



Atti della XV Conferenza Nazionale SIU
Società Italiana degli Urbanisti
L'Urbanistica che cambia. Rischi e valori
Pescara, 10-11 maggio 2012

Planum. The Journal of Urbanism, n.25, vol.2/2012
www.planum.net | ISSN 1723-0993
Proceedings published in October 2012

Il riciclo, un paradigma possibile, anzi necessario. La seconda vita del SIN “Bussi sul Tirino”.

Chiara Rizzi

Università degli Studi di Trento
Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale
Email: chirizzi@gmail.com
Tel. 399.77314

Abstract

In Italia i Siti di Interesse Nazionale (SIN) rappresentano circa il 3% del territorio nazionale, un cospicuo “patrimonio” da bonificare, ma non solo. La soluzione della questione ambientale è, infatti, una condizione minima ma non sufficiente affinché queste aree acquistino un nuovo valore e un nuovo senso.

I SIN, scarti di una modernità basata sul paradigma dello sviluppo e della crescita, sono forse uno dei segni più evidenti e tangibili depositati sul territorio dall'attuale crisi economica e ambientale. Le istanze di cambiamento che essa determina chiedono al progetto di paesaggio di essere sensibile al contesto, sostenibile ed ecologico, di creare nuovo valore senza consumare ulteriori risorse. Il riciclo in questo senso diventa una possibilità, anzi una necessità. L'area di Bussi Officine, in provincia di Pescara, polo chimico dall'inizio del Novecento e Sito di Interesse Nazionale dal 2008, offre un'occasione per sperimentare il riciclo come paradigma per il progetto di paesaggio contemporaneo.

I siti contaminati in Italia

In Italia ci sono 57 Siti di Interesse Nazionale (SIN). Individuati e perimetrati con Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare d'intesa con le regioni interessate, essi interessano una superficie di 1.800 kmq di aree marine, lagunari e lacustri e 5.500 kmq di aree terrestri, che equivalgono a circa il 3% dell'intero territorio nazionale. (figura1)

