

## **I FENOMENI DI SINKHOLE COME ELEMENTI DI RISCHIO LUNGO LE GRANDI ARTERIE STRADALI**

ALBANESE G\*., CAPELLI G.\*\* , FEDERICO P.\* , SALVATI R\*\*., STORONI S.\* , ZALAFFI M.\*\*

*\*ANAS S.p.A.*

*\*\*Università Roma Tre*

Le valutazioni di rischio idrogeologico lungo i tracciati stradali sono normalmente connesse ai fenomeni franosi. Nell'ultimo decennio, nell'Italia centrale, è stata riscontrata una nuova problematica, quella legata agli sprofondamenti di suolo nelle pianure, noti come sink hole. L'ANAS ha affrontato, nell'ultimo decennio, lo studio di alcuni casi verificatisi lungo la Via Salaria (Km 88) nella piana di San Vittorino-Peschiera e nella pianura Pontina al margine della Via Appia (Km 67+750). Le problematiche geologiche ed idrogeologiche, relative ai due casi, pur essendo differenti, presentano delle significative analogie, che si rendono importanti nel momento in cui si debbono delineare degli scenari di pericolosità. L'ANAS S.p.A. ha avviato, nell'ambito di un più vasto protocollo d'intesa con il Dipartimento di Scienze Geologiche di Roma Tre, un programma di studio sui rischi da sinkhole nelle due piane citate, finalizzato non solamente a definire la mappatura dei fenomeni, ma soprattutto le condizioni ed i processi che portano alla loro genesi.

La collaborazione ha portato, previa analisi delle condizioni a contorno, alla realizzazione di un sondaggio a carotaggio continuo che attraversata la serie terrigena della piana Pontina, ha raggiunto quella mesozoica a circa 200 metri di profondità. Nel corso della perforazione sono stati prelevati campioni che hanno consentito la realizzazione di analisi geomeccaniche in laboratorio. Le falde incontrate saranno monitorate grazie a un particolare progetto di completamento del foro. Lo studio stratigrafico è stato integrato con la realizzazione di geofisica in foro con il metodo down hole. Relativamente ai fenomeni verificatisi sulla Via Salaria a fine millennio, nella nota vengono descritte alcune soluzioni tecniche adottate per ripristinare la viabilità interrotta per il verificarsi di sinkhole e le metodologie adottate per lo studio delle stratigrafie ritenute a rischio e per il progetto di monitoraggio della sede stradale.