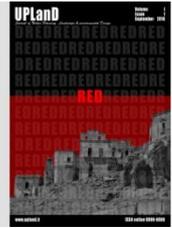


UPLand

Journal of Urban Planning, Landscape & environmental Design



Research & experimentation
Ricerca e sperimentazione

DROSSCAPES RECYCLE: A STRATEGY FOR RISK MANAGEMENT THROUGH LANDSCAPE

Vito Cappiello, Francesca Fasanino

Department of Architecture, University of Naples, Federico II, IT

HIGHLIGHTS

- Overview of the subject of divestment in modern society and its relationship with the concept of risk.
- The Recycle processes under way in the recovery projects of abandoned landscapes and the role of institutions
- The Domitian coast as a case study.

ABSTRACT

The debate on divestment and drosscapes is taking a much more central role in the post industrialization period within the modern societies.

It is a fact the perspective of a constant and linear growth has been lost.

The economic development stopped and turned itself in a “degrowth” which was questionably theorizing as a new “happy” phase.

However the decline and the large consequent divestments bring out a new pattern of availability both in territories and designers.

The traditional deficiency of urban spaces to allocate complex functional cities equipments is nowadays replaced by a virtual excess of empty urban spaces which are theoretically “ready” to play other roles.

In this process, the private capital could play an important role in the transformation of citizen in consumer, if the institutions fail in being an efficient “guarantors” with respect of the urban role these areas have to maintain.

ARTICLE HISTORY

Received: November 20, 2016

Reviewed: December 10, 2016

Accepted: December 19, 2016

On line: December 22, 2016

KEYWORDS

Drosscapes landscape

Risk assessment

Coastal environments

Urban development

Economic degrowth

1. INTRODUCTION

The debate on divestment and drosscapes is taking a much more central role in the post industrialization period within modern societies.

Planning has to face new urgent problems caused by two main sources: change in production technologies and cycles and relocation of production activities far from stratified centers or differently in other Countries/Nations. This challenge not only means to think new development models, but to perform an advanced type of balance where factors never being considered in Plan design has to be taken into account.

It is a fact the perspective of a constant and linear growth has been lost. The economic development stopped and turned itself in a "degrowth" which was questionably theorizing as a new "happy" phase. However the decline and the large consequent divestments bring out a new pattern of availability both in territories and designers

The traditional deficiency of urban spaces to allocate complex functional cities equipments is nowadays replaced by a virtual excess of empty urban spaces which are theoretically "ready" to play other roles. In this process, the private capital could play an important role in the transformation of citizen in consumer, if the institutions fail in being an efficient "guarantors" with respect of the urban role these areas have to maintain.

The theoretical opposition between these two interests could find a possible compromise in some sort of "mixed" actions in which institutions establish the rules. The goal of the institutions must be to ensure that soil resources become instruments of a multiscale "rebalancing" for the increasingly congested cities.

This rebalancing concerns:

- Environment, through the design of permeable and green areas to mitigate the effect of heat islands, conversion of the energy demand of cycle's production in demand of renewable energy sources, etc;
- functional aspects through the introduction of high social and civic potential components (squares, parks, urban gardens, public spaces - even if partially supported by private commercial activities - etc.);
- aesthetic attitude to ensure the well-being of city life by means of projects focusing on life and spaces quality.

From the designers' point of view these "new openness" introduce new challenges demanding for different skills and tools which were considered "secondary".

2. DROSSCAPES GENERATORS OF A NEW CONCEPT OF LANDSCAPE

The concept of "landscape" had a strong transformation during the last century, it is possible to observe a change from predominantly "naturalistic conception" to an even more complex including urban-related issues. But it is also important to underline a new meaning: a "service project" necessary to recover "available" but strongly "compromised" parts of the territory, rather than an aesthetic project (although characterized by multiple history elements).

Starting from the resolution of this basic need it is therefore possible to develop a concept of landscape design having meaningful aesthetic values.

Successful past experiences, both in recovery of abandoned areas (i.e. the 'Emscher Park in Germany) and landfill areas (i.e. the ex-landfill Al-Azhar Park in Cairo, or the ex-landfill Fresh Kills Park in New York), represent consolidated guidelines for ongoing similar projects.

The recovery of illegal dumping areas or waste accumulation areas highlights the theme of the "landscape" as a decisive moment for depollution processes based on new agricultural techniques, using natural de-polluting "materials" (poplars, hemp, etc) also produced by virtuous recycling process, in a new ecological chain. Such techniques involve an advanced concept of landscape project where functional aspects for depollution and landscape forms are combined in a very different "landscape project", much more "indispensable" than in traditional approaches.

Meanwhile, the "risk landscape" – as defined by Moses Ricci in the homonym publication "Risk Landscape"- grows faster and faster because of the tampering processes, neglect, abandonment and climate change less and less gradual but more disruptive.

However, as in medicine field to eradicate apparently almost invincible diseases, it is necessary to develop much more studies and research (including applied research) mainly oriented to test new techniques, which directly cover to an increasingly cogent and frequent need. Having this aim, the research experience herein presented can be considered as a necessary part, potentially subject to future checks and improvements, of this framework. It's a first approach to going through the road of actual recycle of large spaces whose potential has been viewed until now more as a negative weight instead of a positive opportunity.

