



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DELL'AQUILA



DICEAA
Dipartimento di Ingegneria
Civile, Edile-Architettura
e Ambientale

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA
Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile-Architettura e Ambientale

**STUDI FINALIZZATI ALLA DEFINIZIONE DEL QUADRO CONOSCITIVO
E PROGETTUALE E DEL RELATIVO
SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE, E
ASSISTENZA TECNICO-SCIENTIFICA ALLE DIVERSE FASI DEL PIANO
URBANISTICO COMUNALE DEL COMUNE DI TERAMO**

Convenzione Comune di Teramo / UNIVAQ-DICEAA

Titolo

1B.0 RELAZIONE: SCHEDE CARTE TEMATICHE DELLA PERICOLOSITÀ

Aggiornamento: luglio 2025

**Gruppo di ricerca UNIVAQ/DICEAA
Teramo**

Prof. Donato Di Ludovico (coord.)
Prof. Alessandro Marucci
Prof. Francesco Zullo
PhD Federico Eugeni
Ing. Benedetta Di Giacobbe
Ing. Camilla Salve

**Gruppo di lavoro Comune di
Teramo**

Arch. Gianni Cimini (Dirigente Area 7)
Arch. Silvia Viviani (Coord. PUC)
Arch. Stefania Di Sabatino (RUP PUC)
Arch. Stefano Bachetti
Geom. Gustavo Giordano

Ass. Ing. Graziano Ciapanna

Fonti

--

Scala

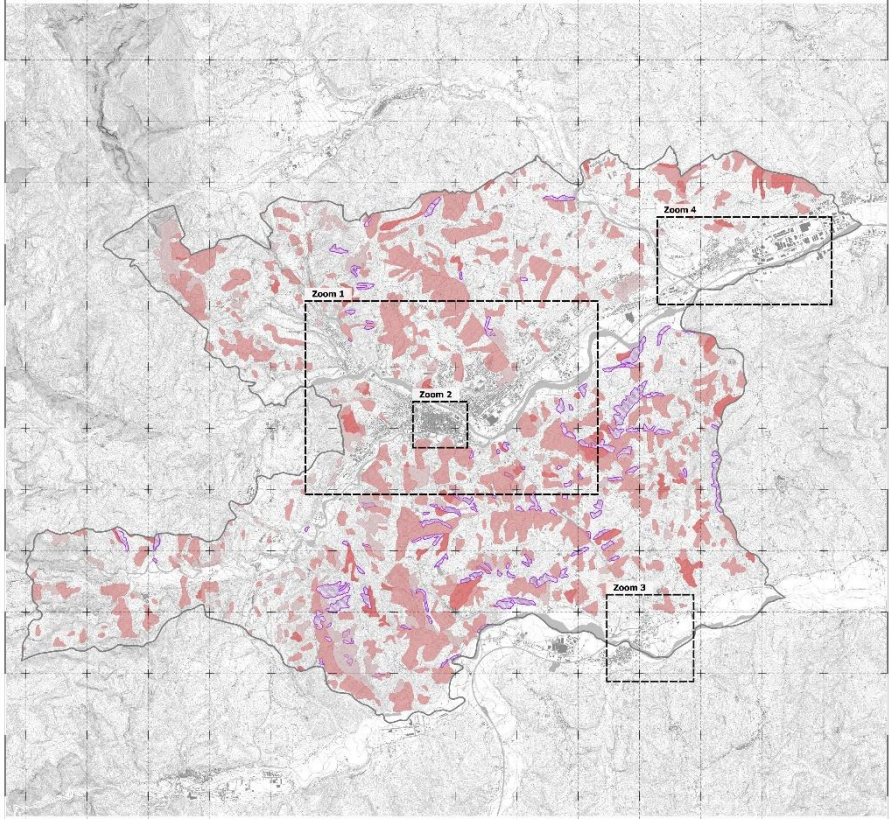
Premessa

La presente “Carta delle Pericolosità”, riassunta nelle Schede tematiche di seguito riportate, assolve a quanto introdotto dall’art. 45 della LR 58/2023 in tema di analisi dello stato di fatto del territorio del Comune di Teramo, Allo scopo di favorire la conoscibilità del territorio.

La Carta della Pericolosità fornisce una distribuzione territoriale delle aree esposte a processi di dinamica geomorfologica e idraulica, così come sismica e indotta da incendi e da fragilità ambientale, ordinate secondo classi a gravosità crescente.

