimento dell'evento nevoso. Le strade statali a rischio che interessano il territorio comunale di Lecce sono le seguenti:

- SS 7 ter Salentina, arteria che collega i capoluoghi di Taranto e Lecce attraversando il territorio di Brindisi. Rappresenta la dorsale appenninica dell'entroterra Salentino lunga km 78,400.
- SS 613 Brindisi Lecce, arteria che collega i due capoluoghi di Lecce e Brindisi attraversando anche il territorio di diversi comuni, primo fra tutti quello di Surbo.
- SS 101 di Gallipoli, arteria che collega il capoluogo salentino con la cittadina Jonica.
- SS 694 Tangenziale Ovest di Lecce, anello di tangenziale che circonda a ovest la Città di Lecce.

Analogamente, la **Provincia di Lecce** ha individuato i seguenti tratti stradali critici che interessano il territorio comunale di Lecce:

- SP 6 Lecce-Monteroni-Copertino, nel tratto tra Monteroni-Ecotekne (itinerario preferenziale per l'Università).
- SP 45 Lecce-Surbo, cavalcavia con la SS 613.
- SP 119 Lecce-Leverano, cavalcavia in corrispondenza del km 5+00.
- SP 362 Lecce-Galatina, itinerario preferenziale per Aeroporto Militare.

In aderenza con quanto previsto dalla Nota Prot. n. 3874 del 24/04/2012 della Sezione Protezione Civile regionale, peraltro integralmente richiamata dalla successiva Nota Prot. 1704 del 30/01/2017, ed in base all'esperienza sul campo maturata dal Servizio Comunale di Protezione Civile, gli itinerari di sgombero della neve sono stati articolati in:

- Percorsi primari, interessati dalla circolazione di mezzi pubblici, strade di penetrazione, circonvallazioni e strade di accesso ai servizi primari (centri di coordinamento e strutture

operative, scuole, ASL e guardia medica, ecc.), cavalcavia, sottopassi, rotatorie, svincoli delle tangenziali, viabilità che conduce alle aree di emergenza.

- Percorsi secondari, ovvero viabilità residenziale e viabilità minore.

Da questa analisi sono emersi tutti gli elementi che dovranno essere soggetti prioritariamente a spargimento sale e sgombero neve e che sono rappresentati nella *Tavola 11. Piano neve. Carta del rischio e modello di intervento*:

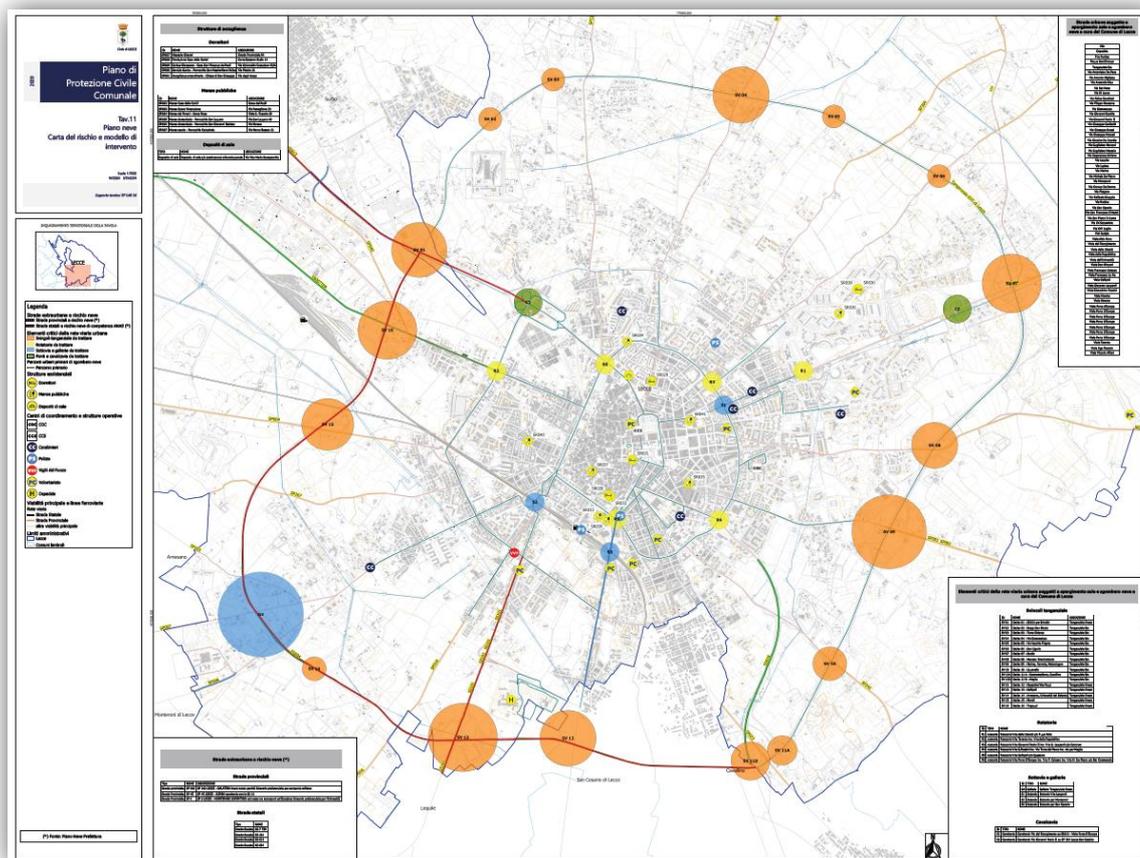


Figura 39. Rischio meteorologico. Tavola 11. Piano neve. Carta del rischio e modello di intervento.

Nella *Tavola 11* sono rappresentate le **strade urbane soggette prioritariamente a sgombero neve/spargimento sale**, elencate nella tabella seguente:

STRADE SOGGETTE PRIORITARIAMENTE A SGOMBERO NEVE/SPARGIMENTO SALE	
DENOMINAZIONE	DENOMINAZIONE
Tangenziale EST	Via Lequile
Viale Aldo Moro	Viale della Libertà
Via Antonietta De Pace	Via Lupiae
Via Antonio Miglietta	Viale Marche
Via Armando Diaz	Via Merine



Via Del Mare	Via Michele De Pietro
Via Di Leuca	Via Monteroni
Viale Don Minzoni	Via Oronzo De Donno
Via Felice Cavallotti	Viale Otranto
Piazza Filippo Muratore	Via Pitagora
Viale Francesco Calasso	Viale Porta d'Europa
Viale Francesco Lo Re	Via Raffaele Giurgola
Viale Gallipoli	Viale della Repubblica
Viale Giacomo Leopardi	Viale del Risorgimento
Via Giammatteo	Piazzale Rudiae
Viale Gioacchino Rossini	Via Rudiae
Via Giovanni Gentile	Via San Cesario
Via Giovanni Paolo II	Via San Francesco D'Assisi
Via Giuseppe Garibaldi	Via San Pietro in Lama
Via Giuseppe Grassi	Piazza Sant'Oronzo
Via Giuseppe Moscati	Viale Taranto
Via Giustino De Jacobis	Viale Ugo Foscolo
Via Guglielmo Marconi	Viale dell'Università
Via Guglielmo Massaia	Via XX Settembre
Via Imperatore Adriano	Via XXV Luglio
Viale Japigia	

Tabella 18. Rischio neve. Strade urbane soggette prioritariamente a sgombero neve/spargimento sale.

Tra gli elementi critici della rete viaria, rappresentati nella Tavola del Rischio neve, sono riportati gli **svincoli della tangenziale**, le **rotatorie**, i **sottovia/gallerie** e i **cavalcavia** elencati nelle tabelle seguenti che possono risultare pericolosi, in caso le temperature scendano al di sotto dei 0°C, per la formazione di ghiaccio, anche a causa di variazioni plano-altimetriche:

SVINCOLI DELLE TANGENZIALI		
ID	DENOMINAZIONE	UBICAZIONE
SV 01	Uscita 01 – SS613 per Brindisi	Tangenziale Ovest
SV 02	Uscita 02 – Borgo San Nicola	Tangenziale Est
SV 03	Uscita 03 – Torre Chianca	Tangenziale Est
SV 04	Uscita 04 – Via Giammatteo	Tangenziale Est
SV 05	Uscita 05 – Via Vecchia Frigole	Tangenziale Est
SV 06	Uscita 06 – San Ligorio	Tangenziale Est
SV 07	Uscita 07 – Stadio	Tangenziale Est
SV 08	Uscita 08 – Mercato ortofrutticolo	Tangenziale Est
SV 09	Uscita 09 – Merine, Vernole, Melendugno	Tangenziale Est
SV 10	Uscita 10 – Lizzanello	Tangenziale Est
SV 11A	Uscita 11A – Castromediano, Cavallino	Tangenziale Est

SV 11B	Uscita 11B – Maglie	Tangenziale Est
SV 12	Uscita 12 – Ospedale Vito Fazzi	Tangenziale Ovest
SV 13	Uscita 13 – Gallipoli	Tangenziale Ovest
SV 14	Uscita 14 – Arnesano, Università del Salento	Tangenziale Ovest
SV 15	Uscita 15 – Novoli	Tangenziale Ovest
SV 16	Uscita 16 - Trepuzzi	Tangenziale Ovest

Tabella 19. Rischio neve. Svincoli delle tangenziali.