3. RISK LANDSCAPE

Between 1990 and 2000, the observed increase in occupied land for year was about 1000 Km², including a 6% growth in the settlement area. From 2000 to 2006, the same quota reduced to 920 Km², whereas the settlement are continued to increase for an additional 3%. This is equivalent to an overall 9% increase between 1990 and 2006 (176200 to 191200 Km²). Assuming a linear increasing trend, an area having the same extent of Hungary territory will be converted in the next 100 years.

Europe is one of the most urbanized continent, not only cities were the economic engines but they also have an invaluable role to improve the life quality in all its perspectives: environmental, cultural, social. However, every city nowadays has to face the new challenge to reconcile the economic growth with cultural, social and environmental issues. In a sustainable land development perspective, the urban sprawl and the spread of low population density settlement represent, beyond a doubt, the main risks.

Moreover, in some regions, the subsidy to promote the recovery of brownfield land are underfund which leads to a considerable increase in using uncontaminated sites. Finally, the land and landscape value is underestimated, it's generally not considered as a limited and non-renewable resource.

Relevant parts of our territory was marred by disqualifying transformations, the mere application of environmental constraints, which was not supported by an adequate land planning politics (the "Legge Galasso" still stays unapplied) proved to be inefficient. Prevention has to be considered an effective action, whereas the term "prevention" materializes in defining a territory transformations limit and renewing the current land protection system by means of the development of concerted land transformation forecasting and management tools also including regular and periodic monitoring actions. Having the aim to implement this strategy and protecting the distinctive features of every territory an in deep knowledge of the landscape elements, their historical development, their vulnerabilities, as well as the transformation factors that may cause decay or erasure, is needed. The term "risk" represent the possibility an undesired event will cause damage to elements having an economic and cultural value. The risk is functional to two different concepts: the hazard (that is, the

presence or the likelihood of harmful events) and vulnerability (the good attitude to be damaged). To take action on landscape prevention the "The cultural heritage risk map", developed since the 1990 by the Central Institute of Restoration, represent an ideal first step. The main purpose of the Risk Map is to provide an effective tool to support scientific activity based on monitoring the cultural heritage state of conservation. Therefore, the risk map is a set of thematic information between which is established a system of correlations aiming at identifying a precise causal network between the heritage, its conservation status and the hazard factors causing deterioration. Risk map basic assumption is every single aspect of risk can be measured, both in term of hazard and vulnerability. The application of the "risk map procedure" to landscape contexts is the main topic of a research titled "risk map of cultural heritage and mapping and description of cultural landscape", coordinated by Prof. arch. Moses Ricci. This research was based on an initial analysis of the different factors typify the three domains defined within the hazard risk map: Static-structural, environmental-air, anthropic, including an impact analysis of these factors have on the cultural landscape. Nevertheless a natural phenomenon (i.e. an avalanche, a wide flood event...) can potentially erase an entire landscape, the human activity still stay as the most relevant problem in term of landscape preservation: just think to the unauthorized development issue and its impact on the landscape vulnerability mainly represented by its effect on the physical ability/inability to accommodate changes imposed by the human settlement system and its related actions.

The ongoing process thus identifies a continuous erosion of the unoccupied land, which fits with both the negative society trend of land consumption issue and the identification of effective proposal aiming at opposing this phenomenon by recovering actions applied to wide land area poorly urbanized or not urbanized but interested by serious phenomena of illegal spills and pollution. A recovery process designed for those areas, beyond the benefit for territories and their population, will help to gradually rebalance the urbanized land quota, together with policies (hopefully) aiming at: limiting further expansion of urbanized area, recycle the "not properly used" built environment, introducing corrective actions against the energy squandering, shifting the energy policies towards energy balance practices mainly based on use of increasingly popular "renewable sources".

3.1 The Domitian coast: from the value waste

Within the abovementioned process, on a planetary context, a research contribution was provided as part of the PhD course, XXIX cycle, in Landscape Architecture at DiARC in Naples. This research contains an applicative study based on implementation of the described aims within an area of special environmental and cultural interest, potentially tourism attractive, but also strongly depleted by: illegal and irrational consumption of soil, threats and impairment to existing ecosystems, illegal spills and pollution, impairment of potential natural attraction. The selected site was the Domitius coast in Campania region.

