



ATTIVITÀ DI RIMOZIONE SEDIMENTI al 18 novembre 2014

Proseguono in modo costante e continuativo le attività di cantiere allestito per la rimozione selettiva dei sedimenti dal bacino del torrente Ambiesta, nel comune di Verzegnis.

Le concentrazioni dei solidi sospesi nelle acque dei corpi idrici coinvolti (torrente Ambiesta, Fiume Tagliamento e lago di Cavazzo) rimangono ampiamente sotto i valori imposti e previsti nel Piano Operativo, come si può vedere nei grafici che seguono.

A partire dal 4 novembre si sono abbattuti su tutto il territorio della Carnia più di 550 mm di pioggia in una decina di giorni. A causa di queste intense precipitazioni le portate naturali nel fiume Tagliamento hanno raggiunto anche 1000 m³/s.

Come accade normalmente durante questi eventi meteorici, tipici del periodo autunnale, le acque sono risultate torbide a causa del naturale aumento del *trasporto solido*. Anche le sonde installate per il monitoraggio delle operazioni di rimozione selettiva dei sedimenti dal bacino di Ambiesta hanno registrato in questa occasione degli innalzamenti dei valori di torbidità nelle acque, pur rimanendo, come già detto, sotto ai valori limite.

Le immagini seguenti testimoniano la situazione nel fiume Tagliamento prima e durante la piena.



Si riportano alcune osservazioni, dalle quali si evince che la torbidità misurata negli ultimi giorni non è in relazione con i lavori nel bacino dell'Ambiesta.

1. Come si può notare dalla lettura dei grafici sotto riportati, i valori di torbidità registrati nella sonda installata nel torrente Ambiesta sono inferiori a quelli della sonda nel Tagliamento, dove il bacino imbrifero che genera trasporto solido è molto più esteso.
2. La rimozione dei sedimenti nel bacino è eseguita mediante una pompa aspiratrice posizionata a 50 m di profondità. Durante tutto il periodo delle operazioni non si è mai riscontrato intorbidimento del lago di Ambiesta causato da questo tipo di attività, motivo per cui nel lago di Cavazzo i valori di concentrazione dei SST sono sempre stati vicini allo 0.00 g/l.

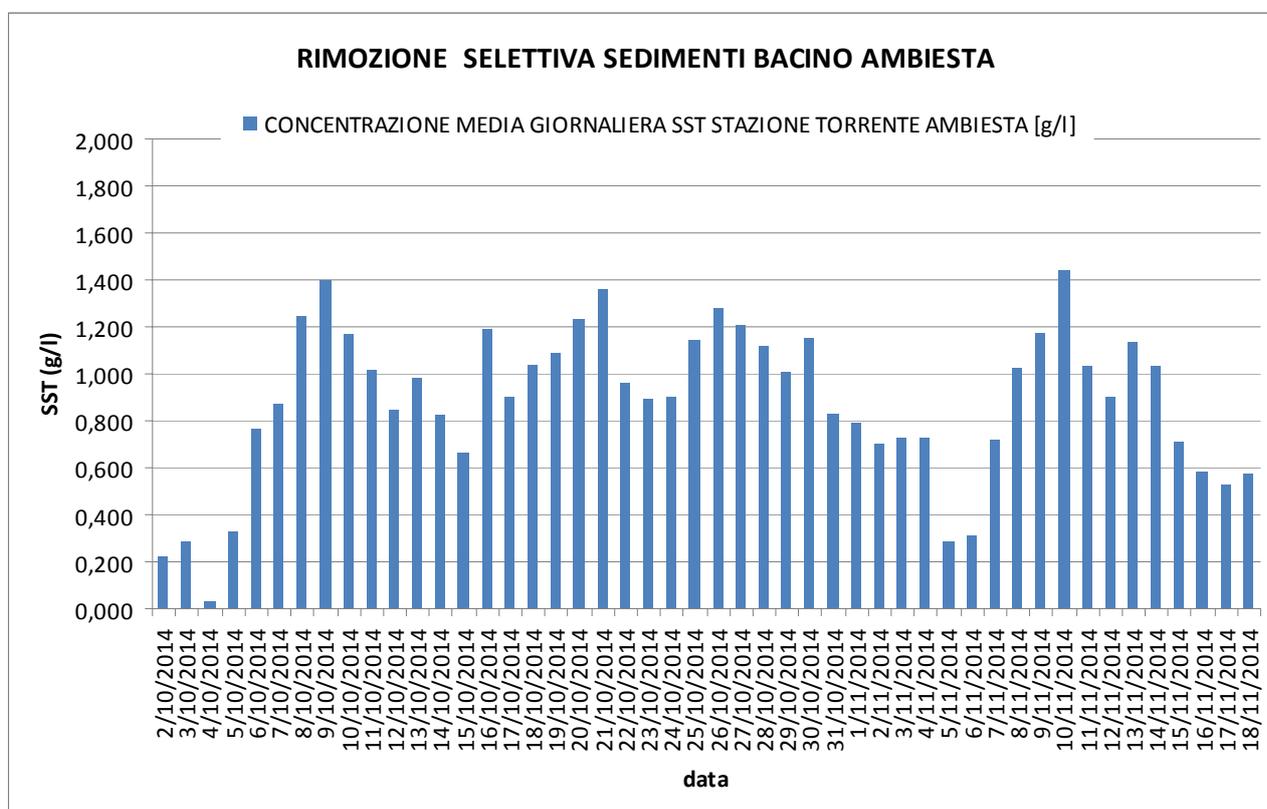
- Esiste un limite tecnico di portata della pompa aspirante utilizzata per la rimozione dei sedimenti che non può essere in alcun modo aumentato. La portata della pompa è inferiore a $0,1 \text{ m}^3/\text{s}$ mentre le portate registrate nel torrente Ambiesta e nel fiume Tagliamento sono state rispettivamente dell'ordine delle decine di m^3/s e $1000 \text{ m}^3/\text{s}$.
- Non si sono verificati picchi delle concentrazioni nel torrente Ambiesta, corso d'acqua interessato direttamente dalle portate provenienti dalla diga.

