PSC di Catanzaro:
quadro conoscitivo
inquadramento geologico ambientale valenze e rischi del territorio

INQUADRAMENTO GEOLOGICO E AMBIENTALE: VALENZE E RISCHI DEL TERRITORIO

INDICE

- ASSETTO GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO
- VALENZE E PECULIARITA’ AMBIENTALI
- CRITICITA’ E RISCHI GEOLOGICI, IDRAULICI E SISMICI

CONTENUTI MINIMI DEGLI STUDI GEOMORFOLOGICI

La componente geologica per i PSC nelle Linee Guida alla legge urbanistica e consistono in:

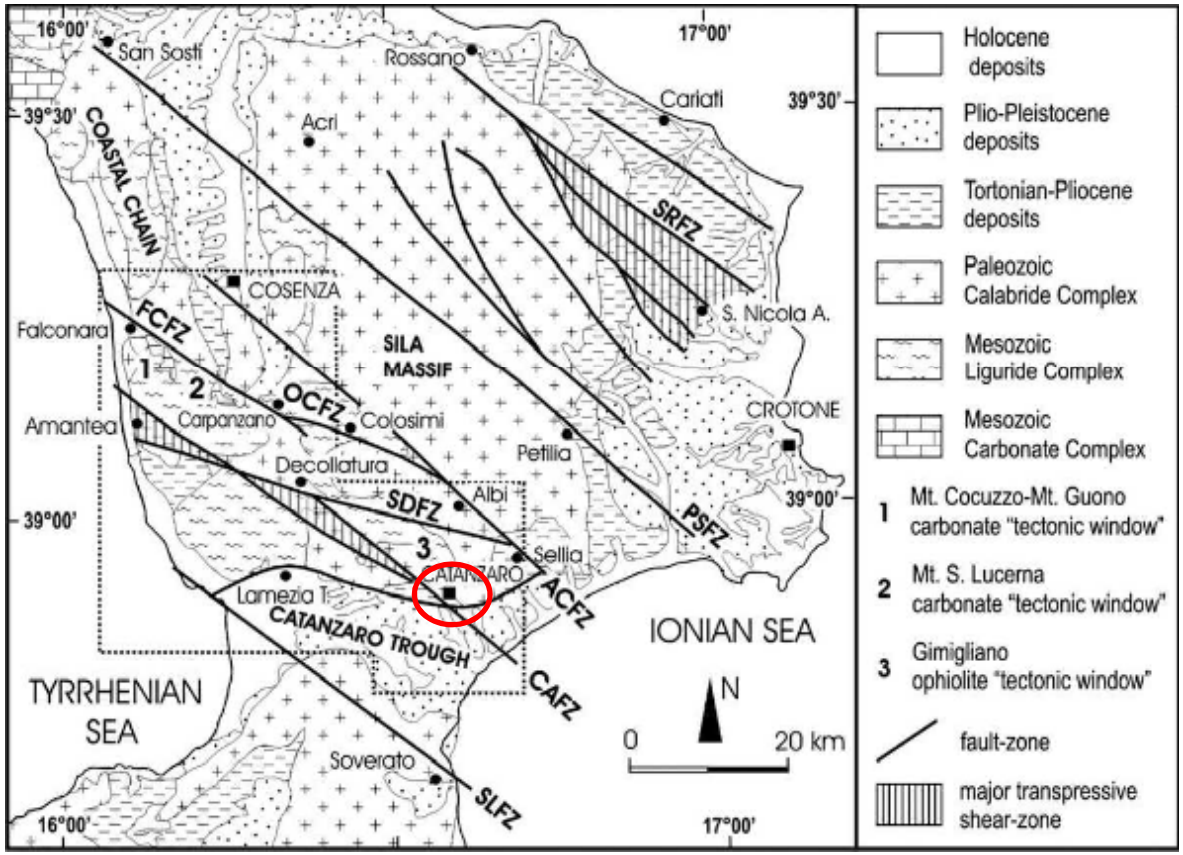
1) Carta di inquadramento geologico e strutturale
2) Carta geomorfologica
3) Carta idrogeologica e del sistema idrografico
4) Carta clivometrica
5) Carta delle aree a maggiore pericolosità sismica locale
6) Carta dei Vincoli Geo-Ambientali
7) Carta di sintesi
8) Carta delle pericolosità Geologiche – Fattibilità delle azioni di piano
9) Relazione Geologica (accompagnata da una Proposta di normativa geologico – tecnico-ambientale da inserire nelle Norme di Attuazione del Piano)