The Domitian territory, object of the study, forms the southern part of the Volturno plain and it was originally a marshy area, this is why it was not originally taken into consideration for human settlement due to its unhealthy reputation and do not consider as a productive land if massive recovery actions were not carried out. A sort of time cyclic nature can be highlight within the use of this territory structure. In fact, from water landscape, the Domitian territory turns, by means of the human actions, in a farming landscape in which the homogeneity predominates and it is seldom discontinued by extraordinary events: archeological sites, manor farms... The current state of Domitian territory is significantly different from the original and recovered condition. In particular, the outline of the agricultural landscape has been compromised by the superposition of natural and geographical inconsistent settlement systems. The Domitian plain, specifically in the south of the Volturno, lost its agricultural identity switching from homogeneous to fragmented landscape. Strong infrastructural

signs characterize the territory interfering with the significant geographical characters. The study area extends from north to south interesting the Fusaro and Patria lakes through the coast and between the hilly fields composed by the “Campi Flegrei” craters and infrastructure barrage of the Naples outer orbital road in its inner part. It’s possible to find different qualities in the strip adjacent to the beach or immediately behind the location. The beach is a continuous linear system going along the entire coast of the plain, an inaccessible system, degraded, often illegally occupied, on which great value landscape elements still insist. The other territorial strip is situated all around the expressways representing the extension of the Naples orbital road: it is a sequence of urbanized sites crossed by the infrastructure and interspersed with mostly agricultural green areas. Between the two bands signs of reclaim actions and fragments of agricultural land are evident, together with uncultivated, abandoned, improperly utilized and fragmented soil.

Nowadays, it still insists on the Domitian territory a sort of ancient “lack of communication” between urban and agricultural civilization, whereas the predatory development of the city has almost deleted the characters of a landscape which was built, throughout history, by the relationships between natural-geographical components and the human settlement process. Therefore, it happens the equipment rejected by the city of Naples, such as scrubbers, waste bales, waste treatment plants and landfills, are relocated on the Domitian territory creating pollution with the spillage of toxic and dangerous waste.

If, on the one hand, the term fragmentation identifies the degraded landscape character, the term “densification” can be explained as the development of a design approach for the contemporary landscape. Nevertheless, the densification strategy is not adopted as a solution for the contemporary fragmented landscape issue, a different methodology which intended to promote overlap/combine actions in which combination of different elements whose redesign is able to give structure to the landscape itself is taken into consideration.

In highly degraded environments, where the degradation is multiple and diffuse, main requalification subjects must be the public Institution and Authority. During the landscape analysis operation, essential in order to achieve a full knowledge of the area, a set of problematic issues were identified both of geographical (places), and thematic nature (boundary).

The definition of the “sites” was a priority to define the relationship between the local environment, resources and landscape: for example the many abandoned quarries, the drains, the connections network between the plain and the coast.

Similarly the borders identification was a priority phase to approach the construction of new landscapes: the built environment quality, the procedure to access at the coastal equipment, the actions for touristic use of coastal pine forests and surviving dune systems, define strategies for shoddy construction redevelopment driving on the correct path to pursue environmental sustainability, as well as the new access to the coastal equipment push to the design of high quality pedestrian cycle paths, etc.

The Domitian landscape has been often read as a rejected landscape, this is not for the prevalence of one specific degradation aspect although due to the combination of different aspects: highly polluted sea and stream water (the latter often realized and modified with outdated engineering techniques, overbuild and underground channels), extensive lacerations to the abandoned quarries, dune bands weakened or disappeared to make room for parking spaces and human settlements, forested areas privatized with permission for temporary tourist settlements, actually became fixed structures, allotment for investment houses gradually transformed in fixed residences without equipment, agricultural areas reduced and fragmented, abandoned farmhouses or restructured with inappropriate criteria, the oldest paths made recognizable by the settlements of new paths aiming at serving the allotment.

The Domitian landscape depicted above clearly shows significant contradictions determined by different ambitions in the local community. Through them, that is persons living in that territory, we can distinguish several categories among those who use the coastal landscape:

1. The people historically settled in established cities, mainly located to the northeast of the coastal strip. They use the equipment typically located in historic cities.
2. The inhabitants recently settled who came from the construction process creating the extensive and widespread conurbation of Naples municipality. This category of inhabitants, generally composed by disadvantaged social groups, marks the gradual transformation of settlements born as made of investment house in fixed settlements.
3. City areas created by means of public venture following the earthquake in 1980. This population lives in settlements with a fair allocation of equipment, but it comes from important historic cities like Pozzuoli.
4. Farmers, once settled in the farms and in their extensions since the remediation. The land fragmentation process has generated strong crisis in this economical sector. This part of the population uses agricultural land for production, which leads the well-known consequences in terms of rivers and aquifers pollution. Among manufacturers are also growing companies managing stone quarries, all aroused before the new regulations, which are responsible for severely degraded areas from landscape/environmental point of view. These companies are actually all divestments.
5. Coastal and cultural/environmental heritage tourist: the coastal tourism only develops during the summer season due to the sea pollution and the local competition, it is served by low quality equipment; the second typology of tourism, which also would have the possibility of a significant development due to the proximity of important site: Cuma, Liternum, coastal lakes and forests, is mainly constrained by the difficult access to these areas and the lack in services. This is the actual situation despite the important works carried out with the Projects realized as part of the Regional Park of Campi Flegrei activities.

The landscape of the coastal system, as described above, is considered as a "rejected landscape", this is just because it has not a general identity mark and the willingness of the settled population presents many contradictions which are difficult to overcome coming from different social groups which cannot or do not wish to define shared objectives representing the first step in an active participation in the redevelopment. In order to fully begin with site recycling actions leading to switch from a refused to a shared landscape is mandatory to start from the relations between the elements of the territory, including the areas classified as landscape assets and the existing differences within the areas themselves. The aim is to define the main cornerstones of the redevelopment and develop working hypotheses going beyond the pure ideological petitions to turn into Projects to be implemented.