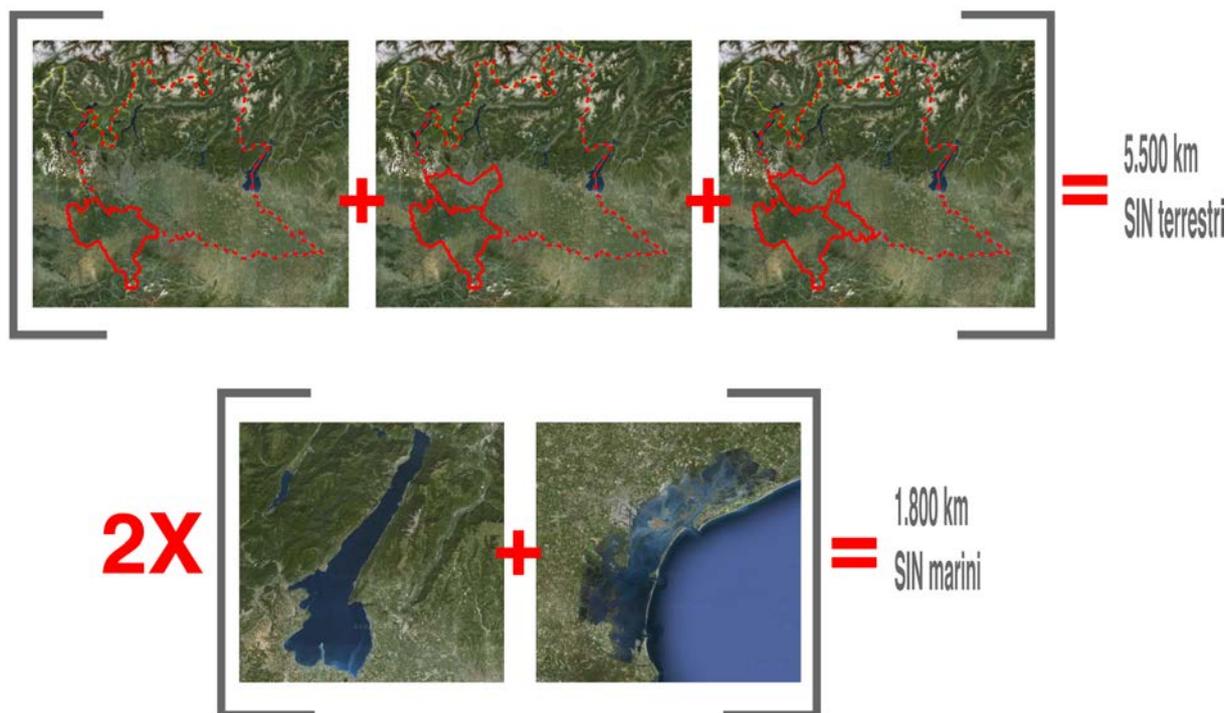


Figura 1. L'area totale dei SIN marini equivale al doppio della somma del lago di Garda e della laguna di Venezia, mentre quella dei SIN terrestri equivale alla somma delle province di Lodi, Pavia e Milano. Elaborazione da Greenpeace.

Si tratta di aree in cui l'inquinamento di suolo, sottosuolo, acque (sotterranee e superficiali) è talmente diffuso e grave da essere considerato un pericolo non solo per l'ambiente naturale, ma anche per la salute pubblica. I comuni interessati dai SIN sono oltre 300, per un totale di circa 9 milioni di abitanti. Le regioni italiane con il maggior numero di siti inquinati sono la Lombardia (7 aree) e la Campania (6 aree), la Sardegna (445.000 ettari) e ancora la Campania (345.000 ettari), quelle con le aree contaminate più estese.¹ In termini di estensione, le aree maggiori sono: il litorale Domitio Flegreo-Agro aversano, il bacino del fiume Sacco, il Sulcis e Casale Monferrato. In particolare, il sito del litorale Domitio si estende per circa 180 mila ettari, ovvero il 12% del territorio regionale ed include 77 comuni delle province di Napoli e Caserta, per un totale di circa 1 milione e mezzo di abitanti. Esso inoltre comprende una serie di aree inquinate "emblematiche", fra cui il sistema di canali dei Regi Lagni, opera di bonifica risalente al XVII secolo e importante esempio di ingegneria idraulica, oggi utilizzati per sversamenti di sostanze inquinanti di oggi genere; o il famigerato sito di Taverna del Re, sorto come area per lo stoccaggio temporaneo di ecoballe e trasformatosi in una vera e propria discarica fuori controllo (non si ha nessuna certezza del tipo di rifiuto contenuto nelle balle e non vi è alcun impianto di captazione né del metano, né del percolato).

Nell'arco di un decennio, dalla Legge n.426/98 alla più recente Ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri 3716/2008, si sono susseguiti ben 9 atti normativi in materia di individuazione, perimetrazione, messa in sicurezza, caratterizzazione e bonifica dei SIN. Tra questi, ha avuto un ruolo determinante il D.Lgs.152/06, il quale ha introdotto importanti elementi di innovazione sia a livello di principi generali che di procedure. Una conseguenza diretta dell'entrata in vigore di questo decreto legislativo risulta evidente dalla lettura della variazione dei dati relativi agli anni 2007 e 2008, sia in termini di superficie perimetrata che di classificazione della stessa. La superficie perimetrata dei SIN è passata, dal 2007 al 2008, da 681.000 a 820.000 ettari, dove l'individuazione dei nuovi siti di interesse nazionale di Pianura e Bussi sul Tirino, ha riguardato solo 390 ettari mentre i restanti 138.610 ettari in più rispetto al 2007 sono dovuti alla ripermimetrazione di diversi siti secondo la nuova norma.²

Oltre ai SIN, il Vademecum del 2011 redatto dall'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale individua ben 15.000 siti potenzialmente contaminati di competenza regionale, 2.000 in più rispetto a tre anni prima. Secondo il D.Lgs.152/06 sono "siti potenzialmente contaminati" quelli nei quali uno o più dei valori di concentrazione degli inquinanti risulti superiore ai valori i limiti definiti dallo stesso decreto "concentrazioni soglia di contaminazione - CSC", mentre risultano essere "siti contaminati" quelli in cui vengono superati i (diversi) livelli di contaminazione, denominati "concentrazioni soglia di rischio- CSR", da determinare caso per caso tramite l'analisi di rischio. Nonostante nell'anagrafe dei siti potenzialmente contaminati rientrino anche

¹ Cfr. Rapporto Greenpeace, SIN Italy. La Bonifica dei Siti d'Interesse Nazionale, ottobre 2011.

