

G3-GNRAC

Quartiere Fieristico di Ferrara, 19 Settembre 2014

**Monitoraggio degli arenili: breve speculazione sulla
qualità dei dati**

Introduzione

Ho scritto il lavoro finale di Master 1 in un laboratorio di geomorfologia costiera.

Mi sono spesso interrogata sul senso di quello che stavo facendo, ed ho meditato che in ultima analisi

TUTTO DIPENDE DALLA QUALITA' DEI DATI

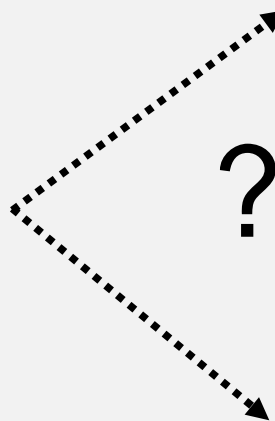
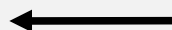
Se il lavoro è fatto bene (che è già condizione necessaria per la soddisfazione personale) potrà un giorno essere usato per ulteriori lavori, che vadano al di là della mia piccola tesi di Master.

Oppure no?

Motivazioni

Il desiderio che il lavoro che ho fatto con tanta cura possa essere riutilizzato in un futuro prossimo da altri ricercatori dello stesso laboratorio
L'auspicio che il tempo dedicato alla raccolta, revisione, codifica e registrazione dei dati, possa un giorno raddoppiare il suo senso: che i miei dati possano venire manipolati per contribuire a creare un database su larga scala (nazionale o di bacino) e non giacere in un server

ORA
Riconoscimento
Ricompensa
Pubblicazione



TRA POCO
Riutilizzo nel
laboratorio

TRA UN PO'
Riutilizzo per
grandi progetti
nazionali

QUALITA' dei DATI

rilevanza, si riferisce agli argomenti e i concetti statistici utilizzati;

accuratezza delle stime: vicinanza dei valori stimati ai valori veri (ma sconosciuti) e senza errori sistematici;

confrontabilità, che punta a confronti attendibili di statistiche accessibili attraverso lo spazio, tra domini tematici e nel tempo;

coerenza, implica relazioni chiare e semplici tra corpi di dati, o statistiche.

Infine, in termini di versatilità in un campo di contesti e situazioni di utilizzo dei dati secondario si potrebbe aggiungere un'altra caratteristica della qualità:

completezza, afferma che, per domini con dati disponibili, le offerte statistiche riflettono i bisogni e le priorità espresse dagli utenti.

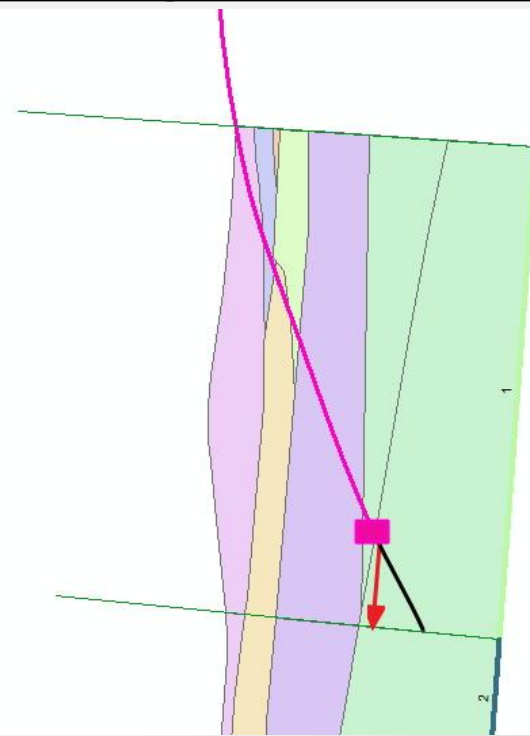
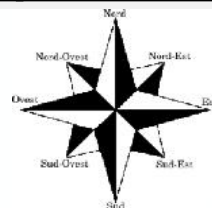
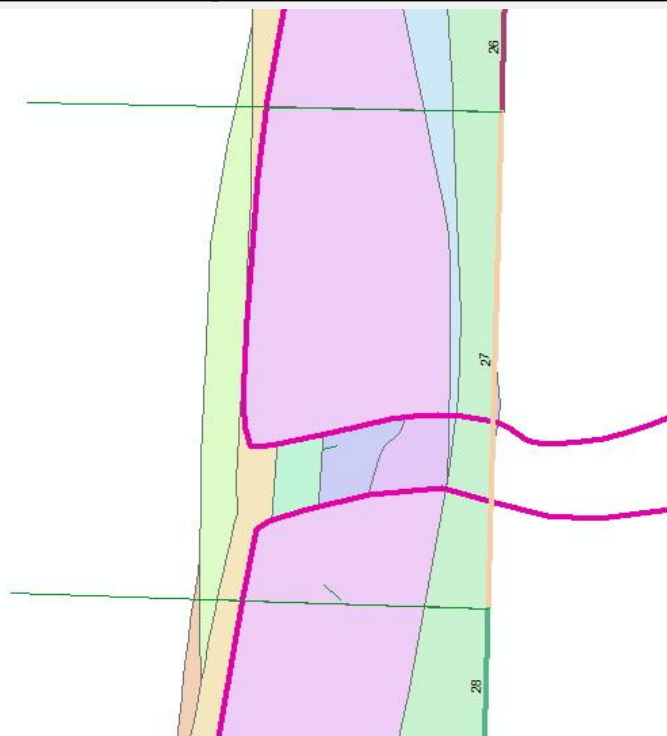
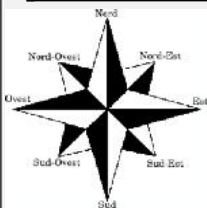
Vale la pena notare che molte importanti proprietà delle informazioni statistiche non sono visibili agli utenti senza l'utilizzo di informazioni supplementari (o metadati), cioè la rilevanza delle informazioni non può essere visibile senza informazioni sui sottostanti concetti, classificazioni e metodi utilizzati.

