

PER USCIRE DALLA CRISI: LA CENTRALITÀ DELLE IDEE E DELLA METROPOLI

Giuseppe LONGHI¹

SOMMARIO

Per uscire dalle crisi che sta attraversando il nostro Paese è utile una maggiore simmetria con gli scopi e le politiche comunitarie, a questo fine pongo l'attenzione su:

- i modelli di complessità organica delle rilevazioni del reddito, che integrano la crescita quantitativa della ricchezza con la misurazione del capitale umano e la valutazione delle risorse naturali, secondo un percorso iniziato da Nordhaus –Tobin per giungere a maturazione con l'Inclusive Wealth Index, presentato nella recente Conferenza Rio+20 organizzata dall'UNEP;
- gli effetti dell'applicazione di tali modelli ai sistemi integrati di contabilità nazionale. Considerando le realtà di Germania, Gran Bretagna, Francia, Italia, si vede come scendendo dal Nord Europa verso il Mediterraneo i modelli di complessità organica perdono vigore, sottolineando la sostanziale difformità di culture, politiche, tecniche, dei diversi paesi;
- l'importanza della città e della sua creatività come motori dello sviluppo. A questo fine è essenziale che le nostre città si inseriscano in modo collaborativo nella rete delle megalopoli policentriche europee, per attuare una politica di rigenerazione basata sulla creatività.

¹ Università IUAV-Venezia, e-mail longhi@iuav.it

1 Introduzione

Nell'attuale momento in cui si sommano i problemi della recessione con quelli del rientro contabile per il rispetto del patto di stabilità, con le conseguenti ricette del prelievo fiscale e dei tagli di bilancio, accompagnate da una sostanziale incertezza riguardo alle politiche di sviluppo, ritengo siano sottostimati gli effetti dei cambiamenti strutturali in corso che riguardano, fra l'altro, il rapporto tra innovazione tecnologica e struttura dell'occupazione, con la conseguenza di dare ridondanza a ipotesi di sviluppo che gli anglosassoni chiamerebbero 'vittoriane'.

Ritengo virtuosa un'attenta ri-valutazione degli indirizzi programmatori dell'Unione, che interpreto come un sistema di complessità organica, alla ricerca di equilibrio fra rigore e strategie di sviluppo e di utili sinergie con gli altri paesi della comunità.

Infatti il modello di sviluppo comunitario, come ricorda il report "Europe in 2025"², coniuga il rigore del risanamento di bilancio con un armonico sistema di investimenti finalizzati alla crescita delle risorse umane, alla difesa delle risorse naturali e del patrimonio storico, all'avvio di processi innovativi sia riguardo le tecnologie, sia riguardo la gestione dei processi sociali. In sostanza la virtuosità del bilancio è collegata alla visione di una nuova Europa "low cost" altamente innovativa, capace di rafforzare le politiche di inclusività, che ha nelle città il centro del processo innovativo-rigenerativo, secondo il palinsesto definito in Europa 2020 e nei suoi aggiornamenti.

Obiettivo di questo saggio è contribuire ad individuare le forze guida perché l'Italia promuova decise azioni per una migliore armonia con le indicazioni programmatiche dell'Unione. Andare in questa direzione significa avere la capacità di integrare rapidamente le azioni di tamponamento contabile con una politica: di ristrutturazione strategica del comparto pubblico e finanziario, di promozione di nuovi modelli di imprenditorialità, creativa e collaborativa, destinati alla crescita delle risorse umane, per generare nuova ricchezza.

2 Il modello di responsabilità sociale dell'UE

Presupposto a una più simmetrica relazione con le strategie dell'Unione è un avanzamento sostanziale nei criteri di misurazione della ricchezza, grazie all'allineamento a quella che si può definire una "green planetary accountability", in quanto adottata da una filiera che va dalle grandi organizzazioni internazionali, alle nazioni, fino a una serie rilevante di grandi imprese "(Shepelmann *et al.*, 2007)". Questo richiede un'accelerazione nell'evoluzione sostanziale dei nostri bilanci, sia pubblici che privati, secondo il percorso:

² Europe in 2025 scaricabile da: <http://www.europeontrack.eu/>

- ampliamento della rilevazione del reddito, seguendo il percorso aperto da Nordhaus - Tobin “(Nordhaus *et al.*, 1971)” fino alla Commissione Fitoussi, Sen, Stiglitz “(Stiglitz *et al.*, 2008)”, ossia passare dalla determinazione del PIL al sistema integrato della misura della ricchezza in base alla formula:

Genuine saving = PIL – Consumo del capitale naturale + Aumento del capitale umano;

- integrazione della misura quantitativa della crescita con il monitoraggio dello sviluppo qualitativo, in sintonia con le indicazioni della Conferenza di Lisbona 2000 “Affrontare le sfide della nuova economia basata sulla conoscenza e della coesione sociale”, e di “Europa 2020: smart, sostenibile e inclusiva”;

- classificazione dell’uso delle risorse secondo il modello metabolico, in coerenza con gli obiettivi delle Convenzioni e dei protocolli internazionali e dei principi dell’economia circolare, adottati dalle principali potenze asiatiche “(The Climate Group, 2011)”.

Questo sistema di rilevazioni è funzionale a un modello di sviluppo che potremmo definire di “complessità organica” “(Jacobs, 2009)”, le cui forze guida sono sempre quelle identificate da Tobin e Nordhaus, ma con un ruolo che nel tempo si è sostanzialmente modificato.

Infatti, nella formulazione originale l’elemento dominante era la correzione dell’ammontare del PIL attraverso la sottrazione del valore del capitale naturale consumato (per ottenere il PIL) e la rivalutazione delle risorse umane grazie alla contabilizzazione del valore del lavoro non pagato. Si può definire questa struttura di calcolo una revisione dei consolidati criteri di rilevazione del reddito.

Dopo la Conferenza di Rio (1992) prende corpo un sistema contabile, definito come “bilancio integrato”, che integra le rilevazioni di bilancio con un sistema di indicatori capaci di rappresentare la crescita delle risorse umane e la valorizzazione delle risorse naturali.

In questa fase ha grande enfasi la misurazione della crescita delle risorse umane, grazie agli importanti lavori di Amartya Sen, Martha Nussbaum e Joseph Stiglitz “(Sen, 2010)”. Prende corpo così un’articolata visione della ricchezza, nella quale alla crescita quantitativa si affiancano componenti quali la soddisfazione individuale, la cultura, le relazioni,.... un approccio oggi sintetizzato nell’indice di felicità “(NEF, 2004)”.

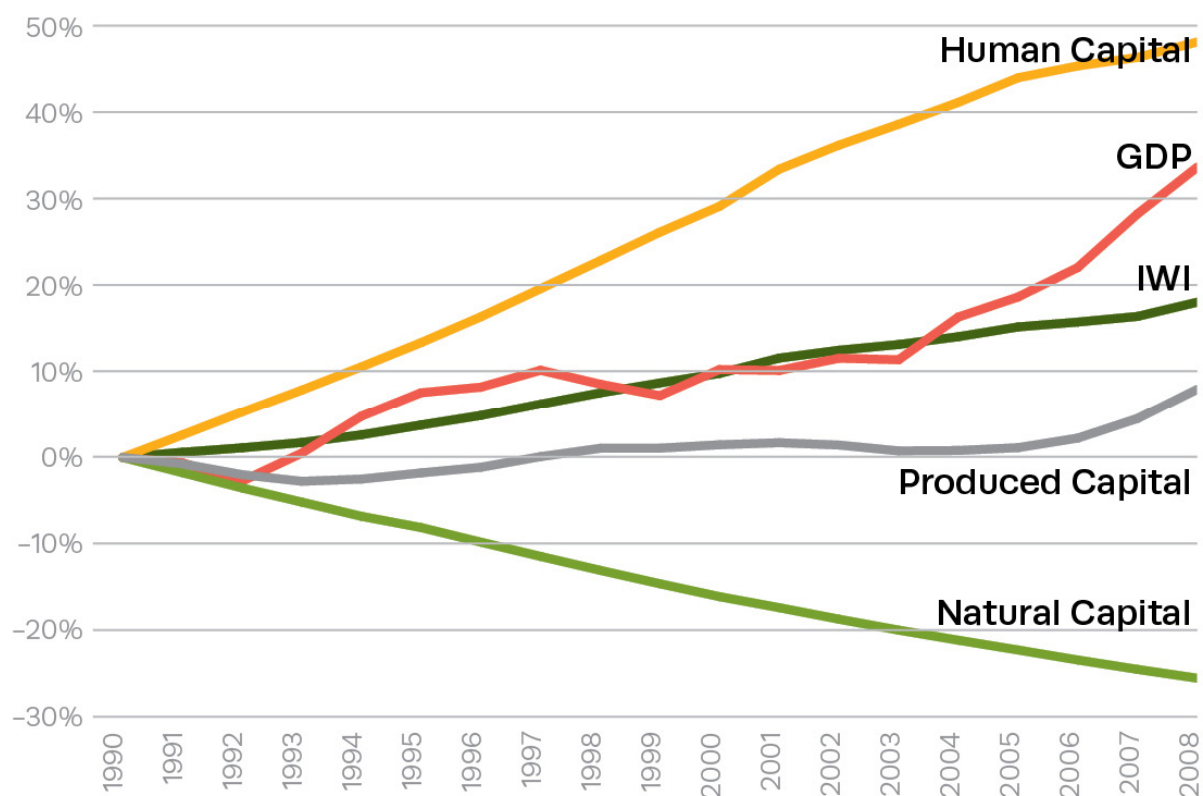
La valorizzazione delle risorse naturali ha avuto come momento trainante la Convenzione Millennium, la quale ha posto al centro dell’attenzione il ruolo delle infrastrutture fondamentali costituite dagli ecosistemi, della rivalutazione della biodiversità, e, importante, la stima del valore economico dei beni e dei servizi prodotti dagli ecosistemi. Con questo l’ambiente esce dalla visione romantica di giardino mitigatore delle esternalità negative della produzione, o di centro di loisir per i cittadini, per diventare il più importante dei fattori di produzione (in quanto bene scarso), il cui valore è da affiancarsi a quello del prodotto della manifatturazione e dei servizi all’economia.

