



Coordinamento delle istituzioni

Moduli:
**Impatti dell'intervento umano
sull'ecosistema fluviale**
Rischio idrogeologico
Gestione fluviale

Durata totale: 8.5 ore
Lavoro di campo: No
Lista dei materiali:
Fogli di lavoro (e.g. Questionario,
domande per interviste)
Fogli di lavoro: 1, per
documentare le interviste
Età degli studenti: 16-18
Apps/software: Google
Maps/Siftr

Breve introduzione disciplinare

Le istituzioni servono essenzialmente come strumenti per la cooperazione umana e per ridurre l'incertezza stabilendo una struttura stabile all'interazione umana (Nord 1990). In questo senso, lo studio delle istituzioni legate alla gestione dei fiumi ha un significato speciale, in quanto l'elemento più critico della gestione integrata delle risorse idriche in un bacino fluviale è la necessità di un coordinamento tra i vari sforzi umani per gestire l'acqua all'interno del bacino. Pertanto, l'aspetto fondamentale dell'analisi istituzionale nel contesto dei bacini fluviali è esplorare questo ruolo di coordinamento delle istituzioni.

Ma perché è importante un'analisi istituzionale?

1) Facilita la risoluzione dei conflitti: in molti contesti di bacini fluviali, esistono conflitti relativi all'allocazione e alla gestione delle risorse idriche all'interno delle unità geografiche all'interno del bacino, tra i diversi settori di utilizzo delle risorse idriche e tra gli stessi utenti delle risorse idriche all'interno e all'esterno di ciascun settore. Un contributo significativo di un meccanismo organizzativo a livello di bacino può essere la risoluzione di tali conflitti.

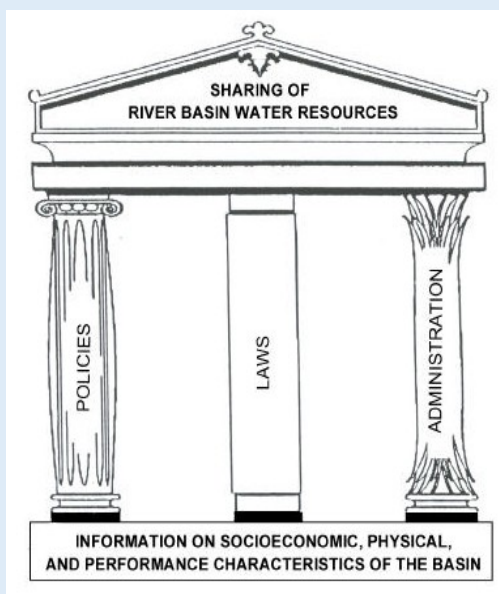


Un limite critico a un'efficace gestione dei bacini fluviali è il diffuso conflitto tra confini: quelli dei bacini fluviali e quelli delle unità politiche. In molti casi, il confine dell'unità politica o amministrativa (come la nazione, la provincia o il distretto) è il corso del fiume stesso, mentre in alcuni rari casi esso corrisponde al crinale della montagna. In altri casi ancora, il confine del Paese, della Provincia o del Distretto è una demarcazione creata dall'uomo come un'autostrada o una recinzione. In qualsiasi forma sia, quando c'è una differenza tra i due confini, si genera un conflitto nel processo decisionale ed inevitabilmente maggiore enfasi è sul confine amministrativo o politico. In tali casi, è essenziale un meccanismo di coordinamento di livello superiore.

2) Risolve i problemi ambientali: gli effetti ambientali negativi vanno oltre i confini amministrativi per l'utilizzo dell'acqua e oltre le unità geografiche nel bacino. Le istituzioni settoriali di solito limitano la loro attenzione alle proprie esigenze, e analogamente le diverse unità amministrative si occupano dei propri interessi. Il livello di coordinamento tra settori e unità geografiche dipende quindi da quanto i due gruppi hanno a cuore la risoluzione di problemi ambientali per lo sviluppo e la gestione del bacino fluviale.

