

IL CRESMIERO: VALENZE AMBIENTALI E SIGNIFICATI PER IL FUTURO

La Città e il territorio di Crema sono attraversati da diversi corsi d'acqua che in epoca recente sono stati visti più come un impedimento che come una risorsa. Il Cresmiero, essendo uno dei più rilevanti, può oggi, per le sue caratteristiche, ritrovare un nuovo significato sfruttando le proprie potenzialità dal punto di vista ambientale.

Il valore fondamentale dell'acqua è universalmente riconoscibile per i molti aspetti intrinseci alla sua stessa natura¹. Essa ne fa allo stesso tempo un elemento funzionale e versatile ma, in prima istanza, una fondamentale sostanza di vita. La presenza di acqua è, non a caso, da sempre considerata come necessaria, sia per gli organismi che vivono in simbiosi con essa, sia per le sue potenzialità che possono essere sfruttate per favorire la vita degli individui. L'uomo sin dagli inizi si è posto in relazione con l'acqua, identificandola come *"bene indispensabile per la vita, bene prezioso per l'agricoltura e le altre attività, condizione utile per le comunicazioni"*². A proposito di tali considerazioni, Lelio Pagani affermava che *"l'acqua si intreccia alla vita delle società umane"* e che *"la storia dei luoghi è notevolmente storia di possesso e di uso dell'acqua, di rapporti con l'acqua"* a dimostrazione di come sia stato forte (e lo sia ancora oggi) questo legame tra uomo e natura. Le popolazioni hanno quindi abitato i luoghi, adattandosi e imparando a gestire la presenza o l'assenza dell'acqua dalla quale dipendono i caratteri e gli equilibri dei luoghi stessi, guardando questo elemento anche per le sue potenzialità come *"agente trasformatore, trasportatore e modellatore nei suoi diversi stati fisici"*³.

-
1. Essendo la bibliografia sul tema vastissima, se ne riassumono qui alcuni concetti fondamentali e funzionali al nostro discorso rinviando alle note successive i riferimenti bibliografici essenziali.
 2. L. PAGANI, *Premesse*, in "Corsi d'acqua e aree di sponda: per un progetto di valorizzazione. Politiche e tecniche di valorizzazione", Università degli Studi di Bergamo-Centro Studi sul territorio, Quaderni, University Press-Sestante, Bergamo, 2003, p. 7.
 3. ID., *Premesse*, in "Corsi d'acqua e aree di sponda: per un progetto di valorizzazione. Natura, storia, paesaggio", Università degli Studi di Bergamo-Centro Studi sul territorio, Quaderni, University Press-Sestante, Bergamo, 2003, p. 7.

Nonostante ciò, nel recente passato si è assistito, per alcune vicende, a situazioni paradossali in cui l'acqua, da presenza benefica fondamentale per la vita, è stata degradata tanto "da suscitare l'idea della morte, da divenire scura e opaca, così da essere tollerata solo se allontanata dalla vista e dal tatto, sottratta dal paesaggio"⁴. Gli aspetti più gravi di tali atteggiamenti si colgono entro i centri abitati, dove l'acqua sembra ritornare alla ribalta teatrale solo metamorfizzandosi nel ruolo di antagonista, nemica delle nuove logiche insediative che trovano in essa un pesante ostacolo all'urbanizzazione. I corsi d'acqua sono stati deviati, tombinati, nascosti, cementificati, incanalati, deturpati, deforestati perdendo così la propria natura, alieni laddove erano autorevoli.

Se queste considerazioni possono ritenersi valide in linea generale in base all'evoluzione delle relazioni tra uomo e ambiente, qualche atteggiamento su questa linea è riscontrabile anche nel rapporto tra Cremaschi e idrografia cremasca e per questo motivo si ritiene utile, nelle prossime pagine, sottolineare tali aspetti per cercare proposte che possano migliorare certe situazioni e certi comportamenti.

■ *Cenni storici*

La Città di Crema, ricca di acque sin dai suoi primi secoli di vita, ha sempre tratto beneficio dal suo sistema idrografico per le più molteplici e disparate attività a seconda delle necessità dettate dai tempi⁵.

La "Pianta di Crema", edita da Pierre Mortier ad Amsterdam nel 1704, offre una buona panoramica su quella che era la geografia del reticolo idrografico passante in città e da essa si può immaginare un aspetto del centro storico molto diverso dall'attuale, dove le strade oltrepassano le rogge, scorrendo poi spesso al loro fianco, senza mai sovrastarle. La Crema, la Fontana e il Rino sono a tutti gli effetti parte integrante del paesaggio urbano, elemento da marcare, in mappa, ad indicarne l'importanza e così stabile nel tempo che i più anziani conservano, almeno in parte, memoria di alcune delle caratteristiche che si possono ritrovare nella carta del Mortier.

4. L. PAGANI - ANDREA TOSI, *Premesse*, in "Il torrente Morla. Caratteri - valori - prospettive", Università degli Studi di Bergamo - Centro Studi sul territorio, Quaderni, University Press-Sestante, Bergamo 2007, p. 11.

5. Per una storia del sistema idrico della città si vedano, tra i lavori più recenti: V. FERRARI, *Un sistema idrografico al servizio di Crema*, in "Seriane 85", Crema, s.e. (Tipografia Trezzi), 1985, pp. 203-222; G. GUERRINI, *L'uso delle acque nel Cremasco*, in "Il fiume Serio", Provincia di Bergamo, Contributi allo studio del territorio bergamasco, IX, Bergamo, 1991, pp. 207-218; J. SCHIAVINI TREZZI, *Fonti per la storia del fiume Serio nel territorio cremasco*, ibidem, pp. 243-258.

