

n° 3 / 2013 € 10,00

Le carré blanc

feuille internationale d'architecture

**La révolution informatique et la ville contemporaine
Comment assurer la transmission de choses essentielles ?
re-think / re-load / re-cycle : Mediterranean Urban Metamorphosis**

VILLE ET TERRITOIRE

le carré bleu

fondateurs (en 1958)

Aulis Blomdstedt, Reima Pietilä, Heijo Petäjä, Kyösti Alander,
André Schimmerling *directeur de 1958 à 2003*

responsable de la revue et animateur (de 1986 à 2001)
avec A.Schimmerling, Philippe Fouquey

directeur Massimo Pica Ciamarra

Cercle de Rédaction

Kaisa Broner-Bauer, Luciana de Rosa *rédacteur en chef*,
Claire Duplay, Georges Edery, Päivi Nikkanen-Kait,
Juhani Katainen, Pierre Lefèvre Massimo Locci,
Luigi Prestinenza Puglisi, Livio Sacchi, Bruno Vellut,
Jean-Yves Guégan

collaborateurs

Allemagne Claus Steffan
Autriche Liane Lefavre, Anne Catherine Fleith, Witfrida Mitterer
Belgique Lucien Kroll, Henry de Maere d'Aertrics
Espagne Jaime Lopez de Asiain, Ricardo Flores
Estonie Leonard Lapin
Angleterre Jo Wright, Cécile Brisac, Edgar Gonzalez
Etats-Unis Attila Batar, Stephen Diamond, James Kishlar,
Alexander Hartray
Finlande Rääli Pietilä, Severi Blomstedt, Kimmo Kuismanen,
Veikko Vasko, Matti Vuorio
France Jean-Marie Dominguez, Edward Grinberg,
Veneta Avramova-Charlandjeva, Michel Martinat,
Agnès Jobard, Mercedes Falcones, Anne Lechevalier,
Pierre Morvan, Frédéric Rossille, Michel Mangematin,
Maurice Sauzet, Dominique Beaux, Michel Parfait,
Michel Sabard
Jordanie Jamal Shafiq Ilayan
Hollande Alexander Tzonis, Caroline Bijvaet, Tjeerd Wessel
Hongrie Katalin Corompey
Italie Paolo Cascone, Aldo M. di Chio,
Francesco Iaccarino Idelson, Antonietta Iolanda
Lima
Portugal Jorge Cruz Pinto, Francisco De Almeida
Cuba Raoul Pastrana
Chine Lou Zhong Heng, Boltz Thorsten

en collaboration avec

INARCH - Istituto Nazionale di Architettura - Roma
Museum of Finnish Architecture - Helsinki

archives iconographique, publicité secretariat@lecarrebleu.eu

traductions Gabriella Rammaione, Adriana Villamena
révision des textes français :

F.Lapied

mise en page Francesco Damiani

abonnement www.lecarrebleu.eu/contact

édition nouvelle Association des Amis du Carré Bleu, loi de 1901
Président François Lapied

tous les droits réservés / Commission paritaire 593

"le Carré Bleu", feuille internationale d'architecture

siège social c/o D.S., 24, rue Saint Antoine, 75004 Paris
www.lecarrebleu.eu lecarrebleu@lecarrebleu.eu

distribution CLEAN edizioni
www.cleanedizioni.it

imprimerie Officine Grafiche F. Giannini & Figli spa
www.gianninispa.it



Provincia di Firenze
Fondazione Italiana per la Bioarchitettura e l'Antropizzazione sostenibile dell'Ambiente

October 12th - 13th, 2013

International Conference

at Palazzo Medici-Riccardi, Luca Giordano Hall, Firenze

Planning Normality / Bio-Architecture RE-HUMANISE URBAN AREAS

A global vision in a challenge for the future

speakers

Fritjof Capra (USA),
Peter Blundell-Jones (GB), Alain Bornarel (F), Patrick Bouchain (F)
Domenico De Masi (I), Herbert Dreiseitl (D), Joachim Eble (D), Andreas Feldtkeller (D)
Rob Krier (L), Lucien Kroll (B), Pierre Lefevre (F), Bernard Menguy (F), Tomaso Molinari (I)
Julius Natterer (CH), Massimo Pica Ciamarra (I), Ronald Rovers (NL)

Presentation of a "manifesto"

Panel discussion with representatives of the political and institutional world
Set up a permanent round table inspired to the Club of Rome
in order to follow the implementation of the manifesto

This event will be moderate by

Giovan Battista de' Medici; Alberto Di Cintio, Witfrida Mitterer

PARIS DESSUS DESSOUS

Lancement du jeu concours organisé par le Pavillon de l'Arsenal et Paris Mômes

Des couloirs du métro aux catacombes, des réservoirs aux piscines, des carrières aux caves, des égouts à la collecte pneumatique des déchets ... mais aussi des bibliothèques, boutiques, bars et cinémas aux centres techniques, en passant par les refuges et cachettes : le sous-sol parisien recèle des lieux insoupçonnés et surprenants. Le Pavillon de l'Arsenal et Paris Mômes invitent les enfants de 6 à 12 ans à imaginer la ville souterraine de leurs rêves, leur "Paris dessus -dessous", et inventer de nouveaux lieux et usages en relation avec la ville du dessus.



© 2013 PAVILLON DE L'ARSENAL

Centre d'information, de documentation et d'exposition d'urbanisme et d'architecture de Paris et de la Métropole parisienne.21, boulevard Morland 75004 PARIS | www.pavillon-arsenal.com

Contact presse : Julien Pansu, Responsable de la Communication et de la Multimédia
Tel : 01 42 76 31 95 / Mail : julienpansu@pavillon-arsenal.com

VILLE ET TERRITOIRE



le carré bleu
feuille internationale d'architecture
3. 2013

- 03** **Editorial**
- 05** **La révolution informatique et la ville contemporaine**
 Antonino saggio
- 25** **Comment assurer la transmission de choses essentielles ?**
 Massimo Pica Ciamarra
- 47** **re-think / re-load / re-cycle : Mediterranean Urban Metamorphosis**
 Maurizio Carta

Trois textes qui partagent une référence à la ville méditerranéenne et à l'informatique dans la ville et qui - même si en termes différents - ouvrent à la question de « **reciviliser l'urbain** » . Il y a 70 ans les villes et les territoires européens étaient dévastés par les conséquences d'une guerre. Aujourd'hui ils sont dévastés par d'autres facteurs. Comment en sortir ? Comment faire pour former une « seconde nature visant des buts civils » ?

- le premier traite de **l'impact de la révolution informatique sur la ville contemporaine** et la présentation d'un projet pour Rome qui trace une ligne de tramway entre deux grands parcs, deux coins verts à l'échelle métropolitaine : un anneau écologique et infrastructurel d'environ 13 kilomètres ; ces grands espaces verts ont une énorme importance environnementale, le premier étant les espaces verts et le parc archéologique de l'Appia Antica et la Caffarella, et l'autre à l'est, le parc Centocelle. La valeur métropolitaine de la Ligne Urbaine Verte est de lier avec un tram ces deux grands espaces pour créer un système de mobilité, une valeur écologique et archéologique, de plaisir et de continuité : un projet dont l'intérêt est également dans la reconnexion de microprojets urbains nés de la connexion entre cinq activités : vivre, dialoguer, reconstruire écologique, remodeler l'infrastructure urbaine de communication, produire, qui font de la mixité l'élément clé de la vie contemporaine pour la création de valeurs économiques, sociales, environnementales. La mixité oppose la mono-fonctionnalité à la plurifonctionnalité, la chaîne de montage au réseau informatique, la machine à écrire à l'ordinateur, la voiture à un système de mobilité systémique et multifonctionnel. Concevoir une Ligne Urbaine Verte à la place d'un tramway traditionnel signifie faire le saut qu'il y a entre le téléphone gris avec la roue à numéros de notre enfance et l'i-Phone d'aujourd'hui. C'est en cela que le projet s'intègre dans l'optique de l'impact de la révolution de l'information sur la ville contemporaine. « Révolution » informatique : les différences entre une ville de la Deuxième Vague - comme le dirait Alvin Toffler - et une ville de la Troisième Vague, ou de l'information, peuvent être très grandes, et la ville est la plus grande forme d'artefact créée par l'homme pour accélérer sa capacité de production ; le passage d'une structure ayant pour base l'industrie manufacturière à une économie fondée sur l'organisation, la diffusion, la formalisation est à l'origine de différences substantielles.

- le second concerne **l'organicité, cheminement d'une utopie** ? La mobilité - incroyablement en croissance à l'ère de l'informatique, de la télématique, du télétravail- l'augmentation de la population mondiale, la multiplication des besoins et des actions aux dimensions et à la vitesse inconcevables il y a très peu, ne permettent plus d'auto-corriger les fautes du bâti. L' « anthropocène » est, depuis 30 ans, l'ère géologique dans laquelle

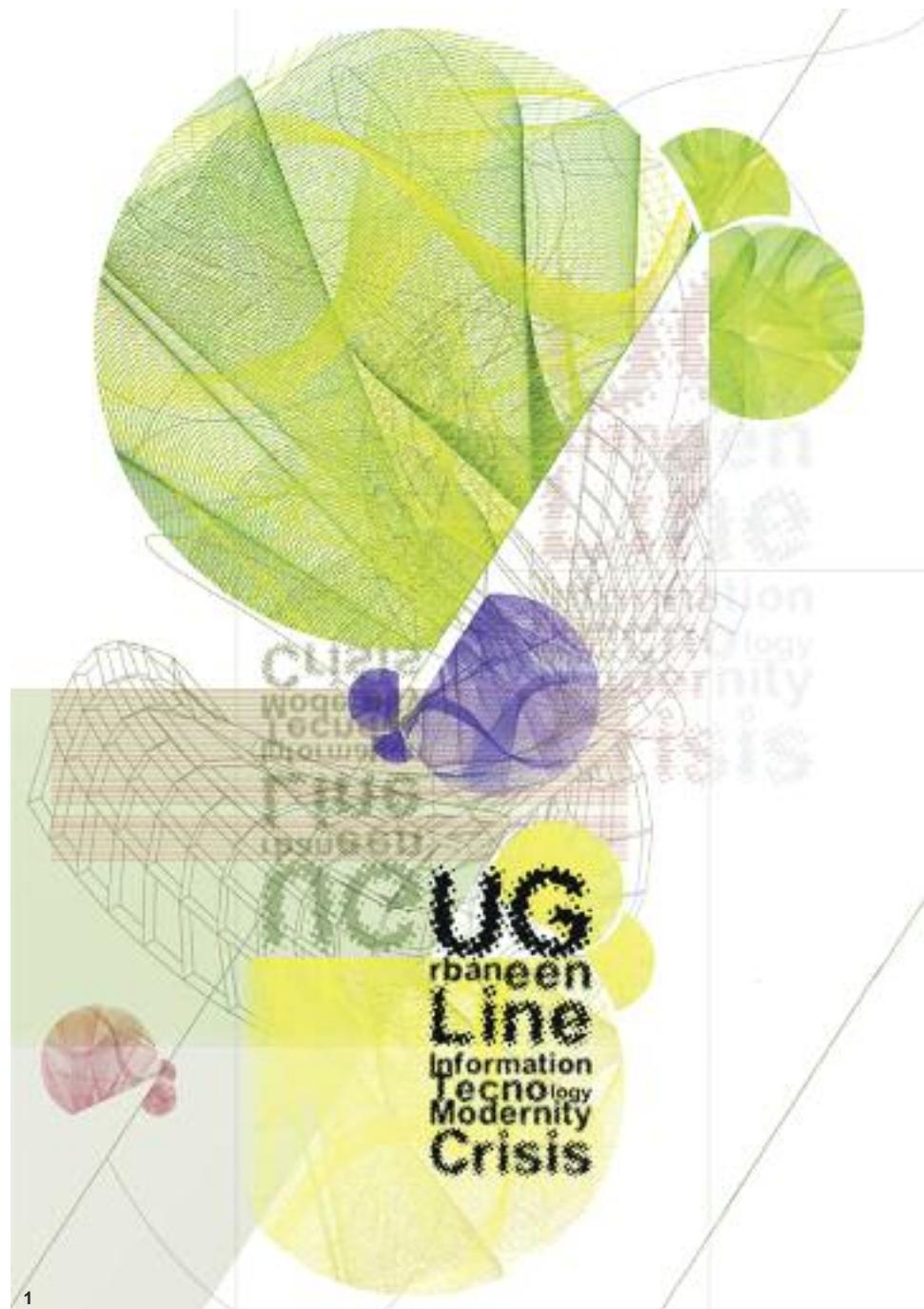
l'homme est la force qui interfère plus que toute autre sur la planète. Pour atteindre un meilleur avenir, les transformations physiques de l'environnement devraient toujours contribuer à améliorer les conditions de vie, faciliter les échanges, transmettre des significations. La mondialisation d'un côté entérine, de l'autre rend claires les différences et les spécificités des lieux tout en renforçant l'approche organique, l'orientation bioclimatique, le développement durable. Dans le cadre de l'Europe et de la Méditerranée, quelques remarques peuvent valoir aussi pour des contextes qui ne cessent d'afficher une croissance galopante. Le mot d'ordre est alors : régénérer les villes, ou mieux - en termes intégrés et plus crus - « reciviliser » l'urbain. Augmenter la capacité critique, l'organisation et la durabilité sociale est fondamental : on ne peut pas se limiter à poursuivre l'efficience énergétique ou la compatibilité environnementale. C'est pourquoi nous raisonnons sur ce qui est essentiel dans la transformation des milieux de vie, sur l'« architecture » entendue comme synonyme de paysage, environnement, urbanisme

- le troisième porte sur la **métamorphose de la ville Méditerranéenne** à l'ère de la crise, qui souvent produit un gaspillage de ressources et une forte consommation d'énergies (matérielles et immatérielles) par rapport à la qualité qu'elle produit. Si les interventions d'urgence ne sont plus efficaces, l'acceptation du déclin et sa gestion ne sont pas le seul moyen ; il faut « recharger le système opérationnel urbain » pour faire redémarrer la ville (Re-load).

La ville éco-créative pourra contribuer à la réactivation des capitaux de la ville, du territoire et du paysage fondée sur l'interaction entre axes stratégiques et les défis de la green economy. Le recyclage urbain génère les parties de la ville renouvelée : la réutilisation créative des zones abandonnées, la démolition des immeubles déclassés ou le changement de fonction d'établissements traditionnels ; il porte sur les nombreux matériaux désaffectés ou en cours d'élimination : résidentiels, productifs, logistiques, militaires, paysagers. Sept mots clés pour sept cycles de la vie urbaine sont proposés, approches de méta-conception de la ville du futur, qui veut réactiver ses cycles de vie :

- cycle de la résilience où la flexibilité des fonctions, la perméabilité des espaces et l'adaptabilité des habitats sont mis en relation avec l'ensemble des contextes social, économique et technologique, buts fondamentaux du projet de la ville de l'avenir.
- cycle de l'identité en mesure d'augmenter la « réputation » urbaine grâce à une meilleure identification des habitants et des usagers.
- cycle de la connaissance capable d'agir sur la démocratisation de la communication urbaine
- cycle de la participation en mesure d'aider l'amélioration de la démocratie et l'efficacité des plans et des projets,
- cycle numérique, qui demande une forte synergie entre la centralité des services, la structure bâtie et l'offre technologique.
- cycle du polycentrisme engagé à inclure dans la structure urbaine désormais trop cristallisée, de nouveaux nœuds d'agrégation sociale
- cycle des opportunités innovantes et de nouveaux métiers urbains qui complètent les traditionnels, les revitalisent, les modifient et les adaptent à l'évolution de la demande.

L'impact des nouveaux paradigmes agit profondément sur les méthodes et les outils des disciplines fournissant des principes pour donner forme à l'environnement : aménagement du territoire, urbanisme et projet urbain.



L'impact de la révolution informatique sur la ville contemporaine

Antonino Saggio

Le passage de la ville industrielle à la ville informatique - où le réseau a pris la place de la chaîne de montage, la mixité celle du zoning, l'ordinateur celle de la machine à écrire, et la plurifonctionnalité celle de la mono-fonctionnalité - a vu parmi ses conséquences même l'abandon de larges zones que l'architecture contemporaine doit récupérer en lui donnant une valeur nouvelle, en cohérence avec les exigences actuelles. Un exemple allant dans ce sens est le projet de la Ligne Urbaine Verte.

Réfléchir sur l'impact de la révolution informatique sur la ville contemporaine est un thème à grandes implications économiques, politiques et culturelles que nous traitons ici dans une optique tout à fait spéciale. Nous voulons nous interroger sur le rôle de l'information en général et de l'informatique en particulier pour contribuer à la construction d'un cadre de référence où l'on puisse placer de nouveaux scénarios pour l'architecture et l'urbanisme.

En parlant de révolution informatique, l'on ne doit pas s'étonner que les différences entre une ville de la Deuxième Vague - comme le dirait Alvin Toffler - et une ville de la Troisième Vague ou de l'information soient très importantes.

La ville est clairement la plus grande et complexe forme d'artefact créée par l'homme en tant que système d'accélération de ses capacités de production.

Le changement, pourtant, d'une structure urbaine fondée sur l'industrie manufacturière repose sur l'organisation, diffusion, formalisation de l'information impliquant des différences importantes.

Réseau

La ville industrielle incluait dans sa propre logique de formation celle de l'organisation taylorique du travail : une logique se traduisant par des choix d'organisation à la fois physiques.

Le zoning, comme l'on le sait, est le principe d'urbanisme qui porte à concevoir, organiser, régler, dessiner l'espace : chaque zone de la ville industrielle ou « moderne » (comme l'appelaient les architectes des Congrès Internationaux d'Architecture Moderne) était organisée avec des standards spécifiques, une densité et des typologies et, surtout, une fonction spécifique : résidentielle, industrielle, tertiaire ou directionnelle.

Chaque zone était mise en série, comme l'anneau d'une chaîne, avec une autre zone différente au point de vue fonctionnel de façon à optimiser la productivité générale. Si la maison est une machine à habiter, comme le disait Le Corbusier, la ville est une machine à produire.

Mais nous devons nous demander si aujourd'hui, à l'époque de la civilisation de l'information, c'est encore la chaîne de montage le modèle de la production ? La réponse est facile : la place de la chaîne de montage a été prise par le réseau, outil majeur de la production, tandis que celle de la voiture a été prise par l'ordinateur. Donc voilà que, à partir de ces deux principes, comme s'ils étaient deux molécules d'ADN, tout va changer.

Si nous remplaçons la chaîne de montage par le réseau nous découvrons que les processus de production ne sont plus linéaires mais, comme il est naturel, interconnectés, liés entre eux, interactifs comme le sont les modèles informatiques qui en sont la base. Le temps change lui-même : à la place du temps cyclique évoluant avec les mêmes engrainages que les roues dentées, (en mode productif, ludique ou de repos) la ville de l'information tend à choisir une trame qui superpose les temps et nous permette de tout faire converger, n'importe quand, n'importe où.

Nous sommes en mesure de travailler à tout moment car nos cordons ombilicaux informatiques le permettent ; nous sommes en mesure de travailler et passer notre temps libre, produire et consommer et, en peu de temps, dormir et apprendre. Si la voiture était l'outil pour nous



déplacer dans les différentes zones, l'ordinateur nous permet d'être omniprésents ; pas seulement de travailler partout, mais aussi d'être souvent là où nous voulons être. Espace et temps prennent une forme complètement nouvelle dans le nouveau système productif.

Le modèle même qui en dérive est différent. Si l'architecture du passé voulait elle même être construction d'un temps mécaniquement répétitif, la ville d'aujourd'hui, plutôt que le construire, tend à l'annuler grâce au battement du bit qui récrée continuellement informations et images sur l'écran ; le temps de la ville contemporaine ressemble toujours plus à ce que nous vivons sur un écran et semble exister seulement dans l'instant.

La tournure d'esprit linéaire (avant et après, cause et effet, contrôle if-then) liée à la production sérielle et mécanisée a vu sa place prise par la simultanéité des processus, la ramification des cycles, et la coprésence des alternatives ; c'est à dire que le principe gagnant est celui de l'hypothèse du what if, ou bien de « qu'est ce qui va se passer si je modifie ce paramètre ou cette variable » ? A la place des lignes parallèles de la chaîne de montage il y a le triangle ramifié du réseau qu'est certainement Internet, mais aussi en même temps beaucoup plus : un réseau qui diffuse, relie et interconnecte, rend global et local le développement des processus.

La poussée du système productif n'est d'ailleurs plus l'uniformité et l'homogénéité du résultat final et du standard, mais exactement son contraire : la personnalisation du produit, fondée sur une activation chaque fois différente de quelques connexions du réseau informatif et productif.

Mixité

Tous ces facteurs se traduisent, au point de vue physique et dans le contexte de la ville de l'information, par la perte de centralité de l'idée de zoning et d'homogénéité fonctionnelle, parce que la ville de l'information tend à agréger, combiner, superposer et entrecroiser les fonctions ; l'un des aspects fondamentaux de ce changement est le phénomène de la mixité : c'est à dire que les parties de la ville (et les projets qui les concernent) plutôt que prendre en compte une seule fonction - la zone résidentielle, tertiaire, la fabrique, l'école - comme dans l'ancien zoning, tendent à concrétiser chaque fois une combinaison, un mix, des différentes activités.

Les projets tendent toujours plus à adhérer à des grandes nébuleuses d'usages différents que, en nous référant à la terminologie anglaise qui permet l'idée dynamique de l'expansion, nous pouvons appeler *Hinabiting* (l'habiter) *Exchanging* (le commerce), *Creating* (la production), *Infrastructuring* (la réalisation des infrastructures) et *Rebuilding nature* (la nouvelle naturalité). Fondamentalement, chaque projet dans la ville de l'information est une combinaison de ces usages différents à grande échelle et à celle du bâtiment à la fois. Il suffit de

regarder le niveau de mixité qu'ont aujourd'hui les structures qui avant n'étaient que gares ou aéroports, musées ou grandes surfaces, campus universitaires ou terrains de football (le terrain de jeu monofonctionnel est un résidu du passé et une perte économique : une structure, pour bien fonctionner, doit servir à une multiplicité d'usages différents).

D'ailleurs, le multistaking (système d'exploitation simultané de plusieurs programmes informatiques) n'est-il pas un caractère de base de nos ordinateurs ? La ville d'aujourd'hui tend à ressembler à un ordinateur et à opérer avec ses modalités, exactement comme l'était la ville de l'industrie, qui n'était pas seulement construite pour la voiture mais conçue sur les mêmes processus productifs (la chaîne de montage) et la même idée de standard (la Ford noire ou la Seicento pour tous), les mêmes principes logiques et, dans les cas extrêmes, les mêmes principes de forme (il suffit de réfléchir sur les idées des avant-gardes artistiques du Futurisme, Constructivisme, Néoplasticisme, Purisme).

Mais la clef de la mixité n'est pas seulement la pure et simple coprésence multistaking des fonctions ; elle est plutôt la capacité de l'ensemble d'avoir la force d'une « communication narrative » afin que le résultat soit doté d'un sens propre, d'une image et histoire, et soit en mesure de s'inscrire dans les nouveaux paramètres de production et de communication de la civilisation de l'information, Nous l'appelons driving force (force motrice) et elle est le fil conducteur d'un projet, à l'échelle d'un simple objet de design et d'une partie de la ville à la fois. La driving force doit être enracinée en de profondes raisons tant substantielles du contexte qu'économiques et en même temps elle doit proposer des hypothèses nouvelles.



Une fois, la mixité se structure autour de l'idée directrice d'un campus pour l'étude du territoire, une autre fois autour de nouveaux centres de production cinématographique, ou du développement de la valorisation environnementale ou des chemins historiques, une autre encore travaillera autour du thème de la nourriture ou de la voiture. En Allemagne la grande culture de la voiture a généré de nouveaux grand projets qui ne sont pas du tout des musées Mercedes, Audi, Porsche ou BMW, mais sont plutôt de nouveaux forums publics où la narration de l'excellence mécanique se traduit en mille déclinaisons. Quelques unes de ces œuvres sont en même temps des chefs d'œuvre de l'architecture, ce qui relève d'un discours différent. Quand le système marche, la main publique donne son orientation aux principes généraux et négocie le maximum d'avantages pour la collectivité ; le particulier réalise, gère, donne du travail et gagne de l'argent.

Pour synthétiser les différences entre la ville de l'information et celle de l'industrie, nous pourrions dire : mixité contre zoning, ordinateur contre chaîne de montage et exhaustivité face à mono-fonctionnalité : ces changements impliquent d'ultérieures conséquences importantes que nous allons aborder ci-après.



Brown areas et au delà

L'effet le plus évident concerne la reconversion de très grands ilots - les ainsi dits brown areas - du vieux modèle de la production industrielle.

Que faut-il faire ? Comment donner un sens à ces ilots qui soit cohérent et promeuve l'idée que la ville de l'information est un grand et intéressant défi : l'on comprend bien que celui qui a une idée est en mesure d'avancer des hypothèses avec une possibilité de succès ; celui qui n'a pas étudié comment le monde a changé va s'en trouver incapable. Bien des cas notoires résultent dans le monde d'aujourd'hui des nouvelles possibilités liées à la reconversion de friches industrielles : le plus remarquable est celui de la ville de Seoul, capitale de la Corée du sud qui a supprimé sur plusieurs kilomètres l'autoroute autour du centre, a remis à l'air libre le canal enterré et a créé un parc à thème sur le fleuve retrouvé dans toute la ville,

De très grands capitaux ont été revitalisés et la ville sollicite toujours plus d'employés qualifiés dans le secteur de l'information. Un autre exemple très important est la High Line à New York : Encore une friche industrielle qui revitalisée grâce à l'action des citoyens génère aujourd'hui une importante croissance d'occupation et de valeur immobilière. A l'échelle des bâtiments, les projets sont très nombreux, avec quelques cas en Italie (le Lingotto de Turin), mais le plus important est le Musée Guggenheim de Bilbao, créé dans une friche industrielle qui se transforme en lieu de pèlerinage culturel pour des millions de citoyens. En tant qu'intervention sur des parties de ville, Postdamer Platze à Berlin est le premier exemple à large échelle en Europe.

La présence de friches industrielles indique, entre autre, qu'au lieu de concevoir une expansion infinie de la ville, cela vaut la peine de créer des relations nouvelles depuis l'intérieur.

Le gaspillage des sols et des ilots abandonnés à l'intérieur de la ville et le gaspillage des sols agricoles à l'extérieur sont des pratiques continuant à se poursuivre par inertie. A l'idée de far-west, c'est à dire de conquête infinie d'un territoire avec développement inexorable des lignes parallèles de rails de chemins de fer ou d'autoroute, la ville de l'information doit lui substituer celle de l'in-between, en agissant entre et dans les choses. Et pour finir, quelque chose sur les processus décisionnels : la ville rationnelle, industrielle, mécanique et moderniste était fondée sur un processus décisionnel du haut vers le bas : une petite élite décidait les lignes idéologiques d'une nouvelle approche d'urbanisme et tout cela, dans le domaine de l'architecture, avait lieu dans les congrès des CIAM dont nous avons parlé ci-avant.

Une fois définis les principes, les règles et les techniques venaient après (par exemple, la charte d'Athènes fut le document fondateur de la ville fonctionnaliste et industrielle). Mais la ville de l'information est aussi en

mesure de faire référence à la présence d'une approche qui, à la place d'une idéologie imposée par le haut, bouge au contraire, à partir du bas, tout en agrégeant des forces, hypothèses, potentialités dans un réseau participatif. Il faut faire attention lorsqu'on étudie les villes à succès et voit leurs choix stratégiques et grandes lignes directrices et de dessin : ce ne sont que des principes cadres et non la description d'une situation future qui ne se réalisera jamais. Planning by doing ne veut pas dire nous faisons ce qui nous arrive, mais définir les principes et les directions cardinales du développement en les testant cas par cas, à l'intérieur de la direction choisie.

Ce sont des façons de travailler pratiquées depuis des décennies dans les pays nordiques qui durant ces dernières années se développent même avec une pratique grass root (« mouvement partant de la base » : la High Line à New York en est encore un exemple) ; dans une société où les nouvelles générations conglomèrent via Facebook, il est possible réfléchir sur ces processus du bas vers le haut même pour l'architecture et la ville, processus qui sont pointés et développés par le « réseau ».