² Cfr. Rapporto Confindustria, La gestione delle bonifiche in Italia: analisi, criticità, proposte, Luglio, 2009.

quelli bonificati o svincolati, è pur vero che questi ne rappresentano una percentuale relativamente bassa. Ad esempio, nel 2008 i siti bonificati a livello regionale sono stati 1306 rispetto a 4871 siti effettivamente contaminati.

Dalla bonifica al riciclo, dall’ambiente al paesaggio

I siti contaminati, in generale, e i SIN, in particolare, non sono altro che gli scarti di una modernità basata sul paradigma dello sviluppo e della crescita, sono uno dei segni più evidenti e tangibili depositati sul territorio dall’attuale crisi economica ed ecologica. Una crisi che fa i conti anche con la sostanziale incapacità di dare risposte concrete ed efficaci alle istanze di cambiamento. Ancora una volta sono i numeri a fotografare questa incapacità: solo per il 16% della superficie totale è stata avviata la caratterizzazione, cioè quell’insieme d’indagini necessarie a definire l’assetto geologico e idrogeologico, verificare la presenza di contaminazione nei suoli e nelle acque e sviluppare un modello concettuale del sito. Per quel che riguarda la fase più propriamente progettuale, le percentuali scendono drasticamente: solo lo 0,19% delle aree ha un progetto preliminare approvato e appena lo 0,40% ha un progetto definitivo approvato. Infine, la percentuale dei SIN bonificati o svincolati è pressoché nulla, e si riferisce per lo più a due soli SIN: Sulcis e Litorale Domitio-Flegreo e Agro Aversano. (Confindustria, 2009). Le ragioni di tale situazione sono da ricercare in una crisi che non è soltanto economica, ma anche e soprattutto culturale. Infatti, se da un lato essa sta modificando rapidamente e profondamente valori, desideri, aspettative, dall’altra mette in luce la necessità di definire nuovi paradigmi e modalità operative.

Siamo di fronte a quella che Thomas S. Kuhn definirebbe una “rivoluzione scientifica”, in cui le questioni emergenti non possono essere più affrontate attraverso i paradigmi di quella che egli indica come “scienza normale”. Le crisi, ancora secondo Kuhn, sono una condizione preliminare necessaria all’emergere di nuove teorie e “la transizione da un paradigma in crisi ad uno nuovo (...) è tutt’altro che un processo cumulativo, che si attui attraverso un’articolazione o un’estensione del vecchio paradigma. È piuttosto una ricostruzione del campo su nuove basi (...) Durante il periodo di transizione, vi sarà una sovrapposizione abbastanza ampia, ma mai completa, tra i problemi che possono venire risolti col vecchio paradigma e quelli che possono essere risolti col nuovo. Ma vi sarà anche una netta differenza nei rispettivi modi di risolverli. Quando la transizione è compiuta, gli specialisti considereranno in modo diverso il loro campo, e avranno mutato i loro metodi e i loro scopi” (Kuhn, 2009; p.111).

Il passaggio dal concetto di territorio - come sistema di misure - a quello di paesaggio, inteso più che come sistema di valori nel senso espresso dalla Convenzione Europea del Paesaggio, come “un grande contenitore di processi distinti in almeno cinque diversi tipi: processi biologici, processi ecologici *sensu strictu*, processi cognitivi, processi culturali ed infine processi economici” (Farina, 2004; p. 9) rappresenta lo sfondo concettuale in cui questo cambio di paradigmi si va definendo. La recente traslazione dal contesto ambientale a quello ecologico delle discipline che si occupano delle trasformazioni dei paesaggi antropizzati, prime fra tutte l’urbanistica, costituisce uno dei campi più fertili per l’elaborazione di nuovi paradigmi.