Nel *Desegno de Crema et del Cremascho*⁶ si può invece facilmente percepire al primo sguardo il valore e l'imponenza dell'idrografia che circondava (e circonda ancora oggi) la cittadina della Serenissima Repubblica. Tra i corsi d'acqua che all'epoca restavano al di fuori dalla cinta muraria ma che oggi rientrano a tutti gli effetti all'interno del denso tessuto urbano di Crema, particolare attenzione merita il cavo colatore Cresmiero.

Di antica formazione, il Cresmiero non ha mai goduto di una particolare attenzione da parte della letteratura locale e le poche informazioni che si possono racimolare a riguardo, derivano da studi di carattere generale sulle acque nel territorio cremasco⁷.

Le sue origini vengono fatte risalire ad un periodo, che va dal V alla metà dell'VIII secolo d.C., in cui le condizioni climatiche cambiarono e determinarono un abbassamento della temperatura congiuntamente ad un aumento delle precipitazioni. Anche il nostro territorio venne investito da tali fenomeni, tanto che Giancarlo Dossena e Antonio Veggiani hanno ipotizzato la formazione del Moso di Crema proprio in quel periodo, a seguito del ristagno delle acque del Rino e dell'Acqua Rossa nella zona a nord ovest dell'attuale centro cittadino. Per questo motivo si creò la necessità di una via di fuga per le acque che restavano intrappolate nel Moso, così che potessero defluire altrove. Lo sfogo si indirizzò verso Crema ed il Serio, andando a formare il Cresmiero. Nascendo in maniera naturale come scolmatore, esso non sembra essere mai stato utilizzato direttamente per altri usi⁸. Tuttavia è stato evidenziato che a Crema *"la minutissima trama idrica si rivelò nel tempo, essenziale [...] per l'economia, i traffici, le industrie, le comunicazioni e l'organizzazione difensiva"* e che nel territorio cremasco era diffusa *"la presenza di complessi che*

6. Carta del XV secolo conservata alla Biblioteca del Museo Correr di Venezia. Una riproduzione su ceramica è visibile sulla parete dell'androne d'ingresso al Centro Culturale S. Agostino di Crema. Dettagliate informazioni sulla carta sono presenti in: C. VERGA, *Crema città murata*, Istituto Italiano dei Castelli, Roma, 1966, p. 14.

7. G. DOSSENA – A. VEGGIANI, *Variazioni climatiche e trasformazioni ambientali in epoca storica nel cremasco: il Moso e il Lago Gerundo*, in *"Insula Fulcheria"*, XIV, 1984, pp 27-42. M. VERGA BANDIRALI, *Cremosano: prime ricerche per una storia dei mosi*, in *"Seriane 85"*, Crema, s.e. (Tipografia Trezzi), 1985, pp 15-17; V. FERRARI, *Un sistema idrografico al servizio di Crema*, *ibidem*, pp. 203-222; C. PIASTRELLA, *Toponimi e idronimi cremaschi: appunti per una ricerca*, in *"Insula Fulcheria"*, XVI, 1986, pp. 9-36.

8. Le acque del Cresmiero sono utilizzate per l'irrigazione dei campi a nord di Ombriano, ma in maniera indiretta, attraverso una roggia derivata denominata Cresmierolo. Valerio Ferrari ritiene che in passato l'alimentazione del fossato più esterno delle mura fosse ottenuta anche con acque del Cresmiero o di una sua derivazione. *Un sistema idrografico...*, cit. p. 207.

dall'acqua traevano l'energia necessaria per lo svolgimento delle proprie funzioni artigianali".⁹

Una carta di autore ignoto, edita a cavallo tra l'XVII e il XVIII secolo, mostra che "un mulino a tre ruote affianca la roggia Travaccone (Cresmiero) all'altezza del ponte, lungo la strada per Piacenza"¹⁰ e ciò attesta dunque l'utilizzo delle acque del Cresmiero anche per altri scopi oltre a lasciar dedurre una portata d'acqua relativamente costante, così da garantire il funzionamento del mulino.

La prima attestazione del Cresmiero, all'interno di un documento storico giunto sino ai giorni nostri, si trova in un contratto di locazione stipulato il 22 aprile 1374 tra il Comune di Crema ed un consorzio di 11 persone dove si fa menzione anche *de quadam alia rozia dicti comunis Creme, que appellatur Senazina, que extrahitur et decurrit de flumine et aqua Casmarij, defluentis per Mosium Creme inferius et estenditur et labitur per dictam campagnam et territorium Creme*¹¹.

Il termine *aqua*, utilizzato "nella documentazione trecentesca per individuare ogni elemento dell'idrografia naturale, nel quale eventuali e più che prevedibili interventi da parte dell'uomo non diventino così importanti da trasfigurarne l'intrinseco carattere spontaneo"¹², conferma la natura non artificiale del Cresmiero.

Riguardo l'etimologia dell'appellativo riservato al corso d'acqua sono state fatte delle ipotesi nel corso degli anni, senza però che si giungesse mai ad una spiegazione certa dell'idronimo probabilmente troppo antico. Dante Olivieri nel suo *Dizionario di toponomastica lombarda*¹³, si è limitato a registrare la voce *Cresmero* senza sbilanciarsi in ipotesi etimologiche. Maria Verga Bandirali, in tempi più recenti ha posto l'accento sulla radice in *-crem* dell'idronimo definendola come traccia sicura dell'antichità del colatore in quanto si tratta di un apporto di lingua celtico-gallica presente in molti altri toponimi come Crema, Cremona, Cre-

9. M. LUNGI, *Quando i mulini a Crema erano bianchi*, in "I mulini nel cremasco", Crema, Leva Artigrafiche, 1990, pp. 17-40.