Carta Geotematica	LUR 19/02	Indispensabili ai fini del rilascio parere Ex art. 13 L 64/74
Carta di inquadramento geologico e strutturale	V	V
Carta Geomorfologica	V	V
Carta idrogeologica e del sistema idrografico	V	V
Carta clivometrica o dell'acclività	V	V
Carta delle aree a maggiore pericolosità sismica locale	V	V
Carta dei vincoli	V	V
Carta di sintesi (o delle pericolosità geologiche)	V	V
Cartografia di base per la Carta delle Unità di paesaggio	V	
Fattibilità delle azioni di Piano	V	V
Trasposizione della fattibilità sulla Classificazione del territorio comunale (DCT – TAV)		V

ASSETTO GEOLOGICO E STRUTTURALE

Il contesto sovralocale del sistema geologico e strutturale di Catanzaro:

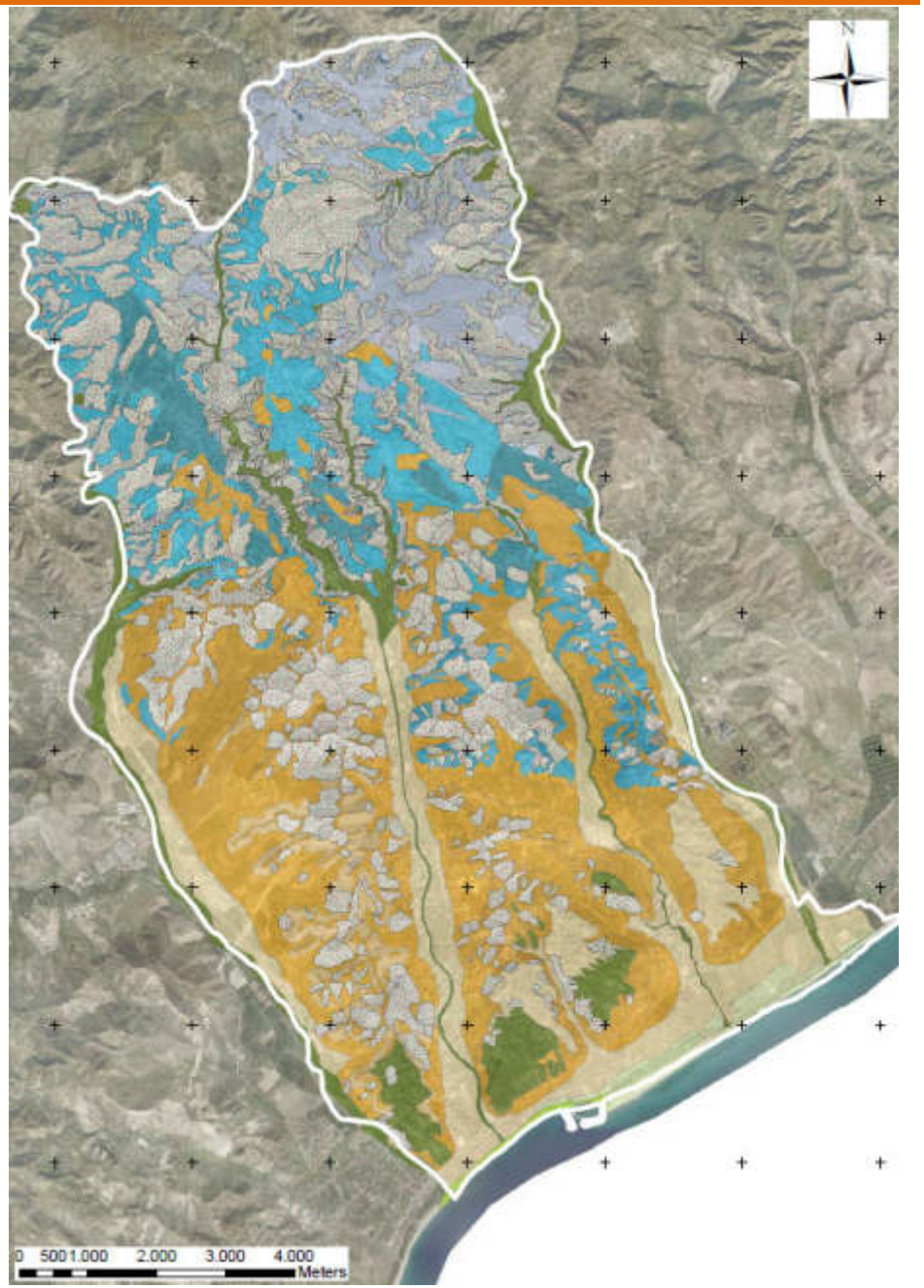
- il territorio di Catanzaro si colloca nelle le estreme propaggini nord orientali della **Stretta di Catanzaro**
- costituisce il nucleo dell'Arco Calabro-Peloritano, delimitata a nord dal Massiccio della Sila ed a Sud dal Massiccio delle Serre
- La Stretta di Catanzaro, subsidente dal Tortoniano al Pleistocene inf., è costituita da cicli sedimentari terrigeni (conglomerati, sabbie, arenarie ed argille) ed evaporitici (calcari e gessi) di età compresa tra il Serravalliano-Tortoniano e l'attuale, progradanti con pendenze da media a debole verso la costa ionica
- la Stretta di Catanzaro è una depressione tettonica denominata "**Graben di Catanzaro**" strutturata da faglie sub-verticali con direzioni prevalenti WNW-ESE. Il Graben è interposto tra due horst costituiti da unità cristallino-metamorfiche, rappresentati, rispettivamente, dalle propaggini più meridionali dei sistemi Catena Costiera- Altopiano Silano e da quelle più settentrionali del Massiccio delle Serre