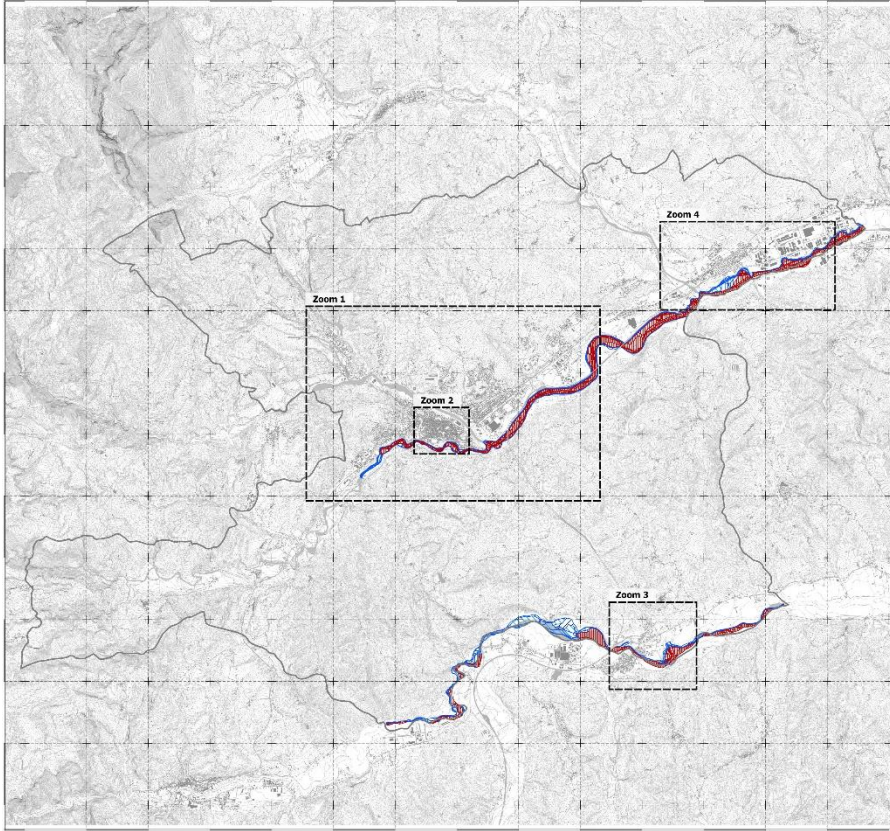
PERICOLOSITÀ FRANE

1B.1	PERICOLOSITÀ FRANE
Fonte principale	Distretto Appennino Centrale
Scala di acquisizione	1:25.000
Fonti	<ul style="list-style-type: none">• Distretto Appennino Centrale;• Carta Tecnica Regionale Numerica 2001-2005 (opendata.regione.abruzzo.it);
Descrizione sintetica	<p>La pericolosità da frane si riferisce alla propensione di un territorio a essere colpito da eventi naturali come frane, a causa delle caratteristiche geomorfologiche del suolo. Queste caratteristiche includono la morfologia del terreno, il tipo di rocce, la presenza di corsi d'acqua e altri fattori che possono influenzare la stabilità del terreno e il rischio di dissesti.</p>
Descrizione estesa	<p>La pericolosità da frane si riferisce alla propensione di un territorio a essere colpito da eventi naturali come frane, a causa delle caratteristiche geomorfologiche del suolo. Queste caratteristiche includono la morfologia del terreno, il tipo di rocce, la presenza di corsi d'acqua e altri fattori che possono influenzare la stabilità del terreno e il rischio di dissesti.</p> <p>La pericolosità geomorfologica è un concetto chiave nella pianificazione territoriale, in quanto aiuta a identificare le aree più a rischio e a adottare misure di prevenzione e mitigazione del rischio. La valutazione della pericolosità geomorfologica si basa sull'analisi di diversi fattori, tra cui:</p> <ul style="list-style-type: none">• Morfologia del terreno: la presenza di pendii ripidi, aree con erosione attiva, o zone con accumuli di detriti può aumentare il rischio di frane;• Geologia del terreno: la presenza di rocce friabili, impermeabili o soggette a fenomeni di alterazione può favorire l'innescò di frane e alluvioni;• Clima: l'alternarsi di periodi di siccità e di forti piogge può contribuire all'instabilità del terreno e all'innescò di frane;• Attività antropica: l'alterazione del paesaggio naturale attraverso attività agricole, edilizie o minerarie può aumentare la vulnerabilità di un territorio ai fenomeni geomorfologici.