Dopo la Convenzione Millennium, il valore dell'ambiente deve essere incorporato in ogni decisione di sviluppo, e la rivalutazione del nostro patrimonio ambientale, compreso quello degli insediamenti storici, deve essere al centro dell'agenda operativa.

La Convenzione Millennium segna il declino della pretesa dell'uomo di guidare e controllare il mondo vivente, secondo la cultura del Neolitico, a favore della Rivoluzione del vivente: ossia la capacità dell'umanità, dopo aver preso il controllo della propria riproduzione, di prendere il controllo della propria "produzione" ossia di svilupparsi in sinergia con le risorse naturali "(Moein, 2011)".

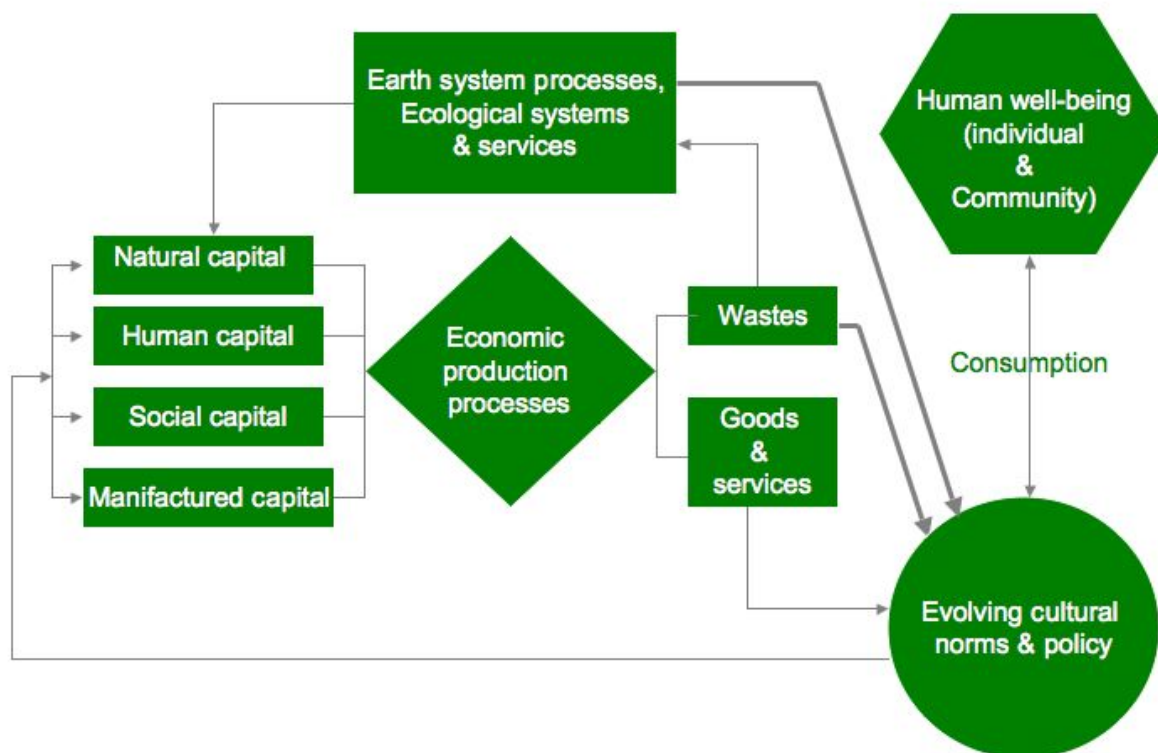
Questo percorso, segnato dal passaggio dalla supremazia del GNP a quella del Benessere dell'uomo, oggi arriva a una certa compiutezza con l'elaborazione da parte dell'UNEP, con la supervisione del prof. Partha Dasgupta, dell'"Inclusive Wealth Report" "(IWR, 2012)", secondo il quale lo sviluppo di un nazione è determinato dall'andamento delle seguenti forze guida: capitale umano, capitale naturale e capitale fisico prodotto.

Figura 1 - Le variabili dell'Inclusive Wealth Index



Questo sistema di forze guida da luogo ad un modello di sviluppo metabolico che Partha Dasgupta e Anantha Duraipah sintetizzano così:

Figura 2 – Modello di sviluppo metabolico



Nella nuova metrica “post Rio” l’andamento del PIL, un tempo leader della misura dello sviluppo, deve essere compatibile con la capacità di carico della terra e, quindi, strumentale a un modello di sviluppo in cui è determinante l’abbassamento dell’impronta ecologica. Da questo prende avvio una visione dell’operare economico e territoriale, ispirata alla dematerializzazione, alle regole del biologico e al guardare al futuro.

Una visione indispensabile per il nostro paese, per dare prospettiva di innovazione ed equità alle nuove generazioni. Per questo il rigore contabile deve accompagnarsi alla crescita della creatività e alla consapevolezza che l’Europa non ci chiede solo il rispetto di parametri ma il nostro importante contributo a un futuro “smart, sostenibile, inclusivo”

3 NUOVA METRICA, NUOVA ORGANIZZAZIONE

L’aggiornamento della misura della ricchezza richiede un processo di rinnovo del ruolo e del modello organizzativo della Pubblica Amministrazione, i cui passaggi urgenti sono:

- adeguamento alle deliberazioni delle Conferenze di Rio e di Aalborg, per sviluppare forme di governance ‘orizzontali’, per dare centralità alle comunità locali, alle città e a forme di

gestione collaborative e condivise;

- una sostanziale riorganizzazione della ricerca, secondo il modello delle piattaforme smart, che coinvolgono imprese, pubbliche amministrazioni, università, centri di ricerca, con l'obiettivo di colmare l'imbarazzante caduta di produttività del settore pubblico, privato e della ricerca.

E' dal 2003 che la ricerca europea è organizzata in 34 piattaforme facenti capo a 5 grandi raggruppamenti: energia, ICT, bio-based economy, produzione e processi, trasporti.

A queste si aggiungono le piattaforme 'sociali': per la microfinanza, la salute, contro l'esclusione e la povertà,...Il quadro è completato dall'istituzione dell'EIT –European Institute of Technology, una forma integrata di ricerca-didattica, frutto della collaborazione fra imprese, accademia, centri di ricerca, pubblica amministrazione³.

Il rinnovo della governance, secondo la politica UE deve portare a un sistema di investimenti centrati sulle città, che diventano le forze guida per una sostanziale rigenerazione del sistema Europa nel suo complesso.

In sostanza l'UE non chiede rientri contabili a "politiche costanti", ma una rigenerazione sostenibile di economia, società e territorio, che deve partire dalle città, impegnate a lavorare in rete, per attuare programmi di alta innovazione tecnologica e di forte crescita della coesione sociale.

Si può discutere sulle modalità con cui questo processo è gestito, sull'efficacia delle singole proposte, ma questa è la sfida lanciata dall'Europa, per cui ritengo importante l'avvio, da parte dell'Italia, di una politica di sviluppo più simmetrica con quella comunitaria, da basarsi sull'equilibrio fra risanamento contabile e un paradigma di sviluppo articolato in:

- il motore: la creatività, frutto della sinergia fra risorse umane– territorio – tecnologia;
- la metrica: ossia un processo di sviluppo metabolico, i cui saggi di evoluzione sono dettati dalle Convenzioni e dai Protocolli internazionali;
- lo spazio: la città.

4 LE FORZE GUIDA DELLO SVILUPPO: I CITTADINI + EDUCAZIONE + CREATIVITÀ

Il modello di sviluppo proposto dall'UE a partire dalla Conferenza di Lisbona del 2000, è riconducibile al modello proposto dagli economisti neoclassici a partire dagli anni '60, prima con Robert Solow e successivamente con Robert Lucas, in sintonia con Jane Jacobs, fino a Paul Romer. Esso segna il passaggio dalla supremazia del capitale fisico (prodotti e manufatti) a quella di un sistema olistico in cui interagiscono cinque forze guida: idee,

³ la postazione delle piattaforme tecnologiche europee è: <http://cordis.europa.eu/technology-platforms/>
quella dell'EIT è <http://eit.europa.eu/>