A queste dimensioni se ne possono aggiungere ulteriori quattro, che riguardano soprattutto il processo di produzione: **regolarità, chiarezza, verificabilità, praticabilità.**

DIFFICOLTA' del PIANIFICATORE	DIFFICOLTA' de l' OPERATORE	DIFFICOLTA' del RIELABORATORE	DATABASE FINALE
Quanti campionamenti fare, quando e con quanta precisione. Decisioni spesso legate ai finanziamenti	Lavoro su dei numeri con la precisione di mezzo cm e voglio estrarne la verità fisica col metodo scientifico	Ci metto più tempo a decifrare il modus operandi degli altri o ricomincio direttamente da capo?	Fare confluire diversi lavori fatti in modo diverso in un unico progetto. La tecnologia ci aiuterà
DATI PRIMITIVI	DATI DERIVATI	DATI DERIVATI	Quali tenere?

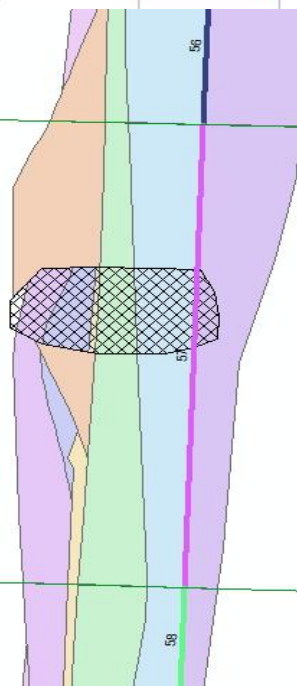
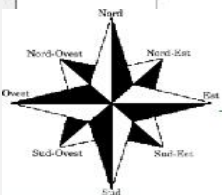
Campionare un giorno piuttosto che un altro può portare a risultati molto diversi. Si accetta il divario tra la aleatorietà (non statistica) della raccolta dati e la precisione dell'analisi perché non c'è un metodo migliore. L'analisi delle coste diventa un tipo di scienza descrittiva del passato ma vede difficoltà ad esprimersi sugli andamenti futuri di un dato sistema.

DIFFICOLTA' del PIANIFICATORE	DIFFICOLTA' de l' OPERATORE	DIFFICOLTA' del RIELABORATORE	DATABASE FINALE
<p>Quanti campionamenti fare, quando e con quanta precisione. Decisioni spesso legate ai finanziamenti</p>	<p>Lavoro su dei numeri con la precisione di mezzo cm e voglio estrarne la verità fisica col metodo scientifico</p>	<p>Ci metto più tempo a decifrare il modus operandi degli altri o ricomincio direttamente da capo?</p>	<p>Fare confluire diversi lavori fatti in modo diverso in un unico progetto. La tecnologia ci aiuterà</p>