10. W. VENCHIARUTTI, *Note sull'ordinamento e l'arte di fabbricar mulini*, in "I mulini nel cremasco", Crema, Leva Artigrafiche, 1990, pp. 41-72.

11. Copia del documento sta nel *Registrum Rogiarum Communitatis Creme*, conservato presso l'archivio del Consorzio delle Rogge Comuna e Unite, cc. 16r/23v. C. PIASTRELLA, *Toponimi e idronimi cremaschi...*, cit., p. 28.

12. V. FERRARI, *Per strade, acque e ponti: paesaggi rurali del cremasco nella seconda metà del XIV secolo*, in "Crema nel Trecento. Conoscenza e controllo del territorio", Crema, Leva Artigrafiche, 2005, pp. 61-112. Il brano citato è a p. 91.

13. D. OLIVIERI, *Dizionario di toponomastica lombarda: nomi di comuni, frazioni, casali, monti, corsi d'acqua, ecc. della Regione Lombardia, studiati in rapporto alla loro origine*, La Famiglia Meneghina, Milano, 1931, p. 219.

smierolo, Cremale. Infine, in base ai dati contenuti nel contratto medioevale menzionato pocanzi, ove compare la particolare denominazione *Casmarij*, Carlo Piastrella ipotizza una derivazione latina del toponimo che risulterebbe dalla composizione di *cattia* e *mara*, ovvero 'vasetto, mestolo' e 'palude' col significato quindi di 'mestolo della palude', a contrassegnare la funzione di scolmatore delle acque che il Cresmiero ha avuto sin dalle sue origini¹⁴. Scorrendo la cartografia storica che riguarda il territorio di Crema e il suo circondario, è facile trovare rappresentato il Cresmiero anche sotto altre diverse nomenclature¹⁵.

Dal XVII al XVIII secolo il toponimo più utilizzato risulta essere *Travaccone* o *Travacone*. Ipotesi etimologiche risultano in questo caso più facili in quanto il corso d'acqua prenderebbe questa denominazione a causa della frequenza con la quale esso esondava. Maria Verga Bandirali parlando del Travacone ("che trabocca") segnala anche le difficoltà che si presentavano nella seconda metà del Quattrocento quando, a causa del deflusso delle acque dei Mosi, venivano intralciate le operazioni per la costruzione delle nuove mura. Per questo motivo il Cresmiero venne incanalato in un canale scolatore fatto realizzare nel 1497 dal podestà di Crema Pietro Loredan¹⁶. Ulteriori denominazioni come *Trabaccone*¹⁷, *Casmero detto li Travacone*¹⁸, *Roggia Mensio detta Travacone*¹⁹, *Cresmero F[iume]*²⁰, *Fiume detto il Travacone*²¹, *Travacone scolatore*²², sono riscontrabili in altre carte. Tuttavia già nel 1779, con la *Nouvelle carte du territoire de Crème*, nel 1833 con la *Carta topografica del Regno Lombardo-Veneto* e nel 1841 con il *Novo ed accurato disegno del territorio cremasco*, l'idronimo si stabilizza nella forma Cresmero. Solo nel 1889, con l'edizione

14. C. PIASTRELLA, *Toponimi e idronimi cremaschi...*, cit., p. 29.

15. La cartografia è stata consultata anche tramite: AGAZZI L., ANZALDI E., SCARINZI N., *Crema 1449 – 1797, Città e territorio durante il dominio veneto*, tesi di laurea, facoltà di Architettura, dip. Scienze del Territorio, Politecnico di Milano, A/A. 1983/84. Si rimanda al testo della tesi, conservata presso la Biblioteca Civica di Crema, per ulteriori riferimenti riguardanti la cartografia citata di seguito in nota.

16. M. VERGA BANDIRALI, *Cremosano: prime ricerche...*, cit. nota 13 p. 50.

17. Autore ignoto, *Crema*, fine XVI sec. È interessante notare che in questa carta, il nostro corso d'acqua si distingue come confine sud del "sito paludoso" per poi immettersi nel Serio direttamente, senza la consueta curvatura: schematizzazione del disegnatore o indizio di un corso diverso da quello assunto successivamente?

18. G.G. MARCHESI, *Crema dalla parte di ponente*, 1666. Carta orientata a sud.

19. L. SERENA, *Veduta prospettica delle fortificazioni tra la Porta Ombriano ed il Torriore Paradiso*, 1690.

20. V.M. CORONELLI, *Cremasco*, fine sec. XVII. Carta orientata ad est.

21. Autore ignoto, *Pianta della Città di Crema*, sec. XVII.

22. G.A. BOLZINI, *Piano della Città di Crema*, prima metà sec. XVIII.

delle prime tavolette I.G.M.²³, ritroviamo la denominazione attuale, ovvero Cresmiero, che quindi risulta essere relativamente tarda. Nonostante gli svariati appellativi che si sono susseguiti nel corso degli anni, ancora oggi il Cresmiero è ricordato da molti come il *Treacù*, residuo linguistico dell'arcaico nome che si è tramandato e mantenuto negli anni nel dialetto di Crema.

■ **Particolare corridoio ecologico**

Con la denominazione di corridoio ecologico²⁴ si intende indicare una superficie spaziale appartenente al paesaggio naturale esistente oppure creata attraverso interventi dell'uomo tramite processi di rinaturalizzazione del territorio. La particolarità dei corridoi ecologici sta nell'ospitare più habitat naturali nello stesso luogo, permettendo inoltre lo spostamento della fauna e lo scambio dei patrimoni genetici tra le specie presenti aumentando così il grado di biodiversità. È grazie a questa serie di connessioni che gli individui delle specie evitano di rimanere isolati e subire le conseguenze che l'isolamento può portare. La dispersione della fauna facilita inoltre la ricolonizzazione ed evita fenomeni di estinzioni locali. Gli elementi fondamentali che determinano la qualità di un corridoio ecologico possono essere individuati nel tipo di vegetazione, nella presenza o meno di acqua, nella loro forma e nella loro importanza a livello dimensionale.