Figura 4 – Struttura del bilancio UE

FRAMEWORK

STABILITY AND GROWTH PACT

PUBLIC PENSION LIABILITIES

SOCIAL SECURITY SYSTEMS

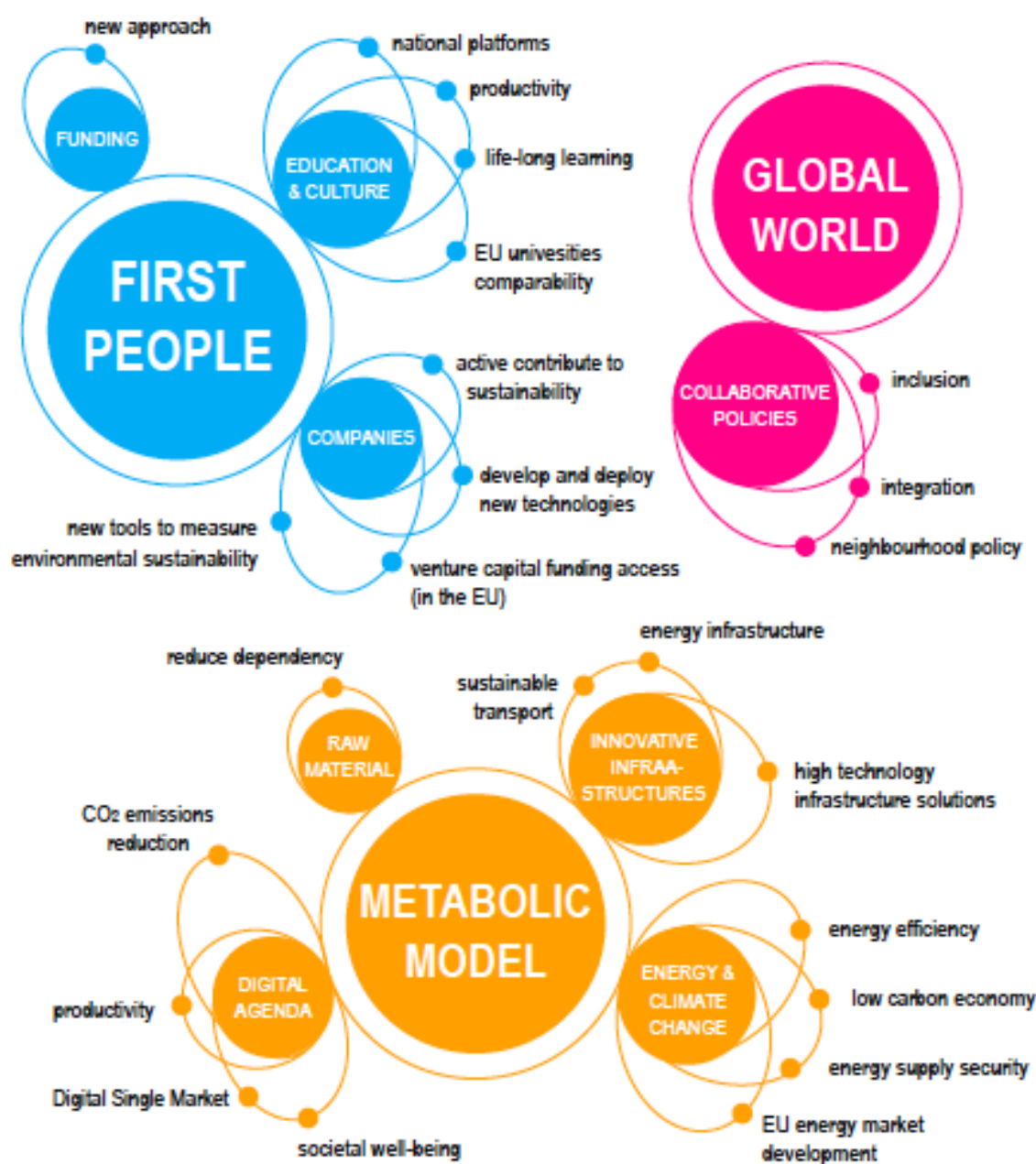
TOOLS

TRADE LIBERALISATION

MODERNIZE GOVERNANCE

BUDGET REFORM

ACTIONS



istituzioni, popolazione, capitale umano (espresso da istruzione, ricerca e sviluppo) e risorse fisiche (esprese da risorse finanziarie, manufatti, impianti e infrastrutture).

Infatti, secondo Solow il principale fattore della crescita economica è il progresso tecnologico, un'intuizione che viene completata da Lucas e Jacobs, i quali sottolineano il ruolo della città (e, in particolare, della sua dimensione e dinamicità) nello sviluppo, perché in essa si concentra il sistema delle relazioni umane, generatore del progresso tecnologico.

Un concetto su cui insiste anche Paul Romer, il quale ribadisce che lo sviluppo è in funzione di un bene illimitatamente disponibile, costituito dalle idee.

Questo modello introduce una serie di cambiamenti nel modo di pensare l'economia, in quanto le idee:

- hanno caratteristiche sostanzialmente diverse dal capitale fisico (terra, infrastrutture, capitali e oggetti): sono beni non rivali, in quanto possono essere usate contemporaneamente da un grande numero di persone senza generare congestione o esaurimento;
- sviluppano nuove tecnologie, come le biotecnologie, che aiutano a demolire lo spettro dei ritorni decrescenti, che ha ossessionato il pensiero economico da Ricardo a Keynes. Al contrario, le nuove tecnologie sono generative in quanto creano ritorni crescenti, poiché le nuove conoscenze, grazie alla ricerca, danno l'avvio a nuovi prodotti.

Inoltre, nella progettazione e nelle costruzioni le nuove frontiere tecnologiche, basate su dematerializzazione e biotecnologie, permettono di realizzare manufatti senza prelievo di risorse dalla natura, non incidendo così sulla capacità di carico della terra;

- generano la caduta dei costi di produzione, traslando la centralità degli investimenti dalla produzione alla ricerca;
- sono inscindibili dagli effetti di scala, e quindi confermano il ruolo fondamentale della concentrazione urbana e, con essa, la lettura positiva del fenomeno delle metropoli e della globalizzazione;
- si basano su modelli organizzativi (anche della città) fondati sulla simmetria delle relazioni, quindi sulla collaborazione e non sulla competizione;

Questi ultimi due fattori (effetti di scala e di organizzazione) spesso sono considerati assieme, ma sono logicamente distinti; gli effetti organizzativi hanno attratto maggiore attenzione ma gli effetti da scala sono più importanti per comprendere il grande mutamento nella storia umana che stiamo vivendo.

Questo modello creativo, cui si ispira la Comunità, ribadisce che il risanamento di bilancio attraverso il prelievo fiscale è inefficace se finalizzato a una generica speranza di ripresa, esso è inscindibile dalla realizzazione di politiche di crescita della produttività del capitale umano, quindi deve essere destinato ad unità aggiuntive di bene pubblico, nella fattispecie istruzione e ricerca.

L'UE, nel documento programmatico Europa 2020, quantifica queste unità aggiuntive nel 3% del PIL che deve essere destinato a ricerca e sviluppo, il cui processo può essere ricondotto a

questi momenti significativi:

- *allineamento dell'organizzazione della ricerca ai principi e modelli comunitari*, evidenziati nel rapporto annuale sull'innovazione pubblicato dalla Direzione UE per la ricerca e l'innovazione;
- *revisione della classificazione delle attività secondo la filiera della creatività*. Il valore della creatività ispira una revisione della storica classificazione delle attività economiche, proposta da Colin Clark negli anni '40 e basata sulla rappresentazione del ciclo di vita del prodotto – dall'estrazione della materia prima fino alla commercializzazione – a favore di nuove forme di classificazione basate sulla rappresentazione del ciclo di vita delle idee in cui il settore primario è dato dalla filiera sapere-innovazione;
- *riorganizzazione dei nostri sistemi innovativi in base alle piattaforme proposte dalla Comunità, per un più efficace inserimento nelle reti internazionali*.

E' importante a questo proposito considerare le esperienze internazionali, come ad esempio quella della Gran Bretagna, con l'Agenzia nazionale per l'innovazione "Innovateuk" e NESTA, una organizzazione non profit cui partecipano enti pubblici, università, imprese;

- *ripensamento delle infrastrutture delle città per stimolare processi creativi*.

Sulla spinta di studi come quelli di Richard Florida, ed ancora di più di Charles Landry la creatività ha ispirato nuove metodologie ed esperienze di pianificazione urbana, per cui occorre riflettere sui punti di forza e di debolezza della filiera creativa nelle nostre città, per promuovere nuove infrastrutture, nuovi strumenti di pianificazione, nuove strutture organizzative, come i festival o le fiere della creatività.

Il ruolo centrale dello sviluppo di sapere e creatività nello sviluppo dell'UE è confermato dalla strategia degli interventi proposta in Europa 2020, Europa 2025 e Horizon 2020, come si evince dalla seguente sintesi:

Tabella1 – Horizon 2020, First People, Education, Culture, Creativity

1_Educazione e cultura forze guida della produttività

Realizzare piattaforme nazionali, grazie all'interazione fra imprese e scuole

Costruire più forti relazioni fra settori pubblici e privati nell'educazione

Aumentare il long life learning, sviluppando educazione part-time in parallelo con il lavoro

Rendere strutturale la mobilità di studenti, scienziati, professori nell'EU

Creare scuole e università dedicate a specifici temi/scopi, pienamente integrate a livello europeo, secondo il modello EIT

Aumentare la confrontabilità delle università europee

Ridisegnare le regole dell'immigrazione, per favorire l'integrazione e lo scambio fra università-ricerca-imprese europee ed il mondo

Attrarre in EU accademici stranieri, anche grazie agli scambi di studenti

Favorire metodi smart di lavoro, con il telelavoro, part-time per i pensionati e l'università part time per i lavoratori

Rimuovere le barriere per la libera circolazione delle persone e delle conoscenze

2_ Un nuovo approccio al founding

Sviluppare un nuovo approccio al funding. Con l'FP8 (Horizon 2020) è data l'opportunità di integrare le attività oggi divise fra FP7, CIP (Competitiveness & Innovation Programme) ed EIT (European Institute of Technology)

Rafforzare l'agenda congiunta di ricerca, fra università e imprese, per accelerare l'innovazione, sul modello dell'EIT

Rafforzare il triangolo della conoscenza implementando la KIC (Knowledge and Innovative Community) dell'EIT

Incrementare programmi congiunti di ricerca, con la presenza di almeno un attore del business

3_Sfruttare il potenziale delle imprese per aumentare la sostenibilità

Investire prioritariamente nei settori che contribuiscono alla dematerializzazione (ICT, nuove informazioni, nano e bio tecnologie) e al miglioramento ambientale, per rispettare le priorità relative all'energia e risparmio di materia

Promuovere un approccio più olistico fra gli attori, per aumentare trasparenza e qualità.