Épaissir, tramer, relier les vides urbains

Nous avons jusqu'à maintenant analysé et caractérisé les différences entre la ville industrielle et celle de l'information, mais que faut-il faire pour opérer concrètement ? La réponse est tautologique : remplacer la chaîne par le réseau, un mode linéaire d'assemblage par une approche holistique et systémique. Comme nous le savons l'idée de croissance infinie liée au modèle industriel implique l'appauvrissement progressif du pays. La ville ne peut pas s'agrandir à l'infini et ne peut pas produire constamment des biens qui deviennent des déchets. Le processus ne peut pas être linéaire input / output ; il doit être plutôt input / output / input.

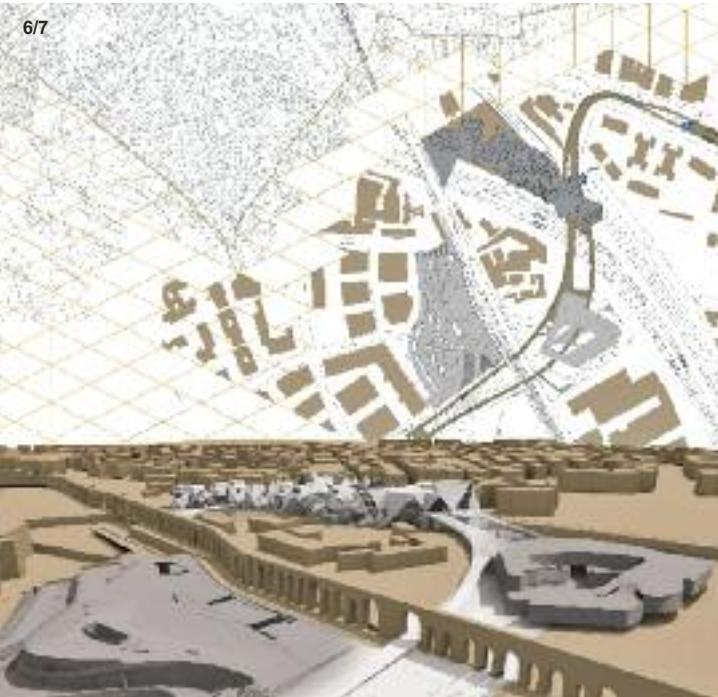
Les défis de la ville de l'information résident avant tout dans son approche par la science et la technologie contemporaines : malgré les années de crise économique, l'accélération des découvertes scientifiques dans le domaine des nouveaux matériels, toujours plus interactifs, intelligents, épurés, etc. ou des technologies des composantes énergétiques actives (qui capturent l'énergie et la transforment) et passives (qui étudient les configurations les mieux adaptées de la ville et des bâtiments) à la fois, sont rapides. Des villes entières prennent une forme nouvelle en suivant ces principes et bougent sur ces lignes : La ville de Freiburg en Allemagne, qui a gagné pas mal de primes, devrait être une destination récurrente des administrateurs : la science contemporaine doit rentrer en tant que partie prépondérante dans n'importe quelle idée de ville de la révolution informatique.

Il n'est pas nécessaire de tout changer d'un coup ; mais il faut systématiser les situations : Par exemple le problème des déchets, des

transports, de la pollution par les poisons : chaque situation peut engager un projet dans une direction positive.

Je pourrais vous parler de comment nous avons conçu un système pour faire transporter les déchets par train ou tramway, comment nous avons prévu remettre dans le système la grande surface de caves au sud ouest de Rome appelée Malagotta, comment nous avons conçu de nouveaux bâtiments pour la Communauté Européenne, proposé de nouvelles formes d'habitat social, ou encore conçu des systèmes à faible densité pour défendre les zones vertes des attaques spéculatives, comment nous avons utilisé les vides urbains, petits et grands, dont la ville est pleine : sites abandonnés et friches industrielles (à Rome il y en a en plein centre, et par hectares immédiatement hors Murs Auréliens). Depuis quelques années nous nous sommes consacrés au thème des infrastructures. La ville industrielle, pour s'organiser en zones et phases devait avoir des infrastructures de mobilité les plus efficaces et monofonctionnelles possible, des vrais tapis roulants.

6/7



Le métro et le viaduc automobile urbain en étaient le point fort. Mais si nous y réfléchissons aujourd'hui nous voyons que ces infrastructures doivent changer et peuvent être plurifonctionnelles, ou mieux multistaking.

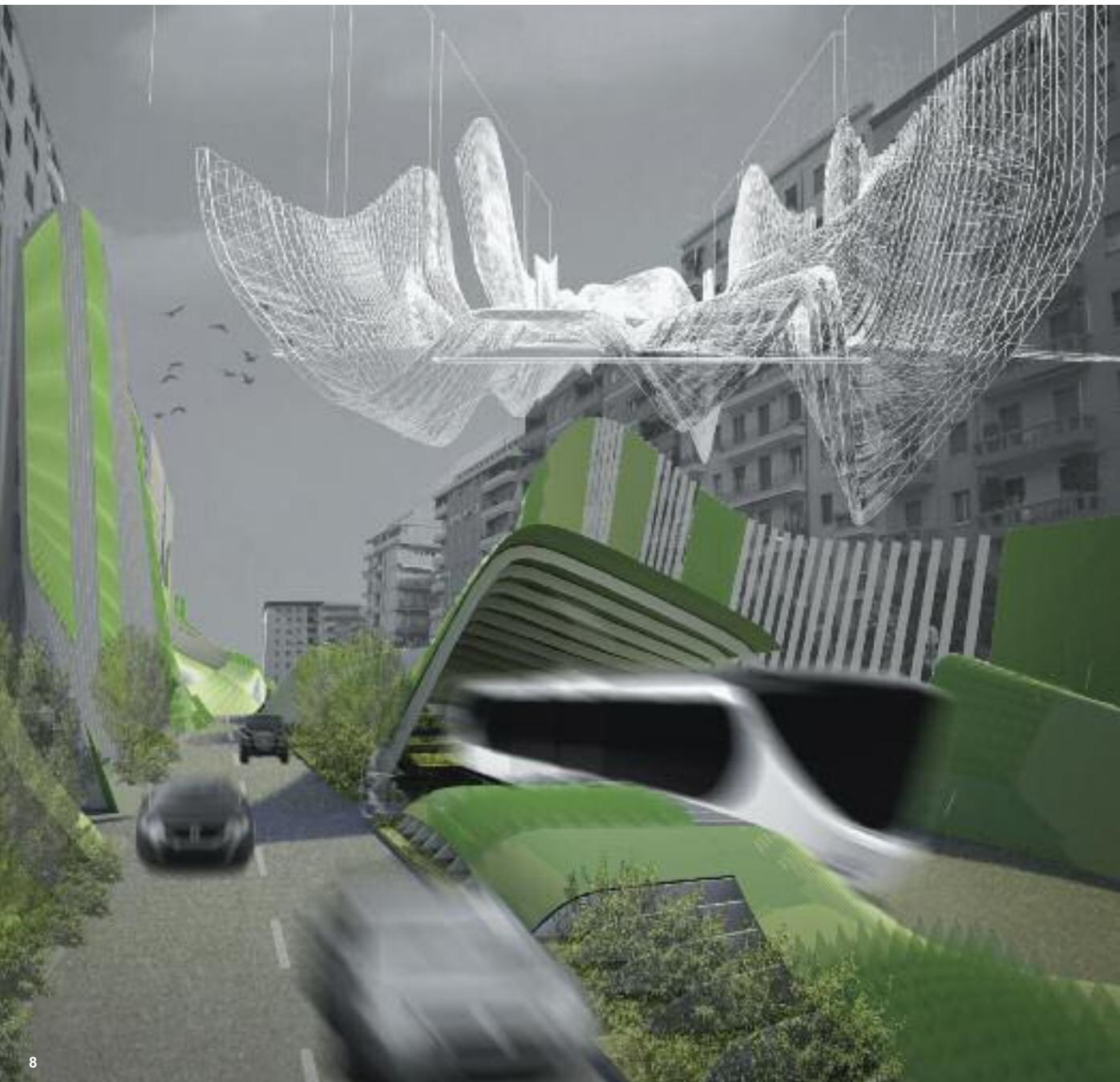
Sur la base de ces idées nous avons travaillé sur ce que nous avons appelé Urban Green Line (la Ligne Urbaine Verte). C'est une infrastructure écologique pour Rome qui a quelques retombées publicitaires ! Cette proposition est une façon d'opérer dans la ville existante, mais avec une orientation assez claire de son administration vers une ville de l'information et une logique systémique. La ligne urbaine verte est un projet urbain qui crée un anneau écologique infrastructurel d'à peu près 13 km de long qui recrée et relie deux grands espaces verts archéologiques à l'échelle métropolitaine de la ville de Rome.

Mais elle n'est pas seulement une infrastructure de mobilité par tram, à vélos et piétons, un anneau vert et un couloir écologique : elle est en même temps un élément pour promouvoir des friches industrielles en valorisant leur impact localement et globalement à la fois. La LUV n'est pourtant pas seulement une structure de l'information, ni une ressource culturelle et touristique ou encore seulement un anneau sur rails qui relie à l'horizontal les banlieues entre elles, parce que la ville est tout cela. C'est seulement d'une composante réductrice interprétée en ingénierie qu'est née l'idée que les infrastructures doivent être optimisées seulement pour la fonction « trafic ».

Une route, par exemple, doit accompagner le développement du scénario urbain, avoir un tracé plein de surprises, suivre la nature et les constructions, être en même temps pour les piétons, le tramway, les vélos, les voitures mais aussi pour l'esprit. Le tramway peut parcourir la pelouse et pas seulement l'asphalte, ou bien, si nécessaire, ce dernier peut être coloré : en plus l'asphalte usé pour ces occasions, avec, bien entendu, d'autres habillage des sols, peut être utilisé (avec des nanotechnologies) pour la dépollution (notre industrie est à l'avant-garde dans cette technologie).

Le tram lui même, plutôt qu'être alimenté par des caténaires peut être alimenté par la bas, par les rails, en éliminant tout le système des poteaux éclectiques. Le long de son chemin ou bien en quelques points-clés l'on peut trouver des systèmes de création active d'énergie cinétique, éclairage avec des systèmes solaires autonomes qui réduisent le bruit.

Bien qu'étant un élément infrastructurel de la mobilité, la LUV est en même temps un élément de la continuité verte de la ville. Le thème de la reconnexion urbaine au point de vue environnemental occupe tous les processus d'amélioration de l'environnement et de la pollution métropolitaine promus par plusieurs interventions et financements de niveau européen, à partir de la Agenda 2000.



La Ligne Urbaine Verte permet la récolte d'informations le long de son parcours (météorologie, trafic, pollution) et leur transformation en connaissance utile et productive. A l'intérieur de cette proposition, nous avons conçu un accès hypogé au parc archéologique de l'Appia Antiqua, un musée du Tram dans le tronçon souterrain de chemin de fer abandonné, une station de service pour le Biodiesel, un musée du néo-réalisme qui relie même avec la ligne du tram les sets historiques de la filmographie de l'après guerre. Et, au point de vue encore plus directement lié à l'informatique, un Portail Internet en mesure de générer, dans les vides urbains à coté des arrêts, performances sociales où le sport urbain permet de créer de l'énergie en réduisant le coût de ses frais propres.

Des systèmes diffus transforment le son en énergie électrique en produisant des structures-filtres et la protection du tram le long de son parcours, un parking sert en même temps de filtre à la pollution urbaine, un système écologique dans lequel le tram ramasse l'oxygène produit par des algues spéciales dans les étangs des parcs et le transfère dans les zones les plus polluées de son trajet grâce à des marquises qui accumulent avant et distribuent après. Il faut regarder parfois ce qui se passe à l'étranger, dans des villes telles que Rotterdam ou Freiburg, de Lyon à Copenhague pour voir comment des idées systémiques, qui lient une nouvelle compréhension de la ville de l'information et de l'informatique reçoivent des financements européens, impliquent des réponses et surtout promeuvent et développent la production. Parce que, comme on le disait, la ville est le plus grand artefact créé par l'homme en tant que système d'accélération de ses propres capacités productives et, savoir la concevoir et dessiner est aujourd'hui une valeur.

Parler de smart cities peut être important et décisif, surtout quand on n'en comprend pas les raisons.

15

- 1 **“ ligne urbaine verte ”, une infrastructure urbaine pour Rome,**
un projet coordonné par A.Saggio, Université Sapienza, Rome
- 2 **“ ligne urbaine ” verte, plan d'ensemble – image par Crilo**
- 3/4/5 **“ ligna urbaine verte “ nouveau tramway producteur d'oxygène pour la ville**
projet par V. Galeone, D. Pompei
- 6/7 **“ ligne urbaine verte “ : un réseau d'espaces pour la formation ainsi que pour le tri des déchets urbains**
projet par S. Massaro
- 8 **“ ligna urbaine verte “ une infrastructure écologique pour Rome,**
un projet coordonné par A.Saggio, Université Sapienza, Rome - image par G. de Francesco, A. De Pasquale

The shift from the industrial city to the IT city - where the web has taken the place of the assembly chain, "mixité" has replaced zoning, the computer has replaced the machine and narration has taken the place of mono-functionality - has also brought about the decommissioning of large areas that contemporary architecture is bound to recover and revalue in tune with present requirements. A case in point, in this sense, is the Urban Green Line project.

Analysing the impact of IT revolution in the contemporary city is a theme with great economic, political and cultural implications, which can be discussed here from a particular standpoint. We will try and understand what is the role of information society in general and of IT in particular in outlining a reference frame within which new intervention scenarios for architecture and town planning can be placed. We are talking about IT "revolution". It's no surprise, therefore, if the differences between a Second Wave - as Alvin Toffler would say - city and a Third Wave city or Information city are very deep. The city is actually the greatest and most complex form of artefact created by mankind as a system of acceleration of its production capacities.

The change from an urban structure based on manufacturing industry to one based on the organization, diffusion, formalization of information consequently involves substantial differences.

The web

The industrial city incorporated the Taylorist organization of labour in its formative logic. It was translated into choices both from the organization and the physical standpoints.

Zoning is commonly known as the town planning principle through which space was conceived, organized, regulated, designed: each zone in the industrial or "modern" city (as it was called by the architects of Modern Architecture International Conferences) was organized according to specific standards, density and building types and above all according to a specific function: either residential, or industrial, or services or offices.

Each zone was linked in a chain with a functionally different zone in order to optimize general productivity. If the house is a machine to live in, as Le Corbusier used to state, the city is a machine to produce!

The question is: in information civilization is the assembly line still the production model? The easy answer is: the assembly line has been replaced - as the main production instrument - with "the web" and the car has been replaced with the computer.

Starting from these two assumptions, as if from two DNA molecules, everything changes. If we replace the assembly line with the web, the production processes will prove to be no longer linear, but, of course, interconnected, interrelated, interactive like the IT models underlying them. Time changes as well. The information society tends to replace the time revolving according to the mechanism of cogged wheels (sometimes production, sometimes play, sometimes rest), with a weave overlapping times and making everything available, always and everywhere.

We can work at any time, because that is permitted by our IT umbilical cords, we can

also, at the same time, work and spend leisure time, produce and consume, and, in a while, sleep and learn. If the car was the means to move from one area to another, the computer enables us to be almost ubiquitous. That means not only working everywhere, but also being often wherever we are interested to be. Space and time take a completely new shape in the new production system.

The model itself of city deriving from that is different. If the architecture of the past wanted to be a regulated construction of a mechanically repetitive time, today's city tends to undo time, rather than to build it up, through the bit which continuously re-creates information and images on the display. Time in contemporary city looks more and more like the one we experience on a screen and seems to exist only in its instantaneity.

A linear frame of mind (before and after, cause and effect, if and then) connected to serial and mechanized production, is replaced nowadays with the simultaneity of processes, ramification of cycles, co-presence of alternatives, in short the principle of hypothesis wins, of "what if" i.e. what will happen if I change a given parameter or a given variable? The parallel lines of the assembly line will be substituted by the branched triangle of the web - which is certainly the Internet, but is also at the same time much more: a network which spreads, interrelates, interconnects the development of processes making it global and local.

The propelling force of the production system is no longer the uniformity and homogeneity of the final result and of standards, but it is exactly the opposite: it is the customization of the product, on the basis of an ever different activation of some connections of the information and production web.

Mixité

All these factors are translated, from the physical standpoint and within the framework of the information city, into the loss of the central role played by the idea of zoning and functional homogeneity, because the information city tends to re-aggregate, combine, overlap and interconnect functions. One of the fundamental aspects of this change is the outstanding role of mixité. It means that the parts of the city, and with them the projects, instead of adjusting themselves to one only function - residential area, services area, factories, schools - as in the old zoning, tend to be always a combination, a mix, of different activities.

Projects tend to express a mix of different uses, which can be called "Inhabiting" (the sphere of dwellings), "Exchanging" (the sphere of commerce), of "Creating" (the sphere of production activity), "Infrastructuring" (the sphere of infrastructures) and "Rebuilding nature" (the sphere of new naturalness). Each project in the information city shows a combination of these different uses both at a large scale and at the building scale. Suffice it to consider the level of mixité of the complexes which were once called stations or airports, but also museums and malls or university campuses or stadiums (a monofunctional stadium is a remainder of the past and an economic waste: today a structure must have many different purposes).

Is not multitasking the prominent characteristic of our pc's? Today's city tends to be similar to our computers and to operate according to their modalities as the city of industry was non only made "for" the car, but basically founded on the same production processes (the assembly line), on the same idea of standard (a black Ford or a Seicento for all!), the same logical principles and , in

extreme cases, the same fundamental principles (think of the time when art vanguards, Futurism, Constructivism, Neoplasticism, Purism, were conceived).

The key to mixité is less the mere multitasking co-presence of functions, than the capacity of the whole to have the force of a "narrative communication" for the result to have a sense, an image, a history and to be included in the new production and communication parameters of the IT civilization.

We call it driving force both at the scale of an individual design object and at the scale of a part of the city. The driving force must both be deep-rooted in substantial, contextual and economic reasons and daringly propose new approaches.

Mixité appears sometimes in the driving force of a campus for the study of the territory, sometimes in new film studios, sometimes it develops the upgrading of the environment or of historic areas, sometimes it faces the theme of food and cars. In Germany the great car culture produced new great projects, which are not at all museums of Mercedes, Audi, Porsche or BMW, but real "Agorà", new public fora where the "narration" of the mechanic supremacy is translated into thousand ways. Some of these works, for instance the Mercedes Benz's one in Stuttgart, are also masterpieces of today's architecture. When the system works, the public authorities direct the general principles and negotiate the greatest advantages for the general public, then the private will produce, manage, create new jobs and gain returns. If we want to synthesize some differences between the information city and the industrial city we might say: networks versus assembly line, mixité versus zoning, computer versus car and narration versus mono-functionality.

These changes bring about further remarkable consequences, some of which will be discussed here.

Brown areas and beyond

The most outstanding effect concerns the decommissioning of huge areas - the so called brown areas - of the old model of industrial production. What to do, how can an indication be given to these areas which can be consistent and driving to the idea of Information city is a great and interesting challenge. It's easy to understand that those who have an idea can formulate successful hypotheses, and those who are not aware of the world changes will not be able to do so. Today in the world there are glaring examples of the opportunities deriving from decommissioned areas. The most remarkable one is perhaps the city of Seoul, the capital of South Korea, which has removed many kilometres of the highway which surrounded the city centre, has recovered the channel which had been filled it and has 17 created a theme park on the river open to the whole city. Huge capitals have been revitalized and the city attracts an increasing number of skilled information workers. Another important example is the High Line in New York.

Once again a decommissioned industrial structure has been revitalized thanks to the citizens action and today generates huge numbers of jobs as well as higher real estate value. At the scale of buildings, there are numerous projects, with some examples also in Italy (such as the Lingotto of Turin), but the initiator is the Guggenheim Museum in Bilbao, built in a decommissioned industrial area which has been transformed into a place of cultural pilgrimage for millions of citizens. As to the involvement of whole parts of a city, Postdamer Platz in Berlin is the first large scale example in Europe.

The presence of decommissioned areas denotes that rather than foreshadowing an endless expansion of the city it is worth thickening and weaving new relations from the inside. The waste of grounds and derelict areas within the city and the concomitant waste of agricultural land outside it are pursued from force of habit. The Far West idea, i.e. the endless conquest of a territory where the parallel tracks of the railway or a highway run, in the information city has to be replaced with the in-between idea: operating “between” and “in” things.

Finally a few words on decision-making processes. The rational, industrial, mechanic and modernist city was based on a top-down decision-making process. A restricted élite used to set the ideological lines of the new town planning approach and that, in the field of architecture, happened mainly in the CIAMs we already mentioned. Once the principles had been set, techniques and rules followed (for instance the “Charter of Athens” was the key document of the functionalist and industrial city). But the information city can “also” aim at an approach which starts from the bottom, aggregating forces, hypotheses, potentialities in a participatory networking.

Watch out: studying the most successful cities you can notice strategic choices and great indications of direction and design, but they are just frameworks not the description of a hypothetical future situation which will never take shape. Planning by doing on the other hand does not mean let’s do what comes, but it means setting principles and key directions of development and solving case by case, not dogmatically, according to the direction chosen.

These are ways of working adopted for years in the northern countries and that in the last few years developed also according

to a grass root practice (once again the High Line in New York is a case in point).

In a society in which the new generations aggregate via Facebook, it is possible to think of these bottom-up processes also in the case of architecture and the city, processes which are catalysed and developed by the web.

Thickening, weaving, sewing urban empty spaces

So far we have analysed some characteristics and differences between the industrial city and the information city, but how can we concretely act? The answer is tautological: by replacing the assembly line with the web. In a nutshell, by replacing a linear and assembling way with a holistic or, better, systemic way. As we know, the idea of an infinite growth linked to the industrial model involves a progressive impoverishment of the planet. The city cannot endlessly grow, it cannot constantly produce goods that become wastes. The process, in short, cannot be linear: “input - output”, but it must be “input - output - input”.

The challenges of the information city mainly rest in its being close to contemporary science and technology. In spite of these years of economic crisis, the acceleration in scientific discoveries in the field of new materials, more and more interactive, intelligent, purifying etc., or of the technologies of energy components, both active (which capture energy with physical devices and transform it) and passive (which study the aptest conformations of the city and of the buildings) is very strong. Entire cities are re-shaped according to these principles and move along these lines.

The city of Freiburg, in Germany, winner of many awards, should be the regular destination of administrators. Contemporary science must be strongly present in any idea of the IT revolution city.

It is not necessary to change everything all of a sudden, but to have a global view. For instance, the problem of wastes, or of transports, or of poison pollution, each situation can signal out a project in a positive direction.

I might tell you how we have planned a system to have wastes transported by train or tramway, how we have hypothesised of making use of the great area of quarries South West of Rome called Malagrotta, how we have built new buildings for the European Community, how we have encouraged new forms of social housing, how we have created low density systems to preserve green areas threatened by property speculation, how we have made use of great and small urban empty spaces scattered all over the city: derelict areas and decommissioned industrial buildings (in Rome many of them are in the centre, soon beyond Marcus Aurelius’ walls, and cover hectares and hectares).

For some years we have focussed our research on the theme of infrastructures. The industrial city in order to be organized in “zones” and “phases” had to be endowed with extremely efficient and mono-functional mobility infrastructures, real “conveyor belts”.

The underground and the urban vehicle streets were their pivot. Today we realise that these very infrastructures have to change and can be anew multi-functional, or better multitasking.

On the basis of these ideas we have worked on what we have called “Urban Green Line”. It is an ecological infrastructure for Rome which has been the subject of some publications! The proposal of the Urban Green Line is a way of acting in the existing city, but with a very clear idea of its direction towards an information city and a systemic logic.

The Urban Green Line is an urban project of an ecological and infrastructural ring of some 13 kilometres re-creating and connecting two big wedges of green and archeology at the metropolitan scale of Rome.

It is not, however, an infrastructure of tramway, bikes and pedestrian mobility, and a green ring and an ecological lane. It is also a propelling element for a whole set of derelict or underused areas, whose impact is both locally and globally enhanced. The UGL is not only an information structure, it is not only a cultural and tourist resource and not only a ring of tracks which "horizontally" connects (outskirt-outskirt) the city because it is the whole of all that. It is only owing to a reductive component of engineering that the idea that infrastructures have to be optimized only for "traffic" takes shape. A street, for instance, must accompany the development of the urban scenario, must have a course full of surprises and interests, must follow green and buildings, must simultaneously be used by pedestrians, tramways, bikes, cars and at the same time by the spirit. The tramway can run on stretches of grass, renouncing asphalt, or, where necessary, the asphalt can be coloured. Moreover, the asphalts used in these cases, together with other paving systems, can also be active (with the use of nanotechnologies) in purifying and de-polluting (our industry is at the vanguard in this technology).

The tramway itself instead of being fed by overhead cables, can be fed from the bottom, by the tracks themselves, eliminating the whole system of electric poles.

Along its course or in key points it is possible to have active systems creating kinetic energy, lighting with self-sufficient solar systems and many noise dimming systems.

Besides being an infrastructural element of mobility the UGL is also an agent of the green continuity of the city. The theme of urban rehabilitation from the environmental standpoint appears in all the processes of environment and metropolitan pollution improvement that many European actions and funds promote, starting from Agenda 2000.

The UGL is at the basis of the collection of information along its course (weather conditions, traffic, pollution) and of their transformation into useful and fruitful knowledge. Within this project we have created a system of underground access to the archeological park of Appia Antica, a Tramways museum in the underground part which uses a derelict railway, a filling station based on Bio-diesel, a Museum of Neo-realism which connects the historic sets of post-war films by tramway. From the standpoint more directly connected with IT, an Internet Portal generating - in the urban empty spaces close to the stops - social performances where urban sport can produce energy and save the cost of energy bills.

Diffused Systems transforming sound into electric energy producing filtering and protection structures for the tramway itself, a Car Park working as a filtering element for urban pollution, an Ecological System in which the tramway collects the oxygen produced by special algae planted out in the pools of the park and re-injects it into the high pollution areas of its urban course through accumulating and dispensing tramway shelters. We often look at the other countries, to what happens in so many cities from Rotterdam to Freiburg, from Lyon to Copenhagen and realise how systemic ideas, ideas characterising a new understanding of the information and IT city

attract European funding, channel responses and above all in their turn stimulate and develop production. Because, as we already said, the city is the biggest artefact created by man as a system of acceleration of one's own production capacity and being able to understand it and to plan it provides new value.

Talking of smart cities can be important and conclusive, then, above all when one understands its reasons.

Il passaggio dalla città industriale a quella informatica - in cui la rete ha preso il posto della catena di montaggio, la mixité ha sostituito lo zoning, il computer la macchina e la narrazione la monofunzionalità - ha avuto tra le sue conseguenze anche la dismissione di vaste aree che l'architettura contemporanea ha il dovere di recuperare e rivalorizzare in sintonia con le esigenze attuali. Un esempio, in tal senso, è il progetto della Urban Green Line.

Riflettere sull'impatto della rivoluzione dell'informazione sulla città contemporanea è tema di grandi implicazioni economiche, politiche e culturali che qui si affronta sotto un'ottica particolare. Ci vogliamo interrogare cioè sul ruolo della società dell'informazione in generale e dell'informatica in particolare nel contribuire a determinare un quadro di riferimento entro cui si possono collocare nuovi scenari di intervento per l'architettura e l'urbanistica. Parliamo di "rivoluzione" informatica. Non vi è da stupirsi quindi che le differenze tra una città della Seconda Ondata - come direbbe Alvin Toffler - e una città della Terza Ondata o dell'Informazione possano essere molto grandi.

Infatti la città è la più grande e complessa forma di artefatto creato dall'umanità quale sistema di accelerazione delle proprie capacità produttive. Di conseguenza il cambiamento da una struttura urbana basata sulla industria manifatturiera a una basata sulla organizzazione, diffusione, formalizzazione dell'informazione comporta differenze sostanziali.

Rete

La città industriale incorporava nella propria logica formativa quella della organizzazione tayloristica del lavoro. Una logica che si traduceva in scelte sia dal punto di vista organizzativo che da quello fisico.