Un corridoio ecologico efficiente deve contenere un adeguato insieme di habitat che possono non essere uniformemente distribuiti nel corridoio ma che di solito hanno una distribuzione a "mosaico".

Un corridoio ecologico può essere considerato come una striscia di territorio differente dalla matrice in cui si colloca, aumentando in maniera rilevante il valore estetico del paesaggio. Se ne possono distinguere di diversi tipi, ciascuno con caratteristiche specifiche. Forse il tipo più frequente in aree antropizzate è quello caratterizzato dai sistemi con ripari a vegetazione arborea ed arbustiva, legati ai corsi d'acqua, all'interno di matrici artificializzate (ad esempio attraverso pratiche di agricoltura intensiva o nei tessuti urbani).

23. Si tratta della notissima cartografia prodotta e periodicamente aggiornata dall'Istituto Geografico Militare di Firenze.

24. Anche in questo caso, la vastità delle pubblicazioni riguardanti l'argomento non consente citazioni bibliografiche esaustive. Tra esse ritengo utile segnalare: S. MALCEVSKI - G. BISOGNI - A. GARIBOLDI, *Reti ecologiche ed interventi di miglioramento ambientale*, Il Verde, Milano, 1996, R. FERLINGHETTI, *Il torrente Morla, corridoio ecologico*, in "Il torrente Morla...", cit., pp. 87-94; L. PAGANI (a cura di), *Corsi d'acqua e aree di sponda: per un progetto di valorizzazione. Aspetti ecologici*, Università degli Studi di Bergamo-Centro Studi sul territorio, Quaderni, University Press-Sestante, Bergamo, 2003.

A questo proposito vogliamo ora considerare il Cresmiero guardandolo come “particolare corridoio ecologico” per il territorio di Crema. Un’elevata qualità ambientale infatti persiste ancora oggi in ampi tratti del margine del reticolo idrografico sia naturale che artificiale e questo aspetto rende “le aree spondali gli elementi privilegiati per la realizzazione delle reti ecologiche, strumento di pianificazione sempre più utilizzato per tentare di conciliare lo sviluppo socio-economico e la salvaguardia dei caratteri ambientali e storico paesaggistici dei luoghi”²⁵.

Pur nella brevità del suo corso, in esso sono riscontrabili diversi elementi che lo possono qualificare come corridoio ecologico e, volendolo suddividere, ne sono chiaramente distinguibili per specificità e problemi almeno tre sezioni: quella prima dell’ingresso in città, quella compresa nel nucleo urbanizzato e quella che uscendo dal centro va ad immettersi nel Serio. La particolarità sta nel fatto che, attraversando il territorio del Comune di Crema (entro il quale è totalmente compreso) da ovest ad est, il Cresmiero è pressoché unico per il suo andamento nella zona, tale da creare un collegamento tra l’idrografia della parte occidentale del territorio cremasco e quella orientale, individuabile principalmente nel Fiume Serio.

Il Cresmiero trae le sue origini dalla roggia Senassone (detta anche *Sanasù*) sita nella campagna a nord di Ombriano, vicino alla Sorgente della Madonna del Cucù. L’impianto idraulico che regimenta il flusso delle acque derivanti dalla roggia, realizzato presumibilmente nel 1908²⁶ coincide con l’inizio del Cresmiero e per una sua particolarità, viene chiamato il Gorgo delle Campane²⁷ (*fig. 1 e 2*). Qui infatti si veniva a creare un piccolo laghetto (*fig. 3*) (che con gli anni si è rimpicciolito sempre più) dove si formavano (e si formano ancora oggi) dei mulinelli d’acqua chiamati anche ‘campane’ (*fig. 4*). Alla vista del passante si presenta con una sponda nord, coincidente col terreno appartenente al campo da golf, sistemata con palizzate in legno e con una sponda sud,

25. R. FERLINGHETTI – E. MARCHESI, *Il reticolo idrografico minore nelle aree a forte criticità: potenzialità e funzioni ecologiche*, in L. PAGANI (a cura di) “Corsi d’acqua e aree di sponda: per un progetto di valorizzazione. Aspetti ecologici”, cit., p. 27.

26. La data 1908 è incisa sul manufatto.

27. Riguardo il Gorgo delle Campane circola una leggenda che vorrebbe localizzare qui il luogo dove, durante la Seconda Guerra Mondiale, sarebbero state nascoste nell’acqua le preziose campane della chiesa di Ombriano. In realtà questa notizia non trova riscontri e il nome, più probabilmente, trae origine dal fatto che a causa della morfologia del letto del corso d’acqua all’origine e a causa dell’impianto idraulico di derivazione delle acque dalla roggia Senassone, in questo luogo si generano dei mulinelli o gorgi, chiamati appunto campane. (*fig. 4*).

prossima alla strada sterrata che consente l'accesso alla zona, allestita per la sosta con due panchine. Da qui parte un corridoio quasi rettilineo che punta in direzione Crema (*fig. 5*), avente come protagonista principale l'acqua e come compagni di viaggio le verdi aree spondali e la fauna che qui trova una zona adatta alle proprie esigenze.