Incentivare il settore privato a sviluppare nuove tecnologie, che supportino una crescita economica sostenibile. Il programma guida è il SET-Plan

Facilitare l'accesso al venture capital funding

Rafforzare le agende di lavoro comune, secondo il modello delle European Technology Platforms, che sono confermate in Horizon 2020

Progettare nuovi strumenti per misurare la sostenibilità ambientale, con priorità all'armonizzazione dei metodi di contabilità del consumo energetico degli edifici

Le imprese dovranno calcolare l'impronta ecologica delle merci importate

5 UN MODELLO DI SVILUPPO METABOLICO

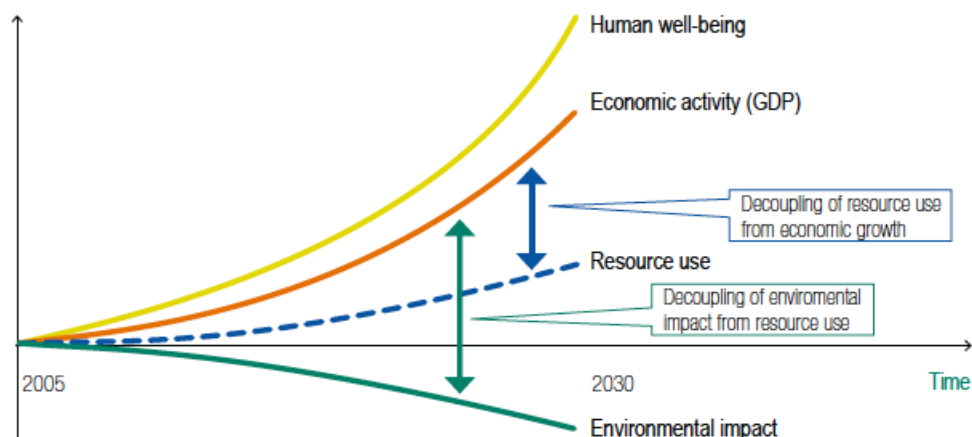
L'ingegneria comunitaria per lo sviluppo coniuga la crescita del prodotto: a) con la diminuzione della pressione sulle risorse naturali, in coerenza con gli obiettivi delle Convenzioni internazionali sull'ambiente; b) con la crescita delle risorse umane, grazie ad azioni tendenti all'aumento della coesione, del sapere, della creatività; c) in una visione temporale di lungo momento, coincidente con i tempi ed i risultati concordati al momento della sigla dei protocolli internazionali in materia di sviluppo sostenibile.

Questa impostazione spiega la struttura del bilancio comunitario basata sulla regola del decoupling e sulla rilevazione del metabolismo delle risorse.

5.1 Il decoupling

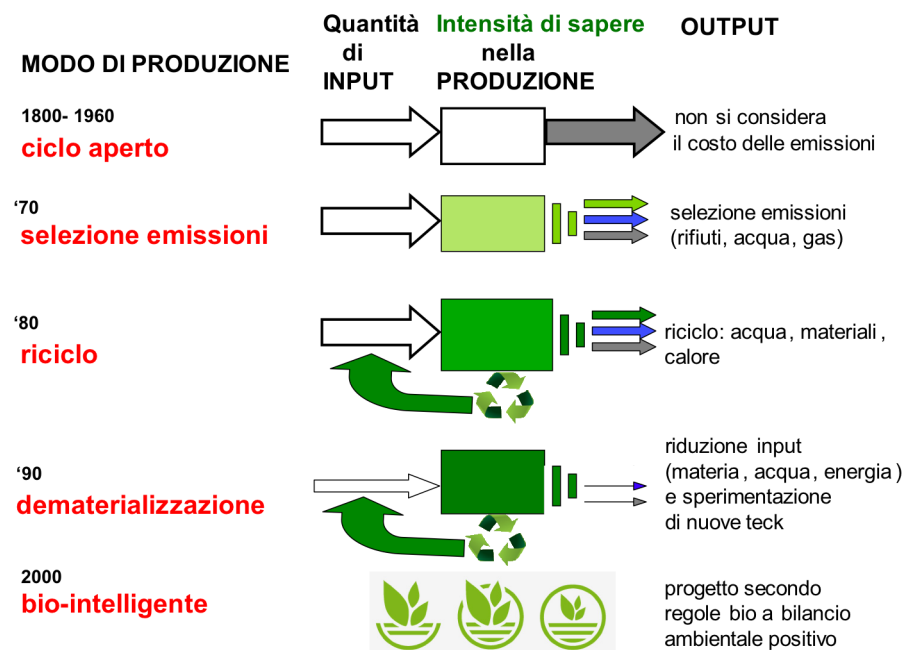
La regola fondamentale del bilancio comunitario, in sinergia con le raccomandazioni dell'UNEP, si basa sul decoupling (UNEP-International Resources Panel, 2011), per cui a una crescita del reddito deve corrispondere una decrescita della pressione sulle risorse naturali.

Figura 5 – Decoupling



Questo implica innovare radicalmente il modello di sviluppo economico, sociale e territoriale e, di conseguenza, riaffermare la centralità degli investimenti sulle risorse umane, come si evince dal trend evolutivo del modello di produzione comunitario, elaborato dal Wuppertal Institut.

Figura 6 – Evoluzione del modello di produzione comunitario

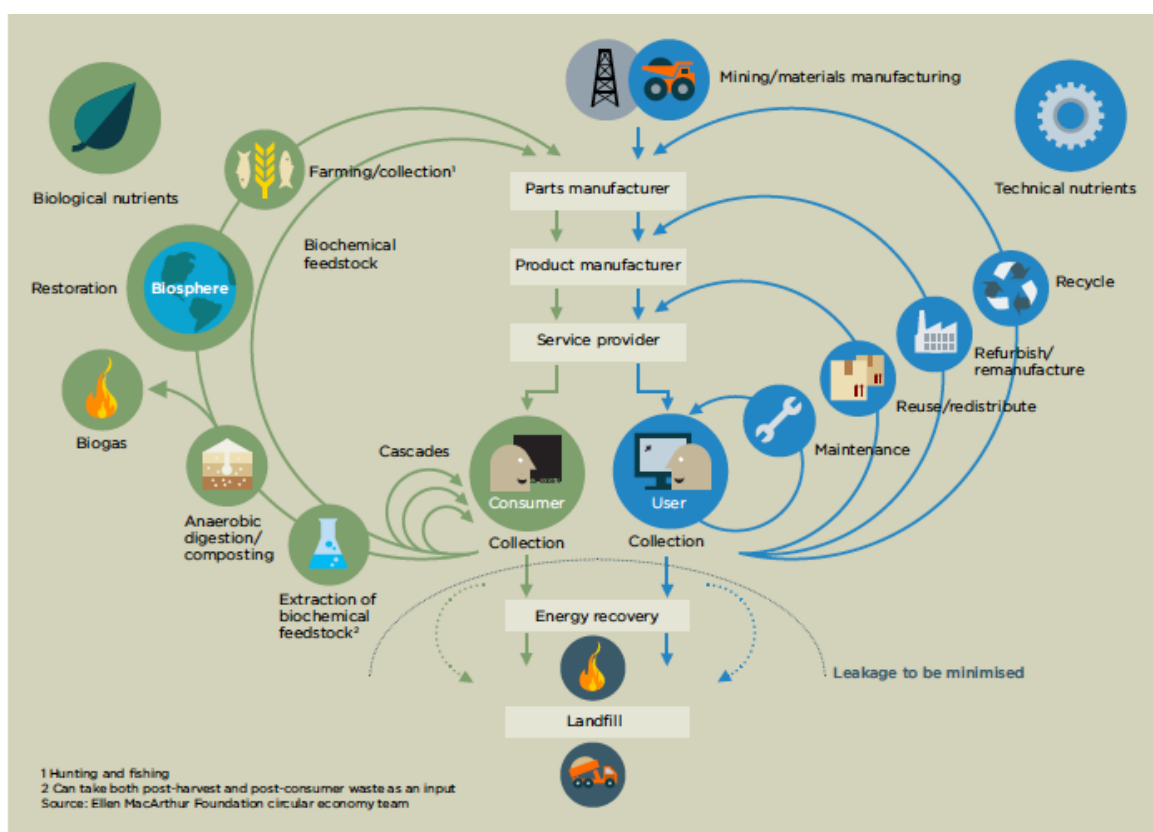


5.2 Il metodo metabolico

Il trend di innovazione è segnato dalle regole di crescita metabolica, nella quale gli eventi economici sono gestiti nel loro intero ciclo di vita, per cui il principio di base è il passaggio da un'economia e da pratiche territoriali basate sul prelievo di materia alla gestione di flussi di materia. I momenti significativi sono: minimizzazione del prelievo, sviluppo della dematerializzazione grazie a TLC/cibernetica, nano e bio tecnologie, massimizzazione dell'energia di flusso, grazie alle fonti rinnovabili, azzeramento dei rifiuti.

Si viene così a sviluppare una economia olistica o 'circolare' (McArthur, 2012), nella quale l'Europa e in generale le economie occidentali devono confrontarsi con gli ambiziosi programmi (anche qualitativi) cinesi e indiani (The Climate Group, 2011).

Figura 7 – Metabolic Circular Economy



L'evoluzione di questo complesso modello di rigenerazione dello sviluppo è guidato dal sistema delle Convenzioni internazionali; si viene a definire così una “green planetary accountability” generativa, articolata nel complesso iter dei Protocolli, delle Direttive comunitarie, e via via fino alle norme nazionali e locali.