<p>Immagine cartografica</p>	
<p>Legenda</p>	<p>Pericolosità frane</p> <ul style="list-style-type: none"> alta media bassa <p>Calanchi</p> <ul style="list-style-type: none"> Calanchi
<p>Estensione</p>	<p>46,33 kmq</p>

PERICOLOSITÀ IDRAULICA

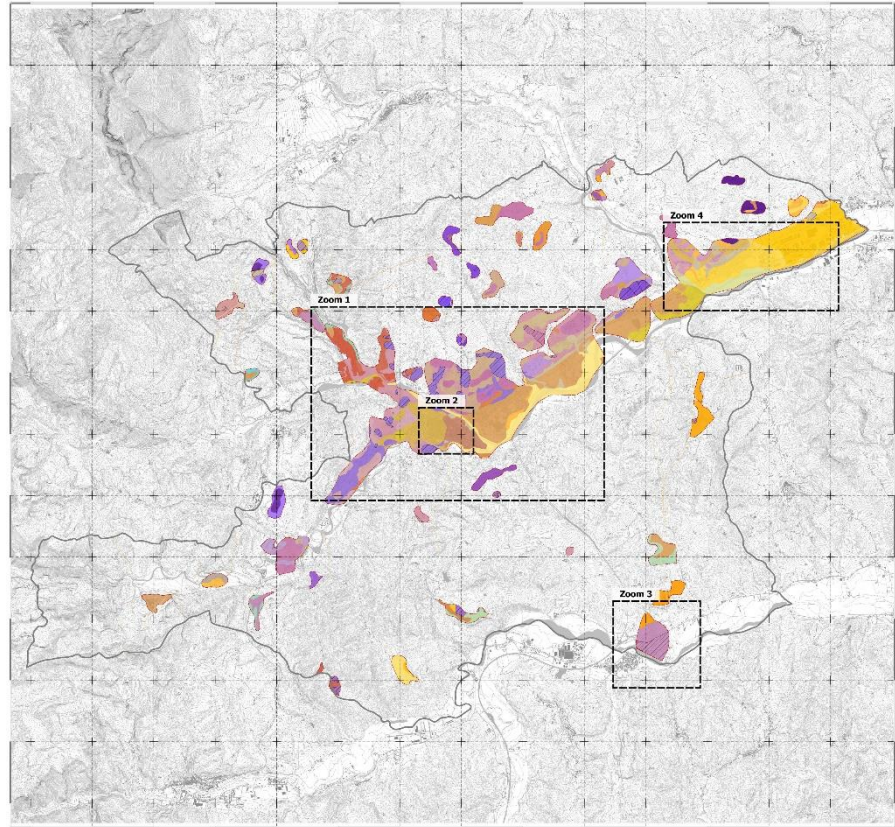
1B.2	PERICOLOSITÀ IDRAULICA
Fonte principale	Distretto Appennino Centrale
Scala di acquisizione	1:10.000
Fonti	<ul style="list-style-type: none">• Distretto Appennino Centrale;• Carta Tecnica Regionale Numerica 2001-2005 (opendata.regione.abruzzo.it);
Descrizione sintetica	<p>La pericolosità idraulica si riferisce alla propensione di un territorio a essere colpito da alluvioni, a causa delle caratteristiche geomorfologiche del suolo. Queste caratteristiche includono la morfologia del terreno, il tipo di rocce, la presenza di corsi d'acqua e altri fattori che possono influenzare la stabilità del terreno e il rischio di dissesti.</p>
Descrizione estesa	<p>La pericolosità idraulica si riferisce alla propensione di un territorio a essere colpito da alluvioni, a causa delle caratteristiche geomorfologiche del suolo. Queste caratteristiche includono la morfologia del terreno, il tipo di rocce, la presenza di corsi d'acqua e altri fattori che possono influenzare la stabilità del terreno e il rischio di dissesti.</p> <p>La pericolosità idraulica è un concetto chiave nella pianificazione territoriale, in quanto aiuta a identificare le aree più a rischio e a adottare misure di prevenzione e mitigazione del rischio. La valutazione della pericolosità si basa sull'analisi di diversi fattori, tra cui:</p> <ul style="list-style-type: none">• Geologia del terreno: la presenza di rocce friabili, impermeabili o soggette a fenomeni di alterazione può favorire l'insorgere di alluvioni;• Idrografia: la presenza di corsi d'acqua, soprattutto con forti variazioni di quota, può aumentare il rischio di alluvioni e inondazioni;• Clima: l'alternarsi di periodi di siccità e di forti piogge può contribuire all'instabilità del terreno e all'insorgere di alluvioni.

