



Università  
Ca' Foscari  
Venezia

—  
Ca' Foscari  
Dorsoduro 3246  
30123 Venezia

Corso di Laurea magistrale

in Lingue ed istituzioni economico giuridiche  
dell'Asia e dell'Africa Mediterranea

Tesi di Laurea

# Sviluppo urbano sostenibile nella Repubblica Popolare Cinese

**Relatore**

Prof. Daniele Brombal

**Correlatore**

Prof.ssa Laura De Giorgi

**Laureando**

Davide Buono  
Matricola 850859

**Anno Accademico**  
**2014 / 2015**

## 前言

我论文涉及到的的是一个最近十几年很热门的话题，即可持续发展。没有人没听到这个说法，但了解什么叫可持续发展的人相反不多。大部分人错认为可持续发展的含义只跟环保的方面有关系。不错，环保是可持续发展的一个组成部分，但是此概念还包括别的因素。

总的来说，可持续发展概念的形成可以追溯到 1987 年的 Brundtland 委员会报告。此报告里面可以找到可持续发展第一个比较有机的定义。该定义的核心内容如下：“可持续发展是能够满足这辈以及后辈需求的一种发展”。此新的发展模式主要由三个部分组成的，第一个是环境的可持续发展，第二个是经济的可持续发展，第三个是社会的可持续发展。鉴于这个话题的巨大规模，本论文把注意力会主要集中于社会和城市的可持续发展。

本论文分为三章。在第一章中，我首先会谈及可持续发展为何这么重要、可持续发展最初的正式文件形式，然后会简单的介绍环境及经济可持续发展的基本特点，最后会比较详细地提出社会可持续发展方面的内容。简单的去说一下，社会可持续发展是在上个世纪九十年代流行的，逐渐进入了可持续发展的框架。这个概念的出发点是当代世界社会的不平等，这个不平等不仅在落后及发展中国家的背景很明显，而且在算是发达的国家与日俱增。在世界不发达的国家，许多人还无法满足最基本的需求，把最简单的疾病也无法治疗。反而在发达国家人们大多都可以享受一个相对方便的生活。不少学者认为发达国家应该采用自己的技术、自己的才能和学问去协助落后国家提高国内的发展水平，但问题在于发达国家的技术及资金资源都由私人公司和跨国公司控制的。因为私人公司及跨国公司的目的是利润的最大化，所以它们没有兴趣去投资落后国家的发展项目。对于这类公司而言，在落后国家的项目都是亏本的，开支很高，利润相对不大，并且需要很久才可以获得。鉴于此，帮助落后国家的任务必须得由国际组织负担。国际组织可以采用自己的特殊地位去完成这个至关重要的任务。它们有机会凑合世界上最先进的技术及设备，可以招聘世上最有各种各样天才的人士。

在第一章中，笔者还很着眼于教育及学问的重要性。我们刚才说了，在落后国家许多人无法治疗最基本的疾病。这个情况的根源是这种人不知道如何处理他们身体的任何问题，没有人教给他们。目前在世界上大概有 49 个落后的国家，因为在这些国家数不胜数的人不能享有参加教育过程的权利，所以他们无法能够为其国家的发展作出任何贡献，他们一个人生的目标都是生存下来。

在第二章中着重的两个问题是中国城市的历史发展以及中国城市可持续发展的必要性。城市的可持续发展是我们面对的很大一个挑战。城市是人类各种各样活动的中心，同时也是造

成环境最大问题的地方。城市可持续发展这个概念，不局限于环境的方面，它扩张到每个城市的社会方面。城市社会可持续发展的含义是一个便于市民生活、满足他们基本需求及给他们保证发展自己的机会。几乎所有的可持续发展学者都持的观点是保证这些事情的有效方法是让市民参与到城市规划的过程中。这样的话市政府才可以获得市民的认可，并且才能策划最有助于市民的政策。不过，学者同时认为达到这么大的目的并非儿戏。

够了解中国的人都知道，随着《小领袖》邓小平从1978年起推动了改革开放的新步伐，中国城镇化的现象越来越难遏制。1978年，此中国当代历史转折点之前，中国城市都比较落后。落后的根源主要在于中央政府1949年以后采用的城市发展模式。中华人民共和国刚建立了以后，为了完成复兴国家的任务、推动经济的快速发展年并且保持社会的稳定，工厂党的领导人士借鉴了苏联发展模式的基本原则，即计划经济的原则。该发展模式的核心是政府的任务为优先推行有利于全国利益的那些项目，没有专门为各个城市情况而设想的发展计划。每个城市地方政府的责任只是实现由中央政府出台的全国性发展政策。改革开放的实施之后，政府意识到了国家城市发展的成功之道是为了特定的城市去安排特定的发展计划。目前，中国城市之间还存在着相当明显的差距：有的城市更加发达，尤其是华东的沿海城市，有的城市仍然比较落后，即一些华北及华西的城市。鉴于此，最近几年来，政府反复倡导中国必须要调整自己的发展模式，必须要竭尽全力把落后地方的问题都解决好。

第二章特别注意的因素就是在刚才提出的问题中哪些是最明显的，最紧急的问题并且还指出中国政府正在作出的努力去应付这么复杂的局面。在工厂党的领导下，中国正在实施达到城市可持续发展目标的一套全面的新政策。在第二章最后一部分中，笔者采用 *McKinsey* 咨询公司发布的“中国城市可持续发展指标”报告来提供中国城市未来格局及发展趋势的一个概述。根据此报告的内容，我们可以了解到的方面主要有下列介绍的：

- 中国应该遏制城镇化的现象以免城市的人口会超过城市的容量，
- 中国城市的密度不要超过一定的限制，
- 中国每个城市边际之外的外来投资不要超过一定的金额。

该报告为制定保持中国城市可持续发展的方针政策作出不可磨灭的贡献。

为了便于实现中国城市的长期而平衡发展，中国政府正在尝试走在国内建立许多生态城的这条路。建立生态城市的出发点是让人人了解“生态文明”的必要性，而且去采用最先进的技术和管理方法。换句话去解释，建立生态城市就是建立一种最小化对环境攻击的城市。与此同时，生态城适宜人人的生活、满足人人的需求，保障人人的幸福。达到这个目的的基础是具备合适的经济条件。目前为止，在中国领土之内被推动建立生态城的计划有139个。

最成功的计划是那些在经济繁荣省份实施的计划，譬如浙江省或者江苏省。相反，很多在内地开始的计划处于停滞状况（特别是在华西开始的那些计划）。我论文第三章中的内容就是中国建立生态城市的意图。在此章中，笔者先会介绍在中国建立生态城市的主要程序，然后会着眼于在天津正在进行的“中新生态城”。建立“中新生态城”是由中国和新加坡两个国家的政府推动的项目。该项目是在 2007 年正式开始的。

从今年（2015）三月到七月，笔者曾有机会亲自去参观这个生态城。我的目的是研究居民对中新生态城市有什么样的看法。我一共走访了 45 个人。大部分人对我都很有友好，他们很愉快跟我分享了自己对生态城的感觉。在第三章中读者能找到研究活动的阐述。

总的来说，居民支持的观点是中新生态城市的环境很适合生活。从他们的话中我得知了在中新生态城卖房子的价格很实惠，特别是相比于天津的市中心。不过，几乎所有我采访的人都同意地方政府应该提高很多服务的效率，比如医疗服务或养老服务。重中之重的是地方政府被要求去想出来一个办法来增多在中新生态城边际之内的工作机会。

在建立中新生态城的目标之一有在 2020 年以内达到三十五万人口的目标，不过迄今为止人口数量才达到了十万居民左右。居民本身认为，有了更多的工作机会，在中新生态城定居的吸引力会有所提高。他们都强调了目前在生态城主要可以获得地层工作，干一番事业还是很复杂。笔者认为将这些问题解决以后，在天津正在建成中的中新生态城市有潜力在全国建立生态城市的潮流中发挥一种模范的作用。

第三章以“上海东滩生态城”以及“黄柏榆生态庄”的介绍为结束。这两个计划的共同点是两个计划都被普遍认为是两大的失败。我会强调，失败的主要原因是两个计划的推动者没有够多地寻找地方老百姓的意见，没有允许他们参与地方生态城的规划中。中国建立生态城市的状况仍然存在着巨大的挑战，但同时也提供实现全国城市可持续发展不可错过的机遇。

## INDICE

Struttura della tesi ed introduzione alla sostenibilità.....	7
Introduzione al rapporto tra Cina e sostenibilità.....	11

### CAPITOLO PRIMO. SOSTENIBILITÀ

1.1 La nascita e il consolidamento del concetto di sviluppo sostenibile.....	14
- Sostenibilità ambientale.....	21
- Sostenibilità economica.....	23
1.2 Sostenibilità sociale.....	25
- Gap nel livello di conoscenza e informazione come causa di disuguaglianza.....	36
- Il ruolo delle istituzioni internazionali nella trasmissione della conoscenza.....	43

### CAPITOLO SECONDO. SVILUPPO URBANO SOSTENIBILE E REPUBBLICA POPOLARE CINESE

2.1 Sostenibilità urbana.....	48
- Indicatori urbani e metodologie di analisi della sostenibilità di una comunità urbana.....	56
2.2 Sostenibilità urbana e Repubblica Popolare Cinese.....	63
- Introduzione.....	63
2.2.1 Percorso di sviluppo urbano della Repubblica Popolare Cinese.....	65
- L'urbanizzazione in Cina.....	65
- Percorso di sviluppo delle città cinesi.....	66
2.3 Stato attuale dello sviluppo urbano della Repubblica Popolare Cinese.....	71
- Altri problemi di crescita delle città cinesi.....	78
- Valutazione finale della sostenibilità delle città cinesi.....	81

### CAPITOLO TERZO. VERSO LA REALIZZAZIONE DI ECO-CITTÀ, IL CASO DELLA TIANJIN ECO-CITY

3.1 Introduzione al concetto di Eco-città.....	85
- Città ecologiche e Cina.....	86
3.2 SSTECC, Sino-Singapore Tianjin Eco-city.....	89
- Quadro legale, acquisizione della terra e meccanismi di compensazione.....	91
- SSTECC, Obiettivi del progetto e <i>Key Performance Indicators</i> (KPIs).....	94
3.3 Presentazione dell'attività di ricerca.....	97

- Questionario 1, <i>Livello di soddisfazione dei servizi</i> .....	98
- Questionario 2, <i>Livello di coesione e partecipazione pubblica</i> .....	102
- Questionario 3, <i>Misurazione del benessere soggettivo e percezione della sostenibilità</i> .....	104
- Conclusioni dell'attività di ricerca.....	108
<b>3.4 Altri progetti di Eco-città nel territorio della Repubblica Popolare Cinese</b> .....	<b>110</b>
- <i>Shanghai Dongtan Eco-city</i> .....	111
- <i>Huangbaiyu Eco-Village</i> .....	113
<b>Appendice A – 中新生态城居民对生态城所提供服务的满意</b> .....	<b>115</b>
<b>Appendice B – 中新生态城居民之间存在凝聚力的评价及 SSTECC 之内的公众参与水平</b> .....	<b>116</b>
<b>Appendice C – 中新生态城居民福利的指标以及他们对可持续发展的悟性</b> .....	<b>117</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	<b>118</b>

## STRUTTURA DELLA TESI E INTRODUZIONE ALLA SOSTENIBILITÀ

Il punto di partenza della tesi, è costituito da un'esperienza personale del candidato, il quale, durante un periodo di studio della durata di cinque mesi presso la città di Tianjin, ha avuto l'opportunità di svolgere un'attività di ricerca sul campo, inerente ad un progetto locale di costruzione di una città ecologica. Questo progetto (*Tianjin Eco-City*), è uno degli indicatori dello sforzo cinese di allinearsi agli obiettivi di uno sviluppo sostenibile, in particolare in un settore, quello dello sviluppo urbano, che da molto tempo costituisce uno dei grandi problemi del paese.

L'attività di ricerca ha avuto luogo nel territorio dell'Eco-city, e si è svolta attraverso la somministrazione di questionari ai cittadini che vi risiedono. La redazione dei questionari ha preso spunto da alcuni set di indicatori reperiti in rete, volti a valutare la sostenibilità di una comunità.

Procedendo con ordine, la tesi si compone di tre capitoli.

Nel primo capitolo viene introdotto il concetto generale di sviluppo sostenibile, il quale si fonda sull'interazione delle tre dimensioni della sostenibilità, che sono le dimensioni ambientale, economica e sociale. Maggior spazio verrà attribuito alla dimensione sociale, in virtù delle competenze dell'autore.

La tematica principale del secondo capitolo, è invece l'applicazione del concetto di sviluppo sostenibile al contesto degli insediamenti urbani. Tale passaggio è ritenuto di fondamentale importanza per comprendere meglio quali siano i pregi e i difetti delle città, quando si parla di sviluppo sostenibile. Di seguito, verrà analizzato il processo di sviluppo urbano della Repubblica Popolare Cinese; ciò consentirà al lettore di avere un'idea più chiara del perché, in questo paese, l'urgenza di volgersi ad un modello di sviluppo urbano sostenibile sia sempre più pressante.

Il terzo capitolo infine, si concentrerà sulla presentazione del progetto *Tianjin Eco-City* e dell'attività di ricerca, e offrirà una mappatura di alcuni degli altri progetti di eco-city, sperimentati all'interno del territorio cinese.

Cosa si intende per sviluppo sostenibile? È ipotizzabile definire univocamente un concetto così ampio e passibile di molteplici interpretazioni? Che significato ha tale concetto in Cina? Sono queste le domande di base alle quali il presente lavoro tenterà di dare una risposta.

In qualsiasi luogo del mondo è ormai possibile sentir parlare di tale concetto, messo in evidenza in particolare da parte delle istituzioni politiche dei singoli paesi e dalle organizzazioni internazionali.

Perseguire uno sviluppo sostenibile è diventato uno degli obiettivi principali appuntati nell'agenda dei vari governi ed organizzazioni, tanto a livello nazionale quanto internazionale. Nonostante questo dato di fatto, risulta altrettanto chiaro quanto l'idea di sostenibilità sia ancora un concetto piuttosto astratto per buona parte della gente comune che spesso mostra di avere una percezione

abbastanza semplificata, seppur fundamentalmente corretta, della questione. Prima di affrontare il problema di definire cosa intendiamo per sostenibilità, ci concentreremo sul perché sia importante avere familiarità con questo concetto. Per arrivare a questo obiettivo, potrebbe risultare utile offrire una panoramica sullo stato attuale del nostro pianeta, al fine di comprendere quanto sia importante ridefinire il nostro modello di sviluppo per renderlo effettivamente “sostenibile”.

Dando uno sguardo ai numeri, possiamo constatare che a partire dalla seconda metà del XX secolo la crescita economica mondiale ha viaggiato ad una velocità nettamente superiore rispetto a tutti gli altri periodi storici e tale crescita ha reso il nostro mondo un luogo relativamente prospero in cui vivere. Nel 1998, il PIL mondiale risultava sei volte maggiore rispetto a quello del 1950, grazie ad una crescita media del 3,9% su base annua, nettamente maggiore rispetto a tutti i periodi storici precedenti (dal 1820 al 1950 la crescita annuale del PIL mondiale si attestava all'1,6%). Questa crescita imponente ha fatto sì che all'anno 2000 la speranza di vita si aggirasse intorno ai 75 anni, anche se limitatamente alle nazioni più sviluppate, contro i 30 anni dell'inizio del IXX secolo.<sup>1</sup>

La nostra epoca è inoltre l'epoca di una delle più importanti rivoluzioni tecnologiche della storia, ovvero quella che ha come suo punto cardine lo sviluppo delle tecnologie legate all'uso del computer. Lo sviluppo di strumenti tecnologici e di mezzi di comunicazione su scala globale sta rendendo il nostro pianeta sempre più piccolo e concede a popoli interi la possibilità di informarsi ed arricchire il proprio bagaglio culturale a costi molto bassi. È questo l'effetto di più immediata comprensione di quel fenomeno chiamato globalizzazione, reso possibile proprio dall'opportunità di confronto tra diverse nazioni, possibilità garantita dal progresso scientifico che ne sta anche abbattendo rapidamente i costi. La globalizzazione è ormai avviata in tutti i settori in cui è di possibile attuazione (produzione, settore finanziario, commercio internazionale ecc.) e consente quella che viene definita allocazione ottimale delle risorse, prerogativa fondamentale per garantire una crescita economica soddisfacente. La globalizzazione e l'avvento dell'era dell'informazione hanno inoltre allargato a dismisura i settori di conoscenza, offrendo soprattutto ai giovani studenti la chance di specializzarsi nel campo di studi che più si confa alle proprie inclinazioni ed ambizioni.<sup>2</sup> Da questa breve analisi possiamo quindi concludere che la Terra sembrerebbe oggi un luogo ideale in cui vivere. Per quale motivo allora sembra esserci tutta questa preoccupazione per lo sviluppo così sostenuto delle future generazioni? Sarà possibile mantenere un livello di crescita così elevato a lungo termine?.

Le criticità del modello di sviluppo che ha condotto i paesi del Nord del mondo ad ottenere un tenore di vita così alto sono numerose.

---

<sup>1</sup> Angus MADDISON, *The World Economy: A Millenial Perspective*, OECD Publishing, Paris, 2001, p. 21

<sup>2</sup> Tracey STRANGE, Anney BAYLEY *Sustainable Development, Linking Economy, Society, Environment*, OECD Insights, 2008, pp. 13-14



Brevemente: se il livello di consumi mondiale si avvicinasse a quello dei paesi più sviluppati, Come sostenuto dall'ex Ministro per lo Sviluppo Sostenibile svedese Mona Sahlin, sarebbe necessario impiegare una quantità di risorse naturali pari a circa tre pianeti Terra per soddisfare tali consumi.<sup>3</sup> I popoli dei paesi del Nord del mondo possono godere di un'abbondanza materiale che consente loro di vedere soddisfatte praticamente tutte le loro esigenze. La prosperità economica e la globalizzazione hanno modificato radicalmente il modo in cui si vive oggi rispetto al passato, ma allo stesso tempo hanno portato in dote una serie di problemi che se non affrontati con realismo e decisione rischiano di avere effetti catastrofici sul destino del nostro pianeta. Per fare qualche esempio concreto che renda meglio l'idea di quali siano queste criticità basti pensare al fenomeno del cambiamento climatico. In base a quanto riportato dall'Agenzia europea dell'ambiente, la temperatura media globale degli ultimi 150 anni risulta in aumento di circa 0,8°C. Questo aumento è determinato dall'accrescimento delle concentrazioni dei gas ad effetto serra, che derivano dalle emissioni provocate dalle attività umane. Un aumento del 2% delle temperature rispetto al periodo storico preindustriale condurrebbe a cambiamenti pericolosi per gli ecosistemi del nostro pianeta. Il riscaldamento globale causato dalle attività umana conduce ad effetti negativi quali scioglimento dei ghiacciai e innalzamento del livello medio globale delle acque dei mari. A questo proposito, La Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici ha stabilito come obiettivo imperativo la necessità di limitare l'aumento della temperatura globale a meno del 2% rispetto al periodo preindustriale. Per raggiungere tale obiettivo le emissioni globali di gas ad effetto serra dovranno stabilizzarsi entro il decennio attuale per poi ridursi del 50% entro il 2050. L'UE, che è formata in buona parte da paesi che si possono definire sviluppati, si è prefissata l'obiettivo di ridurre dell'80% circa la propria quantità di emissione dei gas ad effetto serra, sempre entro il 2050, in modo tale da alleviare la pressione sui paesi in via di sviluppo, in nome di quel dialogo tra Nord e Sud del mondo che mira a restringere la forbice tra i paesi esponenti delle due “fazioni”.<sup>4</sup> Accennare al dialogo tra Nord e Sud del mondo ci consente di introdurre quello che è un altro tema molto più che attuale, ovvero la profonda disuguaglianza tra i diversi paesi nella possibilità di accedere ai frutti di questa eccezionale crescita economica. Esiste una differenza abissale tra i paesi sviluppati e quelli in via di sviluppo o non sviluppati, nella possibilità di accesso alle risorse basilari per soddisfare i bisogni primari del singolo individuo e della singola comunità (energia, educazione, sanità ecc.).

Nei paesi meno sviluppati si assiste ancora a fenomeni di decessi dovuti, ad esempio, all'impossibilità di accedere a risorse d'acqua pulita. Si ritiene che circa un miliardo di persone

---

<sup>3</sup> Mona SAHLIN, *Institutionalizing Sustainable Development*, OECD Sustainable Development Studies, 2007, p.17

<sup>4</sup> “Cambiamenti climatici”, 2014, <http://www.eea.europa.eu/it/themes/climate/intro>

perdano ancora la vita per tali malattie e questo fenomeno comporta che un numero elevatissimo di bambini siano impossibilitati a ricevere un'adeguata educazione e persone adulte si vedano negata la possibilità di contribuire allo sviluppo della propria comunità.

Per quanto riguarda la difficoltà accedere a risorse d'acqua pulita, il problema principale non consiste nella scarsità di queste risorse quanto piuttosto nella cattiva gestione delle stesse.<sup>5</sup>

Se da una parte coloro che vivono nei paesi più poveri si trovano spesso impossibilitati a soddisfare i loro bisogni primari, coloro che vivono nei paesi del Nord del mondo, si trovano nella situazione opposta. Se nei paesi meno sviluppati si continua a morire per malattie come l'AIDS<sup>6</sup> o la malaria, nei paesi avanzati si deve invece fare i conti con malattie quali il diabete, o problemi spesso dovuti all'obesità, quindi, detto in altri termini, si soffre perché si ha troppo piuttosto che troppo poco.

Il nostro pianeta inoltre, sta continuando ad essere un luogo sempre più sovrappopolato. Si prevede che entro il 2050 la popolazione raggiungerà gli 8 miliardi<sup>7</sup>, con una forte tendenza all'urbanizzazione che sta rendendo e renderà necessario un utilizzo sempre più intensivo delle risorse che il pianeta offre, con il rischio più che reale di aggravare gli squilibri che già oggi sono evidenti. Il fenomeno del surriscaldamento climatico, al quale si è fatto riferimento in precedenza, è semplicemente uno degli esempi pratici che servono a far comprendere quanto sia rischioso, a lungo termine, sfruttare gli ecosistemi più di quanto questi possano ragionevolmente sopportare. Se gli ecosistemi restano in equilibrio, essi possono garantire la possibilità di rinnovarsi autonomamente; se ad esempio si procede ad una gestione razionale ed efficiente della terra, lasciando ad essa il tempo necessario per rigenerarsi ai suoi ritmi naturali, quest'ultima riuscirà a mantenere costante nel tempo la sua fertilità. Se al contrario si procede ad uno sfruttamento troppo intensivo del suolo, il risultato sarà inevitabilmente la degradazione di esso, che probabilmente diventerà improduttivo. Questo stesso ragionamento può essere esteso anche a livello sociale. Una comunità in cui i bambini risultino ben nutriti e ben istruiti, crea i presupposti per cui, nel tempo, si possano far crescere persone che possano contribuire attivamente allo sviluppo della propria comunità in base alle proprie competenze. Se invece ci troviamo all'interno di una comunità che non è in grado di garantire questo processo di crescita al proprio popolo, è più che probabile che

---

5 Nel report sullo sviluppo umano, redatto dalle Nazioni Unite nel biennio 2007-2008, si insiste su questo punto. In esso si fa presente che, nei paesi sviluppati, tutti i rubinetti difettosi comportano uno spreco di risorse d'acqua maggiore rispetto alle risorse della stessa alle quali alcuni paesi sottosviluppati possono accedere.

“Human Development Report”, 2007-2008 [http://hdr.undp.org/sites/default/files/reports/268/hdr\\_2007/2008\\_en\\_complete.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/reports/268/hdr_2007/2008_en_complete.pdf), Data di accesso: 20/07/2015

6 Disagi come l'AIDS hanno un impatto catastrofico su interi popoli e sulle economie di interi paesi. In base a studi pubblicati dalla Banca Mondiale, se la percentuale del tasso di trasmissione di AIDS tra adulti supera il 10%, il reddito nazionale subisce un calo di circa un terzo. Per fare un esempio concreto, il PIL della Tanzania è calato tra il 15 e il 25% per cause attribuibili alla diffusione dell'AIDS.

“Global HIV/AIDS Program of Action” 2005, <http://siteresources.worldbank.org/INTHIVAIDS/Resources/375798-1127498796401/GHAPAFinal.pdf>, Data di accesso: 20/07/2015

7 STRANGE, *Sustainable Development.*, cit. p. 14

tale comunità non riuscirà a progredire in alcun modo.

Da quanto descritto, risulta chiaro che la sfida principale da raccogliere consista nel comprendere fino a che punto è possibile espandere l'attività umana evitando che il pianeta risenta eccessivamente di tali attività. È innegabile che la crescita economica abbia aumentato esponenzialmente gli standard di vita e costituisca una delle basi del progresso, ma è altrettanto vero che è essenziale prendere coscienza dei limiti del nostro modello di sviluppo. Lo sviluppo economico e tecnologico di alcune aree del mondo ha creato una voragine tra i paesi che dispongono di questi mezzi economici e tecnologici e quei paesi che sono ancora fermi ad uno stadio di sviluppo precedente.

È evidente che il modello di sviluppo attuale presenti molti problemi, soprattutto in termini di gestione efficiente e razionale delle risorse naturali, nonché in termini di difficoltà di garantire uno sviluppo sociale adeguato ad un numero elevatissimo di individui. Sono questi i temi che richiedono gli interventi più drastici e l'attuazione di strategie realmente efficaci. Al fine di avvicinarsi a tali obiettivi, è essenziale ricorrere alla cooperazione internazionale che può essere lo strumento chiave per varare politiche internazionalmente condivise e che più si conformino alla natura globalizzata del mondo in cui viviamo, un mondo caratterizzato da una profonda interdipendenza e in cui i problemi del singolo paese diventano rapidamente problemi su scala quantomeno regionale, quando non globale. Sono queste le fondamenta su cui si innesta la tematica dello sviluppo sostenibile, ovvero uno sviluppo che consenta di limitare al minimo le esternalità negative prodotte dall'attività umana, che costituiscono ormai una minaccia sempre meno velata tanto per la nostra generazione, quanto e soprattutto per quelle future.

#### - INTRODUZIONE AL RAPPORTO TRA CINA E SOSTENIBILITÀ

Il tema della sostenibilità, acquisisce una notevole rilevanza quando applicata al contesto della società cinese contemporanea. Come avremo modo di vedere nei capitoli successivi, la dicotomia presente oggi in Cina tra crescita economica rapida e sviluppo sostenibile è uno degli argomenti che suscita maggiori dibattiti, che tuttavia si esauriscono, troppo spesso, solo a livello istituzionale, e non vanno a coinvolgere gli altri attori (in particolare i cittadini) della società cinese. L'urgenza di applicare un modello di sviluppo sostenibile, è segnalata dall'aggravamento di problematiche ambientali, quali la contraddizione tra calo di risorse disponibili e aumento della domanda delle stesse, il peggioramento delle condizioni del suolo, l'inquinamento tanto atmosferico quanto acquatico. A questo si aggiungono altre problematiche di tipo sociale, quali i bassi livelli di reddito pro-capite, il divario ancora molto ampio tra le condizioni di vita della città e delle campagne,

nonché tra città sviluppate e meno sviluppate. Menzionare questi problemi non significa assolutamente affermare che in Cina nulla si sia fatto, o si stia facendo, per migliorare il quadro complessivo prendendo contromisure in tutti i settori rilevanti. La tesi secondo cui l'idea di sostenibilità, sia entrata in Cina solo in seguito alla presa di coscienza dei problemi causati dalla crescita economica esponenziale, si scontra con l'evidenza dell'adozione della politica di pianificazione per le nascite, pensata già a partire dal periodo immediatamente successivo al 1949 (se ne comincia a parlare già dal 1953<sup>8</sup>), e messa efficacemente in atto dal “Piccolo Timoniere” Deng Xiaoping. Come vedremo nel paragrafo successivo analizzando brevemente i contenuti del “Rapporto sui limiti dello sviluppo”, contenere la crescita demografica mondiale è considerata una delle priorità per garantire la sostenibilità del nostro sviluppo. È innegabile che da questo punto di vista la Cina vada considerata uno dei paesi precursori. Le espressioni che si utilizzano in lingua cinese per designare il concetto di sviluppo sostenibile, sono esemplificative del modo cinese di intendere lo stesso. Letteralmente, la traduzione cinese di “sviluppo sostenibile”, è “可持续发展, *ke chixu fazhan*”, dove la locuzione 可持续, *ke chixu*, significa “che può proseguire, perdurare”.<sup>9</sup>, semanticamente quindi simile al nostro “sostenibile”. Tuttavia, a livello istituzionale si utilizza la formula “科学发展观, *kexue fazhan guan*”, ovvero “visione scientifica dello sviluppo”. Questa locuzione rivela l'essenza di come in Cina si intenda il concetto di sostenibilità. Se da un punto di vista pratico l'espressione “visione scientifica dello sviluppo” non comporta nulla di strano, essendo legata ad uno studio analitico, metodico e razionale del modello di sviluppo da portare avanti, allo stesso tempo, attraverso l'utilizzo dell'aggettivo “scientifico”, quindi non contestabile, questa espressione sembra mirare ad escludere chiunque eccetto “chi ne sa”, dal dibattito sullo sviluppo sostenibile, in linea con la tendenza delle istituzioni cinesi ad emanare dall'alto, senza condivisione, per preservare la “stabilità sociale”, altra espressione molto cara alla classe dirigente.<sup>10</sup>

A livello legislativo, molti sono stati gli interventi atti a rivedere il tipo di sviluppo a cui deve aspirare il paese, che deve ora concentrarsi sul proprio riequilibrio ambientale e sociale. Tra questi citiamo la Legge sulle Protezione ambientale, (环境保护法, *Huanjing baohu fa*), emendata per l'ultima volta nel 2014, e la nuova normativa sugli investimenti diretti esteri, che non permette più agli stranieri di investire nei settori ad alto impatto ambientale, favorendo invece gli investimenti nei settori ad alta tecnologia e ad alto utilizzo di *knowhow*. Come avremo modo di constatare nei prossimi capitoli, anche nel contesto cinese, e forse ancor più che in altri paesi, la rilevanza e

---

8 “Wo guo jihua shengyu zhengce chansheng ji fazhan guocheng”, “我国计划生育政策产生及发展过程”, *Xinhua Wang*, [http://news.xinhuanet.com/newscenter/2002-08/30/content\\_544851.htm](http://news.xinhuanet.com/newscenter/2002-08/30/content_544851.htm), Data di accesso: 23/08/2015

9 BROMBAL, Daniele, “La sfida della sostenibilità in Cina” in *Orizzonte Cina*, Vol. 6, N. 3, Maggio/Giugno 2015, p.3

10 *Ibidem*.

l'urgenza dell'applicazione dei principi di sostenibilità alla realtà cinese, e constateremo inoltre che questa urgenza, costituisce ora uno dei pilastri, possibilmente non solo ideologico, del nuovo modello di sviluppo cinese.