Tabella 2 – Green Planetary Accountability Roadmap

Ambito	Convenzioni e Direttive
RISORSE UMANE	
Sapere, cultura	<p>Gli abbandoni della scuola primaria devono scendere a meno del 10%, il 30% della popolazione con età compresa fra i 30-35 anni dovrà avere un titolo di studio del terzo livello, deve aumentare l'investimento in long life learning.</p> <p>L'European Institute of technology è il modello di organizzazione dell'istruzione superiore. Il 3% del PNL deve essere investito in ricerca</p> <p><i>Europe 2020</i> <i>European research area, Status report on european technology platforms, Bruxelles, annate varie</i> <i>European Parliament, Strategic Innovation Agenda of the European Institute of Innovation and Technology (EIT): the contribution of the EIT to a more innovative</i> <i>Europe COM(2011) 822</i></p>
Salute e benessere	<p>Connettersi con le strategie dell'Organizzazione mondiale della sanità e investire in moderne analisi del benessere.</p> <p><i>2008-2013, Who Healthy city programme</i></p>
METABOLISMO: RISORSE NATURALI	
Biodiversità, Patrimonio naturale, Patrimonio storico	<p>Lo sviluppo non deve pregiudicare gli ecosistemi e la loro produttività. Deve essere definiti programmi per rigenerare lo stock di risorse naturali degradate (suolo, alberi, pesci, ecc...). Va elaborato un piano strategico per la biodiversità.</p> <p><i>Convenzione per la biodiversità http://www.cbd.int/</i></p>
Uso sostenibile dell'acqua	<p>Il sistema economico ed insediativo deve aumentare l'efficienza nell'uso e promuovere il suo riciclo.</p> <p><i>Convention on protection and use of transboundaries watercourses www.unece.org/env/water</i></p>
Alimenti sostenibili	<p>Deve essere promossa l'autosufficienza alimentare, specie nelle grandi città. Devono essere promosse campagne di educazione alimentare.</p> <p><i>EU, 2010, European Parliament resolution of 25 September 2008 on the White Paper on nutrition, overweight and obesity-related health issues (2007/2285(INI)). Official Journal of the European Union, Vol. 52, 2010/C 8 E/18, 14 January 2010.</i> <i>FAO, 2009, The state of food and agriculture 2009, available at: http://www.fao.org/docrep/012/i0680e/i0680e00.htm (accessed 28.04.2010).</i></p>
METABOLISMO: RISORSE FISICHE	
Materie prime	<p>Occorre dimezzare il consumo di materia entro il 2020, per questo occorre innovare i processi produttivi, riusare, recuperare. Deve essere ripensato il mineral flux.</p> <p><i>989, Direttiva UE 89/106</i> <i>Commission to the Council, the European Parliament, CESE, and the Committee of the Regions - Report of the Environmental Technologies Action Plan (2005-2006) [SEC(2007) 413]</i> <i>Commission to the Eu Parliament, Roadmap to a Resource Efficient Europe [SEC(2011) 1067 final]</i> <i>Commissione al Parlamento Europeo, Una tabella di marcia verso un'economia competitiva a basse emissioni di carbonio nel 2050 [SEC(2011) 287 definitivo]</i></p>
Infrastrutture, Edifici e Trasporti Sostenibili	<p>Le realizzazioni fisiche devono essere accompagnate dal calcolo della loro impronta ecologica. Gli effetti della loro introduzione devono essere valutati nell'intero ciclo di vita.</p> <p><i>2007, Libro verde. Verso una nuova cultura del trasporto urbano UE; Direttiva 2010/31/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19 maggio 2010 sulla prestazione energetica degli edifici; Commission to the Eu Parliament, A growth package for integrated European infrastructures COM(2011) 676; Commission to the Eu Parliament, Un'agenda digitale europea, COM(2010) 245; Europe innova Program, in: http://www.europe-innova.eu/</i></p>

METABOLISMO: ENERGIA E RIFIUTI

Energia

Raggiungere gli obiettivi dello Strategic Energy Technology Plan: riduzione delle emissioni del 20% rispetto al 1990, raggiungere la quota del 20% nell'uso di fonti rinnovabili nei consumi finali, aumentare del 20% l'efficienza energetica.

2008, *Due volte 20 per il 2020*; 2008, *Efficienza energetica: conseguire l'obiettivo 20%*; EU Commission, Directorate general for energy, *Energy 2020, a strategy for competitive, sustainable and secure energy*, Bruxelles 2011

Zero Emissioni Zero Rifiuti

Al 2020 tutti gli edifici ed infrastrutture dovranno essere a 0 emissioni. Le energie rinnovabili saranno prodotte in sito o acquistate da operatori esterni mediante negoziazione secondo quanto definito dal protocollo di Kyoto.

1997, *Protocollo di Kyoto/ IPCC*; 2002, *Direttiva UE 2002/91/CE*; 2005, *Direttiva UE 447/2005 su qualità dell'ambiente e dell'aria*.

Nel lungo termine occorre eliminare il concetto di rifiuto. Al 2020 si devono raggiungere i seguenti obiettivi:

- la produzione pro capite di rifiuti deve essere monitorata e programmata la sua riduzione;
- la produzione di energia pulita da rifiuti, come parte della strategia a 0 emissioni, deve essere supportata da un attento monitoraggio in sito e dall'adozione di standard derivati dalle buone pratiche.

Si devono adottare standard nazionali per la minimizzazione dei rifiuti nelle fasi di costruzione in cantiere. Si devono sviluppare convenzioni per accelerare il raggiungimento dell'obiettivo dell'eliminazione dei rifiuti entro il 2020, tenendo anche conto dei rapidi avanzamenti nel trattamento dei rifiuti.

1991 *EC Directive 91/689/EEC on hazardous waste*; 1991 *Urban waste water directive 91/271/EEC*; 1999 *Landfill waste*; 2005, *Direttiva UE 667/2005*; 2006 *Waste Directive 2006/12/EC*

Tabella 3 – Horizon 2020 – Agenda per uno sviluppo metabolico

Ridurre il consumo di materia, secondo le indicazioni della Resource Efficiency Roadmap, sviluppando ricerca nei settori del risparmio di materia, dei nuovi materiali e nelle tecniche di riciclaggio

Sviluppare programmi per l'efficienza energetica e per contrastare gli effetti dei cambiamenti climatici, assumendo come base l'Energy Efficiency Plan, tenendo conto delle analisi del ciclo di vita e considerando le risorse umane, ambientali ed economiche

Accelerare le tappe verso una low-carbon economy, anticipando i parametri di Kyoto, creando un mercato unico europeo dell'energia, garantire la sicurezza nelle forniture, rinnovare le infrastrutture, realizzare gli obiettivi delle smart grid previsti al 2020

Sviluppare infrastrutture innovative per il trasporto di persone e merci

Sviluppare l'agenda digitale

Aumentare il benessere, usando le nuove tecnologie nella sanità, educazione, trasporto

6 LE DECLINAZIONI NAZIONALI DELLA “GREEN PLANETARY ACCOUNTABILITY”

Il modello della “green planetary accountability” proposto dall'UE, trova un'applicazione assai eterogenea all'interno dei singoli paesi dell'Europa, una eterogeneità che dimostra l'urgenza di attivare un tavolo di monitoraggio-confronto- individuazione di reali linee di fattibilità per una politica europea di sviluppo, perché il problema attuale è la notevole distanza sia culturale che reale nell'interpretazione della parola sviluppo da parte dei singoli paesi, al di là della loro adesione formale alle politiche comunitarie.

Le politiche dei singoli paesi evidenziano come il linguaggio maturato nel percorso da Tobin

a Europa 2020 sia appannaggio dei paesi dell'Europa del centro nord, con nazione trainante la Germania, con una Gran Bretagna impegnata dal punto di vista culturale, ma in realtà assillata dal problema della povertà. Con la Francia il linguaggio dell'accountability inizia a perdere di vigore, pur essendo ancorato ai risultati della Commissione Fitoussi-Sen-Stiglitz, per svanire nei paesi mediterranei.

E' bene riflettere su queste differenze, perché è da esse che si può risalire ai motivi sostanziali della crisi europea e dalla loro ricomposizione può nascere un reale percorso di sviluppo comunitario.

6.1 Il modello tedesco

Da un decennio, in concomitanza con l'entrata in vigore dell'euro, le nazioni del centro-nord Europa, adottano piani di sviluppo finanziari armonici con i piani di sviluppo sostenibile. Il modello più rigoroso è probabilmente quello della Germania, il cui prodotto è l'esito dell'andamento di quattro forze guida, parametrizzate fino al 2050 e coerenti con il paradigma della sostenibilità: equità intergenerazionale, qualità della vita, coesione sociale, responsabilità internazionale (German Council for Sustainable Development, 2009)

I parametri che condizionano l'evoluzione delle singole forze guida sono:

Equità intergenerazionale:

- risorse fisiche: è previsto il contenimento del debito e l'aumento della quota capitale nel PIL. Questi due fattori sono coniugati con l'abbattimento dell'impiego di materia nei processi produttivi (-50% entro il 2020). Traslatato questo indicatore alla realtà italiana significa che da dieci anni avremmo dovuto assistere ad un radicale rinnovo del nostro sistema produttivo, con la sostituzione delle tecnologie basate sul prelievo di materia con tecnologie biocompatibili. Questo imbarazzante ritardo del nostro sistema imprenditoriale sta rendendo strutturale la perdita di competitività del nostro paese;
- emissioni ed energia: per contrastare il cambiamento climatico al 2050 le emissioni devono essere ridotte del 20%, il consumo energetico degli edifici deve essere quasi 0, le comunità locali devono tendere all'autonomia quanto a produzione energetica, portando al 30% entro il 2020 la quota delle rinnovabili. Questo implica che le città devono essere riprogettate come sistema a metabolismo 'chiuso', tendenzialmente autosufficienti dal punto di vista energetico, a zero emissioni e impegnate a ridurre drasticamente il deficit alimentare;
- risorse naturali: il consumo di suolo deve essere ridotto drasticamente e la biodiversità raddoppiata entro il 2015. Questo implica che l'agricoltura deve essere riprogrammata in simbiosi con i settori della fisica, della chimica e della biologia e il patrimonio biotico delle città deve essere rivalutato;
- risorse umane: deve essere potenziato il long life learning e gli investimenti per innovazione devono raggiungere il 3% del GPL. Il sapere è considerato il vero motore dello sviluppo.

Qualità della vita:

- risorse fisiche: la crescita del reddito è accoppiata alla riduzione del 90% dell'intensità di trasporto di merci e persone;
- risorse naturali: l'uso di fertilizzanti in agricoltura entro il 2025 deve essere ridotto a 80 kg/ha, la produzione bio aumentata del 20%, gli inquinanti dell'aria ridotti del 30%;
- risorse umane: il bilancio prevede un aumento della spesa per la salute, la nutrizione e la diminuzione del crimine.

Coesione sociale:

- risorse umane: entro il 2020: il saggio di occupazione totale deve essere incrementato del 75% e del 57% quello della popolazione anziana, il 65% delle famiglie con figli deve essere assistito per sostenere la compatibilità con il lavoro, le differenze salariali devono essere ridotte al 10%, deve essere sostenuta l'integrazione degli stranieri nel sistema scolastico.

Responsabilità internazionale:

- i paesi in via di sviluppo saranno finanziati fino allo 0,75% del PIL entro 2015.