Per il primo tratto, il Cresmiero scorre tra terreni coltivati e il campo da golf di Ombrianello. Questo passaggio è caratterizzato, specialmente in quei punti dove la struttura sportiva interessa sia la sponda nord che la sponda sud, da una vegetazione non molto folta che talvolta lascia 'nudo' il corso d'acqua. Proprio in questa zona sono da segnalare delle paratie²⁸ (*fig. 6*) che permettono la regolazione verso sud delle acque di una roggia di derivazione artificiale, scavata per l'irrigazione dei terreni adiacenti, chiamata Cresmierolo. La funzione irrigua non è mai stata assolta direttamente dal Cresmiero in quanto colatore delle acque, ma nel tempo ha indirettamente fornito e fornisce l'acqua ad un piccolo sistema idrografico minore al servizio delle esigenze agricole. Al termine del campo da golf inizia l'area probabilmente più interessante dal punto di vista naturalistico. La cortina arborea si infittisce (*fig. 7*) e l'assenza di sentieri rilevanti e di edifici, permette la persistenza di un habitat tranquillo e accogliente per molte specie animali e vegetali. Purtroppo questo segmento non è molto lungo e, arrivati all'incrocio con la nuova Gronda e con i primi caseggiati del quartiere San Carlo (*fig. 8*), si deve abbandonare questa prima area del percorso, una delle più significative sia dal punto di vista ambientale sia per quanto riguarda i valori estetici del paesaggio.

L'ingresso del Cresmiero in città determina uno scenario del tutto a se stante, facendo riaffiorare e mettendo in luce tutti i problemi e i dilemmi che possono sorgere dal rapporto città-acqua. Da sottolineare è il fatto che il Cresmiero si può considerare come l'unico corso d'acqua penetrante nell'attuale centro urbano che non ha subito opere di copertura. Ciononostante non si può dire che esso non sia stato negli anni oggetto di numerosi interventi di incanalamento e di cementificazione. Oggi il risultato è distinguibile e valutabile soprattutto guardando il percorso del colatore scorrere sotto i numerosi ponti e passerelle distribuiti in città. Dalla strada Gronda si osserva che il Cresmiero si incunea

28. Questo tipo di manufatti sono significativi in quanto parte integrante, testimonianza e memoria storica del territorio organizzato. Assieme ad altri elementi costituiscono quelli che Ferlinghetti definisce "Paesaggi minimi", ovvero aree costituite da superfici esigue, frutto della trasformazione umana, caratterizzati da originalità, specificità geografica, valore storico-paesistico e identitario.

verso il quartiere-enclave 'Le Murie' di San Carlo, accompagnato ancora da una modesta vegetazione spondale che riprenderà vigore solo nel lotto triangolare successivo verso est, laddove riceve le acque di una diramazione del Rino. Proseguendo verso il centro, dalla via Indipendenza si può scrutare la continuità di una misurata vegetazione mantenutasi in prossimità delle abitazioni della vecchia San Carlo. Arrivati all'incrocio tra via Treviglio e via Mercato, le recenti sistemazioni hanno consentito l'accesso all'argine nord e la fruizione a scopo ricreativo dell'area, ma qualche dubbio resta guardando agli sfalci praticati che, lasciando il solo prato, eliminano molti elementi concorrenti alla biodiversità dei luoghi. Dal successivo punto di osservazione, quello di viale Repubblica (*fig. 9*), si assiste alla totale eliminazione delle sponde naturali che hanno lasciato il posto agli edifici sin dai tempi della costruzione dell'ottocentesco linificio. Dopo aver passato la cascatella già utilizzata dall'ex impianto idroelettrico dell'antica azienda, il Cresmiero è osservabile di nuovo ponendosi sulla passerella pedonale che collega via Crispi a via Matilde di Canossa (*fig. 10*). Qui si può assistere a uno scenario significativo ma anche inquietante: significativo perché da qui si può comprendere a pieno il ruolo che il Cresmiero doveva ricoprire, ovvero quello di scolmatore delle acque, in quanto è percepibile la profondità del corso d'acqua, che sta molto al di sotto del livello stradale; inquietante in quanto da questa prospettiva si osservano anche le strutture di sostegno del retro dell'edificio situato sulla via Crispi, elementi che permettono alla struttura di sporgersi fin quasi a sovrastare il corso d'acqua, brutto scenario, figlio di una totale assenza di sentimento e coscienza ambientale. Poco più in là (*fig. 11*), il recente riordino della sponda nord suscita le stesse sensazioni provate all'incrocio tra via Treviglio e via Mercato, dove la sponda a prato ben rasato viene privata quasi totalmente della vegetazione spontanea assumendo l'aspetto di un giardinetto, con l'aggravio della predisposizione di una serie di parcheggi lungo l'argine più alto, recente risposta alla fame di posti auto di cui soffre il centro cittadino. Superando il quartiere del Pergoletto, la vegetazione torna relativamente significativa in prossimità del ponte sulla via Viviani, poco prima dell'uscita dal tessuto urbano che coincide con l'ingresso delle acque del colatore all'interno del Parco del Serio.