Lo zoning come è noto è il principio urbanistico attraverso il quale lo spazio veniva concepito, organizzato, regolato, progettato: ciascuna zona della città industriale o "moderna" (come la chiamavano gli architetti dei Congressi Internazionali di Architettura Moderna) era organizzata attraverso specifici standard, densità e tipi edilizi e soprattutto una specifica funzione. Ora residenziale, ora industriale, ora terziaria o direzionale. Ogni zona veniva messa "in serie" - come l'anello di una catena - con un'altra zona funzionalmente distinta in maniera da ottimizzare la produttività generale. Se la casa è una macchina per abitare, come diceva Le Corbusier, la città è una macchina per produrre!

Ma chiediamoci ora, nella civiltà dell'informazione è ancora la catena di montaggio il modello della produzione? Naturalmente risponderemo con facilità. Alla catena di montaggio si è sostituita oggi - quale strumento principe della produzione - "la rete" e all'automobile come oggetto catalizzante si è sostituito il computer.

Ecco allora che da questi assunti, come fossero due molecole di DNA, tutto cambia.

Se noi sostituiamo alla catena di montaggio, la rete si scoprirà che i processi produttivi non sono più lineari, ma come è del tutto ovvio, interconnessi, interrelati, interattivi come sono i modelli informatici che ne sono alla base. Anche il tempo cambia.

Al tempo ciclico ruotante con gli stessi ingranaggi delle ruote dentate, (ora produttivo, ora ludico, ora di riposo), la città dell'informazione tende a sostituire un

intreccio che sovrappone i tempi e rende tutto disponibile, sempre e ovunque.

Possiamo lavorare in ogni momento, perché questo ci permettono i nostri cordoni ombelicali informatici, possiamo anche contemporaneamente lavorare e passare il tempo libero, produrre e consumare e, tra non molto, dormire apprendendo. Se l'auto era lo strumento per spostarsi nelle diverse zone, il computer ci permette di essere quasi ubiqui.

Non solo lavorare ovunque, ma anche essere spesso ovunque ci interessa essere. Spazio e tempo si riconfigurano completamente nel nuovo sistema produttivo.

Il modello stesso di città che ne scaturisce è diverso. Se l'architettura del passato voleva essere essa stessa costruzione regolata di un tempo meccanicamente ripetitivo, la città di oggi, piuttosto che costruirlo, ha la tendenza ad annullarlo il tempo attraverso il battito del bit che ricrea continuamente informazioni e immagini sullo schermo. Il tempo della città contemporanea assomiglia sempre più a quello che viviamo su uno schermo e sembra esistere solo nella istantaneità.

Ad una forma mentis lineare, (prima e dopo, causa ed effetto, if and then) legata alla produzione seriale e meccanizzata, si sostituisce oggi quella della simultaneità dei processi, della ramificazione dei cicli, della compresenza delle alternative, insomma vince il principio dell'ipotesi, del "what if" ovvero del "che cosa succederà" se modifico questo parametro o questa variabile? E alle linee parallele della catena di montaggio si sostituisce il triangolo ramificato delle rete - che è certo internet, ma è anche allo stesso tempo moltissimo altro: una rete che diffonde interrela, interconnette, rende globale e locale lo sviluppo dei processi.

La spinta del sistema produttivo d'altronde non è più l'uniformità ed omogeneità dell'esito

finale e dello standard, ma è esattamente l'inverso: è la personalizzazione del prodotto, sulla base di un'attivazione ogni volta diversa di alcune connessioni della rete informativa e produttiva.

Mixité

Tutti questi fattori si traducono, dal punto di vista fisico e nel contesto della città dell'informazione, nella perdita di centralità dell'idea di zoning e di omogeneità funzionale, perché la città dell'informazione tende a riaggregare, combinare, sovrapporre e intrecciare le funzioni. Uno degli aspetti fondamentali di questo cambiamento è l'affermarsi del fenomeno della mixité. Il fatto cioè che le parti di città, e con esse i progetti, invece di aderire ad una sola funzione - la zona residenziale, la zona terziaria, la fabbrica, la scuola, - come nel vecchio zoning, tendono ad essere ogni volta una combinazione, un mix appunto, delle diverse attività.

Sempre più i progetti tendono ad aderire a delle grandi nebulose di usi diversi che, prendendo a termine la terminologia inglese che permette l'idea dinamica dell'espansione, possiamo chiamare dell'Inhabiting (la sfera del risiedere), dell'Exchanging (quella commercio), del Creating (la sfera dell'attività produttiva), dell'Infrastructuring (la sfera delle infrastrutture) e del Rebuilding nature (della nuova naturalità). Tendenzialmente ciascun progetto nella città dell'informazione presenta una combinazione di questi diversi usi tanto alla grande scala che alla scala dell'edificio. Basti guardare al grado di mixité che hanno oggi quelle che una volta si chiamavano stazioni o aeroporti, ma anche i musei o centri commerciali o i campus universitari o gli stadi (lo stadio monofunzionale è un residuo del passato ed è una perdita economica: una struttura per funzionare oggi deve servire a tanti scopi diversi).

D'altronde il multitasking non è caratteristica saliente dei nostri pc? La città di oggi tende a somigliare ai nostri computer e a operare con le loro modalità esattamente come la città dell'industria non solo era fatta "per" l'automobile, ma tendenzialmente era basata sugli stessi processi produttivi (la catena di montaggio), sulla stessa idea di standard (la Ford nera o la Seicento per tutti!), gli stessi principi logici e, nei casi più estremi, gli stessi principi formali (si pensi a quanto idearono le avanguardie artistiche, del Futurismo, Costruttivismo, Neoplasticismo, Purismo).

Ma la chiave della mixité non è solo la pure e semplice compresenza multitasking delle funzioni, quanto la capacità dell'insieme di avere la forza di una "comunicazione narrativa" affinché l'esito sia dotato di senso, di immagine, di storia e si possa inserire nei nuovi parametri produttivi e comunicativi della civiltà dell'Informazione.

La chiamiamo driving force ed è la caratterizzazione trainante di un progetto, tanto alla scala di un singolo oggetto di design che di una parte di città. La driving force deve essere tanto radicata in profonde ragioni sostanziali, contestuali ed economiche che proporsi con coraggio nuove ipotesi.

Una volta la mixité si struttura attorno alla driving force di un campus per lo studio del territorio, in un altro nuovi centri di produzione cinematografici, in un altro sviluppa la valorizzazione ambientale o dei percorsi storici, in un altro affronta il tema del cibo o dell'automobile. In Germania la grande cultura dell'automobile ha generato nuovi grandi progetti, che non sono affatto musei della Mercedes, dell'Audi, della Porsche o della BMW, ma veri e propri Agorà, nuovi forum pubblici in cui la "narrazione" del primato meccanico si

traduce in mille declinazioni. Alcune di queste opere, pensiamo a quella della Mercedes Benz a Stoccarda, sono anche capolavori dell'architettura di oggi, ma questo è un altro discorso.

Quando il sistema funziona, la mano pubblica orienta i principi generali e negozia i massimi vantaggi per la collettività, il privato realizza, gestisce dà occupazione e trae reddito.

Se volessimo sintetizzare alcune differenze tra città dell'informazione e città della industria diremmo allora: reti contro catena di montaggio, mixité contro zoning, computer contro macchina e narrazione versus monofunzionalità.

Questi cambiamenti comportano ulteriori e rilevanti conseguenze, alcune delle quali indichiamo qui di seguito.

Brown areas e oltre

Il più macroscopico effetto riguarda la dismissione di enormi aree - le cosiddette 21 brown areas - del vecchio modello della produzione industriale. Cosa fare, come dare una indicazione a queste aree che sia coerente e propulsiva alla idea di città della Informazione è una grande ed interessante sfida. Si capirà bene che chi ha una idea può formulare delle ipotesi con delle possibilità di successo, chi non ha studiato come il mondo è cambiato si troverà del tutto sprovvisto di possibilità. Molti casi eclatanti vi sono nel mondo di oggi di nuove possibilità legate alla dismissioni delle aree ex industriali. Il più grandioso è forse rappresentato dalla città di Seoul, la capitale della Corea del sud che ha tolto per molti chilometri l'autostrada che circondava il centro, ha fatto riemergere il canale interrato, ed ha creato un parco tematico sul fiume ritrovato per tutta la città.

Immensi capitali si sono rivitalizzati, e la città attrae sempre più lavoratori qualificati dell'informazione. Un altro esempio molto importante è naturalmente la High Line a New York. Di nuovo una infrastruttura industriale dismessa viene rivitalizzata grazie all'azione dei cittadini e oggi genera ingenti aumenti di occupazione oltre che di valore immobiliare. Alla scala degli edifici, i progetti sono numerosissimi, con qualche caso anche in Italia (si pensi al Lingotto di Torino), ma il capostipite è il Museo Guggenheim a Bilbao appunto creato in una area industriale dismessa che si trasforma in luogo di pellegrinaggio culturale per milioni di cittadini. Come interventi in intere parti di città invece Potsdamer Platz a Berlino è il primo esempio su larga scala in Europa.

La presenza delle aree dismesse indica tra l'altro che piuttosto che prefigurare una espansione infinita della città forse vale la pena infittire ed interessare nuove relazioni operando all'interno.

Lo spreco dei suoli e delle aree abbandonate dentro la città e il parallelo spreco di terreno agricolo all'esterno sono prassi che si continuano a perseguire per inerzia. All'idea di far-west, e cioè alla conquista infinita di un territorio dove corrono inesorabili i binari paralleli della ferrovia o dell'autostrada, la città dell'informazione deve sostituire quella dell'in-between: dell'operare "tra" e "nelle" cose.

Infine qualcosa sui processi decisionali. La città razionale, industriale, meccanica e modernista si basava su un processo decisionale dall'alto al basso. Una ristretta élite stabiliva le linee ideologiche del nuovo approccio urbanistico e questo nel campo dell'architettura avveniva principalmente nei congressi del Ciam che abbiamo sopra ricordato.

Stabiliti i principi, seguivano le tecniche e le regole (per esempio "la Carta d'Atene" fu il documento cardine della città funzionalista e industriale). Ma la città dell'informazione può "anche" puntare alla presenza di un approccio che invece che di una ideologia imposta dall'alto si muova al contrario: si muova dal basso, aggregando forze, ipotesi, potenzialità in una modalità a rete e partecipativa.

Attenzione: quando si studiano le città di maggior successo si vedono in atto scelte strategiche e grandi indicazioni di direzione e di disegno, ma sono appunto grandi principi quadro non la descrizione di una del tutto ipotetica situazione a venire che non si realizzerà mai. Planning by doing d'altronde non vuol dire facciamo quello che capita, ma stabilire i principi e le direzioni cardine dello sviluppo e navigare le soluzioni caso per caso, all'interno della direzione intrapresa.

Sono modi di lavorare in atto da decenni nei paesi nordici e che negli ultimi anni si sviluppano anche con una pratica grass root (e di nuovo la High line a New York ne è un esempio). In una società in cui le nuove generazioni si aggregano via Facebook è possibile pensare a questi processi dal basso verso l'alto anche nel caso dell'architettura e della città, processi che sono catalizzati e sviluppati dalla rete.

Infittire interessare ricucire i vuoti urbani

Abbiamo sino adesso individuato alcune caratteristiche e differenze tra la città industriale e quella dell'informazione, ma come fare ad operare concretamente? Ebbene la risposta è tautologica: sostituendo alla catena la rete. E cioè sostituendo ad una maniera lineare e assemblatoria, una maniera olistica o se si vuole sistemica.

Come sappiamo l'idea di crescita infinita legata al modello industriale comporta una

progressiva depauperazione del pianeta. La città non può crescere all'infinito, non può produrre costantemente beni che poi diventano scarti. Il processo, in una parola, non può essere lineare "input - output" ma deve essere "input - output- input".

Le sfide della città dell'informazione risiedono innanzitutto nel suo avvicinamento alla scienza e alla tecnologia contemporanea. Nonostante questi anni di crisi economica, l'accelerazione delle scoperte scientifiche nel campo dei nuovi materiali, sempre più interattivi, intelligenti, depuranti eccetera, o delle tecnologie delle componenti energetiche sia attive - (che cioè catturano con apparati fisici energia e la trasformano) sia passive (che cioè studiano le conformazioni più adatte della città e degli edifici) sono impetuose.

Interi città si riconfigurano su questi principi e si muovono su queste linee. La città di Freiburg in Germania, vincitrice di numerosi premi, dovrebbe essere meta ricorrente degli amministratori. Insomma la scienza contemporanea deve entrare in parte preponderante in qualunque idea di città della rivoluzione informatica.

Non bisogna necessariamente cambiare tutto d'un colpo, ma mettere a sistema le situazioni. Ad esempio il problema dei rifiuti, o quello dei trasporti, o quello dell'inquinamento dei veleni, ogni situazione può indicare un progetto in una direzione positiva.

Vi potrei parlare di come abbiamo progettato un sistema per far trasportare dal treno o dal tram i rifiuti, come abbiamo ipotizzato di rimettere a sistema la grande zona di cave a sud ovest di Roma chiamata Malagrotta, come abbiamo creato nuovi edifici per la comunità europea, come abbiamo iniettato nuove forme di abitare sociale, come creato sistemi a bassa densità a difesa delle zone verdi sotto attacco speculativo, come

utilizzato i vuoti urbani grandi e piccoli di cui la città è disseminata: aree abbandonate ed edifici industriali dismessi (a Roma ce ne sono di centralissimi, subito fuori le mura aureliane, e per ettari e ettari).

Da alcuni anni ci siamo concentrati sul tema delle infrastrutture. La città industriale per organizzarsi in "zone" e in "fasi" doveva avere infrastrutture di mobilità il più efficiente e monofunzionali possibili, dei veri "nastri trasportatori". La metropolitana e il viadotto automobilistico urbano ne erano il cardine. Ma se noi ragioniamo oggi ci rendiamo conto che proprio queste infrastrutture devono cambiare e possono essere di nuovo plurifunzionale, o meglio multitasking.

Sulla base di queste idee abbiamo lavorato su quello che abbiamo chiamato "Urban Green Line". Si tratta di una infrastruttura ecologica per Roma che ha avuto alcune ricadute pubblicistiche. Questa proposta della Urban Green Line è un modo di operare nella città esistente, ma con una idea molto chiara della sua direzione verso una città dell'informazione e verso una logica sistemica. La Urban Green Line è infatti un progetto urbano che crea un anello ecologico ed infrastrutturale di circa 13 chilometri che ricrea e connette due grandi cunei di verde e archeologico a scala metropolitana della città di Roma.

Ma non è solo una infrastruttura di mobilità tranviaria, ciclabile e pedonale, ed un anello verde e un corridoio ecologico. È anche un elemento propulsivo per una serie di aree abbandonate e sottoutilizzate, che ne valorizza sia localmente sia globalmente l'impatto. La UGL quindi non è solo una struttura della informazione, non è solo una risorsa culturale e turistica e non solo un anello su ferro che raccorda "orizzontalmente" (periferia-periferia) la città perché è esattamente tutto questo. È solo per una riduttiva componente di

ingegnerizzazione, che nasce l'idea che le infrastrutture debbano essere ottimizzate solo per la funzione "traffico". Una strada per esempio deve accompagnare lo svolgersi dello scenario urbano, avere un andamento pieno di sorprese e di interessi, assecondare il verde e le costruzioni, funzionare simultaneamente per pedoni, per tram, per bici, per auto e, allo stesso tempo, per lo spirito. Il tram può correre in molti tratti su un manto verde rinunciando all'asfalto, oppure dove serve, l'asfalto può essere colorato. Inoltri gli asfalti usati in queste occasioni, insieme ovviamente a sistemi di altre pavimentazioni, possono essere anche attivi (con l'utilizzo di nanotecnologie) nella purificazione e il de-inquinamento (la nostra industria è all'avanguardia in questa tecnologia). Il tram stesso invece di essere alimentato dai cavi in alto può essere alimentato dal basso, dai binari stessi eliminando tutta il sistema dei pali elettrici. Lungo il suo percorso o in punti chiave si possono avere sistemi di creazione attivi di energia cinetica, illuminazione con sistemi solari autonomi e molti sistemi che mitigano il rumore.

Oltre ad essere un elemento infrastrutturale della mobilità, la UGL è anche agente della continuità verde della città. Il tema del risarcimento urbano dal punto di vista ambientale si muove in tutti i processi di miglioramento dell'ambiente e dell'inquinamento metropolitano che molteplici interventi e finanziamenti in chiave europea, a cominciare da Agenda 2000, promuovono.

La UGL può permettere la raccolta di informazioni lungo il suo percorso (tempo meteorologico, traffico, inquinamento) e la loro trasformazione in conoscenza utile e produttiva. All'interno di questa proposta abbiamo creato un Sistema di accesso ipogeo al parco archeologico dell'Appia antica, un Museo del tram nel tratto sotterraneo che riutilizza una ferrovia

abbandonata, una Stazione di servizio basata sul Bio-diesel, un Museo del Neorealismo che collega anche con la linea tranviaria i set storici della filmografia del dopoguerra. E dal punto di vista ancora più direttamente legato alla informatica, un Portale internet che genera nei vuoti urbani accanto alle fermate, performance sociali dove lo sport urbano consente di creare energia e risparmiare sulla propria bolletta,

Sistemi diffusi che trasformano il suono in energia elettrica dando vita a strutture di filtro e protezione del tram stesso lungo il suo percorso, un Parcheggio che funziona anche quale elemento di filtro per l'inquinamento cittadino, un Sistema ecologico in cui il tram raccoglie l'ossigeno prodotto da alghe speciali messe a dimora negli stagni delle aree a parco e lo re immette nelle zone ad alto inquinamento del suo percorso urbano attraverso pensiline accumulatrici e poi dispensatrici. Guardiamo ogni tanto all'estero, a quello che succede in tante città da 23 Rotterdam a Freiburg da Lione a Copenhagen e vediamo come idee sistemiche, idee che legano una nuova comprensione della città dell'informazione e dell'informatica attraggono finanziamenti europei, convogliano risposte e soprattutto a loro volta incentivano e sviluppano la produzione. Perché, come si diceva, la città è il più grande artefatto creato dall'umanità quale sistema di accelerazione delle proprie capacità produttive e saperla capire e progettare oggi determina valore. Parlare di smart cities può essere importante e decisivo, quindi, soprattutto quando se ne comprendono le ragioni.



Comment assurer la transmission de choses essentielles ?

Massimo Pica Ciamarra

Ma réflexion va se développer en cinq points

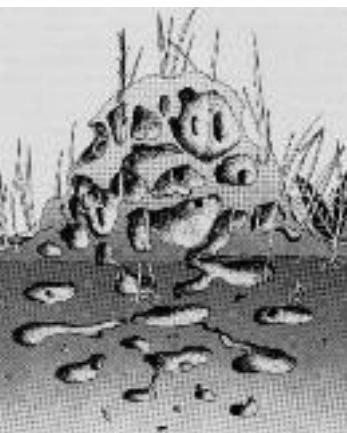
1. **nature / culture**
2. **tendances**
3. **alternatives**
4. **choses essentielles ?**
5. **bouteilles à la mer**

attendu que

- l'architecture est l'aspect visible de la culture des communautés, de leur organisation sociale, de l'évolution des mentalités. Aujourd'hui parler d'« architecture durable » n'a plus de sens, il n'y a plus besoin d'adjectifs. Il n'y a pas non plus le risque de rester empêtré dans des codes stylistiques : il y a une pensée unique forte de sa fragmentation dans des diversités individuelles. Ses repères ouvrent des espaces de liberté : il n'y a pas de risque de chute dans l'adage « *tous les ismes conduisent au conformisme* ».

- aujourd'hui nous sommes écrasés par les informations de l'extérieur : radio, télévision, internet, face-book, twitter, windows, des fenêtres reliant des réseaux dont on n'aurait pas imaginé la taille il y a peu de temps. La vision organique n'exclut pas les nouveaux réseaux, elle les utilise en les entrelaçant avec les relations traditionnelles.

- la question est globale : ici nous allons tout de même nous borner aux régions méditerranéennes, petit voisinage de la planète, riche en homogénéité, singularité et diversité.



1. nature / culture

La vision organique ne soutient pas les équivoques à la base des architectures qui s'inspirent des formes tirées de la nature. Pourtant la vision organique tire sa force de l'étude de la nature, où tout est interconnecté.

La vision organique ne suppose pas une nature en dehors de nous : nous faisons partie de la nature, nous sommes l'expression pensante de la nature. Dans la Genèse il est écrit : « *Faisons l'homme à notre image, selon notre ressemblance, et qu'il domine sur les poissons de la mer, sur les oiseaux du ciel, sur le bétail, sur toute la terre...* ». Grâce à cette « ressemblance » nous sommes la partie de la nature qui est capable de « créer », d'injecter de la poésie, de l'art, de l'émotion: en mettant en relation des phénomènes différents, en utilisant des symboles, en construisant des significations. Tout comme dans la nature: parfois il s'agit d'un instant, avec une intuition-éclair, parfois il s'agit de processus très longs, avec des modifications imperceptibles qui traversent les siècles.

La nature n'est pas toujours une amie, c'est aussi une ennemie. En augmentant nos connaissances, nous essayons de nous protéger des séismes, des ouragans, des raz-de-marée, des grands phénomènes mais aussi des petits phénomènes ordinaires. Pour protéger et construire le système de relations qui expriment la « civilisation », depuis toujours l'homme transforme l'environnement, les paysages, les configurations de l'espace.

L'ensemble de ces actions produit une seconde nature visant à des buts civils qui - comme dans tous les processus évolutifs - inévitablement inclut des tentatives, des erreurs, des lignes inappropriées. Chez les êtres vivants les processus évolutifs sélectionnent, adaptent, améliorent. Seulement l'espèce humaine - outre la merveilleuse construction de valeurs et civilisation - est aussi capable de perversions collectives (la folie nazie en est un emblème), de formes de pollution qui demandent des centaines d'années pour que la nature les absorbe, et de produire des villes invivables et des configurations spatiales mortifiantes. Tous les animaux forgent leur habitat pour améliorer leurs conditions de vie : les abeilles, les termites, les animaux tant sédentaires que nomades : par un lent processus chaque espèce s'adapte aux conditions locales. De l'ère des cavernes à celle des nanotechnologies et de l'informatique, l'homme - être pensant, spirituel - est le protagoniste d'une évolution où coexistent des égoïsmes opposés et des besoins de socialité, c'est-à-dire de quelque chose qui agrège au delà des besoins d'organisation ou de production, comme ceux d'une ruche ou d'une termitière.

Jusqu'à présent on connaît presque deux millions d'espèces d'animaux ; on en découvre toujours de nouvelles ; on pense qu'elles sont au nombre de plusieurs dizaines de millions. Le nombre total des animaux

est incalculable : par rapport à eux les sept milliards d'humains peuplant la planète aujourd'hui est infime. Pourtant les techniques selon lesquelles les animaux agissent, construisent des tanières ou des pièges pour capturer d'autres espèces, semblent collaborer avec la nature. Les transformations physiques faites par toutes les espèces vivantes - hommes exclus - sont toujours circonscrites, limitées. C'est-à-dire, les animaux trouvent toujours des solutions connectées à leurs contextes environnementaux.

Tant que les hommes vivaient dans des lieux essentiellement isolés (mais toujours dans des contextes multiculturels, cela étant spécifique de toutes les cultures humaines), jusqu'à ce que les communications et la mobilité aient acquis des modes prédominants, nos habitats aussi étaient l'expression de la nature ou mieux (comme le dit Goethe dans le "Voyage en Italie") l'architecture apparaissait comme une seconde nature visant à des buts civils. Désormais le sédentaire n'est plus le mode prédominant : la mobilité - contrairement à ce qu'on aurait pu imaginer - croît aussi à l'ère de l'informatique, de la télématique, du télétravail. L'augmentation exponentielle de la population mondiale, la multiplication des besoins (dans les 50 dernières années l'accroissement des zones urbanisées est plus rapide que celui de la population) et des actions aux dimensions et à la vitesse inconcevables il y a très peu, ne permettent plus d'auto-corriger des erreurs du bâti. Depuis 30 ans nous sommes dans « l'anthropocène », l'ère géologique dans laquelle l'homme est la force qui interfère plus que toute autre sur la planète.

L'aventure humaine est alimentée par l'espoir d'un meilleur avenir.

Les transformations physiques de l'environnement devraient toujours contribuer à améliorer les conditions de vie, faciliter les échanges, transmettre des significations : or, souvent des objectifs différents l'emportent, avec des égoïsmes et des prévarications. Dans l'histoire du bâtiment de nombreux facteurs interviennent : la civilisation, les technologies, surtout les changements de mentalité, d'où - comme le dit Fritjof Capra - l'âge de pierre n'est pas fini pour manque de pierres et l'âge du pétrole ne finira pas avec son épuisement. Les hommes, seuls êtres vivants capables de créer et gérer les valeurs symboliques, transforment la nature en culture. Pour exprimer des symboles, des valeurs et des significations, l'architecture a vu les styles se succéder et leurs principes de base s'opposer. « *Le livre tuera l'architecture* » est l'anathème que lance l'Archevêque de Notre Dame de Paris suite à l'invention de l'imprimerie : jusque-là, la mémoire était ancrée dans la pierre. « *Firmitas, utilitas, venustas* » (solidité - utilité - beauté) semblaient immuables : pendant des millénaires on a cru à la triade vitruvienne, jamais touchée par les révolutions du passé. Dans « *Entr'acte* » de René Clair (1924), la scène des funérailles exprime l'écroulement des valeurs anciennes et le grand tournant d'il y a presque cent ans.



Beaucoup plus qu'auparavant, nous avons aujourd'hui le sentiment de traverser une époque de transition. Peut-être la vitesse et l'accélération ultérieure feront-elles en sorte que ce sentiment disparaisse dans l'avenir : transition et stabilité vont converger de plus en plus. Tout comme va continuer la course vers la vie ensemble, vers la vie en ville.

2. tendances

Les zones urbaines couvrent désormais 3% de la planète, mais les villes sont en train de se dissoudre : elles se dilatent sans frontières, le bâti envahit les territoires, domine, c'est la « urban sprawl ». Les villes existent depuis des millénaires, mais il est difficile de dire ce qu'est une « ville » non parce que selon le Petit Larousse illustré - encore dans l'édition d'il y a 50 ans - « urbaniste » désigne un « *membre d'une congrégation de femmes qui suit la règle des Clarisses, rédigée par Urbain IV* ».

L'idée de ville que nous avons en Europe et en Méditerranée est complètement différente par rapport à l'idée de ville qui prévaut en Chine, aux Etats Unis ou ailleurs. Le seul dénominateur commun est peut-être sa nature de concentration humaine où tout est censé tendre à faciliter la circulation et les échanges. Une définition qui s'écroule si nous pensons à Los Angeles ou à des mégalo-poles éclatées: Brasilia est aussi anti-urbaine que Broadacre City (maquette exposée à TALIESIN) : deux visions de ville opposées, dont aucune n'exprime la ville de la culture européenne, construite essentiellement sur la qualité de ses espaces « non bâtis » car le réseau d'espaces d'agrégation est l'essence de nos villes. Auparavant les villes, comme également la maison et tout bâtiment, étaient fondées sur l'idée d'entourer, protéger, séparer un intérieur d'un extérieur: Le besoin de se défendre a disparu, mais il y a toujours besoin de définir les lieux, de les comprimer, de les consolider par la relation topologique entre leurs éléments constitutifs. Pour nous, les villes sont en fait nées quand l'espace entre les bâtiments a commencé à acquérir de la signification, ou mieux, quand cette signification a commencé à l'emporter sur celle des bâtiments. Nos villes sont le témoignage extraordinaire du besoin essentiel de surplus, la nécessité d'investir dans la culture, afin de créer un bien commun pas nécessairement public, mais avec une fonction publique très importante.