ASSETTO GEOLOGICO E STRUTTURALE

Il sistema geolitologico di Catanzaro:

- Le aree di monte presentano rilievi collinari e montani su cui affiorano prevalentemente rocce cristallino-metamorfiche, con coperture sedimentarie mioceniche e localmente plioceniche, in cui la morfologia dominante è dettata dalle profonde incisioni dei corsi d'acqua, che nei tempi passati hanno condizionato in maniera decisa e netta l'espansione urbana della città, concentrando le aree urbane in più o meno limitati terrazzi morfologici, come quelli del Centro Storico (acrocoro), di Gagliano e di Siano rispettivamente a ovest e est e Pontegrande, Piterà e Sant'Elia a nord.
- nei territori a valle si hanno le aree collinari, vallive e costiere, dove affiorano depositi argillosi, siltosi, sabbiosi della serie plio-pleistocenica e attuale. In queste aree i rilievi si addolciscono, annullando quasi completamente le variazioni altimetriche, e i corsi d'acqua, provenienti da monte diventano quasi anonimi, tant'è che i centri di Lido, S. Maria, Santo Janni e Cava risultano più vicini ed accessibili



ASSETTO GEOMORFOLOGICO

Il sistema orografico:

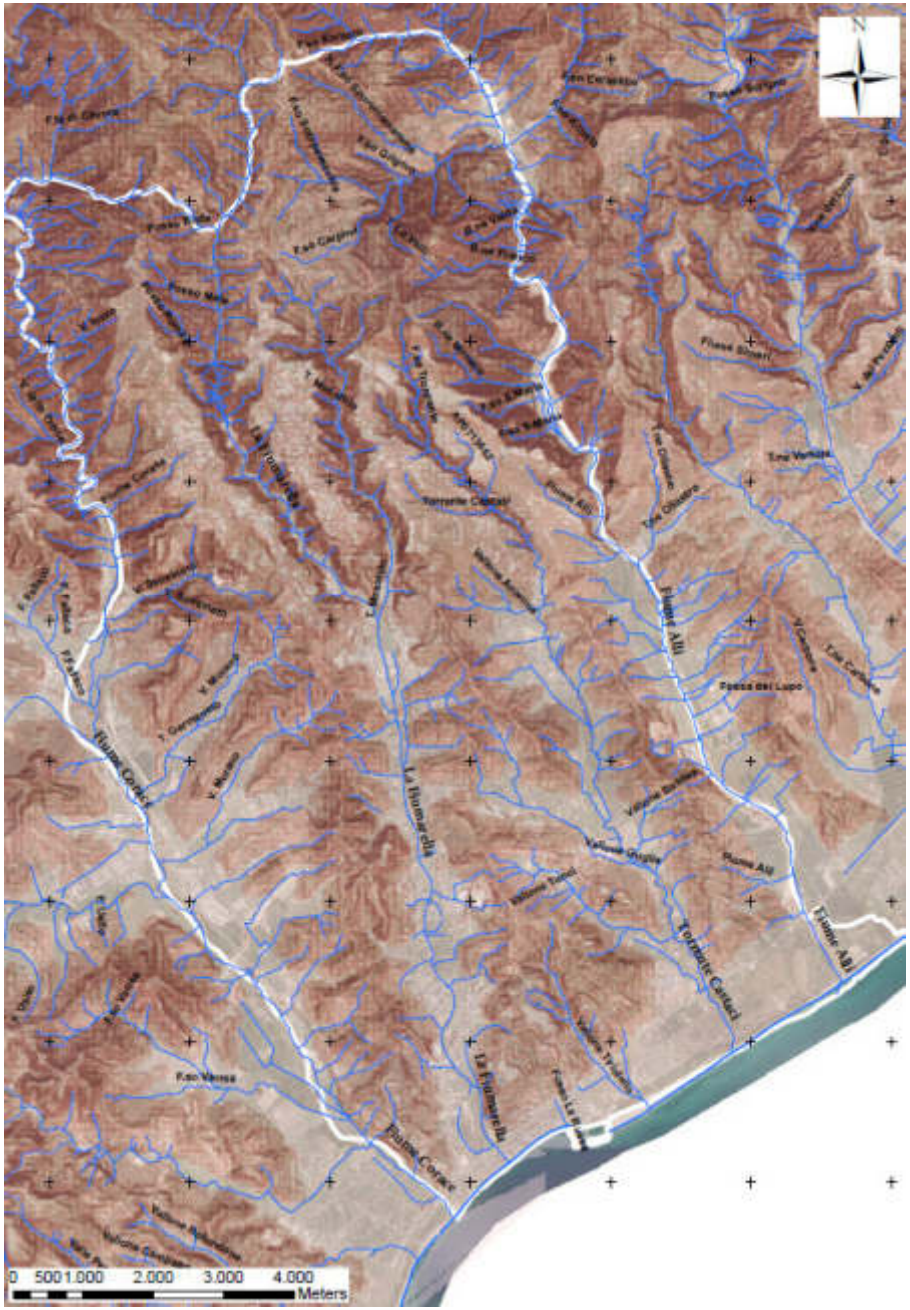