<p>Immagine cartografica</p>	
<p>Legenda</p>	<p>Pericolosità frane</p> <ul style="list-style-type: none"> alta media bassa <p>Calanchi</p> <ul style="list-style-type: none"> Calanchi
<p>Estensione</p>	<p>4,02 kmq</p>



MICROZONAZIONE SISMICA

1B.3	MICROZONAZIONE SISMICA
Fonte principale	Ufficio Speciale Ricostruzione Sisma 2016 - Abruzzo
Scala di acquisizione	1:10.000
Fonti	<ul style="list-style-type: none">• Ufficio Speciale Ricostruzione Sisma 2016 – Abruzzo;• Carta Tecnica Regionale Numerica 2001-2005 (opendata.regione.abruzzo.it);
Descrizione sintetica	<p>La pericolosità sismica da microzonazione è uno strumento di analisi locale della pericolosità sismica, che si basa sulla valutazione degli effetti locali di un terremoto su un territorio specifico. La microzonazione permette di individuare zone con comportamento sismico omogeneo, aiutando nella pianificazione territoriale e nell'adeguamento sismico delle costruzioni.</p>
Descrizione estesa	<p>La pericolosità sismica da microzonazione è uno strumento di analisi locale della pericolosità sismica, che si basa sulla valutazione degli effetti locali di un terremoto su un territorio specifico. La microzonazione permette di individuare zone con comportamento sismico omogeneo, aiutando nella pianificazione territoriale e nell'adeguamento sismico delle costruzioni.</p> <p>In particolare, la microzonazione sismica:</p> <ul style="list-style-type: none">• Identifica zone con caratteristiche sismiche omogenee, valutando come il moto sismico si modifica in base a fattori locali come il tipo di suolo e la morfologia del terreno;• Sottolinea gli effetti locali di un terremoto, considerando amplificazioni o attenuazioni del moto sismico a seconda della posizione;• Supporta la pianificazione urbanistica e la progettazione, individuando le aree più vulnerabili e quelle più stabili in caso di sisma, permettendo di indirizzare le costruzioni e le infrastrutture in modo più efficace;• Contribuisce alla gestione dell'emergenza: l'analisi della pericolosità sismica locale aiuta a pianificare interventi di soccorso e ad adottare misure di prevenzione.

Immagine cartografica












Legenda










-  Aree oggetto della MS di livello 3
-  Zona di attenzione per instabilità

Amplificazioni Locali









FA 0.1 - 0.5

-  s = 1.3 - 1.4
-  s = 1.5 - 1.6
-  s = 1.7 - 1.8
-  s = 1.9 - 2.0
-  s = 2.1 - 2.2
-  s = 2.3 - 2.4
-  s = 2.5 - 3.0
-  s = 3.0 - 3.5
-  s >= 3.5





FA 0.4 - 0.8

-  s = 1.1 - 1.2
-  s = 1.3 - 1.4
-  s = 1.5 - 1.6
-  s = 1.7 - 1.8
-  s = 1.9 - 2.0
-  s = 2.1 - 2.2
-  s = 2.3 - 2.4
-  s = 2.5 - 3.0
-  s = 3.0 - 3.5

FA 0.7 - 1.1

-  s = 1.1 - 1.2
-  s = 1.3 - 1.4
-  s = 1.5 - 1.6
-  s = 1.7 - 1.8
-  s = 1.9 - 2.0
-  s = 2.1 - 2.2
-  s = 2.3 - 2.4
-  s = 2.5 - 3.0