Le 23 mai 2007 la « population urbaine » a dépassé 50% de la population mondiale, en 2030 elle sera 75%. Là aussi il y a des généralisations, alors qu'il s'agit de réalités très différentes entre elles : ceux qui habitent Oslo, Zurich ou dans le centre de Rome et ceux qui habitent les slums, les baraccopoli, les favelas, les bidonvilles. En outre, non seulement en Europe, on qualifie de « ville » des entités aux dimensions très diverses et dans beaucoup, non seulement les principales et les plus anciennes,



des villes différentes coexistent, mélangées et parfois en conflit. Le passage de la ville à l'urbain (« continuum urbanisé » = urban sprawl) et la perte de sens de plusieurs expansions des 70 dernières années ont engendré l'ambition de « smart cities ». « Ecocity » (1987), « slow city » (1999), « creative city » (2002), « senseable city » (2004), « smart city » (2006) : des slogans toujours nouveaux pour exprimer la volonté de s'affranchir de formes de dégénération dans l'illusion que l'innovation et la technologie peuvent remédier aux erreurs de conception. Elles mitigent, mais ne remédient pas, tout comme il arrivait aux bâtiments avant que la préoccupation bioclimatique ne se répande et nous pousse à réfléchir sur la façon de les concevoir. Aujourd'hui smart city est un passe-partout, comme l'ont été la Charte d'Athènes et l'International Style.

La mondialisation d'un côté homologue, de l'autre rend claires les différences et les spécificités des lieux : cela renforce l'approche organique, l'orientation bioclimatique, le développement durable.

Toute prétention totalisante exclue, et sur toile de fond de l'Europe et de la Méditerranée en particulier, quelques remarques peuvent valoir aussi pour des contextes qui, contrairement aux nôtres, ne cessent d'afficher une croissance galopante. Au de là des diversités, partout jaillit une demande de participation, on aspire à la croissance du welfare, la surface lourde bâti par tête augmente (et l'on craint aussi bien l'augmentation des superficies imperméabilisées que la basse densité en tant que facteur de désagrégation). Il y a 70 ans les villes et les territoires européens étaient dévastés par les conséquences d'une guerre. Aujourd'hui ils sont dévastés par d'autres facteurs. Comment en sortir ? comment faire pour former une seconde nature visant à des buts civils ?

29

3. alternatives

Il y a quelques mois les ARUP - les plus grands complices des architectes du monde entier - ont avancé une proposition pour les bâtiments de l'avenir, en 2050, quand 9 milliards de personnes vivront en ville et devront faire face à la pénurie de ressources, aux changements climatiques et aux problèmes énergétiques. « *Des bâtiments intelligents, flexibles, modulaires, automatisés et continuellement adaptables* », « *élancés vers le ciel et reliés entre eux dans un véritable écosystème vivant* » ... « *produiront de l'énergie et de la nourriture, assureront l'échange d'air et l'eau propre* ». L'enveloppe les fera agir comme un « système nerveux avec des capteurs et un cerveau central » pour gérer les systèmes énergétiques, l'éclairage et les services en fonction du climat, des saisons, des usages et de l'heure. Les façades fourniront de l'énergie en intégrant les panneaux photovoltaïques, les cellules à combustible, les capteurs de contrôle et les algues pour produire du



urbaniste

*“membre d'une
congrégation des
femmes qui suit la
regle des clarisses,
mitigée par Urban IV”*

Nouveau
Petit Larousse illustré,
1955

biocarburant à utiliser aussi pour les transports. Des membranes spéciales de protection convertiront les polluants en oxygène. L'eau de pluie servira pour les services et pour l'agriculture sur des terrasses ad hoc. Un système de filtres dépurera l'air des allergènes et du CO₂. Des écrans sur les façades visualiseront toutes les données, y compris la consommation énergétique de l'immeuble. Parfois les ARUP ont aussi été nos précieux complices. Or cette fois leur prévisions nous terrorisent (curieusement eux-mêmes les indiquent comme « *It's Alive* », la phrase utilisée par Frankenstein en 1931, devenue ensuite le titre d'un film d'horreur célèbre des années 1970). Elles nous terrorisent car elles poursuivent les recherches sur l'autonomie des bâtiments individuels, concentrés sur eux-mêmes et sur comment optimiser leurs propres paramètres, et non pas le système urbain dans son ensemble.

A l'opposé il y a la tendance à partir vivre à la campagne. Dans les Colli Euganei près de Padoue, Bastia di Rovolon garde l'authenticité et un lien avec le territoire : les douces pentes couvertes de vignes, cerisiers, conifères, châtaigniers et noisetiers. Au mois d'octobre ce bourg sera le siège du « *Forum della sostenibilità* » où l'urbanisme, l'architecture, l'économie et la société vont interagir: le débat est déjà en cours dans les blogs et les réseaux sociaux.

Comme un futur de bâtiments extraordinaires ne nous satisfait pas, la vision bucolique ou « retro » ne nous satisfait pas non plus.

Le thème est la renaissance de la ville. Dans quelques régions de la Méditerranée la croissance de la population est flagrante, parfois aggravée par des carences ataviques. Au contraire, il y a une stabilité démographique sur la rive nord-européenne. Dans nos « terres de ville » il faut régénérer ce qui existe par des thérapies, de l'acupuncture, des injections de vitalité. Il ne faut pas de bâtiments sensationnels, mais de savants travaux d'interstice ; il faut réexaminer les questions de mobilité, en interpréter la demande, et en mettant au point des solutions alternatives; il faut aborder la question énergétique en réduisant les facteurs de pollution de tout genre, en reconsidérant le cycle des eaux, en utilisant de nouvelles technologies et de nouveaux matériaux et en innovant grâce aussi aux technologies de l'information (ICT).

En outre, un peu partout, le sédentaire s'accompagne de plus en plus à une condition ubiquitaire : pour tourisme, travail, acquisition de connaissance. Dans le même jour, il peut arriver de se trouver dans des lieux très éloignés les uns des autres. Nombre de gens déménagent fréquemment ou habitent plusieurs réalités à la fois : c'est pourquoi, et non seulement, il faut réconcilier l'échelle du quartier et l'échelle globale.

4. choses essentielles ?

A sa naissance, la vision organique semblait une utopie, une utopie anti-urbaine. Il serait dangereux de la confondre avec un style ou avec des langages expressifs spécifiques. L'utopie organique ne se limite pas à l'architecture en tant que « *expression de peuples heureux qui rend heureux les peuples* » (définition de Le Corbusier, dont le credo n'était certainement pas « organique »). Pour éviter le collapsus (selon certains inévitable), pour reconstruire les relations sociales et contribuer à améliorer le cadre de vie, elle relie architecture/urbanisme/paysage/environnement. En renonçant à la notion d'architecture liée au bâtiment individuel, la vision organique ne peut que considérer chaque transformation individuelle comme un fragment, une « partie » d'un système, jamais une fin en elle-même, mais un fait aux relations multiples et à différentes échelles. Pour introduire des qualités inédites dans nos établissements il faut les considérer au sein de larges réseaux, il faut lire ce qui détermine les marges, les limites ou les barrières, et ce qui favorise la centralité, la polarité, l'agrégation. Il faut en suite travailler sur ces catégories d'éléments, en éliminant ou introduisant des obstacles, en réorganisant les repères et la centralité à différentes échelles, en garantissant la qualité avant tout aux petites échelles.

L'Europe est habitée par 5% de la population mondiale, elle produit 20% de la richesse globale, depuis des siècles elle fait enregistrer le plus haut niveau de qualité de vie et de welfare. Ses habitants ont réussi à la soustraire aux guerres dont elle a été le théâtre pendant des millénaires. Cet immense concentré de culture absorbe sans cesse des flux de gens venant de situations difficiles. Riches en diversités régionales, nos contextes sont aptes à élaborer des modes de vie fondés sur acceptation de la différence, sur la coexistence, sur la frugalité des comportements, sur l'emploi raisonnable des ressources, sur le mélange des savoirs.

Pour se loger et pour d'autres besoin, chaque individu consomme des quantités croissantes de mètres carrés bâtis et de superficie urbanisée. Dans des zones de Naples, la densité produite par des modèles de bâtiments non appropriés ne permet même pas d'atteindre les standards d'urbanisme envisagés par la législation italienne, alors qu'ailleurs les zones à haute densité où l'on vie agréablement ne manquent pas. Les conditions sont différentes, elles sont toutes à améliorer : il faut des traitements qui assurent l'intégration, la cohésion, la réduction, et surtout une croissance durable au niveau social. Il ne faut donc jamais opposer l'architecture et l'urbanisme, en suivant le Team X et les plateformes de réflexion qui croisent des points de vue différents parmi lesquelles, « Le Carré Bleu » avec le numéro-manifeste (2006) "*Fragments / Symbiose*" et le projet (2008) de *Déclaration des Devoirs des Hommes* en matière d'habitat, de styles de vie dans le respect des diversités.



Broadacre City



visions opposées, aussi anti-urbaine



Brasilia



paysage / environnement

interaction

architecture / urbanisme



Instance organique et ambition expressionniste se soutiennent l'une l'autre : d'une part des résultats autonomes (par ex. les « technologies organiques » de John JOHANSEN, mais l'architecture est hétéronome par excellence) ; de l'autre les thèmes de la régénération urbaine, aujourd'hui plus forts que jamais.

Certes il faut utiliser les matériaux locaux, réduire les émissions de CO₂, récupérer les eaux de pluie, recycler, exploiter l'aération naturelle, étudier l'ombre, soigner les aspects tactiles, et encore profiter de la domotique et des technologies innovantes : mais une ville n'est pas la somme d'interventions ponctuelles, elle vit surtout des relations non matérielles des parties, du réseau de ses lieux, de la socialisation heureuse de ses habitants.

Pour combiner les besoins et les souhaits avec les ressources naturelles, relationnelles et technologiques, il est important de rediscuter les procédures qui ralentissent les réponses et activer des interactions entre décideurs, techniciens et citoyens. La crise actuelle ébranle les axes politico-culturels qui ont orienté jusqu'ici la construction de l'avenir. L'économie de marché - modèle de développement des sociétés occidentales - ignore la qualité de l'environnement et la qualité des relations humaines ; elle ne reconnaît pas les valeurs d'égalité, relation et justice ; elle semble incapable d'augmenter le bien-être et la qualité de la vie. Le tournant réside dans l'intégration, dans le dépassement des frontières disciplinaires anachroniques, dans la maîtrise de la complexité et le recours à la participation pour construire un projet de société.

Le mot d'ordre est alors : régénérer les villes, ou mieux - en termes intégrés et plus crus - « re-civiliser » l'urbain.

« Re-civiliser » l'urbain ne signifie pas agir seulement sur les espaces physiques, à la fois expression de culture et condition pour le bien-être de ceux qui les habitent. « *Eduquer au XXI^e siècle* », la superbe conférence de Michel Serres, mars 2011, à l'Académie Française - aux trois questions conclusives - « *Que transmettre? A qui le transmettre? Comment le transmettre?* » - répond en fondant son raisonnement sur le savoir et la connaissance. Augmenter la capacité critique, l'organisation et la durabilité sociale est fondamental : on ne peut pas se limiter à poursuivre l'efficacité énergétique ou la compatibilité environnementale.

Les questions sont entrelacées : la basse qualité des milieux de vie favorise la dégradation, l'insécurité, les comportements non appropriés ; elle a des coûts sociaux énormes, décidément plus élevés que l'épargne de ressources (économiques, et souvent mentales) dans les processus qui les conçoivent. C'est pourquoi nous raisonnons sur ce qui est essentiel dans la transformation des milieux de vie, sur l'« architecture » entendue comme synonyme de paysage, environnement, urbanisme et ainsi de suite.

5. bouteilles à la mer

Je ne sais pas s'il s'agit d'une légende : la première « bouteille à la mer » fut lancée en 310 av. J-C. par le philosophe grec Théophraste de la terre à la mer afin qu'elle atteigne des gens inconnus. Il y a quelque temps, Wim Wenders : « *aux architectes je voudrais laisser une « bouteille à la mer » : considérez votre travail comme celui de créer des lieux futurs pour les enfants. La ville et les paysages vont forger leur monde d'images et de désirs. J'aimerais que vous puissiez considérer ce qui est à l'opposé de votre travail : vous ne devez pas construire des bâtiments mais créer des espaces de liberté* ». Je viens d'une ville de mer - 3.000 ans d'histoire, 3 millions d'habitants, 300 km de côtes - et non seulement pour cela, riche en conditions favorables à la production d'énergies vitales, d'infinies bouteilles à la mer avec des messages faisant allusion à de nouveaux espaces de liberté : efficaces, courts, synthétiques, incisifs.

Quelques-uns voient l'avenir comme une menace, et craignent le déclin inéluctable. Je préfère voir l'avenir pour les opportunités qu'il peut déployer, pour la possibilité de rachat, voire de création, de « radeaux de sauvetage » qui s'opposent au 2ème principe de la thermodynamique.

L'architecture - dans la mesure où elle est capable de susciter des émotions - c'est de l'art, mais ce n'est pas éminemment figuratif car elle vit surtout de relations, filtres, renvois qui sont la lymphe vitale des espaces urbains. L'architecture se manifeste sous des formes différentes par rapport à toutes les autres expressions figuratives, ce n'est qu'un signal indiquant beaucoup de choses qui n'appartiennent pas au monde visible ; elle répond à des « questions » précaires par définition : c'est aussi pourquoi chaque intervention doit emmener un « don », améliorer l'environnement, le paysage, l'intrication de stratification où elle rentre; elle peut contribuer à augmenter la socialité et la spiritualité. La vision organique envahit avec décision la question urbaine dans le sens profond du terme.

Comme elle considère chaque élément comme un fragment du tout, la vision organique réduit l'intérêt pour les architectures individuelles et renforce l'attention pour le réseau des espaces publics, essence de la ville si elle se configure comme système de lieu d'identité et d'agrégation. Quelques espaces publics ont un caractère fonctionnel, d'autres favorisent des utilisations individuelles ou atomisées ; d'autres - la fonction, la forme, la signification étant entrelacées, et surtout pour la relation entre bâti et « non-bâti » - peuvent jouer le rôle de « zones de condensation sociale ». En agissant sur ce réseau, introduisant ou corrigeant centralité et polarisation, marges et délimitations, évitant des barrières physiques produisant ou renforçant des barrières psychologiques, les villes peuvent régénérer leurs espaces et favoriser une société/communauté organique.

L'instance organique aujourd'hui tourne son regard sur la ville, pour en redessiner les espaces publics - fermés ou ouverts, peu importe ici - et les transformer en « lieux » où se condensent des sentiments et se reconstruisent les identités. Le développement de la participation, la soudure entre comportements, styles de vie et dessin de la ville, font en sorte que la vision organique n'appartienne pas seulement à ceux qui conçoivent mais à la communauté entière. Il ne suffit pas de penser des projets « organiques », il faut en favoriser la « gestion organique ».

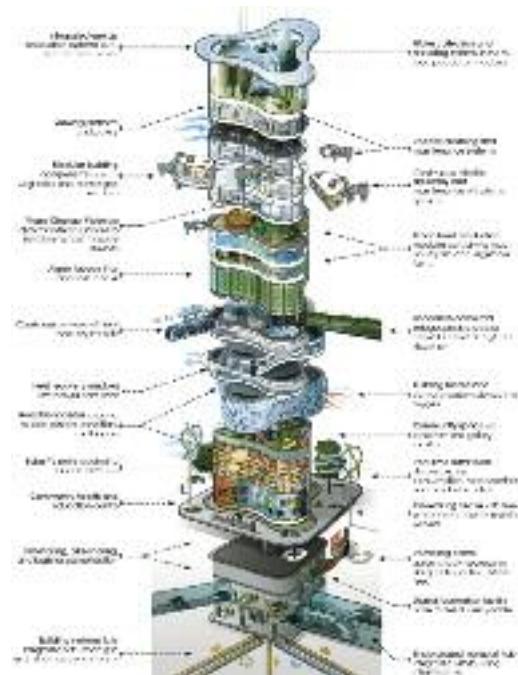
Pour cela il faut intégrer les compétences, les aspects réglementaires, intégrer le projet et sa gestion, régénérer la ville en exaltant toute forme de lien et d'échange. Assez, donc, des équivoques formels. L'instance organique tire profit des enseignements qui viennent de l'étude de la nature où tout est interconnecté.

Développement de la connaissance, mémoire et culture peuvent faire en sorte que les villes et les cadres de vie deviennent vraiment une « seconde » nature (non seulement « selon » la nature comme - par réaction aux modes actuels - l'impose l'écologisme naïf). Comme on a abandonné l'âge de pierre, on sortira de l'âge des séparations pour rentrer dans l'ère de l'intégration, de la cohésion, de l'intelligence de la ville.

Ce sont les nouveaux paradigmes à acquérir par la vision organique, visant à « re-civiliser l'urbain », à régénérer les villes, non seulement leurs espaces physiques, introduisant des qualités inédites dans leurs zones apparemment consolidées.

La vision organique est l'instrument adapté pour faire en sorte que cet objectif ne demeure pas utopique.

Conference à Cantercel 19.07.2013



académies d'été 18 19 20 21 juillet 2013

L'ORGANICITE CHEMINEMENT D'UNE UTOPIE ?



35

Cantercel site expérimental d'architecture

sens espace europe association loi 1901

34520 La Vacquerie – T 0467446006 – sens-espace@cantercel.org – www.cantercel.com

I'll discuss this theme in five points :

1. **nature/culture**
2. **trend**
3. **alternatives**
4. **essential things?**
5. **messages in the bottle**

assuming that:

- architecture is the visible aspect of the culture of any community, of its social organization, of its changing frame of mind. Talking of "sustainable architecture" does not make sense, there is no longer any need for adjectives. There is not even the risk of falling into stylistic codes: it is one and only thought, made strong by its fragmentation into individual differences. Its strong points open up to spaces of freedom: it is impossible to slide into the old saying "*tous les ismes conduisent au conformisme*".
- We are now overwhelmed by external inputs: radio, TV, the Internet, Facebook, Twitter, Windows, links connecting networks of once unimaginable width. The organic view does not rule out the new networks, rather it avails itself of them and interweaves them with the traditional relations.
- The issue is global: here, however, it is advisable to restrict our outlook to the Mediterranean regions, a small area on our planet, rich in homogeneity, individuality and diversity.

1. **nature/culture**

The organic view is alien to the misunderstandings supporting architectural works inspired by forms taken from nature.

The organic view, however, draws its force from the study of nature where all is interconnected.

The organic view does not presuppose nature outside ourselves: we are part of the nature, the thinking expression of nature. In the Genesis it is written: "*We make man in the likeness of ourselves; he'll rule on fish in the sea, on birds in the sky, on animals, all over the earth...*". Thanks to this "likeness" we are part of the nature which is able to "create", to inject poetry, art, emotions: relating different phenomena, availing ourselves of symbols, building up meanings, as happens in nature: sometimes in instants, with intuitions comparable to lightning, sometimes through long processes, with imperceptible changes which cross centuries.

Nature is not always friendly, sometimes it is hostile. By increasing its knowledge, we try and defend ourselves against earthquakes, hurricanes, tsunamis, against great phenomena as well against the small, ordinary, usual ones. In order to protect himself and build the system of relations that expresses "civilization", man transforms the environment, landscapes, the configuration of space. The whole of these actions produces a second nature targeted to civil purposes which - like all evolutionary processes - inevitably includes trials, errors, unsuitable lines. In living beings evolutionary processes select, adjust, improve. It's only the human species which -alongside its wonderful construction of values and civilization- is also able of group perversions (the Nazi folly is a case in point), of forms of pollution which

require hundreds of years for nature to absorb them, or of producing uninhabitable cities and demeaning space configurations. Every animal adjusts itself to its habitat to improve its living conditions: bees, termites, non-migratory and migratory animals; through slow processes each species adapts to local conditions. From the time of caves to the time of nanotechnologies and IT, man -thinking, spiritual being- has been the actor of an evolution in which opposing selfishness and social needs coexist, i.e. the need for something aggregating beyond the organizational or production needs such as the ones of a beehive or a termitarium.

So far, a little less than two million species of animals are known; new species are constantly found; they are supposed to be several tens of millions. The total number of animals cannot be calculated: compared to it, the seven billion men inhabiting the planet are quite few. Though, the ways in which the animals act, build their dens or traps to catch other species seem to cooperate with nature. The physical transformations operated by all living species -except man- are always circumscribed, limited. Animals can find solutions in tune with their environment.

Until men used to live in places substantially isolated from one another (anyway always in multicultural contexts: it is specific of all human cultures), until communication and mobility have not gained predominant modalities, also our habitats were expressions of nature, or better, (echoing Goethe in "Journey to Italy") architecture appeared as a second nature targeted to civil purposes. Nowadays, permanent conditions are no longer prevailing: mobility -against all odds- is growing also in the era of IT, of telematics, of teleworking. The rushing growth in world population, the increase in demands

(in the last 50 years urbanized areas increased even more than population) and actions having once unthinkable dimensions and speed, do no longer permit to correct errors in the built. For 30 years we have lived in the “anthropocene”, the geologic era in which man has been the force which more than any other has affected the planet.

Human adventure is fed by the hope in a better future. The physical conditions of the environment should always contribute to improve living conditions, make exchanges easier, transmit meanings: on the contrary, different objectives, selfishness and abuse of power are often prevalent. In the history of the built many factors interact: civilization, technologies, above all changes in the frames of mind, so that -as Fritjof Capra states- the stone age did not end because there were no stones left, nor will the oil age end because there is no more oil. Men -the only living beings able to create and manage symbolic values- transform nature into culture. In order to express symbols, values and meanings, architecture has been characterized by a whole range of styles and opposing principles supporting them. “*The book will kill architecture*” is the anathema that Victor Hugo pronounces through the Archbishop of Notre Dame de Paris’ voice at the moment of the invention of printing: to that time memories, meanings, had been handed down by stones. “*Firmitas, utilitas, venustas*” seemed to be unchangeable: for years architects have trusted in Vitruvius’ triad, never impaired by the past revolutions. In “*Entr’acte*” by René Clair (1924), the scene of the funeral expresses the collapse of ancient values and the great turning point of almost one hundred years ago. We feel we are undergoing a transition era, much more than in the past. Maybe the speed and further acceleration of changes will make this feeling disappear:

transition and stability will coincide even more. In the same way will the rush to grow together, to live in the city continue to increase.

2. Trend

Today, urbanized areas cover 3% of our planet, but cities are breaking up: they dilate without boundaries, the built invades territories, the urban sprawl is predominant. Cities have existed for millennia, but it is difficult to define the “city”, not because in Le Petit Larousse illustré -still in the edition of 50 years ago -“urbaniste” is defined as “*membre d’une congrégation qui suit la règle des clarisses, mitigée par Urban IV*”.

The idea of the city that we Europeans and Mediterraneans have is deeply different from the idea of the city in China, in the United States or in other areas of the world. Maybe the only common denominator is its being a human concentration where everything should tend to make circulation and exchanges easier. This definition does not hold if we think of Los Angeles or of scattered megalopolis: as Broadacre City is anti-urban, so is Brasília: two opposite views of the city, none of which expressing the city of the European culture, essentially built on the quality of its “unbuilt” spaces, because the network of aggregation spaces is the core of our cities.

Once, also cities -like houses or any other building- were founded on the act of enclosing, protecting, separating the interior from the exterior: the need for defense has disappeared, but not the need for defining places, compressing them, founding them on the topological relationship of their constituent elements. For us, the cities were born when the space between the buildings took on a meaning or better, when this meaning began to be prevalent on the meaning of individual buildings. Our cities are the extraordinary

token of the need for redundancy, for investing in culture, for creating a common good not necessarily public, but with a fundamental public function.

On May the 23rd 2007, the “urban population” was more than 50% of the world one, in 2030 it will be 75%: these too are equivocal statements. They put together different realities: those who live in Oslo, Zurich or in the centre of Rome and those who live in slums, shantytowns, favelas and bidonvilles. Moreover, not only in European contexts, some entities, which are deeply different in dimensions, are called “cities” and within many of them -the greatest, the oldest, but not only- different, interconnected, even conflicting cities coexist. The shift from the city to the urbanized territory and the loss of sense of many urban spreads in the last seventy years generated the ambition to “smart cities”. They express the will to get rid of degenerative forms under the delusion that technologies can remedy conception errors. Today, “smart city” is a passe-partout, such as the principles of the Charter of Athens and the International Style. Globalization on one side standardizes, on the other highlights the differences and specificities of places strengthening the organic approach, the bioclimatic approach and sustainability. Excluding any all-absorbing claim and considering the European, in particular the Mediterranean, condition as background, some considerations can touch upon contexts which, unlike ours, are characterized by a rapid population growth. Beyond any diversity, the demand for participation emerges everywhere, welfare growth is desired, the total/per capita GFA (Gross Floor Area) increases (and both the increase in impermeabilized surfaces and low density as a disruption factor are feared).

Seventy years ago European cities and territories were ravaged by the consequences of WWII. Today they are ravaged by other factors. How can we manage? How can we form again a second nature targeted to civil purposes? Once, cities were predominant, now "urbanized areas" are. The difference between the two terms is substantial. On one side the idea of relations between the parts, the design of empty spaces, spaces of aggregation and socialization; on the other, impermeabilization of soils, occupation of the territory, disruption. The city and civilization have a common root: the theme then is how can we let the city into the urbanized territory.

3. alternatives

Some months ago, Arup - the greatest accomplishes of the architects from all over the world - launched a proposal for the buildings of the future, in 2050, when 9 billion people will live in the city and will have to face shortage of resources, climate changes and energy problems: *intelligent, flexible, modular, automated and continuously adaptable buildings, projected towards the sky and connected in a real living ecosystem will produce energy and food*, will secure change of air and clean water. The envelope will make them work as "a nervous system of sensors and central brain" to manage energy systems, lighting and plants as a function of climate, seasons, uses and hours of the day. The facades will supply energy by integrating photovoltaic panels, fuel cells, control sensors and algae to produce bio-fuel to be used also for transportation in the city. Special protective membranes will convert pollutants into oxygen. Rain water will be used for plants and agriculture on dedicated terraces. A filtering system will keep indoor air allergens and CO₂ free. Displays on the facades will visualize

every data, including those on energy consumption in the building. Sometimes Arup have been also our own precious accomplices. But this time their predictions are frightening (strangely, they denote them by "*It's Alive*", just the words used by Frankenstein in 1931, then the title of an horror film of the '70s). They are frightening because they are on the wake of research works on the self-sufficiency of individual buildings, paying attention to themselves, to optimize their own parameters, not the urban system on its whole.

The tendency to isolate oneself in the countryside is diametrically opposed. On the Colli Euganei near Padua, Bastia di Rovolon preserves authentic links with the territory: slight slopes covered with vines, cherrytrees, pine woods, chestnut and hazel woods. In October, it will be the venue of the "*Sustainability Forum*" where town planning, architecture, economics and society will interact: the debate is already in progress on blogs and social networks. If a future of extraordinary buildings is not satisfying, in the same way also the pastoral or "retrò" view is not adequate.

Nowadays the theme is the renewal of the city. In some regions of the Mediterranean population growth is remarkable, sometimes made heavier by atavic deficiencies. On the Northern shore, the European one, there is, on the contrary, a substantial population stability. In our "city lands" it is necessary to regenerate what is already there through treatments, acupunctures, injections of vitality. There is no need for sensational buildings, but for interstitial works by reviewing the issues of mobility, interpreting demand for it, finding alternative responses; facing the energy question; reducing pollutants of any type; reconsidering the water cycle; supporting new technologies and new materials; innovating also by availing ourselves of ITC.

Almost everywhere, increasingly widespread conditions of ubiquity come up alongside substantially permanent habits: for reasons of tourism, work, to increase knowledge. One can stay also for one only day in places which are even thousands of kilometres apart. The percentage of those who often change residence is high as well as the percentage of those who experience more realities at the same time: it is therefore necessary to reconcile district scale and global scale.

4. essential things?

When the organic view was born, it seemed a Utopia, an anti-urban Utopia. It is dangerous to confuse it with a style or with specific expressive languages. The organic Utopia is not limited to architecture "*expression of happy peoples which makes peoples happy*" (definition by Le Corbusier, whose creed was certainly not "organic"). To prevent collapse (according to some, inevitable), to reconstruct social relations and to contribute to better living conditions, it interweaves architecture/town planning/landscape/environment. Getting rid of the meaning of architecture focussed on the individual building, the organic view cannot but consider each individual transformation as a fragment, a "part" of a system, never closed in itself, but to be grasped in its relations at different scales. In order to add new qualities to our settlements, it is also necessary to re-examine them within large networks, to spot out what produces margins, limits or barriers; what, instead, favours centrality, polarity, aggregations. Then it is necessary to act on these categories of elements, by removing or introducing obstacles at different levels; by reorganizing reference points and central roles at various scales; by guaranteeing quality first of all to minute dimension scales.

