

# **Rischi, soluzioni e impatto delle modifiche ai corsi d'acqua.**

**Esplorando gli effetti delle modifiche umane sui corsi d'acqua: rischi, soluzioni e conseguenze disastrose di una gestione inadeguata.**

I corsi d'acqua sono soggetti a modifiche umane che possono comportare rischi significativi per l'ambiente e le comunità. L'alterazione dei corsi d'acqua, come il restringimento e la canalizzazione, può aumentare il pericolo di inondazioni disastrose. Per comprendere appieno l'importanza di una gestione adeguata dei corsi d'acqua, esploreremo i rischi associati, le soluzioni proposte e l'impatto di una cattiva gestione attraverso un esempio concreto di alluvione.

## **Rischi delle modifiche ai corsi d'acqua:**

Uno dei rischi principali associati alle modifiche ai corsi d'acqua è rappresentato dalle inondazioni. Immaginiamo un corso d'acqua che sia stato ristretto per far spazio alle aree urbane e alle zone agricole. Questa modifica può ridurre la capacità di deflusso dell'acqua durante le piene, causando un accumulo eccessivo e mettendo a rischio la vita umana e le proprietà.



Rottura di un argine artificiale di un fiume pensile (Ravennate)

Un esempio concreto di un'alluvione causata dalla cattiva gestione di un corso d'acqua potrebbe essere la seguente situazione: una città situata lungo il corso d'acqua ha subito un restringimento del fiume per far spazio a nuove infrastrutture. Durante una stagione di piogge abbondanti, le acque piovane non possono essere gestite adeguatamente a causa della ridotta capacità di deflusso. Di conseguenza, l'acqua inizia a accumularsi rapidamente, superando i limiti di sicurezza e causando un'ampia inondazione. Le strade, le case e le attività commerciali vengono sommerse dall'acqua, causando danni estesi e mettendo a rischio la vita delle persone.

### **Soluzioni possibili:**

Per mitigare i rischi associati alle modifiche dei corsi d'acqua, sono necessarie soluzioni adeguate. Qui di seguito vengono presentate alcune proposte:

1. **Delocalizzazione dei centri abitati:** Spostare i centri abitati situati in prossimità dei corsi d'acqua ad alto rischio di inondazione può ridurre l'esposizione agli eventi alluvionali. Creare nuove aree urbane lontano dalle zone a rischio consente di proteggere le vite umane e ridurre i danni materiali. Questa soluzione richiede una pianificazione accurata, coinvolgendo le comunità interessate e considerando gli impatti ambientali.
2. **Aumento della sezione idraulica:** Ampliare la sezione idraulica dei corsi d'acqua può aumentare la capacità di deflusso e ridurre il rischio di inondazioni. Ciò può essere ottenuto mediante l'ampliamento del letto del fiume o la creazione di aree di deflusso laterale. Tuttavia, è essenziale valutare attentamente l'impatto ambientale di tali interventi e garantire una pianificazione sostenibile.
3. **Dragaggio:** Il dragaggio, che comporta la rimozione dei sedimenti dal fondo e dai lati del corso d'acqua, può contribuire a migliorare la capacità di deflusso e la navigabilità. Tuttavia, è importante considerare i rischi associati al dragaggio, come il degrado dell'habitat acquatico, l'alterazione del flusso idrico e l'effetto sulla qualità dell'acqua. L'adozione di misure di mitigazione adeguate è essenziale per minimizzare gli impatti negativi.



Alluvione Genova – Novembre 2011

### **L'impatto di una cattiva gestione:**

Una gestione inadeguata dei corsi d'acqua può avere conseguenze disastrose. Le modifiche che compromettono la capacità di deflusso possono portare a inondazioni catastrofiche, con gravi danni economici, perdite di vite umane e impatti ambientali significativi. Inoltre, le inondazioni possono causare interruzioni delle infrastrutture, danneggiare le risorse agricole e mettere a rischio la sicurezza delle persone.

È fondamentale adottare un approccio olistico alla gestione dei corsi d'acqua, considerando gli aspetti ambientali, sociali ed economici. La pianificazione sostenibile, il coinvolgimento delle comunità locali e l'adozione di misure di mitigazione adeguate sono fondamentali per preservare i corsi d'acqua come risorse vitali e ridurre i rischi legati alle inondazioni. Solo attraverso una gestione consapevole e responsabile dei corsi d'acqua possiamo garantire la sicurezza e il benessere delle comunità che dipendono da di essi.