La contemporaneità chiede al progetto non solo di risolvere aspetti ambientali, ma anche di essere sensibile al contesto, sostenibile ed ecologico, di creare nuovo valore senza consumare ulteriori risorse. In questo senso la bonifica ambientale dei SIN è solo una parte del problema, la sua soluzione è una condizione minima ma non sufficiente perché le aree contaminate acquistino un nuovo valore e un nuovo senso.

Re-cycle Strategie per l’architettura, la città e il pianeta è il titolo di una recente mostra del MAXXI (Museo delle Arti del XXI secolo) Architettura. Essa rappresenta il risultato di una ricerca che, attraverso registri diversi, pone all’attenzione del mondo scientifico e non il tema del riciclo come forma di linguaggio del progetto architettonico e di paesaggio. Si tratta di una riflessione sulla condizione contemporanea dell’architettura a partire dall’idea che il riciclo possa essere “un’azione ecologica che spinge l’esistente dentro il futuro trasformando gli scarti in figure di spicco” (Ricci, 2011a; p. 73). A partire dal riciclo si possono costruire strategie e tattiche³ che si fanno interpreti di una visione condivisa di futuro. Se il paradigma, come sostenuto da Kuhn, raramente è uno strumento di riproduzione, ma piuttosto uno strumento di selezione, il riciclo può essere considerato un paradigma.

I SIN possono diventare eccezionali campi di sperimentazione di tale paradigma. L’estensione delle aree, la complessità dei processi che esse coinvolgono, la diversità dei contesti in cui si inseriscono, la loro capacità di catalizzare intorno a sé il dibattito politico, rendono i SIN delle possibili *aree bandiera* e delle potenziali *aree ombrello*.⁴

³ Nel senso che a questo termine attribuisce Fabrizia Ippolito per le azioni urbane.

⁴ Il riferimento è alle scienze ambientali. Si definisce *specie bandiera* quella scelta come emblema di un problema ambientale. Queste specie vengono selezionate per la loro vulnerabilità, attrazione o aspetto allo scopo di veicolare la comunicazione e sensibilizzare il grande pubblico. Le *specie ombrello* sono invece quelle con più elevate esigenze ecologiche, quindi la difesa del loro habitat diviene essenziale anche per altre specie a esso correlate.

Recycling Bussi

Il sito SIN di Bussi sul Tirino, in Abruzzo, in prossimità della confluenza del fiume Tirino con il Pescara, porta sud del Parco Nazionale del Gran Sasso, nonché limite nord del Parco Nazionale della Majella, è una potenziale *area bandiera*. Nella parabola della sua esistenza è racchiuso un secolo di storia del nostro Paese; dalla fase pionieristica della chimica di inizio Novecento, alla crescente pervasività dei prodotti di sintesi nella vita quotidiana nei decenni successivi alla Seconda Guerra Mondiale, fino all'attuale crisi. Ripercorrere la storia di quest'area e delle sue produzioni equivale a raccontare un'idea di progresso che ha lasciato ferite profonde non solo sul territorio e sull'ambiente, ma anche sulle comunità che li abitavano e continuano farlo.

Immaginare un nuovo ciclo di vita per il sito di Bussi Officine, ormai ridotto a uno scarto, a un rifiuto, non vuol dire, semplicisticamente, risignificare l'area racchiusa nei suoi confini, si tratterebbe della reiterazione di un "delitto". Dare a quest'area una nuova storia e un nuovo corso vuol dire, necessariamente, rifondare la grammatica della sua narrazione. Un progetto di rifunzionalizzazione o riqualificazione sarebbe null'altro che un atto di resistenza a quel cambiamento che la crisi attuale rende urgente ed inevitabile. Un cambiamento che coinvolge tanto i processi economici quanto quelli culturali ed ecologici e che quindi non può che essere tradotto in un progetto di paesaggio. Riciclare Bussi vuol dire attivare processi che, a partire dalla soluzione delle questioni emergenti, cioè di quelle ambientali, siano in grado di produrre cultura, ecologia, economia, in un'unica parola, paesaggio. La strategia ambientale, se veicolata attraverso un progetto di riciclo, può produrre effetti diretti ed indiretti anche sulle altre componenti strutturali e funzionali del paesaggio, e trasformare la particolare vulnerabilità del contesto in una opportunità. Per questo il riciclo può trasformare un'area contaminata in un'*area ombrello* (Figura 2).