Europe is inhabited by 5% of the world population, produces 20% of the global wealth, for centuries has recorded the highest level of the quality of life and of welfare. Its inhabitants have succeeded in preventing it from being involved in wars unlike what happened in the past millennia. This huge concentration of culture is the destination of continuous flows of people coming from less fortunate conditions .

Our contexts are rich in regional diversity and are apt to look for and experience ways of living based on the acceptance of diversities, coexistence, frugality in habits, wise use of soil and resources, exchange of knowledge.

Each person needs increasingly greater quantities of built square metres and of urbanized surface to inhabit and for various requirements. In some parts of Naples-Metropolitan City, the great density produced by unproper building models does not even meet the town planning standards set by Italian laws, while elsewhere there are happily liveable high density areas. The conditions are various, all of them to be improved: therapies are needed which can secure integration, compactness, reductions, above all social sustainability. Thus, never oppose architecture to town planning: on the wake of Team X's theses and of reflections combining different standpoints among which, with "Le Carré Bleu", the manifesto issue (2006) "*Fragments/Symbiose*" and the project (2008) of the *Declaration of Human Duties* concerning habitat, life styles and diversity.

Organic approach and expressionist ambition support each other: on one side autonomous outputs (John Johansen's "organic technologies" are very interesting, but architecture is heteronomous par excellence); on the other, the themes of urban regeneration, today definitely more pregnant.

The basic points are certainly always local materials, minimum CO₂ emissions, recovery of rain water, re-cycle, natural ventilation, study of the shadows, tactile aspects, domotics and innovative technologies: but a city is not a summation of individual actions, it lives above all on the immaterial relations between the parts, on the network of its places, on the happy sociability of its inhabitants.

In order to combine needs and wishes with natural, relational and technological resources, it is essential to rediscuss the procedures slowing down responses, as well as to activate interactions between administrators, technicians and citizens. The present crisis disrupts the political-cultural guiding principles underlying the construction of our future. Market economy -the model of development of Western societies- ignores quality of the environment and quality of life. The transformation is in integration, in going beyond anachronistic sectoral limits, in availing oneself of complexity and participation to build a social way to the project.

The password then is regenerating cities, or better, -in integrated and crude terms- re-civilizing the urban.

Re-civilizing the urban does not mean acting only on physical spaces, expression of culture and simultaneous conditions for the wellbeing of those who live there .

"*Eduquer au XXIe siècle*" the superb lecture by Michel Serres, March 2011, at the Académie Française -answers the three conclusive questions "*Que transmettre? A qui transmettre? Comment le transmettre?*" - focussing his thought on learning and knowledge. It is substantial to increase critical capacity, social organization and sustainability: we cannot restrict ourselves to pursue energy or environment sustainability. The questions are interconnected: the poor quality of living environments favours decay, uncertainty,

unfit behaviours; it has very high social costs, certainly higher than saving resources (economic, often also mental) in the processes generating them.

That's why we reason on what is essential in transforming the living environment, on "architecture" meant as synonymous with landscape, environment, town planning and so forth.

5. messages in the bottle

I do not know whether it is history or legend: the first "message in the bottle" was launched in 310 B.C. by the Greek philosopher Theophrastus from land to sea to reach unknown people. Some years ago, Wim Wenders stated: "*I'd like to leave a "message in the bottle" to architects: consider your future as the creation of future places for children. The city and landscapes will shape their world of images and wishes. I'd like you to try and consider what by definition is exactly the opposite of your work: you actually have not* 39 *only to construct buildings, but you have to create spaces of freedom*". I come from a city on the sea -3,000 thousand years of history, 3 million inhabitants, 300 km of coast- which is not only for this reason rich in conditions favourable to the launching of vital energies, infinite messages in the bottle which, by interacting, might hint to new spaces of freedom: effective, short, synthetic, incisive.

Some look at the future as a threat, they fear the inevitable decay. I prefer to look at the future for the opportunities it provides, for the possibility of liberation or even of creation of "safety rafts" opposing the 2° principle or thermodynamics. Architecture -being able to stir emotions- is art, but it is not mainly figurative art because it is fed of relations, filters, references, which are the vital force of urban spaces. Architecture appears in forms different from any

Come garantire la trasmissione di cose essenziali?

Massimo Pica Ciarrarra

figurative expression, it is only a signal indicating many things which do not belong to the visible world; it answers “questions” which, by definition, are precarious: it’s also for this reason that each project has to offer a “gift”, to improve environment, landscape, the different stratifications into which it finds its place; it can also contribute to improve sociability and spirituality.

The organic view invades the urban issue in the deep sense of the term.

The organic view, considering each element as a fragment of the whole, reduces the interest in individual architectures and strengthens the attention on the network of public spaces, which is the essence of the city if this network takes shape as a system of places of identity and aggregation. Some public spaces have mainly a functional character; others favour individual or atomized uses; others can take on the role of “areas of social condensation” thanks to the interconnection between functions, forms, meanings, above all thanks to the relations between the built and the “unbuilt”. Acting on this network, introducing or correcting centrality and polarization, margins and boundaries, avoiding physical barriers which might produce or strengthen psychological barriers, cities can regenerate their spaces and favour an organic society/community.

Nowadays the organic approach addresses its attention to cities, to re-design public spaces -either close or open is not important- to transform them into “places” where feelings condense and identities are re-constructed. The development of participation, the welding together of behaviours, life styles and re-design of the city, make the organic view not only pertaining to designers, but involving the whole community. It is not sufficient to think of “organic” projects, it is necessary to favour their “organic management”. That’s why it is necessary to integrate skills, norms, project and management and to regenerate the city enhancing every form of connection and exchange. Enough of formal misunderstandings. The organic approach treasures the lessons coming from the study of nature, in which all is interconnected.

Development of knowledge, memory and culture can make the city and the living environment a real “second” nature (not only “according to” nature as a naive environmentalism demands, as a reaction to present ways). As man abandoned the stone age, in the same way he will go beyond the era of separations by developing the era of integration, cohesion, intelligence of the city. These are new paradigms to be adopted through an organic view, aimed at “re-civilize the urban”, to physically regenerate cities by introducing new qualities in their apparently established areas.

In the XXIst century the objective may seem the same: it is urgent to “re-civilize the urban”, not only in its physical spaces.

The organic view is the right tool for this objective not to remain a Utopia.

Articolo il ragionamento in cinque punti:

1. **natura / cultura**
2. **trend**
3. **alternative**
4. **cose essenziali ?**
5. **messaggi in bottiglia**

assumendo che:

- l’architettura è l’aspetto visibile della cultura di ogni comunità, della sua organizzazione sociale, del mutare delle mentalità. Non ha più senso parlare di “architettura sostenibile”, non c’è più necessità di aggettivazioni. Non c’è nemmeno il pericolo di cadere in codici stilistici: è un pensiero unico forte del suo frantumarsi in singole diversità. I suoi punti fermi aprono spazi di libertà: impossibile scivolare nel vecchio adagio “*tous les ismes conduisent au conformisme*”.

- oggi siamo sommersi da input esterni: radio, televisione, internet, facebook, twitter, windows, finestre che interconnettono reti di ampiezza un tempo inimmaginabile.

La visione organica non esclude le nuove reti, anzi se ne avvale e le intreccia con le relazioni tradizionali.

- la questione è globale: qui è però opportuno restringere lo sguardo alle regioni del Mediterraneo, piccolo intorno del pianeta, ricco di omogeneità, singolarità e diversità.

1. natura / cultura

La visione organica è estranea agli equivoci che sostengono architetture ispirate a forme tratte dalla natura.

La visione organica però trae forza dallo studio della natura nella quale tutto è interconnesso.

La visione organica non presuppone una natura al di fuori da noi: siamo parte della natura, l'espressione pensante della natura. Nella Genesi è scritto: *«facciamo l'uomo a nostra immagine, conforme alla nostra simiglianza; abbia dominio sui pesci del mare, sugli uccelli del cielo, sul bestiame, su tutta la terra ...»*. Grazie a questa "simiglianza" siamo quella parte della natura che è capace di "creare", d'iniettare poesia, arte, emozioni: mettendo in relazione fenomeni diversi, avvalendoci di simboli, costruendo significati. Proprio come avviene in natura: a volte in istanti, con intuizioni paragonabili a un lampo; a volte in processi lunghissimi, con modificazioni impercettibili che attraversano secoli.

La natura non sempre è amica, a volte è nemica. Incrementandone la conoscenza, cerchiamo di difenderci da terremoti, uragani, tsunami, dai grandi fenomeni come da quelli piccoli, ordinari, consueti. Per proteggersi e per costruire il sistema di rapporti e di relazioni che esprimono "civiltà", l'uomo trasforma l'ambiente, i paesaggi, le configurazioni dello spazio. L'insieme di queste azioni produce una seconda natura finalizzata a scopi civili che -come in tutti i processi evolutivi- inevitabilmente include tentativi, errori, linee improprie. Negli esseri viventi i processi evolutivi selezionano, adattano, migliorano.

Solo la specie umana -accanto alla meravigliosa costruzione di valori e civiltà- è anche capace di perversioni collettive (la follia nazista ne è un emblema), di forme d'inquinamento che chiedono centinaia di anni

perché la natura possa assorbirle, o di produrre città invivibili e configurazioni spaziali mortificanti. Tutti gli animali conformano habitat per migliorare le proprie condizioni di vita: le api, le termiti, gli animali stanziali e quelli nomadi; attraverso lenti processi ogni specie si adatta alle condizioni locali. Dall'era delle caverne a quella delle nanotecnologie e dell'informatica, l'uomo -essere pensante, spirituale- è attore di un'evoluzione nella quale coesistono contrapposti egoismi ed esigenze di socialità cioè di qualcosa che aggrega al di là di necessità organizzative o di produzione come quelle di un alveare o di un termitaio.

Finora si conoscono poco meno di due milioni di specie di animali; se ne scoprono sempre di nuove; si presume siano varie decine di milioni. Il numero totale degli animali è incalcolabile: al confronto sono davvero pochi i sette miliardi di uomini che oggi popolano il pianeta. Eppure le tecniche con le quali gli animali agiscono, costruiscono tane o trappole per catturare altre specie, sembrano collaborare con la natura ("Architecture animale", par Karl Von Frisch). Le trasformazioni fisiche operate da tutte le specie viventi -uomo escluso- sono sempre circoscritte, limitate. Gli animali trovano cioè soluzioni connesse ai loro contesti ambientali.

Finché gli uomini vivevano in luoghi sostanzialmente isolati fra loro (comunque sempre in contesti multiculturali: è specifico di tutte le culture umane), finché comunicazioni e mobilità non hanno assunto modalità prevalenti, anche i nostri habitat erano espressioni della natura o meglio (riecheggiando Goethe nel "Viaggio in Italia") l'architettura appariva come una seconda natura finalizzata a scopi civili.

Ormai non prevalgono più condizioni stanziali: la mobilità -diversamente da quello che si poteva presupporre- cresce anche nell'era dell'informatica, della telematica, del

telelavoro. L'incremento tumultuoso della popolazione mondiale, il moltiplicarsi delle esigenze (negli ultimi 50 anni le aree urbanizzate sono cresciute addirittura con diverso ordine di grandezza rispetto alla popolazione) e azioni di dimensioni e velocità un tempo impensabili, non consentono più di autocorreggere eventuali errori nel costruito.

Da 30 anni siamo nell'"antropocene", l'era geologica nella quale l'uomo è la forza che più d'ogni altra incide sul pianeta.

L'avventura umana è alimentata dalla speranza in un futuro migliore.

Le trasformazioni fisiche dell'ambiente dovrebbero sempre contribuire a migliorare le condizioni di vita, facilitare scambi, trasmettere significati: spesso però prevalgono obiettivi diversi, egoismi e prevaricazioni. Nella storia del costruire s'intrecciano molti fattori: civiltà, tecnologie, soprattutto mutazioni di mentalità, tant'è -come dice Fritjof Capra- che l'età della pietra non è finita perché sono venute a mancare le pietre, né l'età del petrolio si avvia alla fine perché verrà a mancare il petrolio. Gli uomini -soli esseri viventi capaci di creare e gestire valori simbolici- trasformano la natura in cultura. Per esprimere simboli, valori e significati, l'architettura ha visto il succedersi di stili ed il contrapporsi dei principi che li sostenevano. *"Il libro ucciderà l'architettura"* è l'anatema che Victor Hugo mette in bocca all'Arcivescovo di Notre Dame de Paris al momento dell'invenzione della stampa: fino ad allora la memoria, i significati, erano tramandati dalle pietre. *"Firmitas, utilitas, venustas"* sembravano immutabili: per millenni si è creduto nella triade vitruviana, mai intaccata dalle rivoluzioni del passato. Nell'*"Entr'act"* di René Clair (1924), la scena del funerale esprime il crollo degli antichi valori e la grande svolta di quasi cento anni fa. Molto più che in passato oggi sentiamo di attraversare

un'epoca di transizione. Forse la velocità e l'ulteriore accelerazione dei cambiamenti farà sì che in futuro questa sensazione scompaia: transizione e stabilità coincideranno sempre più. Così come continuerà a crescere la corsa verso lo stare insieme, ad abitare città.

2. Trend

Le aree urbanizzate ormai coprono il 3% del pianeta, ma le città si stanno dissolvendo: si dilatano senza confini, il costruito invade i territori, domina l'urban sprawl. Le città esistono da millenni, ma cosa sia "città" è difficile da definirsi e non perché nel Petit Larousse illustré -ancora nell'edizione di 50 anni fa- "urbanista" è definito come *"membre d'une congrégation des femmes qui suit la règle des clarisses, mitigée par Urban IV"*.

L'idea di città che abbiamo noi europei e mediterranei è profondamente diversa dall'idea di città che c'è in Cina, negli Stati Uniti o in altre realtà. Forse unico comune denominatore è il suo essere una concentrazione umana dove tutto dovrebbe tendere a facilitare circolazione e scambi. Definizione che crolla se pensiamo a Los Angeles od a megalopoli disperse: com'è antiurbana Broadacre City, così è antiurbana Brasilia: due opposte visioni di città, nessuna delle quali esprime la città com'è nella cultura europea, costruita essenzialmente sulla qualità dei suoi spazi "non costruiti" perché la rete di spazi di aggregazione è l'essenza delle nostre città.

Un tempo anche le città -come la casa o qualsiasi edificio- si fondavano sull'atto del recingere, del proteggere, del separare un interno da un esterno: l'esigenza di difesa è scomparsa, ma non quella di definire luoghi, comprimerli, fondarli sulla messa in relazione topologica dei loro elementi costitutivi. Per noi infatti le città sono nate quando lo spazio

fra gli edifici ha assunto significato o meglio quando questo significato ha cominciato a prevalere su quello dei singoli edifici.

Le nostre città sono la straordinaria testimonianza della necessità di eccedenza, dell'esigenza d'investire in cultura, di creare un bene comune non necessariamente pubblico, ma con fondamentale funzione pubblica.

Il 23 maggio 2007 la "popolazione urbana" ha superato il 50% di quella mondiale, nel 2030 raggiungerà il 75%: anche queste sono affermazioni equivoche. Accomunano realtà diverse: chi vive a Oslo, Zurigo o nel centro di Roma; e chi vive in slums, baraccopoli, favelas, bidonvilles. Inoltre, non solo nei contesti europei, sono chiamate "città" entità di dimensioni molto differenti ed all'interno di tante -le maggiori, le più antiche, ma non solo- coesistono città diverse, intrecciate, a volte anche conflittuali fra loro. Il passaggio dalla città all'urbano ("continuo urbanizzato" = urban sprawl) e la perdita di senso di molte espansioni degli ultimi settant'anni hanno generato l'ambizione alle smart cities.

"Ecocity" (1987), "slow city" (1999), "creative city" (2002), "senseable city" (2004), "smart city" (2006): sempre nuovi slogan per esprimere la volontà di affrancarsi da forme degenerative con l'illusione che innovazioni e tecnologie possano rimediare ad errori di concezione. Mitigano, ma non rimediano. Proprio come è avvenuto per gli edifici prima che l'istanza bioclimatica si diffondesse come un credo e facesse ricominciare a riflettere sul modo di concepirli. Smart city è oggi un passepartout, come lo sono stati i principi della Carta di Atene e l'International Style. La globalizzazione da una parte omologa, dall'altra rende chiare differenze e specificità dei luoghi: questo rafforza l'approccio organico, l'istanza bioclimatica, la sostenibilità.

Esclusa ogni pretesa totalizzante ed assunto come sfondo la condizione europea, mediterranea in particolare, qualche considerazione può interessare pure contesti che, diversamente dai nostri, sono in crescita demografica tumultuosa. Al di là delle diversità, ormai dovunque emerge la domanda di partecipazione, si aspira alla crescita del welfare, aumenta la SLP complessiva/pro-capite (e si teme sia l'incremento delle superfici impermeabilizzate, sia la bassa densità in quanto fattore di disgregazione). Settant'anni fa città e territori europei erano devastati dalle conseguenze di una grande guerra. Oggi sono devastati da altri fattori.

Come uscirne? come fare per tornare a formare una seconda natura finalizzata a scopi civili?

Un tempo prevalevano le città, oggi prevalgono le "aree urbanizzate". La differenza fra i due termini è sostanziale.

Da una parte l'idea di relazioni fra le parti, il disegno del vuoto, gli spazi di aggregazione e socializzazione; dall'altra impermeabilizzazione del suolo, occupazione del territorio, disgregazione. Città e civiltà hanno radice comune. Il tema quindi è come immettere città nell'urbano.

3. alternative

Qualche mese fa gli Arup -i maggiori complici degli architetti di tutto il mondo- hanno lanciato una proposta per gli edifici del futuro, nel 2050, quando 9 miliardi di persone vivranno in città e dovranno far fronte a scarsità di risorse, cambiamenti climatici e problemi energetici. *"Edifici intelligenti, flessibili, modulari, automatizzati e continuamente adattabili", "proiettati verso il cielo e collegati tra di loro in un vero e proprio ecosistema vivente" ... "produrranno energia e nutrimenti, assicureranno ricambi d'aria ed*

acqua pulita". L'involucro li farà agire come un "sistema nervoso di sensori e cervello centrale" per gestire sistemi energetici, illuminazione e servizi in funzione di clima, stagioni, usi ed ore del giorno. Le facciate forniranno energia integrando pannelli fotovoltaici, celle a combustibile, sensori di controllo e alghe per produrre bio-carburante utilizzabile anche per i trasporti in città. Speciali membrane protettive convertiranno gli inquinanti in ossigeno. L'acqua piovana servirà per i servizi e per l'agricoltura su terrazze dedicate. Un sistema di filtri manterrà l'aria indoor pulita da allergeni e CO₂. Display sulle facciate visualizzeranno ogni dato, inclusi quelli sul consumo energetico dell'edificio.

A volte gli Arup sono stati anche nostri complici preziosi. Questa volta però le loro previsioni terrorizzano (è curioso: loro stessi le indicano come *"It's Alive"*, proprio la frase usata da Frankenstein nel 1931, poi titolo di un famoso film dell'horror degli anni '70). Terrorizzano perché nella scia di ricerche sull'autonomia dei singoli edifici, attenti a se stessi, ad ottimizzare i propri parametri, non il sistema urbano nel suo insieme.

È diametralmente opposta la tendenza ad isolarsi in campagna. Sui Colli Euganei vicino Padova, Bastia di Rovolon conserva autenticità e legami con il territorio: dolci pendii ricoperti di viti, ciliegi, boschi di conifere, castagni e noccioli. Ad ottobre ospiterà il *"Forum della sostenibilità"* dove interagiranno urbanistica, architettura, economia e società: il dibattito è già in corso tramite blog e social network.

Come non soddisfa un futuro di edifici straordinari, anche la visione bucolica o "retro" è inadeguata.

Oggi il tema è la rinascita della città. In alcune regioni del Mediterraneo la crescita della popolazione è vistosa, a volte aggravata

da carenze ataviche. Sulla riva nord, quella europea, vi è invece sostanziale stabilità demografica. Nelle nostre "terre di città" occorre rigenerare quanto esiste mediante terapie, agopunture, iniezioni di vitalità. Non occorrono edifici sensazionali, ma sapienti lavori interstiziali; rivedendo le questioni della mobilità, interpretandone la domanda, trovando risposte alternative; affrontando la questione energetica; riducendo i fattori di inquinamento di ogni tipo; riconsiderando il ciclo delle acque; sostenendo nuove tecnologie e nuovi materiali; innovando anche avvalendosi delle tecnologie dell'informazione (ITC).

Inoltre un po' dovunque, ad abitudini sostanzialmente stanziali, si affiancano sempre più diffuse condizioni di ubiquità: per turismo, per lavoro, per incrementare conoscenza. Ci si può trovare anche per un solo giorno in luoghi distanti tra loro perfino migliaia di km. È alta la percentuale di chi cambia più volte residenza ed è elevata anche quella di chi vive simultaneamente più realtà: non solo per questo occorre temperare scala di quartiere e scala globale.

4. cose essenziali ?

Quando è nata, la visione organica sembrava un'utopia, un'utopia antiurbana. Pericoloso confonderla con uno stile o con specifici linguaggi espressivi. L'utopia organica non si limita all'architettura *"espressione di popoli felici che rende felici i popoli"* (definizione di Le Corbusier, il cui credo non era certo "organico"). Per evitare il collasso (secondo alcuni inevitabile), per ricostruire rapporti sociali e per contribuire a migliori condizioni di vita, intreccia architettura / urbanistica / paesaggio / ambiente. Affrancandosi dal significato di architettura ricondotto al singolo edificio, la visione

organica non può che considerare ogni singola trasformazione come frammento, "parte" di un sistema, mai chiusa in se stessa, ma da cogliere nelle sue relazioni a varie scale. Per immettere qualità inedite nei nostri insediamenti occorre anche riesaminarli all'interno di reti ampie, leggere cosa determini margini, limiti o barriere; cosa invece favorisca centralità, polarità, aggregazioni. Poi incidere su queste categorie di elementi, abolendo o introducendo ostacoli di vario livello; riorganizzando riferimenti e centralità di varia scala; garantendo qualità prima di tutto alle scale dimensionali minute.

L'Europa è abitata dal 5% della popolazione mondiale, produce il 20% della ricchezza globale, da secoli registra il più alto livello di qualità della vita e di welfare. I suoi abitanti sono riusciti a sottrarla alle guerre di cui è stata teatro per millenni. Questa immensa concentrazione di cultura accoglie continui flussi di persone provenienti da condizioni meno fortunate. Ricchi di diversità regionali, i nostri contesti sono adatti a ricercare e sperimentare modi di vita basati sull'accettazione delle diversità, sulla coesistenza, sulla frugalità nei comportamenti, sul sapiente uso del suolo e delle risorse, su intrecci di saperi.

Per abitare e per varie esigenze, ogni individuo impegna sempre maggiori quantità di mq. costruiti (SLP) e di superficie urbanizzata. In alcune parti di Napoli-Città metropolitana, la forte densità prodotta da modelli edilizi impropri addirittura non consente gli standard urbanistici fissati dalle leggi italiane, mentre non mancano altrove aree di alta densità felicemente vivibili. Le condizioni sono diverse, tutte da migliorare: occorrono terapie che assicurino integrazione, compattezza, riduzioni, soprattutto sostenibilità sociale. Quindi mai contrapporre

architettura e urbanistica: nella scia delle tesi del Team X e di riflessioni che intrecciano punti di vista fra le quali, con <Le Carré Bleu>, il numero-manifesto (2006) "Fragments / Symbiose" e il progetto (2008) di *Déclaration des Devoirs des Hommes* relativi ad habitat, stili di vita e diversità.

Istanza organica e ambizione espressionista si sostengono a vicenda: da una parte esiti autonomi (di grande interesse le "tecnologie organiche" di John Johansen, ma l'architettura è eteronoma per eccellenza); dall'altra i temi della rigenerazione urbana, oggi decisamente più pregnanti.

Certo sempre materiali locali, minimizzazione delle emissioni di CO₂, recupero delle acque piovane, ricicli, ventilazioni naturali, studio delle ombre, aspetti tattili, domotica e tecnologie innovative: ma una città non è una sommatoria di singoli interventi, vive soprattutto delle relazioni immateriali fra le parti, della rete dei suoi luoghi, della felice socialità dei suoi abitanti.

Per coniugare bisogni e desideri con le risorse naturali, relazionali e tecnologiche, è sostanziale ridiscutere le procedure che rallentano le risposte ed attivare interazioni tra amministratori, tecnici e cittadini. La crisi attuale scardina le direttrici politico-culturali che hanno animato fin qui la costruzione del futuro.

L'economia di mercato -il modello di sviluppo delle società occidentali- ignora qualità dell'ambiente e qualità delle relazioni umane; non riconosce i valori di eguaglianza, relazionalità e giustizia; si dimostra incapace di accrescere benessere e qualità della vita. Il passaggio di soglia è nell'integrazione, nel superamento di anacronistici confini disciplinari, nell'avvalersi di complessità e partecipazione per costruire una progettualità sociale.

La parola d'ordine è allora rigenerare le città, o meglio -in termini integrati e più crudicivilizzare l'urbano.

Ri-civilizzare l'urbano non significa agire solo sugli spazi fisici, espressione di cultura e simultanea condizione per il benessere di chi li vive. "*Eduquer au XXIe siècle*", la superba conferenza di Michel Serres, marzo 2011, all'Académie Française- alle tre domande conclusive -"*Que transmettre? A qui le transmettre? Comment le transmettre?*"- risponde incentrando il ragionamento sul sapere e sulla conoscenza. Sostanziale incrementare capacità critica, organizzazione e sostenibilità sociale: non ci si può limitare ad inseguire la sostenibilità energetica o quella ambientale. Le questioni si intrecciano: la bassa qualità degli ambienti di vita favorisce degrado, insicurezza, comportamenti impropri; ha costi sociali enormi, decisamente maggiori del risparmio di risorse (economiche, spesso anche mentali) nei processi che li generano. Per questo ragioniamo su cosa è essenziale nel trasformare gli ambienti di vita, sull' "architettura" intesa come sinonimo di paesaggio, ambiente, urbanistica e via dicendo.

5. messaggi in bottiglia

Non so se sia storia o leggenda: il primo "messaggio in bottiglia" fu lanciato nel 310 a.C. dal filosofo greco Teofrasto: dalla terra verso il mare perché raggiungesse persone sconosciute. Qualche anno fa, Wim Wenders: "*agli architetti vorrei lasciare un "messaggio in bottiglia": considerate il vostro lavoro come creazione di luoghi futuri per bambini. La città e i paesaggi andranno a forgiare il loro mondo di immagini e desideri. Vorrei anche che provaste a considerare ciò che per definizione è l'esatto contrario del vostro lavoro: voi infatti non dovete solo costruire edifici, bensì creare spazi di libertà*". Vengo da una città di mare -3.000 anni di storia, 3 milioni di abitanti, 300 km di

coste- non solo per questo ricca di condizioni favorevoli al lancio di energie vitali, infiniti messaggi in bottiglia che intrecciandosi alludano a nuovi spazi di libertà: efficaci, brevi, sintetici, incisivi.

C'è chi vede il futuro come minaccia, teme l'ineluttabile degrado. Preferisco vedere il futuro per le opportunità che dispiega, per le possibilità di riscatto o al limite di creazione di "zattere di salvataggio" che contrastino il 2° principio della termodinamica.

L'architettura -in quanto capace di suscitare emozioni- è arte, ma non è prevalentemente arte figurativa perché vive soprattutto di relazioni, filtri, rinvii: sono la linfa vitale degli spazi urbani. L'architettura si manifesta in forme diverse da ogni altra espressione figurativa, è solo un segnale che indica molte cose che non appartengono al mondo del visibile; risponde a "domande" per definizione precarie: anche per questo ogni intervento deve apportare un "dono", migliorare l'ambiente, il paesaggio, l'intreccio di stratificazioni in cui si immette; può contribuire ad incrementare socialità e spiritualità. La visione organica invade con decisione la questione urbana nel senso profondo del termine.