TORRENTE AMBIESTA

Non si riscontrano variazioni rispetto alla situazione già evidenziata nel precedente bollettino aggiornato al 22 ottobre. Si conferma che le concentrazioni medie giornaliere dei Solidi Sospesi Totali (SST) misurate alla sonda posta nel torrente Ambiesta risultano di un ordine di grandezza inferiori rispetto a quelle ipotizzate, pur non essendo stati fissati nel Piano Operativo dei limiti massimi di concentrazione dei SST.

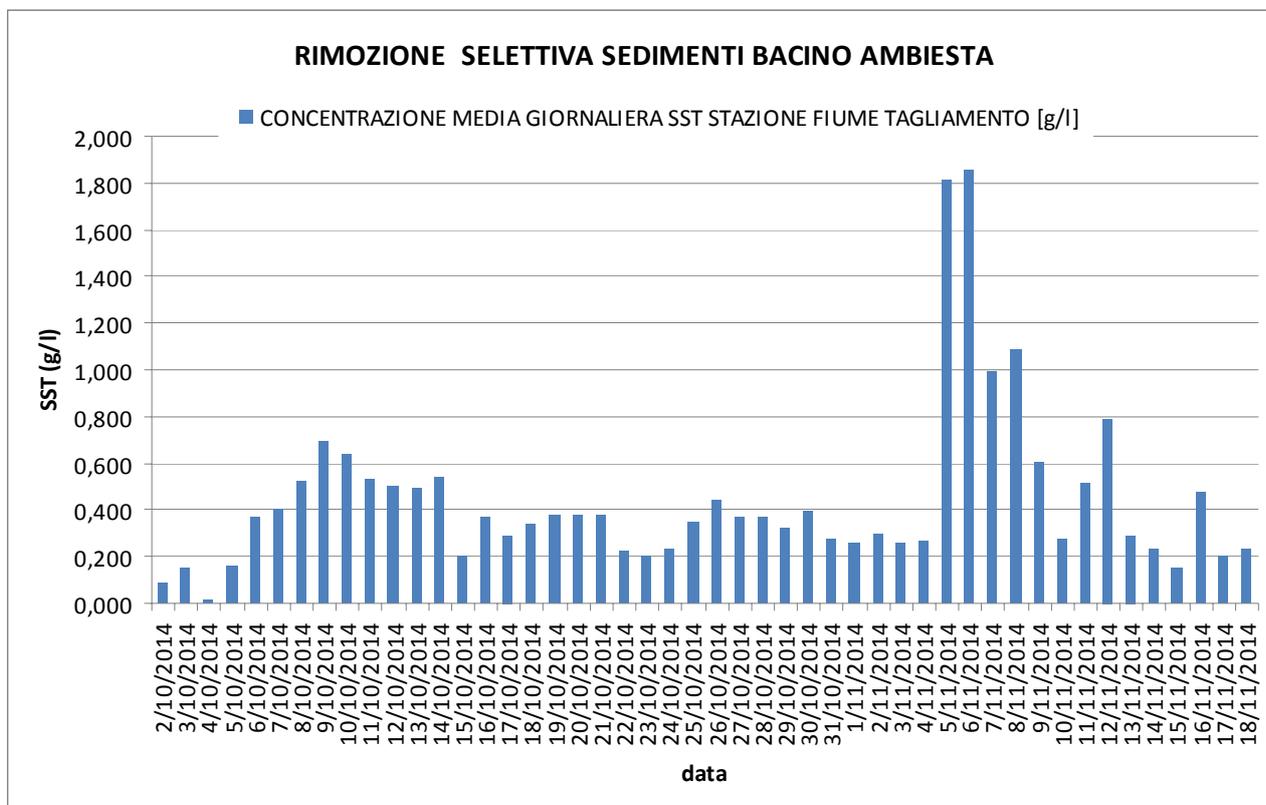
Il valore medio delle concentrazioni dall'inizio delle operazioni è stato pari a **0,892 g/l**. Dal 22 ottobre i valori massimi registrati alla sonda sono stati **8,778 g/l** (26 ottobre - ore 17:00) e **9,284 g/l** (30 ottobre - ore 17:45), entrambi in occasione di una attività di manutenzione sulla paratoia di scarico.