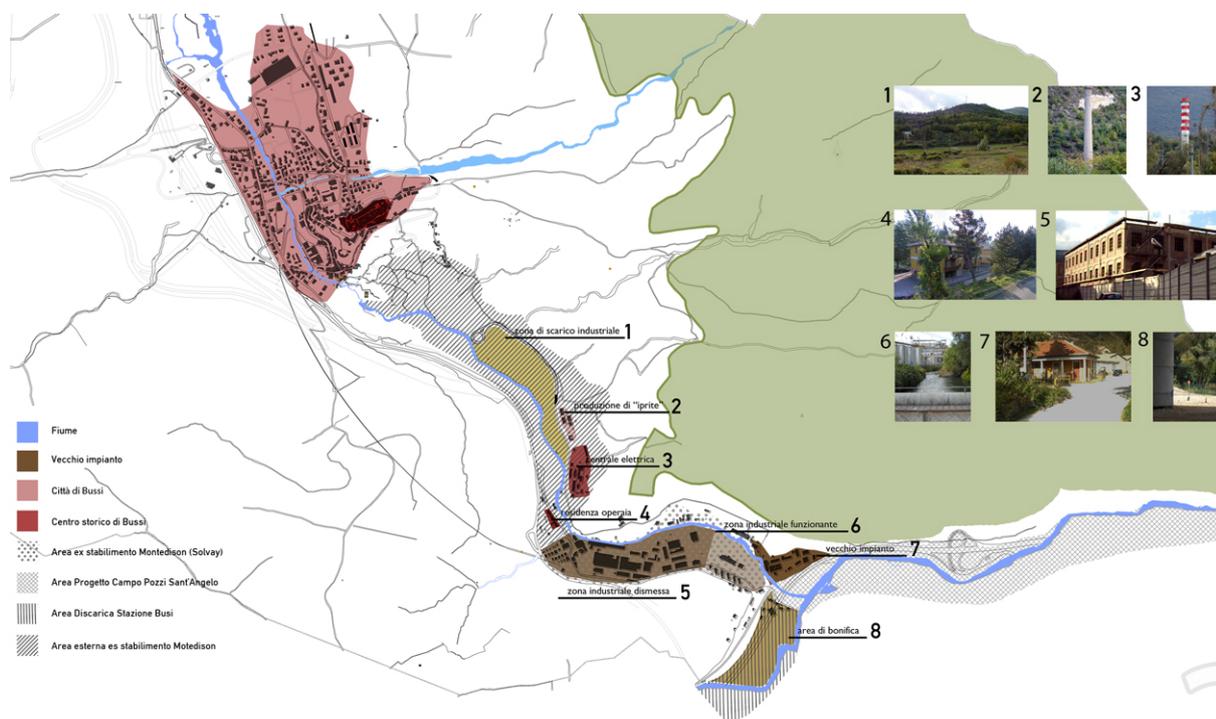


Figura 2. L'area di Bussi Officine. Stato dei luoghi. Fonte: Workshop "Acqua e siti inquinati, diritti e salute per i cittadini", Facoltà di Architettura di Pescara.

Il polo chimico di Bussi Officine inizia le sue attività produttive nei primi anni del secolo scorso con l'avvio del primo impianto italiano per l'elettrolisi del Cloruro di sodio. In pochissimo tempo Bussi divenne il primo centro industrializzato d'Abruzzo e i suoi abitanti si trasformarono rapidamente da contadini e artigiani in operai. Il fiume, la S.S. Tiburtina Valeria e la ferrovia Pescara-Roma, decretarono il successo e lo sviluppo dello stabilimento. Durante la Prima Guerra Mondiale la produzione si trasformò a fini bellici e così a Bussi si produssero il ferro-silicio per le corazzate delle navi, i clorati per gli esplosivi e l'iprite, il terribile gas usato nella guerra chimica. "Nel 1921 la svolta definitiva per Bussi Officine con la Società Elettrochimica Novarese che portò alla completa industrializzazione della Val Pescara" (Biancardi, Lotti, 2008 p.16).