- Il territorio si estende per 111,34 Kmq lungo la direttrice NNW-SSE, con limiti amministrativi ad occidente e oriente, rispettivamente, dei Fiumi Corace (ovest) ed Alli (est); a nord-est il limite amministrativo si snoda tra i versanti montuosi del Monte Soverito (664mt. s.l.m.) e vallone Buda e a sud-ovest lungo la linea di costa del Mar Ionio.

Il sistema idrografico :

- L'idrografica fluviale rappresenta l'agente fisico che maggiormente condiziona il territorio, che oltre ai sopra citati corsi d'acqua, include i torrenti, Fiumarella, Musofalo e Castaci. Questi ultimi attraversano centralmente il territorio di Catanzaro, lungo le direzioni NW-SE nella parte alta e NNW-SSE nella parte bassa, creando profonde valli dall'alto valore paesaggistico, in particolare i torrenti Fiumarella e Musofalo delimitano l'altopiano su cui è racchiuso il centro storico di Catanzaro (Acrocoro).

Il sistema costiero:

- Prevalgono le aree collinari, vallive e costiere, dove affiorano depositi argillosi, siltosi, sabbiosi della serie plio-pleistocenica e attuale. I rilievi si addolciscono, annullando quasi completamente le variazioni altimetriche, e i corsi d'acqua, provenienti da monte diventano quasi anonimi, tant'è che i centri di Lido, S. Maria, Santo Janni e Cava risultano più vicini ed accessibili, a differenza dei centri urbani della parte alta della città.