Il grafico delle concentrazioni medie giornaliere dei Solidi Sospesi Totali (SST) misurate alla sonda posta nel torrente Ambiesta dimostra una sostanziale omogeneità dei valori medi dall'inizio delle operazioni ad oggi. Gli unici dati lievemente discosti sono quelli dei giorni 5 e 6 novembre, quando la notevole portata originata dalle piogge ha ingrossato il torrente Ambiesta producendo un effetto di "diluizione".



FIUME TAGLIAMENTO

Si riporta il grafico con le concentrazioni medie giornaliere dei SST rilevata nel fiume Tagliamento.



Si noti come i valori delle concentrazioni sono rimasti invariati fino al giorno 4 novembre. L'innalzamento dei valori è conseguenza diretta ed esclusiva delle intense precipitazioni che hanno causato un aumento notevole delle portate dell'ordine di 700-1000 m³/s.

Rispetto ai tre limiti massimi di concentrazione dei SST nel fiume Tagliamento previsti nel Piano Operativo la situazione è stata la seguente:

- limite massimo totale, per cui il valore medio delle concentrazioni dei SST durante tutto il periodo delle operazioni non può superare **1,5 g/l**.
Ad oggi il valore medio è pari a **0,435 g/l**.
- limite massimo su 24 ore (Media Mobile 24 ore), per cui il valore medio delle concentrazioni dei SST durante 24 ore, misurato su tutto il periodo delle operazioni mediante il sistema Media Mobile, non può superare **3 g/l**.
Ad oggi il valore massimo registrato su 24 ore è pari a **2,18 g/l**, misurato a cavallo dei giorni 5 e 6 novembre (peraltro dato imputabile all'evento di piena).
- limite massimo su 4 ore (Media Mobile 4 ore), per cui il valore medio delle concentrazioni dei SST durante 4 ore misurato su tutto il periodo delle operazioni mediante il sistema Media Mobile non può superare **9 g/l**.
Ad oggi il valore massimo registrato su 4 ore è pari a **2,86 g/l**, misurato il giorno 5 novembre.