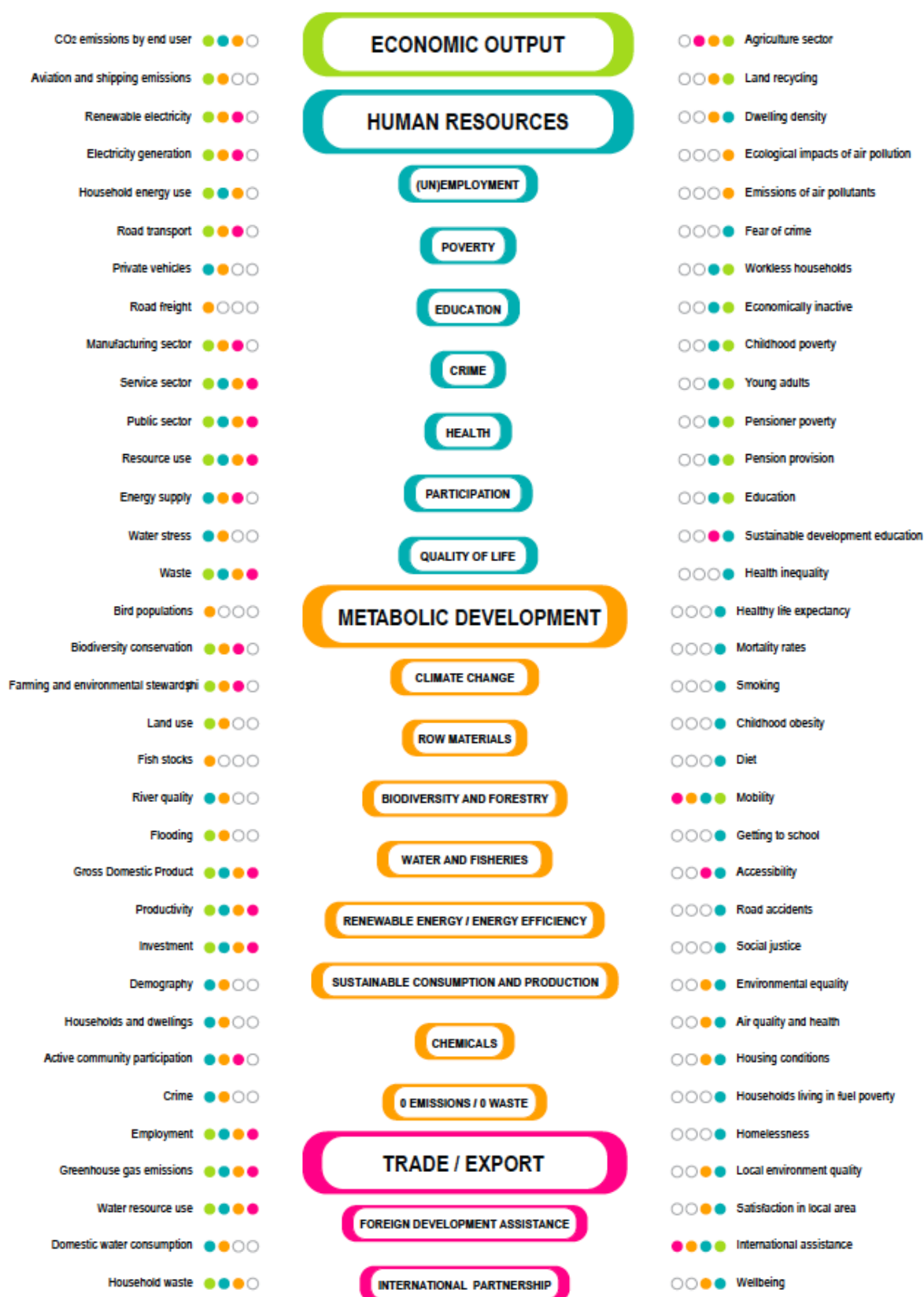
6.2 Il modello della Gran Bretagna

Esso, pur facendo riferimento alle stesse forze guida del modello germanico, è più attento alle interdipendenze, e, quindi, fa della gestione delle interazioni il suo punto di forza. Esso è ispirato alla sinergia con gli obiettivi delle Convenzioni internazionali sulle quali è basata la politica del "Green deal", che punta ad un organico programma di rigenerazione urbana (DEEC, 2012). In questo modo la Gran Bretagna costruisce una rete di relazioni e interdipendenze che rendono il "green deal" un modello che integra una politica di sacrifici con una politica di speranza, legata all'esportabilità delle esperienze di riqualificazione sperimentate in patria. Il bilancio della Gran Bretagna introduce quindi un importante concetto: la politica di sviluppo è incentrata in un luogo ma deve essere generativa, ossia deve essere in grado di sviluppare relazioni e benefici a livello globale, questo implica che la politica deve essere 'ospitale', ossia aperta al dialogo con il più ampio spettro di diversità e quindi inclusiva e resiliente, ossia adattabile in funzione delle diversità (HM Government, Secretary of State for Environment, 2005).

6.3 Il modello francese

L'accountability francese assume come riferimento le raccomandazioni del rapporto Fitoussi-Sen-Stiglitz, ma nella realtà siamo lontani dal modello contabile tedesco, a favore di un sistema piuttosto articolato nel quale emergono con forza alcuni tratti delle storiche politiche francesi. Infatti, il modello, la cui struttura risale al "Rapport de la Commission pour la

Figura 8 – UK, struttura di bilancio



libération de la croissance française”, presidente della Commissione Jacques Attali (Attali, 2008), si articola in:

- coerenza sostanziale con gli obblighi derivati dal patto di stabilità, attraverso la riduzione della spesa pubblica;
- priorità all’aumento del sapere, grazie alla crescita di qualità dell’istruzione di base e alla concentrazione della spesa di ricerca sui settori innovativi (+ il turismo). Attenzione all’inclusione, grazie all’obbligo da parte di imprese (pubbliche e private) del bilancio della diversità;
- rigenerazione delle infrastrutture con: 10 nuovi poli universitari di eccellenza, 10 villes nouvelles e rammodernamento del mix settoriale. Questo punto rientra nella tradizione della politica degli interventi francesi, che vede come elemento propulsore le città nuove;
- un sistema di provvedimenti a sostegno delle imprese e dell’occupazione.

Questo modello si integra con la strategia nazionale di sviluppo sostenibile⁴, che, per il periodo 2010-2013, si affida a nove sfide strategiche:

risorse umane: 1_Società della conoscenza, 2_Governance, 3_Sanità pubblica, prevenzione e gestione dei rischi, 4_Demografia, immigrazione, inclusione sociale

risorse naturali: 5_Cambiamento climatico ed energia, 6_Conservazione e gestione sostenibile della biodiversità e delle risorse naturali

risorse fisiche: 7_Consumi e produzione sostenibili, 8_Trasporti e mobilità sostenibili

export: 9_Sfide internazionali nel campo dello sviluppo sostenibile e lotta alla povertà

6.4 Il modello italiano

Per la sua ricostruzione mi affido al Documento di Economia e Finanza 2012, il quale propone la seguente sequenza:

- presentazione dello scenario macroeconomico e strutturale, ricostruito attraverso il Lisbon Assesment Framework;
- enunciazione dei fattori che frenano lo sviluppo, che sintetizzo nella seguente tabella 4
- azioni correttive, costruite prevalentemente in base ai “colli di bottiglia” segnalati dall’UE
- programmazione del raggiungimento degli obiettivi Europa 2020

Il Documento, infine propone cinque azioni verso una crescita più sostenibile:

- *Decarbonizzazione dell’economia*, attraverso sistemi distribuiti di trigenerazione (freddo, calore, elettricità) ad alto rendimento, sviluppo di smart grid locali, promozione di una filiere nazionale di tecnologie verdi, incoraggiamento all’eco-efficienza nell’edilizia, recupero e valorizzazione dei rifiuti. Verrà approvato il Piano nazionale per la riduzione delle emissioni di CO₂ e saranno deliberati incentivi alla produzione di energia da fonti rinnovabili;
- *Gestione integrata del ciclo delle acque*, per ridurre i consumi e aumentare il recupero e riciclo. Nuovo quadro normativo in materia di gestione integrata delle risorse idriche;

⁴ scaricabile da: <http://www.developpement-durable.gouv.fr/La-strategie-nationale-de,19662.html>

Tabella 4 – Italia, fattori di freno allo sviluppo

Fattore di freno allo sviluppo	Motivazione
Alta spesa per interessi	determinata dal rapporto debito pubblico/PIL
Saldo fortemente negativo delle partite correnti	dovuta principalmente a: 1_ diminuzione settore manifatturiero a favore dei servizi, caratterizzato da maggiore intensità di lavoro, meno efficienza, minore esposizione alla concorrenza; concorrenza; 2_ modello di sviluppo basato su piccole e medie imprese manifatturiere, a basso contenuto tecnologico, scarsa penetrazione internazionale, specie nei paesi emergenti; 3_ minore qualificazione del capitale umano
Caduta della produttività	
Alto costo reale del lavoro	dovuto anche a scarsa innovazione
Mercato del lavoro	i sussidi passivi sono in linea con la dimensione europea, inferiori le politiche attive; sofferenza di giovani, donne e anziani per accedere al lavoro
Forti diversità regionali nel garantire i servizi	Specie al Sud carenze nell'erogazione del sapere (dall'asilo all'istruzione superiore), dei servizi sanitari ed energia, acqua e rifiuti
Esclusione sociale	rischio fortemente più alto della media UE, specie nel Mezzogiorno
Imprese	Scarsa propensione al finanziamento dell'innovazione, scarso uso dei servizi internet di nuova generazione, barriere agli investimenti esteri, barriere regolatorie nei servizi professionali
R&S e Innovazione	bassa quota di investimenti, specie nelle piccole e medie imprese, basso numero di brevetti
Economia digitale	poco usata per l'interazione con la P.A e per acquisti-vendite on line. In media con l'UE per la dotazione a banda larga da parte delle imprese, forti divari regionali nella disponibilità di rete
Inefficienza amministrativa	procedure farraginose, giustizia amministrativa inefficiente, deficit nei servizi on-line e scarso uso da parte dei cittadini

- *Sicurezza del territorio*, predisposizione del Piano nazionale per l'adattamento ai cambiamenti climatici;
- *Recupero delle aree urbane ex industriali soggette a bonifica*, revisione delle norme in materia di bonifica dei siti inquinati in aree urbane;
- *Protezione, recupero e valorizzazione delle aree naturali a maggiore vocazione turistica e dei parchi*.