## CAPITOLO PRIMO – SOSTENIBILITÀ

### 1.1 LA NASCITA E IL CONSOLIDAMENTO DEL CONCETTO DI SOSTENIBILITÀ

L'idea che l'attività umana possa produrre effetti nefasti sul nostro pianeta e di conseguenza sull'umanità stessa era ben presente nella mente di alcuni studiosi già negli anni 60-70 del '900. Al 1972 risale il famoso *Rapporto sui limiti dello sviluppo*, a ragione considerato come il primo lavoro che ponga la giusta enfasi sugli effetti della frenetica ricerca della massimizzazione della crescita economica. Il Rapporto sui Limiti dello sviluppo nasce sotto l'egida del Club di Roma, su iniziativa dell'industriale italiano Aurelio Pecci, che nel 1968 decise di fondare tale gruppo con l'obiettivo di veicolare l'attenzione della società sul futuro del pianeta e allo stesso tempo incoraggiare uno studio scientifico del tema. Il Club di Roma era un club autodefinitosi apolitico e informale, che riuniva una settantina di membri<sup>11</sup>. Questi ultimi erano convinti che la risoluzione dei nuovi problemi, che già affliggevano l'umanità a quei tempi e che essa si trova tutt'ora ad affrontare, fossero ormai fuori portata per i singoli governi, e si ponevano inoltre l'obiettivo ambizioso di elaborare una previsione affidabile di quella che sarebbe stata la situazione dell'umanità negli anni a venire. Povertà, degrado ambientale, sfruttamento irrazionale delle risorse, perdita di fiducia nelle istituzioni e aumento incontrollato della popolazione (in particolare di quella urbana), sono le tematiche da cui il Rapporto sui Limiti dello Sviluppo prende le mosse. In esso, i cosiddetti limiti dello sviluppo non fanno riferimento solo ed esclusivamente all'ambiente, o a fattori comunque di tipo scientifico, ma vanno a toccare anche altre tematiche di tipo economico, sociale e psicologico, campi, in particolare gli ultimi due, che negli ultimi anni hanno visto un vero e proprio fiorire di studi. Nell'introduzione del Rapporto, sono tracciate le principali conclusioni dell'opera. In base alla prima conclusione, se l'aumento della popolazione resterà incontrollato e lo sfruttamento delle risorse continuerà a crescere conseguentemente provocando un inesorabile peggioramento della situazione ambientale, il nostro pianeta entrerà in crisi nel giro di circa 100 anni (conteggio naturalmente da retro attivare partendo dagli anni '70). Tale crisi si manifesterà sotto forma di diminuzione improvvisa della popolazione e incapacità di mantenere l'attuale livello di sviluppo industriale. La seconda conclusione invece mette in evidenza come al tempo si ritenesse ancora possibile invertire la rotta e raggiungere un equilibrio su scala globale. Far capire la necessità di passare dalla fase di crescita incontrollata alla fase di equilibrio globale è l'obiettivo principale del Rapporto. Nel capitolo dedicato alla ricerca dell'equilibrio globale si fa riferimento all'ipotesi di porre consapevolmente dei limiti alla crescita. Questa ipotesi è costruita sulla base di alcuni elementi che costituiscono le

---

<sup>11</sup> Donella H. MEADOWS et al., *Limits to Growth*, Universe Book, New York, 1972, pp. 23-24

fondamenta del nuovo modello di mondo in equilibrio. Al primo posto troviamo la necessità di rallentare il boom della popolazione mondiale, che ha principalmente una radice, ovvero la drastica riduzione del tasso di mortalità. Tuttavia, l'eccesso di popolazione provoca uno squilibrio e una pressione a lungo termine insostenibile per il pianeta. Di conseguenza, ci sarebbero due soli modi per appianare tale situazione: abbassare il tasso di natalità e riportarlo in equilibrio con il tasso di mortalità, oppure far alzare nuovamente il secondo. Evidentemente, la prima opzione è l'unica attuabile. Tuttavia questa soluzione è efficace solo se contemporaneamente si riescano a garantire degli standard di vita adeguati e si disponga di un livello *output* produttivo superiore al livello della popolazione, due degli altri elementi essenziali del nostro nuovo mondo in equilibrio. Per garantire un livello di *output* produttivo e portare gli standard di vita ad un livello adeguato, nel Rapporto si proponeva di fare in modo che, il capitale industriale potesse fluire liberamente fino al 1990 per poi introdurre politiche stabilizzatrici anche in quest'ultimo campo, facendo sì che il tasso degli investimenti sia esattamente uguale al tasso di deprezzamento. Si dovrà inoltre ridurre di circa il 25% il livello dei consumi pro-capite, in modo tale da rallentare il processo di esaurimento delle risorse non rinnovabili, nonché fare in modo che le politiche di sviluppo dei singoli stati si dirigano principalmente verso la crescita del settore dei servizi (es. educazione, attrezzature mediche), piuttosto che sulla produzione di beni materiali. Risulta evidente che tali politiche stabilizzatrici avranno anche l'effetto di diminuire la disponibilità di cibo pro-capite, e, se la disuguaglianza nella distribuzione delle risorse non verrà attenuata, continueranno ad esserci molte persone malnutrite. Un altro pezzo del puzzle che compone il modello di equilibrio globale consiste quindi in una produzione e distribuzione di cibo che sia sufficiente per tutti. Nel Rapporto si pone anche enfasi sull'urgenza di limitare la capitalizzazione del settore agricolo per massimizzarne la produttività, destinando invece parte di questo capitale allo sviluppo di tecnologie di arricchimento e conservazione del suolo.

La combinazione di tutti questi elementi che costituiscono la base per una maggiore longevità del nostro pianeta necessitano naturalmente di maggiori investimenti di capitale industriale<sup>12</sup> che comporteranno una minore possibilità di accumulo di quest'ultimo. Tale problematica può essere limitata allungando il ciclo di vita del capitale industriale, rendendolo più facile da riparare e riutilizzare piuttosto che sostituirlo poiché obsoleto.

È inoltre di fondamentale importanza combinare queste politiche di crescita stabilizzatrici con un adeguato sviluppo tecnologico. La tecnologia rimane il mezzo attraverso il quale scovare metodi e

---

12 Per capitale industriale si intende il capitale che si accumula antecedentemente alla produzione e necessario per la stessa. Esso è finalizzato alla produzione di beni e servizi e può assumere le forme più diverse: Capannoni, macchinari, mezzi di trasporto ecc. Il denaro di per sé non costituisce capitale industriale ma lo diventa nel momento in cui viene utilizzato per ottenere una delle tipologie di capitale industriale.

tecniche più efficienti che possano supportarci nel raggiungere un equilibrio e dare vita ad un mondo concretamente sostenibile.<sup>13</sup> Ai tempi della pubblicazione del Rapporto, gli autori dello stesso sottolineavano l'assoluta fattibilità di stabilizzare la situazione del nostro pianeta, insistendo sul fatto che nel 1972, la crescita di popolazione e l'attività umana rientrassero ancora nei limiti della capacità di carico della Terra. Tuttavia, già negli anni '90 questa situazione non corrispondeva più alla realtà dei fatti; nel 1992, in occasione del ventennale della pubblicazione del primo Rapporto sui Limiti dello sviluppo, lo stesso team del Club di Roma completò un nuovo libro dal titolo *“Oltre i limiti”*, nel quale si avvertiva come l'attività umana avesse ormai superato la capacità di carico del pianeta, e come l'imponente sviluppo dei decenni precedenti avesse condotto l'umanità a varcare la soglia dell'insostenibilità. L'obiettivo posto in quest'opera e successivamente in *“Rapporto sui limiti dello sviluppo: 30 anni dopo”* (2004) è quindi quello di fare in modo che si ritorni ad un situazione in cui la Terra possa sostenere la nostra attività. Nonostante gli indubbi progressi a livello tecnologico e la maggiore presa di coscienza delle problematiche ambientali, economiche, sociali, dal Rapporto del 2004 si apprende che, a livello concreto, nei 30 anni precedenti non sono state prese le misure necessarie a tamponare la tendenza al superamento dei limiti che l'ambiente in cui viviamo ci pone. Nel 2000, come evidenziato nel grafico sottostante, in base all'indicatore dell'impronta ecologica<sup>14</sup> sarebbero stati necessari circa 1,2 pianeti Terra per sostenere l'attività umana.

Nel 1972 la popolazione mondiale si attestava al di sotto dei 4 miliardi di persone, nel 2000 il dato era già aumentato fino a più di 6 miliardi. Per avere un'idea della crescita della popolazione in questo arco di tempo, basti pensare che all'anno 2000 era come se nel mondo ci fossero nove New York in più rispetto al 1972.<sup>15</sup> L'aumento sproporzionato della popolazione ha anche in parte neutralizzato gli effetti della crescita economica della seconda metà del XX secolo. Dal 1930 al 2000 l'economia mondiale è cresciuta di circa 14 volte. Se la crescita della popolazione fosse stata costante nel corso di questo periodo, gli standard di vita materiale sarebbero cresciuti nella stessa proporzione dell'economia mondiale. Invece, gli standard di vita materiale pro capite sono aumentati solo di 5 volte. In generale, il Rapporto del 2004 rimane sulla stessa falsariga di quello

---

13 Per la parte relativa alla ricerca di un equilibrio globale si veda: MEADOWS, *Limits to Growth*.. op. cit. pp. 163-165

14 L'impronta ecologica misura il consumo umano di risorse naturali rispetto alla capacità della Terra di rigenerare le stesse. In altre parole, questo indicatore calcola l'area di terra e di mare biologicamente produttive necessarie a rigenerare le risorse consumate nonché necessarie all'assorbimento dei rifiuti. Con l'impronta ecologica è possibile quindi valutare quanti pianeti Terra servirebbero per soddisfare i consumi di chi ci abita, in base ai livelli di consumo e all'assunzione che tutti mantengano lo stesso stile di vita. Il calcolo dell'impronta ecologica si effettua mettendo in relazione la quantità di ogni bene consumato con una costante di rendimento che viene espressa in kg/ha (chilogrammi/ettari). Il risultato sarà una superficie espressa in ettari. Il WWF si occupa periodicamente di aggiornare i dati sull'impronta ecologica all'interno del suo World Planet Report. Nel 2014, prendendo in considerazione la media mondiale, erano necessari 4 ettari pro-capite per sostenere l'attività umana.

Cfr. *“World Planet Report 2014”*, *World Wide Fund for Nature*, sito ufficiale. Data di accesso: 25/07/2015

15 MEADOWS, *Limits to Growth:30 Years*.. op. cit. p. 9



del 1972, di cui conferma le assunzioni arricchendole con le evidenze dei 30 anni precedenti e aggiornandone i dati.

Dopo aver trattato in maniera molto sintetica le tematiche esposte nella prima opera che affronti in maniera organica il concetto di sostenibilità, possiamo adesso passare ad esaminare i documenti internazionali che hanno riconosciuto a livello ufficiale l'urgenza di invertire la rotta della massimizzazione della crescita per assestarci ad un livello di sviluppo che rispetti i limiti rappresentati dalle risorse che il pianeta ci offre.

Il termine sviluppo sostenibile è stato utilizzato per la prima volta nel 1980, nell'ambito del *report* intitolato *World Conservation Strategy*, realizzato in collaborazione da tre grandi organizzazioni ambientali internazionali quali l'Unione internazionale per la conservazione naturale (IUCN), il World Wide Fund for Nature (WWF) e il Programma ambientale delle Nazioni Unite (UNEP). In esso possiamo rintracciare la prima definizione vera e propria del concetto, secondo la quale “uno sviluppo può essere considerato sostenibile quando non si limita alla crescita economica ma presta uguale attenzione ai fattori ambientali e di crescita sociale”.<sup>16</sup> In quest'opera è già possibile riscontrare alcuni degli elementi fondamentali del discorso sullo sviluppo sostenibile. In primo luogo, la necessità di partire dalla formulazione di politiche nazionali coerenti con questo nuovo modello di sviluppo, in secondo luogo l'imperativo di coordinare internazionalmente gli sforzi dei vari paesi, appoggiandosi inoltre sul ruolo delle organizzazioni internazionali che possono svolgere un ruolo sempre più attivo. Nel *report* si sottolinea come le risorse naturali, economiche, sociali, siano ormai condivise a livello extranazionale e spesso l'uso che in un determinato paese si fa di queste risorse può avere un effetto diretto sugli altri paesi. Di conseguenza, si rende necessario stabilire una legge internazionale efficace che consenta di arrivare a norme e convenzioni comuni ai diversi paesi e che può svolgere un'importante funzione di supporto alle varie leggi nazionali. Il *report* *World Conservation Strategy*, come il titolo suggerisce, pone l'accento sull'importanza di preservare non solo le risorse naturali, gli ecosistemi, ma anche ciò che oggi rimane come testimonianza della storia e della cultura della nostra civiltà, e di conseguenza in esso si invoca l'intervento della legge internazionale per favorire la conservazione di questi elementi. A tal proposito è possibile far riferimento alla convenzione internazionale sull'obbligo di conservare i patrimoni culturali e naturali considerati un valore per tutta l'umanità. In base a tale convenzione, i paesi aderenti devono impegnarsi a contribuire al mantenimento di tali patrimoni, in modo tale da evitare che eventuali deficienze finanziarie o logistiche dei paesi in cui tali patrimoni sono situati conducano alla perdita di questi ultimi.

---

<sup>16</sup> IUCN, UNEP, WWF, *World Conservation Strategy*, 1980. <http://www.a21italy.it/medias/31C2D26FD81B0D40.pdf>, data di accesso: 23/07/2015

Un'altra convenzione internazionale la cui rilevanza viene sottolineata all'interno della stessa opera è la Convenzione sul commercio internazionale delle specie (CITES). L'obiettivo di tale convenzione è combinare il lavoro di coloro che a livello nazionale varano le politiche di commercio internazionale e coloro che invece possiedono una competenza ambientale di tipo scientifico. La coordinazione del lavoro di queste due autorità nazionali fanno in modo che le autorità scientifiche possano valutare l'impatto che lo scambio internazionale di un determinato prodotto o servizio può avere tanto sul paese che importa tanto su quello che esporta tale prodotto o servizio. Sotto questo profilo, le nazioni in via di sviluppo non possono ancora vantare grandi successi, a causa soprattutto del livello scientifico non ancora eccezionale e la mancanza di fondi e personale da destinare a tale scopo.

IUCN, WWF e UNEP già nel 1980 ponevano l'accento sull'indispensabilità della collaborazione tra i vari governi nazionali e le organizzazioni nazionali ed internazionali che si occupano di promuovere uno sviluppo sostenibile e che possiedono le competenze tecniche per aspirare ad un obiettivo così ambizioso. In particolare, risulta fondamentale che le nazioni in via di sviluppo cerchino con decisione il supporto di tali organizzazioni le quali possono assistere tali paesi nell'elaborare politiche che a lungo termine siano sostenibili oppure possano esprimere una valutazione autorevole sulle politiche nazionali già in vigore. I paesi che per mancanza di mezzi e tecniche non siano attrezzate per portare avanti politiche efficaci in materia devono a maggior ragione cercare assistenza sul piano internazionale. Tale aiuto può concretizzarsi sia in assistenza finanziaria diretta, soprattutto nel caso di interventi immediati per problematiche urgenti, oppure in un tipo di assistenza continuativa che miri a contribuire alla creazione di un'expertise a livello locale e al supporto ai vari governi nazionali nel varare le loro politiche di sviluppo.

Tornando alle tappe definitive del concetto di sviluppo sostenibile, non si può non far riferimento al documento ufficiale che è tutt'ora considerato una sorta di manifesto dello sviluppo sostenibile, ovvero il Rapporto Brundtland, conosciuto anche col titolo "*Our Common Future*", pubblicato nel 1987. Gro Harlem Brundtland fu la prima donna a ricoprire la carica di Ministro norvegese dal 1981 al 1996 e nel 1987 ricopriva la carica di presidente della Commissione mondiale sull'ambiente e sullo sviluppo (WCED), che commissionò la stesura del rapporto.

Il rapporto introduce la definizione di sviluppo sostenibile che ad oggi risulta essere ancora la più utilizzata tra tutte quelle avanzate finora, definizione secondo la quale uno sviluppo sostenibile è uno sviluppo che "soddisfi i bisogni delle generazioni presenti senza però compromettere quelli delle generazioni future"<sup>17</sup>. Per prima cosa, nel secondo capitolo dell'opera è evidenziata la necessità di soddisfare quelli che sono i bisogni primari di tutti gli abitanti del mondo, solo così si potrà poi

---

17 WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT, "*Our Common Future*", 1987, pp. 41-42

passare alla seconda fase dello sviluppo, che consiste nel garantire in maniera equa l'opportunità di realizzare le aspirazioni di vita del singolo individuo. Per fare in modo che questo processo sia effettivamente realizzabile, è fondamentale che i livelli di consumo in tutte le zone del mondo restino circoscritti entro i limiti naturali che il nostro pianeta segna. In molte aree del mondo si registrano livelli di consumo ben al di sopra di quello che il pianeta può ragionevolmente sopportare, in particolare per quanto riguarda il consumo di risorse energetiche, mentre in altre aree non si hanno i mezzi per soddisfare nemmeno i bisogni umani di base. Di conseguenza, risulta chiaro che ciò che nel Rapporto si intende con la frase, “garantire il soddisfacimento dei bisogni primari dell'uomo”, è soprattutto andare incontro alle necessità dei paesi in via di sviluppo. È necessario promuovere la crescita economica di tali paesi per far sì che tutti gli abitanti del nostro pianeta vedano garantiti perlomeno quei bisogni che sono alla base della nostra esistenza.

In generale, il Rapporto Brundtland ripropone molti dei temi già esposti nel Rapporto sui limiti dello sviluppo e va a toccare i settori chiave che compongono il complesso universo della sostenibilità (energia, preservazione degli ecosistemi, aumento demografico, sviluppo urbano...).

La formalizzazione definitiva del concetto di sviluppo sostenibile è proseguita poi nel 1992 con l'elaborazione dei quaranta capitoli che compongono il documento Agenda 21, concepito nel contesto della Conferenza mondiale del 1992, svolto sotto l'egida delle Nazioni Unite, e soprattutto nel 2002 quando a Rio de Janeiro ha avuto luogo la Conferenza mondiale sull'ambiente e sullo sviluppo, nell'ambito della quale è stata portata a termine la teorizzazione del concetto, con l'aggiunta della nozione dei tre pilastri della sostenibilità. Nella “Dichiarazione di Rio”, si afferma con forza che il discorso sulla sostenibilità deve essere articolato su questi tre pilastri, che sono rispettivamente i pilastri ambientale, economico e sociale, dei quali parleremo più avanti, concentrando maggiore attenzione sull'ultima variante.<sup>18</sup>

Nonostante all'interno dei diversi documenti la definizione specifica di concetto sostenibile non sia identica, l'impianto teorico di base resta il medesimo e può essere riassunto prendendo spunto ancora una volta dal Rapporto “*Our Common Future*”, e dall'Articolo 1 della “Dichiarazione di Rio”, nei quali si afferma: “Gli esseri umani sono il nocciolo dello sviluppo sostenibile e hanno il diritto di vivere un'esistenza produttiva e che sia in armonia con la natura”.

Il messaggio convogliato nei due documenti può essere articolato in tre punti chiave<sup>19</sup>:

1) Il concetto di sviluppo sostenibile è un concetto fondamentalmente antropocentrico. Esso infatti, prende le mosse dalla soddisfazione dei bisogni degli esseri umani e dalla realizzazione del loro benessere. Potrebbe quindi risultare interessante prendere in esame una sorta di “mappatura” dei

---

18 UN, “*Report of the World Summit on Sustainable Development*”, 2002, New York.

19 MODAN, Bedrich et al., “How to Understand and Measure Environmental Sustainability: Indicator and Targets”, *Ecological Indicators*, 17, pp. 4-13, 2012

bisogni umani e a questo proposito possiamo citare il lavoro dello psicologo statunitense Abraham Harold Maslow, che tramite la cosiddetta “Piramide di Maslow”, avanza l'idea che gli esseri umani siano motivati principalmente dalla necessità di soddisfare appieno i bisogni non ancora realizzati. Per prima cosa, gli esseri umani devono vedere soddisfatti alcuni bisogni di base che secondo Maslow sono universali e si articolano tanto in bisogni fisiologici (sopravvivenza, salute), quanto psicologici (affetti, autostima). Solo nel momento in cui dispongono di questa solida base, gli esseri umani possono pensare di agire altruisticamente<sup>20</sup>. Anche alcuni documenti ufficiali come il “*Millennium Ecosystem Assessment*”<sup>21</sup> trattano di questo importante aspetto. In quest'opera si conviene che gli elementi essenziali che contribuiscono alla realizzazione del benessere dell'individuo siano, in ordine non gerarchico: sicurezza, disponibilità di mezzi materiali per garantirsi una vita tranquilla, salute, buone relazioni sociali e l'opportunità di compiere scelte in maniera indipendente.

2) “La vita umana deve essere produttiva e in armonia con la natura”. Il raggiungimento di questo ambizioso obiettivo implica la presa di coscienza che lo sviluppo umano può essere promosso solo attraverso la ricerca di un equilibrio tra le diversi componenti di questo sviluppo, ovvero i tre pilastri della sostenibilità enunciati precedentemente. La vita di ogni essere umano non può più essere concepita come un percorso isolato e indipendente dal resto; al contrario, essa dipende da una fitta rete di fenomeni naturali, economici, sociali con cui intrattiene un rapporto di interdipendenza, rapporto in base al quale questi fenomeni hanno effetto sulla vita di ognuno di noi che a nostra volta esercitiamo un effetto su questi fenomeni, effetto che scaturisce dal modo in cui ci rapportiamo ad essi. L'auspicio di vivere in armonia con la natura enfatizza l'importanza del pilastro ambientale della sostenibilità, il quale, soprattutto nei primi anni in cui il concetto di sostenibilità prendeva forma, costituiva senza dubbio la sfera maggiormente presa in esame e, ancora oggi, costituisce agli occhi dei più l'elemento più identificativo di tale concetto.

3) Lo sviluppo sostenibile è un tipo di sviluppo dinamico e a lungo termine. Queste due caratteristiche sono responsabili dell'eccezionalità del concetto di sviluppo sostenibile. Questa eccezionalità risiede nella necessità di disporre di strumenti di valutazione che si adattino rapidamente ai repentini cambiamenti che avvengono all'interno delle tre grandi sfere ambientale, economica e sociale e risiede inoltre nell'assenza di un limite di tempo definito entro cui raggiungere un obiettivo definitivo, in quanto non è presente un obiettivo definitivo. Proprio in questi aspetti troviamo la difficoltà insita in questo campo di studi, dove è d'obbligo elaborare

---

20 Abraham MASLOW, *Toward Psychology of Being*, John Wiley and Sons, New York, 1999

21 Quest'opera consiste nella valutazione dell'impatto che i cambiamenti degli ecosistemi hanno avuto sul benessere degli esseri umani, nell'arco di tempo che va dal 2001 al 2005. Il *report* è stato commissionato dall'UNEP e ha coinvolto circa 1360 esperti provenienti da tutto il mondo.

Cfr: “Millennium Ecosystem Assessment”, UNEP, 2005, sito ufficiale, data di accesso: 29/07/2015

congetture ed ipotesi che si articolino su una linea temporale molto lunga e sulla quale non è possibile esprimere previsioni assolute.<sup>22</sup>

Come discusso poco sopra dunque, il processo di teorizzazione del concetto di sviluppo sostenibile è culminato nella nascita della nozione delle tre sfere fondamentali della sostenibilità. L'obiettivo di questa sezione del presente lavoro diventa quindi quello di presentare separatamente queste tre sfere, dedicando però uno spazio più ampio al pilastro sociale, piuttosto che a quelli ambientale ed economico.

#### - SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Storicamente, il concetto di sostenibilità viene generalmente associato con l'idea di sostenibilità sul piano ambientale. Anche in documenti di datazione più recente può essere riscontrata questa tendenza. All'interno della Strategia per uno sviluppo sostenibile, varata dall'Unione Europea a Goteborg nel 2001 e, aggiornata successivamente (2006), dei sei obiettivi che vengono posti, quattro rientrano nell'ambito della sostenibilità ambientale (cambiamento climatico ed energia pulita, trasporti sostenibili, livelli di consumi e di produzione sostenibili, conservazione e gestione delle risorse naturali), mentre i restanti due fanno riferimento alla sfera sociale. La formula terminologica “sostenibilità ambientale” fu introdotta per la prima volta da Robert Goodland, che è stato un importante consulente a Washington D.C. per la Banca mondiale, il quale definiva la sostenibilità ambientale come “il tentativo di procedere verso il benessere degli esseri umani proteggendo le risorse naturali che servono a soddisfarne i bisogni nonché di limitare e gestire al meglio i rifiuti, al fine di evitare che questi stessi diventino dannosi per gli stessi esseri umani”<sup>23</sup>

Goodland sottolinea che il concetto di sostenibilità ambientale fa riferimento in particolare alla sostenibilità dei quattro fattori responsabili della manipolazione degli ecosistemi; di questi quattro fattori, due fanno riferimento all'utilizzo di risorse rinnovabili e non rinnovabili, mentre gli altri due si riferiscono, potremmo dire, agli “effetti” delle prime due attività, ovvero l'inquinamento e il problema dell'assimilazione dei rifiuti. Goodland inoltre, insiste molto sul fatto che gli esseri umani abbiano una visione troppo antropocentrica dello sviluppo. Egli sostiene, a sostegno di tale ipotesi, che gli studi condotti sulla preservazione delle specie nel tempo si concentrino prevalentemente sulla preservazione di quelle specie che risultino funzionali al mantenimento del benessere degli esseri umani, prestando minore attenzione agli altri tipi di specie, nonostante, in realtà, egli chiarisca che non si ha ancora la capacità di stabilire univocamente se tutte le specie esistenti siano

---

22 MOLDAN, “How to Understand and Measure...” op.cit. pp. 5-6

23 GOODLAND, Robert “The Concept of Environmental Sustainability”, *Annual Review of Ecology and Systematics*, Vol. 26, pp. 1-24, 1995

o meno utili alla nostra causa.<sup>24</sup>

A partire dagli ultimi anni del XX secolo e, a seguire, dall'inizio del nuovo secolo, gli studi riguardanti la sfera ambientale della sostenibilità hanno avuto un notevole impulso che ha condotto ad una maggiore sistematicità del tema. Per fare un esempio, possiamo citare la rivista “*Current Opinion in Environmental Sustainability*”, che consiste in una raccolta degli articoli più autorevoli pubblicati dagli esperti in materia e resi di facile accesso per i lettori e per gli studiosi del settore che vogliono aggiornarsi sullo stato dell'arte del settore. Questa rivista documenta che spaziano tra sei diverse tematiche principali<sup>25</sup> e consente un aggiornamento continuo con tutte le innovazioni e le nuove idee in materia. Un importante contributo per l'arricchimento del concetto di sostenibilità ambientale è stato fornito dall'Organizzazione per la cooperazione e sviluppo (OECD), che nella “Strategia per il primo decennio del XXI secolo”, individua i quattro criteri principali della sostenibilità ambientale, che sono: rigenerazione ( le risorse rinnovabili devono essere usate razionalmente ed efficientemente e il loro utilizzo a lungo termine non deve superarne il tasso di rigenerazione naturale), sostituibilità (le risorse non rinnovabili devono essere utilizzate nella misura in cui possano essere rimpiazzate da risorse rinnovabili o altre tipologie di capitale), assimilazione (il rilascio di sostanze nocive nell'atmosfera non deve superare la capacità degli ecosistemi di assorbire tali sostanze, e, infine, evitare di arrivare ad una situazione di irreversibilità).<sup>26</sup> Sulla base di questi quattro criteri, nell'opera vengono anche rintracciati gli strumenti principali per promuovere uno sviluppo ambientale sostenibile, che, brevemente sono:

- preservare l'integrità degli ecosistemi attraverso una gestione efficiente delle risorse;
- separare i dati relativi alla crescita economica da quelli relativi alla pressione ambientale e fare ampio uso di indicatori dinamici che misurino i progressi ottenuti ad un determinato momento di tempo;
- migliorare la qualità della vita;
- prendere coscienza dell'interdipendenza ambientale su scala globale, migliorare i modelli di *governance* e promuovere politiche di cooperazione sul piano internazionale.