Nel Ventennio fascista l'idrogeno e l'azoto divennero i simboli del "genio italiano" e delle risorse nazionali e fu proprio a Bussi che si produsse sia l'idrogeno che permise al dirigibile Norge di raggiungere il Polo Nord sia l'azoto che era destinato a cambiare le nostre produzioni agricole.

Un'altra tappa importante per la Bussi dell'Italia del boom economico sono gli anni '60; è infatti in quegli anni che lo stabilimento diventa di proprietà della Montedison. L'Italia cresce e così anche il sito industriale amplia il

suo perimetro, fino agli inizi del XXI secolo, prima con la Società Italiana Additivi per Carburanti (SIAC), poi con Solvay ed infine con la Edison. Il seguito è storia recente.

Nel 2007 il Corpo Forestale dello Stato pone i sigilli alla “discarica di rifiuti tossici più grande d’Europa”, due aree per una superficie totale di circa 84.000 mq e un volume di rifiuti tossici di circa 500.000 mc.

Le stime dell’ISPRA parlano di quasi 2 milioni di tonnellate di suolo contaminato e 9 miliardi di euro di danni. Cloroformio, esacloroetano, tetracloruro di carbonio, tetracloroetano, tricloroetilene, idrocarburi policiclici aromatici, sono questi i nomi delle sostanze che legano direttamente le discariche abusive all’attività del polo chimico di Bussi, che lo hanno trasformato in un Sito di Interesse Nazionale e in una vera e propria bomba ecologica per l’intera Val Pescara. L’intera area (comprese le discariche) si trova infatti in prossimità del fiume Pescara, il più grande tributario dell’Adriatico dopo il Po, il cui bacino idrico fornisce acqua potabile a circa la metà della popolazione abruzzese. Le vicende giudiziarie in merito ai reati ambientali e contro la salute pubblica (proprio a causa dell’adulterazione delle acque destinate al consumo umano) sono ancora in corso. Ma più delle vicende giudiziarie interessano, in questa sede, quelle legate alla bonifica, condizione preliminare per qualsiasi progetto di trasformazione dell’area.

A 5 anni dal sequestro e a 4 dalla perimetrazione del SIN, davvero poco, o quasi nulla, è stato fatto, per scarsità di fondi, certamente, ma anche per mancanza di quella lungimiranza tanto auspicata dalla Convenzione Europea del Paesaggio (art.1 comma f) e tanto difficile da tradurre in azioni concrete.

Il Decreto 216/2011 (il cosiddetto *Milleproroghe*), convertito in legge il 28 febbraio 2012, ha stanziato 50 milioni di euro in tre anni per la bonifica dell’area di Bussi Officine. Precisamente la legge prevede che “le opere e gli interventi di bonifica e messa in sicurezza dovranno essere prioritariamente attuati sulle aree industriali dismesse e siti limitrofi, al fine di consentirne la reindustrializzazione”. Nel dizionario della lingua italiana il termine reindustrializzazione è quel complesso d’iniziativa e provvedimenti volti a restituire efficienza ad un settore produttivo o a una zona geografica precisa. In questo caso specifico rappresenta il tentativo di rispondere alla crisi con un atto di resistenza alle spinte di cambiamento con proposte estranee al contesto e fuori dal tempo, utilizzando gli stessi mezzi che l’hanno generata. Ancora una volta il legislatore, d’intesa con alcuni amministratori, esprime un’idea di futuro che sembra ignorare non solo la storia recente di Bussi e del suo polo chimico, ma anche le dinamiche che stanno cambiando le coordinate delle aspettative collettive. La proposta fino ad ora più accreditata sembra infatti essere quella della TOTO S.p.A per la costruzione di un nuovo cementificio. La filiera delle costruzioni sta vivendo uno dei più gravi cicli negativi mai registrati: i consumi di cemento sono passati da 46,8 milioni di tonnellate del 2006 a 32, 5 milioni di tonnellate nel 2011. I livelli di attività nelle costruzioni di edilizia residenziale e non hanno raggiunto i minimi storici dal 1995. Le prospettive di breve e medio periodo sulla realizzazione delle infrastrutture pubbliche non forniscono indicazioni per un’inversione di tendenza (dati AITEC - Associazione Italiana Tecnico Economica del Cemento). Se si tiene conto che l’industria del cemento è *capital intensive*, diventa impensabile che nel lungo periodo si possa far funzionare gli impianti di produzione sottoutilizzando la loro capacità. Ma allora, perché pensare di costruire un nuovo cementificio in Abruzzo, dove i tre impianti già esistenti soffrono pesantemente la crisi? Perché localizzarlo proprio a Bussi, un contesto che ha pagato e ancora continua a pagare conseguenze pesantissime per il suo passato industriale? Perché continuare a proporre modelli obsoleti e fallimentari?