SOTTOVIA E GALLERIE	
ID	DENOMINAZIONE
S1	Sottovia di Viale Leopardi
S2	Sottovia per Monteroni
S3	Sottovia per San Cesario
G4	Galleria Condò (Tangenziale Ovest)

Tabella 20. Rischio neve. Sottovia e gallerie.

CAVALCAVIA	
ID	DENOMINAZIONE
C1	Cavalcavia Via del Risorgimento su SS613 – Viale Porta d'Europa
C2	Cavalcavia Via Giovanni Paolo II su SP 364 Lecce – San Cataldo

Tabella 21. Rischio neve. Sottovia e gallerie.

In caso di fitte e persistenti nevicate, i nuclei familiari residenti nelle masserie e nelle case sparse presenti sul territorio comunale potrebbero rimanere temporaneamente isolati e privi di energia elettrica, con enormi disagi per i cittadini coinvolti. Per questo motivo, il presente Piano prevede **la creazione e gestione di un archivio dei residenti nelle masserie e case sparse ubicate sul territorio comunale con la georeferenziazione degli immobili e le informazioni di contatto dei soggetti residenti e proprietari.**

La situazione di disagio può diventare ancor più critica nel caso in cui siano coinvolte persone particolarmente vulnerabili come bambini, anziani, portatori di handicap o di patologie mediche che richiedono una assistenza continua (ad es. dializzati). Per questa ragione, il presente Piano prevede **la creazione e gestione di un archivio con l'elenco delle persone non autosufficienti (dializzati) residenti sul territorio comunale; tale archivio, per ragioni di privacy, dovrà essere custodito in busta chiusa presso l'Ufficio Comunale di Protezione Civile ed aggiornato con cadenza almeno annuale a cura del Responsabile della Funzione Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria (cfr. §9.4.1.3.3.3).**

È compito del Responsabile della Funzione Materiali e Mezzi. (cfr. §9.4.1.3.3.5) quello di verificare annualmente, prima della stagione invernale, l'efficienza e l'operatività dell'eventuale dotazione di mezzi spazzaneve/spargisale, di proprietà comunale, di



effettuare il censimento delle ditte specializzate e verificare la scorta di sale in dotazione dell'Ente, segnalando eventuali criticità (cfr. Allegato A. Banca dati).



8.1.3.4 Interventi per la mitigazione del rischio

Alla luce delle considerazioni esposte nel paragrafo precedente e in conformità con quanto previsto nel Piano Neve della Prefettura-UTG, al fine di predisporre concrete e idonee misure per prevenire eventuali disagi alla popolazione, il Servizio di protezione civile comunale dovrà:

- In caso di previsione di precipitazioni nevose, effettuare un monitoraggio costante dello stato dei manti stradali e provvedere alla salatura delle strade e delle rampe, in particolar modo in prossimità degli Ospedali e degli svincoli lungo la tangenziale.
- Reperire tempestivamente una scorta minima di sale.
- Garantire la viabilità interna ai mezzi di soccorso e emergenza.
- Garantire l'accesso alle strutture sanitarie, sociosanitarie, alle scuole e agli Uffici pubblici.
- Effettuare la ricognizione delle masserie rurali a maggior rischio di isolamento in caso di forti nevicate, al fine di individuare le situazioni di maggiore esposizione al rischio in questione e poter intervenire prontamente per assicurare l'incolumità della popolazione e la sopravvivenza dei capi di bestiame.
- Accertare la disponibilità di mezzi meccanici da poter, all'occorrenza, utilizzare per lo sgombero delle strade.
- Procedere all'individuazione dei soggetti dializzati, concordando con i familiari luoghi e modalità di possibili interventi o trasporto presso presidi sanitari attrezzati.
- Assicurarsi che le comunità di ricovero di anziani, minori, portatori di handicap, abbiano disposto quanto necessario per garantire continuità di rifornimento di energia elettrica e riscaldamento.
- Individuare strutture di ricovero temporaneo per persone senza fissa dimora.
- Verificare che le scorte di combustibile siano sempre pronte per l'alimentazione di emergenza di impianti di edifici pubblici, con particolare riguardo alle scuole e agli ospedali.
- Adottare, in caso di inadempienza, apposita ordinanza per taglio rami ed alberi in proprietà privata, interferenti con la sede ferroviaria, per l'alta probabilità di caduta degli stessi per l'eventuale sovraccarico dovuto a precipitazioni di carattere nevoso.
- Assicurare la pronta reperibilità, garantendo l'efficienza dei mezzi di comunicazione (telefono, fax, e-mail) anche in ore notturne.
- Accertare la disponibilità presso le ditte incaricate dello spalamento neve e spargimento sale di mezzi meccanici da poter, all'occorrenza, utilizzare per lo sgombero delle strade.
- Effettuare l'aggiornamento delle ditte private e delle associazioni di volontariato in possesso di mezzi utili a fronteggiare l'emergenza (ad es: autocarri per il trasporto del sale, autocarri o macchine operatrici attrezzate con lama o vomero sgombraneve, autocarri o macchine operatrici corredate di spargisale trainato o portato, macchine operatrici livellatrici (grader), pale meccaniche, terne gommate), stabilendo, se del caso, apposite convenzioni.
- Informazione alla popolazione attraverso diversi canali.



