

REGIONE AUTONOMA FRIULI - VENEZIA GIULIA
DIREZIONE REGIONALE DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

Comune di Savogna d'Isonzo (Go)

STUDIO GEOLOGICO RELATIVO AL NUOVO
STRUMENTO URBANISTICO COMUNALE

- Legge Regionale 52/91 -

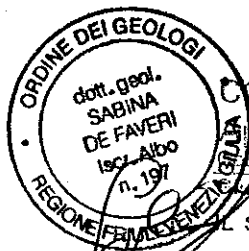
Relazione geologico-tecnica

*Nota integrativa sulla valutazione della pericolosità di carattere idraulico del
fiume Isonzo*

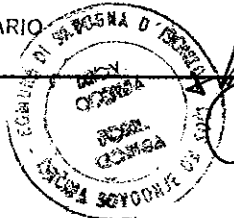
I tecnici incaricati:

dott. geol. Sabina De Faveri

dott. geol. Gianbattista Graziani



COMUNE DI SAVOGNA D'ISONZO
DIREZIONE REGIONALE DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE
Comunale n. 31 d.d. 26.6.1996
IL SEGRETARIO



Monfalcone, agosto 1996

GHOSTUDIO

Studio Associato di Geologia, via G. Garibaldi, 23 - Monfalcone (GO) - Tel. e Fax 0481/791042

1. PREMESSA

In data giugno 1996 gli scriventi hanno prodotto uno studio geologico-tecnico, esteso a tutto il territorio comunale di Savogna d'Isonzo (GO), relativamente alla redazione del nuovo strumento urbanistico comunale (P.R.G.C.).

Questa indagine è specificatamente richiesta dalla normativa regionale ed in particolare dalla L.R. 52/91 che, all'art. 30, prevede che le previsioni di piano debbano essere accompagnate da una analisi delle compatibilità ambientali (geologica, geostatica ed idraulica) con eventuale definizione delle aree sottoposte a rischio naturale. Questa verifica segue quanto indicato nella L.R. 15/92 che integra e modifica la L.R. 27/88 e quanto contenuto nel Regolamento di esecuzione della L.R. 27/88 (Circolare esplicativa n.4, di data 09.05.919).

Alla data odierna viene ora prodotta la presente nota integrativa, su richiesta del Servizio Difesa del Suolo della Regione Friuli-Venezia Giulia, al fine di fornire ulteriori dati a quanto già espresso in ordine ai problemi idraulici del Fiume Isonzo.

Per qualsiasi altra informazione si faccia riferimento alla tavola n.3 del citato studio geologico.

2. IL FIUME ISONZO - Dati disponibili

Dallo "Studio per la definizione dei pericoli naturali nella Regione Friuli-Venezia Giulia (alluvioni, mareggiate, frane e valanghe)" redatto da S.Stefanini, S.Gherdol e A.Stefanelli per conto della Regione Autonoma Friuli-Venezia Giulia (Assessorato dell'Agricoltura, Foreste, Economia Montana della Direzione Regionale delle Foreste), si ricavano alcuni contributi allo studio dei pericoli idraulici del F.Isonzo.

Dallo studio in argomento si evince che l'Isonzo non si manifesta come un fiume particolarmente pericoloso. Sono noti eventi alluvionali anche numerosi, che si sono succeduti nel tempo senza peraltro essere stati di particolare gravità. Si segnala l'evento della fine gennaio 1979 che ha provocato massime portate dell'Isonzo a Gradisca e ha dato luogo a limitate esondazioni (200 ha circa) localizzate soprattutto in sponda destra fra Gradisca e Savogna ed alla confluenza con il Vipacco. L'area interessata da allagamenti in quest'ultimo caso è stata mappata ed è visibile in Allegato n.3 - Carta Idrogeologica.

Presso l'Ufficio Idraulica del Genio Civile di Gorizia sono disponibili le misure delle piene relative all'idrometro di Gradisca d'Isonzo. A pagina seguente si riportano le altezze più significative (quelle con altezza all'idrometro di almeno 3.80 m.) registrate in un periodo di tempo compreso tra il 10.10.1933 ed il 20.09.1995.

Dall'analisi di questi dati, anche se riferiti all'idrometro di Gradisca, si può notare come i livelli Idrometrici abbiano subito un incremento progressivo che tende ad accentuarsi a partire dalla fine degli anni settanta - inizi anni ottanta. Si noti come il livello delle piene fino al 1979 non aveva mai superato i 4.50 m. (evento massimo in data 14.11.69 con 4.45 m.) mentre negli anni successivi si sono registrati almeno tre eventi con altezze all'idrometro di Gradisca superiori a tale livello (14/15.11.82 con 4.70 m., 01/02.11.90 con 4.50 m., 17.11.92 con 4.90 m.). Nel novembre 92 si è raggiunta la massima altezza storica ed il colmo arginale

ALTEZZE ALL'IDROMETRO DI GRADISCA	
Data	Altezze (m)
10.10.33	4.15
13.10.33	3.80
23.01.36	4.05
22/23.11.38	4.10
16.09.40	3.80
16-18.11.40	4.35
04.06.48	4.20
26/27.10.52	4.15
14/15.12.58	3.90
27/28.12.59	3.90
18/19.10.61	4.40
01/02.01.62	3.85
02/03.09.65	4.10
28/29.09.65	4.35
25.02.68	3.80
22/23.09.68	4.00
13-15.11.69	4.45
18/19.11.72	4.10
08/07.11.73	3.85
06-08.04.75	4.10
02.12.76	3.85
21/22.02.77	4.06
28.01.79	4.55
08/09.10.80	4.30
14.10.82	4.00
14/15.11.82	4.70
20.03.83	3.85
24.09.84	3.85
24.01.85	4.30
28/29.08.86	3.95
01/02.11.90	4.50
18/19.10.92	3.90
17.11.92	4.90
04.12.92	4.00
20.09.95	4.27

posizionato a circa 5 metri, seppure con un ridotto franco arginale (circa 10-15 cm), non ha consentito superamenti arginali. Non si sono verificati scavalcamenti neppure nella zona di Savogna d'Isonzo.

