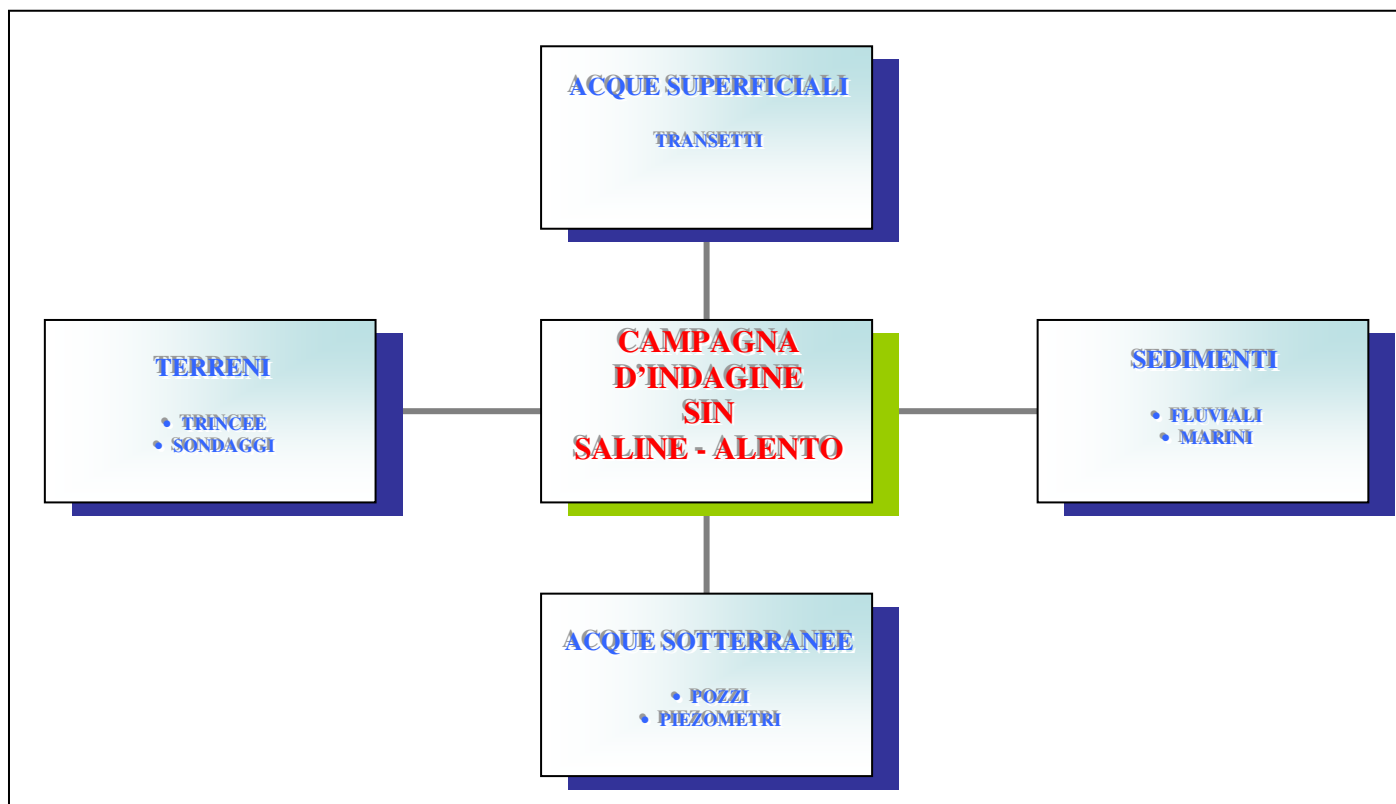




REGIONE ABRUZZO  
DIREZIONE PARCHI TERRITORIO AMBIENTE ENERGIA  
Servizio Gestione Rifiuti

## S.I.N. "FIUMI SALINE E ALENTO"

### SINTESI DEI PRIMI RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE



Il Progetto, approvato dalla Regione Abruzzo e dal Ministero dell'Ambiente è stato ampliato effettuando:

- n.218 trincee contro le n.178 previste;
- n. 15 sondaggi profondi spinti fino ad una profondità di -25 m per il F. Saline, e n. 8 sondaggi spinti fino ad una profondità di -15 m nel F. Alento, contro i -10 m previsti;

Ciò ha comportato che anche il numero dei campioni prelevati sia aumentato e precisamente:

- n. 290 campioni di acque superficiali e sotterranee contro i 260 previsti;
- n. 480 campioni di terreno e sedimenti fluviali,

per le aree marino-costiere sono state eseguite le indagini secondo quanto indicato nel PdC dell'ICRAM, vale a dire:

- n. 91 sondaggi;

del prelievo di:

- n. 331 campioni di sedimenti marini.