Per concludere questa breve parte di descrizione della sfera ambientale della sostenibilità, possiamo aggiungere che, come varrà per gli altri due pilastri, è fondamentale adottare una prospettiva a lungo termine e adottare degli indicatori flessibili in grado di rispondere ai repentini cambi che possono avvenire nonché alla difficoltà di stabilire soglie e obiettivi concreti. Tra gli indicatori della

---

24 *Ivi* p. 7

25 Queste tematiche sono: Cambiamento climatico, insediamenti umani (soprattutto il contesto urbano), sistemi energetici, sistemi terrestri, sistemi acquatici e gestione del processo di sfruttamento delle risorse e produzione e smaltimento dei rifiuti.

*Cfr.* MOLDAN, “How to Understand and Measure...” op. cit. p. 7

26 OECD, *OECD Environmental Strategy for the First Decade of 21<sup>st</sup> Century*. OECD Publish, Parigi, 2001

sfera ambientale della sostenibilità possiamo citare la “Valutazione dell'impatto ambientale” (Via), e la nota serie di indicatori ambientali sviluppati dalla OECD, che comprende strumenti di valutazione come i “*Sectoral Environmental Indicators*” (SEI) o la tecnica chiamata “*Decoupling Environmental Indicators*” (DEI). La Valutazione dell'impatto ambientale, è una tecnica strutturata sul principio dell'azione preventiva, in base al quale è preferibile prevedere e prevenire gli effetti ambientali di una determinata azione, progetto, piuttosto che riparare i danni in un secondo momento.<sup>27</sup> L'indicatore SEI, è invece una metodologia d'analisi destinata a coloro che devono prendere delle decisioni (istituzioni, imprese), e si propone l'obiettivo di elaborare degli indicatori ambientali specializzati a seconda del settore d'impiego. In base quindi al settore nel quale si sta portando avanti un determinato progetto, tramite tecniche di SEI sarà possibile ottenere indicatori della pressione ambientale che faranno riferimento specificatamente a quel settore.<sup>28</sup> La tecnica DEI infine, come si potrà comprendere dalla semplice traduzione della parola inglese “*decoupling*”, che significa “separare”, consiste nel separare i dati riguardanti la pressione ambientale dai dati di crescita economica, considerato un periodo di tempo ben definito. L'uso principale che si fa di tale indicatore è quello di promemoria per comprendere se in un determinato luogo si sta procedendo effettivamente verso uno sviluppo ambientale sostenibile.<sup>29</sup>

#### – SOSTENIBILITÀ ECONOMICA

Da una prospettiva molto generale, quella che viene definita economia ambientale si occupa di indagare sulle relazioni che intercorrono tra gli ecosistemi e l'attività economica.<sup>30</sup> Partendo dalla definizione di sviluppo sostenibile rintracciabile nel Rapporto Brundtland<sup>31</sup>, il ramo economico della sostenibilità ha come scopo principale quello di comprendere e sviluppare i meccanismi che consentano di soddisfare i bisogni degli esseri umani. Da un punto vista pratico quindi, l'economia ambientale si basa sul principio della gestione e dell'utilizzo efficiente di risorse, che di per sé sono sempre più scarse. Allo stesso tempo però, è evidente la presenza di uno stretto legame tra l'aspetto operativo, pratico, della sfera economica della sostenibilità e alcuni principi etici, in particolare quello di “giustizia”. Nel contesto del discorso sullo sviluppo sostenibile, il concetto etico di giustizia assume un significato un po' più articolato, che si riferisce alla giustizia tra esseri umani di

---

27 ISPRA, *Valutazione dell'impatto ambientale*, <http://www.isprambiente.gov.it/it/temi/valutazione-di-impatto-ambientale-via>, Data di accesso: 23/08/2015

28 OECD, *OECD Environmental Indicators*, <http://www.oecd.org/env/>, Data di accesso: 21/08/2015

29 *Ibidem*.

30 PROOPS, John, “Ecological Economics: Rationale and Problem Areas”, *Ecological Economics*, Vol. 1, pp. 59-76, 1989

31 *Vedi* p. 6

generazioni differenti (giustizia intergenerazionale) alla giustizia tra esseri umani di una medesima generazione (giustizia intragenerazionale) e, infine, alla giustizia nel rapporto tra uomo e natura (etica fisiocentrica).<sup>32</sup> Attenersi a questi principi etici e lo studio delle pratiche necessarie a soddisfare i bisogni degli esseri umani, possono essere considerati gli obiettivi principali della sostenibilità economica.<sup>33</sup>

Il principio della ricerca della massima efficienza è lo strumento cardine con cui raggiungere e combinare tra loro i due obiettivi della sfera economica della sostenibilità. L'efficienza in questo contesto, consiste nell'evitare una cattiva gestione di risorse che sono sempre meno disponibili in natura. In particolare, si insiste sul fatto che le risorse di cui disponiamo possano avere degli usi molteplici, spesso e volentieri l'uso che si fa di una risorsa comporta il sacrificio del costo opportunità insito in quella data risorsa (ovvero l'uso alternativo migliore che se ne potrebbe fare). Di conseguenza, una delle sfide consiste proprio nello scovare quale sia l'utilizzo migliore al quale qualsiasi tipo di risorsa possa essere destinato. L'uso migliore che si può fare di una risorsa, e quindi il principio dell'efficienza, non può essere considerato un obiettivo primario, ma uno scopo secondario funzionale al raggiungimento di uno scopo primario. Nel nostro caso, gli scopi primari che potremmo individuare, sono i due scopi che abbiamo appena teorizzato essere gli obiettivi principali di un'economia sostenibile, ovvero la soddisfazione dei bisogni degli esseri umani o una delle varianti che compongono l'obiettivo etico di giustizia illustrato in precedenza.

Per spiegare meglio questo concetto, possiamo supporre che, in un dato contesto, la ricerca della migliore allocazione e del miglior utilizzo possibile di una o più risorse in scarsità possa essere condotta per i seguenti fini: *a)* raggiungere obiettivi di giustizia intergenerazionale e intragenerazionale, che sono forse i più rilevanti da un punto di vista sostenibile *b)* raggiungere altri obiettivi, che siano comunque rilevanti sul piano sostenibile, e che potrebbero essere obiettivi sociali, economici (es. incremento del benessere di qualcuno). Naturalmente, il principio di efficienza garantisce che nessuna risorsa vada sprecata oltre il consentito nel perseguimento di questi obiettivi.<sup>34</sup>

L'economia ambientale è lo strumento principe che deve essere di aiuto a chi formula le politiche di sviluppo. Essa presenta la peculiarità di dover combinare aspetti reali (es. gestione delle risorse energetiche) e aspetti "virtuali" (es. la circolazione monetaria), di dover combinare indicatori economici ed ambientali, scovando i punti di incontro più efficienti tra i due. Tra gli indicatori più utilizzati, quando si parla della sfera economica della sostenibilità, troviamo la *Cost Benefit*

---

32 Lawrence C. BECKER, *Sustainability Ethics and Sustainability Research*, Habilitation Thesis, Technical University of Kaiserslautern, 2009

33 BAUMGARTNER, Stefan et al. "What Is Sustainability Economics?" *Ecological Economics*, Vol. 69, pp. 445.450, 2010

34 *Ibid.* p. 448



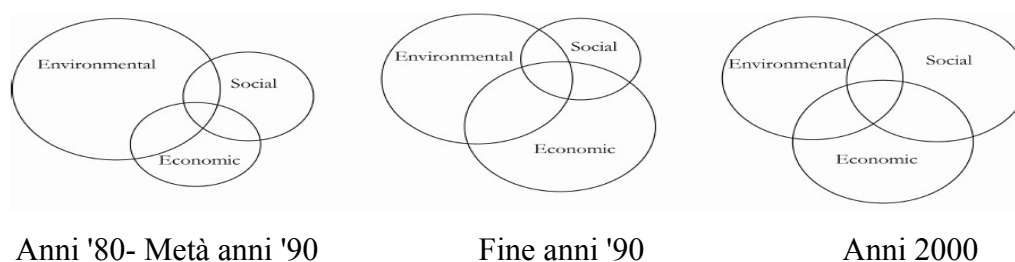
*Analysis* (CBA), strumento analitico che consente di mettere in correlazione l'aspetto economico della sostenibilità con quello sociale. La CBA, consiste infatti in una valutazione economica, espressa quindi in termini monetari, dei costi e dei benefici che una determinata attività, un determinato progetto, potranno avere sulla società a cui sono destinati. Confrontando costi e benefici, si arriverà a stabilire, se, da un punto di vista di ritorno economico, un dato progetto frutterà guadagno, o al contrario causerà perdite, ad una comunità. Chiaramente, la CBA è un indicatore che aiuta a comprendere quali progetti siano da supportare e quali meno.

Il contesto economico del dibattito sulla sostenibilità condivide con quello ambientale, la necessità di organizzarsi su una linea di tempo molto lunga e correre il rischio di costruire delle ipotesi che, coesistono con l'incertezza data dall'ampia scala temporale e dalla dinamicità dei fenomeni tanto naturali quanto economici. Con ogni probabilità, è il ramo economico della sostenibilità quello che più si intreccia con gli altri due rami ambientale e sociale, del quale ci apprestiamo a trattare.

## 1.2 SOSTENIBILITÀ SOCIALE

Negli ultimi anni, il dibattito sulla sfera sociale della sostenibilità ha acquisito sempre più rilevanza, aggiungendosi in maniera decisa agli studi sulle altre due sfere della sostenibilità. Come già affermato precedentemente, le ricerche sulla nozione di sviluppo sostenibile, agli inizi, si concentravano fondamentalmente sulla dimensione ambientale; in seguito, in particolare a partire dai primi anni '90, maggiore importanza è stata attribuita alla dimensione economica. Per quanto concerne la dimensione sociale, è solo dalla fine degli anni '90 e dall'inizio del nuovo secolo che quest'ultima ha cominciato a far parte in pianta stabile del più ampio discorso sullo sviluppo sostenibile.<sup>35</sup>

Figura 1.1: Importanza relativa delle tre dimensioni della sostenibilità nell'arco del tempo<sup>36</sup>



<sup>35</sup> In particolare in seguito alla pubblicazione del documento Agenda 21, alla formulazione della Strategia di Lisbona (2000) e ancora in seguito all'incontro del Consiglio Europeo a Goteborg nel 2001.

<sup>36</sup> Fonte: COLANTONIO, Andrea "Measuring Social Sustainability: Best Practice from Urban Renewal in EU" *EIBURS Working Paper Series*, Oxford Brooks University, 2007, p. 4

[http://oisd.brookes.ac.uk/sustainable\\_communities/resources/SocialSustainability\\_Metrics\\_and\\_Tools.pdf](http://oisd.brookes.ac.uk/sustainable_communities/resources/SocialSustainability_Metrics_and_Tools.pdf)

Data di accesso: 4/02/2015

Nonostante sia evidente, come osservabile dal grafico sovrastante, che oggi venga accordata maggiore importanza al contesto sociale dello sviluppo, risulta altrettanto chiaro che ancora non si è giunti ad uno studio sistematico della questione. Questa situazione si riflette nell'assenza di una letteratura organica e univoca. Tuttavia, alcuni studiosi notano che le ricerche sulla sfera sociale della sostenibilità, pur difettando di un impianto teorico vero e proprio, sono state orientate direttamente ad un approccio più pratico, “saltando” per così dire, il processo di teorizzazione in senso stretto per passare subito all'elaborazione di strumenti pratici utili alla formulazione di adeguate politiche sociali, nonché alla valutazione delle politiche sociali già in essere.<sup>37</sup> Secondo altri studi condotti dalla OECD invece, il motivo principale per il quale non si è ancora arrivati ad una comprensione teorica organica della dimensione sociale risiede nel fatto che quando si parla di sfera sociale della sostenibilità, in realtà si fa riferimento soprattutto agli effetti sociali delle varie politiche ambientali. Da questo punto di vista quindi, la dimensione sociale della sostenibilità può essere considerata una sorta di prolungamento delle altre due dimensioni ambientale ed economica, ed è caratterizzata da un'evidente interdisciplinarietà.<sup>38</sup> Possiamo sostenere che pochi tentativi sono stati fatti per cercare di sviluppare un impianto teorico indipendente, in quanto mancano dei criteri universalmente riconosciuti come base del pilastro sociale della sostenibilità. Piuttosto, ogni autore deriva una propria definizione che scaturisce però dalla personale prospettiva di ricerca o dalla combinazione di criteri afferenti a diverse discipline. Questa tendenza alla formulazione di definizioni derivanti da aree disciplinari specifiche può essere brevemente esplicitata ricorrendo ad un paio di definizioni della sostenibilità sociale che variano al variare del campo di studi a cui vengono applicate. Da un punto di vista sociologico ad esempio, Beate Littig e Erich Griebler definiscono la dimensione sociale della sostenibilità come concernente “ la qualità delle società. Per qualità sociale sono intese le relazioni che intercorrono tra uomo e natura e tra uomo e uomo. A livello sociale, le istituzioni devono garantire un'amministrazione di queste relazioni che consenta la soddisfazione dei bisogni degli esseri umani e la conservazione delle risorse dell'ambiente naturale di cui una determinata società dispone. Le istituzioni devono, cosa più importante da un punto di vista sociale, fare in modo di preservare a lungo termine i principi di giustizia sociale, garantire il mantenimento della dignità umana e perseguire l'obiettivo di informare le persone e far partecipare le stesse ai processi decisionali promossi dalle istituzioni”.<sup>39</sup>

Questa definizione è chiaramente ancora molto legata alle definizioni classiche della sostenibilità che abbiamo esposto nel primo paragrafo. Polese e Stren invece, introducono una definizione più indipendente della sostenibilità sociale . Tale definizione rivela un forte legame con l'ambiente

---

37 LITTIG, Beate, GRIEBLER, Erich, *International Journal of Sustainable Development*, Vol. 8 pp. 65-79, 2005

38 OECD, *OECD Environmental Strategy...* op. cit.

39 LITTIG, GRIEBLER, *International Journal...* op.cit.

urbano o, in altre parole, si riferisce ad un tipo di sostenibilità sociale che abbia a che fare con le singole comunità. In base a questa definizione uno sviluppo è socialmente sostenibile quando “è compatibile con l'evoluzione di una società civile e promuova la formazione di un ambiente che renda possibile la coesistenza di gruppi differenti a livello sociale e culturale. Questo tipo di sviluppo sociale ha come obiettivo l'integrazione sociale e il miglioramento della qualità della vita di tutte le fasce sociali (obiettivo di uguaglianza sociale)”.<sup>40</sup>

Nonostante l'eterogeneità a livello definitorio, è possibile in ogni caso rintracciare le tematiche principali che la sostenibilità sociale si trova ad affrontare. Esse possono essere così riassunte:

- soddisfare i bisogni di base;
- forgiare il senso di responsabilità personale, in particolare a livello sociale, responsabilizzando le generazioni presenti circa i bisogni delle generazioni future;
- Garantire pari opportunità di sviluppo tanto nel presente quanto nel futuro;
- promuovere la tolleranza tra diversi gruppi socio culturali all'interno di una comunità e rendere tale diversità un vantaggio piuttosto che un motivo di conflitto;
- accordare a tutti l'opportunità di partecipare ai processi decisionali sulla base di modalità prestabilite e negoziabili tra gente comune e istituzioni;
- mantenere costante nel tempo e se possibile aumentare il capitale sociale di una comunità.

Di queste tematiche, poniamo adesso attenzione alle seguenti due: la nozione di capitale sociale e il concetto di partecipazione sociale.

Per capitale sociale si intende una sorta di corpus di regole, norme di condotta adottate nel contesto di una determinata società al fine di facilitare la cooperazione e lo spirito di coesione della stessa. Il capitale sociale fa riferimento anche ai reciproci obblighi e aspettative che si vengono a creare tra i componenti di tale comunità e tra questi ultimi e le istituzioni a capo della stessa. Il livello di capitale sociale, indicato da un aggregato di questi elementi, può essere considerato come l'indicatore della coesione di una comunità, ed è utile per l'elaborazione di piani d'azione condivisi. Il capitale sociale è spesso visto come un prerequisito fondamentale per promuovere concretamente la partecipazione delle persone ai meccanismi decisionali della propria comunità. Si ritiene che spesso la gente comune non sia in grado di esprimere quali siano i propri effettivi bisogni, e di conseguenza è necessario adottare strumenti professionali atti a cogliere tali bisogni e integrarli nella formulazione delle politiche di sviluppo sociale.<sup>41</sup>

La nozione di capitale sociale si deve a James S. Coleman, che aveva teorizzato l'esistenza di tre tipi

---

40 Martin POLESE, Richard STREN, *The Social Sustainability of Cities: Diversity and the Management of Change*, University of Toronto Press, Toronto, 2000

41 COLANTONIO, *Measuring Urban...* op. cit. p. 12

principali di capitale, che sono il capitale fisico, umano e sociale appunto. Il capitale fisico è ottenuto tramite la lavorazione di materiali che fa in modo che essi diventino strumenti utili ad un qualche scopo (es. produzione, se entriamo in un contesto economico), il capitale umano è invece ottenuto tramite la qualificazione di persone che, dopo aver acquisito un certo tipo di abilità, possono iniziare ad agire in un nuovo modo finalizzato allo scopo per il quale sono stati qualificati. Il capitale sociale invece, si ottiene per mezzo del cambiamento e del modellamento delle relazioni tra le persone che fanno parte di una comunità; è questo un tipo di capitale molto meno tangibile (in quanto risiede nei rapporti tra le persone) ma che possiede, proprio come gli altri due tipi di capitale, la peculiarità di facilitare il raggiungimento di determinati scopi; ad esempio, un gruppo sociale che mostri un forte senso di coesione avrà molte più *chance* di raggiungere gli obiettivi sociali che si prefigge piuttosto che un altro gruppo sociale che non presenta la stessa caratteristica.<sup>42</sup>

Il capitale sociale crea valore per i gruppi sociali che lo detengono e, il compito successivo è dunque quello di esaminare quali siano le componenti di questo capitale sociale che, nell'ambito di una certa comunità con una propria organizzazione sociale, possono contribuire alla creazione del valore di cui sopra. Le relazioni sociali sono alla base della creazione di valore tramite capitale sociale, di cui le relazioni sociali stesse sono uno degli elementi di maggiore importanza. Le relazioni sociali ad esempio, sono il veicolo principale per costruire rapporti di fiducia reciproca e forgiare uno spirito di compattezza all'interno di una certa comunità; se l'individuo A si prodiga per aiutare l'individuo B, si crea una situazione per la quale l'individuo B si sentirà vincolato a fare qualcosa in futuro per l'individuo A, quando quest'ultimo ne avrà bisogno. L'individuo A invece, si creerà un'aspettativa nei confronti dell'individuo B essendosi prodigato in suo favore. In un certo senso, l'individuo A arriva a detenere una sorta di credito nei confronti di B. Se A detiene più di un credito, nei confronti di più persone, questi ha la possibilità di avvalersi in qualsiasi momento di tali crediti. Relazioni sociali di questo tipo, creano un circuito simile a quello del capitale finanziario, in cui tutti sono stimolati maggiormente ad aiutare gli altri e in molti casi si sentono “moralmente” obbligati ad assistere una persona che in precedenza li aveva aiutati personalmente. Tuttavia, questo tipo specifico di capitale sociale dipende anche dalla fiducia che il singolo individuo ripone nella struttura sociale di cui fa parte, dalla certezza che ha che l'aiuto che concede in un dato momento verrà poi ripagato successivamente. La difficoltà qui, sta nel fatto che in molti casi le istituzioni non riescono ad infondere questo senso di sicurezza e di conseguenza avviene molto spesso che questo tipo di relazione sociale si venga a realizzare solamente tra esponenti di gruppi più piccoli o sotto

---

42 COLEMAN James S., “Social Capital in the Creation of Human Capital”, *The American Journal of Sociology*, Vol. 94, pp. 95-120, 1988

gruppi (es. minoranze etniche, associazioni che condividono degli stessi ideali, organizzazioni settarie ecc.). La sfida più grande è quindi espandere questo tipo di capitale sociale ad un livello più alto, o meglio, ad ampliarne la scala. Da questo punto di vista, le istituzioni devono essere in grado di stimolare la creazione di un tessuto sociale basato su rapporti di fiducia reciproca.<sup>43</sup>

Un'altra forma molto importante di capitale sociale è la diffusione di informazione che scaturisce dalle relazioni sociali. In generale, è superfluo sottolineare il ruolo decisivo svolto dall'informazione in qualsiasi contesto il singolo individuo si possa trovare, in quanto l'informazione costituisce la base dell'azione. Il problema qui, è che a volte l'informazione può essere costosa (anche se questa tesi trova sempre meno conferme in una società come quella di oggi che fornisce informazioni a costi quasi nulli), ma, soprattutto, immagazzinare le informazioni comporta un certo grado di attenzione e spirito critico, che non sempre risulta disponibile. Le relazioni sociali, sotto questo profilo, possono svolgere un ruolo molto rilevante e possono contribuire attivamente alla trasmissione di informazioni. Si possono “sfruttare” le conoscenze delle altre persone per risparmiare il tempo necessario a ricavare informazioni da altri canali meno diretti e a volte meno stimolanti. Se, molto banalmente, sono interessato a saperne di più circa un evento raccontato la sera prima al telegiornale, posso chiedere direttamente ad un'altra persona informata su quanto successo piuttosto che spendere tempo a cercare la notizia in rete o sui giornali. Questa tematica è stata analizzata per mezzo della *Social Network Analysis* (SNA), metodologia d'analisi che si propone di individuare ed analizzare i legami esistenti tra gli individui, che danno vita al complesso fenomeno delle relazioni sociali.

Un'altra forma rilevante di capitale sociale è costituita dalle norme adottate in una determinata società. Una norma base di una comunità che esortasse il singolo individuo ad anteporre gli interessi della collettività ai propri, potrebbe sicuramente favorire lo sviluppo etico e sociale della comunità in questione, in quanto i membri saranno più orientati ad agire nell'interesse pubblico.

Per rendere queste norme effettivamente efficaci, si potrebbe creare una sorta di meccanismo di premi, per quei comportamenti che portano vantaggio alla collettività e di sanzioni nel caso di comportamenti opposti ai primi. Questi premi/sanzioni poi potrebbero essere di due tipi, ovvero dei premi/sanzioni su misura per il singolo individuo (sono quindi premi/sanzioni che hanno a che fare concretamente con la vita materiale del singolo individuo), oppure dei premi/sanzioni che vengono emanati esternamente dalla comunità tutta, la quale ricompensa o sanziona il singolo in base al suo comportamento.

È universalmente accettato che l'entità di base di una qualsiasi società, sia costituita dalla famiglia, che, di conseguenza, diventa il primo luogo in cui può essere utilizzato il capitale sociale per creare

---

43 Ivi p. 103

del valore sociale e far crescere una società che rispetti determinati principi, e si adatti a norme come quella di cui sopra.

Coleman ritiene che ogni nucleo familiare consti di tre tipologie di capitale che rispettivamente sono: capitale finanziario (reddito familiare), capitale umano (background educativo dei genitori che in linea di massima può darci informazioni sull'ambiente cognitivo in cui i figli si trovano a crescere), e il capitale sociale, che risulta invece dall'interazione tra genitori e figli, ed è quindi una sorta di completamento del capitale umano e finanziario di un nucleo familiare. Il capitale umano di per sé non è sufficiente se viene impiegato solamente in attività al di fuori del nucleo familiare (ad esempio, sul posto di lavoro), e deve quindi essere integrato dal capitale sociale familiare.<sup>44</sup>

Per fare un esempio concreto di cosa si intenda con capitale sociale all'interno di un nucleo familiare, possiamo citare il seguente caso: in una scuola pubblica negli Stati Uniti, le autorità arrivarono a scoprire che molte famiglie immigrate dall'Asia erano solite acquistare due libri scolastici di una stessa materia nonostante avessero un solo figlio iscritto. Indagini successive hanno rivelato che il motivo di questo doppio acquisto era mirato a far sì che i genitori potessero studiare sugli stessi materiali dei propri figli in modo tale da essere in grado di aiutarli attivamente nei loro sforzi di apprendimento. Nell'analisi di Coleman, queste famiglie sono considerate provviste di un alto capitale sociale, e un esempio del genere, sostiene Coleman, chiarisce che è vero che i figli sono influenzati dal capitale finanziario e soprattutto umano dei genitori, ma è altrettanto vero che se questi due tipi di capitale “familiare” non vengono combinati con una partecipazione attiva alla vita dei propri figli, il capitale, o meglio, il valore aggregato di quella famiglia risulterà nettamente diminuito.

Per concludere questa parte sul capitale sociale, analizziamo adesso qual'è la principale difficoltà nella creazione di capitale sociale all'interno di una data collettività. Mentre il capitale fisico e il capitale umano comportano investimenti che producono, nell'immediato, o nel tempo, dei benefici tangibili e che convergono nelle mani dell'investitore, il capitale sociale non possiede questa caratteristica. Il capitale sociale può essere paragonato alla fornitura di un bene pubblico<sup>45</sup>. La fornitura di capitale sociale, quindi, per fare un esempio, l'impegno che si assume il singolo di rispettare una norma sociale come quella di agire antepoendo il bene collettivo, non comporta un

---

44 COLEMAN, “Social Capital in The Creation...” p. 110

45 In economia, per bene pubblico si intende un bene che abbia le caratteristiche di non escludibilità e non rivalità (ad es. parchi pubblici, infrastrutture pubbliche ecc.). Nel caso dei beni pubblici, non si viene a formare il tipo di meccanismo di mercato che si forma per i beni privati in cui si scambia il diritto di proprietà degli stessi, ma si viene invece a creare il cosiddetto comportamento da *free rider*; in base al quale nessuno si vuole impegnare a pagare il prezzo di fornitura di determinati tipi di bene che sono non escludibili e non rivali (non garantiscono una ricompensa all'impegno di fornitura), nonostante egli possa continuare liberamente ad accedere ad essi. Di conseguenza si rende necessario l'intervento di un'autorità *super partes* che si erga a garante della fornitura di questi beni pubblici (lo Stato).

beneficio diretto per il singolo ma piuttosto per un'altra o più persone all'interno della struttura sociale. Dal momento che spesso la creazione di capitale sociale non comporta vantaggi diretti per il creatore, questa forma di capitale, che in realtà svolgerebbe un ruolo decisivo nel cementare il valore morale di una comunità viene molte volte trascurata, come si avrà modo di evincere dall'esempio che verrà esposto nel terzo capitolo, derivato da un'attività di ricerca sul campo, condotta da chi scrive.<sup>46</sup>

Degli elementi che precedentemente abbiamo elencato come le tematiche principali della dimensione sociale della sostenibilità, possiamo ora ad analizzare la tematica della partecipazione sociale alla *governance* delle istituzioni.