Come si vede il documento programmatico è avulso ai principi di una efficace accountability, da qui si evince la debolezza (ma sarebbe più corretto dire l'inconsistenza) programmatica del nostro paese.

Gli aspetti che ritengo importante sottolineare sono:

- il documento, pur appoggiandosi a pareri o azioni programmatiche comunitarie, da risposte molto deboli; l'impressione è di voler attuare uno sviluppo a politiche costanti, corrette quel tanto che basta per non incorrere in sanzioni comunitarie. Questa impressione è confortata dal giudizio comunitario (non entusiasta) sui singoli provvedimenti. In ogni caso è avulsa dal documento la sensibilità verso le nuove politiche economiche e di gestione delle risorse di cui si è parlato nella prima parte di questa relazione;
 - il contenimento del debito pubblico viene perseguito con l'aumento della pressione fiscale, disattendendo l'indicazione comunitaria del taglio delle spese non sostenibili;
 - è assente ogni parametrizzazione con i target delle principali convenzioni internazionali e direttive UE (salvo Europa 2020), che indicano la velocità di riconversione dell'economia: risparmio di materia, contenimento dei consumi energetici, 0 carbon, 0 rifiuti,...Questo esclude una lettura integrata ed organica a livello internazionale delle nostre politiche.
- In sostanza non si avvia nessun dialogo con la componente produttiva, impressione confermata dall'assenza di indicazioni sui settori prioritari; i quali si evincono in modo indiretto dall'attivazione delle piattaforme integrate produzione-ricerca promosse dal MIUR. Inspiegabilmente non vengono utilizzate organicamente le informazioni della matrice NAMEA italiana (ISTAT, 2000) e le rilevazioni dei flussi di materia, entrambe elaborate dall'ISTAT. Con la matrice NAMEA, una input-output integrata con i dati sul prelievo di materie prime e sulle principali emissioni sarebbe possibile programmare uno sviluppo economico coniugato con il risparmio di materia e con il contenimento delle emissioni, secondo il principio del decoupling;
- il programmato saggio di attuazione degli obiettivi di Europa 2020 è allarmante, infatti, come è possibile uscire dalla recessione con un ritardo di almeno il 30% nella crescita del capitale umano e del 50% del finanziamento alla ricerca e con un'industria ad alto saggio di emissioni?;
 - gli interventi legati alla sostenibilità e alle infrastrutture sono troppo generici; in quanto si riferiscono ancora al settimo programma quadro. E' indispensabile almeno una riflessione più strategica e operativa;
 - la costruzione del programma non è nè collaborativa nè inclusiva.

7 PER USCIRE DALLA CRISI: LA CITTÀ COME FORZA GUIDA

Ritornando al modello creativo citato all'inizio occorre ricordare come il modello generale di sviluppo propugnato dall'Unione, fatto di severità contabile e sviluppo delle risorse umane, ha come motore la città, in quanto alimenta la conoscenza, formale e informale, le attività di ricerca e sviluppo, ed in essa si concentrano le infrastrutture a tutela del capitale umano, come ad esempio quelle sociali e sanitarie. Per uscire dalla recessione diventa fondamentale quindi attuare un "green new deal" basato su progetti strategici di rigenerazione urbana, con

sostanziali prospettive occupazionali; ed è in questa direzione che deve operare l'Italia.

I fattori strategici di rigenerazione diventano così le infrastrutture ed i luoghi che favoriscono l'accumulazione di conoscenze e abilità incorporate nella forza lavoro.

Questi fondamenti sono già alla base della politica economica dell'U.E, secondo la quale i motori della rigenerazione europea sono le città, che, come sostiene il documento guida comunitario "Europa 2020" dovranno essere smart sostenibili e inclusive.

Ne deriva che la ripresa italiana è condizionata dalla rapidità con cui le città procederanno nei loro processi di rigenerazione secondo linee ormai chiare da almeno un decennio, la città sarà:

- *sostenibile*: la città è un sistema biologico 'chiuso' per cui la sua progettazione si ispira a principi metabolici e le sue attività devono riconvertirsi rapidamente al fine di risparmiare materia e di raggiungere un livello di emissioni uguale a zero;

- *smart*: i principi del governo urbano devono ispirarsi all'orizzontalizzazione dei processi e alla dematerializzazione, per cui è urgente un rinnovo delle politiche di investimento con traslazione dalle vecchie infrastrutture ad alto consumo di materia alle nuove infrastrutture ad alta dematerializzazione. Questo processo richiede un notevole rinnovo nella capacità di leadership della parte pubblica e un uguale sforzo educativo verso i cittadini, per superare l'attuale stato di imbarbarimento telematico, dovuto all'uso poco consapevole dei nuovi strumenti. Inoltre, le nuove tecnologie impongono una lettura dei confini della città non più in termini esclusivamente fisici, ma anche in base all'intensità delle relazioni.

Per cui, come suggerisce Peter Hall, il sistema insediativo europeo va ripensato come un sistema di megalopoli policentriche. Riflessione essenziale per l'Italia, data la sua concentrazione urbana a basso saggio di capacità di innovazione;

- *inclusiva*: il rinnovo deve essere finalizzato alla crescita di capacità all'interno di un green new deal che dia trasparenza alla potenzialità dei nuovi cicli innovativi.

La mancata riflessione su questi elementi ha finora negativamente condizionato la nostra uscita dalla crisi. Un esempio di tale carenza di strategia è data dal povero approccio all'opportunità offerta dai bandi europei sulle "Smart city".

8 PER USCIRE DALLA CRISI: UN SISTEMA INTEGRATO DI OPPORTUNITÀ

Le opportunità operative offerte dai programmi operativi dell'Unione Europea riconducono a una visione metabolica dello sviluppo, nella quale la priorità della rigenerazione urbana è sintetizzabile nel seguente modello:

- rivalutazione dell'infrastruttura verde e aumento della biodiversità, attraverso i programmi Life e Natura 2000;

- ottimizzazione del sistema delle infrastrutture fisiche, con il programma 'Connecting' 2010-2014 (finanziamenti per euro 50 m.di). Il programma propone la riprogettazione dei sistemi logistici sia fisici (integrazione dei trasporti e autosufficienza energetica) sia immateriali (tlc

avanzate e sviluppo dell'agenda digitale). In sostanza il programma invita a riflettere sulla rigenerazione delle principali infrastrutture logistiche metropolitane, ripensate come la sintesi di atomi e bit e come sistemi energetici chiusi. Esso prevede finanziamenti a tre nodi logistici metropolitani italiani allocati lungo i corridoi ferroviari europei che attraversano il nostro Paese, capaci di proporre programmi integrati innovativi, riguardo a:

- il sistema integrato di distribuzione di gas e elettricità, con priorità a chi rientra nella realizzazione: del primo step dell' "autostrada elettrica" europea, di "smart grid" e di strutture di cattura e stoccaggio di CO₂;

- un portfolio di progetti a banda larga (da 30 a 100 Mbps, riguardanti un mix differenziato di aree (urbane, suburbane, rurali), con il 50% degli utenti a 100 Mbps, sfruttando le sinergie fra la rete a banda larga e la rete degli altri servizi: energia, trasporti, acqua, rifiuti, distribuzione smart dell'energia;

- la partecipazione alla realizzazione della dorsale trans-europea di connessioni ad alta velocità per la pubblica amministrazione, per erogare servizi di e-gov, cultura, educazione e salute;

- rigenerazione delle città che operano in rete con interventi di alta qualità, attraverso il Fondo europeo città regioni 2014-2020. La Commissione finanzia circa 20 città italiane sulla base della popolazione e della qualità dei programmi innovativi. Le città devono operare in rete, in collaborazione con la piattaforma per lo sviluppo urbano creata dall'UE, al fine di promuovere nuove capacità e lo scambio di esperienze sulla politica urbana. Saranno programmi avanzati e almeno l'80% delle risorse andranno a progetti di efficienza energetica, energie rinnovabili, innovazione e competitività delle piccole e medie imprese;

- dematerializzazione, programma "Smart city". Ai bandi previsti dal programma Europa 2020 si aggiunge il programma "Smart city" promosso dal Ministero dell'Università e della Ricerca scientifica.

Dalla lettura di questi programmi è evidente lo sforzo innovativo che devono fare i portatori d'interesse, pubblici e privati, per contribuire al rilancio del paese, ripensandolo come:

1_ un sistema collaborativo da rigenerare a tappe forzate, ragionando per reti multiple, dal punto di vista spaziale e sociale;

2_ un sistema di spazi megapolitani policentrici, affidando ai nuclei maggiori il ruolo di generatori di politiche collaborative in grado di coinvolgere il reticolo urbano.