Inoltre, in applicazione della Proposta dell'APAT di caratterizzazione dei sedimenti fluviali, sono stati effettuati i saggi tossicità acuta tramite Microtox® con batteri luminescenti *Vibrio fischeri* e crostacei d'acqua dolce *Daphnia magna*, effettuando detti saggi su tutti i punti dei transetti ricadenti entro l'alveo dei fiumi e in punti all'esterno del sito, ritenuti potenziali bianchi di riferimento.

I risultati evidenziano che nell'asta del fiume Alento un solo punto (ATT6-A) presenta una certa criticità, mentre nel F. Saline su un totale di 11 punti di prelievo solo 5 di questi mostrano una percentuale di effetto che esprime una tossicità debole mentre gli altri 6 mostrano assenza di tossicità acuta.

I risultati ottenuti dai saggi di tossicità effettuati sui sedimenti marini prelevati nell'area marino-costiera prospiciente il sito di bonifica di interesse nazionale del fiume Saline indicano una bassa tossicità per il sondaggio posto in corrispondenza della foce (sondaggio n.15) e un risultato degno di attenzione per il sondaggio n.34 (punto più esterno tra sedimenti analizzati dal punto di vista ecotossicologico).

I risultati ottenuti nell'area marino-costiera del F.Alento **non evidenziano nessuna tossicità**, ma solo fenomeni di ormesi di scarsa entità.

Le numerose indagini effettuate confermano la presenza di **rifiuti interrati** nelle coltri alluvionali di entrambe le aste fluviali.

Inoltre, le analisi chimiche eseguite hanno permesso di rilevare la diffusione di **PCB e Diossine** nei terreni, nei sedimenti fluviali e marini, ed il rinvenimento in concentrazione superiore ai limiti tabellari, in aree ristrette di: **piombo, zinco, idrocarburi e solventi**.

La campagna di monitoraggio delle acque superficiali e sotterranee ha infine consentito di appurare la presenza di numerosi inquinanti tra i cui: **solfati, manganese, nichel e solventi (1.2 dicloropropano, tricloroetilene)**, nonché un inquinamento diffuso da contaminanti di origine organica verosimilmente derivanti da scarichi fognari civili e altre fonti (allevamenti, fosse imhof, scarichi diretti abusivi).

Alla luce di quanto sopra sommariamente evidenziato, appare necessario:

- a) integrare i dati ARTA con quelli ottenuti dai soggetti privati (attività produttive) che hanno già provveduto a caratterizzare i propri siti, al fine di consentire un maggior grado di conoscenza del SIN;
- b) effettuare un ulteriore approfondimento delle indagini (con particolare riferimento alle diossine e PCB presenti soprattutto nella matrice suolo superficiale (top soil) al fine di valutare quale sia la reale estensione delle aree contaminate, in quanto la campitura nelle tavole presentate in questa sede, discende da un'interpolazione basata su un numero di campioni eccessivamente modesto e in alcuni casi anche eccessivamente distanti (circa 4 km); a tale riguardo si evidenzia che, secondo quanto stabilito nelle diverse riunioni tra Regione ARTA e Ministero, i soggetti privati obbligati dovranno ricercare nel top soil anche l'eventuale presenza di diossine e PCB in quanto nelle aree indagate dal pubblico gli stessi inquinanti sono stati rinvenuti;
- c) valutare, effettuate le integrazioni al punto precedente, se estendere il sito d'indagine oltre gli attuali limiti;
- d) convocare a brevissima scadenza la ASL di Chieti e di Pescara per valutare insieme ai presenti in una prossima riunione, le azioni da intraprendere per quanto attiene, l'igiene e la sicurezza degli alimenti provenienti da queste aree, la sicurezza dei lavoratori che operano nelle aziende ricomprese nel SIN, la sicurezza di eventuali allevamenti ivi comprese quelle a conduzione familiare ecc., in quanto, in base al principio della precauzione appare utile avviare queste valutazioni nelle more degli approfondimenti di cui ai punti precedenti;
- e) invitare i Sindaci dei Comuni interessati, a impedire qualsiasi movimentazione, dei terreni contaminati, se non successivamente ad una approfondita verifica analitica (in contraddittorio con l'ARTA dei livelli di contaminazione del suolo).

In relazione alla necessità di attuare misure di messa in sicurezza d'emergenza, corre l'obbligo evidenziare che, sulla base delle conoscenze attuali, si renderebbe necessaria la rimozione di un quantitativo stimabile in oltre 1.500.000 mc. di terreno contaminato da diossine e/o PCB, atteso che l'unico sistema di bonifica del terreno contaminato da queste sostanze è quello di rimuovere e smaltire il predetto terreno in impianti che a tutto oggi non sono presenti nella nostra Regione e neanche in Italia (si veda l'esperienza di Bussi) e pertanto le predette misure di messa in sicurezza d'emergenza potranno essere attuate più efficacemente non appena il grado di conoscenza avrà avuto il necessario approfondimento.