Qui il Cresmiero, convogliato entro sponde in cemento, assume definitivamente l'aspetto di un canale artificiale e la sua direzione, parallela a quella del Serio, sembra abbastanza innaturale e forzata probabilmente dalla costruzione degli argini di contenimento del più importante fiume. Ciononostante, gli aspetti naturalistici e la valenza del corso dal punto di vista ambientale qui

riprendono ad essere più significativi dopo il passaggio in città. Lo spazio esistente tra l'argine ovest del fiume e quello est del colatore è stato di recente risistemato e reso accogliente per una fruizione compatibile con il contesto nel quale si trova. I ritrovati ampi spazi ai lati del corso d'acqua permettono alla vegetazione di proliferare in maniera più estesa, rispetto al tratto iniziale dove, sia le colture, sia il campo da golf, non permettevano una crescita troppo allargata della cortina arborea. Il corridoio ecologico quindi diventa più ampio, accogliente e rilevante, sia a livello spaziale, sia per l'azione di tutela garantita dallo status di Parco. Tuttavia, sebbene ci si trovi all'interno di un'area protetta, la zona qui interessata dal passaggio del Cresmiero sembra soffrire la presenza di alcune strutture site nelle vicinanze come il depuratore 'Serio 1' e i ponti della via Visconti e della Tangenziale di Crema, quest'ultimo impiantato in prossimità della confluenza nel Serio. L'arrivo delle acque nel fiume (*fig. 12*) sancisce la fine del Cresmiero e la chiusura del raccordo ecologico ovest-est che attraversa orizzontalmente il Comune di Crema.

■ *Considerazioni per il futuro*

Nella coscienza e nella cultura collettiva le tematiche ambientali stanno vivendo un evidente momento di svolta. Sull'onda di questa nuova sensibilità alcuni elementi del paesaggio naturale si stanno (fortunatamente) trasformando da problema dal quale difendersi, a grande e importante opportunità per il territorio e l'ambiente. Talvolta però risulta ancora difficile riuscire a considerare 'risorsa' un lotto di terra agricola apparentemente insignificante o uno sgradevole corso d'acqua. Tali opinioni solitamente derivano dalla mancanza di conoscenza specifica delle tematiche ambientali, ma i tempi sembrano ormai maturi per poter accogliere una svolta sensibile che riesca a considerare 'valore' anche l'elemento naturale meno apprezzabile dal punto di vista estetico.

Per le persone che abitano o che hanno abitato la città di Crema nell'ultimo cinquantennio, il *Treacù* non è mai stato un bene da salvaguardare o comunque un elemento dal quale trarre un qualsiasi vantaggio diffuso per la comunità. Pertanto non c'è da stupirsi per come esso sia stato considerato all'interno dei processi che hanno portato al cambiamento del volto della città in questi anni. Tuttavia il futuro, a cominciare da quello più prossimo, può essere il tempo in cui si potrà accettare il Cresmiero non più come una presenza ingombrante, sgradevole o maleodorante, ma come un'importante risorsa naturalistica, urbana e territoriale, paesaggistica e ricreativa che possa arricchire in termini decisivi l'ambiente e la città e che va pertanto valorizzata adeguatamente. Ferlinghetti e Marchesi, parlando dell'idrografia passante nei

centri densamente abitati, ricordano come i canali e i corsi d'acqua non debbano essere considerati come discontinuità locali da tombinare o occludere, ma come elementi di elevato valore storico-culturale e naturalistico, spesso bisognosi di interventi di recupero e ripristino ambientale, da cui ripartire per la ricucitura della trama paesistica delle aree a maggiore criticità²⁹. Gli elementi idrografici infatti spesso consentono la persistenza in città di alcuni elementi naturali che altrimenti non sussisterebbero.

A tal proposito, le prossime considerazioni vogliono prendere come esempio gli errori del passato al fine di evitarli, guardare al presente e a cosa si sta realizzando e infine fornire qualche suggerimento per gli interventi che verranno attuati in futuro.

Uno degli sbagli che oggi maggiormente si percepiscono guardando al Cresmiero come corridoio ecologico è sicuramente la cementificazione, sia delle sponde, sia dell'alveo che, in alcuni punti del percorso, rompe la continuità dell'andamento naturale del corso d'acqua. Tali realizzazioni sono maggiormente comprensibili nel caso di manufatti risalenti ad anni remoti, a un'epoca inconsapevole riguardo a certe tematiche. Purtroppo però troviamo facilmente esempi di realizzazioni, come le costruzioni antistanti la chiesa di San Carlo che, seppur relativamente recenti, non sono state di certo clementi col corso d'acqua che scorre alle loro spalle: un alto muro in cemento è stato designato come sostituto della precedente sponda naturale, rompendo sin da questo punto abbastanza periferico, la continuità del corridoio vegetativo. Mantenendo un'area di rispetto relativamente ampia e utilizzando le tecniche che l'ingegneria naturalistica mette a disposizione ormai da molti anni per realizzare sponde sicure utilizzando arbusti e piante³⁰, taluni scenari potrebbero essere evitati nell'avvenire. Il problema si pone come di viva attualità anche per un'altra area assai critica del sistema idrografico cittadino: particolarmente delicato e meritevole di prudente valutazione sarà in tal senso il progetto di sottopasso della linea ferroviaria nell'area adiacente al parcheggio della buca e del complesso della BakeMark che prevede un passaggio dell'infrastruttura stradale a ridosso della sponda del Serio.

Parlando di aree protette abbiamo già considerato il passaggio del Cresmiero dentro l'area del Parco del Serio come elemento positivo al fine della conservazione dell'ambiente naturale che si

29. R. FERLINGHETTI – E. MARCHESI, *Il reticolo idrografico minore nelle aree a forte criticità...*, cit., p. 27.

30. A tal proposito utili informazioni si trovano in: F. FLORINETH, *Piante al posto del cemento. Manuale di Ingegneria Naturalistica e Verde Tecnico*, Il Verde, Milano, 2007.