4. CONCLUSIONS

It's clearly shown how ecological finiteness leads us back to the matter and to ask ourselves what tools are the most efficient to give back to the environment, and thus to the landscape, what was taken from it. Recycling, interpreted as a set of strategies and techniques designed to give back a territory what was taken from it or even more and in an innovative way, thus becomes imperative for a "consumed" society, and in this process the project of Landscape and the landscape techniques become an essential component.

Since to recycle project is more and more connected the concept of "sustainability", it is a growing need to propose a sustainable city model to optimize the distribution and consumption through the

reduction of the environmental impact according to the strategy proposed by the European Community until 2050, where the fight against climate change is one of the five main issues of the global strategy for a sustainable growth.

A similar scenario, applied to Domitius Coast, through an integrated and multi-sectoral project becomes even more essential and should be suitable both for a comparison with an integrated territorial systems view, and for an assessment of strategic sustainability, in a context in which they are defined the social and environmental effects. This also means to find, in an area mostly urbanized without leaving out green and protected areas, a conceptual framework capable of combining sustainable mobility and zero consumption to the need for an improved life quality.

DROSSCAPES RECYCLE: UNA STRATEGIA PER LA GESTIONE DEI RISCHI ATTRAVERSO IL PAESAGGIO.

1. INTRODUZIONE

Il tema della dismissione e dei drosscapes è diventato da decenni sempre più centrale nelle società che erano un tempo fortemente industrializzate. La trasformazione dei modi di produzione e l'esportazione delle attività produttive in luoghi lontani dai centri stratificati, molto spesso in aree extranazionali, ha creato problemi nuovi e sempre più pressanti, con cui la pianificazione deve sempre più fare i conti.

Fare i conti non significa solo genericamente ripensare ai suoi modelli di sviluppo, ma anche fare un nuovo tipo di "bilancio", nel quale entrano sempre più fattori prima non considerati nell'idea di Piano.

Da una certezza di uno sviluppo lineare crescente siamo sempre più costretti a misurarci, oltre che con una *stasi* di tale crescita, anche con una *decrescita* che ha portato a teorizzarla come una nuova fase "felice", di dubbia veridicità.

Ma la decrescita, assieme alle grandi dismissioni, porta con sé una nuova *disponibilità*. Una disponibilità da parte dei territori ed una disponibilità da parte dei progettisti. Alla tradizionale carenza di spazi urbani su cui avverare le necessità funzionali complesse da parte della città, si sostituisce una virtuale sovrabbondanza di vuoti urbani teoricamente "pronti" a rivestire altri ruoli civili. In tale processo il capitale privato giocherebbe un ruolo tutto incentrato sulla trasformazione del cittadino in consumatore, se le istituzioni non fungessero da "calmieratori" e da "garanti" del ruolo urbano che queste aree dovranno svolgere. La contrapposizione teorica fra i due interessi può trovare una mediazione possibile in forme di intervento "miste", ma in cui siano le istituzioni a dettare le regole.

Il compito delle istituzioni deve essere quindi quello di garantire che queste disponibilità di suolo divengano strumenti di un "riequilibrio" multiscalare delle città sempre più congestionate: riequilibrio ambientale (introduzione di aree permeabili, introduzione di aree a verde per l'abbattimento delle isole di calore, riconversione verso forme di produzione di energie rinnovabili; ecc.); riequilibrio funzionale (introduzione di componenti ad alta potenzialità sociale e civile - piazze, aree verdi, orti urbani, spazi pubblici - anche se sostenute da quote di attività commerciali private; ecc.); riequilibrio estetico (per il benessere della vita in città, attraverso progetti di qualità).

Ma la "nuova disponibilità" è anche da parte dei progettisti, che devono misurarsi con i nuovi temi, acquisendo capacità e strumenti che prima sembravano "secondari".

2. I DROSSCAPES GENERATORI DI UN NUOVO CONCETTO DI PAESAGGIO

In questo processo anche il concetto di "paesaggio", già fortemente trasformato nel secolo appena concluso, (passando quindi da una concezione prevalentemente "naturalistica" ad una ben più complessa ed inclusiva anche di concetti legati all'urbano) assume una nuova connotazione: non più in prima istanza come progetto estetico (anche se con molteplici sfaccettature attinte alla storia), ma in prima istanza come "progetto di servizio" necessario al recupero di quelle parti di territorio "disponibili" ma fortemente "compromesse".

Solo sulla base della risoluzione di tale bisogno basilare è ora possibile sviluppare un concetto di progetto di paesaggio con valenze anche estetiche. Grandi esperienze, sia di recupero di aree dismesse

(vedi ad esempio l' Emscher Park in Germania) sia di recupero di aree a discarica (vedi ad esempio la ex discarica del Cairo Al-Azhar Park, o la ex discarica di Fresh Kills Park a New York), costituiscono ormai guide consolidate da cui partire per simili operazioni.