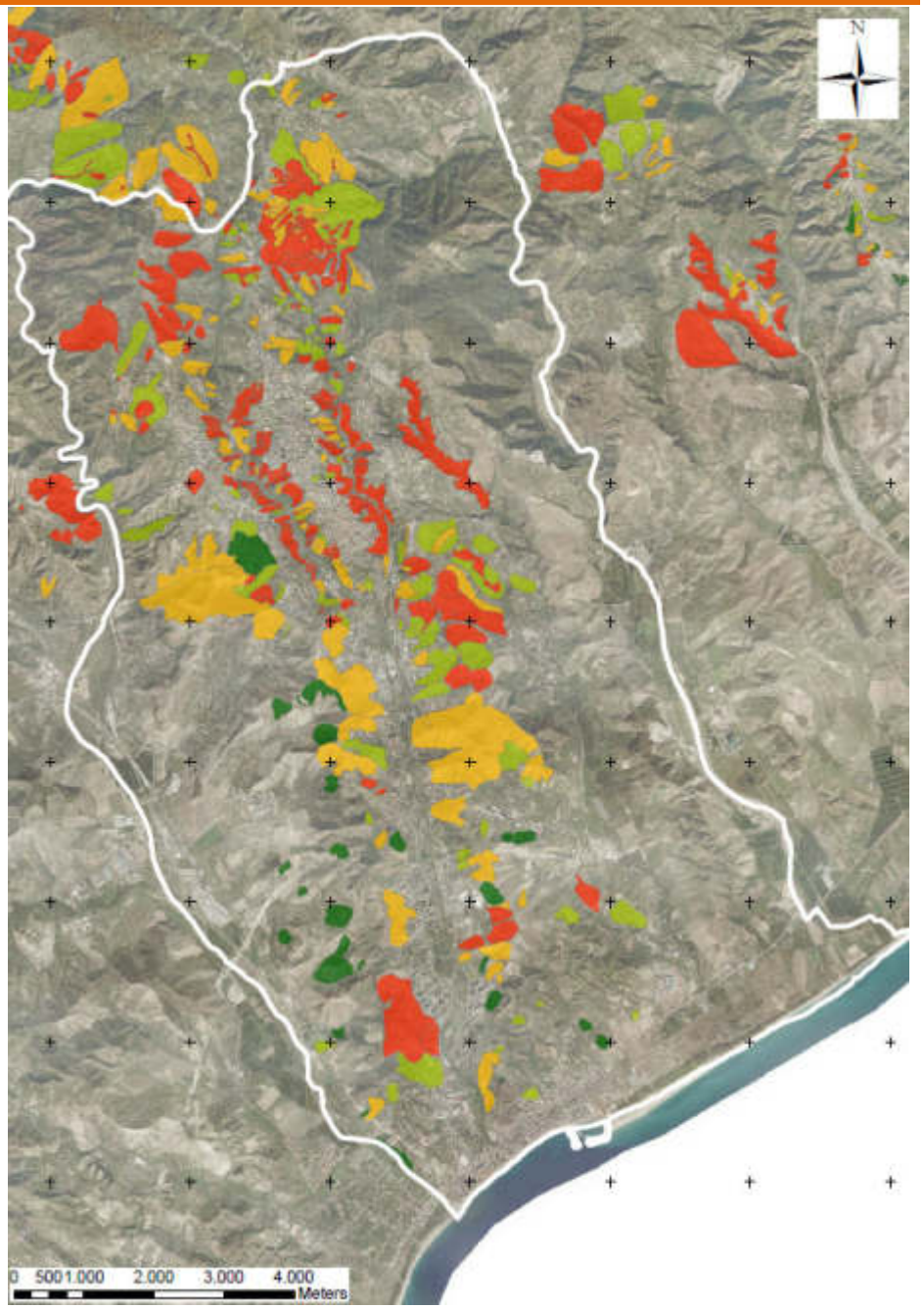


ASSETTO GEOMORFOLOGICO

Il Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico (PAI):

- Particolare cura si deve porre nel rilevamento dei fenomeni franosi reali o potenziali, che devono essere descritti utilizzando la scheda tecnica per il censimento dei movimenti franosi usata per la redazione della Carta dei dissesti con elementi geomorfologici del PAI.

