Il fiume Temo di Bosa e il ripristino dell'ecosistema: un legame indissolubile

Il fiume Temo, che attraversa la pittoresca città di Bosa, elemento fondamentale del nostro patrimonio naturale e culturale.

Viviamo in un'epoca in cui salvaguardare l'ambiente e raggiungere la sostenibilità ambientale implicano inevitabilmente la protezione degli ecosistemi locali. Gli ecosistemi fluviali, in particolare, svolgono un ruolo importante nella regolazione del ciclo dell'acqua e nella mitigazione degli effetti del cambiamento climatico. Anche l'ecosistema di un piccolo fiume contribuisce alla biodiversità globale. Il fiume Temo, l'unico navigabile in Sardegna ne è un esempio.

Cenni storici e geografici

Il fiume Temo, nasce dal monte Calarighe, situato nel territorio di Villanova Monteleone, nella provincia di Sassari. Nel suo tratto iniziale è chiamato Rio Làcanu e, dopo aver attraversato una valle, viene bloccato dalla diga del Monte Airadu, dove assume il nome di Temo. Sfocia nel Mar di Sardegna, vicino alla città di Bosa, dopo un percorso di circa 55 km.
Il Temo è sempre stato un elemento centrale nella vita di Bosa, influenzandone l'economia, la cultura e lo sviluppo urbano. La sua importanza è testimoniata anche dalla presenza di numerose opere architettoniche e infrastrutturali lungo le sue rive, come il ponte romano e le antiche concerie, strutture che fornivano pelli a gran parte dell'Isola, oggi esempi di archeologia industriale. Intorno al 1800 il fiume si presentava inquinato in quanto vi veniva fatto macerare il lino e vi venivano versate le acque delle concerie, delle macine dell'olio, scarichi fognari e rifiuti domestici vari.
Il rapporto tra il fiume e la città non è stato sempre facile. In diverse occasioni, il Temo è stato causa di inondazioni che hanno provocato danni e disagi alla popolazione. Per questo motivo, negli anni sono state realizzate diverse opere di contenimento e di regolazione del corso del fiume, come la costruzione di dighe e di argini.
Oggi il Temo, l'unico navigabile della Sardegna, continua a essere una risorsa preziosa per Bosa, rappresenta un'importante attrazione turistica, grazie alla possibilità di navigarlo e di ammirare le bellezze del paesaggio circostante. Le escursioni in battello, canoa o kayak permettono di ammirare paesaggi suggestivi, come le antiche case colorate di Bosa, le chiese romaniche e i resti archeologici.

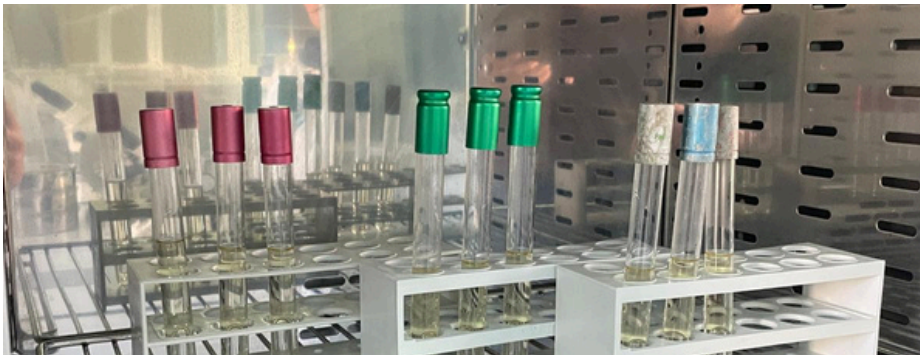
Unicità geologica e geomorfologica: ecosistema del fiume Temo.

II clima lungo il corso del fiume è tipicamente mediterraneo, con le seguenti caratteristiche: estati calde e secche con temperature che possono superare i 30°C e con precipitazioni scarse; inverni miti e umidi con temperature che raramente scendono sotto lo zero, e le precipitazioni sono più frequenti. Primavera e autunno sono stagioni di transizione con temperature piacevoli e precipitazioni moderate. In particolare, nella zona di Bosa, dove il fiume sfocia, il clima è influenzato dalla vicinanza del mare, con brezze marine che mitigano le temperature estive.
La valle del Temo ora Zona Speciale di Conservazione (ZSC) è caratterizzata dalla valle interna e incassata del fiume Temo e parte dei suoi affluenti, contornata da pendii poco scoscesi e dai terrazzi di roccia vulcanica.
L'ecosistema fluviale è un sistema dinamico e complesso, fortemente interconnesso con il territorio. La varietà dei biotopi (ambienti fluviali, stagni temporanei, ambienti rocciosi, foreste di querce, macchia mediterranea, boschi fluviali di salice e pioppo bianco) presenti in una zona relativamente ristretta, utilizzata esclusivamente in modo estensivo, accresce notevolmente la biodiversità, tanto da rendere l'area di grande interesse conservazionistico.
La zona è di particolare interesse anche dal punto di vista avifaunistico, per la presenza del raro grifone, minacciato di estinzione, dell'astore , dello sparviero e del falco pellegrino.
L'elevato valore ecologico del SIC (Sito di importanza comunitaria) "Valle del Temo", oltre ad essere testimoniato dalla presenza di numerosi habitat e specie faunistiche di interesse comunitario in esso presenti, è evidenziato anche dal contesto ecologico in cui esso si inserisce, caratterizzato dalla vicinanza con altre aree appartenenti alla Rete Natura 2000.
La valle del Temo è interessata dalla presenza di altri vincoli di tutela come l'Oasi di protezione faunistica, riserva naturale regionale e vincolo idrogeologico. L'area quindi è riconosciuta a livello regionale, nazionale ed Europeo come area di importante interesse ecologico.