Ma proprio il recupero di aree a discarica illegale, o di accumulo di rifiuti stoccati pongono la tematica "paesaggistica" come momento risolutivo dello stesso disinquinamento, possibile attraverso nuove tecniche agronomiche, usando materiali disinfuanti "naturali" (pioppi, canapa, ecc.) connessi anche ad un loro stesso riciclo virtuoso, in una nuova catena ecologica. Tali tecniche pongono di per sè il ricorso ad un nuovo concetto di progetto di paesaggio, in cui necessità funzionali al disinquinamento e forme di paesaggio si coniugano in modo ben diverso e più "necessario" del tradizionale "progetto di paesaggio".

Il rischio paesaggio come lo definisce Mosè Ricci nella omonima pubblicazione "Rischio Paesaggio" intanto cresce sempre più velocemente a causa dei processi di manomissione, di incuria, di abbandono, di eventi climatici sempre meno gradualmente e sempre più dirompenti.

Ma proprio per questi motivi è necessario che, come per debellare in medicina malattie apparentemente quasi invincibili, si sviluppino sempre più studi ed esperienze di ricerca ed applicative che sperimentino queste nuove tecniche, visto che esse hanno una necessità sempre più cogente e ripetitiva. In questo senso l'esperienza di ricerca che di seguito presentiamo può essere vista come un necessario tassello, da sottoporre certo anche a successive verifiche, utile a incamminarsi sulla strada dell'effettivo recycle di grandi spazi le cui potenzialità sono fino ad ora state viste più come un peso negativo che come una occasione positiva.

3. IL RISCHIO NEL PAESAGGIO

Fra il 1990 e il 2000, la quota rilevata d'incremento di terreno occupato nell'UE era di circa 1000 km² l'anno, con un aumento delle aree di insediamento pari a quasi il 6%. Dal 2000 al 2006, l'incremento della quota di terreno occupato è scesa a 920 km² l'anno, mentre le aree di insediamento sono aumentate di un ulteriore 3%. Ciò equivale a un aumento di quasi il 9% fra il 1990 e il 2006 (da 176200 a 191200 km²). Ipotizzando per tale crescita una tendenza lineare costante, in un periodo storicamente molto breve di appena 100 anni verrebbe convertita un'area paragonabile al territorio dell'Ungheria.

L'Europa è uno dei continenti più urbanizzati al mondo. Le città non sono soltanto motori economici, ma hanno anche un ruolo senza uguali nel fornire gli elementi costitutivi della qualità della vita da ogni punto di vista: ambientale, culturale e sociale. Tutte le città si trovano tuttavia di fronte all'importante sfida di dover conciliare le attività economiche e la crescita da un lato con aspetti di natura culturale, sociale e ambientale dall'altro. Lo sprawl urbano e la diffusione di insediamenti caratterizzati da una bassa densità demografica costituiscono una delle principali minacce a uno sviluppo territoriale sostenibile. In alcune regioni gli incentivi al riutilizzo di siti dismessi sono inoltre insufficienti e la pressione esercitata sui siti incontaminati è di conseguenza crescente. Inoltre, vi è una mancanza generalizzata di apprezzamento nei confronti del valore del suolo (e del paesaggio), che non viene riconosciuto come una risorsa limitata e non rinnovabile.

Il nostro territorio è stato in più parti deturpato da trasformazioni squalificanti, avverso alle quali la mera forma di tutela vincolistica, non supportata da un'adeguata pianificazione del territorio (pure prevista dalla stessa Legge Galasso, ma non attuata) si è mostrata inadeguata. La soluzione possibile può ricercarsi nella prevenzione, ma prevenire vuol dire poter definire in anticipo dei limiti alle trasformazioni del territorio necessarie alla vita di oggi, rinnovando l'attuale sistema di tutela paesaggistica con la messa a punto di strumenti concertati di previsione e gestione delle trasformazioni, che contemplino anche delle modalità di monitoraggio periodico. Per fare ciò e