Faglie

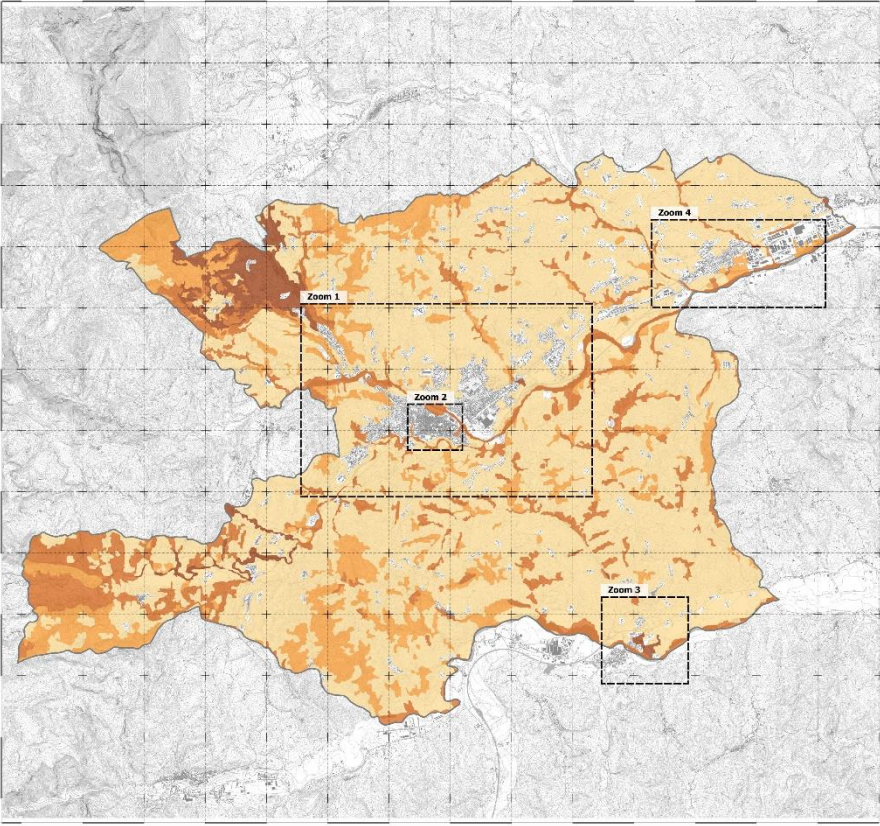
-  Faglia con cinematico non definito non attiva(certa)
-  Faglia con cinematico non definito non attiva(incerta)
-  Faglia inversa non attiva (certa)
-  Faglia inversa non attiva (incerta)