In quanto intende ogni elemento come frammento dell'insieme, la visione organica riduce l'interesse per le singole architetture e rafforza l'attenzione sulla rete degli spazi pubblici, essenza della città se si configura come sistema di luoghi d'identità e di aggregazione. Alcuni spazi pubblici hanno prevalente carattere funzionale; altri favoriscono fruizioni individuali o atomizzate; altri -per intrecci fra funzione, forma, significato, soprattutto per i rapporti fra costruito e "non-costruito"- possono assumere ruolo di "aree di condensazione sociale". Agendo su questa rete, introducendo o correggendo centralità e

polarizzazioni, margini e delimitazioni, evitando barriere fisiche che producano o rafforzino barriere psicologiche, le città possono rigenerare i loro spazi e favorire una società/comunità organica.

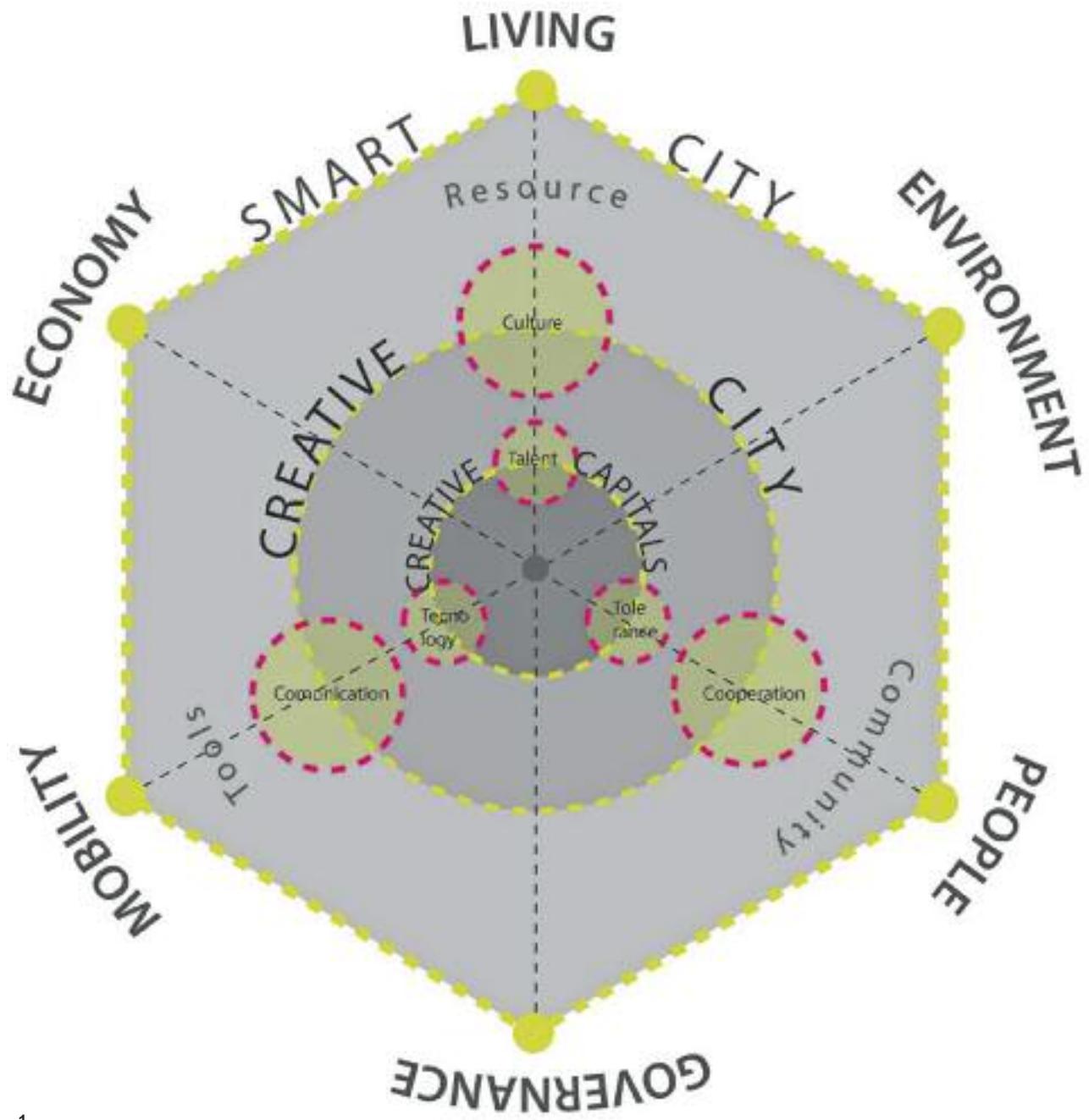
L'istanza organica oggi rivolge la sua attenzione alle città, per ridisegnarne gli spazi pubblici -chiusi o aperti qui non importa- trasformarli in "luoghi" dove si condensano sentimenti e si ricostruiscono identità. Lo sviluppo della partecipazione, la saldatura fra comportamenti, stili di vita e ridisegno della città, fanno sì che la visione organica non sia solo di chi progetta, ma coinvolga la comunità. Non basta pensare progetti "organici", occorre favorirne la "gestione organica". Per questo occorre integrare competenze, integrare aspetti normativi, integrare progetto e gestione, rigenerare la città esaltando ogni forma di legame e di scambio. Basta quindi con gli equivoci formali. L'istanza organica fa tesoro di insegnamenti che provengono dallo studio della natura, nella quale tutto è interconnesso.

Sviluppo della conoscenza, memoria e cultura possono far sì che città e ambienti di vita siano veramente una "seconda" natura (non solo "secondo" natura come -per reazione ai modi attuali- impone l'ambientalismo ingenuo).

Come si è abbandonata l'età della pietra, si uscirà dall'era delle separazioni sviluppando l'era dell'integrazione, della coesione, dell'intelligenza della città. Sono nuovi paradigmi da mutuare attraverso la visione organica, tesa a "ricivilizzare l'urbano", a rigenerare anche fisicamente le città introducendo qualità inedite nelle loro aree apparentemente consolidate. È urgente "ricivilizzare l'urbano", e non solo nei suoi spazi fisici.

La visione organica è lo strumento adatto perché questo obiettivo non resti un'utopia.





Re-think, Re-load, Re-cycle: Mediterranean Urban Metamorphosis

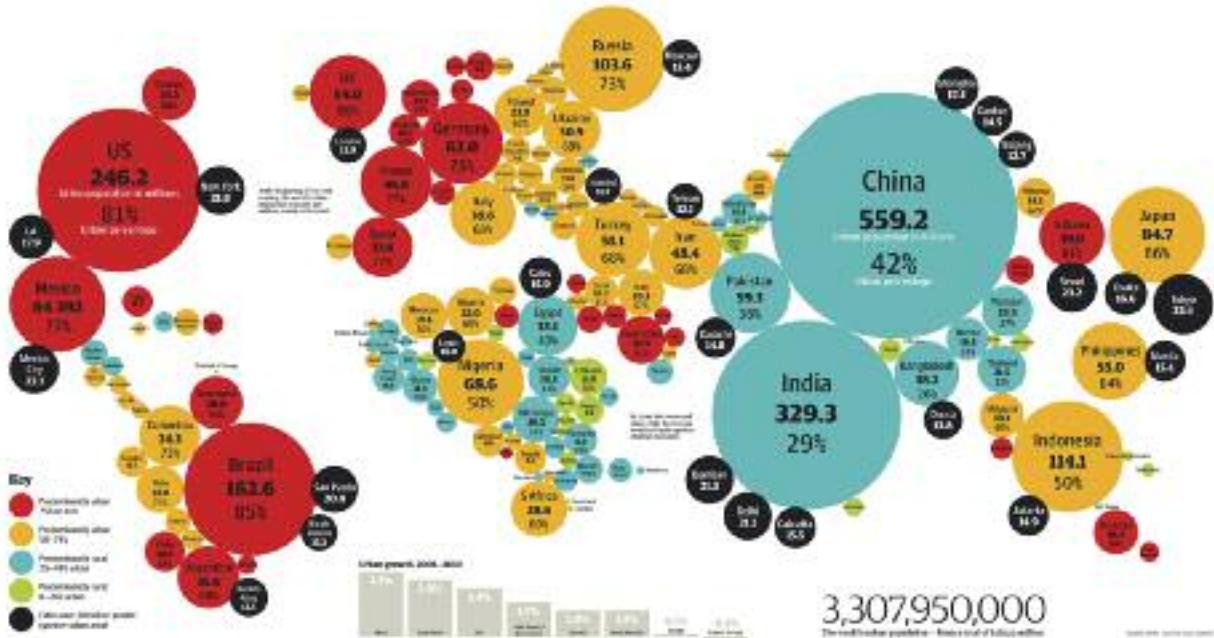
Maurizio Carta

Métamorphose est le nouveau, puissant mot guide en temps de crise. Nous ne vivons pas une simple - bien que dramatique - saison de transition ; nous vivons une crise qui nécessite la métamorphose des systèmes écologiques, culturels, économiques, sociaux et politiques pour en sortir différents de lorsque nous y sommes rentrés. La métamorphose sera surtout urbaine, parce que nous sommes à l'*ère urbaine* où plus de la moitié de la population (plus de 80% en Europe) vit et travaille en ville. Et la ville, en tant que forme dominante d'habitat, est investie de la «responsabilité» de générer des styles de vie innovants, plus durables, intelligents et créatifs, étant elle même en mesure de produire l'innovation susceptible de nous sortir du marais du déclin.

Les villes du futur - *créatives, intelligemment belles et vertes* - devront être en mesure de concevoir leur nouveau développement et réactiver leur capital (spatial, relationnel et humain) entraînées par un urbanisme capable d'agir en temps de métamorphose pour assurer de nouvelles formes de convergence entre durabilité culturelle, économique, environnementale et sociale par l'adoption de nouvelles visions de l'avenir et l'usage de nouveaux paradigmes, ainsi que par la qualité des décisions et l'efficacité des projets.

Les villes exercent une puissante attraction de la population en provenance non plus tellement des zones rurales, mais - avec une vigueur renouvelée en temps de crise - d'autres villes, en générant un flux de «capital social» qui les traverse en mesure d'en nourrir la compétitivité, la régénération et la qualité à condition qu'il se transforme de manière appropriée en ressources pour la durabilité. Les villes aujourd'hui produisent plus de 50% du PIB global, mais en même temps consomment 90% des ressources, produisent 80% des émissions de CO₂ et consomment presque 80% de la demande nationale d'énergie des pays de l' OCDE.

Après la phase dans laquelle le dynamisme urbain a été identifié comme installation de la classe créative ou localisation d'aimants capables d'attirer des flux super-locaux (souvent motivés par des bulles financières), l'évolution du concept est maintenant nécessaire ainsi que l'identification des facteurs réels qui permettent à l'identité, à la créativité, à l'innovation de se transformer de simples attracteurs de ressources intellectuelles en générateurs de nouvelles économies, producteurs de nouvelles villes et pourvoyeurs d'une meilleure qualité de vie. En Europe, les villes les plus dynamiques ne sont pas seulement les mégapoles : aux nœuds forts des *world cities* (villes du monde) européennes (Londres, Paris et Berlin) il faut joindre le réseau des 25 villes de second rang, capables non seulement



d'être les nouveaux moteurs du développement des politiques de soutien par leur attractivité, mais surtout de jouer un rôle international important dans la production de capital social. Ce sont des villes en mesure de développer leur attractivité en activant de nouveaux facteurs qualitatifs et quantitatifs de caractère écologique, économique, infrastructurel ou relationnel. Surtout en Italie, repenser les politiques urbaines et réinventer l'urbanisme nécessite non seulement de nouvelles capacités d'attirer des ressources matérielles et immatérielles, mais aussi la capacité de concilier les *performances* économiques compétitives avec celles de cohésion sociale, ainsi que de nouvelles sensibilités au paysage, de nouvelles intelligences énergétiques et des paradigmes d'administration renouvelés.

Planification sans ressources publiques

Nous sommes entrés, souvent avec des conséquences dramatiques, dans une période caractérisée par l'absence de ressources publiques pour l'investissement et pour des politiques visant à stimuler l'économie : l'âge du *Budget Zéro* nous engage à « faire plus avec moins de ressources ». Et en Europe, le scénario qui s'ouvre aux administrations publiques - surtout celles de la Méditerranée - nécessite une forte prise de conscience de la nécessité de mettre à zéro le budget public pour les politiques urbaines afin de repartir de sa recomposition en agissant contre le déclin et la dégradation liés au développement mais dans un contexte d'innovation des processus décisionnels, d'évaluation permanente des effets, de concertation des choix et de co-planification des actions (**Re-think**). L'une des premières arènes de l'innovation des politiques publiques sera la régénération urbaine, à condition d'en identifier efficacement les points critiques et de trouver rapidement des solutions.

Les villes méditerranéennes sont aujourd'hui un système complexe qui ne marche plus, qui n'atteint pas les résultats escomptés, qui montre de toujours moindres performances, où les relations - tant matérielles qu'immatérielles - entre ses parties sont congestionnées et inefficaces.

Surtout en Italie, malgré quelques succès, les politiques de régénération urbaine n'ont pas abouti à des résultats comparables à ceux obtenus dans les pays de l'Europe centrale et du nord en raison de quatre pathologies récurrentes avec des degrés symptomatiques divers :

- la première pathologie est l'**autisme**, à savoir la fermeture du lieu à régénérer dans une dimension introvertie qui tend à résoudre en soi même les problèmes et qui s'engage à régénérer seulement l'îlot urbain dans lequel elle opère, et qu'elle renforce et réhabilite, mais sans la volonté et la capacité d'incider réellement sur l'ensemble du tissu urbain et sur la qualité globale de la ville ; il s'agit d'actions non dépourvues d'une certaine rationalité, mais incapables de relations réciproques ainsi

qu'éluant tout contact susceptible de propager leur qualité : d'où une ville fragmentée avec des parties réhabilitées au sein de tissus dégradés ou nécrosés ;

- la deuxième pathologie est la **schizophrénie**, c'est à dire le changement continu des buts et des politiques produit par la volonté des décideurs et des acteurs de s'adapter au rythme électoral ou de poursuivre des opportunités exogènes : le flux du système touristique, les sources de financement de l'UE, l'appropriation d'événements ou de services mondiaux ; le résultat est souvent un mélange d'usages et de qualité qui, même lorsqu'il s'identifie avec des bâtiments emblématiques ou des événements prestigieux, ne produit pas la masse critique nécessaire et l'indispensable vision à long terme qui permettent l'enracinement des transformations ; les multiples facettes du projet de régénération ne permettent pas d'en renforcer l'identité et d'en pérenniser les effets ;

- la troisième pathologie est la **stérilité**, qui se traduit dans la production des projets de régénération urbaine par une faible valeur ajoutée ou une non-multiplication des investissements ; elle n'active pas de chaînes productives ni ne déclenche un système d'allègements fiscaux, ne change pas les processus d'administration globale par la création de sociétés mixtes ou d'agences de développement ; des interventions qui n'agissent pas sur la formation d'un tissu de connexion entre projets et contextes, entre centres et périphéries, plus similaires à des « pulsars urbains », des étoiles qui brillent avec une intensité énergétique énorme mais qui empêchent un système de planètes de se former autour ;



- enfin, la dernière pathologie - la plus grave, répandue et chronique - est la **toxicodépendance** des ressources publiques, alimentée par la conviction que l'on peut toujours vivre un modèle de développement "dopé" par l'existence d'un budget public construit sur la dette. Les politiques de régénération de quartiers, de zones riveraines ou abandonnées sont souvent le résultat d'une planification *subprime* qui a alimenté la consommation d'espace et de ressources plutôt que poursuivre un développement durable efficace fondé sur le recyclage, l'efficacité énergétique, sur la perméabilité et l'intégration des usages, sur la densification.

Il est clair que ce sont des « pathologies relationnelles » résultat d'une pseudo-interaction entre habitation et production, entre bâtiments et espaces publics, entre nœuds et réseaux, trop souvent utilisée en tant que propagande et marketing plutôt que vecteur efficace du dynamisme urbain. Et si les pathologies sont relationnelles, c'est sur les facteurs relationnels qu'il faut agir pour trouver des solutions, convaincus également de l'évolution tragique du contexte socio-économique dans lequel agissent aujourd'hui les administrations des villes.

Bien que les nouveaux scénarios mondiaux nous montrent avec une grande évidence une puissante capacité de propulsion résultant des politiques urbaines alimentées par la créativité, la culture et le tourisme, dans les régions européennes en retard de développement - et surtout en Italie - des problèmes locaux existent qui dans la période actuelle de crise se transforment en urgences majeures. Ces problèmes peuvent être résumés en « quatre zéros » qui, en leur synthèse extrême, sont une efficace représentation de la question :



- le premier zéro est liée au manque de ressources publiques structurelles disponibles dans les budgets des administrations locales pour des projets de régénération urbaine, de récupération de zones abandonnées et de soutien de la réhabilitation environnementale et la conservation des sols agricoles (en considération des énormes ressources européennes ou privées) ;

- le deuxième zéro concerne le multiplicateur actuel d'investissements pour les interventions de qualité des bâtiments et des espaces publics qui est dramatiquement inexistant, inefficace ou anesthésié (quant-à un potentiel triplement des ressources investies) ;

- le troisième zéro concerne la non-utilisation des incitations fiscales ou administratives mises en place par les collectivités locales pour encourager la participation des particuliers ou promouvoir la construction dans des zones de récupération plutôt que sur de nouveaux sols accaparés (contrairement aux opportunités offertes par une nouvelle fiscalité urbaine) ;

- le quatrième zéro est la rentabilité intégrée de la chaîne d'interventions due à la valorisation des ressources écologiques et culturelles (à l'égard d'une large production d'interrelations).

Cette vision nous montre une quantité décourageante de zéros, ce qui conduit de nombreux administrateurs, planificateurs et entrepreneurs à soutenir qu'il n'est pas possible d'obtenir, des politiques urbaines, des effets autres que ceux dont nous avons dénoncé les pathologies.

Pour changer le résultat de cette somme - Albert Einstein nous apprend que « folie est de faire toujours la même chose en attendant des résultats différents » - nous devons changer de point de vue, renouveler les processus et changer les paradigmes. Ce n'est seulement qu'en étant capables de faire interagir différemment les questions critiques ci-dessus, que nous pourrons changer le résultat de leur action : si la conscience de la rareté des ressources publiques va nous guider vers une plus grande implication du capital privé, aidée non pas par un cofinancement impossible, mais par des facilitations fiscales et administratives ou des incitations et compensations judicieuses au sein d'une nouvelle « fiscalisation urbanistique » axée sur la réhabilitation plutôt que sur de nouvelles urbanisations. Seulement en activant le multiplicateur du développement nous serons en mesure de renforcer les courroies de transmission entre les différents secteurs impliqués dans la régénération urbaine afin qu'ils soient en mesure de transmettre la force propulsant le développement des villes.



Concevoir à l'ère de la créativité

La ville méditerranéenne est souvent un système qui produit un insoutenable gaspillage de ressources (financières, sociales, territoriales) et une forte consommation d'énergies (matérielles et immatérielles) par rapport à la qualité qu'elle produit. Nous sommes dans une situation où les interventions d'urgences - souvent épisodiques et éphémères de nouvelles opportunités - ne sont plus efficaces. Cependant nous constatons que, dans les mêmes villes, les qualités intrinsèques sont encore élevées (centres historiques, paysages côtiers, fermes périurbaines), les valeurs intactes (prestige et notoriété, patrimoine culturel et associations sociales), les talents actifs (universités, recherche, activités culturelles, marques) et les relations fluides et à grande échelle (ports, aéroports, liaisons infrastructurelles ou numériques). Cela dit, l'acceptation du déclin et sa gestion ne sont pas le seul moyen ; nous pouvons et devons nous engager à « recharger le système opérationnel urbain » pour faire redémarrer la ville (**Re-load**). Le projet urbain de nouvelle génération offrira un nouveau système opérationnel pour la ville, en recomposant ressources foncières, flux économiques et capitaux sociaux.

C'était 2007, dans mon livre *Creative City* (la ville créative) j'ai mis l'accent sur la nécessité d'un nouveau paradigme urbain pour conduire d'une vision des politiques urbaines fondées sur l'utilisation illimitée de ressources publiques pour stimuler l'activation d'économies qui à leur tour auraient régénéré les espaces urbains, par politiques urbaines capables de « réactiver les capitaux du territoire » (qualité de l'environnement, culture, efficacité énergétique, mobilité durable, paysage) afin qu'ils agissent comme des moteurs de nouvelles relations économiques - même supra-locales - en mesure de faire redémarrer la mise en place des ressources publiques nécessaires pour reconstruire l'état social, ébranlé par la crise et par une perspective d'épuisement des ressources.

Aujourd'hui, avec une plus grande urgence et responsabilité, la ville doit diriger sa créativité vers la production d'une nouvelle identité, une durabilité écologique et énergétique renouvelée, de nouvelles économies de la connaissance, mais aussi de nouvelles géographies sociales. Nous devrions concevoir une nouvelle « éco-ville créative », capable de générer des solutions innovantes, de catalyser des cultures différentes et nourrir des économies durables.

Un effort réel de créativité, tout d'abord humaine, puis capable d'impliquer les morphologies, les écologies et les économies. L'engagement de concevoir la ville éco-créative nous booste à reconsidérer la globalité, à réactiver l'intelligence urbaine pour produire de nouvelles méthodologies et forger de nouveaux outils pour une régénération urbaine fondée sur notre conscience culturelle et environnementale.



La ville éco-créative pourra contribuer à la réactivation des capitaux de la ville, du territoire et du paysage pour stimuler une nouvelle intelligence urbaine fondée sur l'interaction entre axes stratégiques : l'approche transculturelle, l'équilibre entre identité et innovation, la valeur de la diversité, la fonction de transformation du territoire, l'efficacité de l'administration multi-niveaux, les défis de la green economy (économie verte).

Il est autant plus nécessaire d'agir sur le capital social, à la fois en termes d'amélioration de l'offre de travail qualifié et sur l'assistance au marché local du travail vers les secteurs des industries créatives et innovantes, et par le biais d'un lien plus fort avec le système éducatif et professionnel, en agissant pour l'emplacement de « pôles d'attraction » supra-locaux liés à la recherche et au développement, au soutien des talents et à l'attraction des compétences. Au-delà de la rhétorique actuelle, sur les Smart City l'on jouera un match important seulement si, au delà d'être des infrastructures de technologie et des moteurs de compétitivité, elles seront capables d'agrèger les intelligences, générer créativité et lieux d'innovation, mais surtout de créer des communautés.

Une ville intelligente, en effet, n'est pas seulement une ville qui ajoute technologie et efficacité à son organisation traditionnelle, mais c'est une ville qui modifie profondément sa dynamique de développement, qui révisé son schéma d'urbanisation, qui revoit ses cycles vitaux et améliore ses « capteurs » de transformation, requêtes des citoyens et conjonctures.

De nombreuses études montrent qu'en Europe, un projet de ville éco-créative générerait un effet multiplicateur d'investissement en mesure de déclencher un cercle vertueux de production de valeur et régénération urbaine à travers :

- l'entretien, la sécurisation et le réaménagement du patrimoine bâti public et privé (plus de 24 millions de personnes vivent dans des zones à risque sismique, 6 millions vivent avec le risque hydrogéologique) ;
- la réduction de la consommation des sols et du gaspillage des bâtiments (la consommation d'énergie dans les bâtiments à usage civil représente 20% de la consommation totale) ;
- la préservation des centres historiques et leur revitalisation en tant qu'attractifs aux plans culturel, résidentiel et touristique;
- la revalorisation des espaces publics, des espaces verts urbains et des services de quartier, tout en renforçant le capital social des villes;
- la rationalisation de la mobilité urbaine et du cycle des déchets, en termes de flux et de gestion efficace à la fois;
- la mise en œuvre des infrastructures numériques pour améliorer la gestion et la participation, en renforçant la *network society* (société en réseau).



Bien sûr, l'identification de nouvelles politiques urbaines n'est pas suffisant : il faudra mettre en œuvre un nombre d'outils pour leur réalisation, parmi lesquels l'introduction d'une taxation différenciée est importante pour les nouvelles opérations résultant de l'entretien et de la reconstruction du bâti ou la prévision d'incitations volumétriques fondées sur des critères de compatibilité environnementale, d'économie d'énergie, de sécurité sismique ou hydrogéologique, ou pour faciliter la gestion intégrée du cycle des déchets.

Recycler les villes en métamorphose

Planifier des villes plus durables pour générer des communautés intelligentes nécessite de nouveaux modèles d'organisation et d'outils de planification qui permettent de réduire la pression urbaine et de diminuer les dés-économies. La nécessité de réviser le fonctionnement des écosystèmes urbains, leurs interactions avec les systèmes sociaux et le rôle qu'ils jouent dans le soutien de l'économie et du bien-être peut trouver une réponse efficace dans le soin apporté à la récupération créative des cycles et matériaux urbains. En d'autres termes, nous devons « recycler les villes » (**Re-Cycle**) pour expérimenter une croissance intelligente, durable et inclusive, soit en utilisant le potentiel des « mines urbaines » - comme les définit la stratégie européenne Horizon 2020 - composés de sites déclassés ou sous-utilisés, soit en agissant sur l'innovation des styles de vie, des comportements et des valeurs socio-économiques durables et surtout sur la façon de régler, concevoir et contrôler les milieux bâtis.

La question ne concerne pas seulement la « réutilisation » des matériaux, des espaces, des bâtiments ou des ruines urbaines, mais plutôt le « renouvellement des cycles », c'est à dire la régénération nécessaire - architecturale, sociale et économique - des agglomérations urbaines grâce à l'insertion de « nouveaux cycles de vie » des complexes et des tissus urbains, et des réseaux infrastructurels en cours d'élimination, transformation ou réduction fonctionnelle. À l'ère de la métamorphose, les villes en décroissance se réduisent et se densifient, en produisant des « résidus » urbains, « déchets » fonctionnelles, « fragments » de développement que seul un processus de recyclage peut transformer en composantes de nouveaux cycles de vie capables de générer des paysages urbains renouvelés, ou en activateurs de cycles interrompus, ou encore peuvent aider à amener à un cycle plus puissant quelques microcycles actuellement inefficaces. Le recyclage génère de nouvelles parties de la ville avec pour base la réutilisation créative des zones abandonnées, la démolition des immeubles déclassés ou le changement de fonction d'établissements traditionnels. Le recyclage urbain doit porter sur les nombreux matériaux désaffectés ou en cours d'élimination : résidentiels (la banlieue dégradée),



productifs (friches industrielles), logistiques (zones ferroviaires et portuaires), militaires (la grande caserne urbaine), paysagers (paysages dégradés ou zones agricoles périurbaines à réhabiliter).

La planification à l'ère du recyclage urbain signifie être guidé en même temps par des visions à long terme et des projets à court terme capables de générer un urbanisme susceptible d'influencer le métabolisme urbain. Sont produits ici « sept mots clés pour sept cycles de la vie urbaine » qui peuvent être utilisés en tant qu'approches de méta-conception d'une ville qui veut réactiver ses cycles de vie :

a) Le cycle de la résilience dans lequel la flexibilité des fonctions, la perméabilité des espaces et l'adaptabilité des habitats ne sont plus des problèmes purement conceptuels et spatiaux, mais sont mis en relation avec l'ensemble des contextes social, économique et technologique qui font aujourd'hui part de la construction de la ville, en devenant thèmes/outils/ normes du projet de la ville de l'avenir. A Copenhague, le projet de *Saint-Kjelds Climate Adaptation District* (adaptation climatique du quartier de Saint-Kjelds) conçu par l'agence Tredje Nature est le nouveau schéma d'un quartier en mesure de mieux gérer les inondations dues au changement climatique, et d'offrir une forme urbaine nouvelle, surtout pour les espaces publics : l'eau est absorbée par les parcs et les places perméables pour ne pas surcharger les égouts ainsi que pour créer de nouveaux lieux de loisirs liés à l'eau.

b) Le cycle de l'identité en mesure d'augmenter la « réputation » urbaine grâce à une meilleure identification des habitants et des *usagers*.