crea in prossimità del corso d'acqua. Una seconda area, che attualmente non rientra in questo tipo di categoria, ma che in futuro potrebbe ospitare un Parco Locale di Interesse Sovracomunale (PLIS), è quella che va dalla sorgente (Gorgo delle Campane) all'inizio nel nucleo abitato (San Carlo), corrispondente con l'area sud-est della depressione del Moso. Questa zona ospita, lungo le rogge e i corsi d'acqua, specie vegetali ed animali che ricordano l'antica palude, di fatto una rarità nel panorama provinciale: per questo, è stata da più parti proposta l'istituzione del PLIS. L'area, che andrebbe individuata tra l'ex Strada Statale Paullese a Sud, la Strada Provinciale 2 a est, la Strada Provinciale 80 'della Melotta' a nord e la Strada Provinciale 21 a ovest, comprende il corso del Cresmiero che così verrebbe tutelato anche per questo suo primo tratto. La città infatti si è spinta sempre più verso ovest a causa anche della 'barriera' orientale identificabile nel fiume Serio. I quartieri di Ombriano e Sabbioni sono senza dubbio gli esempi più eclatanti di tale urbanizzazione della campagna in questa direzione. Con l'edificazione del complesso 'Le Murie' e con la realizzazione della Gronda, si auspica che si sia tracciato un limite oltre al quale non andare, per garantire l'integrità del territorio, l'unitarietà dell'area da non spezzare e la tutela del paesaggio considerato come una 'specie ambientale' a rischio.

Il futuro potrebbe delinearsi e indirizzarsi verso alcuni aspetti che possano rendere polivalente il Cresmiero e il suo intorno. Nel tratto iniziale, la conservazione senza ulteriori interferenze, potrebbe risultare un utile criterio da applicare per la preservazione degli aspetti naturalistici e paesaggistici dell'area, così come abbiamo potuto puntualizzare più volte in queste pagine.

Un diverso approccio sarebbe invece adeguato per il segmento che interessa l'area cittadina. Le poche sponde libere e potenzialmente fruibili dalla cittadinanza dovrebbero essere rese godibili tramite sistemazioni adatte, senza però spogliarle della spontanea vegetazione, cosa che purtroppo sembra si stia mettendo in atto. Sarebbe a tal proposito assai utile uno studio della flora e della fauna che abita il corso d'acqua perché ci si possa avvalere di questi dati nei progetti di recupero futuri, limitando l'inserimento di specie esotiche e reimpiantando quelle autoctone oltre che verificando il ripopolamento dopo la bonifica delle acque. Una lodevole novità si prospetta per quanto riguarda il comparto delle energie rinnovabili: il riutilizzo della cascatella dell'ex-linificio per la produzione di energia idroelettrica è da leggersi come un segnale positivo per un progetto allargato che veda la realizzazione a Crema di opere legate alla produzione di energia per mezzo di processi alternativi ed ecocompatibili. Per quanto riguarda l'ultimo tratto, l'attuale inclusione nel Parco del Serio

ne garantisce l'adeguata tutela ambientale mentre la sistemazione di alcune aree in prossimità del corso d'acqua consente una gradevole fruizione della zona. Se in futuro si volesse qui promuovere un'azione coraggiosa e se si dovessero trovare le risorse adeguate, forse risulterebbe utile ridare al Cresmiero un alveo naturale, rimuovendo i materiali che l'hanno incanalato per anni e utilizzando le innovative tecniche di ingegneria naturalistica per la sistemazione delle sponde e del letto, ridando così dignità alle acque che ritroverebbero un percorso compatibile col contesto nel quale si inseriscono. Se ciò può sembrare utopistico, basterebbe guardare ad altre realtà per capire come tutto questo non lo sia affatto. In Germania in una cinquantina di corsi d'acqua sono state smantellate le sponde in cemento, demoliti i vecchi alvei rettificati allargando e rinaturalizzando gli alvei in un processo di riappropriazione del fiume, considerandolo come un vero e proprio organismo vivente. Nella periferia di Lione un canale navigabile deturpato e degradato è stato trasformato in un parco fluviale aperto al pubblico. Anche in Italia si è assistito a opere di recupero di canali e corsi d'acqua nella città di Bologna³¹ e progetti sono stati pensati anche per Milano e i suoi navigli in occasione dell'Expo 2015. In questo tratto finale del Cresmiero è inoltre presente una stazione di monitoraggio grazie alla quale è possibile effettuare periodicamente analisi chimiche e biologiche delle acque. La relazione sui referti analitici degli ultimi anni, ottenuta dall'Arpa (Dipartimento della provincia di Cremona)³², evidenzia che: le elevate percentuali di saturazione dell'ossigeno (superiori a 100) nei periodi estivi, denotano uno stato di eutrofizzazione elevato delle acque in cui, a seguito di un notevole sviluppo algale, si può avere un aumento dell'ossigeno disciolto durante le ore diurne dovuto all'intensa attività fotosintetica ed una sua netta diminuzione durante le ore notturne, quando sono attivi solamente i meccanismi della respirazione, con consumo di ossigeno e produzione di anidride carbonica; valori piuttosto elevati di azoto nitrico, dovuti generalmente a scarichi urbani, allevamenti zootecnici o dilavamento naturali di terreni agricoli trattati con fertilizzanti, responsabili del fenomeno sopraccitato dell'eutrofizzazione associati, talvolta, alla presenza più abbondante di fosfati; inquinamento di origine fecale dovuto alla rilevante presenza di *Escherichia coli* e Coliformi fecali, batteri

31. A. Tosi, *Il degrado e le possibilità di recupero*, in "Il torrente Morla...", cit., p. 96.

32. A tal proposito si desidera ringraziare in particolar modo la dott. Elena Arnaud per la gentile fornitura dei dati e della relazione sui referti riguardanti la qualità delle acque.

che vivono normalmente nell'intestino dell'uomo e degli animali; metalli generalmente al di sotto dei limiti; tracce di fitofarmaci (triazinici) nel periodo tra giugno e settembre. In conclusione, dai dati raccolti, è stato evidenziato che la classe di qualità delle acque del Cresmiro, rifacendosi al D.lgs 152/99, applicando l'indice LIM (Livello di Inquinamento dei Macrodescrittori) risulta essere sufficiente (III classe).