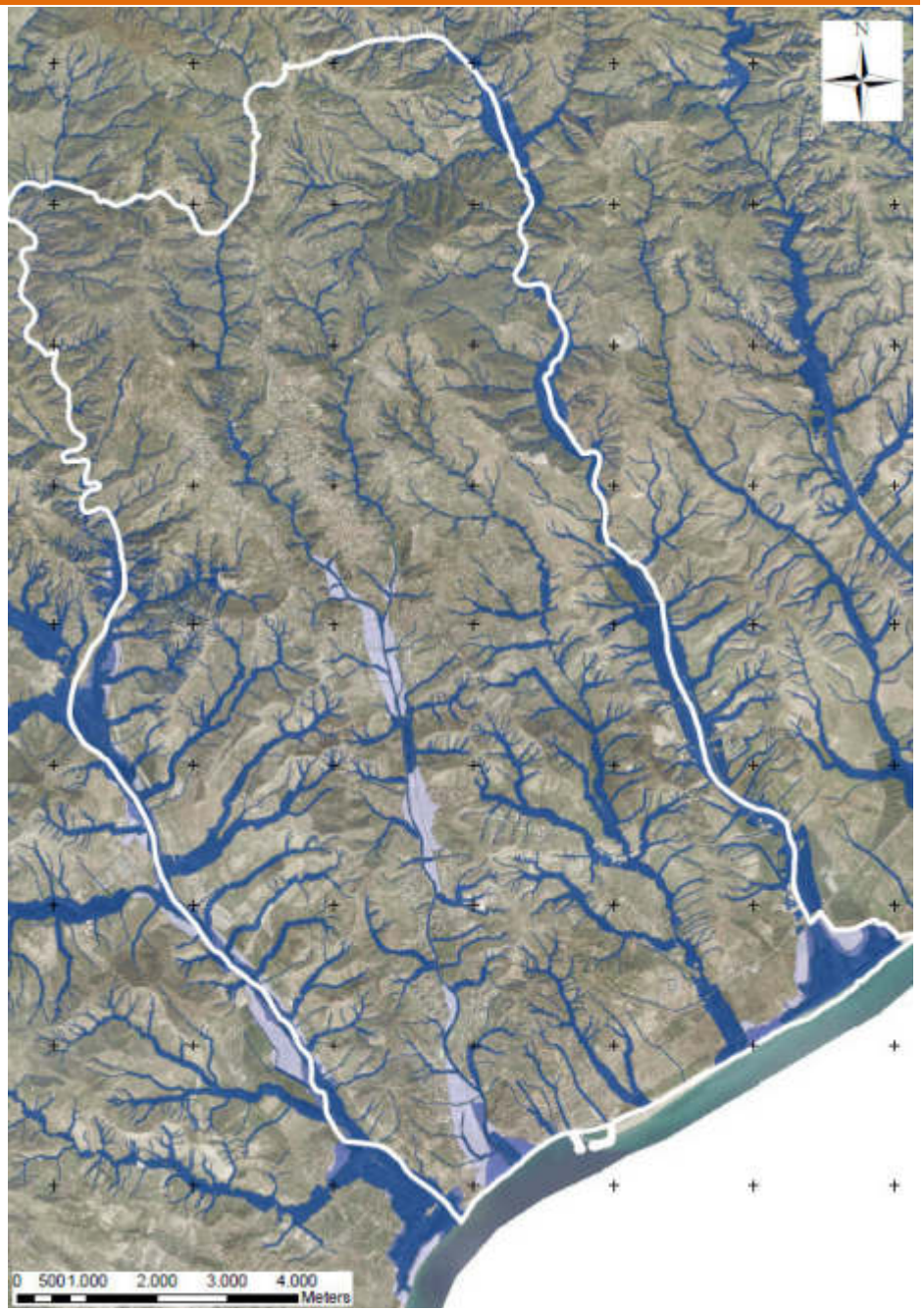
- Il Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) previsto dal DL 180/98 (Decreto Sarno) è finalizzato alla valutazione del rischio di frana ed alluvione ai quali la Regione Calabria, per la sua specificità territoriale (730 Km di costa), ha aggiunto quello dell'erosione costiera.
- Il Piano, come sancito dalla legge 11/12/00 n. 365, art. 1bis comma 5, ha valore sovraordinatorio sulla strumentazione urbanistica locale; ciò significa che, a partire dagli elaborati del PAI di pertinenza di ciascun Comune, occorre procedere alle varianti del Piano Regolatore Generale. Il programma regionale sulla difesa del suolo che ha avviato l'iter del PAI, è stato approvato con delibera della Giunta Regionale n. 2984 del 7 luglio 1999, riportando il coordinamento e la redazione all'interno dell'Autorità di Bacino Regionale.
- Il Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) è stato approvato con Delibera di Consiglio Regionale n. 115 del 28.12.2001, "DL 180/98 e successive modificazioni. Piano stralcio per l'assetto idrogeologico".