Nel momento in cui si è iniziata ad attribuire maggior importanza alla componente sociale dello sviluppo sostenibile (quindi fine anni '90, inizio XXI secolo), si è registrata di pari passo la tendenza ad enfatizzare la necessità di coinvolgere la collettività nei meccanismi decisionali emanati dalle autorità preposte a questo scopo. Quello che si propone adesso è aprire i processi di pianificazione ed implementazione delle politiche sociali alla gente comune, che, essendo il destinatario principale di tali politiche, può offrire un contributo molto importante per il loro perfezionamento. L'importanza della partecipazione sociale dei singoli individui nell'ambito di una struttura sociale può essere analizzata principalmente da tre punti di vista. Il primo si riferisce al fatto che la gente comune, esprimendo i propri bisogni, può offrire spunti utili nello stilare gli obiettivi prioritari delle diverse politiche sociali, nella loro implementazione e nel controllo dei risultati delle stesse. In secondo luogo, il coinvolgimento della gente comune, o meglio, dei fruitori di una determinata politica, dovrebbe costituire uno degli elementi insiti nel concetto di democrazia, e dovrebbe quindi essere inserito naturalmente nell'agenda istituzionale. Varare politiche sociali condivise infine, conduce sicuramente alla strutturazione di politiche più efficaci, in quanto derivanti da un processo multilaterale che è sicuramente più in sintonia con quelli che sono i valori specifici di una società nel suo complesso, e non solo i valori degli organi istituzionali a capo di essa.<sup>47</sup> Si sottolinea qui che questo tipo di approccio istituzionale consenta una maggior presa di coscienza delle qualità e delle peculiarità della singola comunità, meccanismo che a sua volta permette l'implementazione di politiche ad *hoc* che si adattino più efficacemente a tali peculiarità. A livello teorico, anche le diverse correnti di pensiero istituzionaliste hanno dibattuto e dibattono ancora su quale sia la forma istituzionale migliore. Possiamo brevemente accennare al dibattito tra la corrente tradizionale dell'Istituzionalismo e la corrente del Neoistituzionalismo. Gli esponenti della prima scuola di pensiero sostengono la versione ortodossa delle istituzioni, che devono

---

46 Vedi Sino-Singaporean Tianjin Eco-City Capitolo 3 p. 81

47 RYDIN, Y., PENNINGTON, M., "Public Participation and Local Environmental Planning: The Collective Action Problem and The Potential of Social Capital" *Local Environment*, Vol. 5, pp. 153-169, 2000.

mantenere i loro compiti integralmente, continuandosi ad avvalere dei propri strumenti emanatori. In questa visione, la parte civile è considerata solamente una sorta di controparte negoziatrice, che viene interpellata per negoziare decisioni già prese o politiche già elaborate dalle istituzioni deputate a tale compito.

La corrente neoistituzionalista invece, invoca un'idea flessibile, dinamica delle istituzioni. Le istituzioni non sono concepite come delle entità concrete al di sopra delle parti, bensì come un mezzo per risolvere determinate questioni. Sulla base di questa nuova visione, si assiste ad una vera e propria redistribuzione dei poteri, che vengono divisi tra i pianificatori istituzionali e la società civile, dando vita ad una macchina collaborativa, fondata sulla comunicazione tra i diversi attori sociali. Si potrebbe obiettare, convenendo quindi con la concezione più classica delle istituzioni, che queste ultime in realtà rappresentino già di per sé i valori condivisi da una determinata società, essendo scelte dalla collettività; tuttavia, una concezione del genere risulterebbe forse troppo semplicistica. Ciò è vero in particolare in un mondo come quello di oggi, caratterizzato da una forte dinamicità e da repentini e drastici cambiamenti nelle condizioni di una società (dovuti ai cicli economici, ricambio generazionale, composizione sociale..) Non sembra più realistico infatti, pensare alle singole comunità come a degli organismi impermeabili alle influenze esterne. Al contrario anzi, ogni singola comunità presenta una propria composizione socio-economica e culturale che necessita di essere presa in considerazione in sede di formulazione di strategie ad essa destinate.<sup>48</sup>

La società civile dunque, deve essere considerata come una delle componenti fondamentali nel processo di passaggio ad un modello di sviluppo sostenibile. Storicamente, i grandi traguardi di tipo sociale sono sempre stati raggiunti in collaborazione con la società civile. Basti pensare ai movimenti per ottenere il suffragio universale nei vari paesi, ai movimenti per l'emancipazione femminile o a qualsiasi altra attività a sfondo sociale. La società civile fa parte del più ampio meccanismo che comprende anche i governi, le imprese private e tutti gli altri tipi di organizzazione presenti nell'ambito di una comunità. Sono questi i pezzi fondamentali di quel puzzle che definiamo politica. Il requisito che non deve mai mancare all'interno di una società civile è l'unità d'intenti che indispensabile per arrivare ad un determinato scopo. La grande sfida che ci troviamo adesso di fronte è quella di fare in modo che lo scopo in questione diventi lo sviluppo sostenibile, proprio come in passato lo sono stati il suffragio universale, l'emancipazione femminile e via discorrendo. È importante sottolineare che già in passato erano presenti organizzazioni civili che invocavano la necessità di una riflessione globale sul tema della sostenibilità. Nel 1892, il Sierra Club, nato negli

---

48 PHELPS N. A., TEWDWR-JONES M. "Scratching the Surface of Collaborative and Associative Governance: Identifying the Diversity of Social Action in Institutional Capacity Building", *Environment and Planning A*, Vol. 32, pp. 111-130, 2000.



Stati Uniti, o l'*Australian's Gold Group* (1909) già si prodigavano per richiamare l'attenzione generale sul tema, ben prima che lo sviluppo sostenibile entrasse a far parte delle agende governative e delle organizzazioni internazionali ufficiali. Organizzazioni non governative, come le due appena menzionate, stanno acquisendo un ruolo sempre più rilevante. Alcune di esse vengono consultate dagli organismi delle Nazioni Unite ad esempio, esse sono utilizzate come strumento per valutare concretamente gli effetti degli sforzi fatti a livello ufficiale sul tema sostenibilità. Queste organizzazioni civili, partecipano ormai ai meeting ufficiali e prendono parte ai dibattiti politici e allo stesso tempo si occupano di organizzare movimenti di protesta, di aumentare la consapevolezza dei cittadini e fare da ponte tra chi prende le decisioni e chi ne subisce gli effetti.<sup>49</sup>

La collaborazione tra società civile e chi detiene il potere decisionale all'interno di essa, è dunque uno dei requisiti base per procedere verso un tipo di sviluppo condiviso. Di conseguenza, risulta chiaro che la società civile debba riporre fiducia nelle istituzioni politiche che la rappresentano. Tuttavia, accade spesso che le istituzioni politiche vengano criticate un po' da tutti (gente comune, settore privato ecc.) per una serie di fallimenti. Governare in un mondo come quello di oggi, è ormai un compito molto complesso.

Sotto il profilo dello sviluppo sostenibile, gli sforzi che i governi devono compiere sono molti e a lungo termine. Alcuni di questi sforzi potrebbero comportare una perdita di vantaggi per qualcuno nell'immediato, a favore della collettività più a lungo termine. (es. i proprietari di una fabbrica devono spendere di più per installare filtri d'acqua e mantenere periodicamente gli stessi).

I governi inoltre, svolgono un ruolo importante per risolvere le esternalità negative causate dall'attività di gruppi di individui (es. una fabbrica la cui produzione riduca più del concesso la qualità dell'ambiente che la circonda, o un gruppo di individui che consumi troppo una determinata risorsa). In generale, i governi hanno a disposizione tre mezzi per orientare la collettività di cui sono responsabili ad uno sviluppo sostenibile. Questi strumenti sono le regole, la tassazione e la spesa pubblica. Le regole sono considerate uno strumento basilare. In una società dinamica come quella attuale, le innovazioni tecnologiche e l'attività umana in generale fanno sì che ci sia costantemente bisogno di nuove regole che rispondano immediatamente ai cambiamenti. Alla creazione di una nuova tecnologia, poniamo il caso di una biotecnologia, le istituzioni dovranno raccogliere più dati possibili ed analizzarli al fine di valutarne l'impatto ambientale, economico e sociale, e vagliare la necessità di varare una nuova regola ad hoc.

Le regole svolgono un ruolo positivo poiché aumentano la qualità di una data struttura sociale, basti pensare all'obbligo scolastico, ai regolamenti sull'acqua potabile o sugli alimenti. Agli occhi di chi vive in paesi già sviluppati, questi elementi possono sembrare scontati, ma in realtà non lo sono

---

49 OECD, *Sustainable Development: Linking...* op. cit., pp.118-119

affatto, se pensiamo ai tanti paesi in cui questi regolamenti sono limitati o assenti del tutto. La spesa pubblica si riferisce invece all'allocazione dei fondi a disposizione dei governi. Tale allocazione ha effetti importanti tanto sul piano economico quanto su quello sociale. Tramite l'allocazione arbitraria delle proprie risorse finanziarie infatti, lo stato può decidere quali settori sostenere. Sul piano del rapporto tra spesa pubblica e sviluppo sociale, un ruolo decisivo lo svolgono gli investimenti definiti "sociali" appunto, in particolare gli investimenti diretti ai settori della sanità e dell'educazione, che costituiscono la base per il miglioramento quantitativo e qualitativo delle risorse umane a disposizione di una comunità.<sup>50</sup>

La tassazione invece, è naturalmente l'altra faccia della medaglia della spesa pubblica. Pensando al tema della sostenibilità, viene naturale collegare la tassazione al concetto di eco-tasse, messe a punto per rendere più costosi alcuni comportamenti dannosi per l'ambiente. Tuttavia, in questo discorso si tende a sottovalutare l'importanza della tassazione di tipo sociale, che invece svolge un ruolo decisivo nel bilanciare, almeno parzialmente, gli squilibri sociali che si vengono a creare all'interno di una società, in seguito all'allocazione della ricchezza operata dal sistema di mercato e dalle iniziative del settore privato. La combinazione di tasse di tipo sociale ed ambientale, nel momento in cui il gettito fiscale derivante da esse venga utilizzato efficientemente, può costituire un incentivo ad assumere comportamenti in linea con gli obiettivi della sostenibilità poiché il singolo cittadino si vede sottratta parte dei suoi introiti che viene destinata alla tassazione, essendo così stimolato a dare valore al fine per cui questi introiti vengono trattenuti dal fisco.<sup>51</sup>

A livello pratico dunque, sono questi i tre strumenti principali che i governi possono utilizzare per orientare lo sviluppo della loro comunità verso la sostenibilità tanto ambientale quanto economica e sociale. Sotto il profilo sociale, tali strumenti politici devono mirare a garantire un adeguato livello di protezione sociale che si estenda però a lungo termine e accompagni efficientemente il singolo individuo nell'arco di tutta la sua vita.

Sul piano concreto, un adeguato sistema di protezione sociale è un sistema che: supporti lo sviluppo in età infantile, fornisca un'educazione equa e qualitativamente all'altezza, faciliti il passaggio dal periodo d'istruzione al mondo lavorativo, si adatti alle esigenze sociali dell'età lavorativa, elimini la povertà e l'esclusione sociale di individui in età lavorativa, assicuri un sistema pensionistico adeguato e un'assistenza onnicomprensiva alle persone anziane.<sup>52</sup> Il sistema di protezione sociale costituisce un vero e proprio bene collettivo, pertanto necessita di investimenti continui e soprattutto

---

50 TORJMAN, Sherri, "The Social Dimension of Sustainable Development", *Caledon Institute of Social Policy*, Maggio 2000, [Http://sspp.proquest.com](http://sspp.proquest.com), Data di accesso: 4/08/2015

51 OECD, *OECD Sustainable Development: Linking...*, cit. pp. 121-125

52 D'ERCOLE M., SALVINI M. A., "Towards Sustainable Development: The Role of Social Protection", *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, Vol. 12, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/221667753377>, Data di accesso: 4/08/2015

necessità di aggiustamenti puntuali che rispondano al mutamento delle circostanze sociali e alle nuove aspirazioni di chi si avvale di tale sistema.

Per quanto concerne i paesi più sviluppati, il sistema di protezione sociale è stato creato e potenziato in passato, nel contesto di una forte crescita economica caratterizzata da bassi livelli di disoccupazione, una struttura statale sana e una limitata competizione internazionale. Tuttavia, proprio in seguito al potenziamento dei sistemi di protezione sociale (anni '80-'90), in particolare nei settori dell'educazione, della sanità e dell'assistenza pensionistica, si è assistito ad un generale ed elevato innalzamento dei costi di finanziamento, aggravati poi da fattori quali il rallentamento della crescita economica o l'aumento più o meno generalizzato del tasso di disoccupazione. A partire dagli anni '90 quindi, si è registrata una forte pressione a riformare gli schemi di protezione sociale, varando riforme che andassero a considerare maggiormente la sostenibilità finanziaria di questi ultimi, per il timore che investimenti eccessivi nella sfera sociale potessero limitare esageratamente la dimensione economica dello sviluppo.<sup>53</sup> Oltre agli elevati costi totali dei finanziamenti dei sistemi di protezione sociale, un'altra inefficienza di questi ultimi può essere rintracciata nella distribuzione di tali finanziamenti<sup>54</sup>. Con il maturare dei sistemi di protezione sociale infatti, c'è stata la tendenza ad orientare i finanziamenti soprattutto verso l'assistenza all'anzianità. Negli anni '90, la spesa pubblica pro-capite diretta al sostegno delle persone anziane è stata circa 3-4 volte maggiore rispetto alla spesa pubblica pro-capite diretta alle altre categorie di persone.<sup>55</sup> Nei paesi in cui si è avuta questa tendenza (che in alcuni casi è perdurata anche oltre l'inizio del nuovo secolo), la precedenza accordata all'anzianità nell'allocazione della spesa pubblica è risultata in una forte pressione fiscale sui lavoratori e in una diminuzione delle opportunità di lavoro per la popolazione in età lavorativa.<sup>56</sup>

Come sostenuto poco sopra inoltre, il contesto in cui sono stati messi a punto e rafforzati i sistemi di protezione sociale dei paesi che oggi definiamo sviluppati, era un contesto in cui la competizione internazionale era ancora piuttosto limitata. Oggi invece, la competizione internazionale ed il processo tecnologico sono elementi decisivi i quali, secondo l'opinione di alcuni,<sup>57</sup> stanno riducendo sempre di più la capacità dei singoli stati di finanziare il proprio sistema di protezione sociale. In termini generali, la globalizzazione limita necessariamente il raggio di autonomia dei singoli paesi, i quali hanno adesso più difficoltà nell'implementare politiche interne poiché queste ultime spesso e

---

53 *Ivi* pp. 23-24

54 LYNCH J., "The Age-Orientation of Social Policies Regimes in OECD Countries", *Journal of Social Policies*, Vol. 30, Num. 3, Cambridge University Press, Cambridge.

55 Fonte: OECD Social Expenditures and Education Databases

56 D'ERCOLE M., SALVINI M. A., *Towards Sustainable Development...*, cit. pp. 30-31

57 PALIER B., VIOSSAT L.-C., "La protection social à l'heure de la mondialisation: débats et options", *Politiques Sociales et Mondialisation*, trad. ing., Futuribles, Paris

volentieri vanno ad influenzare anche altri paesi, e altri attori cardine del contesto globalizzato in cui viviamo (l'esempio più calzante è probabilmente quello delle aziende multinazionali<sup>58</sup>). L'inclusione di uno stato in questo contesto di mondo globalizzato inoltre, fa sì che ogni stato debba ora prendersi la sua parte di responsabilità nell'affrontare tematiche che sono globali (sicurezza, interventismo in conflitti regionali, contribuire a sradicare la povertà a livello globale ancor prima che locale). Ne deriva che il singolo stato quindi debba ora bilanciare la risoluzione delle problematiche interne ed internazionali.

Su un piano più concreto, la globalizzazione può influire sulla capacità dei governi di finanziare la protezione sociale del proprio paese riducendo il gettito fiscale totale o comunque alternandone la composizione. Lo sviluppo dei mezzi di comunicazione e trasporto, fa in modo che la mobilità della produzione renda più complicato preservare una stessa quantità di gettito fiscale poiché, ad esempio, un'azienda privata può facilmente spostare la propria produzione in un altro paese evitando così la tassazione del suo paese d'origine in favore di paesi in cui questa è minore. Questo effetto si può estendere anche al fattore di produzione lavoro poiché molti lavoratori, più o meno qualificati, possono ricevere parte dei loro guadagni da enti stranieri.

Guardando l'altro rovescio della medaglia però, un tipo di competizione internazionale che si estende anche al livello e alla tipologia di tassazione, fa sì che ciascun paese sia obbligato a cercare di riorganizzare il proprio sistema di tassazione al fine di renderlo più efficiente, riducendo, ad esempio, le tasse in quei settori in cui sono troppo alte (in base ad un confronto internazionale) e aumentando la base imponibile ove possibile. In definitiva quindi, è difficile dire se l'effetto generale della globalizzazione sui sistemi di protezione sociale dei vari stati sia positivo o negativo. Tuttavia, dal momento che la globalizzazione è un processo ormai realizzatosi e che continua a rafforzarsi sotto gli occhi di tutti, sembra conveniente elaborare dei sistemi di finanziamento della protezione sociale che si misurino anche con gli effetti di un mondo globalizzato.

#### - GAP NEL LIVELLO DI CONOSCENZA E INFORMAZIONE COME CAUSA DI DISUGUAGLIANZA

Come argomentato nelle pagine precedenti, gli obiettivi afferenti alla dimensione sociale della sostenibilità possono essere sommariamente sintetizzati nella riduzione della povertà, nell'assicurare

---

58 Per avere un'idea approssimativa del ruolo che le multinazionali ricoprono all'interno della società internazionale, basti pensare che la capacità economica di alcune di esse, che deriva dall'espansione dei mercati alla ricerca della massimizzazione dei profitti, è di gran lunga superiore a quella di alcuni stati medio sviluppati o sotto sviluppati. Di conseguenza, le multinazionali rivendicano una forte autonomia in qualsiasi luogo esse si trovino. A causa delle loro dimensioni e del loro potere economico, esse riescono ad influenzare i rapporti tra il loro stato di provenienza e gli stati in cui si insediano, favorendo anche l'emanazione di politiche a loro favorevoli.

un supporto continuato a tutte le persone presenti in una comunità e nello sradicare gli elementi negativi responsabili dei forti squilibri sociali ancora osservabili nel mondo di oggi. Tra questi elementi, quello che si vuole prendere in esame in questa sezione è il *gap* nel livello di conoscenza e d'informazione, che può a buon ragione essere considerato una delle cause principali di disuguaglianza, tra diverse classi sociali di una stessa comunità e tra interi paesi. L'abisso che si riscontra tra Nord e Sud del mondo non deriva esclusivamente dalla differenza in termini di capitale ma anche dalla differenza nel livello di conoscenza e di trasmissione delle informazioni.

La conoscenza, la trasmissione delle informazioni costituiscono il mezzo più potente per migliorare le condizioni di vita del singolo individuo e di intere comunità. Al contrario, la loro assenza conduce all'impossibilità di risolvere anche le più semplici delle problematiche. Nei paesi più poveri, l'ignoranza dei genitori su come trattare un disagio comunissimo come la dissenteria fa sì che molti bambini ancora muoiano a causa di essa. Da questo punto di vista, uno dei problemi è che i poveri del mondo non hanno accesso alle conoscenze più banali perché hanno difficoltà a creare conoscenza. Creare conoscenza implica un certo livello di sviluppo materiale (quantomeno la garanzia di vedere soddisfatti i propri bisogni primari), pertanto questa attività si concentra nei paesi più sviluppati e raramente negli altri. Questa situazione inoltre fa sì che la forbice tra chi riesce a creare conoscenza e chi invece si trova in paesi dove ancora si lotta per la sopravvivenza continui ad allargarsi inesorabilmente.

Tuttavia, per colmare questo distacco, non c'è bisogno che i paesi più poveri reinventino cose e tecnologie che sono già presenti; essi, infatti, possono attingere dalle risorse dei paesi più sviluppati, possono assorbirne direttamente la conoscenza riducendo così drasticamente i tempi necessari per raggiungere un livello scientifico-tecnologico quantomeno adeguato. In questo senso, l'abbattimento dei costi dei mezzi di trasporto e comunicazione, costituiscono la garanzia della fattibilità del processo di trasferimento internazionale della conoscenza. Prima di poter parlare di acquisizione della conoscenza però, risulta indispensabile garantire la creazione di quest'ultima, che, come spiegheremo a breve, non è affatto scontata.

La conoscenza, è un bene che possiede le stesse caratteristiche di un bene pubblico, ovvero è un bene non rivale e non esclusivo. La conoscenza è un bene non rivale poiché acquisire un certo tipo di questa non comporta l'impossibilità per gli altri di acquisire lo stesso tipo di conoscenza. Se trasmetto un'idea ad un'altra persona, questa stessa persona potrà trasmetterla ad un'altra e via dicendo, senza che nessuno di noi veda ridimensionata la possibilità di usufruire di tale idea. È inoltre un bene non escludibile poiché una volta che un certo tipo di conoscenza diventa di pubblico dominio, è pressoché impossibile per il suo creatore escludere qualcuno dal suo utilizzo.<sup>59</sup> Un'idea

---

59 WORLD BANK "Knowledge for Development", *World Development Report*, Oxford University Press, 1998-1999,

di mercato, ad esempio, una volta scoperta da un *competitor* può essere facilmente imitata. Queste due caratteristiche della conoscenza, proprie di tutti i beni pubblici, fanno in modo che si possa acquisire facilmente la conoscenza creata da altri senza dover offrire una ricompensa per tale acquisizione. L'impossibilità di ricevere un adeguato tornaconto dalla fornitura della conoscenza costituisce un disincentivo alla trasmissione della stessa. Se tutti possono accedere facilmente alle innovazioni di altri, non ci sarà stimolo ad investire per creare conoscenza in prima persona. Per far fronte a questa inefficienza, i governi creano vari tipi di istituzioni preposte a riequilibrare la situazione. Queste istituzioni sono quelle che concedono i brevetti, il copyright o qualsiasi altra forma di proprietà intellettuale, il cui obiettivo è fare in modo che chi investe nella creazione di conoscenza possa essere adeguatamente ricompensato. Tali investimenti sono oggi una componente essenziale per lo sviluppo socio-economico di un paese, pertanto è fondamentale che i diversi paesi dispongano di un sistema di protezione della proprietà intellettuale all'avanguardia. Tra gli investimenti che si possono effettuare nel settore della conoscenza, gli investimenti di tipo sociale occupano un posto speciale. In campi come quello ambientale o quello medico, per fare solo due esempi, i benefici creati da un'innovazione sono nettamente sproporzionati a favore di chi potrà usufruire di tale innovazione (un'intera comunità, quando non il mondo intero), e gli innovatori non giudicheranno più sufficiente alcuna forma di protezione della loro proprietà intellettuale. Quando si tratta di investire su ricerca e sviluppo sul piano sociale dunque, chi innova è limitatamente stimolato a fare l'investimento poiché le ricompense sociali (della collettività) eccedono di gran lunga quelle private (dell'innovatore). In questo caso, i governi devono intervenire e assumere direttamente la responsabilità di investire oppure possono finanziare i privati, che vedono così ricompensato il loro investimento. Il primo passo verso l'universalizzazione della conoscenza quindi, è senza dubbio quello di possedere dei meccanismi a garanzia della sua creazione e trasmissione.

Nonostante ci si trovi adesso in una fase storica in cui la conoscenza, le tecniche, ricoprono un ruolo chiave e molti sforzi vengono profusi in questa direzione, il distacco tra ricchi e poveri continua ad aumentare; i paesi poveri e in via di sviluppo, necessitano di modalità più efficaci per acquisire la conoscenza prodotta nei paesi più ricchi. In tutti i settori, da quello economico, passando per quello ambientale, c'è ora la possibilità di attingere da fonti di conoscenza pressoché inesauribili.

Per entrare a contatto con la conoscenza globale, i paesi meno sviluppati possono utilizzare mezzi globalmente diffusi come la liberalizzazione del commercio internazionale o attrarre investimenti stranieri diretti. Aprire il proprio paese allo scambio con i paesi industrializzati, consente di introdurre nel mercato interno prodotti e servizi di qualità migliore, dei quali sarà poi possibile

assorbire i principi di produzione per poi riprodurli autonomamente. Aprirsi al commercio internazionale significa essere obbligati ad andare incontro a determinati standard di qualità (es. ISO900<sup>60</sup>) ed avere la possibilità di allargare la propria attività su scala internazionale. Per competere globalmente però, è necessario disporre di una conoscenza dettagliata del proprio settore di attività, di conseguenza, aprire il proprio mercato agli scambi con l'estero implica anche la necessità di investire sulla creazione di conoscenza, requisito indispensabile per poter pensare di competere in un mercato globalizzato.

Inoltre, per poter partecipare al commercio internazionale sarà necessario costruire delle infrastrutture adeguate, migliorare i sistemi di trasporto. Infrastrutture, sistemi di trasporto, sono tutte innovazioni permanenti, che portano vantaggi a tutta la comunità poiché beni pubblici.

Aprire i propri mercati e attrarre gli investimenti stranieri in loco, costituiscono dunque due strumenti cardine per acquisire la conoscenza prodotta in altri paesi.

La Corea del Sud, che circa 50 anni fa aveva un PIL assimilabile a quello del Ghana, tramite l'apertura al commercio internazionale (in particolare attraverso politiche volte a sostenere le esportazioni), è riuscita, già nei primi anni '90, a diventare uno stato moderno<sup>61</sup>. Stesso discorso può essere fatto per la Repubblica Popolare Cinese che, in seguito alle riforme e all'apertura all'estero iniziate nel 1978, è riuscita a trainare una buona parte del paese verso uno sviluppo imponente partendo da una situazione di estrema povertà.

Per incentivare gli operatori di mercato stranieri ad intrattenere rapporti commerciali con il proprio paese o ad investire direttamente in esso, è necessario creare un ambiente favorevole alla loro attività. Per ambiente favorevole si intende la combinazione di una serie di elementi quali l'apertura alle idee e alle innovazioni tecnologiche provenienti dagli altri paesi, stabilità sociale, infrastrutture adeguate. La soddisfazione di tali criteri marca la differenza tra paesi che riescono ad aprirsi con profitto agli scambi con l'estero (Corea del Sud, Rpc) e paesi che non riescono in questo intento (paesi mediorientali e paesi africani).

Acquisire tecniche e conoscenza straniera è un tassello importante per accelerare lo sviluppo dei paesi più arretrati, tuttavia bisogna evitare che questa acquisizione rimanga passiva. Parallelamente all'introduzione del *know-how* straniero, si deve sviluppare la capacità della società civile dapprima di comprendere tali innovazioni, per poi assorbirle con lo scopo finale di essere in grado di innovare

---

60 Questa sigla si riferisce ad una serie di standard di qualità dei prodotti internazionalmente riconosciuti. Tali standard sono stati emanati dalla Organizzazione internazionale per gli standard di produzione (ISO), da cui prendono il nome. Tali standard stabiliscono procedure dettagliate per tutte le fasi della produzione e, se un'azienda necessita di tale certificazione, dovrà fornire una documentazione che attesti l'aderenza di tutto il suo ciclo produttivo a questi standard. Nel contesto degli scambi internazionali, i compratori insistono sempre di più affinché il venditore si munisca di tale certificazione.

Cfr. ISO, *ISO900*, International Standard Organization, sito ufficiale. Data di accesso: 4/08/2015

61 WORLD BANK, *Knowledge for Development...*, cit. pp. 29-30

autonomamente. Politiche di apertura commerciale devono quindi essere combinate a politiche interne che prevedano investimenti nei settori chiave per innalzare il livello di conoscenza di un paese, che, in linea generale, sono i settori della salute e dell'istruzione.

Ci concentreremo adesso su quest'ultimo settore. L'istruzione, tanto per il singolo individuo quanto per un intero stato, è il mezzo privilegiato per creare, adattare ed espandere la conoscenza, dapprima con l'istruzione di base, che stimola nei bambini la messa in moto dei meccanismi dell'apprendimento e la capacità di interpretare le informazioni che ricevono, per poi espandersi a dei tipi di apprendimento più specializzati e riferiti ad un campo specifico della conoscenza. Entrambi questi processi di apprendimento costituiscono due elementi insostituibili in una società civile.