3) Corrisponde allo sviluppo storico: ogni goccia d'acqua in un fiume è "storia liquida". Essa traccia il percorso e il processo di acquisizione, conservazione, trasporto e uso dell'acqua all'interno del bacino fluviale. Molte di queste gocce sarebbero fluite in un fiume per un tempo immemorabile. Pertanto, siccome il bacino stesso si è sviluppato in termini di progresso tecnologico ed economico, esso stesso corrisponde al quadro istituzionale che si è sviluppato nel tempo. Una comprensione del processo di sviluppo complessivo aiuta a valutare come e in che misura le istituzioni abbiano svolto un ruolo di coordinamento per promuovere la cooperazione umana in varie attività legate all'acqua all'interno del bacino.

La metafora del tempio classico è appropriata per capire la combinazione di principi, processi e attività coinvolti nel metodo suggerito di analisi istituzionale:





Il pilastro delle leggi: il quadro giuridico è un insieme molto complesso di promulgazioni, leggi sussidiarie, norme, regolamenti e procedure e diritti, costumi e pratiche. Sono inoltre divisi in termini di fonti, come UE, nazionale, regionale e locale. Possono esistere leggi che riguardano la gestione dei fiumi e leggi direttamente correlate alla gestione dei fiumi.

Il pilastro delle politiche: anche le politiche sono determinate da una serie di attori a livello dell'UE, nazionale, locale o organizzativo. Di solito, le politiche e le leggi sono collegate alle fonti, nonché a livello di implementazione. In alcuni paesi è già stata stabilita una politica in materia di acque e sono in procinto di formulare leggi per attuarle.

Il pilastro dell'amministrazione: qui l'amministrazione indica la struttura delle organizzazioni coinvolte nella gestione delle risorse idriche (a livello UE, nazionale, regionale e locale) e le loro norme e giurisdizioni interne.

D.J. Bandaragoda, "A Framework for Institutional Analysis for Water Resources Management in a River Basin Context", International Water Association (IWA), 2000
<https://ageconsearch.umn.edu/bitstream/92780/2/WOR5.pdf>

Obiettivo dell'unità didattica

Imparare:

- ✓ Principali leggi, politiche e istituzioni / organizzazioni che riguardano la gestione dei fiumi in un bacino idrografico selezionato
- ✓ Ruolo delle politiche, delle leggi e dell'amministrazione in una gestione fluviale integrata.
- ✓ Valutare il loro livello di integrazione e quindi l'efficacia nella gestione del bacino idrografico
- ✓ Diversi livelli di amministrazione, sinergie e potenziali conflitti nell'esercizio dei loro mandati.

Acquisire abilità:

- ✓ Aumentare le capacità analitiche
- ✓ Lavoro di squadra e tecniche collaborative.
- ✓ Sviluppare competenze nell'uso del software GIS al fine di visualizzare e comunicare informazioni spaziali
- ✓ Aumentare la consapevolezza e gli atteggiamenti nei confronti della cittadinanza attiva e della democrazia civile.



Introduzione (orientamento)

Tempo stimato: 45 minuti

Dove si svolge l'attività: in classe, utilizzando PC, videoproiettore e Internet

Metodo (come devono lavorare gli studenti): brainstorming di classe

Istruzioni per l'insegnante:

L'insegnante dovrebbe introdurre l'argomento ponendo domande stimolanti alla classe o ai diversi gruppi di studenti sull'esistenza di elementi blu nella loro località, sul concetto di gestione dei bacini idrografici e sulle diverse organizzazioni / istituzioni responsabili. Le domande devono essere formulate in modo semplice e diretto, rivolgendosi a tutti gli studenti indipendentemente da un precedente interesse per l'argomento o coinvolgimento in altre materie scolastiche ad esso correlate. Le domande non dovrebbero includere terminologia scientifica. L'esatta formulazione delle domande dipende dal contesto nazionale / locale relativo agli eventi a cui gli studenti possono riferirsi, dalle politiche e dalle leggi in vigore, nonché dalle istituzioni responsabili dei diversi aspetti della gestione dei fiumi. Le domande indicative sono:

"Chi è responsabile della gestione di fiumi / torrenti / canali nella tua città?"

"Le politiche dell'UE hanno un effetto su come sono gestiti i nostri fiumi?"