ASSETTO IDROGEOLOGICO E DEL SISTEMA IDROGRAFICO

Il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA):

- La Direttiva Europea n. 2007/60/CE del 23 ottobre 2007 relativa alla Valutazione ed alla gestione del rischio da alluvioni, recepita nell'ordinamento italiano con il Decreto Legislativo 23 febbraio 2010 n. 49, pone l'obiettivo, agli enti competenti in materia di difesa del suolo, di ridurre le conseguenze negative - derivanti dalle alluvioni - per la salute umana, il territorio, i beni, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche e sociali. A tal fine prevede la predisposizione del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni dei Distretti Idrografici individuati sul territorio nazionale dall'art. 64 del D.Lgs. 152/2006, tra i quali il Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale comprendente la Regione Calabria.
- Il Primo Piano di Gestione Rischio di Alluvioni del Distretto idrografico Appennino Meridionale PGRA DAM, è stato adottato, ai sensi dell'art. 66 del d.lgs. 152/2006, con Delibera n° 1 del Comitato Istituzionale Integrato del 17 dicembre 2015, è stato approvato,ai sensi dell'art. 4 comma 3 del d.lgs. 219/2010, con Delibera n°2 del Comitato Istituzionale Integrato del 3 marzo 2016.



ASSETTO FISIOGRAFICO LITORALE

Il Piano Stralcio dei Erosione Costiera (PSEC):

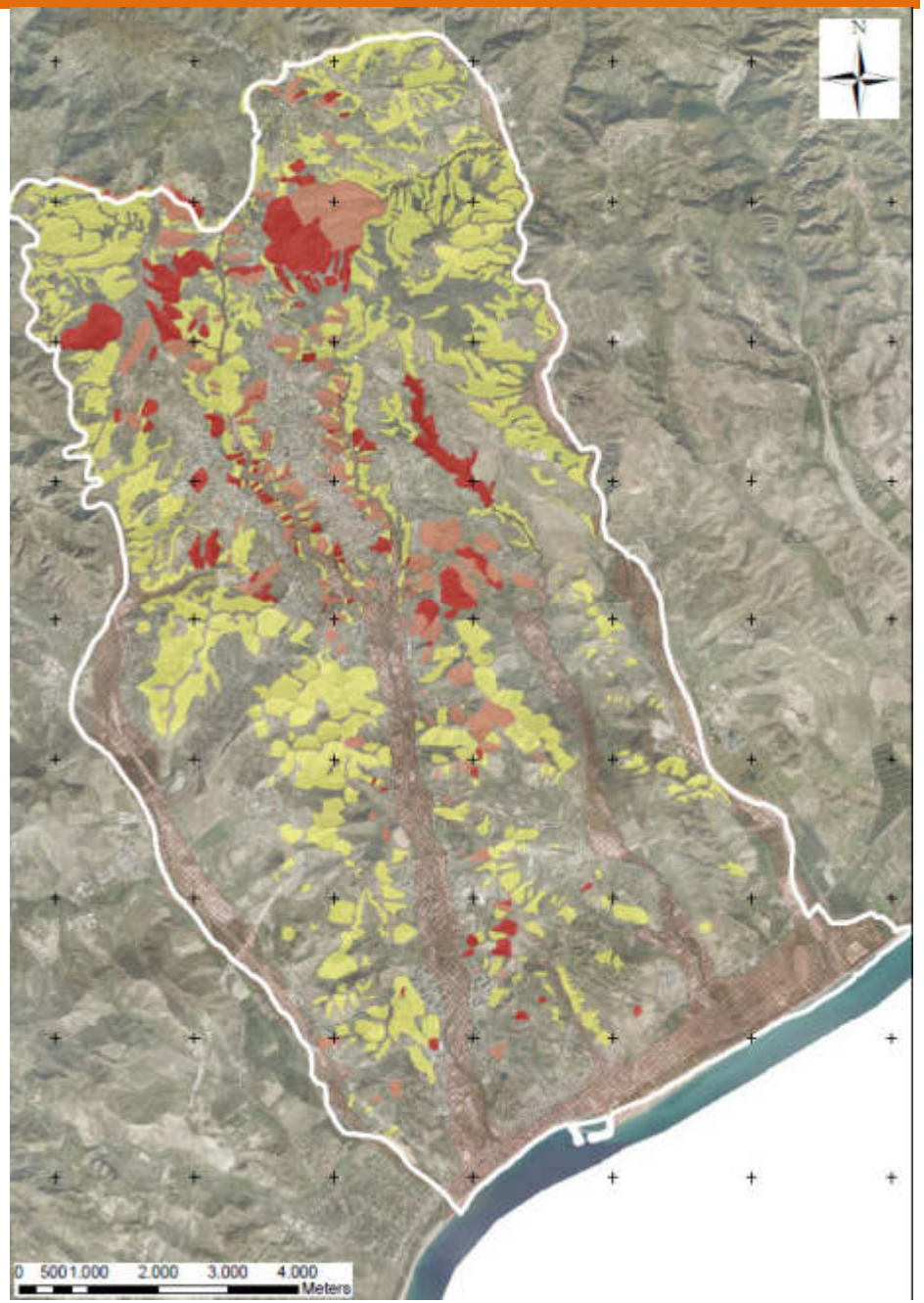
- La Direttiva Europea n. 2007/60/CE del 23 ottobre 2007 relativa alla Valutazione ed alla gestione del rischio da alluvioni, recepita nell'ordinamento italiano con il Decreto Legislativo 23 febbraio 2010 n. 49, pone l'obiettivo, agli enti competenti in materia di difesa del suolo, di ridurre le conseguenze negative - derivanti dalle alluvioni - per la salute umana, il territorio, i beni, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche e sociali. A tal fine prevede la predisposizione del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni dei Distretti Idrografici individuati sul territorio nazionale dall'art. 64 del D.Lgs. 152/2006, tra i quali il Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale comprendente la Regione Calabria.
- Il Primo Piano di Gestione Rischio di Alluvioni del Distretto idrografico Appennino Meridionale PGRA DAM, è stato adottato, ai sensi dell'art. 66 del d.lgs. 152/2006, con Delibera n° 1 del Comitato Istituzionale Integrato del 17 dicembre 2015, è stato approvato,ai sensi dell'art. 4 comma 3 del d.lgs. 219/2010, con Delibera n°2 del Comitato Istituzionale Integrato del 3 marzo 2016.