Un adeguato livello d'istruzione all'interno di una comunità inoltre, non porta vantaggi unicamente alla persona a cui l'istruzione è destinata. Tali vantaggi infatti, si estendono anche ad altre persone. Poniamo il caso di un paese in cui il tasso d'istruzione delle donne adulte sia elevato e il caso di un paese in cui si verifica la situazione contraria. Nel primo paese, l'alto tasso d'istruzione delle madri farà sì che i loro figli potranno godere di una maggiore attenzione e competenza delle madri in relazione alla loro cura e alla loro nutrizione. Nel secondo caso invece, i figli dovranno fare i conti con la mancanza d'istruzione e d'informazione delle madri e, come affermato in precedenza, potrà capitare più di una volta che queste non saranno in grado di curare malattie comunemente sotto controllo come una semplice dissenteria. Nei paesi più poveri, l'educazione di base deve essere associata fin da subito con l'insegnamento di principi di base per la propria salute. Madri che abbiano ricevuto tale educazione potranno essere efficaci nel curare i propri figli. Da alcuni studi condotti su 45 paesi in via di sviluppo, emergeva che il tasso medio di mortalità infantile di bambini al di sotto dei 5 anni, fosse di 144 bambini su mille quando la loro madre non avesse alcun grado d'istruzione, di 106 su mille quando la madre avesse ricevuto solo l'educazione primaria e di 68 su mille quando invece avesse studiato fino ad ottenere il diploma di scuola secondaria.<sup>62</sup> Nei paesi più poveri inoltre, la diffusione di alcuni tipi di malattie come le malattie sessualmente trasmissibili (AIDS) palesano l'urgenza di fornire almeno un'educazione di base. Una ricerca rivela che in Tanzania, il 20% delle donne con alle spalle almeno tra i 4 e i 7 anni di educazione, è a conoscenza dell'esistenza di strumenti contraccettivi e dichiara di utilizzarli. Al contrario, solo il 6% delle donne che non hanno ricevuto alcun tipo di educazione, dichiarano la stessa cosa.<sup>63</sup>

Mentre in molti paesi l'educazione di base è ormai estesa almeno fino al livello della scuola secondaria, ed è garantita una qualità di base dell'insegnamento a prescindere dalla classe sociale di

---

62 FILMER, PRITCHETT, *Study on The Effect of Maternal Education on Infant Mortality*, 1997

63 JEJEEBHOY, Shireen J., "Women's Education, Autonomy and Reproductive Behaviour: Experience from Developing Countries", *Population and Development Review*, Vol. 22, N. 4, pp. 789-791, 1996



appartenenza, in altri paesi i più poveri incontrano problemi tanto di accesso all'istruzione quanto di poter usufruire di standard qualitativi accettabili. In questi paesi la qualità d'insegnamento delle scuole destinate alle classi sociali più basse è così scadente che i bambini non riescono ad apprendere neanche le conoscenze di base (alfabetismo, abilità matematiche elementari, uso del ragionamento logico ecc..). Questa realtà crea un circolo vizioso per il quale sono spesso i genitori, il più delle volte illetterati, a prendere decisioni per i figli. Per invertire la rotta è obbligatorio l'intervento pubblico, che deve riformare l'educazione di questi paesi partendo dall'analisi puntuale delle diverse situazioni locali<sup>64</sup>.

È ormai universalmente riconosciuto che il processo educativo è un processo che deve durare tutta la vita. Esso inizia in età scolare attraverso l'educazione obbligatoria di base, che deve essere garantita universalmente e senza esclusioni dovute a *background* sociale o a differenze di genere. Ricevere quantomeno un'educazione di base consente di essere informati circa il proprio benessere, e costituisce la base per rendersi utili all'interno della propria comunità. In paesi in cui, in media, la popolazione si ferma ad un livello di istruzione di base, ciò che si è imparato durante il periodo della scuola dell'obbligo, funge da discriminante tra chi riesce ad ottenere remunerazioni più alte e chi no. Alcune ricerche portate a termine su diversi paesi come Sud Africa, Ghana, Kenya e Pakistan, rivelano che le motivazioni alla base delle differenze di salario tra persona caratterizzate da uno stesso background educativo sono dovute proprio a ciò che i singoli individui avevano effettivamente imparato nel corso degli anni scolastici.<sup>65</sup> La diffusione capillare dell'educazione di base, consente di mettere in moto un circolo virtuoso che porti alla crescita di generazioni informate e che riescano a garantire ai più giovani la possibilità di imparare e di acquisire gli strumenti per attivarsi nella loro società.

Dare a tutti l'opportunità di accedere ad un'educazione di base deve quindi essere l'obiettivo principale sull'agenda dei paesi in via di sviluppo. Tuttavia, man mano che si raggiunga questa premessa, sempre maggiore importanza deve essere accordata all'istruzione universitaria e a quella tecnico professionalizzante. Ricevere un'educazione universitaria o acquisire competenze tecnico professionali, acquisire quindi competenze che vanno oltre la semplice educazione di base, rende il singolo individuo capace di partecipare attivamente al processo di sviluppo della propria comunità, soprattutto per quanto riguarda le tecnologie di nuova applicazione. Secondo un'analisi, in un paese come l'India, che in questa fase fa registrare livelli di sviluppo paragonabili a quelli della Repubblica Popolare Cinese, su un campione di mille inventori il 90% possiede un diploma universitario, più del 50% ha anche ottenuto diplomi tecnico professionali e circa il 30% ha ottenuto

---

64 Anche in uno stesso paese, il livello d'istruzione e la qualità della stessa può variare di luogo in luogo, basti pensare alle differenze tra città e zone rurali in alcuni paesi in via di sviluppo.

65 WORLD BANK, *Knowledge for Development...*, cit. pp. 40-41

anche il dottorato.<sup>66</sup> L'aumento del tasso di partecipazione all'educazione universitaria o tecnico professionale è considerata una forte determinante dello sviluppo economico di un paese e di conseguenza, a livello istituzionale, si deve stimolare questa tendenza. Tuttavia, la profondità con la quale un alto livello di istruzione universitario professionale può incidere sulla crescita di un paese è stabilita anche da fattori esterni quali la situazione macroeconomica del paese, le possibilità di ottenere un'adeguata formazione lavorativa tramite l'esperienza, le possibilità di ottenere un impiego stabile. È evidente che l'intervento statale nel settore dell'educazione sia fondamentale tanto per garantire l'efficienza del settore in sé, tanto per salvaguardare l'efficienza dei fattori esterni appena enunciati. Il compito principale dei governi deve essere quello di allocare i fondi destinati al settore dell'educazione nella maniera qualitativamente migliore, evitando errori di valutazione che comportano sprechi di risorse finanziarie. La difficoltà qui, sta nell'allocare risorse limitate ad un settore che deve coprire tutto l'arco della vita di una persona, dai programmi prescolari, all'istruzione vera e propria (tanto di base quanto universitaria), ai programmi di formazione professionale, fino ai programmi di diffusione dell'informazione e all'educazione informale. Per svolgere un ruolo di assistenza alla diffusione della conoscenza tramite l'educazione e per contribuire ad una distribuzione più equa della stessa, rispetto a quella operata dai meccanismi di mercato, l'intervento pubblico dovrebbe concentrarsi almeno sugli obiettivi seguenti:

- Concedere l'opportunità di prendere decisioni nel settore dell'istruzione a chi effettivamente detiene la conoscenza, decentralizzando, quindi, queste responsabilità;
- Rendere più accessibili le possibilità di scelta nel campo dell'educazione in modo tale che le persone possano avere maggiori opzioni e compiere scelte più consapevoli;
- Aiutare i più poveri a provvedere economicamente per la propria istruzione;
- Utilizzare tecnologie moderne e approcci educativi attuali e flessibili per aumentare la qualità dell'informazione.

Di questi obiettivi, analizzeremo nel dettaglio solo il primo. Nel processo di fornitura del servizio dell'istruzione da parte di un governo, si vengono a creare tre *stakeholders* principali che sono il governo stesso, gli enti che concretamente forniscono l'istruzione e coloro che si avvalgono di essa. Sono questi tre attori a dover garantire l'efficienza del settore educativo tramite una ponderata allocazione delle risorse economiche ed umane a disposizione, che può essere assicurata solo se tutte e tre le parti in questione possiedono un adeguato livello di informazioni circa il servizio offerto nonché strumenti di valutazione efficaci. Un sistema educativo centralizzato non risulta efficiente nel garantire questo meccanismo poiché a livello centrale non si riesce a calibrare l'allocazione delle risorse umane e finanziarie sulla base degli effettivi bisogni locali. Questa

<sup>66</sup> WORLD BANK, *Knowledge for Development...*, cit. p. 43

situazione è inefficiente tanto da un punto di vista economico perché comporta investimenti spesso poco redditizi, quanto da un punto di vista di qualità dell'insegnamento. Per risolvere questa problematica, molti paesi stanno cercando di decentralizzare l'amministrazione del sistema educativo. Questa decentralizzazione può condurre ad una reale presa di coscienza delle peculiarità e dei bisogni locali. Le amministrazioni locali infatti, possono entrare in possesso più facilmente di queste informazioni e elaborare dei piani ad hoc.

Tuttavia, decentralizzare non significa risolvere i problemi con certezza. Per decentralizzare con profitto è necessario accertarsi che a livello locale ci siano la conoscenza e le capacità necessarie ad assumere un compito così complesso. Una strategia efficace potrebbe essere quella di affidare ai singoli istituti scolastici la possibilità di elaborare dei piani per cercare di risolvere le problematiche interne ponendoli poi all'attenzione delle autorità locali competenti.

In Nicaragua ad esempio, è stata varata una riforma della scuola pubblica molto ambiziosa, che accordava ai singoli istituti scolastici la possibilità di autogestirsi tramite la collaborazione dei dirigenti scolastici, degli insegnanti e dei genitori degli studenti. Questa autogestione avviene tramite la formazione di un consiglio scolastico che riunisca queste tre categorie di persone. Non tutte le scuole sono state toccate da tale riforma, ma valutazioni successive sugli istituti che invece lo sono stati hanno mostrato che gli insegnanti sono ora più stimolati nel loro lavoro poiché più coinvolti nelle decisioni del consiglio scolastico. Anche i genitori, ai quali è affidato il compito di valutare l'operato degli insegnanti e di dare un giudizio complessivo sulla didattica offerta e sull'ambiente nel quale tale didattica ha luogo, hanno dato un giudizio positivo della riforma. Infine, in seguito all'attuazione della riforma, anche le performance degli studenti hanno avuto dei miglioramenti.<sup>67</sup> La decentralizzazione dunque, se ben orchestrata, può costituire un mezzo efficace per migliorare il sistema educativo di un paese.

I paesi, tanto quelli in via di sviluppo quanto quelli sviluppati, che accordano il giusto valore al perfezionamento del proprio sistema educativo si troveranno sicuramente in una posizione privilegiata che consentirà loro di progredire. Al contrario, i paesi che trascurano questo aspetto saranno condannati a restare indietro.

## - IL RUOLO DELLE ISTITUZIONI INTERNAZIONALI NELLA TRASMISSIONE DELLA CONOSCENZA

Abbiamo visto nel paragrafo precedente quali siano alcuni dei meccanismi necessari al

---

<sup>67</sup> KING Elizabeth, OZLER, Berk, "What's Decentralization Got To Do With Learning?", *Development Research Group, World Bank*, 1998, World Bank, sito ufficiale. Data di accesso: 23/07/2015

mantenimento di un certo livello di creazione di conoscenza, e abbiamo esposto alcuni degli strumenti a disposizione dei paesi in via di sviluppo per acquisire e successivamente assorbire la conoscenza dei paesi più sviluppati. In chiusura di primo capitolo, affrontiamo invece il tema del ruolo delle istituzioni internazionali nel facilitare la circolazione della conoscenza.

In primo luogo, le istituzioni internazionali ricoprono un ruolo di primo piano nel garantire la creazione di tecnologie e conoscenze utili ai paesi che da poco si sono immessi sulla strada dello sviluppo. Come abbiamo sottolineato, la conoscenza è anch'essa una forma di bene pubblico e le tipologie di conoscenze rilevanti su scala globale manifestano più delle altre il problema della loro fornitura<sup>68</sup>. Beni pubblici, come la ricerca in settori di respiro mondiale, sono dei beni il cui valore può essere accaparrato in tutto il mondo e senza possibilità di esclusione, in altre parole sono dei beni pubblici internazionali. Pensiamo ad una ricerca i cui risultati conducano alla scoperta di tecniche efficaci per limitare le cause del surriscaldamento climatico del pianeta; in questo caso, il valore di tale ricerca è inestimabile e i benefici portati alla collettività non possono essere paragonati minimamente a quelli di chi si prodiga nelle ricerche. Dal momento che la ricerca su temi globalmente rilevanti comporta investimenti enormi, gli istituti di ricerca hanno bisogno di essere assistiti nel loro operato. È proprio a questo punto che entrano in scena le istituzioni internazionali, tra i cui compiti primari c'è senza dubbio quello di finanziare istituti di ricerca esistenti e investire nella creazione di nuovi.<sup>69</sup> Le istituzioni internazionali inoltre, possono ergersi a garanti del fatto che le ricerche vengano indirizzate alla soluzione delle problematiche dei paesi più poveri. Dal momento che le capacità di ricerca sono concentrate nei paesi più sviluppati infatti, è evidente che le attività di ricerca, se non incanalate verso l'assistenza ai paesi più bisognosi, si focalizzeranno su settori che garantiranno all'innovatore un'adeguata ricompensa. Prendiamo il campo della ricerca medica come esempio. Senza l'intervento internazionale, le attività di ricerca non avrebbero gli input necessari a concentrarsi in maniera decisa su malattie che colpiscono i paesi più poveri. Basti pensare all'AIDS, alla malaria e ad altre patologie similari. I paesi colpiti da tali piaghe, non dispongono della conoscenza e dei mezzi necessari per debellarle, di conseguenza l'assistenza internazionale alla ricerca condotta nei paesi più sviluppati, rappresenta l'unica speranza di lotta. Secondo statistiche dell'Organizzazione mondiale della sanità tuttavia, nei primi anni '90, il

---

68 Vedi p. 28

69 Lo sviluppo di tecniche e conoscenze del settore agricolo sono un classico esempio di bene pubblico internazionale. Proprio da questo campo possiamo estrapolare un caso riuscito di supporto alla ricerca, da parte di enti internazionali. Il Gruppo di consultazione per la ricerca internazionale sull'agricoltura (CGIAR) è stato creato nel 1971 da imprenditori, rappresentanti delle nazioni in via di sviluppo, fondazioni private, tutti combinati a organizzazioni internazionali. Il Gruppo è stato tra gli elementi decisivi nel promuovere la ricerca di tecniche agricole che incrementassero la produttività di alcuni tipi di colture nei paesi meno sviluppati, in modo tale da alleviare la carenza di disponibilità di cibo pro-capite in questi paesi. Questo evento è stato storicamente etichettato con l'espressione Rivoluzione agricola (*Green Revolution*).

Cfr. WORLD BANK, *Knowledge for Development*, cit. p. 4

95% dei fondi destinati a ricerca e sviluppo in campo medico erano destinati a disagi presenti nelle nazioni industrializzate e solo il restante 5% era destinato alla ricerca su malattie gravi come quelle appena elencate.<sup>70</sup>

Si dice da più parti che per combattere una malattia come l'AIDS, le organizzazioni internazionali potrebbero munirsi delle risorse umane e tecnologiche necessarie per condurre autonomamente le attività di ricerca. Questa soluzione però, comporta investimenti la cui entità è sostenibile esclusivamente per le grandi compagnie farmaceutiche. Pertanto, le istituzioni internazionali hanno il compito di orientare gli investimenti di tali compagnie verso la ricerca di cure contro disagi come l'AIDS, tramite aiuti finanziari che “ricompensino” la fornitura di questo bene pubblico. Sarà necessario dunque creare dei meccanismi di finanziamento efficaci per fare in modo che le grandi compagnie farmaceutiche investano nelle ricerche su malattie che colpiscono i paesi poveri e in via di sviluppo. Tali metodi di finanziamento devono mirare a minimizzare i rischi di tali compagnie, altrimenti poco stimolate a ricercare e sviluppare, ad esempio, un vaccino per l'AIDS. L'incertezza sulla riuscita del progetto e sulla possibilità o meno di creare un mercato per esso che riequilibri le spese sostenute, sono le cause alla base di questa mancanza di stimolo.

Oltre a doversi impegnare a garantire la creazione di conoscenza utile alla soluzione di problematiche che sono ormai di scala globale, il secondo compito che le istituzioni internazionali devono assumere è facilitare la circolazione e lo scambio di tali conoscenze. Per quanto riguarda i paesi più in difficoltà, l'obiettivo deve essere quello di combinare gli strumenti a disposizione a livello locale con altri tipi di conoscenze provenienti da altri paesi. Imparare dagli altri, attingere da essi e riprodurre metodi di sviluppo altrui, adattandoli alle circostanze locali, è una delle vie più efficaci verso lo sviluppo. Questo compito tuttavia, risulta essere tutt'altro che semplice e soprattutto è fuori dalla portata dei singoli paesi. Pertanto, le organizzazioni internazionali che si occupano di facilitare lo sviluppo mondiale, devono intervenire con decisione. Analizzeremo brevemente i tre compiti principali delle istituzioni internazionali nel facilitare tale sviluppo. Questi tre compiti sono: partecipazione ai progetti di sviluppo, valutazione scientifica degli stessi e disseminazione dei risultati dei progetti etichettati come validi.

Per prima cosa dunque, esse possono prendere parte ai progetti di sviluppo pensati a livello locale. Un'assistenza puntuale ed adeguata può creare i presupposti per il miglioramento dei progetti di sviluppo lanciati localmente.<sup>71</sup>

Tale assistenza può avere luogo sia tramite la partecipazione diretta al progetto, sia tramite

---

70 WHO, *World Health Organizations Statistics*, WHO sito ufficiale, data di accesso: 5/08/2015

71 A titolo di esempio possiamo citare il progetto per una maggiore fornitura di acqua pulita in Ghana o per la costruzione di infrastrutture in diversi paesi africani.

Cfr: WORLD BANK, *Knowledge for Development*, cit. p. 131

l'assunzione di un ruolo di consulenza al progetto. Per partecipazione diretta al progetto si intende soprattutto la donazione di fondi e l'impiego di tecnologie avanzate a sostegno di un progetto, per consulenza si intendono consigli e facilitazioni di tipo pratico (es. prestiti di *knowhow*). La premessa per la riuscita di questa collaborazione però, è che i progetti nascano o comunque vengano adattati alle circostanze del luogo a cui il progetto è destinato. Tecnologie o politiche di sviluppo che sono efficienti in un paese infatti, potrebbero non esserlo in un altro.

In secondo luogo, per comprendere se un progetto stia procedendo nella giusta direzione, è fondamentale ottenere dei feedback tanto da chi è coinvolto nel progetto tanto da chi ne usufruirà. Il processo di valutazione della buona riuscita di un progetto è un passo decisivo e deve essere condotto con estrema attenzione. Se un progetto come quello della riforma della scuola pubblica in Nicaragua<sup>72</sup> viene considerato un successo, questa valutazione può essere il punto di partenza per espandere tale programma in altri luoghi. La valutazione del successo di un progetto va condotta abbracciando tutti gli elementi utili. Perché il progetto "A" ha avuto successo?, Quali sono stati i fattori che hanno determinato tale successo?, Il progetto può essere adattato al luogo "X"? Con quali differenze?. Oggi, si dispone di metodologie scientifiche per condurre tali valutazioni. Un metodo molto utilizzato è quello di dividere un gruppo di persone che hanno beneficiato di un progetto, in ulteriori sottogruppi, per poi sottoporre questi ultimi a test e "trattamenti" differenti gli uni dagli altri, e i cui risultati vengono poi analizzati statisticamente.<sup>73</sup> Tali metodologie richiedono competenze che a livello locale raramente si possiedono, pertanto l'intervento di enti internazionali che possiedano tale *knowhow* risulta indispensabile. Il processo di valutazione scientifica di un progetto è il requisito fondamentale per comprenderne la validità e soprattutto valutare la possibilità di espanderlo ad altre realtà, o, in altre parole, capire se valga la pena trasmettere il particolare tipo di conoscenza sviluppato insieme al progetto.

Accertarsi dell'applicabilità e dell'efficacia di un progetto è quindi la premessa alla disseminazione delle conoscenze alla base di esso, e anche questa disseminazione può essere annoverata tra i compiti delle istituzioni internazionali.

Un determinato progetto o una determinata politica, se valutata globalmente efficace, può costituire una fonte di sviluppo per più paesi. Il singolo paese tuttavia, tende a valutare solamente l'effetto che una data politica ha sulla situazione interna. Le organizzazioni internazionali invece, possono confrontare i risultati di una stessa politica, ma attuata in diversi paesi, per stabilirne una validità più o meno generale.

---

72 Vedi p. 32-33

73 Questa metodologia di valutazione è stata utilizzata, per esempio, in Kenya, per valutare l'impatto dei libri scolastici sull'apprendimento degli studenti.

Cfr. GLEWWE, Paul et al. "Many Children Left Behind? Textbooks and Test Scores in Kenya", *American Economic Journal: Applied Economics* Vol. 1 N. 1, 1997

Intorno agli anni '70 del '900, ricerche condotte da diverse agenzie di sviluppo internazionale, hanno stabilito che l'apertura di un paese al commercio internazionale fosse una fonte di crescita economica per il paese stesso, e di conseguenza sono iniziate a circolare informazioni riguardo tale pratica. A partire dagli anni '70 un gran numero di paesi ha deciso quindi di aprire i propri mercati agli scambi con l'estero, ed è indubbio che l'opera di disseminazione delle informazioni sui benefici di tale attività, portata avanti dalle agenzie di sviluppo internazionale, abbia contribuito notevolmente a tale fenomeno. Ciò dimostra il potenziale della circolazione di informazioni riguardanti conoscenze e tecnologie valide, le quali possono costituire il motore per l'elaborazione di politiche di sviluppo efficaci in più paesi, ciascuna poi adattata alle varie caratteristiche locali.

## CAPITOLO SECONDO- SVILUPPO URBANO SOSTENIBILE E REPUBBLICA POPOLARE CINESE

### 2.1 SVILUPPO URBANO SOSTENIBILE

L'applicazione del concetto di sviluppo sostenibile alle città, rappresenta una sfida tanto ardua quanto necessaria. L'obiettivo di questo secondo capitolo sarà quello di fornire un quadro esaustivo del tema, dapprima in generale e poi in riferimento allo sviluppo urbano della Repubblica Popolare Cinese.

Secondo una prima teoria, le città sono un tipo di insediamento umano insostenibile per natura. Secondo altre teorie invece, le città portano più vantaggi che svantaggi, in particolare nei paesi in via di sviluppo, poiché nei centri urbani possono essere coltivate le conoscenze necessarie per trainare la crescita di tutto un paese. In base a questa seconda analisi, il problema non va ricercato nell'esistenza delle città, ma va ricercato piuttosto nello stile di vita che viene condotto in esse. In seguito alla pubblicazione del Rapporto Brundtland sullo sviluppo sostenibile, che dedicava già ampio spazio alla questione urbana, il tentativo di applicare il concetto di sostenibilità alla realtà dei centri urbani ha prodotto notevoli sforzi per l'articolazione di principi di sviluppo urbano sostenibile, non solo in seno ai tecnici del settore, come gli *urban planner*, ma anche in seno ai governi dei vari paesi e delle organizzazioni internazionali.

La città è indubbiamente il luogo in cui l'interdipendenza tra le tre dimensioni ambientale, economica e sociale della sostenibilità, si manifesta più chiaramente. La città è la sede principale delle attività umane; qui i cittadini producono, consumano, si spostano da un luogo all'altro. In tutto il mondo un numero sempre più alto di persone emigra verso i centri urbani, nella speranza di crearsi uno proprio spazio di vita all'interno di essi, di accedere alle risorse materiali che si concentrano nelle città (es. posti di lavoro, opportunità di studio), nonché di inserirsi in un tessuto sociale dai più ritenuto maggiormente stimolante. Partendo da questa premessa, risulta evidente che la città sia allo stesso tempo il luogo in cui l'attività umana può creare i maggiori problemi in termini di degrado ambientale, di esaurimento delle risorse e di disuguaglianza sociale. Tali problemi hanno un impatto che non si esaurisce a livello locale, ma che al contrario si espande su scala globale (basti pensare all'inquinamento atmosferico, all'inquinamento delle risorse idriche, al riscaldamento climatico prodotto dalle emissioni di gas tossici).

Oggi giorno inoltre, ogni singolo centro urbano necessita di attingere dalle risorse offerte dalle aree circostanti, per poter sostenere le attività condotte in esso e per andare incontro ai bisogni dei cittadini che vi risiedono.



Alla luce di queste osservazioni, possiamo concludere che la sfida più grande, quando si parla di sostenibilità applicata al contesto urbano, sia quella di soddisfare i bisogni dei cittadini senza però esercitare una pressione eccessiva sulle risorse locali e globali. Questa interdipendenza tra la città e le risorse ambientali globali, determina una situazione per cui anche se a livello locale viene raggiunto un certo livello di sostenibilità, può succedere che essa non corrisponda comunque ad una sostenibilità a livello globale. Si pensi ad esempio, all'ipotesi per cui i rifiuti prodotti in una determinata città vengano spostati in un altro luogo. In questo caso a livello locale si otterrà un buon risultato, ma a livello globale non si farà altro che continuare a peggiorare la situazione.

Affinché una città possa essere definita sostenibile sul piano delle risorse quindi, sono necessarie tre condizioni fondamentali. La prima è che essa disponga delle migliori tecnologie per minimizzare il suo impatto sulle risorse naturali. In secondo luogo, nel momento in cui una città abbia esaurito tutte le risorse del suo entroterra e si prepari ad utilizzare quelle di un altro luogo, essa deve far riferimento esclusivamente alle risorse che derivano dal surplus ecologico del luogo scelto. La terza ed ultima condizione è che chi attinge alle risorse disponibili in un'altra regione, e quindi di proprietà di un'altra comunità, deve ricompensare quest'ultima per un valore pari all'entità e alla quantità delle risorse "acquistate".<sup>1</sup>

Le città, alterano tanto l'ambiente locale quanto quello globale in diversi modi:

- Occupano e modificano uno spazio più o meno ampio.
- Necessitano di grandi quantità di cibo, risorse idriche ed energetiche e restituiscono all'ambiente emissioni tossiche e rifiuti.
- Dipendono da diversi servizi forniti dagli ecosistemi, tanto a livello locale quanto globale.

In conseguenza di questi fattori, l'analisi della sostenibilità urbana dovrebbe concentrarsi sui seguenti punti:

- 1) La trasformazione dell'ambiente fisico determinata dai centri urbani.
- 2) L'uso delle risorse naturali (rinnovabili e non rinnovabili).
- 3) Effetti di fenomeni negativi come le emissioni tossiche o il difficoltoso processo di smaltimento dei rifiuti.
- 4) Salvaguardia del benessere e della salute umana.

Dal momento che gli insediamenti urbani fanno affidamento sulle risorse energetiche e materiali provenienti dagli ecosistemi, essi possono essere considerati dei sottosistemi (intesi relativamente a sistemi primari, che sono principalmente gli ecosistemi appunto), che per sostenere la propria attività e la propria crescita finiscono per sottrarre eccessive risorse ai sistemi principali da cui

---

<sup>1</sup> Robert WHITE, James WHITNEY, *Sustainable Cities: Urbanization and The Environment in International Perspective*, Westview Press, 1992, pp. 43-44

dipendono.

Vari sono stati i tentativi di arrivare ad un concetto di sostenibilità urbana, e in questa sezione si ricorrerà all'analisi di Marina Alberti, ricercatrice del Centro per la conservazione biologica dell'Università di Stanford, che nelle sue ricerche propone la visione della città come di uno *spazio ecologico urbano*.<sup>2</sup> Per spazio ecologico urbano si intende la quantità di capitale naturale necessaria affinché una città sia in grado di soddisfare per lungo tempo i bisogni dei suoi abitanti. Per capitale naturale intendiamo sia il capitale naturale dal lato delle “entrate”, quindi energia e risorse materiali, sia dal lato delle “uscite”, ovvero rifiuti ed emissioni. La nozione di spazio ecologico urbano, identifica quest'ultimo come un sistema all'interno del quale interagiscono molteplici elementi biofisici e socioeconomici e l'efficienza di tale sistema determina il livello dell'influenza, negativa o positiva, che i cittadini esercitano sul sistema stesso. Quando un cittadino si trova a dover scegliere tra l'utilizzo di mezzi di trasporto pubblici o privati per raggiungere il posto di lavoro, la sua scelta dipenderà soprattutto dalla disponibilità e dall'efficienza dei mezzi pubblici. Se un sistema urbano viene reso efficiente, gli abitanti sono più propensi ad integrarsi nei suoi meccanismi, e, nel caso appena citato, ad utilizzare i mezzi di trasporto pubblico piuttosto che privati.

Per analizzare l'efficienza di un sistema urbano, è indispensabile elaborare diversi set di indicatori che analizzino gli elementi fondamentali di tale sistema. Tuttavia, sviluppare degli indicatori che colgano pienamente il funzionamento del sistema urbano e l'interazione tra quest'ultimo e l'ambiente globale esterno, è un compito tutt'altro che semplice. In linea generale, possiamo affermare che nell'elaborare i diversi set di indicatori, sarà necessario assicurarsi che essi possano svolgere le tre seguenti funzioni:

- Permettano di indagare scientificamente sull'interdipendenza tra sistema urbano e sistemi ambientali.
- Pongano obiettivi e criteri misurabili rispetto alla prima funzione, ovvero obiettivi concreti che favoriscano la valutazione di questa interdipendenza.
- Attivino dei meccanismi di feedback in base ai quali i risultati di ricerca possano essere compresi da tutti i componenti di una comunità, quanto dagli enti istituzionali, tanto dal singolo cittadino.