A questo fine le politiche comunitarie invitano a pensare tre grandi nodi megapolitani (i grandi nodi di connettività) in sinergia con un sistema policentrico di città, questi dovrebbero essere il motore di rigenerazione del sistema Italia. A titolo di esempio i nodi di alta connettività potrebbero identificarsi con Milano, generatore del bacino padano e punto di connessione con i sistemi del nord Europa, Napoli, centro generativo di connessioni con l'alta cultura europea, Palermo, centro generativo di relazioni con il sistema mediterraneo. E' discutibile, è una proposta di prima approssimazione, ma per affrontare la globalizzazione

occorre liberarsi del mito del “piccolo è bello” e dell’intervento a pioggia. Occorre tener conto delle forze guida comunitarie; realisticamente oggi possiamo puntare a tre poli di alta logistica, con una infrastruttura e management smart evoluti e a una nuvola di 20 città. Orientare questo universo a un modello collaborativo non sarà facile, e ancor meno stimolarlo a un dialogo ad alta qualità con l’esterno, ma questa è una delle condizioni della ripresa del sistema Italia;

3 _ un insieme di sistemi liberarsi metropolitani biologici, “intelligenti”, a ciclo ‘chiuso’ e inclusivi, liberandosi dal complesso della manutenzione ordinaria della città attraverso opere esclusivamente fisiche;

4 _ metropoli come centri d’esportazione, quindi generatrici di nuove relazioni e nuova occupazione;

5 _ metropoli gestite in modo immaginativo e collaborativo, per produrre nuove idee e strategie per raggiungere risultati di qualità e per stimolare le iniziative private. Alla città servono ampie coalizioni per sviluppare nuove forme di qualità; spetta alle autorità pubbliche stimolare l’aggregazione dei portatori di interessi, coinvolgere la gente, avviare strutture di coordinamento regionali, definire gli standard di qualità (culturale, sociale ed economica) e monitorare con severità i risultati.

Un gruppo di studiosi della città interpellati in occasione del progetto “Randstad 2050” (STIPO, 2010) giunge alle seguenti conclusioni: “in questo momento di crisi sono improponibili i soliti investimenti in strutture fisiche; occorre riequilibrarli con investimenti per l’economia e le infrastrutture sociali, rivalutando il ruolo dell’educazione e proponendo nuovi modelli di vita anziché piani di sviluppo fondiario.

La questione non è “perché è importante investire nella città?” ma “perché è importante investire nella gente”. Si è investito troppo nei luoghi e troppo poco sulla gente.

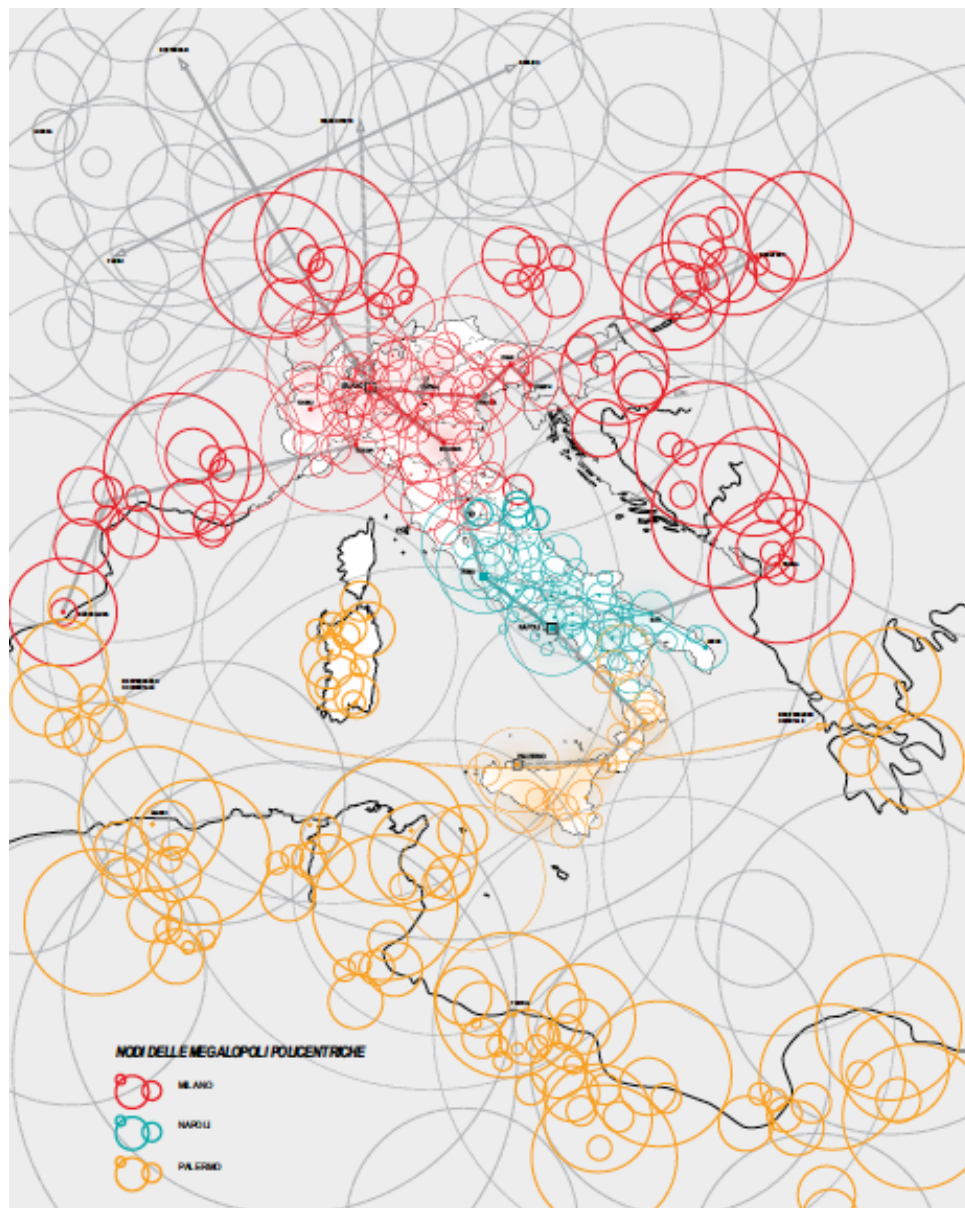
Emergono due principali forze guida per la rigenerazione urbana: la creatività e l’emancipazione.

Per realizzare un sistema urbano creativo occorre essere collaborativi con l’esterno, non competitivi; un sistema chiuso, poco aperto alla diversità perde la capacità di rinnovarsi.

La creatività è un ottimo ingrediente, ma deve essere inquadrata in strategie culturali in sinergia con la vocazione degli spazi urbani, un processo che porta a vedere la città come un’impresa collettiva che sviluppa capacità e produce emancipazione.

Il problema diventa la connessione della città creativa con quella dell’emancipazione. Questa ultima dimensione deve essere rivalutata: bisogna prestare più attenzione alla città dei residenti, alla diversità delle aggregazioni, alle solitudini, alla diversità degli stili di vita. Occorre creare sinergie fra le diverse dimensioni della città: la città connessa, per la quale occorre limitare il rischio di perdita di connettività, la città per vivere, che beneficia dell’armonia fra trasporti e architettura, la città come centro di conoscenza, tesa al dialogo fra diversità. La città come motore delle politiche centrali: “la città come sensore del futuro”.

Figura 9 – Il sistema policentrico delle megapoli italiane



9 Ringraziamenti

all'arch. Anna Brambilla per l'editing di tavole e tabelle

10 Bibliografia

- Attali J. (2008), Rapport de la Commission pour la libération de la croissance française.
<http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/084000041/index.shtml>
- Bleischwitz R., Giljum S., Kuhndt M., Smidt-Bleek F. (2009), Eco-innovation, putting EU on the path to a resource and energy efficient economy. Wuppertal, Wuppertal Spezial 38
- DEEC (2011), The green deal, a summary of the government's proposals.
www.decc.gsi.gov.uk
- German Council for Sustainable Development (2009), Peer review on sustainable development policies in Germany. www.nachhaltigkeitsrat.de
- HM Government, Secretary of State for Environment, Food and Rural Affairs (2005), Securing the future: delivering UK sustainable development strategies. London, TSO (The Stationery Office) www.tso.co.uk/bookshop
- Jacobs J. (2009) Vita e morte delle grandi città. Torino, Piccola Biblioteca Einaudi
- Morin E., Viveret P. (2011), Come vivere in tempi di crisi?. Milano, Book Time
- Nordhaus W., Tobin J. (1971) Is growth obsolete?,
<http://econpapers.repec.org/paper/cwlcwldpp/319.htm>
- New Economy Foundation (2004), A well-being manifesto for a flourishing society, London.
www.neweconomics.org
- Nussbaum M. (2012), Creare capacità. Bologna, Il Mulino
- Shepelmann P., Goossens Y., Makipaa A. (eds.) (2007), *Toward sustainable development: alternatives to GDP for measuring progress*. Wuppertal: Wuppertal Institut Spezial 42
- Stiglitz J., Sen A., Fitoussi J.P. (2008), Report by the Commission on the measurement of economic performance and social progress. <http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr>
- The Climate Group (2011), Delivering Low Carbon Growth: a Guide to China's 12th Five Year Plan. <http://www.theclimategroup.org/publications/2011/3/7/delivering-low-carbon-growth-a-guide-to-chinas-12th-five-year-plan/>
- UE Commission, Europa 2020.
http://ec.europa.eu/italia/attualita/primo_piano/futuro_ue/europa_2020_it.htm
- UNEP, Millennium Convention. <http://www.un.org/millenniumgoals/>
- UNEP-International resources Panel (2011), Decoupling Natural Resource Use and Environmental Impacts from Economic Growth. Kenia, UNEP.
- UNU,IHD,UNEP (2012), Inclusive Wealth Report. Measuring progress toward sustainability. Cambridge: Cambridge University Press
- Istat Contabilità ambientale (2000), La prima matrice NAMEA per l'Italia. Roma, Istat,
- STIPO (2011), Statement for Strong Cities.
<http://www.stipo.info/Categorie/ReUrba%20interviews>

ABSTRACT

Coming out from Italian crisis it's useful to increase symmetry with the E.U. policies; for these I point out:

- the organic complexity models of wealth accounting, integrating quantitative dimension of wealth with human and natural capital development evaluation, according to a path starting from Nordhaus-Tobin till the "Inclusive Wealth Index" presented at Rio+20 UNEP Conference;
- the effects of this model application to the national accountability systems. If we observe the integrated balance sheet of Germany, Great Britain, France and Italy, we can observe how shifting from Northern Europe toward Mediterranean countries the organic complexity models lose strength, underlining the substantial cultural, political, technical differences among these countries;
- the main development engine has to be the town and its creativity. With this aim it's very important our town capability to get into the European policentric megalopolis net in collaborative way, to produce a regeneration policy based on the creativity.