Estensione

25,75 kmq

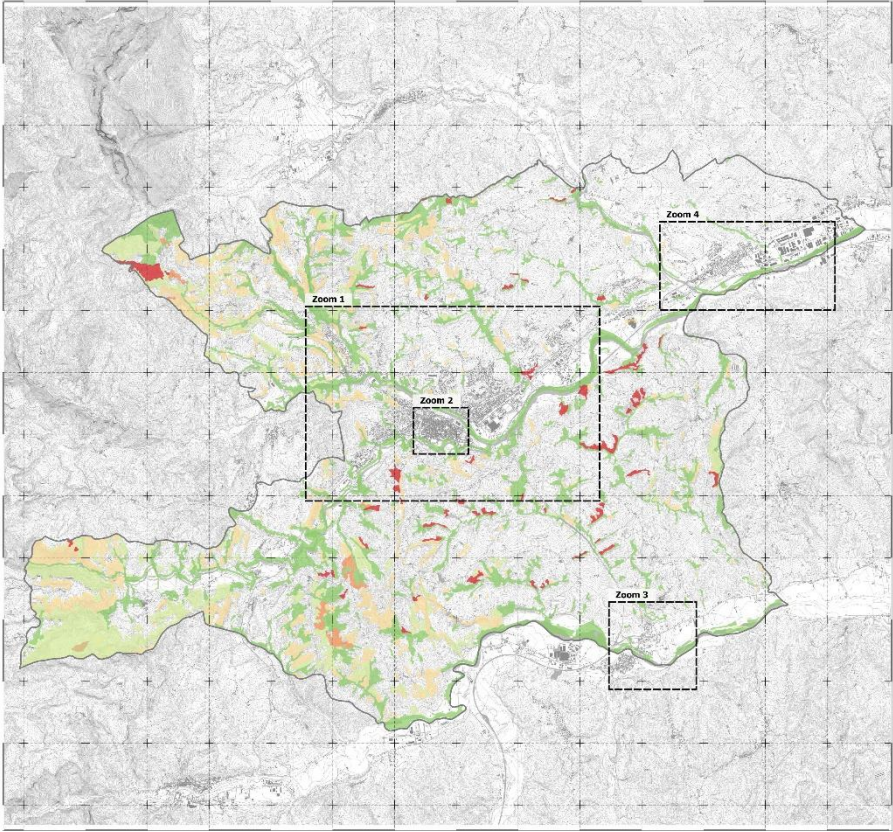
FRAGILITÀ AMBIENTALE

1B.4	FRAGILITÀ AMBIENTALE
Fonte principale	Carta della Natura della Regione Abruzzo: Carta degli Habitat (ISPRA)
Scala di acquisizione	1:50.000
Fonti	<ul style="list-style-type: none">• Carta della Natura della Regione Abruzzo: Carta degli Habitat (ISPRA);• Carta Tecnica Regionale Numerica 2001-2005 (opendata.regione.abruzzo.it);
Descrizione sintetica	La fragilità ambientale di un biotopo determina una pericolosità derivante dallo stato di vulnerabilità del territorio dal punto di vista naturalistico-ambientale.
Descrizione estesa	La fragilità ambientale di un biotopo determina una pericolosità derivante dallo stato di vulnerabilità del territorio dal punto di vista naturalistico-ambientale. Essa è direttamente proporzionale alla predisposizione dell'unità ambientale al rischio di subire un danno e all'effettivo disturbo dovuto alla presenza ed alle attività umane che agiscono su di essa. Chiamando sensibilità ecologica di un biotopo la sua predisposizione intrinseca al rischio di degrado e pressione antropica il disturbo provocato dall'uomo nell'unità stessa, l'entità della fragilità ambientale di un biotopo è la risultante della combinazione di questi due indici, ciascuno dei quali calcolabile attraverso l'uso di specifici indicatori.

<p>Immagine cartografica</p>	
<p>Legenda</p>	<p>Fragilità ambientale</p> <ul style="list-style-type: none"> Alta Media Bassa Molto bassa
<p>Estensione</p>	<p>139,54 kmq</p>

PERICOLOSITÀ INCENDI

1B.5	PERICOLOSITÀ INCENDI
Fonte principale	Dipartimento della Protezione Civile
Scala di acquisizione	1:50.000
Fonti	<ul style="list-style-type: none">• Dipartimento della Protezione Civile;• Carta Tecnica Regionale Numerica 2001-2005 (opendata.regione.abruzzo.it);
Descrizione sintetica	<p>La pericolosità da incendio si riferisce al rischio che un incendio si verifichi e si propaghi, causando danni alla proprietà, alla salute, all'ambiente e alla fauna. I fattori che influenzano la pericolosità di incendio sono molteplici e includono la presenza di materiali infiammabili, le condizioni ambientali, la presenza di fonti di innesco e la presenza di persone in luoghi a rischio.</p>
Descrizione estesa	<p>La pericolosità da incendio si riferisce al rischio che un incendio si verifichi e si propaghi, causando danni alla proprietà, alla salute, all'ambiente e alla fauna. I fattori che influenzano la pericolosità di incendio sono molteplici e includono la presenza di materiali infiammabili, le condizioni ambientali (come il vento e la siccità), la presenza di fonti di innesco (come fiammiferi o sigarette) e la presenza di persone in luoghi a rischio.</p> <p>I fattori che aumentano il rischio di incendio sono in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none">• La presenza di sostanze che possono bruciare facilmente, come legno, carta, tessuti, liquidi infiammabili, aumenta il rischio;• Il vento, la siccità, le alte temperature e la presenza di vegetazione secca possono favorire la propagazione di un incendio;• Fonti di innesco come fiammiferi, sigarette, barbecue non spenti, lampade a fiamma, dispositivi elettrici guasti, fulmini, possono innescare un incendio,• Comportamenti umani come l'abbandono di mozziconi, la mancata manutenzione di elettrodomesti, l'uso improprio del fuoco in attività agricole o ricreative, possono contribuire all'avvio e alla propagazione di un incendio;• La presenza di strutture non antincendio, di vie di fuga insufficienti o di impianti antincendio non funzionanti possono aggravare il rischio.

<p>Immagine cartografica</p>	
<p>Legenda</p>	<p>Pericolosità incendi</p> <ul style="list-style-type: none"> Molto alta Alta Media Bassa Molto bassa
<p>Estensione</p>	<p>40,84 kmq</p>