Secondo l'analisi di Alberti, gli indicatori della sostenibilità di un sistema urbano, devono far riferimento a quattro fattori principali, che sono: 1) Fonti (fonti energetiche e risorse materiali), 2)

---

2 L'opera di riferimento è:

ALBERTI, Marina “Measuring Urban Sustainability”, *Environmental Impact Assessment Review*, Vol. 16, pp. 381-424, 1996.

La prima parte del primo paragrafo del presente capitolo, relativa alla sostenibilità urbana, si basa principalmente sulla rielaborazione di tale opera.

Depositi<sup>3</sup>(emissioni e produzione di rifiuti), 3) Sistemi di supporto ecologici (infrastrutture, principalmente i trasporti), 4) Impatto sulla salute e sul benessere dei cittadini.

Da queste prime informazioni sui principi di misurazione della sostenibilità urbana, si evince che, nell'intraprendere questo processo, si deve essere interessati sia all'aspetto della *qualità* del sistema urbano che si vuole analizzare, sia all'aspetto dell'*impatto* che tale sistema ha, e a livello locale, e a livello globale.

La *qualità* di un sistema urbano, può dipendere da diversi elementi, che sono principalmente gli elementi biofisici, socioeconomici e culturali afferenti ad una data comunità. In base a tale definizione, possono essere individuati sette criteri che pertengono alla valutazione della qualità di un sistema urbano. Tali criteri sono: qualità ambientale, salute umana, efficienza, uguaglianza, eterogeneità, accessibilità e apprendimento.<sup>4</sup> Gli abitanti di una città necessitano di una buona qualità ambientale, termine con il quale si fa riferimento ad elementi come la pulizia dell'aria e dell'acqua o la disponibilità di spazi verdi, nonché ad elementi più materiali come adeguate fonti di nutrizione, o abitazioni e infrastrutture efficienti. Tutti questi servizi dipendono principalmente da due fattori: il primo è la disponibilità di riserve di risorse naturali, il secondo è un'allocazione ottimale di queste risorse. Per allocazione ottimale delle risorse, se parliamo di sostenibilità urbana, si intende sì un'allocazione efficiente, in base alla quale ad ogni unità di risorse impiegata corrisponda la quantità massimale di output, ma si intende anche un'allocazione equa, ovvero che massimizzi il beneficio sociale di ciascuna unità di output. Il beneficio sociale corrisponde al beneficio che qualsiasi tipo di produzione può portare ai diversi gruppi sociali, alla generazione presente e a quelle future. Il criterio dell'eterogeneità fa riferimento alla diversità socioculturale degli abitanti che fanno parte di un sistema urbano, così come alla diversità dei paesaggi naturali e di quelli artificiali. Questa eterogeneità è fondamentale per garantire la capacità di una comunità di adattarsi ai cambiamenti.

Un altro criterio decisivo è quello dell'accessibilità degli abitanti alle risorse e ai servizi di base. È ormai assodato che i cittadini che non hanno accesso alle risorse di base (nutrizione, salute, sicurezza), tendono ad assumere dei comportamenti che esercitano un impatto negativo sulla comunità in cui vivono. Risulta chiaro quindi che solo garantendo a tutti la fruibilità dei servizi di base e l'opportunità di accesso alle risorse primarie, si potrà procedere verso l'obiettivo di creare una comunità sostenibile. Il criterio dell'apprendimento infine, definisce la capacità dei componenti di una comunità di apprendere i cambiamenti che avvengono all'interno di essa, e modificare le proprie abitudini e i propri comportamenti in base a questi cambiamenti. Nei primi anni in cui il

---

3 Resa personale del termine inglese *sink*

4 ALBERTI, Marina, *Measuring Urban...*, cit. p. 9

discorso sulla sostenibilità urbana iniziava a prendere piede, è avvenuto un po' quello che era accaduto agli inizi degli anni '90 per il più ampio discorso sullo sviluppo sostenibile, ovvero si tendeva a focalizzare l'attenzione sulla misurazione dell'impatto ambientale. Nel caso della sostenibilità urbana, si era soliti prendere in considerazione quasi esclusivamente indicatori delle performance ambientali (es. standard per la qualità dell'aria, dell'acqua potabile ecc.), mentre è ora evidente che la sostenibilità di una città può essere avvicinata solamente tramite l'integrazione di strumenti di valutazione oggettivi dell'ambiente fisico, con strumenti che ci diano informazioni sulla percezione che gli abitanti hanno del luogo in cui vivono e sui loro valori, ovvero su cosa essi reputino importante. Poiché i valori di una comunità variano a seconda delle caratteristiche socioculturali dei suoi abitanti, è fondamentale adattare il concetto di sostenibilità a ciò che le diverse comunità giudicano importante. Ad esempio, in paesi dell'Europa latina come Italia, Spagna o Portogallo, i cui valori sociali principali sono quelli relativi alla famiglia, si dovrà sviluppare un modello di sviluppo comunitario pertinente a tali valori. Al contrario, in paesi come la Germania o i paesi del Nord Europa, dove viene accordata maggiore importanza all'avanzamento professionale, sarà necessario un modello di sviluppo urbano che consideri questa peculiarità.<sup>5</sup>

L'*impatto* di una città sui sistemi ambientali, può essere valutato tramite i cosiddetti “flussi” urbani, ovvero il flusso verso un determinato centro urbano delle risorse naturali necessarie a supportarne l'attività, quindi in particolare risorse energetiche e idriche. Sono stati proposti vari approcci atti al raggiungimento di tale obiettivo. Tra questi, il più conosciuto è senza dubbio l'approccio dell'*impronta ecologica*, già menzionata nel primo capitolo e che indica l'area ecologica produttiva necessaria per sostenere le attività della popolazione di una determinata regione.<sup>6</sup> In base a questo indicatore, l'Istituto internazionale per l'ambiente e lo sviluppo ha misurato l'impronta ecologica della città di Londra come superiore di 120 volte rispetto ai confini amministrativi della capitale inglese.<sup>7</sup> Altri metodi di misurazione dei flussi urbani sono gli indicatori dei flussi energetici o delle risorse idriche. A questo proposito, vale la pena menzionare il lavoro di Douglas, il quale ha fornito le equazioni per raggiungere l'equilibrio energetico urbano, l'equilibrio idrico urbano e l'equilibrio materiale urbano, ovvero l'equilibrio che garantisca la sostenibilità a lungo termine delle attività umane.<sup>8</sup>

I “modelli” urbani inoltre, costituiscono un altro aspetto da tenere in considerazione nell'analizzare l'impatto delle città sull'ambiente. Nel dettaglio, per modello urbano si intende il modo in cui un determinato ambiente urbano funzioni praticamente, il suo livello di sviluppo, la sua organizzazione

5 COLANTONIO, *Measuring Social Sustainability...*, cit. p. 9

6 *Vedi* Capitolo 1, p. 7, nota n. 11

7 IIED, *Citizen Action to Lighten Britain's Ecological Footprint*, rapporto dell'Istituzione internazionale per l'ambiente e lo sviluppo, dipartimento del Regno Unito, Londra, 1995

8 Ian DOUGLAS, *The Urban Environment*, Edward Arnold, Londra, 1983

e le caratteristiche della comunità che risiede in esso. Comprendere i diversi modelli urbani, significa compiere un passo significativo verso la comprensione dei meccanismi di una determinata città, e costituisce per confrontare scientificamente i risultati raggiunti nelle diverse città. Le informazioni derivanti dal confronto tra diverse città, costituiscono una fonte preziosa per guidare l'elaborazione di politiche valide ai fini di uno sviluppo urbano sostenibile. Per chiarire meglio il concetto di modello urbano, possiamo prendere in considerazione il legame che in una città intercorre tra qualità dell'aria, il consumo energetico e lo stato dei trasporti.

Dal momento che le fonti di inquinamento dell'aria, derivano dai fenomeni di combustione dei carburanti fossili, e quindi dalla produzione e dal consumo di energia, i livelli di inquinamento dell'aria di una città riflettono i modelli di produzione e consumo di energia della stessa. Tra i settori a maggior consumo di energia troviamo il settore dei trasporti, il cui contributo al consumo energetico varia di città in città. Dopo aver individuato questo esempio di relazione tra alcuni degli elementi più importanti che servono a rendere una città sostenibile, analizziamo brevemente che informazioni ci può dare questa relazione.

In ogni città, la relazione tra questi tre elementi assume caratteristiche differenti; nelle grandi città dei paesi più sviluppati, si sono ottenuti risultati stupefacenti in materia di qualità dell'aria, in particolare grazie all'adozione di due misure: l'utilizzo di gas naturali per i riscaldamenti delle abitazioni piuttosto che carbone e petrolio, la ricollocazione degli impianti industriali oltre i confini cittadini. Questi risultati sono il frutto della disponibilità di tecnologie all'avanguardia, di una maggiore efficienza nella produzione e nel consumo dell'energia, nonché della disponibilità di un settore dei trasporti altrettanto efficiente. Questa situazione, deriva soprattutto dell'aver raggiunto, da molto tempo, un alto livello di sviluppo nazionale nonché di ricchezza pro-capite. Da questo punto di vista, i paesi in fase di sviluppo potrebbero prendere spunto da questi modelli urbani positivi e adottare misure simili. Per quale motivo allora nei paesi in via di sviluppo, non sempre si segue questa strada?

A questo proposito, potrebbe risultare interessante citare la teoria della Curva ambientale di Kuznets<sup>9</sup>, avanzata dagli studiosi Grossman e Krueger prima (1993-1995) e Roberts e Grimes poi (1997). Secondo tale teoria, solo nel momento in cui in un paese, o in una città, il reddito pro-capite

---

9 La teoria della curva ambientale di Kuznets, deriva dalla teoria della Curva economica del premio Nobel per l'economia Simon Kuznets (1955). Questa teoria descrive l'andamento della disuguaglianza in relazione all'aumento del reddito pro-capite di un paese, in altre parole misura la relazione che c'è tra aumento del reddito di un paese e distribuzione dello stesso. Secondo questa teoria, la distribuzione del reddito tende a peggiorare in una prima fase di sviluppo, migliorando poi dopo il passaggio ad un'economia di tipo industriale. Nella prima fase, chi detiene capitale lo investe aumentando la propria ricchezza. In una seconda fase invece, una maggiore tassazione su tali redditi più alti condurrà ad una redistribuzione della ricchezza.  
Cfr: KUZNETS, Simon, "Economic Growth and Income Inequality", *American Economic Review*, N. 45, pp. 1-28, 1955

raggiunge una certa soglia, gli abitanti inizieranno a pretendere un ambiente di vita migliore, e saranno disposti ad impegnarsi per ottenerlo. Ma prima di arrivare a questo punto, è necessario garantire uno sviluppo materiale tale da creare una società con dei livelli di reddito più o meno alti. In altre parole, i paesi meno sviluppati non possono disporre della forza di volontà e della capacità istituzionale necessarie, per dedicarsi prioritariamente all'obiettivo di uno sviluppo sostenibile. Questa teoria è molto in voga tra i paesi in via di sviluppo, i quali reclamano il diritto a dare precedenza allo sviluppo materiale interno, prima di potersi allineare al livello di protezione ambientale raggiunto dai paesi più sviluppati.<sup>10</sup>

In conclusione, l'analisi dei modelli urbani, è uno strumento rilevante per comprendere al meglio le varie realtà urbane locali e procedere ad un confronto tra di esse. Tale confronto, deve essere condotto scegliendo un set di indicatori appropriati, a seconda del settore che si vuole confrontare. Se volessimo analizzare l'effetto delle automobili sulla qualità dell'aria in due diverse città ad esempio, si potrebbe utilizzare un indicatore che ci informi di quante automobili sono presenti ogni mille persone; o ancora, se volessimo valutare l'efficienza dei trasporti pubblici agli occhi dei residenti di un centro urbano, se ne potrebbe interpellare un certo numero e valutare una proporzione di quante persone utilizzino i trasporti pubblici per recarsi al luogo di lavoro e quanti invece utilizzino mezzi privati. Si potrebbe poi ulteriormente allargare tale ricerca alla tipologia di mezzo privato utilizzato, per estendere l'analisi all'impatto che tali mezzi privati possono avere sul traffico cittadino, e quindi sulla qualità dell'ambiente circostante.<sup>11</sup>

La rilevanza del confronto tra i diversi modelli urbani, non è in primis quella di stabilire quali città stiano facendo meglio e quali peggio. Tale classificazione necessaria, ha lo scopo di creare dei *benchmark* di riferimento, dei modelli positivi ai quali poter mirare nell'elaborazione di politiche urbane sostenibili. Naturalmente, nel momento in cui una politica ritenuta fruttuosa in una certa città viene importata da un'altra, tale politica dovrà essere rivisitata e adattata alla nuova realtà locale.

Il confronto di politiche e strategie dei diversi centri urbani, l'adattamento di queste ultime alle specificità locali, costituiscono alcuni degli strumenti principali per creare una comunità sostenibile. L'associazione dei termini comunità e sostenibile appunto, è ormai divenuto una sorta di formula magica, quasi uno slogan, che se non chiarito adeguatamente rischia di ricadere inevitabilmente in un'eccessiva generalità. Cos'è realmente una comunità sostenibile? Quali sono gli elementi che non possono mancare in una comunità per essere così definita? Quali sono gli strumenti per valutare se una comunità che mira alla sostenibilità, stia procedendo nella giusta direzione?. Sono queste le domande alle quali proveremo a rispondere nelle pagine che seguono.

---

10 ROBERTS, J. T., GRIMES, P. E., "Carbon Intensity and Economic Development 1962-91: A Brief Exploration of Environmental Kuznets Curve, *World Development*, N. 25, pp. 191-198, 1997

11 ALBERTI, *Measuring...*, cit. p. 397

A partire dagli anni '90, l'idea di “città, comunità sostenibile”, è entrata prepotentemente a far parte del più ampio discorso sullo sviluppo sostenibile. Inizialmente, il dibattito verteva sulla possibilità o meno che le singole città potessero raggiungere gli obiettivi di sostenibilità entro i propri confini. Da questo punto di vista, la contraddizione è quella già accennata precedentemente: da una parte i centri urbani, con la loro feroce industrializzazione, sono responsabili di molti dei problemi oggi condivisi globalmente e sono difficilmente sostenibili a lungo termine; allo stesso tempo però, nelle città si creano i presupposti migliori per andare incontro ai bisogni degli esseri umani (servizi di sanità, infrastrutture ecc.). Un altro punto molto dibattuto agli inizi del discorso sulla sostenibilità urbana, è stato ed è tutt'ora la relazione tra la struttura delle città e la loro sostenibilità. Tale dibattito si è concentrato prevalentemente su un elemento, ovvero la densità dei centri urbani. La maggior parte della letteratura in merito, analizza le differenze tra una struttura urbana compatta e una struttura ad estensione più ampia.<sup>12</sup> I sostenitori della prima, ritengono che una “città compatta”, ad alta densità, sia da preferire, poiché essa favorisce l'efficienza dei trasporti pubblici, facilita l'accesso ai servizi di cui si necessita e limita al massimo i livelli di segregazione sociale.<sup>13</sup> Quest'idea di città compatta però, risulta di difficile realizzazione in un contesto come quello attuale dominato da megalopoli in continua espansione demografica, e costrette quindi ad estendere la propria struttura per accogliere più popolazione e soddisfarne i bisogni a prescindere dal luogo della città in cui si localizza.

Un'altra questione di primaria importanza, è inoltre comprendere se l'obiettivo di creare una comunità sostenibile possa essere raggiunto da una singola città come *unicum*, oppure sia necessario frazionare il centro urbano in più comunità locali, ognuna con una propria programmazione.

Per arrivare ad un concetto più univoco di cosa si intenda per “comunità sostenibile”, si deve arrivare alla formulazione degli Accordi di Bristol, siglati tra il 6 e il 7 Dicembre del 2005. In base a quanto deliberato in tale sede, una comunità sostenibile è una “comunità nella quale gli abitanti hanno piacere a vivere e lavorare, adesso e nel futuro. Esse sono comunità sicure e inclusive, pianificate e gestite nella maniera migliore”.<sup>14</sup> All'interno degli Accordi di Bristol, vengono inoltre individuati gli otto attributi basilari di una comunità sostenibile:

1) *Attiva, inclusiva e sicura.*

2) *Ben gestita:* in merito a questo punto, molta rilevanza viene data ai meccanismi di garanzia di partecipazione dei cittadini ai processi politico-decisionali, e all'importanza di creare una leadership

---

12 COLANTONIO, *Measuring Social Sustainability...*, cit. p. 7

13 BURTON, E., “The Compact City: Just or Just Compact? A Preliminary Analysis”, *Urban Studies*, Vol. 37, N. 11, pp. 1969-2001, 2000.

14 “Bristol Accord, Conclusions of Ministerial Informal On Sustainable Communities in Europe”, Dicembre 2005 [http://www.eib.org/attachments/jessica\\_bristol\\_accord\\_sustainable\\_communities.pdf](http://www.eib.org/attachments/jessica_bristol_accord_sustainable_communities.pdf), Data di accesso: 14/08/2015

qualificata e decisa.

3) Sensibile alle problematiche ambientali.

4) Pianificata e costruita seguendo determinati principi di qualità e in linea con il punto 3.

5) Ben collegata, grazie a servizi di trasporto pubblico efficienti che consentano di raggiungere agevolmente il proprio luogo di business, oppure il servizio di cui si ha bisogno.

6) Ben servita, ovvero fornita di tutti i servizi necessari. Questo punto, include inoltre un altro elemento molto importante. Tale elemento si riferisce alla necessità di creare numerose associazioni pubbliche, private, servizi comunitari e di volontariato, che possano assumere il compito di assistere gli abitanti della comunità. Tali gruppi devono essere accessibili a tutti e monitorare la soddisfazione dei bisogni della gente comune.

7) Fiorente. Ciascuna comunità dovrà salvaguardare il proprio sviluppo economico e disporre di un'economia diversificata.

8) Equa. Il principio di equità non si riferisce solo agli abitanti della comunità in questione, ma anche a tutte le altre persone, tanto della generazione presente che di quelle future.

#### - INDICATORI E METODOLOGIE DI ANALISI DELLA SOSTENIBILITÀ DI UNA COMUNITÀ URBANA

Per procedere nella direzione della sostenibilità, è necessario avvalersi di strumenti atti a monitorare i risultati delle politiche che vengono elaborate con in mente l'idea di forgiare una comunità che possieda le suddette otto caratteristiche. Tali strumenti sono gli indicatori urbani di una comunità. In generale, un indicatore consente di misurare e valutare lo stato e i risultati che si sono ottenuti in un dato momento nel tempo, relativamente ad un obiettivo prestabilito. È uno strumento fondamentale per capire se si stia procedendo nella direzione giusta verso la meta. Gli indicatori urbani sono il mezzo di assistenza fondamentale alla pianificazione e implementazione delle politiche cittadine volte alla promozione di uno sviluppo urbano razionale e sostenibile. Essi svolgono diverse funzioni, tra cui le più importanti sembrano essere quelle di (1) monitorare sistematicamente i cambiamenti che avvengono nell'ambiente di una determinata città, (2) consentire di individuare in anticipo le problematiche di sviluppo già esistenti, o comunque le potenziali inefficienze, (3) permettere di chiarire quali siano gli obiettivi da perseguire, (4) valutare gli effetti di misure adottate in precedenza, (5) informare pubblicamente sullo stato di sviluppo di una comunità. Gli indicatori possono essere utilizzati nei settori più diversi, e spesso la loro sinteticità è la peculiarità che li erge a strumento privilegiato per mettere in contatto gli esperti dei diversi settori (es. energetico, gestione delle risorse idriche ecc.), con le istituzioni che detengono il potere



decisionale, e con i cittadini che subiscono gli effetti delle misure prese. Un altro punto di forza degli indicatori consiste nel loro legame diretto con la realtà<sup>15</sup>. Pensiamo molto semplicemente ad un indicatore dei livelli di emissione dell'ossido di azoto (NOx), un agente inquinante legato all'utilizzo delle automobili. Se l'indicatore supera una certa soglia, possiamo comprendere immediatamente che uno dei motivi alla base, ad esempio, dell'acidificazione delle piogge, o ancora del peggioramento della qualità dell'aria sia proprio l'emissione dell'ossido di azoto, e saremo quindi pronti ad agire di conseguenza.

Molti sono i set di indicatori preparati a livello internazionale. Basti pensare agli sforzi di organizzazioni come la OECD, che ha elaborato il modello di indicatori conosciuto come il modello OECD Pressure-State-Response (PSR), modello al quale si ispirano gran parte degli indicatori sviluppati per misurare la sostenibilità di una comunità urbana<sup>16</sup>.

In questa sede, ci concentreremo su alcuni dei modelli di indicatori rilevanti ai fini della misurazione del progresso sociale delle comunità sostenibili. Per indicatori del progresso sociale si intendono quegli indicatori che mettano al centro gli abitanti, o comunque facciano riferimento alle loro problematiche o ancora ai servizi ad essi rivolti.<sup>17</sup>

Tra questi, c'è sicuramente l'approccio promosso dalla World Health Organization, la quale ha dato vita ad un modello chiamato WHOQOL (*World Health Organization Quality of Life*), che, muovendo da analisi di tipo medico-psicologico, si propone di analizzare il livello della qualità della vita in una determinata società. La definizione che la WHO dà al concetto di qualità di vita, è molto rilevante ai fini dell'analisi del benessere di una società. Per qualità della vita infatti, essa intende la percezione individuale che ogni persona ha circa la sua posizione all'interno della società e del sistema culturale di cui fa parte, e in relazione alle proprie aspettative di vita, obiettivi, standard di giudizio e sistema di valori. Sembra essere chiaro che questo tipo di analisi della qualità della vita si addica notevolmente al contesto di qualsiasi comunità, e fornire informazioni sociali utili a chi prende le decisioni. Il set di indicatori della WHOQOL è già stato formulato in circa 20

---

15 ALBERTI, *Measuring...*, cit. pp. 393-94

16 Tale modello si compone principalmente di indicatori di tipo ambientale e ha l'obiettivo di integrare le considerazioni sull'impatto ambientale nel processo di elaborazione delle politiche nazionali. Tale approccio, è basato sulla premessa che sia necessario distinguere tre diversi tipi di indicatori: *indicatori di pressione*, che informano circa le cause dell'impatto ambientale di una determinata azione, *indicatori di stato*, che informano invece dello stato ambientale in un certo momento nel tempo, *indicatori di reazione*, che monitorano la reazione della società ai problemi ambientali. Come già sottolineato, tale schema risulta essere molto importante poiché è diventato lo schema di riferimento nell'elaborazione degli indicatori riferiti alla sostenibilità urbana.

Cf: OECD, *OECD Environmental Indicators. Development, Measurement and Use*, OECD Publishing, <http://www.oecd.org/env/>, p. 21

17 Chi scrive concorda con chi sostiene che, per quanto concerne le grandi città, gli obiettivi di sostenibilità urbana siano realisticamente più raggiungibili frazionando tali centri urbani in più comunità. Le motivazioni principali risiedono nella vastità tanto del territorio quanto della popolazione, e nella difficoltà di compattare così tante persone spesso situate a chilometri di distanza, nonostante essi facciano parte della stessa città. Anche gli indicatori quindi, dovrebbero essere somministrati seguendo tale frazionamento.

lingue, e può essere utilizzato ottenendo il permesso presso uno dei centri di riferimento dell'organizzazione.

Tra le metodologie di analisi utilizzate nell'approccio della WHOQOL, citiamo qui quella chiamata, "Chiarimento del concetto". Questa metodologia ha come obiettivo quello di arrivare ad una definizione comune di qualità della vita, grazie all'aiuto di esperti nella valutazione (principalmente medici psicologi). Questo tipo di analisi, potrebbe essere molto utile per comprendere il concetto di qualità della vita diffuso all'interno di una certa comunità, richiedendo l'aiuto di esperti che valutino scientificamente tale concetto e riportino poi i risultati e le eventuali distorsioni, in modo tale che chi pianifica le politiche sociali possa prendere in considerazione tali elementi e possa rendersi conto dello stato di soddisfazione della comunità di cui si occupa. Questo modello di analisi potrebbe funzionare allorché si riesca ad informare il pubblico su quali siano i parametri per autovalutare la propria qualità della vita (si potrebbero utilizzare quelli proposti dalla stessa WHO)<sup>18</sup>. Si potrebbe quindi dividere una comunità in zone, procedendo di zona in zona e consegnando dei questionari, lasciando poi qualche giorno di tempo per la compilazione. È importante che all'interno dei questionari venga lasciato lo spazio per individuare le cause alla base di eventuali insoddisfazioni circa uno o più aspetti della propria qualità di vita. In seguito a questo primo passo, si potrebbe poi pensare a delle modalità per raccogliere i feedback, ad esempio organizzare dei punti di raccolta, che, per comodità, potrebbero essere situati nel luogo maggiormente di passaggio delle varie zone. I questionari dovrebbero essere corredati con le generalità di ogni persona (non si necessita dell'identità della persona, ma piuttosto di informazioni utili a contestualizzare meglio i dati come età, background di istruzione, occupazione e salario mensile).

Questa prima metodologia di ricerca presentata, è una tipologia di ricerca il cui nucleo consiste principalmente in due punti: "imparare" dai cittadini, e prendere spunto da quanto appreso, per monitorare il lavoro svolto in precedenza nei diversi campi pertinenti allo sviluppo sociale della comunità. Ottenere informazioni dai cittadini riguardo la percezione della propria qualità di vita, è uno strumento molto utile per comprendere cosa effettivamente conti in una determinata società e, contemporaneamente, tramite l'analisi dei dati sul livello di soddisfazione delle persone circa la propria qualità di vita, constatare quali siano i campi di maggiore insoddisfazione e le cause alla base di quest'ultima. Poniamo il caso in cui una cospicua percentuale di abitanti della zona X risulti insoddisfatta della propria opportunità d'integrazione sociale, adducendo come motivazione la

18 In base al rapporto della WHO sull'analisi della qualità della vita, la valutazione di quest'ultima deve essere condotta prendendo in considerazione sei campi principali ( salute fisica, salute mentale, livello di indipendenza, relazioni sociali, ambiente di vita, religione/credenze personali). Ognuno di questi campi è composto poi da ulteriori voci. Cfr. WHO, "WHOQOL, Measuring Quality of Life", *Programme on Mental Health, World Health Organization*, 1997, [http://www.who.int/mental\\_health/media/68.pdf](http://www.who.int/mental_health/media/68.pdf), Data di accesso: 14/08/2015

difficoltà di raggiungere i luoghi di maggior fermento socio-culturale della loro città a causa dell'inefficienza della rete di trasporti pubblici della loro zona, e l'eccessivo traffico derivante dal conseguente utilizzo di mezzi di trasporto privati. A livello istituzionale si potrà cogliere questo segnale per considerare la necessità di ridisegnare la rete di trasporto pubblico di quella zona, ottenendo allo stesso tempo una maggiore soddisfazione dei cittadini (che saranno disposti anche a pagare di più per un servizio qualitativamente migliore) e, possibilmente, un alleggerimento delle condizioni di traffico, che a sua volta contribuisce ad una maggiore salvaguardia della qualità dell'aria. Lo strumento di analisi appena discusso, può essere così riassunto:

METODO DI VALUTAZIONE	ATTORI PRINCIPALI	OBIETTIVI
Somministrazione zona per zona di questionari sulla percezione della qualità della vita, organizzazione di punti di raccolta e valutazione scientifica dei questionari da parte principalmente di medici psicologi.	Cittadini, responsabili della preparazione e valutazione dei questionari.	Comprendere il livello di qualità della vita di una comunità e trarre importanti indicazioni sui campi in cui è necessario agire.

Il secondo strumento che prendiamo in considerazione, è invece uno strumento di analisi che vede come attore principale chi pianifica una determinata politica o strategia, e ha l'obiettivo di analizzare l'impatto che la politica o strategia in questione potrà avere a livello sociale, nella comunità destinataria. Tale strumento di analisi va sotto il nome di Valutazione dell'impatto sociale (SIA, dall'inglese *Social Impact Assessment*). Questo strumento di analisi è stato introdotto nel 1969, nel contesto della formulazione del *National Environmental Policy Act* (NEPA), da parte degli Stati Uniti. L'obiettivo principale del SIA, veniva rintracciato nella necessità di avvalersi degli strumenti della sociologia e della altre scienze sociali per valutare gli effetti sociali dei cambiamenti ambientali.