salvaguardare quindi le caratteristiche peculiari di ciascun territorio è necessario conoscere gli elementi che strutturano il paesaggio, i processi storici che li hanno determinati, la loro vulnerabilità, nonché i possibili fattori di trasformazioni che possono causarne il deperimento o la cancellazione. Il rischio è la possibilità che un evento indesiderato provochi danno a un qualcosa cui viene attribuito valore di bene culturale. Il rischio è funzionale a due differenti grandezze: la pericolosità (ossia la presenza o la probabilità che si verifichino eventi dannosi) e la vulnerabilità (l'attitudine del bene ad essere danneggiato). Per intervenire sulla prevenzione in tema di paesaggio ci si può avvalere della "carta del rischio del patrimonio culturale", portata avanti dal 1990 dall'Istituto Centrale del Restauro. Il fine della Carta del Rischio è stato quello di fornire uno strumento di supporto all'attività scientifica basato sul monitoraggio dello stato di conservazione dei beni. La carta del rischio è quindi un insieme di informazioni tematiche fra le quali viene stabilito un sistema di correlazioni atti a individuare precisi rapporti causali tra il patrimonio, il suo stato di conservazione ed i fattori di pericolosità che ne provocano il deperimento. Assunto di base della carta del rischio è quindi che si può pervenire a misurazione di ciascun aspetto del rischio, sia della pericolosità che della vulnerabilità. L'applicazione del sistema carta del rischio ai contesti paesaggistici definisce una ricerca dal titolo "risk map of cultural heritage and mapping and description of cultural landscape", coordinato dal Prof. Arch. Mosè RICCI. La ricerca ha visto una prima disamina dei diversi fattori che compongono i tre domini di pericolosità definiti nella carta del rischio: statico-strutturale, ambientale-aria, antropico, con un'analisi della diversa incidenza che tali fattori hanno sul paesaggio culturale. Partendo dall'assunto che un fenomeno naturale (una valanga, un'erosione di grande entità) può arrivare a cancellare un intero paesaggio, tuttavia in termini di pericolosità il fattore antropico, nella conservazione del paesaggio, rappresenta il problema più diffuso: basti pensare al tema dell'abusivismo, al suo ruolo determinante sulla vulnerabilità dei paesaggi perché condiziona la capacità/incapacità fisica e formale del territorio di accogliere le modificazioni determinate dal sistema insediativo degli interventi antropici di vario tipo.

Il processo in atto individua, quindi, una continua erosione del terreno non occupato, che si inserisce nella tematica sia del consumo di suolo come tendenza negativa delle nostre società, sia nelle tematiche di individuazione di proposte atte a contrastare tale continua erosione, attraverso operazioni di recupero (re-cycle) di importanti porzioni di territorio malamente urbanizzate, oppure non urbanizzate, ma oggetto di gravi fenomeni di sversamenti abusivi ed inquinamento. Recuperare tali aree, oltre al beneficio per i territori e le popolazioni interessate, potrà contribuire a riequilibrare gradualmente il rapporto di occupazione di terreno da parte dell'urbanizzato, unitamente a politiche tese (si spera) a: limitare ulteriori espansioni del territorio urbanizzato; riciclare quanto è già stato costruito e non adeguatamente utilizzato; introdurre correttivi al dispendio energetico indirizzandolo verso forme di riequilibrio energetico basato sull'uso sempre più diffuso di "fonti rinnovabili".

3.1 Il litorale Domizio: dallo spreco al valore

All'interno del processo descritto precedentemente a livello planetario, si inserisce una ricerca effettuata nell'ambito del Dottorato di Ricerca in Architettura del paesaggio XXIX ciclo DiARC Napoli. Tale ricerca ha avuto, come momento applicativo, una esemplificazione sul Litorale Domizio, relativa a come attuare gli obiettivi generali sopra descritti, all'interno di un territorio campano di particolare interesse paesaggistico, culturale, potenzialmente di forte attrattività turistica, ma anche contemporaneamente fortemente depauperato da: abusivismo, consumo irrazionale di suolo, minaccia e compromissione degli ecosistemi esistenti, aree di sversamento abusivo ed inquinamento, compromissione di potenzialità attrattive paesaggistiche.

Il territorio domizio, oggetto di studio, costituisce la parte meridionale della piana del Volturno: in origine era un territorio acquitrinoso, da qui la primitiva circostanza di rifiuto derivante dall'essere un

territorio malsano, poco utilizzabile produttivamente, se non in presenza di operazioni di bonifica. Si può parlare di una sorta di ciclicità temporale dell'uso della struttura di questo territorio. Infatti, da paesaggio d'acqua, il territorio domizio si trasforma, attraverso l'intervento dell'uomo, in un paesaggio agricolo strutturato in cui il carattere predominante è l'omogeneità del paesaggio in cui si riconoscono elementi di eccezione spesso notevoli quali siti archeologici, masserie, etc. La condizione attuale del territorio domizio è notevolmente diversa da quella originaria e da quella bonificata. In particolare il disegno del paesaggio agricolo è stato compromesso per la sovrapposizione di una serie di altri sistemi insediativi la cui struttura portante risulta spesso non congruente con la natura geografica del luogo. La piana domizia, specie nella parte a sud del Volturno, ha visto stravolta la sua identità di piana agricola, cosicché da passare da paesaggio omogeneo a paesaggio frammentato. Insistono, oggi, sul territorio forti segni infrastrutturali che interferiscono con le significative emergenze geografiche. L'area di studio si estende da nord a sud tra i laghi Fusaro e Patria verso la costa e tra il sistema collinare dei crateri dei campi Flegrei e lo sbarramento infrastrutturale della circonvallazione esterna di Napoli nella parte più interna. Possiamo individuare qualità diverse nella fascia contigua alla spiaggia e nella fascia immediatamente retrostante. La spiaggia costituisce un sistema lineare continuo che si estende lungo tutta la costa della piana, un sistema inaccessibile, degradato, spesso occupato impropriamente, sul quale insistono episodi di grande valenza paesaggistica. La seconda fascia si organizza intorno all'asse viario a scorrimento veloce del prolungamento della tangenziale di Napoli: si tratta di una sequenza di nuclei urbanizzati attraversati dall'infrastruttura e intervallati da aree verdi in prevalenza agricole. Tra le due fasce si ritrovano segni della bonifica e frammenti di territorio agricolo, ma anche territori incolti, abbandonati, impropriamente utilizzati, frammentati.