Il sopracitato incremento dei livelli idrometrici dell'Isonzo può essere imputato, a parere

degli scriventi, sia ad un innalzamento dell'alveo per alluvionamento di ghiaie, sia alla sospensione delle attività estrattive in alveo decisa dall'Amministrazione Regionale negli anni 80. Altro fattore che può avere influito sull'innalzamento dei livelli idrometrici è la presenza di bacini idroelettrici (Salcano, ma anche Sottosella e Canale) che hanno la capacità di modificare il regime naturale del fiume Isonzo. Le procedure di azionamento delle paratoie per lo sbarramento di Salcano non risultano note e colloqui avuti con il geom. Tomat del Genio Civile di Gorizia hanno evidenziato il fatto che lo sbarramento potrebbe essere utilizzato come laminatore delle piene e quindi essere fattore migliorativo, perchè riduttivo delle piene a valle. D'altra parte, l'apertura improvvisa delle stesse paratoie potrebbe anche rappresentare un fattore di incremento per il livello naturale dell'onda di piena.

Lo stesso Ufficio Idrografico sloveno, contattato personalmente, non conosce se le portate calcolate a Salcano sono naturali o influenzate dalla apertura delle paratoie della diga.

L'Ufficio Idrografico sloveno ha comunque fornito una tabella riassuntiva delle portate calcolate per l'Isonzo agli idrometri di Salcano e Gradisca, che però evidenzia un basso grado di correlazione tra portate calcolate in Slovenia e livelli idrometrici registrati a Gradisca. Il rapporto alto livello idrometrico - basse portate potrebbe essere la conseguenza di sezioni fluviali ristrette o della diminuzione della velocità per cospicua vegetazione in area golenale.

Ulteriori informazioni riguardo la possibilità di esondazione dell'Isonzo in territorio comunale di Savogna d'Isonzo sono state recuperate dall'analisi dello studio effettuato da parte dell'arch. L.Codellia, del dott. P.Merluzzi, del dott. B.Grego, del dott. F.Perco e del dott. F.Perco per il *Piano di Conservazione e Sviluppo del Parco Naturale dell'Isonzo*. Dallo studio si evince come siano noti fenomeni esondativi dell'area di confluenza tra Isonzo e Vipacco (visibile in Allegato n.3), mentre l'Isonzo all'altezza del territorio comunale di Savogna ha esondato soltanto in destra idrografica, nei Comuni di Gorizia e Farra d'Isonzo.

PORTATE ISONZO CALCOLATE		
Data	Salcano Q (m³/s)	Gradisca Q (m³/s)
10.10.33	1857	1979
13.10.33	228	398
23.01.38	1622	1896
22/23.11.38	1560	1717
16.09.40	1545	1718
16-18.11.40	2293	2443
04.06.48	1387	1676
26/27.10.52	1705	1856
27/28.12.59	1459	1634
18/19.10.61	2122	2339
01/02.01.62	1716	1729
02/03.09.65	1783	1987
28/29.09.65	2289	2557
25.02.68	1660	1666
22/23.09.68	1907	2019
13-15.11.69	2350	2523
18/19.11.72	1328	1542
06/07.11.73	1423	1711
06-08.04.75	1405	1670
02.12.76	975	1123
21/22.02.77	1419	1518
28.01.79	1956	2191
08/09.10.80	1856	2033
14.10.82	1443	1467
14/15.11.82	2066	2345
20.03.83	856	943
24.09.84	1362	1536
24.01.85	1750	2015
28/29.08.86	1844	1926
01/02.11.90	1997	2143
18/19.10.92	1178	1450
17.11.92	1804	2084

Il geom. Tomat del Genio Civile di Gorizia ha confermato allagamenti storicamente avvenuti (con lame d'acqua di 20 - 50 cm.) e dovuti all'Isonzo nella zona nord-occidentale del Comune in argomento, sempre contenuti dai terrazzi alluvionali dello stesso.

La memoria storica degli abitanti delle frazioni di Scarlano e di Savogna di Sopra riporta fenomeni di allagamenti in quelle aree con le stesse modalità sopra descritte. La quasi totale assenza di opere di arginatura dell'Isonzo nell'ambito del territorio comunale di Savogna, testimonia infine la esigua attitudine esondativa del fiume in tempi attuali.

3. CONCLUSIONI

In conclusione si ritiene di poter confermare la mappatura delle aree potenzialmente esondabili del Fiume Isonzo in funzione dei parametri e delle notizie utili raccolte dagli scriventi.

Si rammenta inoltre che i fenomeni esondativi più cospicui si sono verificati storicamente a valle della confluenza dell'Isonzo con il Vipacco, per la logica conseguenza della sommatoria delle due portate. Si ricorda ancora che statisticamente solo il venti per cento delle piene di Isonzo e Vipacco avvengono contemporaneamente, trattandosi di due bacini idrici differenziati.

Si ritiene altresì che una ricostruzione delle sezioni fluviali del fiume Isonzo si renda necessaria, in funzione del fatto che le trasformazioni dinamiche del suo alveo sono molto rapide e frequenti e che in venti anni (sezioni Barigazzi, anno 1975) i parametri idraulici si sono modificati.