"Nel caso di un evento sfortunato, ad es. straripamento, a chi dovremmo rivolgerci per le spiegazioni? È l'UE? Il ministero? Il governo regionale? Il governo locale? "

"Queste diverse amministrazioni sono responsabili di diversi aspetti? Stanno lavorando d'accordo? Collaborano bene? "

Concettualizzazione

Tempo stimato: 45 minuti

Dove si svolge l'attività: in classe

Metodo (come devono lavorare gli studenti): discussione di gruppo

Istruzioni per l'insegnante:

Chiedi agli studenti di formulare un'ipotesi basata sull'input della prima sessione "Orientamento". Questa ipotesi potrebbe essere formulata come una domanda o un'affermazione. Rompere l'ipotesi in una serie di domande a cui è necessario rispondere. Esempi di ipotesi sarebbero:

"Il quadro giuridico e amministrativo è integrato per quanto riguarda la gestione del nostro bacino fluviale locale?"

"Ci sono conflitti tra leggi e politiche?"

"Ci sono conflitti tra diversi livelli di amministrazione?"

"Ci sono sinergie? Quali sono gli impatti dell'operazione di questa cornice? "

"Chi è responsabile per proteggerci dalle inondazioni del fiume?"



"Esistono diversi organi amministrativi con giurisdizione sovrapposta?"

"Il sistema di amministrazione è integrato, ovvero questi organi di amministrazione possono cooperare bene? Perché?"

Indagine

Tempo stimato: 5,5 ore

Dove si svolge l'attività: in classe e all'aperto

Metodo (come devono lavorare gli studenti): lavoro di gruppo

Istruzioni per l'insegnante:

1) Pianificazione

Luogo: in classe

Tempo stimato: 45 minuti

Materiali:

Mappa della città

App per la raccolta di dati online (moduli di Google, Siftr)

Chiedi agli studenti "Come faresti a indagare sulla tua ipotesi?" (O alle domande a cui vuoi rispondere nell'attività precedente).

Definisci il quadro introducendo le possibili tecniche di indagine appropriate, come una revisione della letteratura, un'intervista a un esperto (un funzionario dell'autorità locale, un funzionario dell'autorità regionale, un funzionario del ministero dell'Ambiente), un'intervista o un'indagine alla gente del posto (cioè i genitori, le imprese locali, ecc.)

Concedi ai gruppi di studenti 20 minuti per generare un piano di indagine ciascuno. Generando il loro piano di indagine, gli studenti devono:

- Selezionare sulla mappa l'area del bacino del fiume in cui desiderano focalizzare l'indagine
- Decidere come eseguire l'indagine (tecniche, attrezzature necessarie, materiali).
- Creare un calendario in cui impostare l'ordine delle attività.

I gruppi presentano i propri piani di indagine e raggiungono un accordo scegliendo i più affidabili e fattibili. La scelta potrebbe cadere su una combinazione dei piani presentati.

L'insegnante può quindi fornire feedback, proponendo alternative o adattamenti al piano di indagine proposto dagli studenti. Il feedback dovrebbe mirare a rendere il piano fattibile e concreto in termini di gestione del tempo, accesso alle risorse proposte e disponibilità delle persone da intervistare / consultare.

Il risultato dovrebbe essere un piano di indagine completo delle attività da attuare, il calendario per la loro attuazione, i gruppi / persone responsabili della loro attuazione, le attrezzature necessarie e le modalità di comunicazione e condivisione delle informazioni. Il piano di indagine dovrebbe prevedere tempi di preparazione, vale a dire la preparazione di determinati materiali da utilizzare (ad es. Progettazione del questionario di intervista, progettazione del questionario di indagine).