La ville redevient « encyclopédie » de la communauté, occasion de connaissance et formation, engage urbanistes et architectes pour développer de nouvelles formes, lieux et relations qui contiennent et relient les flux relationnels locaux/globaux que la ville génère avec toujours plus de fréquence, portée et vitesse. Les stratégies mises en place depuis les années 90 à l'initiative de « Marseille Provence Métropole », sont un exemple concret pour avoir abouti à ce que Marseille soit Capitale européenne de la Culture 2013, par investissement d'énergies et ressources en des projets de régénération urbaine fondés sur l'infrastructure culturelle, l'emplacement de grands pôles d'attraction et sur des projets urbains emblématiques visant à redéfinir l'identité de la ville. D'un symbole de malaise économique et social cela a conduit à une nouvelle identité urbaine créative.

c) Le cycle de la connaissance capable d'agir sur la démocratisation de la communication urbaine, avec des plans d'opportunités localisant des projets où la connaissance du système urbain sorte du domaine réservé des spécialistes pour se transformer en connaissance diffusée, compétence intersubjective, tout en devenant un matériel concret



pour les pactes de coexistence des populations urbaines et du développement qui s'en suit. A Paris, par exemple, le *Centquatre* est un incubateur d'entreprises innovantes né dans les anciennes écuries rénovées du XIXème arr. : un point de rencontre et de créativité, qui abrite un forum consacré à l'emploi et à l'*insertion professionnelle*, avec des forums pour les jeunes et les plus de cinquante ans au chômage. Le *Centquatre* soutient un plan d'action avec des entrepreneurs, concepteurs, chercheurs qui travaillent à promouvoir « l'innovation dans la création et la création d'innovation » et à favoriser les idées nouvelles, l'expérimentation et la diffusion de projets innovants, le développement de nouvelles entreprises.

d) Le cycle de la participation en mesure d'aider l'amélioration de la démocratie et l'efficacité des plans et des projets, en promouvant la diffusion de milieux de cognition/action les plus appropriés aux besoins sociaux et environnementaux contemporains. L'éthique renouvelée argumentative de la planification doit devenir un véhicule de nouvelles relations interpersonnelles et un activateur de mobilisation de l'intelligence collective autour du projet de la qualité urbaine, y compris la diffusion de *centres urbains*, de moins en moins lieux physiques et institutionnels et de plus en plus lieux *mobiles, ouverts et partagés*.

e) Le cycle numérique, de plus en plus nébuleux, demande une forte synergie entre la centralité des services, la structure bâtie et l'offre technologique. Les nouveaux tissus urbains résultant de la réutilisation seront de plus en plus imprégnés par des composants numériques qui se constituent et reforment entre producteur et consommateur en intégrant les requêtes des citoyens, leurs perceptions et besoins de fonctionnalité et de confort, en les enrichissant avec leurs demandes de connaissance et d'expérience, de démocratie et de responsabilité. Nous sommes confrontés aux premières formes d'urbanisme ouvert pour des villes plus sensibles et dialogiques.

f) Le cycle du polycentrisme tendu vers l'engagement à inclure dans la structure urbaine désormais trop cristallisée, de nouveaux nœuds d'agrégation sociale qui la rendent plus fluide, en utilisant des lieux d'architecture assimilés dans leur transformation et réutilisés en opportunités de socialisation comme nouveaux « activateurs urbains ». Les villes des nouvelles économies « archipel » et rhizomes sociaux accélèrent l'émergence de nouvelles valeurs qui vont produire de nouveaux cycles sémantiques sur les lieux en cours de transformation et reclassement en mesure de diriger le changement. En poursuivant une stratégie polycentrique consolidée, Paris, Berlin et Amsterdam prévoient un environnement urbain structuré en pôles de compétitivité dans les différents domaines du développement, engagées à aider les nouvelles entreprises du tertiaire avancé ou du secteur manufacturier urbain pour revitaliser les nouveaux nœuds urbains, en facilitant leur localisation dans des zones de rénovation.



12



13

g) Le cycle des opportunités innovantes et de nouveaux métiers urbains qui complètent les traditionnels, les revitalisent, les modifient et les adaptent à l'évolution d'une demande renouvelée. La ville des opportunités requerra non plus seulement l'exercice de la créativité, de la vision stratégique, du projet écologique et de la gestion innovante, mais exigera également des projets intégrés, des tactiques lilliputiennes accompagnées d'une évaluation constante des effets des choix et du contrôle des performances. A Saint-Nazaire Gilles Clément a mis en marche la réhabilitation de l'ancienne base de sous-marins en introduisant des plantes dans les interstices des murs : le Jardin du Tiers Paysage, en colonisant le toit de la base, produit une séduisante grille verte de parcours qui relie les nouvelles fonctions muséales, éducatives et touristiques choisies par le programme de rénovation urbaine.

Repenser, recharger et recycler la ville, donc, nécessite un exercice rigoureux de la volonté politique, de la responsabilité sociale et des compétences techniques qui amènent à un système de gestion des transformations urbaines fondées sur un nouveau pentagramme : vision, stratégie, conception, normalisation et communauté. Une pensée différente et une chaîne d'actions pour les temps nouveaux, capables de ré-imaginer le projet urbain. Nous devons reconsidérer le territoire comme une ressource générative et non pas seulement comme espace à gaspiller, en utilisant l'énergie du nouveau magma participatif où les talents des jeunes, les travailleurs de la connaissance et les économies de la durabilité se mélangent, explosent et produisent un nouveau territoire que nous devons apprendre à explorer, interpréter, régler et concevoir en passant de la rhétorique de la cohésion sociale à la nécessité d'aborder de nouvelles formes de conflits - sociaux, culturels, ethniques, écologiques, fonctionnels et de plus en plus économiques - qui trouvent dans la ville leur genèse et prolifération.

L'impact des nouveaux paradigmes, écologique, technologique et créatif, ne produit pas d'effets seulement sur nos actions sociales en rapport à l'environnement ; il agit profondément sur la façon de penser, sur les méthodes et les outils des disciplines fournissant principes et outils pour régir et donner forme à l'environnement dans lequel nous vivons : aménagement du territoire, urbanisme et projet urbain. Chaque discipline a la responsabilité de créer constamment ses propres conditions de progrès et aujourd'hui nous devons comprendre que nous avons une occasion unique de revoir la base épistémologique des disciplines qui contribuent à orienter l'évolution des villes, de « changer nous-mêmes en changeant nos villes », comme l'écrivait Henri Lefebvre.

- 1 Les relations entre capitaux créatifs, la ville créative et la ville intelligente . (© M. Carta)
- 2 Infographie de la nouvelle géographie de l'Urban Age .
- 3/4 Copenhague, projet de l'agence Tredje Natura pour le *Saint-Kjelds Climate Adaptation District* conçu en tant que quartier pour élargir la résilience urbaine .
- 5/6 Marseille, la *Villa Méditerranée* (Stefano Boeri), centre culturel du dialogue interculturel et le *Musée des civilisations de l'Europe* et de la Méditerranée (Rudy Ricciotti) nouvel attracteur culturel et activateur de centralité urbaine qui redéfinit le *water front* créatif de la ville .
- 7/8 Paris, restauration et transformation de l'ancien service municipal de funérailles en espace de programmation et création expérimentale artistique et culturelle contemporaine : « *le Cent Quatre* » .
- 9 Paris, Escalre Numérique (Mathieu Lehanneur) sur les Champs-Élysées, espace public relié au réseau numérique .
- 10 Nantes, l'un des bâtiments durables au point de vue de l'énergie en train de retracer la physionomie de l'*Île de Nantes* dans le cadre du plus grand projet européen de régénération urbaine .
- 11 Nantes, l'hôtel ibis budget, qui complète un petit terrain de football de quartier dans le cadre du programme de régénération de l'Île de Nantes .
- 12 Nantes, le bâtiment de *La Fabrique*, dédié à la musique contemporaine et à un centre pour le design .
- 13 Saint-Nazaire, le *Jardin du Tiers Paysage* (Gilles Clément) régénère l'ancienne base des sous-marins en tant que nouveau réseau écologique
- 14 Hamburg, l'un des bâtiments de l'IBA 2013, à *Wilhelmsburg* est dédié au développement durable écologique et à l'efficacité énergétique de l'habitat .
- 15 Hamburg, un autre bâtiment de l'IBA 2013, dédié à l'expérimentation de sources alternatives pour la climatisation et le chauffage de l'eau.

Conférence à Cimitile, Basiliche Paleocristiane - "Maggio dell'architettura 2013"



Metamorphosis is the new and powerful keyword in time of crisis. We are not undergoing a mere -even though dramatic-passing situation, but we are living in a crisis which requires a metamorphosis of the ecological, cultural, economic, social and political systems to get out of it other than we were when entering it. The metamorphosis will have to be mainly urban, because we are now in the Urban Age in which more than half the population live and work in cities, at levels exceeding 80% in Europe. The city, as the predominant form of inhabiting, is invested with the “responsibility” of producing innovative, more sustainable, intelligent and creative life styles, able of generating the innovative propelling force which can make us emerge from the quagmire of decline.

The cities of the future -*creative, smart and green*- will have to be able to re-think of their own development and to reactivate their capitals (spatial, relational and human) guided by a town planning capable of acting in the age of metamorphosis to guarantee new forms of convergence between cultural, economic, environmental and social sustainability both through the adoption of new views of the future, and through the use of new paradigms but also through the quality of decisions and the effectiveness of projects. Cities act as powerful population attractors no longer from rural areas, but -even more in time of crisis- from other cities, thus generating a flow of “social capital” crossing them, able to feed their competitiveness, regeneration and quality provided that it is adequately transformed into resources for sustainability. Cities actually produce more than 50% of the global GDP, but they also consume 90% of resources, produce 80% of CO2 emissions and consume almost 80% of the national energy requirements of OECD Countries.

After the stage in which urban dynamism has been identified with the settlement of a creative class or with the localization of magnets capable of attracting over-local flows (often pushed by financial bubbles), the evolution of the concept is now necessary, by spotting out the real factors enabling identity, creativity and innovation to be turned from simple attractors of intellectual resources into generators of new economies, producers of new cities and suppliers of a better quality of life. In Europe the most dynamic cities are not the megalopolis, because the strong hubs of the European *world cities* (London, Paris and Berlin) are complemented by a network of 25 second level cities able not only of being the new driving forces for development, activating support policies to their attractiveness, but above all of playing an important international role in the production of social capital. They are cities capable of developing their attractiveness by activating new qualitative and quantitative factors of ecological, economic, infrastructural or relational character. Particularly in Italy, re-thinking urban policies and re-imagining urbanism requires not only new capacities to attract material and immaterial resources, but also the capability of reconciling competitive economic *performances* with the cohesive social ones, as well as new sensitivity to landscape, new energy intelligences and renewed governance paradigms.

Planning without public resources

We are undergoing, often with dramatic consequences, a season characterized by the absence of public resources for investment and for policies stimulating economy: the *Zero Budget Age* commits ourselves “to do more with less resources”. In Europe, the scenario open to public administrations -the

Mediterranean ones in particular- requires a deep awareness of the need to zero the public budget for urban policies and start again from its re-composition through actions against decline and decay connected to development, but within a framework of innovation of decision-making processes, of permanent assessment of effects, of joint agreement on choices and co-planning of actions (**Re-think**).

One of the first fields of innovation of public policies will have to be urban regeneration, provided that its criticalities are correctly diagnosed and its solutions are timely spotted out.

Mediterranean cities are today a complex system which does not work any longer, which does not reach the set results, which provides increasingly poor performances and in which the relations -both material and immaterial- between its parts are congested and ineffective. Particularly in Italy, in spite of some success, urban regeneration policies have not produced results comparable to the ones produced in central and northern European Countries, owing to four recurrent pathologies with different symptomatic levels.

- the first pathology is **autism**, i.e. the withdrawal of the area chosen for regeneration into an introverted dimension aiming to solve criticalities in itself and committed to regenerate only the urban cluster in which it acts, developing it and re-qualifying it, but without any will and capability of producing a real impact on the whole urban fabric and on the total quality of the city; these are actions not deprived of some rationality, but unable of relating one to another and eluding any contact which can positively contaminate their quality: hence a fringed city with regenerated parts within degraded or necrotic fabrics;

- the second pathology is **schizophrenia**, consisting of a constant change in approaches and policies produced by the will of decision-makers and policy-makers to come into line with the electoral whim or to pursue exogenous opportunities: flows of the tourist system, sources of European funding, taking the opportunity of global events or services ; the result is often a mix of uses and quality which, even when it is identified with iconic buildings or prestigious events, does not produce the necessary critical mass and the necessary long term vision which enable transformations to take roots; the multi-faceted character of the regeneration project does not permit to strengthen its identity and to make its effects long lasting;

- the third pathology is **sterility**, which is translated into low value added or the non-existent multiplier of investment that the urban regeneration projects produce, by not activating production systems, by not triggering a system of tax relief, by not changing the processes of global governance through the formation of mixed partnerships or development agencies; actions which do not bring about the formation of connective tissue between projects and contexts, between centres and margins, more similar to "urban pulsars", stars which shine emitting a huge quantity of energy but which prevent a system of planets from forming around them;

- finally, the last pathology -the most severe, diffused and chronic- is **drug addiction** from public resources, fed by the belief to be able to always experience a model of development "doped" by the existence of a debited national budget. Regeneration policies of districts, waterfronts or decommissioned areas have often been the outcome of a

subprime town planning which has fed the consumption of spaces and resources rather than pursuing an effective sustainability based on re-cycling, on energy efficiency, on the permeability and integration of uses and on higher density.

It is clear that we are faced with "relational pathologies", deriving from a pseudo-interaction between dwelling and production, between buildings and public spaces, between hubs and networks, too often used as propaganda and marketing rather than as an effective vector of urban dynamism. And if pathologies are relational, it is on relational factors that we have to act to find solutions, aware also of the dramatic change in the socio-economic context in which the administrators of our cities find themselves in their actions.

Although the new global scenarios do show a powerful propelling capacity deriving from urban policies fed by creativity, culture and tourism, in the European regions which are lagging behind -above all in Italy- some local critical forces are acting, which in the present time of crisis turn into serious emergencies. Such critical forces can be summarized in "four zeros" which in their extreme synthesis are an effective representation of the question:

- the first zero concerns the absence of structural public resources available in the budgets of local administrations for projects of urban regeneration, of recovery of decommissioned areas and of support to environmental re-qualification and of preservation of agricultural land (with respect to huge European or private resources already invested);

- the second zero concerns the current multiplier of investment for quality projects of public buildings and spaces which is dramatically non-existent, ineffective or

anaesthetized (with respect to a potential tripling of invested resources);

- the third zero concerns the missed use of tax incentives or of inducements by local administrations to pave the way to the participation of the private or to encourage settlements in rehabilitation areas rather than consuming new grounds (with respect to the opportunities deriving from a new urban-based local tax system);

- the fourth zero is the integrated profitability of the set of actions really produced by the upgrading of ecological and cultural resources (with respect to a broad set of production interrelations).

The scene shows a depressing zero sum which leads many administrators, planners and entrepreneurs to maintain that it is not possible to obtain from urban policies effects other than the ones whose pathologies we have denounced. To change the result of the cruel sum -Albert Einstein teaches us that "insanity is doing the same thing over and over 61 again and expecting different results"- we have to change our standpoint, renew processes and change paradigms. Only if we are able to make the above critical features interact in a different way shall we be able to change the result of their action: if the awareness of the scarce public resources guides us towards a greater involvement of the private capital, not helped by impossible co-funding, but by tax relief, less red tape or by accurate incentives or compensations in the framework of a new "land-based local tax system" oriented to rehabilitation rather than to new urbanization. Only if we reactivate the multiplier of development shall we be able to strengthen the drive belts between the different sectors involved in urban regeneration so that they can transmit the propulsive power of cities to development.

Designing in the era of creativity

The Mediterranean city is often a system producing an unsustainable waste of resources (financial, social, territorial) and a high consumption of energies (material and immaterial) with respect to the quality it generates. We are in a situation in which the emergency actions -often episodic and eroding further opportunities- are no longer effective. All the same, we realize that in the same cities their intrinsic qualities are still high (historic centres, coastal landscapes, peri-urban farms), values are intact (prestige and reputation, cultural background and sociability), talents are active (universities, research, cultural activities, brands) and relations are fluent and broad (ports, airports, infrastructural or digital connections). Then, the acceptance of decline and its management is not the only way, but we can and must commit ourselves to "**Re-load** the urban operating system" to reactivate the city again. The new generation urban project will have to supply a new operating system to the city, re-combining territorial resources, economic flows and social capitals.

Already in 2007 in my book *Creative City* I pointed out the need for a new urban paradigm which could lead from a view of urban policies based on the unlimited use of public resources aimed at stimulating the starting up of economies -which in turn would regenerate urban spaces- to urban policies which know how to "reactivate territorial capitals" (quality of the environment, culture, energy efficiency, sustainable mobility, landscape). Such urban policies could act as the propulsive power of new economic relations -also over-local- which can feed again the formation of the public resources necessary to re-compose the social state, smashed into pieces by the crisis and by a view eroding resources.

Today, more urgently and with more responsibility, the city has to orient its creativity towards the production of a new identity, of a renewed ecological and energy sustainability, of new knowledge economies but also of a new social geography. We ought to plan a new "eco-creative city", able of generating innovative solutions, of catalysing different cultures and of feeding sustainable economies. A real effort of creativity, first of all human and then able of involving morphologies, ecologies and economies. Our commitment in designing an eco-creative city challenges us to reconsider the whole scenario, to re-activate urban intelligence in order to produce new methodologies and forge new tools for an urban regeneration founded on our cultural and environmental background. The eco-creative city will be able to contribute to the re-activation of urban, territorial and landscape capitals, by stimulating a new urban intelligence based on the interaction of strategic axes: trans-scalar approach, balance between identity and innovation, value of the different functions, function of territorial commuting, effectiveness of multi-level *governance*, challenges of the *green economy*.

It is above all necessary to act on social capital, both in terms of improvement in the supply of skilled labour and assistance to local labour market towards the sectors of creative and innovative industries, and through a stronger connection to the educational and professional system, aiming to localize over-local "magnets" linked to research and development, to feeding talents and to attracting skills. Beyond current rhetoric, an important match will be played on *Smart Cities* only if, besides being technology infrastructures and competitiveness engines, they are capable of aggregating minds, of

generating creativity and innovation environments, but above all, of creating communities. A smart city, actually, is not only a city adding technology and efficiency to its traditional form, but it is a city which deeply innovates its development dynamics, which revises its settling model, which reconsiders its vital cycles and improves its "sensors" of transformation, demands of inhabitants and emergencies.

Several research works demonstrate that in Europe a project of eco-creative city might generate a multiplier of investment able of activating a virtuous circle producing value and urban regeneration through:

- maintenance, strengthening and upgrading of the public and private building estate (over 24 million people live in seismic risk areas, 6 million people live in hydrogeological risk areas);
- the reduction in ground use and building waste (energy consumption in houses is tantamount to 20% of total consumption);
- the preservation of historic centres and their revitalizing as cultural, residential and tourist attractors;
- the revalorization of public spaces, urban green and neighbourhood facilities, by feeding the social capital of cities;
- the rationalization of urban mobility and of the wastes cycle both in terms of flows and of efficient management;
- the implementation of digital infrastructures to improve management and participation, by strengthening the *network society*.

Of, course, finding new urban policies is not sufficient, but a whole range of instruments will have to be used for their implementation. Among them it is very important to adopt a differential tax system for the new projects deriving from building maintenance and substitution or to provide for volume increases

consistent with environmental requirements, energy saving, seismic and hydrogeological safety or to facilitate integrated solutions for the wastes cycle.

Re-cycling metamorphosing cities

Planning more sustainable cities to generate intelligent communities requires new organizational models and planning tools able for reducing urban pressure and decreasing diseconomies. The need for reconsidering the working of urban ecosystems, their interactions with social systems and the role they play in supporting economy and welfare can find an effective response in the attention to the creative recovery of urban cycles and materials. In other words, it is necessary to **Re-cycle** cities to experience an intelligent, sustainable and inclusive growth, both by using the potential of “city mines” -as the European Horizon 2020 strategy calls them- consisting of decommissioned or under-used areas, and acting on the innovation of life styles, behaviours and sustainable socioeconomic values, and above all on the ways to regulate, plan and control settlements.

The question does not only concern the “re-use” of materials, spaces, buildings or urban scraps, but the “renewal of cycles”, i.e. the necessary regeneration -architectural, social and economic- of urban settlements through letting urban complexes, urban fabrics and infrastructural decommissioned, changing or functionally reduced networks in “new life cycles”. In the era of metamorphosis cities de-grow, shrink and become more densely populated: they produce urban “fragments”, functional “chips” and development “scraps” which only through a re-cycling process can be again the components of new life cycles capable of generating renewed urban landscapes or be the triggers of interrupted

cycles, or can still contribute to turn some now ineffective micro-cycles into a more powerful cycle. Re-cycling generates new parts of the city founded on the creative re-use of derelict areas, on the innovation of decommissioned buildings, on the scrapping of downgraded parts or on the changed use of traditional settlement fabrics. Urban re-cycling has to concern the various disused or decommissioned materials: housing (the districts of degraded outskirts), production (de-industrializing areas), logistics (railways and ports), military (the great urban barracks), landscape (degraded landscapes or peri-urban rural areas to be rehabilitated).

Planning in the area of urban re-cycling means being at the same time guided by long term visions and by short term projects able of generating a town planning which can affect urban metabolism. Here are “seven keywords for seven urban life cycles” which can be used as meta-planning approaches of a city ready to re-activate life cycles:

a) **The resilience cycle** in which the flexibility of functions, the permeability of spaces and the adaptability of settlements are no longer conceptual and spatial problems, but have to be related to the whole social, economic and technological bulk which is today part of the city construction, thus becoming themes/instruments/norms of the future city's project. In Copenhagen the project for the *Saint-Kjelds Climate Adaptation District* designed by the Tredje Natura firm is redesigning a district able of better managing the floods caused by climate changes producing a new urban form, particularly of public spaces: water is absorbed by permeable parks and squares both to ease the sewage system and to create new leisure time areas connected with water.

b) **The identity cycle** capable of improving urban “reputation” through a better identification of inhabitants and users. The city, being again an “encyclopaedia” of the community, an opportunity for knowledge and education, commits town planners and architects to conceive new forms, places and relations which contain and connect local/global relational flows that the city produces with increasingly greater frequency, capacity and speed. A case in point are the strategies adopted in Marseille from the '90s through the initiative “Marseille Provence Metropole” and which reached their peak in the European Capital of Culture 2013, investing energies and resources in urban regeneration projects based on cultural infrastructure, on the localization of great attractors, on iconic urban projects targeted to redefine the city's reputation. From a symbol of economic and social malaise to a new creative driven urban identity.

c) **The knowledge cycle** able of acting 63 on the democratization of urban communication, planning opportunities and designing places where the knowledge of the urban system is no longer a specialists' domain and becomes widespread knowledge, inter-subjective skill, becoming concrete material for the pact of communal life of urban populations and for the consequent development pact. In Paris, for example, *Centquatre* is an incubator of innovative firms set up in old stables restored in the XIXe arr., as a meeting point and creativity hub and housing a centre dealing with work and *job placement*, with forum devoted to the young and to the over-50 who lost their jobs. *Centquatre* carries on an action plan with entrepreneurs, designers and researchers who work to promote “innovation in creation and creation of

innovation" and to support new ideas, experimentation and the circulation of innovative projects, and the development of new firms.

d) **The participation cycle** capable of helping improve democracy and efficiency of plans and projects, promoting diffused environments of cognition/action more adequate to contemporary social and environmental needs.

The renewed argumentative ethics of planning must become a vehicle for new interpersonal relations and an engine for mobilizing collective intelligence around the project of urban quality, also through the diffusion of *urban centers* which are less and less physical and institutional places and more and more *mobile, open and shared places*.

e) **The digital cycle**, increasingly more *cloud* based, requires a high synergy between central role of services, building structure and technological supply. The new urban fabrics deriving from re-use will have to be more and more permeated by digital behaviours which form and re-form between producer and consumer, open to the citizens' demands, perceptions and requirements of functionality and comfort, and enriching them with their requests of knowledge and experience, with their demand for democracy and responsibility. We are here faced with the first forms of *open urbanism* for more sentient and dialogic cities.

f) **The polycentrism cycle** committed to include new hubs of social aggregation into the urban framework which can help it fluidify, by using architectural places caught in their change and re-used for sociability opportunities as new "urban activators". The cities of the new "archipelago" economies and of social fluidity accelerate the affirmation of new values which can ease the production of

new semantic cycles on the transforming or decommissioning areas able to direct change. Paris, Berlin and Amsterdam, continuing a well-established polycentric strategy, are planning an urban environment structured in competitiveness centres in the different development fields, under pledge of helping the new firms of the advanced service industry or of the urban manufacturing sector to re-vitalize the new urban hubs facilitating their localization in renewing areas.

g) **The cycle of innovative opportunities** and of the new urban trades which complement the traditional ones, re-vitalizing, changing and adapting them to the new demands. The city of opportunities will require more and more often not only the exercise of creativity, strategic vision, ecological project and innovative management, but also integrated projects, minute tactics accompanied by a constant assessment of the effects of choices and by the checking of *performances*. In Saint-Nazaire, Gilles Clément started the renewal of the old submarine base by inserting plants in the cracks of the walls: the *Jardin du Tiers Paysage* by colonizing the base's roof produces a captivating passable green grid connecting the new museum, educational and tourist facilities granted by the programme of urban regeneration.

Re-thinking, re-loading and re-cycling cities, then, requires a rigorous action of political will, social responsibility and technical skills which should rely on a system of governance of urban transformations based on a new fivefold approach: vision, strategy, project, rules and community.

A different way of thinking and a range of actions for new times, able of re-imagining urbanism. We must look again at our territory as a generative resource, not only as

consumption space, drawing of the energy of the new participatory mass where the talent of the young, the knowledge workers and the economies of sustainability mix and burst out, thus producing a new territory that we have to learn how to explore, interpret, regulate and plan, shifting from the rhetoric of social cohesion to the need of facing the new forms of conflicts -social, cultural, ethnic, ecological, functional and more and more often economic- which in the city find their genesis and outbreak.

The impact of the new ecological, technological and creative paradigms does not only affect our social actions in connection with the environment, but deeply impacts on the frames of mind, on methods and instruments of branches of learning which supply the principles and instruments to govern and shape the environment in which we live: territorial planning, town planning and urban project. Each branch is accountable for constantly creating its own progress conditions and today we must understand that we have a unique opportunity to reconsider the epistemological nucleus of the branches of learning which lead together the city's evolution, to "change ourselves by changing the city", as Henri Lefebvre wrote.

Metamorfosi è la nuova e potente parola guida nel tempo della crisi. Non siamo, infatti, dentro una semplice -seppur drammatica- stagione di attraversamento, ma viviamo una crisi che richiede la metamorfosi dei sistemi ecologici, culturali, economici, sociali e politici per uscirne diversi da come vi siamo entrati. E la metamorfosi dovrà essere soprattutto urbana, perché siamo nella *Urban Age* in cui più della metà della popolazione abita e lavora nelle città, con valori che in Europa hanno già superato l'80%. E la città come forma prevalente dell'abitare viene investita della "responsabilità" di essere generatrice di stili di vita innovativi, più sostenibili, intelligenti e creativi, capace di produrre la spinta innovativa che ci faccia uscire dalla palude del declino.

Le città del futuro -*creative, smart e green*- dovranno essere in grado di ripensare il proprio sviluppo e di riattivare i propri capitali (spaziali, relazionali ed umani) guidate da una urbanistica in grado di agire nel tempo della metamorfosi per garantire nuove forme di convergenza tra sostenibilità culturale, economica, ambientale e sociale sia attraverso l'adozione di rinnovate visioni di futuro, sia attraverso l'uso di nuovi paradigmi ma anche attraverso la qualità delle decisioni e l'efficacia dei progetti.

Le città agiscono come potenti attrattrici della popolazione non più tanto dalle zone rurali, quanto -con rinnovato vigore in epoca di crisi- da altre città, generando un flusso di "capitale sociale" che le attraversa in grado di alimentarne la competitività, la rigenerazione e la qualità a patto che esso venga opportunamente trasformato in risorse per la sostenibilità. Le città, infatti, producono più del 50% del Pil globale, ma consumano anche il 90% delle risorse, producono l'80% delle emissioni di CO2 e consumano quasi l'80% del fabbisogno energetico nazionale dei paesi Ocse.