Osservazione diretta e analisi microbiologica

Osservando il corso d'acqua e le condizioni degli argini si nota la presenza di rifiuti, quali plastica, vetro e lattine in particolare nella zona più antropizzata. Un gruppo di studenti dell'Istituto di Istruzione Superiore G.A. Pischedda, con l'aiuto di un docente, ha proceduto all'analisi microbiologica di un campione prelevato nella zona del Ponte Vecchio, la zona maggiormente urbanizzata, nel mese di dicembre 2024, un periodo di scarse precipitazioni. E' stata rilevata la presenza di batteri Coliformi in tutti e tre i livelli di diluizione, con un'alta concentrazione degli stessi nel corpo idrico esaminato. Si deduce dunque che nelle acque vi siano dei versamenti di liquidi fognari.

Uno dei rifiuti ritrovati nell'argine del fiume



Campione lasciato in stufa per 24 ore a 42 gradi celsius

Sensibilizzazione, filiera corta e orto sostenibile

L'Istituto di Istruzione Superiore G.A. Pischedda ha una sede adiacente al fiume dove ospita l'Istituto Alberghiero e Agrario con un appezzamento di terreno utilizzato per le esercitazioni agrarie e un ristorante didattico. L'istituto, risponde pienamente alle mutate esigenze della società, in cui si stanno affermando la cultura della difesa dell'ambiente, della valorizzazione del territorio e della sua conservazione attivando corsi che, integrando le discipline fondamentali, trattano la sicurezza, la qualità dei prodotti alimentari e la valorizzazione delle risorse ambientali. La sua posizione, adiacente al fiume, consente la realizzazione di un orto didattico per permettere agli studenti di apprendere tecniche di agricoltura sostenibile, riducendo l'uso di pesticidi e fertilizzanti chimici, dannosi per il fiume. E' in corso la creazione di una filiera corta tra l'orto didattico e il ristorante didattico dell'istituto per promuove inoltre il consumo di prodotti locali e a km zero, riducendo l'impatto ambientale legato al trasporto e alla distribuzione degli alimenti. La preparazione dei pasti del ristorante didattico con ricette antispreco, e il riutilizzo degli scarti alimentari permette di realizzare un modello di economia circolare virtuoso.

La tutela dell'ecosistema del fiume Temo necessita inoltre di una forte sensibilizzazione della popolazione e dei turisti sul problema, con materiale informativo, eventi e iniziative per la pulizia del fiume, comunicazione attraverso i media locali, i social media e il sito web del comune, creazione di una cartellonistica digitale che in base alla presenza di persone, o al periodo dell'anno, possa far visualizzare messaggi differenti, e sempre attuali, l'installazione di cestini e contenitori per la raccolta differenziata lungo gli argini del fiume e nei luoghi di maggiore affluenza, aumento dei controlli e previsione di sanzioni pecuniarie per chi getta rifiuti nel fiume.

Bibliografia

- *AA.VV., Il fiume Temo: storia, natura e culturadi un ecosistema unico, 2010.*
- *F. Manconi, Il Temo: un fiume, una città, una storia, 2005.*
- *G. Pinna, Il Temo: navigare nella storia e nella natura, 2012. T.Oppes, Planargia, Edisar 1994*
- *Pasquale Brandis, Bruno Dettori; Anna Maria Passino,*Studio geo-idrologico della Sardegnasettentrionale: memoria 6. Il bacino idrografico del Fiume Temo *(PDF), in Studi sassaresi: organo ufficiale della Società sassarese di Scienze medichee naturali. Sez. /: Annali della Facoltàdi agraria dell'Università di Sassari, vol. 2/, 1975, pp. 225-/09*
- *Elisabetta Sanna:Le concerie di Bosa: storia,architettura, processo produttivo. Ilisso Edizioni, 2000.*
- *Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del Piano di Gestione della ZPS, "Costa e entroterra di Bosa, Suni e Montresta ITB02/0/7 , giugno 201/*
- *Gruppo Lacava, 1994- Inventario dei biotopipresenti nella fascia costiera della Sardegna. Rapportofinale.*
- *Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato della Difesa dell'Ambiente.*
- *Piano di Gestione del Sito Natura 2000 "Valle del Temo"*
- *Relazione sull'analisi microbiologica del campione di acqua prelevato dal fiume Temo curata dal docente Marco Spanu*
-
- *Sitografia*
- *https://www.sassaritoday.it/attualita/unico-fiume-temo-sardegna-diga-collaudo-60-anni-1959-2024.html*
- *Il Temo: l'unico fiume navigabile della Sardegna: https://www.tripadvisor.de/Attraction_Review-g608906- d290270/4-Reviews-Fiume_Temo_A_Bosa-Bosa_Province_of_Oristano_Sardinia.html*
- *Escursione Fiume Temo - Bosa Diving:https://www.bosadiving.com/index.php/en/*
- *https://www.bosaturismo.it/it/articles/165/il-temo-l-unico-fiume-navigabile-della-sardegna.html*