2) Esecuzione



Luogo: in città

Tempo stimato: 4 attività suggerite di ca. 45 minuti ognuna

Materiali:

Siftr/Google Maps

Il piano di indagine può essere attuato sulla base delle seguenti attività:

- ✓ Revisione della letteratura / ricerca online: gli studenti possono svolgere una ricerca online sulle leggi e le politiche in atto che incidono sulla gestione del bacino idrografico selezionato. Concentrarsi sulle politiche dell'UE, le leggi e le politiche nazionali nonché le normative o le politiche regionali o locali. *Ci sono delle politiche che incoraggiano la partecipazione del pubblico al processo decisionale?*
- ✓ Intervista/colloquio con esperti: gli studenti possono, tramite il loro insegnante, fissare un appuntamento per un colloquio con funzionari responsabili delle questioni relative alla gestione del fiume da parte del governo regionale, del governo locale e / o del governo centrale. Le domande dell'intervista devono essere preparate e comunicate all'esperto prima. L'intervista può avvenire tramite Skype o una piattaforma simile. In alternativa, è possibile progettare e distribuire un questionario prestabilito (ad esempio utilizzando i moduli di Google) a tutti e tre le tipologie di funzionari. Dopodiché è necessario elaborare il questionario in modo da incoraggiare ciascun partecipante a condividere la propria opinione, rendendolo anche comparabile alle altre risposte.
Durata: meno di 45 minuti per ogni intervista.
- ✓ Sondaggio: gli studenti possono svolgere un sondaggio sulle opinioni dei locali (abitanti, aziende, visitatori) sul ruolo dei diversi livelli di amministrazione e di altre organizzazioni. Il sondaggio può aiutare a evidenziare idee sbagliate comuni. Il sondaggio dovrebbe seguire un breve questionario contenente 1-2 domande aperte.
Durata: meno di 60 minuti.

3) Conclusione

Luogo: in classe

Tempo stimato: 45 minuti per ciascuna attività

Nel laboratorio di informatica della scuola o a casa, gli studenti procedono all'analisi dei dati raccolti e riportano i risultati principali. L'analisi può variare a seconda delle diverse tecniche di ricerca impiegate:

- ✓ Per la revisione della letteratura / ricerca online: si delineano i principali risultati della ricerca online. Assicurare che le sinergie e i conflitti o lacune tra le politiche e le leggi delle diverse amministrazioni vengano identificate. Si valuta anche l'importanza di ciascuna delle politiche e delle leggi identificate relativamente al bacino fluviale locale scelto.
- ✓ Per l'intervista con gli esperti: si delineano i principali risultati del colloquio per quanto riguarda l'ipotesi degli studenti. Si esegue anche un'analisi comparativa delle risposte provenienti da diverse fonti, magari riuscendo a individuare eventuali incoerenze o spazi per potenziali conflitti.
- ✓ Sondaggio: analisi dei risultati del questionario tramite tabelle Excel e generazione di diagrammi.



Conclusione

Tempo stimato: 45 minuti

Dove si svolge l'attività: in classe

Metodo (come devono lavorare gli studenti): lavoro di gruppo

Istruzioni per l'insegnante:

I diversi gruppi (o l'intera classe) riportano i loro risultati dalle attività di indagine. Confrontano i loro risultati con l'ipotesi formulata o controllano se hanno risposto alle domande generate nella fase di concettualizzazione.

I risultati di diverse attività dovranno poi essere riuniti ed essere presentati in un unico luogo (forse sui muri delle classi o su una lavagna interattiva). L'insegnante può quindi condurre una discussione invitando i commenti degli studenti su determinati attributi dei risultati o nei casi in cui i risultati possono sembrare contrastanti.



Discussione

Tempo stimato: 45 minuti

Dove si svolge l'attività: in classe

Metodo (come devono lavorare gli studenti): discussione in classe

Istruzioni per l'insegnante:

Questa fase mira a verificare le conoscenze degli studenti a scuola. I risultati dell'attività di apprendimento sono valutati dall'insegnante e gli studenti possono presentare i loro risultati davanti ai loro colleghi e insegnanti.

L'insegnante invita gli studenti a presentare proposte per migliorare l'integrazione del quadro giuridico e / o i diversi livelli di amministrazione, compresa la partecipazione pubblica al processo decisionale, sulla base dei risultati delle loro indagini.

I risultati, le proposte e il materiale di documentazione, con riferimenti a luoghi specifici della città, possono essere utilizzati per lo sviluppo di un gioco basato sulla posizione (LBG).