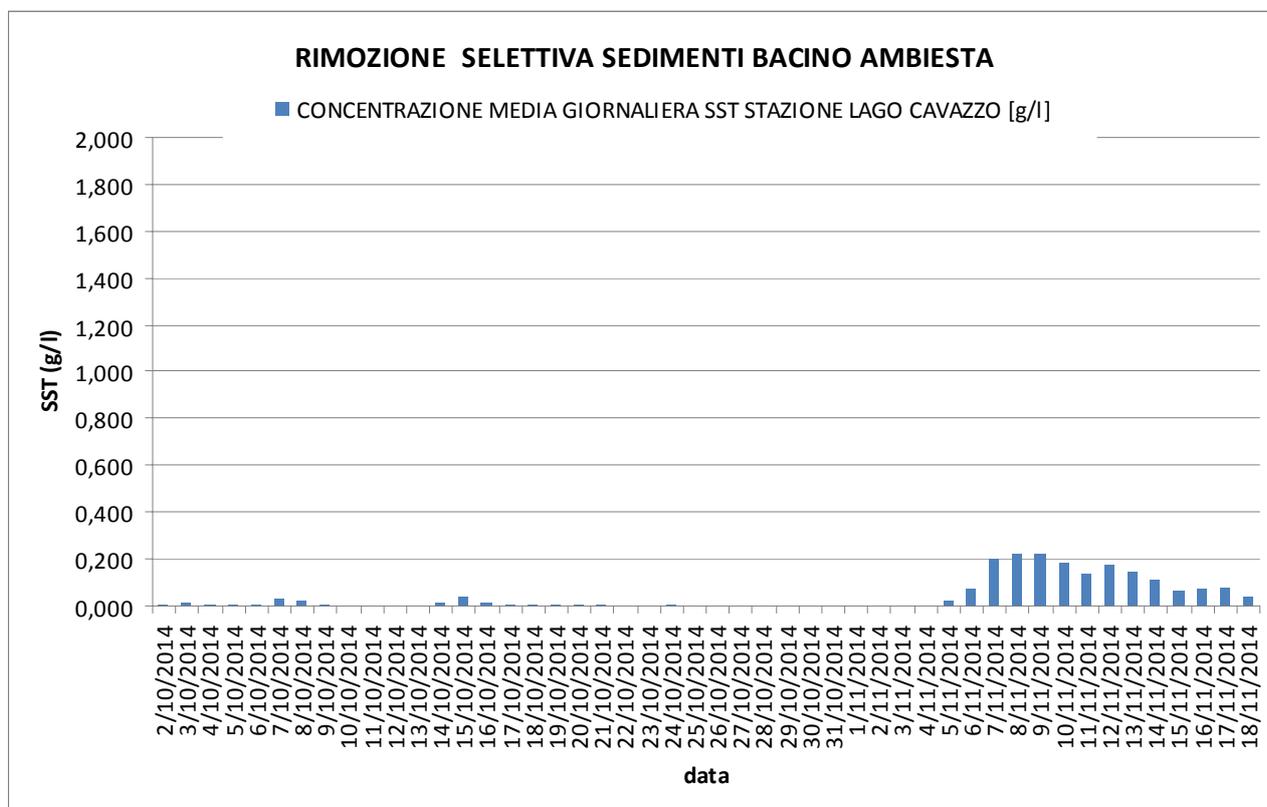
LAGO DI CAVAZZO

I valori delle concentrazioni nel lago di Cavazzo si sono mantenuti vicini a 0,00 g/l fino al giorno 4 novembre. Successivamente si è verificato un leggero intorbidimento delle acque, come si evince dai dati sotto riportati, fenomeno del tutto collegato alla naturale torbidità che si genera per l'aumento del trasporto solido. A tal proposito va ricordato che il lago di Cavazzo, attraverso la centrale di Somplago, riceve le acque dal bacino di Ambiesta che a sua volta convoglia le acque provenienti dal sistema derivatorio del bacino del Tagliamento, in particolare da val Degano e val Tagliamento. Questi due bacini durante le piene generano normalmente molto trasporto solido che ha come conseguenza un aumento della torbidità delle acque.

L'intorbidimento delle acque nel lago è un fenomeno tipico che si verifica sempre durante gli eventi di piena. La colorazione del lago risulta biancastra e lattiginosa a causa del particolato fine in sospensione. In ogni caso i valori registrati nelle ultime due settimane, in linea con i risultati dei campionamenti effettuati da ARPA, sono stati molto contenuti e confermano che si tratta di un effetto estetico non associabile a danni sull'ambiente e sulle biocenosi.

Si precisa peraltro che, come prescritto nel decreto di approvazione al fine di mitigare gli effetti sul lago, l'attività della centrale di Somplago è stata sospesa da parte del gestore quando le operazioni di rimozione hanno interessato la zona prospiciente l'opera di presa a servizio della Centrale.

Si riporta il grafico con le concentrazioni medie giornaliere dei SST rilevata nel lago di Cavazzo.



Il Piano Operativo prevede che nel lago di Cavazzo non possa essere superato il valore di **1,5 g/l** come media su 4 ore delle concentrazioni dei SST.

Ad oggi il massimo valore della media sulle 4 ore è stato **0,33 g/l**, riferito al giorno 7 novembre.

Il valore medio dall'inizio delle operazioni ad oggi è pari a **0,042 g/l**. Il valore massimo è stato pari a **0,47 g/l**, registrato il giorno 7 novembre alle ore 8.15.