In generale, la SIA può essere utilizzata principalmente dagli enti istituzionali che gestiscono una comunità e dalle imprese che operano all'interno della stessa.<sup>19</sup> Fondamentalmente sono questi gli

<sup>19</sup> Le imprese svolgono ormai un ruolo di primo piano nei meccanismi decisionali di una società. Per questo motivo, esse devono adattarsi ad un nuovo modello di sviluppo, in linea con gli obiettivi di sostenibilità della comunità in cui operano. A tal proposito, si può far riferimento al concetto di *Corporate Social Responsibility* (CSR), elaborato durante gli anni '90 del secolo scorso. In base a tale ragionamento, le imprese devono impegnarsi a minimizzare gli effetti sociali ed ambientali della loro attività. La letteratura ha individuato le sei parti principali di cui la CSR si compone: 1) andare oltre il quadro legale quando questo, magari a causa della sua arretratezza, permetta di intraprendere azioni che hanno un eccessivo impatto sociale o ambientale, 2) essere predisposti ad aiutare spontaneamente la propria comunità, 3) assumersi le proprie responsabilità sia verso gli *stakeholder* "ufficiali", sia verso quelli esterni, 4) considerare gli aspetti ambientali e sociali nel condurre il proprio business, 5) massimizzare ed ottimizzare gli effetti positivi della propria attività e minimizzare quelli negativi, 6) essere interessati concretamente al benessere collettivo.

attori che possono prendere decisioni o, nel caso delle imprese, intraprendere attività che possono produrre degli effetti su una determinata comunità. La Valutazione dell'impatto sociale può diventare molto utile per elaborare politiche o strategie volte a mitigare gli effetti sociali negativi che possono emergere dopo aver condotto tale valutazione, soprattutto ove questi non erano stati previsti nella valutazione stessa.

Il requisito fondamentale per adottare la SIA consiste nella massimizzazione del coinvolgimento degli abitanti di una comunità. Coinvolgere questi ultimi però, non significa avvalersene solamente per consultazione, bensì includerli nei team di pianificazione locale.<sup>20</sup> Includere i cittadini nei processi di pianificazione delle politiche a loro destinate presenta il grande vantaggio di legittimare definitivamente una certa decisione, e ridurre al minimo le possibili resistenze dei cittadini. Nonostante, nell'immediato, condurre questo tipo di valutazione può comportare un aumento dei costi di pianificazione, a lungo termine invece, questa permette di riassorbire tali costi poiché riduce sensibilmente la possibilità di dover intervenire successivamente per ricorrere a modifiche strutturali. Tuttavia, coinvolgere una comunità nei meccanismi pianificatori e decisionali, non è un processo privo di complicazioni. Per prima cosa, è necessario istruire i cittadini sul progetto che si vuole proporre, in modo tale che essi possano ottenere una capacità analitica dello stesso. Senza questo prerequisito infatti, una comunità difficilmente potrà valutare in maniera completa gli effetti di una politica in predicato di essere lanciata. I cittadini possono essere devianti da potenti strumenti come la pubblicità, la prospettiva di una rapida ascesa economica e il supporto pubblico ad un progetto è spesso determinato dal modello di opinione pubblica diffuso in quel momento. Ne deriva che un forte supporto pubblico ad un progetto, non significa che quest'ultimo non avrà alcun impatto sociale negativo. Al contrario anzi, può capitare la situazione in cui una risposta positiva dell'opinione pubblica ad un progetto, si scontra con una valutazione scientifica indipendente, da cui invece emergono le criticità del progetto. Allo stesso modo, può succedere che un progetto giudicato negativamente dall'opinione pubblica presenti dei pregi, rintracciabili solo in seguito ad un'analisi più scientifica. È molto frequente il caso in cui i cittadini percepiscano un rischio in maniera molto più esagerata rispetto all'entità di quest'ultimo. Per esempio, nel caso dell'utilizzo di inceneritori tossici ad alta temperatura per eliminare i rifiuti non trattabili, il rischio percepito è molto più alto di quello effettivo, al contrario, il rischio percepito per questioni più legate alla vita di tutti i giorni, come il fumo o il consumo di bevande alcoliche, risulta essere decisamente minore. Ne deriva che la percezione del rischio è una questione soprattutto emotiva, e spesso non corrispondente al rischio reale. Per questo motivo, i meccanismi di istruzione dei cittadini coinvolti

---

*Cfr. COLANTONIO, Measuring Social Sustainability.., cit. pp. 13-14*

<sup>20</sup> BURDGE, Rabel J., VANCLAY, Frank, "Social Impact Assessment: A Contribution to The State of The Art Series", *Impact Assessment*, Vol. 14, N. 1, pp. 60-61, 1996

in un determinato progetto svolgono un ruolo di primissimo piano per fornire ai cittadini un quadro di valutazione più oggettivo.<sup>21</sup> Per quanto riguarda il coinvolgimento pubblico nell'utilizzo del metodo SIA, un'altra criticità risiede nel tipo di meccanismo di partecipazione ed informazione pubblica da utilizzare. In questo caso, il rischio concreto è che i meccanismi di inclusione dei cittadini non conducano ad una partecipazione che rappresenti una comunità nel suo complesso. Spesso e volentieri l'unica mezzo di coinvolgimento pubblico consiste nell'organizzazione di incontri aperti. I problemi di questo tipo di strumento sono molteplici: innanzitutto, tali incontri raramente risultano partecipativi, poiché consistono in una trasmissione di informazioni unilaterale, e non sono neanche rappresentativi, poiché solo alcuni gruppi di cittadini prendono parte agli incontri, e il loro punto di vista è difficilmente preso in considerazione, anche perché raramente essi partecipano agli incontri dopo esser stati istruiti sui dettagli di un progetto o di una politica in fase di elaborazione. Per ottimizzare il processo di partecipazione e rappresentazione pubblica, seguendo le istruzioni SIA, è necessario combinare il coinvolgimento pubblico al lavoro degli esperti in SIA, per evitare che la "partecipazione pubblica" resti un concetto astratto. I principi guida dell'applicazione della metodologia SIA, sono disponibili nell'opera "Principi e linee guida per l'applicazione della Valutazione dell'impatto sociale". All'interno di tale opera si sottolinea che tale metodologia deve mirare a due obiettivi principali: (1) essere applicata su una scala più ampia possibile, (2) essere inclusa nei processi di pianificazione e non solo come strumento che informi sul possibile impatto sociale di un certo progetto, in quanto, come già accennato in precedenza, tale strumento di analisi può costituire la base di strategie che mitighino gli effetti negativi previsti. Viene inoltre sottolineato, che la metodologia SIA avrà più successo se integrata nei processi di pianificazione a livello locale, ovvero quei processi attuati dagli attori locali (enti istituzionali, imprese), che vogliono lanciare un progetto di sviluppo o una certa politica, nell'ambito di una determinata comunità. La SIA quindi, deve essere conciliata con le particolarità locali, non deve rimanere una metodologia generale applicata acriticamente. Se avviene questa integrazione, sarà possibile considerare maggiormente i fattori sociali nell'elaborazione di un progetto di sviluppo. Per raggiungere tale risultato sarà necessario combinare i dettagli pratici del progetto con gli strumenti a disposizione per misurare il possibile impatto sociale. Tale combinazione è molto complessa poiché la valutazione dell'impatto sociale è un meccanismo tutt'altro che semplice, per prima cosa perché si basa su ricerche di tipo sociale, che sono ricerche più discorsive e difficilmente misurabili quantitativamente. In secondo luogo, esiste un problema di individuazione dell'impatto. Tutte le comunità possiedono una certa capacità di resilienza che fa sì che gli effetti di un cambiamento si manifestino solo dopo che questi abbiano superato una certa soglia. Per questa ragione, sembra più

---

21 *Ivi*, pp. 73-74

realistico utilizzare la SIA come indicatore della necessità di adottare delle strategie di mitigazione di un certo impatto sociale. Nel formulare una strategia di mitigazione, bisogna individuare univocamente chi sarà responsabile di tale strategia e l'orizzonte temporale di quest'ultima. Come accennato in precedenza, l'obiettivo di una strategia di mitigazione è massimizzare gli elementi positivi di un progetto di sviluppo e ridurre al minimo le esternalità negative. Tali obiettivi devono essere perseguiti a tutte le fasi dell'implementazione del progetto, anche quando questo è terminato. Quest'ultimo punto è vero soprattutto per progetti che comportano impatti a lungo termine, come nel caso dei depositi per rifiuti nucleari, i quali hanno tempi di dimezzamento di centinaia di anni, il cui processo dovrà essere monitorato fino alla fine.<sup>22</sup>

Un altro strumento di analisi che può risultare utile, nel contesto della sostenibilità urbana, è lo strumento della *Scenario Development Analysis* (SDA). Il termine “scenario”, che deriva dal latino *scaena*, veniva originariamente applicato esclusivamente alle arti teatrali ma con il passare del tempo si è iniziato ad essere utilizzato in molti altri campi, in particolare nei vari rami del settore economico, dal *marketing* al *risk management*. Per analisi di uno scenario tuttavia, non si intende uno strumento da cui scaturisce una predizione, quanto piuttosto delle congetture, delle ipotesi, su ciò che potrà accadere in futuro. L'utilizzo delle tecniche di SDA, si è allargato fino a toccare gli studi socio-economici delle città, con l'obiettivo di “esplorare”, il più scientificamente possibile, le future alternative dello sviluppo urbano. Nel caso di sistemi in continua evoluzione come le città, risulta assai complicato creare delle ipotesi, ma è in ogni caso possibile ricorrere all'ausilio di alcuni strumenti. Uno scenario, nel contesto dell'analisi urbana, consiste per prima cosa nell'analizzare la situazione attuale e la storia della città della quale si vogliono ipotizzare le alternative di sviluppo futuro, per poi individuare dapprima quelli che sembrano essere i principali fattori che saranno più probabilmente soggetti a cambiamento, e che sono talmente rilevanti da condurre al cambiamento del sistema urbano nel suo complesso. Si procederà poi avanzando teorie e assunzioni sul sistema in questione, partendo dagli elementi raccolti. Questo strumento di analisi, è stato utilizzato nella stesura del “*China Human Development Report 2013*”, per creare delle ipotesi sugli scenari futuri delle città cinesi. Adottando tecniche di econometria, che consiste nel confronto tra variabili economico/matematiche e realtà empirica e dal quale scaturiscono ipotesi statistiche, si è riusciti a creare uno scenario di base, al quale, modificando alcune assunzioni, ne sono stati aggiunti altri tre. L'analisi è stata condotta individuando una serie di indicatori a livello nazionale, regionale e provinciale, successivamente integrati ai modelli econometrici creati. Nello scenario di base ad esempio, viene ipotizzato che la popolazione cinese raggiungerà il suo picco nel 2026 (1,450 miliardi), per poi diminuire lentamente a partire dal 2030 (1,445 miliardi), e che la struttura

---

<sup>22</sup> Ivi, pp. 78-79

economica delle città cinesi vedrà un continuo declino del settore primario e di quello secondario (secondo tale scenario nel 2020 il settore secondario occuperà il 46% dell'output economico delle città, mentre nel 2030 tale dato calerà fino al 41%), mentre la percentuale del settore terziario continuerà ad aumentare (54% nel 2030).

## 2.2 SOSTENIBILITÀ URBANA E REPUBBLICA POPOLARE CINESE

### - INTRODUZIONE

Come noto, in seguito alle riforme e alle strategie di apertura ai rapporti con l'estero lanciate nel 1978 dall'allora Segretario del Partito Comunista cinese (PCC), nonché Presidente della Repubblica Deng Xiaoping, la Repubblica Popolare Cinese (RPC) ha vissuto un trentennio contraddistinto da uno sviluppo economico imponente. Se si pensa alla base di partenza di tale sviluppo, ovvero la disastrosa esperienza della Rivoluzione Culturale (1966-1976), tale sviluppo può a ragione essere considerato una sorta di miracolo economico che ha portato la Cina a diventare una delle prime potenze mondiali a livello di ricchezza, e ha fatto in modo che milioni di persone sconfigessero la povertà. A partire dagli ultimi anni tuttavia, questo sviluppo economico, che fino al 2013 poteva contare su una crescita a doppia cifra del PIL nazionale, è entrato in una fase di evidente rallentamento. Da un punto di vista prettamente economico, le spiegazioni più diffuse circa le cause di questo rallentamento, fanno riferimento alla struttura economica cinese e alle modalità di sviluppo del paese. Per garantire una crescita economica costante, un paese deve concentrarsi su tre elementi fondamentali, che sono: investimenti, esportazioni e livello nazionale dei consumi. La crescita cinese invece, si è fondata principalmente su due pilastri, che sono rispettivamente gli investimenti (esteri e governativi) e il supporto alle esportazioni, mentre il livello nazionale dei consumi risulta ancora insufficiente per sostenere un alto standard di crescita economica. Alla base di questa insufficienza c'è la tendenza culturale dei cinesi a risparmiare, nonostante la crescita economica abbia ormai condotto alla formazione di un ceto medio abbastanza ampio, e il livello dei salari non ancora sufficientemente alto.<sup>23</sup>

---

<sup>23</sup> Tra il 2000 e il 2010, la Rpc ha triplicato il suo *output* economico, e proprio nel 2010 ha superato il Giappone, diventando la seconda economia mondiale alle spalle degli Stati Uniti. Tale crescita, ha favorito la creazione di un ceto medio, principalmente nelle grandi città. Si ritiene che nel 2020, il 51% dei residenti urbani farà parte del ceto medio. Chiaramente, il ceto medio è la classe sociale che può maggiormente essere stimolata a consumare, contribuendo così alla crescita economica. Tuttavia l'aspetto della cultura cinese legata all'importanza del risparmio e alla poca avvezza al consumo, e il livello dei redditi non ancora elevato, fanno sì che la classe media non riesca ancora a garantire il livello di consumo desiderabile ai fini della crescita economica. Nel 2011, L'Ufficio nazionale di Statistica ha calcolato al 52% il tasso di risparmio della popolazione.

Cfr. YUVAL, ATSMON, MAGNI, Max, LI, Lihua, LIAO, Wenkan, "Meet the 2020 Chinese Consumer", *McKinsey Consumer & Shopper Inside*, <http://www.mckinseychina.com/wp-content/uploads/2012/03/mckinsey-meet-the->

Mettendo da parte l'aspetto prettamente economico dello sviluppo cinese, è doveroso sottolineare che se da un lato tale crescita ha portato all'innalzamento degli standard di vita della popolazione e alla creazione di un ambiente sociale relativamente stabile (con variazioni significative a seconda delle diverse zone del paese), dall'altra parte tale accelerazione nel processo di industrializzazione, ha causato diverse problematiche di tipo ambientale e sociale. L'imponente urbanizzazione mette a dura prova le capacità delle città di soddisfare i bisogni di tutti gli abitanti, e la necessità di utilizzare una quantità di risorse molto ingente per soddisfare tali bisogni, provoca a sua volta una forte pressione ambientale. Nonostante la crescita economica abbia condotto la Cina a diventare la seconda economia mondiale, il livello di PIL pro-capite del paese si piazza ancora al centesimo posto mondiale, con circa 122 milioni di persone che ancora vivono in una situazione di povertà. Per questa ragione, l'obiettivo attuale del modello di sviluppo cinese è quello di riequilibrare questa situazione, come sostenuto a più riprese a livello ufficiale.

Uno dei dati più evidenti dunque, è l'enorme spostamento di popolazione dalle zone rurali ai centri urbani. Nel 2011, per la prima volta nella storia cinese i residenti delle città erano maggiori di quelli delle zone rurali. Tale processo di urbanizzazione, che ha toccato il 52,6% nel 2012<sup>24</sup>, ha necessariamente fatto spostare l'attenzione sulla qualità degli ambienti urbani, che devono, ora più che mai, garantire standard di vita accettabili per i propri abitanti. I centri urbani hanno costituito uno dei motori principali della crescita cinese e attirano un numero sempre maggiore di migranti in cerca soprattutto di un'occupazione.<sup>25</sup> Tuttavia, nel contesto di questa rapida urbanizzazione, non tutti riescono raccogliere i frutti portati dalla crescita economica del paese, causando così l'aggravamento degli squilibri sociali all'interno delle città. Il governo cinese si trova da anni di fronte al duro compito di gestire questa urbanizzazione di massa, che porta con sé un progressivo aumento della domanda di risorse economiche ed energetiche pro-capite. Il Quinto piano quinquennale (2011-2015), dedica molto spazio al tema della necessità di un modello di sviluppo urbano più equilibrato e sostenibile, riconoscendo che uno sviluppo qualitativo delle città può innalzare gli standard di vita della popolazione che vi risiede e svolgere un ruolo decisivo nella ristrutturazione economica di cui il paese necessita, favorendo inoltre l'ampliamento dei consumi interni, che come già sottolineato svolgono un ruolo di primo piano nel sostenere la crescita

---

2020-consumer.pdf, Data di accesso: 22/08/2015

24 “Statistic Communiqué of the People's Republic of China on the 2012 Economic and Social Development”, *National Bureau of Statistics of China*, 22 Febbraio 2013, [http://news.xinhuanet.com/politics/2013-02/23/c\\_114772758.htm](http://news.xinhuanet.com/politics/2013-02/23/c_114772758.htm). Data di accesso: 22/08/2015

25 Si prevede che nel 2025 le città cinesi offriranno tra i 450 e 500 milioni posti di lavoro. Nel 2005 tale dato si attestava a circa 290 milioni.  
YUVAL, et al., “Meet the 2020 Chinese Consumer”, cit.



economica di un paese.

In questa sezione del capitolo, si prenderà in esame dapprima il percorso di sviluppo delle città cinesi, per poi concentrarsi sullo stato attuale e le problematiche riscontrabili oggi, e proponendo in chiusura una valutazione dei progressi della Cina verso uno sviluppo urbano sostenibile.

## 2.2.1 IL PERCORSO DI SVILUPPO URBANO DELLA REPUBBLICA POPOLARE CINESE

### - L'URBANIZZAZIONE IN CINA

In Cina, il fenomeno dell'urbanizzazione ha avuto inizio circa 4,000 anni fa, all'epoca degli Shang, (1700-110 a.C.), periodo storico al quale risalgono le prime testimonianze della presenza di centri urbani delimitati da alte mura fatte con blocchi di terra, come nel caso di Anyang o Zhengzhou, situati nella zona dell'attuale provincia dello Henan. Inizialmente, lo scopo dei centri urbani era principalmente uno scopo militare, ma a partire dalla dinastia Zhou (1122-221 a.C.) e ancora di più dalle dinastie Qin (221- 206 a.C.) e Han (202 a.C.-220 d.C.), questi ultimi hanno cominciato ad assumere anche altre funzioni, e sono proliferati in maniera sostanziale.<sup>26</sup> Durante l'epoca della dinastia Song (960-1279), circa il 13% della popolazione cinese totale viveva nelle città, e la capitale Song, Kaifeng, ospitava all'incirca un milione di persone. Fino all'avvento della dinastia Ming (1368-1644) il flusso di urbanizzazione è rimasto più o meno stabile e centri come Pechino o Nanchino risultavano abitati da circa un milione di persone, a cui vanno aggiunte diverse altre città che contavano già su una popolazione di circa mezzo milione. Il tenore di vita delle città viene descritto dalla letteratura al riguardo come un tenore di vita alto, superiore a quello delle grandi città occidentali.<sup>27</sup> Alla fine del XIX secolo, la percentuale di abitanti urbani era calata al 6% della popolazione totale, nonostante quest'ultima fosse aumentata in maniera esponenziale. È proprio in questo periodo che, al contrario, nei paesi occidentali si sono registrati tassi di urbanizzazione elevatissimi (il 29% degli europei in quel periodo già risiedeva nei centri urbani).<sup>28</sup>

Nonostante nei suoi primi anni al potere il PCC abbia consentito la crescita della popolazione urbana, tale situazione è iniziata a cambiare a partire dagli anni '60 del '900, quando il governo ha iniziato a sentire la necessità di gestire razionalmente i flussi migratori verso le città. Lo strumento utilizzato dal PCC per mantenere il controllo sulla situazione è il sistema della “registrazione” (in cinese 户口, *hukou*), che consiste nello stabilire la residenza di ogni persona cinese in una

26 John, FRIEDMANN, *China's Urban Transition*, University of Minnesot Press, 2005

27 Paul, BAIROCH, *Cities and Economic Development: From the Dawn of History to the Present*, University of Chicago Press, Chicago, 1991

28 Shahid YUSUF, Tony, SAICH, *China Urbanizes: Consequences, Strategies and Policies*, World Bank, Washington D.C., p. 4

determinata località. La rilevanza di tale sistema ai fini del controllo dei fenomeni di urbanizzazione, sta nella distinzione che tale sistema opera tra residenti urbani e residenti rurali. Nei primi decenni di adozione del sistema degli *hukou*, i residenti urbani potevano godere di privilegi che erano invece inaccessibili ai residenti rurali. La difficoltà di ottenere la modifica della propria località di residenza, la cui richiesta era soggetta a permessi che difficilmente venivano concessi, accompagnata inoltre da una rigida politica di pianificazione delle nascite, ha tenuto sotto stretto controllo il processo di urbanizzazione contribuendo alla stabilità della percentuale di residenti urbani. Questa situazione è mutata profondamente a partire dalla fine dell'era maoista e con l'inizio dell'era del cosiddetto "Socialismo di mercato". Con l'accelerazione dello sviluppo e con l'apertura al commercio internazionale, nelle città cinesi si è registrata una richiesta sempre maggiore di lavoratori, da impiegare nelle attività delle imprese, autoctone e straniere, che a partire dagli anni '80 hanno iniziato a popolare i centri urbani cinesi, soprattutto nella zona costiera a Est e Sud-Est del paese. Le autorità cinesi, a metà degli anni '80, hanno mutato a loro volta la visione delle città, che da quel momento in poi sono state elette come polo di traino per lo sviluppo di tutto il paese. Molti di quelli che prima erano solo paesi erano ormai diventati veri e propri poli industriali, e potevano essere considerate città a pieno titolo. Il rilassamento del sistema di registrazione della residenza è stata la conseguenza inevitabile di questa tendenza, e ha condotto allo spostamento di masse di persone verso i centri urbani, per soddisfare la richiesta di manodopera e trainare la crescita economica della Cina attraverso la crescita delle sue città.

#### - PERCORSO DI SVILUPPO DELLE CITTÀ CINESI

Prima di analizzare il percorso di sviluppo delle città cinesi, sembra opportuno ricordare la divisione amministrativa della RPC. In Cina, la divisione amministrativa del territorio nazionale, è strutturata su cinque livelli, organizzati dall'alto verso il basso. Mentre fino agli anni '80 il governo centrale deteneva un controllo capillare di tutto il territorio, a partire dall'adozione delle riforme di apertura, Pechino ha iniziato ad affidare molti dei compiti di amministrazione alle autorità locali delle singole province, che chiaramente possono vantare una maggiore conoscenza delle necessità particolari, anche se ancora oggi non dispongono di entrate finanziarie proporzionate alla vastità delle loro responsabilità.

Nella tabella seguente è riportata la divisione amministrativa del paese.

- DIVISIONE AMMINISTRATIVA DELLA RPC		
-Province 省 <i>sheng</i>	- Regioni Autonome 自治区 <i>zizhiqu</i>	- Municipalità 直辖市 <i>zhixiashi</i>
- Prefetture 市 <i>shi</i>		
- Contee 县 <i>xian</i>	- Distretti 区 <i>qu</i>	
- Borghi 乡 <i>xiang</i> , 镇 <i>zhen</i>	- Sottodistretti 街道 <i>jiedao</i>	
- Villaggio Amministrativo 行政村 <i>xingzhengcun</i>	- Quartiere 社区 <i>shequ</i>	

Fino agli anni'80, il potere centrale deteneva un controllo capillare a tutti livelli di tale amministrazione, ma in seguito all'adozione delle strategie del socialismo di mercato, e anche in virtù delle difficoltà oggettive di gestire efficacemente un territorio così vasto, il governo centrale ha delegato molte delle sue responsabilità alle autorità locali.

Prima degli anni '80, le città cinesi si trovavano in una situazione di sottosviluppo generalizzato. Come in tutti gli altri stati socialisti che optavano per un'economia pianificata, anche nella Cina maoista i centri urbani venivano considerati dei luoghi funzionali all'implementazione di politiche di sviluppo nazionali, le cui direttive erano emanate dal potere centrale. Gli studiosi di economia pianificata in stile sovietico, sottolineano che in Cina, nel periodo maoista che va dal 1949 al 1976, le autorità urbane locali detenevano un potere molto limitato, e il loro ruolo era esclusivamente quello di verificare che le direttive provenienti dal centro venissero applicate. Le politiche varate da Pechino, miravano principalmente al raggiungimento degli obiettivi di sviluppo nazionale, e gli investimenti erano allocati seguendo esclusivamente questa linea guida. A livello centrale venivano stabiliti, infatti, i fondi da stanziare, la località in cui stanziarli, e per quale fine. Di conseguenza, la necessità di risolvere i problemi di sviluppo delle singole città veniva trascurata, soprattutto per quanto riguarda le città lontane dalla sede del governo centrale, dove l'occhio del Partito faceva più fatica ad arrivare. Il Partito appunto, stabiliva *ex ante* gli obiettivi da raggiungere nelle varie città, creando così una struttura verticale in base alla quale nelle città si doveva produrre esclusivamente in base agli ordini provenienti dall'alto, settorializzando rigidamente la struttura economica. Questo modello di sviluppo non riusciva nell'intento di stimolare l'economia locale.<sup>29</sup> Per quanto riguarda l'amministrazione delle diverse città inoltre, nel periodo maoista si poteva riscontrare una sorta di

<sup>29</sup> HUO, Wen, K., "Reform and Urban Development in China", *Pacific Affairs*, Vol. 62, N. 2, p. 190

doppia amministrazione: da una parte vi erano i governi locali, che non avevano ruoli rilevanti nei piani di sviluppo nazionale, e si limitavano a sovrintendere ai progetti di sviluppo di base, principalmente in riferimento alle opere pubbliche. Dall'altra parte invece, vi erano i vari ministri delegati dal governo centrale che stabilivano la direzione di sviluppo industriale che un determinato centro urbano dovesse imboccare. Tra queste due diverse amministrazioni, mancava spesso una qualsiasi forma di collaborazione, finendo così per creare un modello amministrativo poco efficiente.

Dal momento che la tassazione convergeva quasi del tutto nelle casse del governo centrale inoltre, i governi locali si ritrovavano a dipendere finanziariamente dai fondi, insufficienti, che il governo centrale destinava allo sviluppo delle città. Per questa ragione, nonostante, come appena affermato, le autorità locali dovessero sovrintendere la realizzazione di progetti di sviluppo urbano, la carenza di fondi, non permetteva loro di svolgere al meglio tale compito. Allo stesso modo, esse non potevano promuovere la realizzazione di progetti ritenuti utili ad una determinata realtà locale, allorché tale progetto divergesse dai piani di sviluppo industriale della nazione.<sup>30</sup> Bisogna però sottolineare che, anche nel momento in cui le autorità locali avessero avuto i fondi necessari per organizzare lo sviluppo del centro urbano che amministravano, esse difettavano dell'organizzazione strutturale necessaria. Fino agli anni '80 infatti, in Cina non vi erano dipartimenti di pianificazione urbana, e questa problematica si cumulava alla frammentarietà dell'amministrazione delle città, alla quale abbiamo appena fatto riferimento.<sup>31</sup> Riassumendo, possiamo concludere che le cause del sottosviluppo urbano della Cina fino agli anni a noi più vicini, possono essere rintracciate nel modello di sviluppo nazionale pianificato centralmente, che non permetteva un'allocazione ottimale dei fondi e delle risorse, e trascurava l'importanza di procedere verso uno sviluppo urbano oltre che industriale.

Ciò non toglie che il modello di sviluppo sovietico abbia consentito alla Cina di raggiungere buoni livelli di industrializzazione. I meriti maggiori del modello di sviluppo economico stalinista, sono quelli di aver condotto la Cina ad avere un'industria pesante completa e ben bilanciata, e di aver reso molte città di piccola e media grandezza degli importanti centri manifatturieri.<sup>32</sup> I critici del sistema economico pianificato centralmente invece, sostengono che, da un punto di vista urbano, le inefficienze principale di tale sistema consistono nei tre punti seguenti:

- 1) Le città hanno avuto un ottimo sviluppo industriale, ma uno sviluppo urbano insufficiente.
- 2) La ricerca della massimizzazione della produttività industriale ha avuto l'effetto collaterale di ostacolare il miglioramento dei servizi urbani e il raggiungimento di livelli di consumo adeguati tra

---

30 ZHOU, Yixing, "Urbanization Problems in China", *Chinese Sociology and Anthropology*, Vol. 19, p. 16, 1987

31 HUO, "Reform and Urban Development in China"..., cit. p. 190

32 Shigeru, ISHIKAWA *China's Changed Road to Development*, Pergamon Press, Oxford, pp. 12-13

gli abitanti delle città.