Esaurita la fase in cui il dinamismo urbano è stato identificato con l'insediamento della classe creativa o con la localizzazione di magneti capaci di attrarre flussi sovralocali (spesso sospinti dalle bolle finanziarie), oggi è necessaria l'evoluzione del concetto, individuando i fattori reali che permettono alla identità, alla creatività ed alla innovazione di diventare da semplici attrattori di risorse intellettuali a generatori di nuove economie, produttori di nuova città ed alimentatori di una migliore qualità della vita. In Europa le città più dinamiche non sono solo le megalopoli, perché ai nodi forti delle *world cities* europee (Londra, Parigi e Berlino) si affianca la rete delle 25 città di secondo livello capaci non solo di essere i nuovi motori dello sviluppo, attivando politiche di sostegno alla loro attrattività, ma soprattutto di svolgere un importante ruolo internazionale nella produzione di capitale sociale. Sono città in grado di sviluppare l'attrattività attivando nuovi fattori qualitativi e quantitativi di carattere ecologico, economico, infrastrutturale o 65 relazionale. Soprattutto in Italia ripensare le politiche urbane e reimmaginare il progetto urbanistico richiede non solo nuove capacità di attrarre risorse materiali e immateriali, ma anche capacità di conciliare le *performances* competitive di natura economica con quelle coesive nel dominio sociale, ed ancora nuove sensibilità al paesaggio, nuove intelligenze energetiche e rinnovati paradigmi di governo.

Pianificare senza risorse pubbliche

Siamo entrati, spesso con drammatiche conseguenze, in una fase caratterizzata dall'assenza di risorse pubbliche per investimenti e per politiche di stimolo dell'economia: la *Zero Budget Age* ci impegna a "fare di più con meno risorse". Ed in Europa lo scenario che si prospetta davanti alle amministrazioni pubbliche -soprattutto quelle

mediterranee- richiede la forte consapevolezza della necessità di azzerare il budget pubblico per le politiche urbane e ripartire dalla sua ricomposizione attraverso azioni contro il declino ed il degrado legate allo sviluppo, ma in un contesto di innovazione dei processi decisionali, di valutazione permanente degli effetti, di concertazione delle scelte e copianificazione delle azioni (**Re-think**). Ed una delle prime arene dell'innovazione delle politiche pubbliche dovrà essere la rigenerazione urbana, a patto di diagnosticarne con efficacia le criticità e di individuarne con tempestività le soluzioni.

Le città mediterranee sono oggi un sistema complesso che non funziona più, che non raggiunge i risultati prefissati, che manifesta prestazioni sempre più ridotte ed in cui le relazioni -materiali e immateriali- tra le sue parti sono congestionate ed inefficaci. Soprattutto in Italia, nonostante alcuni successi, le politiche di rigenerazione urbana non hanno prodotto risultati paragonabili a quelli prodotti nei paesi centro e nord-europei a causa della presenza di quattro patologie ricorrenti e con diversi gradi sintomatici:

- la prima patologia è l'**autismo**, cioè la chiusura dell'area oggetto della rigenerazione entro una dimensione introversa che tende a risolvere al suo interno le criticità e che è impegnata a rigenerare solo il cluster urbano entro cui agisce, potenziandolo e riqualificandolo ma senza volontà e capacità di produrre un riverbero effettivo sull'intero tessuto urbano e sulla qualità complessiva della città; si tratta di interventi non privi di una certa razionalità, ma incapaci di relazionarsi e sfuggenti a qualsiasi contatto che ne possa contaminare la qualità: ne deriva una città sfrangiata con parti riqualificate entro tessuti degradati o in necrosi;

- la seconda patologia è la **schizofrenia**, consistente nella modifica costante di indirizzi e politiche prodotta dalla volontà dei decisori e degli attori di adeguarsi al ritmo elettorale o di inseguire opportunità esogene: flussi del sistema turistico, fonti di finanziamento europeo, intercettazione di eventi o servizi di rango globale; il risultato è spesso una miscellanea di usi e di qualità che, anche quando identificata con edifici iconici o eventi prestigiosi, non produce la necessaria massa critica e l'indispensabile visione di lungo periodo che consente il radicamento delle trasformazioni; la molteplicità delle personalità del progetto di rigenerazione non consente di consolidarne l'identità e di radicarne gli effetti;

- la terza patologia è la **sterilità**, che si traduce sul basso valore aggiunto o l'inesistente moltiplicatore degli investimenti che i progetti di rigenerazione urbana producono, non attivando filiere produttive, non innescando un sistema di agevolazioni fiscali, non modificando i processi di *governance* complessiva attraverso la costituzione di società miste o agenzie di sviluppo; interventi che non agiscono sulla costituzione di tessuto connettivo tra progetti e contesti, tra centri e margini, più simili a "pulsar urbane", stelle che brillano sprigionando un'eccessiva intensità di energia ma che non permettono che si formi un sistema di pianeti attorno a loro;

- infine, l'ultima patologia - la più grave, diffusa e cronica - è la **tossicodipendenza** da risorse pubbliche, alimentata dalla convinzione di poter vivere sempre un modello di sviluppo "dopato" dall'esistenza di un bilancio pubblico costruito a debito. Le politiche di rigenerazione dei quartieri, dei waterfront o delle aree dismesse sono state spesso il frutto di una urbanistica *subprime*

che ha alimentato il consumo di spazi e risorse piuttosto che perseguire un'efficace sostenibilità basata sul riciclo, sull'efficienza energetica, sulla permeabilità e integrazione degli usi e sulla densificazione.

È evidente che siamo di fronte a "patologie relazionali" frutto di una pseudo-interazione tra residenza e produzione, tra edifici e spazi pubblici, tra nodi e reti, troppo spesso utilizzata come propaganda e marketing piuttosto che come efficace vettore del dinamismo urbano. E se relazionali sono le patologie, sui fattori relazionali dobbiamo agire per trovare soluzioni, convinti anche del tragico mutamento del contesto socio-economico entro cui si trovano oggi ad agire le amministrazioni delle città.

Nonostante i nuovi scenari globali ci mostrino con grande evidenza una potente capacità propulsiva derivante dalle politiche urbane alimentate dalla creatività, dalla cultura e dal turismo, nelle regioni europee in ritardo di sviluppo -e in Italia soprattutto- agiscono alcune ulteriori criticità locali, che nell'attuale periodo di crisi si trasformano in gravi emergenze.

Tali criticità possono essere riassunte in "quattro zeri" che nella loro estrema sintesi sono un'efficace rappresentazione della questione:

- il primo zero riguarda l'assenza di risorse pubbliche strutturali disponibili nei bilanci delle amministrazioni locali per interventi di rigenerazione urbana, di recupero di aree dismesse e per sostenere la riqualificazione ambientale e la conservazione dei suoli agricoli (a fronte di ingenti risorse europee o derivanti dai privati);

- il secondo zero riguarda l'attuale moltiplicatore degli investimenti per gli interventi in qualità degli edifici e degli spazi pubblici il quale è drammaticamente inesistente, inefficace o anestetizzato (a fronte di una potenziale triplicazione delle risorse investite);

- il terzo zero è relativo al mancato utilizzo degli incentivi fiscali o amministrativi messi in atto dalle amministrazioni locali per facilitare l'intervento dei privati o per incentivare gli insediamenti in aree di recupero piuttosto che nuovo consumo di suolo (a fronte delle opportunità derivanti da una nuova fiscalità urbanistica);

- il quarto zero è la redditività integrata della filiera degli interventi realmente prodotta dalla valorizzazione delle risorse ecologiche e culturali (a fronte di una filiera delle interrelazioni produttive tra le più ampie).

Il quadro ci mostra una sconsolante somma di zeri, portando molti amministratori, pianificatori ed imprenditori a sostenere che non sia possibile ottenere dalle politiche urbane effetti diversi da quelli di cui abbiamo denunciato le patologie. Per mutare l'esito della inesorabile somma -Albert Einstein ci insegna che "follia è fare sempre la stessa cosa e aspettare risultati diversi"- dobbiamo cambiare i punti di vista, rinnovare i processi e mutare i paradigmi. Solo se saremo in grado di fare interagire in modo diverso le criticità sopra elencate potremo cambiare il risultato della loro azione: se la consapevolezza della scarsità di risorse pubbliche ci guiderà verso un maggiore coinvolgimento del capitale privato, aiutato non da cofinanziamenti impossibili, ma da agevolazioni fiscali, amministrative o da accurate incentivazioni o compensazioni entro una nuova "fiscalità urbanistica" orientata al recupero piuttosto che a nuove urbanizzazioni. Solo se attiveremo il moltiplicatore dello sviluppo saremo in grado di rafforzare le cinghie di trasmissione tra i vari settori coinvolti nella rigenerazione urbana in modo che siano in grado di trasmettere la spinta propulsiva delle città allo sviluppo.

Progettare nell'era della creatività

La città mediterranea è spesso un sistema che produce una insostenibile dissipazione di risorse (finanziarie, sociali, territoriali) ed un elevato consumo di energie (materiali e immateriali) a fronte della qualità che genera. Siamo in una situazione in cui gli interventi di emergenza -spesso episodici e erosivi di ulteriori opportunità- non sono più efficaci. Tuttavia contemporaneamente constatiamo che nelle stesse città le qualità intrinseche sono ancora elevate (centri storici, paesaggi costieri, campagne periurbane), i valori sono intatti (prestigio e notorietà, patrimonio culturale ed associazionismo sociale), i talenti sono attivi (università, ricerca, attività culturali, brand) e le relazioni sono fluide e ampie (porti, aeroporti, connessioni infrastrutturali o digitali). Allora l'accettazione del declino e la sua gestione non è l'unica strada, ma possiamo e dobbiamo impegnarci a "ricaricare il sistema operativo" per far ripartire la città (**Re-load**). Il progetto urbano di nuova generazione dovrà fornire un nuovo sistema operativo alla città, ricombinando risorse territoriali, flussi economici e capitali sociali.

Già nel 2007 nel mio libro *Creative City* segnalavo la necessità di un nuovo paradigma urbano che portasse da una visione delle politiche urbane basate sull'uso illimitato di risorse pubbliche per stimolare l'attivazione di economie che a loro volta avrebbero rigenerato gli spazi urbani, a politiche urbane che sappiano "riattivare i capitali territoriali" (qualità dell'ambiente, cultura, efficienza energetica, mobilità sostenibile, paesaggio) in modo che essi fungano da propulsori di nuove relazioni economiche -anche sovralocali- che siano in grado di rialimentare la costituzione di risorse pubbliche necessarie a ricomporre lo

stato sociale, frantumato dalla crisi e da una visione erosiva delle risorse.

Oggi con maggiore urgenza e responsabilità, la città deve orientare la sua creatività verso la produzione di nuova identità, di rinnovata sostenibilità ecologica ed energetica, di nuove economie della conoscenza ma anche di nuove geografie sociali. Dovremmo progettare una nuova "città eco-creativa", capace di generare soluzioni innovative, di catalizzare culture diverse e di alimentare economie sostenibili. Un vero e proprio sforzo di creatività, prima di tutto umana e poi capace di trasferirsi alle morfologie, alle ecologie ed alle economie. L'impegno progettuale verso la città eco-creativa ci sfida ad un ripensamento complessivo, a riattivare l'intelligenza urbana per produrre nuove metodologie e forgiare nuovi strumenti di rigenerazione urbana fondata sull'armatura culturale e ambientale. La città eco-creativa potrà contribuire alla riattivazione dei capitali urbani, territoriali e paesaggistici stimolando una nuova intelligenza urbana fondata sulla interazione tra assi strategici: l'approccio transcalare, l'equilibrio tra identità e innovazione, il valore delle diversità, la funzione di commutazione territoriale, l'efficacia della *governance* multilivello, le sfide della *green economy*.

E' soprattutto necessario agire sul capitale sociale, sia in termini di miglioramento dell'offerta di lavoro qualificato e sull'assistenza al mercato locale del lavoro verso i settori delle industrie creative ed innovative, sia attraverso un più forte collegamento al sistema formativo e professionale, agendo per la localizzazione di "magneti" sovralocali legati alla ricerca e sviluppo, all'alimentazione dei talenti ed all'attrazione delle competenze. Al di là della retorica corrente, sulle *Smart City* si giocherà

un'importante partita solo se, oltre ad essere infrastrutture di tecnologia e motrici della competitività, sapranno essere aggregatrici di intelligenze, generatrici di creatività, ambienti di innovazione, ma soprattutto creatrici di comunità. Una città intelligente, infatti, non è solo una città che aggiunge tecnologia ed efficienza al suo organismo tradizionale, ma è una città che innova profondamente le sue dinamiche di sviluppo, che rivede il suo modello insediativo, che ripensa i suoi cicli vitali e che migliora i suoi "sensori" della trasformazione, delle domande degli abitanti e delle emergenze.

Numerose ricerche mostrano che in Europa un progetto di città eco-creativa genererebbe un moltiplicatore di investimento in grado di attivare un ciclo virtuoso di produzione di valore e di rigenerazione urbana attraverso:

- la manutenzione, messa in sicurezza e riqualificazione del patrimonio edilizio pubblico e privato (oltre 24 milioni di persone risiedono in zone a rischio sismico, 6 milioni convivono con il rischio idrogeologico);
- la riduzione del consumo del suolo e degli sprechi degli edifici (il consumo energetico negli edifici ad uso civile è pari al 20% del consumo totale); la salvaguardia dei centri storici e la loro rivitalizzazione come attrattori culturali, residenziali e turistici;
- la rivalutazione degli spazi pubblici, del verde urbano e dei servizi di quartiere, alimentando il capitale sociale delle città;
- la razionalizzazione della mobilità urbana e del ciclo dei rifiuti sia in termini di flussi che di gestione efficiente;
- l'implementazione delle infrastrutture digitali per migliorare la gestione e la partecipazione, rafforzando la *network society*.

Naturalmente non basta l'individuazione di nuove politiche urbane, ma dovranno

essere messi in campo una serie di strumenti utilizzabili per la loro attuazione, tra questi è soprattutto importante l'introduzione di una fiscalità differenziata per i nuovi interventi derivanti dalla manutenzione e sostituzione edilizia o la previsione di incentivazioni volumetriche in base a criteri di compatibilità ambientale, di risparmio energetico, di sicurezza sismica o idrogeologica, o agevolazioni per le soluzioni integrate del ciclo dei rifiuti.

Riciclare le città in metamorfosi

Pianificare città più sostenibili per generare comunità intelligenti richiede nuovi modelli organizzativi e strumenti di pianificazione capaci di ridurre la pressione urbana e diminuire le diseconomie. La necessità di rivedere il funzionamento degli ecosistemi urbani, le loro interazioni con i sistemi sociali e il ruolo che essi svolgono nel sostenere l'economia e il welfare può trovare una risposta efficace nell'attenzione al recupero creativo dei cicli e dei materiali urbani. In altre parole occorre "riciclare le città" (**Re-cycle**) per sperimentare una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva, sia utilizzando il potenziale delle "miniere delle città" -come le definisce la strategia Europea Horizon 2020- costituite dalle aree dismesse o sottoutilizzate, sia agendo sulla innovazione degli stili di vita, dei comportamenti e dei valori socioeconomici sostenibili e soprattutto sulle modalità di regolazione, di progettazione e controllo degli insediamenti. La questione non riguarda solo il "riutilizzo" dei materiali, degli spazi, degli edifici o dei rottami urbani, quanto piuttosto il "rinnovo dei cicli", cioè la necessaria rigenerazione - architettonica, sociale ed economica- degli insediamenti urbani attraverso una immissione in "nuovi cicli di vita" dei complessi urbani, dei tessuti insediativi e delle reti infrastrutturali in

dismissione, in mutamento o in riduzione funzionale. Nell'era della metamorfosi le città decrescono, si contraggono e si densificano, producendo "lacerati" urbani, "trucioli" funzionali e "rottami" di sviluppo che solo attraverso un processo di riciclo possono tornare ad essere le componenti di nuovi cicli di vita capaci di generare rinnovati paesaggi urbani o gli attivatori di cicli interrotti, o ancora possono contribuire a ricondurre ad un ciclo più potente alcuni micro-cicli ormai inefficienti. Il re-ciclo genera nuove parti di città fondate sul riuso creativo dell'abbandono, sulla innovazione della dismissione, sulla rottamazione del declassamento o sulla modificazione d'uso dei tessuti insediativi tradizionali. Il riciclo urbano deve riguardare i numerosi materiali in disuso o in dismissione sia abitativi (i quartieri della periferia degradata), sia produttivi (aree in deindustrializzazione), sia logistici (aree ferroviarie e portuali), sia militari (le grandi caserme urbane), sia paesaggistici (i paesaggi del degrado o i sistemi agricoli periurbani da ripensare).

Pianificare nell'era del re-ciclo urbano significa farsi guidare contemporaneamente da visioni a lungo termine e da progetti a breve termine capaci di generare un'urbanistica che sappia influire sul metabolismo urbano. Vengono qui prodotte "sette parole-chiave per sette cicli di vita urbani" che possono essere utilizzati come indirizzi meta-progettuali di una città che voglia riattivare i cicli di vita:

a) **Il ciclo della resilienza** nel quale la flessibilità delle funzioni, la permeabilità degli spazi e l'adattabilità degli insediamenti non si pongono più come problemi puramente concettuali e spaziali, ma devono essere messe in relazione a tutto il portato sociale, economico e tecnologico che oggi entra a far parte della costruzione della città, diventando temi/strumenti/norme del progetto della città

del futuro. A Copenhagen il progetto per il *Saint-Kjelds Climate Adaptation District* progettato dallo studio Tredje Natura sta ridisegnando un quartiere capace di gestire meglio le inondazioni prodotte dai cambiamenti climatici producendo nuova forma urbana soprattutto degli spazi pubblici: l'acqua viene assorbita dai parchi e dalle piazze permeabili sia per alleviare il sistema fognario sia per creare nuove aree ricreative legate all'acqua.

b) **Il ciclo dell'identità** capace di aumentare la "reputazione" urbana attraverso una maggiore identificazione di abitanti ed users. La città, tornando ad essere "enciclopedia" della comunità, occasione di conoscenza e formazione, impegna gli urbanisti e gli architetti ad elaborare nuove forme, luoghi e relazioni che contengano e connettano i flussi relazionali locali/globali che la città genera con sempre maggiore frequenza, portata e velocità. Esempio concreto sono le strategie messe in atto a Marsiglia a partire dagli anni Novanta attraverso l'iniziativa "Marseille Provence Metropole" e culminate nella Capitale Europea della Cultura 2013, investendo energie e risorse in progetti di rigenerazione urbana basati sulla infrastrutturazione culturale, sulla localizzazione di grandi attrattori, su progetti urbani iconici finalizzati a ridefinire la "reputazione" della città.

Da simbolo del disagio economico e sociale ad una nuova identità urbana creative driven.

c) **Il ciclo della conoscenza** in grado di agire sulla democratizzazione della comunicazione urbana, pianificando occasioni e progettando luoghi in cui la conoscenza del sistema urbano esca dalle torri degli specialisti e diventi conoscenza diffusa, competenza intersoggettiva, diventando materiale concreto per il patto di convivenza delle popolazioni

urbane e per il conseguente patto di sviluppo. A Parigi, ad esempio il *Centquatre* è un incubatore di imprese innovative nato in vecchie scuderie ristrutturate nel XIXe arr. come punto di incontro e creatività e che ospita un salone dedicato al lavoro ed al *job placement*, con forum dedicati ai giovani ed agli over-50, disoccupati di ritorno.

Il *Centquatre* porta avanti un piano d'azione con imprenditori, progettisti e ricercatori che lavorano per promuovere "l'innovazione nella creazione e la creazione di innovazione" e per sostenere l'emergere di idee, la sperimentazione e la diffusione di progetti innovativi, lo sviluppo di nuove imprese.

d) **Il ciclo della partecipazione** in grado di alimentare il miglioramento della democrazia ed efficienza dei piani e dei progetti, promuovendo ambienti diffusi di cognizione/azione più adeguati ai bisogni sociali e ambientali contemporanei.

La rinnovata etica argomentativa della pianificazione deve diventare veicolo di nuove relazioni interpersonali ed attivatore di mobilitazione delle intelligenze collettive attorno al progetto della qualità urbana, anche attraverso la diffusione di *urban center* sempre meno luoghi fisici ed istituzionali e sempre più *mobile, open and shared*.

e) **Il ciclo digitale**, sempre più *cloud based*, chiede un'elevata sinergia tra centralità di servizi, struttura edilizia ed offerta tecnologica. I nuovi tessuti urbani derivanti dal riuso dovranno essere sempre più permeati da componenti digitali che si compongono e ricompongono tra producer e consumer intercettando le domande dei cittadini, le loro percezioni e le loro esigenze di funzionalità e di comfort, ed arricchendole con le loro richieste di conoscenza ed esperienza, con la domanda di democrazia e responsabilità. Siamo di fronte alle prime forme di open urbanism per città più senzienti e dialogiche.

f) **Il ciclo del policentrismo** proteso verso l'impegno di inserire nell'armatura urbana, ormai troppo cristallizzata, nuovi nodi di aggregazione sociale che la fluidifichino, utilizzando luoghi dell'architettura intercettati nel loro mutamento e riutilizzati per occasioni di socialità come nuovi "attivatori urbani".

Le città delle nuove economie arcipelago e dei rizomi sociali accelerano l'affermazione di nuovi valori che permettano di produrre nuovi cicli semantici sulle aree in trasformazione e in dismissione capaci di indirizzare il mutamento. Continuando una consolidata strategia policentrica Parigi, Berlino o Amsterdam stanno progettando un ambiente urbano strutturato in poli di competitività nei diversi campi dello sviluppo, con l'impegno di aiutare le nuove imprese del terziario avanzato o del manifatturiero urbano a rivitalizzare i nuovi nodi urbani agevolandone la localizzazione in aree di rinnovo.

g) **Il ciclo delle opportunità innovative** 69 e dei nuovi mestieri urbani che affiancano quelli tradizionali, rivitalizzandoli, modificandoli ed adeguandoli a mutate domande. La città delle opportunità richiederà sempre più spesso non solo l'esercizio della creatività, della visione strategica, del progetto ecologico e della gestione innovativa, ma richiede anche progetti integrati, tattiche lillipuziane accompagnate da una costante valutazione degli effetti delle scelte e dal controllo delle *performances*. A Saint-Nazaire Gilles Clément ha avviato il rinascimento della vecchia base dei sottomarini introducendo piante tra gli interstizi murari: il *Jardin du Tiers Paysage* colonizzando il tetto della base produce un seducente reticolo verde percorribile e che connette le nuove funzioni museali, educative e turistiche assegnate dal programma di rigenerazione urbana.

Ripensare, ricaricare e riciclare le città, quindi, richiede un rigoroso esercizio della volontà politica, della responsabilità sociale e delle competenze tecniche che si fondino su un sistema di governo delle trasformazioni urbane basate su un nuovo pentagramma: visione, strategia, progetto, regole e comunità. Un pensiero differente ed una filiera di azioni per i tempi nuovi, capaci di re-immaginare il progetto urbano. Dobbiamo tornare a guardare il territorio come risorsa generativa e non solo come spazio di consumo, attingendo all'energia del nuovo magma partecipativo in cui i talenti dei giovani, i lavoratori della conoscenza e le economie della sostenibilità si miscelano ed esplodono, producendo un nuovo territorio che dobbiamo imparare ad esplorare, ad interpretare, a regolare ed a progettare spostandoci dalla retorica della coesione sociale verso la necessità di affrontare le nuove forme dei conflitti – sociali, culturali, etnici, ecologici, funzionali e sempre più spesso economici – che trovano nella città genesi ed eruzione.

L'impatto dei nuovi paradigmi ecologico, tecnologico e creativo non produce effetti solo sulle nostre azioni sociali in relazione con l'ambiente, ma interviene profondamente sul modo di pensare, sui metodi e sugli strumenti delle discipline che forniscono i principi e gli strumenti per governare e modellare l'ambiente in cui viviamo: la pianificazione territoriale, l'urbanistica ed il progetto urbano. Ogni disciplina ha la responsabilità di creare costantemente le proprie condizioni di progresso ed oggi dobbiamo capire che abbiamo un'opportunità unica per riconsiderare il nucleo epistemologico delle discipline che concorrono a guidare l'evoluzione delle città, per "cambiare noi stessi cambiando l'aspetto delle nostre metropoli", come scriveva Henri Lefebvre.



le carré bleu 2014

feuille internationale d'architecture

appel à abonnements

pour vous abonner

www.lecarrebleu.eu/contacts/abonnements

BULLETIN D'ABONNEMENT du Carré Bleu 2014

nom

adresse

abonnements

pour les personnes individuelles

40,00 €

pour les étudiants

30,00 €

organisations publiques, sociétés

150,00 €

étranger hors UE +15,00 €

paiement par virement au :

Nouvelle association Les Amis du Carré Bleu

c/o D.S. 24, rue Saint Antoine, 75004 Paris

La banque postale-centre de Paris 75 900 Paris Cedex 15 France

Clé RIB: 39

IBAN: FR11 3004 1000 0101 1228 6F02 039

BIC: PSSTFRPPPAR

une facture vous sera adressée à votre demande

coordonnées personnelles

nom*

prénom*

adresse*

citée*

code*

nation*

téléphone*

télécopie*

email*

texte du message

* autorisation à l'utilisation des données personnelles

*données obligatoires

- 0 - 2006 **Fragments / Symbiose**
- 1 - 2007 **Centres / Peripheries**
Pays du nord , Pirjo and Matti Sanaksenaho architects
- 2 - 2007 **Musicalite de l'ouvre plastique de Victor Vasarely**
Liban - Bernard Khoury
- 3/4 - 2007 **L'architecture au de la de la forme**
Autriche - feld72
- 1/2 - 2008 **Legami / Liason / Links**
Espagne - MedioMundo
- 3 - 2008 **50 ans - Memoire et Avenir**
Espagne - Flores & Prats / ITALIE - LabZero
- 4 - 2008 **project de Declaration des Devoirs des Hommes**
- 1 - 2009 **Utopie et Realité - hommage à Paolo Soleri**
- 2 - 2009 **Sciences de la vie / Architecture**
- 3/4 - 2009 **projet de "Declaration des Devoirs des Hommes"
et construction de la ville contemporaine**
- 1 - 2010 **KO-CO2 - L'architecture après la « prise d'acte » de Copenhague**
- 2 - 2010 **Eloge du vide**
- 3/4 - 2010 **La formation à l'architecture durable**
- 1 - 2011 **Formation des architectes ? Alphanetisation de scitoyens
pourquoi et comment qualifier la demande en projet**
- 2 - 2011 **L'Architecture est pour tout**
- 3 - 2011 **"op.cit."**
- 1 - 2012 **Sustainability sustains Architecture
a partir des etincelles ou La cité soutenable dans 20 provocations**
- 2 - 2012 **Sur l'étagement des plans japonais**
- 3 - 2012 **Architecture au Japon après la "bulle" : limites et possibilités**
- 4 - 2012 **architecture . . . un signe de paix**
- 1 - 2013 **Evolution de l'architecture organique, aux Etas Unis et en Europe**
- 2 - 2013 **Sense of Place : expression in modern japanese architecture**
- 3 - 2013 **Ville et territoire**
- la collection**
- n. 1 **MEMOIRE EN MOUVEMENT**
par L. de Rosa, C.Younès, O. Cinqualbre, P. Fouquey, L. Kroll, M. Pica Ciarrara, G. Puglisi, M. Nicoletti, A. Schimmerling
- n. 2 **MULTIVERSES - parcours possibles, entre espaces et sons**
par Francesco Fiotti
- n. 3 **DU SON, DU BRUIT ET DU SILENCE**
par Attila Batar
- n. 4 **L'ARCHITECTURE DURABLE COMME PROJECT**
par Bruno Vellut
- n. 5 **POLYCHROMIES**
par Riccardo Dalisi
- n. 6 **LE SONGE D'UN JOUR D'ETE**
par Georges Ederly
- n. 7 **DIFFERENCE / DIFFERER / DIFFERANCE**
par Patrizia Bottaro



www.lecarrebleu.eu



toute la collection du CB de 1958 numérisée

<http://portaldocumentaire.citechailot.fr>



1, Place du Trocadéro et du 11 Novembre 75116 Paris France



*appel à la contribution
prochain numéro*

limit 31.10.2013

4/2013

RE-CIVILISER L'URBAIN

le carré bleu
feuille internationale d'architecture

ISSN 0008-68-78
ISBN 978-88-8497-248-4



www.lecarrebleu.eu

nouvelle Association des Amis du Carré Bleu, loi de 1901