8.1.4 Anomalie termiche (ondate di calore)

Il caldo causa problemi alla salute nel momento in cui altera il sistema di regolazione della temperatura corporea. Normalmente, il corpo si raffredda sudando, ma in certe condizioni ambientali questo meccanismo non è sufficiente. La capacità di termoregolazione di un individuo è fortemente condizionata da diversi fattori come l'età, uno stato di malattia, la presenza di alcune patologie croniche, l'assunzione di alcuni farmaci, l'uso di droghe e alcol.

Il **rischio da ondate di calore** durante la stagione estiva è associato a condizioni meteorologiche caratterizzate da temperature al di sopra dei valori medi stagionali, che possono durare per diversi giorni consecutivi. Gli effetti del caldo estremo differiscono notevolmente a seconda dei parametri di salute della persona esposta e dei fattori ambientali. Lo stato di inquinamento dei luoghi o la presenza di "isole di calore" nelle città, così come diversi fattori socio-economici quali le condizioni dell'ambiente lavorativo, la possibilità di vivere in ambienti climatizzati o di trasferirsi in zone più fresche, sono tutti elementi che contribuiscono a determinare l'effetto finale del calore sulla salute.

Le ondate di calore possono rappresentare un rischio per la salute, in particolare in sottogruppi di popolazione "suscettibili" a causa della presenza di alcune condizioni sociali e sanitarie. Particolare attenzione va prestata nei confronti dei bambini molto piccoli, degli anziani con patologie croniche (ad esempio i diabetici che devono assumere insulina o i soggetti con scompenso cardiaco), di chi ha difficoltà ad orientarsi nel tempo e nello spazio e delle persone non autosufficienti. Attenzione anche per gli anziani che vivono da soli e le persone che lavorano all'aperto o in ambienti in cui c'è produzione di calore. L'ondata di calore provoca vari disturbi, tra i quali la diminuzione della pressione del sangue, dando luogo ad un senso di debolezza, vertigini, annebbiamento della vista. È utile in questi casi sdraiarsi e sollevare le gambe, ed eventualmente rivolgersi al proprio medico curante.

Un'ondata di calore è definita in relazione alle condizioni climatiche di una specifica area e quindi non è possibile definire una temperatura soglia di rischio valida per tutte le latitudini.

Oltre ai valori di temperatura (ed eventualmente dell'umidità relativa), le ondate di calore sono definite dalla loro durata: è stato, infatti, dimostrato che periodi prolungati di condizioni meteorologiche estreme hanno un maggiore impatto sulla salute rispetto ai giorni isolati con le stesse condizioni meteorologiche.

In condizioni di "rischio caldo" accertato e qualora ci siano condizioni emergenziali derivanti ad esempio da incidenti stradali, incendi, ecc., che possono interessare le strade Statali o le strade Provinciali, con la possibilità di lunghe code degli automezzi, valutando l'entità degli eventi, il Servizio Comunale di Protezione Civile si organizza per la distribuzione di acqua sulle Strade Statali, oppure si attiva secondo le disposizioni di Enti Sovraordinati (Prefettura, Provincia e Regione).

Sarà cura del Servizio Comunale di Protezione Civile attivarsi, ed in particolare del Responsabile della *Funzione Materiali e Mezzi* (cfr. §9.4.1.3.3.5) in tempo di pace per:



- la stipula di convenzioni con gli esercizi commerciali al fine di reperire l'acqua;
- l'individuazione di personale addetto alla distribuzione dell'acqua (es. volontari, polizia Locale, ecc.).