Ancora oggi insiste sul territorio domizio una sorta di antica incomunicabilità tra civiltà urbana e civiltà agricola, dove lo sviluppo predatorio della città ha pressoché cancellato i caratteri di un paesaggio che si definisce per il rapporto costruito nel corso della storia tra componenti geografiche naturali e processo di antropizzazione. Così accade che le attrezzature rifiutate dalla città di Napoli, come depuratori, depositi di ecoballe, discariche e impianti di trattamento dei rifiuti, vengano localizzate sul territorio domizio inquinando gran parte dello stesso con lo sversamento dei rifiuti tossici e nocivi.

Se, da un lato, il termine frammentazione identifica il carattere del paesaggio degradato, la densificazione può essere intesa come la messa a punto di una tecnica per il progetto di paesaggio contemporaneo. Eppure il paesaggio contemporaneo della frammentazione non trova la sua soluzione nella densificazione, ma in un progetto di paesaggio inteso con azioni di sovrapposizione/accostamento di elementi diversi il cui ridisegno sia in grado di ridare struttura al paesaggio stesso.

Nei contesti altamente degradati, dove il degrado è molteplice e diffuso, i principali motori della riqualificazione non possono essere che gli enti e le istituzioni pubbliche. Nel corso delle analisi paesaggistiche, propedeutiche alla conoscenza dell'area di ricerca, sono stati individuati una serie di ambiti problematici sia di natura geografica (luoghi), sia di natura tematica (confini)

La definizione dei *luoghi* è stata prioritaria per definire il rapporto tra ambiente locale, risorse e paesaggio: per esempio le numerose cave dismesse, i canali, la rete delle connessioni tra la piana ed il litorale.

Allo stesso modo la definizione dei *confini* è stata prioritaria nella costruzione di nuovi paesaggi: la qualità dell'edilizia, le modalità di accessibilità alle attrezzature costiere, gli interventi per la fruizione turistica delle pinete costiere e dei sistemi dunali ancora presenti, definiscono le strategie per la riqualificazione dell'edilizia scadente dando indicazioni sui modi con i quali realizzare l'adeguamento alla sostenibilità ambientale, così come le modalità di accesso alle attrezzature costiere spingono alla progettazione di percorsi ciclo pedonali paesaggistici di qualità, ecc.

Il paesaggio domizio è stato letto come un *paesaggio rifiutato* non per la prevalenza di un aspetto del degrado ma per la concomitanza dei diversi aspetti: mare e corsi d'acqua fortemente inquinati (questi ultimi anche realizzati e modificati con tecniche d'ingegneria desuete, cementificazioni e canalizzazioni sotterranee), vaste lacerazioni per le cave abbandonate, fasce dunali indebolite o scomparse per far luogo a parcheggi e insediamenti, aree boschive impoverite e privatizzate con concessioni per insediamenti turistici temporanei, ma ormai consolidati come strutture fisse, lottizzazioni di seconde case progressivamente trasformate in residenze fisse prive di attrezzature, aree agricole ridotte a frammenti, masserie abbandonate o ristrutturate con criteri in dispregio del buon restauro, i più antichi percorsi resi riconoscibili dagli insediamenti dei nuovi tracciati funzionali alle lottizzazioni.

Il paesaggio domizio così rappresentato evidenzia l'esistenza di notevoli contraddizioni determinate dalle differenti aspirazioni presenti nella comunità locale. Attraverso di loro, ossia i soggetti che vivono in quel territorio possiamo distinguere diverse categorie tra coloro che usano il paesaggio costiero:

1. Gli abitanti insediati storicamente nelle città consolidate, prevalentemente localizzate al nord-est della fascia litoranea. Questi usano le attrezzature prevalentemente localizzate nelle città storiche.
2. Gli abitanti recentemente insediati al seguito del processo di edificazione che ha dato luogo alla vasta e diffusa conurbazione metropolitana di Napoli. Questa categoria di abitanti, socialmente articolata in categorie svantaggiate, segna la progressiva trasformazione di insediamenti nati come seconda casa in insediamenti abitativi fissi.
3. Parti di città nate per iniziativa pubblica a seguito del terremoto dell'ottanta. Questa popolazione vive in insediamenti con una discreta dotazione di attrezzature, ma proviene da città storiche importanti come Pozzuoli.
4. Gli agricoltori, una volta insediati nelle masserie e nei loro ampliamenti dai tempi della bonifica. Il processo di frammentazione dei fondi ha generato la forte crisi del settore. Questi usano il territorio agricolo come mezzo di produzione, con le note conseguenze sull'inquinamento dei corsi d'acqua e delle falde idriche. Tra i produttori sono presenti anche le aziende di coltivazione delle cave di materiale lapideo, tutte realizzate prima delle nuove normative, quindi causa di ambiti fortemente degradati dal punto di vista paesaggistico/ambientale, ormai tutte in dismissione.
5. Gli utenti del turismo costiero e dei beni culturali e ambientali: il primo si sviluppa solo nella stagione estiva a causa dell'inquinamento del mare e della migliore situazione regionale trovano offerta di attrezzature di infima qualità; il secondo tipo di turismo, che pure avrebbe la possibilità di un notevole sviluppo per la presenza di importanti beni come Cuma, Liternum, i laghi e i boschi litoranei ancora presenti, viene limitato prevalentemente a causa della difficile accessibilità ed alla scarsità dei servizi, malgrado le importanti opere realizzate con i progetti sviluppati nell'ambito dell'attività del Parco Regionale dei Campi Flegrei.