Ferrara, 19 Settembre 2014

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
settore	1938	1976	1984	1995		1938-1976	1976-1984	1984-1995		1938-1984	1938-1995	1976-1995
1	572,11	1457,35	657,87	1034,41		885,24	-799,49	376,54		85,76	462,30	-422,94
2	815,19	1331,66	483,16	1030,33		516,48	-848,50	547,17		-332,03	215,14	-301,33
3	854,67	1153,76	476,53	854,22		299,09	-677,23	377,68		-378,14	-0,45	-299,55
4	706,65	759,68	628,36	787,21		53,03	-131,32	158,85		-78,29	80,56	27,53
5	579,27	787,70	209,04	776,62		208,44	-578,67	567,59		-370,23	197,36	-11,08
6	599,63	894,48	356,00	755,71		294,85	-538,48	399,72		-243,63	156,08	-138,76
					settore	differenza lineare (differenza areale/m del settore)						
					1	17,70	-15,99	7,53		1,72	9,25	-8,46
					2	10,33	-16,97	10,94		-6,64	4,30	-6,03
					3	5,98	-13,54	7,55		-7,56	-0,01	-5,99
					4	1,06	-2,63	3,18		-1,57	1,61	0,55
					5	4,17	-11,57	11,35		-7,40	3,95	-0,22
					6	5,90	-10,77	7,99		-4,87	3,12	-2,78



DIFFICOLTA' del PIANIFICATORE	DIFFICOLTA' de l' OPERATORE	DIFFICOLTA' del RIELABORATORE	DATABASE FINALE
Quanti campionamenti fare, quando e con quanta precisione. Decisioni spesso legate ai finanziamenti	Lavoro su dei numeri con la precisione di mezzo cm e voglio estrarne la verità fisica col metodo scientifico	Ci metto più tempo a decifrare il modus operandi degli altri o ricomincio direttamente da capo?	Fare confluire diversi lavori fatti in modo diverso in un unico progetto. La tecnologia ci aiuterà

Spesso c'è impossibilità di reperire il primo operatore e comunque nessun operatore può essere sempre perfettamente uniforme nel suo lavoro. Bisogna cucire la classificazione altrui sulla propria riuscendo a risalire, spesso senza troppi indizi, a come si erano comportati in precedenza, a che cosa volevano evidenziare. Questo ragionamento a ritroso è per forza soggettivo, anche per la diversa importanza che si dà a diverse informazioni. Sarebbe molto più semplice se ci fosse un documento, un foglio di lavoro in cui il primo operatore spiega il suo operato.

DIFFICOLTA' del PIANIFICATORE	DIFFICOLTA' de l' OPERATORE	DIFFICOLTA' del RIELABORATORE	DATABASE FINALE
Quanti campionamenti fare, quando e con quanta precisione. Decisioni spesso legate ai finanziamenti	Lavoro su dei numeri con la precisione di mezzo cm e voglio estrarne la verità fisica col metodo scientifico	Ci metto più tempo a decifrare il modus operandi degli altri o ricomincio direttamente da capo?	Fare confluire diversi lavori fatti in modo diverso in un unico progetto. La tecnologia ci aiuterà

Sarebbe auspicabile riuscire a collezionare tutti i dati sulla dinamica del litorale di tutte le coste italiane, per formare un database nazionale completo, ordinato e fruibile da tutti. Per fare questo bisogna che ogni singola serie di dati possa soddisfare dei requisiti minimi di qualità, paletti che dovrebbero essere messi dall'autorità di un simposio di esperti di geomorfologia costiera e di monitoraggio: rilevanza (tipo di dato), accuratezza (del campionamento), precisione (metri), completezza (delle informazioni), confrontabilità

Osservazioni conclusive

per avere un lavoro uniforme bisognerebbe pianificarlo dall'alto, e ricercare i dati da capo.

Cosa impensabile perché lavorando in un sistema dinamico, a 4 dimensioni, tutti i record storici sono **IMPORTANTISSIMI**. Bisogna valutare però l'affidabilità di questi, selezionando dei parametri fissi.

Propongo l'idea di radunare un simposio di esperti per compilare due “schede di lavoro”

1) scheda dei requisiti dei vecchi dati per essere ammessi nel database nazionale

2) scheda dei requisiti dei nuovi lavori per incontrare tutti gli stessi livelli di **QUALITA'**

Osservazioni conclusive

PROBLEMI SOLLEVATI	SOLUZIONI SUGGERITE
Che il mio lavoro venga riutilizzato	Metterlo bene in ordine e farlo di qualità (non ridondante...)
Rappresentatività dei campioni della linea di riva	Problema irrisolto perché non c'è ancora un metodo migliore (vedere sviluppi video record)
Elaborazione dei dati da diversi operatori. Rilettura dei dati a posteriori	Scheda di lavoro
Unire tutti i lavori in un unico database nazionale	Scheda qualità minima dei dati