PERICOLOSITA' GEOLOGICHE

Studio di Microzonazione Sismica Locale

- La classificazione sismica del territorio nazionale ha introdotto normative tecniche specifiche per le costruzioni di edifici, ponti ed altre opere in aree geografiche caratterizzate dal medesimo rischio sismico. Il territorio di Catanzaro, come indicato nell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274/2003, aggiornata con la Delibera della Giunta Regionale della Calabria n. 47 del 10.02.2004, ricade in **Zona sismica 2**, ovvero Zona con pericolosità sismica media dove possono verificarsi forti terremoti.
- La Carta delle **Microzone Omogenee In Prospettiva Sismica** è stata realizzata seguendo le indicazioni dello "Standard di Rappresentazione ed Archiviazione Informatica• versione 3.0 per la Microzonazione Sismica predisposti dalla Commissione Tecnica per la Microzonazione Sismica (articolo 51 comma 7 dell'OPCM n. 3907 del 13/11/2010).
- Dalla disposizione spaziale delle litologia presenti, l'area di studio è suddivisa in 24 ZONE, che descrivono le diverse situazioni di amplificazione sismica del territorio. In particolare si riconoscono tre tipi fondamentali di aree:
- **1. Zone stabili, (basamento lapideo)**
- **2. Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali** (formazioni superficiali)
- **3. Zone di attenzione per instabilità:** Comprendono i Fenomeni di instabilità di versante (frane IFFI e PAI) e le Zone di Attenzione per Liquefazione: Terreni di copertura che hanno caratteristiche granulometriche e di addensamento potenzialmente liquefacibili per soggiacenza della falda inferiore a 15 metri.



Le Linee Guida alla LUR prevedono che la Carta delle Pericolosità Geologiche – Fattibilità delle azioni di Piano suddivida il territorio in 4 classi di pericolosità:

Classe 1 - Fattibilità senza particolari limitazioni

Classe 2 - Fattibilità con modeste limitazioni

Classe 3 - Fattibilità con consistenti limitazioni<<<<<<fattori limitanti

Classe 4 - Fattibilità con gravi limitazioni <<<<fattori escludenti