Il paesaggio del sistema litoraneo, così descritto, si configura come *paesaggio rifiutato* proprio perché non individua un valore identitario diffuso e le aspirazioni della popolazione insediata presentano contraddizioni difficilmente superabili perché portate da gruppi sociali diversi che non riescono o non desiderano definire obiettivi condivisi che richiedono la partecipazione attiva nella riqualificazione. Per avviare completamente azioni di riciclo dei luoghi che consentano di passare da *paesaggio rifiutato* a *paesaggio condiviso* occorre partire dalle relazioni tra le parti del territorio, compresi gli ambiti classificati come beni paesaggistici e dalle differenze esistenti all'interno degli ambiti stessi, per definire i principali caposaldi della riqualificazione e mettere a punto ipotesi operative che superino le pure petizioni ideologiche per tradursi in progetti da realizzare.

4. CONCLUSIONI

Ci troviamo così a constatare come la finitezza ecologica ci riconsegna alla materia e a interrogarci di quali strumenti sia possibile utilizzare per restituire all'ambiente e dunque al paesaggio ciò che gli è stato sottratto. Il riciclo, inteso come un insieme di strategie e tecniche atte a restituire ad un territorio quanto gli è stato sottratto, anzi di più ed in maniera innovativa, diventa così un imperativo per una società "consumata", ed in questo processo il progetto di paesaggio e le tecniche paesaggistiche diventano una componente essenziale.

Poiché al progetto di recycle si connette sempre più imperativamente il concetto di "sostenibilità", si fa sempre più strada la necessità di proporre un modello di città sostenibile in grado di ottimizzare la distribuzione e i consumi attraverso la riduzione dell'impatto ambientale come la strategia che la Comunità Europea ha definito fino al 2050, ed in cui la lotta ai cambiamenti climatici costituisce uno dei cinque temi principali della strategia globale per una crescita sostenibile.

Uno scenario simile, applicato al Litorale Domizio, attraverso un progetto integrato e plurisetoriale diventa quanto più necessario e dovrebbe prestarsi: sia al confronto con una visione integrata dei sistemi territoriali, sia ad una valutazione di sostenibilità strategica, in un quadro in cui sono definiti, sia gli effetti economici, che quelli sociali ed ambientali. Questo significa altresì trovare, in un contesto territoriale per la gran parte urbanizzato, ma che non esclude le aree naturali e le aree protette, un riferimento concettuale in grado di coniugare la mobilità sostenibile, il consumo zero al bisogno una nuova vivibilità.

REFERENCES

- Calcagno Maniglio, A. (ed.) (2010). *Progetti di paesaggio per i luoghi rifiutati*. Roma, IT: Gangemi Editore.
- De Poli, M.D., Incerti, G. (2011). *Atlante dei paesaggi riciclati*. Milano, IT: Skira.
- Marini, S. (2011). *The landscape of waste*, Milano, IT: Skira.
- Trasi, N. (2004). *Paesaggi rifiutati Paesaggi riciclati. Prospettive e approcci contemporanei. Le aree estrattive dismesse nel paesaggio: fenomenologia di un problema progettuale*. Roma, IT: Editrice Librerie Dedalo.
- Ricci, M. (2012). *Nuovi Paradigmi*. Milano, IT: La Feltrinelli.
- Ricci, M. (a cura di). (2003). *Rischiopaesaggio*. Milano, IT: Meltemi Editore.
- Russo, M. (1988). *Aree dismesse*. Napoli, IT: Edizioni Scientifiche Italiane.
- Zanfi, F. (2008). *Città latenti. Un progetto per l'Italia abusive*. Milano, IT: Bruno Mondadori.
- Lynch, K. (1990). *Wasting away*. Sierra Club Books. trad. it.: 1992, Michael Southwork (ed.), Napoli, IT: Deperire, Cuen.
- Berger, A. (2007). *Drosscape. Wasting land in urban America*. Princenton, NJ: Architectural Press
- Berger, A. (2011). *External Landscape. Topos, 76*.
- Andriello, V. (1991). Il senso delle trasformazioni e la continuità dei luoghi. *BDC, 1*.
- Secchi, B. (1985). Il territorio abbandonato I, *Casabella, 512*.
- Secchi, B. (1985). Il territorio abbandonato II. *Casabella, 513*.
- Viale, G. (1994). *Un mondo usa e getta. La civiltà dei rifiuti e i rifiuti della civiltà*. Milano, IT: Feltrinelli