Sono queste le domande che hanno guidato il workshop “Acqua e siti inquinati, diritti e salute per i cittadini” organizzato dalla Facoltà di Architettura di Pescara con l’ausilio dell’Associazione Studentesca 360°, sostenuto dal WWF e dall’Abruzzo Social Forum e patrocinato dal Forum Italiano dei Movimenti per l’Acqua.

Si è trattato di un’esperienza interessante sotto diversi punti di vista. Innanzitutto per il costruttivo confronto che ha avviato con contesti che vivono situazioni analoghe. Amianto, policlorobifenili, beta esaclorocicloesano, non sono soltanto alcuni dei nomi delle sostanze che hanno avvelenato molta parte del territorio italiano negli ultimi decenni. Tali sostanze hanno trasformato Casale Monferrato, Brescia, la Valle del Sacco, in alcuni dei nodi più importanti di una geografia dell’orrore che attraversa l’Italia e da cui non si può non ripartire per immaginare scenari, strategie e visioni. Bussi è un altro nodo di questa rete. Da qui è partito il workshop per avviare un dialogo e condividere conoscenze, esperienze, approcci e modalità, per elaborare strategie comuni e condivise in grado di declinare attraverso il progetto di paesaggio un vero e proprio progetto di futuro. Si tratta di strategie che procedono “per obiettivi di qualità della vita, pratiche autopoietiche e tattiche di sopravvivenza” (Ricci, 2011b; p. 67). È per questo che il workshop ha prodotto visioni più che proposte di riconfigurazione definitive, ha preferito indicare possibili vie da percorrere piuttosto che dare soluzioni preconfezionate. Ha detto “no” all’ipotesi di reindustrializzazione e di localizzazione di un nuovo cementificio, e ha detto “sì” a un progetto di paesaggio basato sul paradigma del riciclo elaborando una visione a densità variabile. In essa convergono numerosi temi quali la permanenza della memoria, la tutela dell’ambiente, la ricerca e l’innovazione. A tal proposito si è previsto il riuso della maggior parte delle strutture esistenti e la riqualificazione della fascia periferiale con funzioni di connessione ecologica ed ecosistemica tra il centro abitato e il nuovo polo di ricerca/innovazione sulle bonifiche in sostituzione del vecchio polo chimico (Figura 3).



Figura 3. L'area di Bussi Officine. Visioni. Fonte: Workshop “Acqua e siti inquinati, diritti e salute per i cittadini”, Facoltà di Architettura di Pescara.

Si tratta di una visione che fissa con chiarezza gli obiettivi, ma lascia ampi margini di discussione sulle modalità per raggiungerli, nella consapevolezza che il percorso è appena iniziato e che non può che partire dal basso. L'obiettivo a breve termine è che Bussi sia un'area bandiera dei siti contaminati d'Italia e quello a medio-lungo termine è che diventi un'area ombrello per l'intera Val Pescara.

Bibliografia

Libri

Biancardi A., Lotti A. (2008), *Ce l'hanno data a bere. Lo scandalo dell'acqua avvelenata in Abruzzo*, Lulu.com Editore.

Farina A. (2004), *Verso una scienza del paesaggio*, Perdisa Editore, Bologna.

Kuhn T. S. (2009), *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*, Giulio Einaudi Editore, Torino.

Ricci M. (2011), “Nuovi paradigmi: ridurre riusare riciclare la città e i paesaggi”, in *Re-cycle, strategie per l'architettura, la città e il Pianeta*, P.Ciorra, S.Marini (a cura di), Mondadori Electa, Milano.

Articoli

Ippolito F. (2004), *Senza Paura*, Cronopio n.2.