Il corso del Cresmiro evidenziato su mappa CTR 1:10.000.

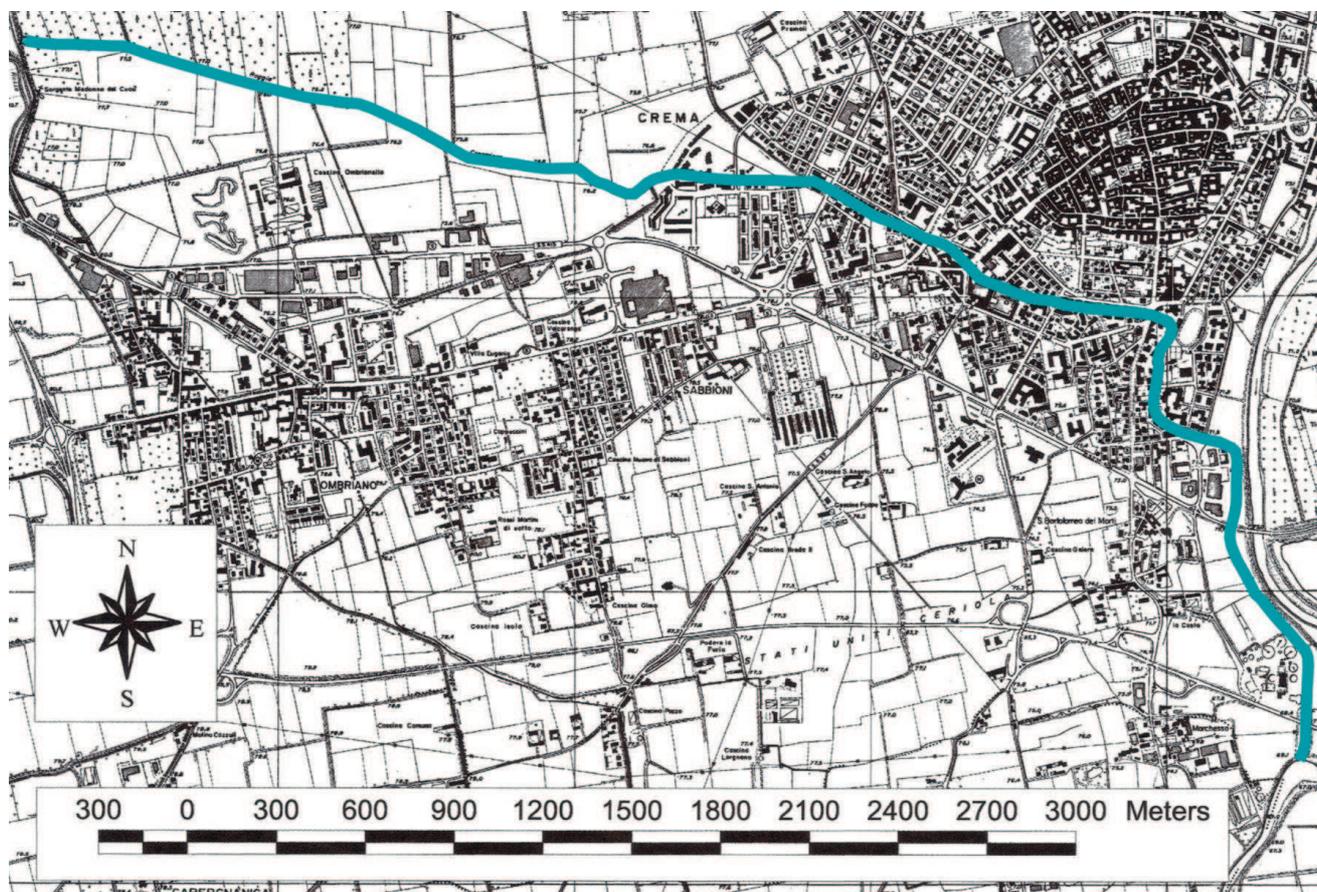


Figura 1.
*Gorgo delle
Campane.
Manufatto
idraulico che
regimenta le
acque della
roggia
Senassone.
L'inizio del
Cresmiero.*



Figura 2.
*Madonnina del
Gorgo delle
Campane.*





Figura 3.
*Gorgo delle
Campane.
Laghetto.*



Figura 4.
*Gorgo delle
Campane.
Mulinelli
d'acqua detti
campane.*

Figura 5.
*Scorcio del
Cresmiero nel
tratto adiacente
il campo da golf
di Ombrianello.*



Figura 6.
*Paratie che
regimentano
le acque del
Cresmierolo,
roggia derivata
dal Cresmiero.*





Figura 7.
*Scorcio del
Cresmiero nel
tratto tra il
campo da golf e
la Gronda.*



Figura 8.
*Il Cresmiero
dal ponte di via
Indipendenza.
Lato ovest.*

Figura 9.
*Il Cresmiero
visto dal
ponte sul viale
Repubblica.
Lato est.
Sul fondo
scorcio della
centrale
idroelettrica.*



Figura 10.
*Il Cresmiero
visto dalla
passerella
pedonale tra
via Crispi e
via Matilde di
Canossa.
Lato est.*





Figura 11.
*La sponda nord
del Cresmiero
nel tratto tra
la passerella
pedonale di via
Crispi e il ponte
di via Piacenza
dopo la recente
sistemazione.*



Figura 12.
*Immissione del
Cresmiero nel
fiume Serio.*