3) Il gettito fiscale che andava a finire nella casse del governo centrale, era eccessivamente maggiore rispetto ai servizi offerti ai cittadini.<sup>33</sup>

Uno dei due tra i problemi più grandi che i pianificatori urbani cinesi si sono trovati ad affrontare dopo l'inizio del periodo delle riforme quindi, è stato quello di progettare una ristrutturazione della rete di lavori pubblici, come sistemi di trasporto e servizi vari, il cui stadio di sviluppo era ormai più che inadeguato per supportare una popolazione urbana sempre crescente e un'industrializzazione che, dopo gli anni bui della Rivoluzione Culturale, aveva ripreso a viaggiare spedita. Il secondo dei grandi problemi, è stato invece quello di rimediare al cattivo utilizzo della terra dei centri urbani fatto dalle amministrazioni centralizzate dell'epoca maoista. Da questo punto di vista, l'errore principale era stato che il governo centrale, unico responsabile dei piani di sviluppo industriale di tutte le città sparse sul territorio nazionale, decideva spesso di avviare progetti di industrializzazione in luoghi non adeguati, poiché, ad esempio, in esso non vi erano le risorse naturali necessarie per supportare il progetto in questione. Era inoltre molto frequente che le imprese statali acquisissero una quantità di terra eccessiva che spesso sconfinava all'interno dei centri abitati, al fine di portare avanti i progetti di sviluppo nazionale che erano stati loro affidati.<sup>34</sup> Per i motivi già spiegati, le autorità locali non potevano fare nulla per evitare che questo utilizzo irrazionale del territorio urbano avesse luogo.

In seguito al deciso cambio di direzione sancito dall'inizio del periodo delle riforme, anche il modello di sviluppo urbano è andato incontro a cambiamenti significativi. Per prima cosa, la visione della città che le autorità cinesi iniziavano a propugnare in quel periodo, non era più quella di polo di sviluppo esclusivamente industriale, bensì di città come centro delle attività commerciali, finanziarie, tecnologiche, culturali. Il miglioramento dei grandi centri urbani inoltre, veniva ora considerato un passaggio fondamentale, dal quale far partire lo sviluppo di tutte le zone ad essi limitrofe. Questa nuova prospettiva, ha determinato un'allocazione di fondi sempre maggiore per favorire la crescita materiale delle città, per garantire la costruzione di abitazioni e altri servizi pubblici, migliorando così gli standard di vita dei cittadini. Già nel 1985 si registrava un aumento del 400% degli investimenti destinati a tali scopi, rispetto al periodo precedente agli anni'80.<sup>35</sup> Un altro aspetto di primaria importanza nell'implementazione di un nuovo modello di sviluppo urbano, è stato costituito dall'istituzione di nuovi centri di pianificazione urbana, ai quali si iniziava ad affidare il compito, oltre che di pianificare ovviamente, di fare in modo che i progetti di

---

33 HUI, "Reform and Urban Development in China"..., cit. p. 192

34 *Ivi.*, p. 193-194

35 YE, Liansong, "Uniform Planning, Rational Lay-out, Integrated Development, and Adequate Provision of Auxiliary Services", *Cheng Xiang Jianshe*, N. 5, pp. 7-9, 1987

pianificazione venissero messi in pratica, creando così un meccanismo di cooperazione più efficiente con i governi locali. A partire dalla metà degli anni '80, le autorità locali potevano inoltre vantare maggiori possibilità economiche. A quest'ultime infatti, era ora permesso utilizzare altre modalità di raccolta fondi, come emettere obbligazioni o creare joint ventures con le imprese statali, potendo così contare su entrate più alte, anche se la percentuale maggiore di esse rimaneva ancora quella dei fondi che il governo centrale destinava allo sviluppo dei centri urbani, soprattutto per quanto riguarda il finanziamento di grandi progetti.<sup>36</sup> Un ulteriore cambiamento significativo, è senza dubbio rappresentato dall'emergere graduale delle prime forme di *leadership* urbana. Sindaci ed enti istituzionali delle città, erano sicuramente più propensi ad assumersi la responsabilità di promuovere la crescita della loro città, cercando di collaborare con i responsabili della pianificazione urbana. Un esempio concreto di questa nuova tendenza, è fornito da Huo Wen K., che nel suo articolo intitolato “*Reform and Urban Development in China*”<sup>37</sup>ore, in cui l'autore cita il caso della città di Tianjin, municipalità posta sotto il controllo diretto del governo centrale (直辖市, *zhixia shi*). Qui, dagli anni '80 in poi, i vari sindaci che si sono succeduti hanno iniziato a presiedere agli incontri dei dipartimenti responsabili per lo sviluppo della municipalità, in modo tale da essere coinvolti in prima persona nei programmi di sviluppo, e hanno riorganizzato i dipartimenti responsabili della pianificazione e dello sviluppo urbano.<sup>37</sup>

Un altro fenomeno importante, che ha caratterizzato il modello di sviluppo urbano cinese dopo l'adozione del “Socialismo di mercato”, è stata la nascita dei cosiddetti “gruppi urbani”,<sup>38</sup> che consistono nell'agglomerazione di diverse città, in base alla loro posizione geografica nel paese. Il punto di partenza dei gruppi urbani è costituito dalle città economicamente più sviluppate e a maggiore densità, alle quali vengono legate economicamente le altre principali città delle zone ad essa circostanti. La nascita dei gruppi urbani ha avuto e ricopre tutt'ora un ruolo di primo piano nel trainare la crescita economica e dell'efficienza dei centri urbani, poiché la loro realizzazione e il loro mantenimento necessita un continuo aggiornamento dei sistemi di infrastrutture e di servizi pubblici. Dal momento che i gruppi urbani riuniscono una serie di città che hanno in ogni caso già raggiunto un determinato livello di sviluppo, i gruppi urbani hanno il vantaggio di creare un'economia locale abbastanza diversificata.<sup>39</sup> Ad oggi, in Cina si contano dieci grandi gruppi urbani; tra questi, i tre più importanti, in particolare ai fini dei rapporti con l'estero (import-export, investimenti diretti, *joint ventures*), sono il gruppo del Delta del Fiume Azzurro, il gruppo del Delta

---

36 DING, Daosan, “Principle of Marketing Economy and Management of Municipal Public Utilities” *Cheng Xiang Jianshe*, N. 9, pp. 17-19, 1986

37 HUO, “Reform and Economic Development in China”... cit. p. 197

38 Resa personale della formula inglese *Urban clusters*.

39 “China Human Development Report. 2013: Sustainable and Liveable Cities: Toward Ecological Urbanization”, *United Nations Development Program*, China Translation and Publishing Corporation, Pechino, 2013, p. 24

delle Perle e il gruppo urbano Pechino-Tianjin<sup>40</sup>. Il primo gruppo, comprende circa il 12% del totale delle città cinesi, è sicuramente il gruppo urbano economicamente più avanzato di tutta la Cina. Il secondo gruppo invece, ospita il 4% circa delle città del paese, e si segnala come il maggior polo di emigrazione per i cinesi, oltre che per un rapido sviluppo economico. Il gruppo Pechino-Tianjin, che comprende anche le altre città più importanti della provincia dello Hebei, ospita invece il 9% delle città, e costituisce il polo di maggior rilevanza per quanto riguarda la ricerca tecnologica e accademica. Per farsi un'idea del ruolo di traino dei dieci grandi gruppi urbani cinesi, è sufficiente dare uno sguardo alle statistiche disponibili. Nel 2007 infatti, il 49% del totale della popolazione cinese e il 51% della sua popolazione urbana vivevano nei gruppi urbani, dove si concentrava il 76% del volume di affari creato dalle vendite al dettaglio. Sempre in base alle stesse statistiche, nel 2007 il 78,8% del totale dell'output economico del paese derivava dall'attività dei *cluster* urbani.<sup>41</sup> Alla luce di questa evidenza, il governo cinese considera i gruppi urbani il modello di sviluppo urbano preferibile, che in futuro dovrà prevedere le città più importanti come base di partenza, focalizzandosi però maggiormente sulla crescita delle città di dimensioni medio-piccole, che possono migliorare la propria struttura economica e sociale grazie all'interazione con città che si trovano in una fase di sviluppo più avanzata.

Riassumendo, in seguito all'avvento del periodo delle riforme, il concetto di sviluppo delle città cinesi è stato modulato in base alle nuove necessità del libero mercato, che pretende la presenza di centri urbani efficienti, e alla necessità di fornire ai residenti urbani un'ambiente di vita più adeguato. Tuttavia, queste nuove linee guida di sviluppo non hanno trovato un'applicazione omogenea su tutto il territorio. Tali differenze di applicazione, trovano le loro radici principalmente nelle capacità organizzative della singola città e, nei periodi immediatamente successivi all'adozione delle riforme, nell'ingerenza dei rappresentanti locali del governo centrale, i quali cercavano di continuare a gestire il potere locale alla vecchia maniera, ovvero “bypassando” le autorità locali.

### 2.3 STATO ATTUALE DELLO SVILUPPO URBANO DELLA RPC

In Cina, gli standard fondamentali, utilizzati per classificare le diverse città, sono la vastità e la

---

40 Il gruppo del Delta del Fiume Azzurro vede Shanghai come punto di partenza, e comprende 15 città tra cui Nanchino, Hangzhou e Ningbo. Il gruppo del Delta delle Perle ha invece come base Guangzhou, e include altre importanti città come Shenzhen, Dongguan e Foshan. Oltre i 3 gruppi citati, gli altri 7 sono: Penisola dello Shandong, Penisola del Liaoning dell'Est, gruppo Chengdu-Chongqing, Gruppo Ha-Da-Chang (Harbin, Daqing, Changchun), gruppo delle città della Costa Ovest (Fuzhou, Xiamen), gruppo dell'Altopiano centrale (Zhengzhou, Luoyang, Kaifeng), gruppo dello Jianghuai (Hefei, Bengbu).

Cfr: NIU, Fengrui et al., *Urban Introduction*, Social Sciences Academic Press, 2008

41 FANG, Chuanglin, BI, Jitao, LIN, Xueqin, *Sustainable Theories and Practices of China's Urban Clusters*, Scientific Press, Pechino, 2010, pp. 44-47

densità della popolazione, la sua scala di attività economica , il suo reddito derivante da entrate fiscali e la situazione del sistema infrastrutturale. Nelle diverse classificazioni delle città cinesi proposte in passato, l'elemento principale era costituito dalla vastità della popolazione. Per quanto concerne questo fattore di classificazione, è importante sottolineare che mentre in passato l'Ufficio Nazionale di Statistica cinese misurava la popolazione di una città in base al sistema di registrazione *hukou*, adesso, in seguito al forte processo di urbanizzazione che ha avuto e sta avendo luogo dagli anni '80/'90 del secolo scorso, il criterio di misurazione della popolazione urbana va ricercato direttamente nel numero di persone residenti in un determinato centro urbano, a prescindere dal luogo di registrazione del singolo individuo. Ad oggi, la classificazione più utilizzata, consiste in uno schema che divide i centri urbani in sette livelli:

- 1) Piccoli centri urbani<sup>42</sup>: rientrano in questo gruppo le cittadine che sono capitali di contea e quelle che non sono capitali di contea ma possiedono un'area amministrativa.
- 2) Città di piccole dimensioni: fanno parte di questo secondo gruppo le città che detengono un ruolo amministrativo e hanno una popolazione al di sotto del mezzo milione di persone.
- 3) Città di medie dimensioni: città che hanno una popolazione oscillante tra il mezzo milione e un milione.
- 4) Grandi città: hanno una popolazione compresa tra 1 e 2 milioni di abitanti.
- 5) Metropoli: popolazione compresa tra i 2 e i 5 milioni.
- 6) Super-metropoli: popolazione tra i 5 e gli 8 milioni.
- 7) Megalopoli: Popolazione che va oltre la soglia degli 8 milioni.

Dal “*Piano nazionale di medio e lungo termine per la nuova urbanizzazione*” però, emerge che tale classificazione è ormai inadeguata e non rispecchia la realtà attuale delle città cinesi, in quanto si possono oggi trovare piccoli centri urbani che arrivano ad avere un milione di persone o anche di più. Pertanto, in questo documento ufficiale, redatto dal Consiglio di Stato e pubblicato nel Marzo del 2014, viene proposto un nuovo modello di classificazione, più immediato, che elimina il criterio del livello amministrativo di una città, dividendo quindi i centri urbani solamente in base alla vastità della popolazione. In base a questa classificazione, in Cina le città possono essere suddivise in 4 gruppi: (1) piccole città, con popolazione inferiore al mezzo milione, (2) città medie, con una popolazione tra il mezzo milione e il milione, (3) grandi città, dal milione ai 5 milioni di abitanti, e, (4) megalopoli, che ospitano dai 5 milioni di persone in su. Oltre agli standard di classificazione delle città, un altro punto di partenza importante per analizzare lo stato di sviluppo urbano della RPC, è sicuramente fare riferimento alla struttura amministrativa urbana, le cui divisioni sono responsabili dell'implementazione dei piani di crescita locale. In Cina, il governo locale si compone

---

42 Resa personale dell'inglese *Town*



di tre livelli strutturali: Governo municipale ( 市政府 , *shizhengfu*), Distretti entro i confini municipali ( 市区 , *shiqu*), e i Ministeri di quartiere ( 街道办事处 , *jiedaobanshichu*). Un quarto livello di amministrazione che si aggiunge ai primi tre ma non è considerato un'istituzione governativa, è costituito dai Comitati dei residenti ( 居民委员会 , *jumin weiyuanhui*). Il modello amministrativo decentralizzato introdotto dal governo cinese durante il periodo delle riforme in sostituzione del modello di pianificazione centralizzato, ha fatto in modo che le autorità urbane acquisissero un peso sempre più rilevante nei piani di crescita della città posta sotto la loro gestione. Tuttavia, a partire dagli anni '90 si è assistito ad un graduale ritorno in scena del governo centrale, con l'obiettivo di mediare tra le linee guida nazionali e quelle locali. Oltre a questo aspetto, è di fondamentale importanza ribadire che ancora oggi in Cina i vari governi locali non dispongono delle risorse necessarie per finanziare progetti di sviluppo, vedendo così ridotta di gran lunga la propria efficienza. Un'altra problematica che influenza negativamente l'operato delle autorità locali, consiste nel sistema di avanzamento della carriera politica. In Cina, gli esponenti dei governi locali vengono giudicati principalmente in base al PIL prodotto nella propria zona di competenza, sia essa una città o un'intera provincia. Di conseguenza, dal momento che il PIL viene calcolato sommando tutti i beni e servizi finali prodotti da una certa economia, in un dato periodo di tempo, ne risulta che spesso i quadri locali cerchino di investire in quei settori che riescono a supportare una produzione maggiore, con lo scopo di aumentare i dati di quest'ultima, e, di conseguenza, i dati del PIL di quel luogo. Tale sistema risulta evidentemente difettoso, per prima cosa perché non consente un'allocazione razionale dei fondi, che vengono spesso sottratti ai settori in cui ce ne sarebbe maggiore bisogno, e in secondo luogo perché tale logica sfocia spesso in un eccesso produttivo in diversi settori, nei quali si va ad accumulare una sempre crescente scorta produttiva che rimane invenduta. Per chiarire questo aspetto, basti pensare che in Cina, persino alcuni dei settori relativi alle nuove fonti energetiche, come quello dei pannelli fotovoltaici, si trovano in una situazione di eccesso produttivo, che dal 2008 in avanti non ha accennato a diminuire.<sup>43</sup> Se aggiungiamo questo aspetto alla mancanza di risorse finanziarie, è chiaro che risulterà sempre difficile portare a compimento i progetti di crescita locale.

L'importante sviluppo che le città cinesi hanno avuto dagli anni '80, '90 in poi, è stato indubbiamente uno degli elementi portanti, nel fare in modo che milioni di cinesi siano stati in grado di superare il loro stato di povertà. L'Indice di sviluppo umano cinese infatti, è passato dallo 0,407 del 1980 allo 0,699 del 2012.<sup>44</sup> Il calcolo dell'indice di sviluppo umano, viene portato a

43 Chao Xiuyun, "Dui wo guo xin channeng guosheng wenti de fenxi ji zhengce, yi fengneng he taiyangneng wei li", 对我国新产能过剩问题的分析及政策, 以风能和太阳能为例, (Analisi e politiche per la risoluzione del problema dell'eccesso produttivo, gli esempi delle energie eolica e solare), *Guanli Shijie*, N. 8, 2012

44 L'Indice di sviluppo umano è un indicatore pensato nell'ambito della serie di rapporti delle Nazioni Unite sullo

termine tramite la combinazione degli indici dei tre aspetti considerati da tale indicatore (vedi nota 44). Il primo aspetto, quello della longevità, viene indicato attraverso l'Indice delle aspettative di vita, ricavato dalle aspettative di vita alla nascita. Il secondo aspetto, quello dell'educazione viene segnalato dall'Indice di educazione, che sintetizza i risultati dei due seguenti indicatori: media degli anni di istruzione ricevuta e aspettative sugli anni di istruzione che si frequenteranno. Per quanto riguarda l'ultimo aspetto, ovvero quello della possibilità di mantenere standard di vita adeguati, in precedenza si era soliti fare ricorso all'indicatore del PIL pro-capite (rapporto tra PIL nazionale e popolazione). Dal 2010 invece, si è deciso di iniziare ad utilizzare il Reddito nazionale lordo pro-capite<sup>45</sup>, e l'Indice del Reddito nazionale lordo pro-capite appunto, misura il livello degli standard di vita. Per calcolare l'Indice di sviluppo umano, si rende necessario creare dei sotto-indici per ognuno dei tre campi appena menzionati, e associare a ciascun sotto-indice un punteggio che vada da 0 a 1, in modo tale da ottenere un indicatore sintetico. Facendo la media geometrica di tutti i sotto-indici (che consiste nella radice del prodotto dei diversi elementi che si vogliono prendere in considerazione, dove il numero della radice è uguale al numero degli elementi posti sotto radice), si otterrà evidentemente l'indice del campo nel suo complesso. Unendo poi i risultati delle tre dimensioni, quindi longevità, educazione e standard di vita, si ottiene l'Indice di sviluppo umano generale di un determinato luogo.

Per quanto concerne i dati forniti dall'Indice di sviluppo umano cinese, è importante sottolineare che sono soprattutto le città della costiera dell'est della Cina a contribuire all'aumento dell'indice, mentre le regioni dell'Ovest sono quelle che forniscono il contributo minore.<sup>46</sup> Questo dato fa capire che la crescita cinese sia stata tanto rapida quanto frammentata a seconda delle diverse zone del paese. Da un punto di vista urbano, uno dei motivi di una maggiore crescita delle città costiere dell'Est rispetto, a praticamente tutte le città delle altre zone del paese, va rintracciato nella differente tipologia di sviluppo adottata tra le prime e le seconde. Mentre nelle prime si è adottato, come noto, un modello di sviluppo che mira agli scambi con l'estero e alla piena attuazione dei principi di libero mercato, in molte altre città della Cina è stato adottato un modello diverso, il cui obiettivo era ed è quello di “specializzare” le città in settori diversi. Per analizzare tale tendenza, analizzeremo una delle modalità di questo secondo modello di sviluppo, noto in lingua inglese con il termine

---

sviluppo. Il concetto alla base di tale indicatore è che lo sviluppo vada misurato soprattutto tramite l'impatto che ha sulla vita delle persone e sulla loro opportunità di compiere delle scelte. I tre elementi cardine di tale indicatore sono: vivere a lungo e in maniera sana, essere nella posizione di poter ottenere un'istruzione, avere accesso a quei servizi che garantiscano il mantenimento di standard di vita adeguati.

Cfr: “China Human Development Report 2013”... cit. p. 129

45 Il Reddito nazionale lordo, oltre al PIL, include nel calcolo anche il reddito estero che confluisce nel paese (salari dei lavoratori all'estero, investimenti esteri ecc.)

46 HAN Yan, NIE Hualin, “An Empirical Study on the Level of Urbanisation and Economic Growth Among Different Regions”, *Urban Problems*, N. 4, 2012, pp. 26

*resource-based cities*, (da qui in avanti RBC), che designa quelle città nelle quali si cercano di raggiungere determinati obiettivi industriali, che risultano *resource-based* poiché implicano uno sfruttamento intensivo delle risorse naturali. Il sistema economico di questo tipo particolare di città si compone principalmente di imprese che intraprendono attività economiche che presuppongono la disponibilità di ingenti riserve di risorse naturali.<sup>47</sup> Ciò chiarisce una volta di più che nonostante la Cina abbia effettivamente imboccato la via delle riforme di mercato, esiste ancora una parte cospicua del sistema economico del paese che risulta essere pianificato centralmente. Le RBC, sono città che riescono a garantire alti livelli di reddito e di sviluppo industriale, ma allo stesso tempo causano grossi problemi di erosione delle risorse naturali, il cui impatto non si esaurisce a livello locale, ma si espande a livello nazionale e spesso globale. Questo dualismo rende questa tipologia di insediamento urbano difficilmente sostenibile. Esempi di RBC possono essere trovati praticamente in tutti i paesi del mondo, e la differenza nell'impatto che queste hanno, dipende principalmente dalle politiche adottate per trasformare il modello di sviluppo di tali città. Alcune città *resource-based*, come Pittsburgh negli Stati Uniti e le Ruhr tedesche, hanno già raggiunto buoni livelli di sostenibilità. In base ai dati pubblicati dall'Accademia cinese per la ricerca macroeconomica, che opera sotto l'egida della Commissione nazionale per sviluppo e riforme, nel territorio cinese si possono individuare 118 RBC, che possono poi essere classificate in diversi sottogruppi: in base agli stessi dati, pubblicati nel 2002, vi sono 63 città basate sullo sfruttamento del carbone (sparse un po' su tutto il territorio, ma soprattutto partendo dalla provincia dello Henan e procedendo verso Nord, Nord-Est), 13 città basate sulle risorse metalliche non ferrose (es. alluminio, rame, argento e oro), 8 città basate invece sulle risorse metalliche ferrose, 9 città petrolifere, 20 città che sfruttano le risorse forestali (situate tutte nella zona Nord e Nord-Est ad eccezione di una), e altre 5 città in cui si utilizzano altri tipi di risorse naturali. Da un punto di vista amministrativo, di queste 118 città, 47 sono città a livello di prefettura e le restanti 71 sono città a livello di contea.<sup>48</sup>

Nonostante negli ultimi decenni le RBC cinesi siano andate incontro ad una crescita economica, soprattutto industriale, molto rilevante, rimane ancora netta la differenza tra il livello di sviluppo raggiunto da queste città e le altre grandi città del paese. Se prendiamo in analisi i dati disponibili sui livelli di PIL pro-capite, notiamo che dal 1995 al 2009, il PIL pro-capite medio delle RBC è cresciuto di 3,84, contro le 4,13 volte delle altre città. Il valore medio delle prime risultava quindi essere solo il 75% del secondo. La media del PIL pro-capite delle RBC inoltre, è stata trainata in alto principalmente dalle città petrolifere, cresciute ad un ritmo molto maggiore rispetto a tutte le

---

47 LI, Huijuan, LONG, Ruyin, CHEN, Hong, "Economic Transition Policies in Chinese Resource-based Cities: An Overview of Governmental Efforts", *Energy Policy*, N. 55, 2013, pp. 251

48 Fonte dati: Academy of Macroeconomic Research, *Economic Restructuring of Chinese Resource-based Cities*, 2002

altre.<sup>49</sup>

Altre due ragioni alla base della maggiore arretratezza delle RBD, risiedono nello squilibrio della loro struttura economica e nell'insufficienza dei fondi delle autorità locali. Del secondo punto si è già parlato in precedenza, per quanto concerne il primo invece, possiamo osservare che il settore secondario occupa una percentuale troppo elevata del PIL prodotto in queste città. Nelle città basate sullo sfruttamento del carbone ad esempio, nel periodo considerato precedentemente (1995-2009), il settore secondario ha occupato in maniera praticamente costante il 60% del PIL totale. Ancora più netti i dati delle città petrolifere, dove nello stesso periodo l'industria secondaria ha costituito in media l'80% del PIL, con picchi dell'85%.<sup>50</sup> Un'economia poco diversificata quindi, è alla base del basso livello di crescita delle RBC. Questa situazione è scaturita principalmente come effetto delle politiche di pianificazione centralizzata in base alle quali le RBC dovevano svolgere la funzione di poli di sviluppo industriale, in particolare industria pesante, e dovevano inoltre fungere da serbatoi per l'imponente sviluppo programmato per le città costiere, in seguito all'adozione delle politiche di Deng Xiaoping. In nome della pianificazione nazionale quindi, le RBC dovevano e devono produrre energie e materie prime a costi più bassi rispetto a quelli del mercato, per supportare la crescita economica nazionale. Questa distorsione del meccanismo dei prezzi, ha causato una riduzione netta dei profitti di queste città, nonché lo squilibrio della struttura economica al quale si è accennato, e l'assenza di potenziale di sviluppo<sup>51</sup>. Oltre a questi aspetti economici della crescita delle RBC, un altro fattore da tenere in debita considerazione è l'impatto ambientale e sociale di questo tipo di città. Per dare un'idea concreta di tale impatto, si può fare l'esempio della produzione dei rifiuti. Nelle RBC, il totale di rifiuti accumulati nell'anno 2008, era superiore a 21,962 miliardi di tonnellate e a causa della cattiva gestione del processo di smaltimento di questi rifiuti, il suolo è risultato gravemente danneggiato.<sup>52</sup> Un altro punto importante nell'analizzare l'impatto ambientale delle RBC, è il fatto che l'utilizzo intensivo delle risorse naturali sta conducendo al progressivo esaurimento delle stesse. In passato, in particolare fino agli anni '80, in Cina vi era una scarsità di materie prime e per far fronte a questa mancanza, che avrebbe potuto ostacolare lo sviluppo industriale del paese, si procedeva ad uno sfruttamento più elevato delle risorse esistenti. Questa strategia ha causato l'esaurimento più rapido delle risorse, periodi più lunghi per recuperare le stesse, e diverse problematiche di inquinamento ambientale. Alcuni sottolineano come le differenti strategie adottate già in passato dai paesi sviluppati, ovvero mettere da parte alcune delle riserve di

---

49 LI, *Economic Transition Policies...*, cit. p. 253

50 *Ibid.em.*

51 R. Y., LONG, *Theory and Methods for Sustainable Development of Mining Cities in China*, China University of Mining and Technology Press, Xuzhou

52 FAN, H. X., *Survey of Mine Geological Environment of China Had Finished.*

<http://www.cigem.gov.cn/ReadNews.asp?NewsID=14664> , Data di accesso: 26/08/2015

risorse per limitarne lo sfruttamento, sostituendole con risorse importate, sia stata una strategia che ha consentito di proteggere efficacemente le risorse interne.<sup>53</sup> Da un punto di vista sociale invece, oltre ai danni causati dal forte inquinamento di questo tipo di città, la poca diversificazione dell'economia e l'assenza di forza lavoro qualificata, sono i due fenomeni che hanno comportato il raggiungimento di un livello molto alto di disoccupazione in molte città *resource-based*.

A partire dall'inizio del nuovo secolo, il governo cinese ha iniziato ad intraprendere una serie di politiche volte a migliorare le condizioni delle RBC. Dal 2001 al 2010 sono state varate con cadenza annuale tutta una serie di strategie per raggiungere tale obiettivo. Tra queste, una delle più rilevanti, che analizzeremo brevemente, è quella contenuta nel Documento N. 38 (d'ora in poi "Documento"), pubblicato a Dicembre del 2007 da parte del Consiglio di Stato, dal titolo "*Opinioni sulla promozione di uno sviluppo sostenibile nelle città resource-based*". Tale documento è considerato la linea guida più completa delle politiche di transizione delle RBC, il cui sviluppo è diventato proprio in questa occasione una delle politiche nazionali prioritarie, anche perché, tra il 2008 e il 2011, in 69 RBC su 118 è stato dichiarato lo stato di esaurimento della risorsa al cui sfruttamento erano state assegnate.<sup>54</sup> In base a quanto stabilito nel Documento, entro il 2015 le RBC vedrebbero sensibilmente migliorate le proprie condizioni, come conseguenza del raggiungimento di 5 obiettivi, perseguiti per mezzo di 6 misure fondamentali:

- I 5 obiettivi sono i seguenti: stabilire incentivi per lo sviluppo sostenibile delle RBC, diversificare l'economia locale, risolvere i problemi sociali, con attenzione particolare al tasso di disoccupazione, innalzare il livello di protezione ambientale, e, infine, rafforzare le modalità di ricerca e gestione delle risorse.

- Le 6 misure da adottare in questo senso, sono: finanziamenti speciali per le RBC, mettere da parte delle riserve di fondi per poter garantire la sostenibilità finanziaria a lungo termine dei progetti di sviluppo, riformare il sistema di tassazione, organizzare un efficiente sistema di prestiti, stabilire fondi obbligazionari e incorporare fondi destinati al settore edile, dal budget del governo centrale, per costruire abitazioni ed infrastrutture nei territori delle RBC.<sup>55</sup>

Nel 2008, il Ministero delle Finanze ha deciso di destinare 1,85 miliardi di Yuan per ricostruire diverse aree del Nord e del Nord-Est, aggiungendo altri 15,3 miliardi per far fronte all'aumento della disoccupazione e stimolare la risoluzione delle problematiche ambientali delle RBC.

Un altro aspetto fondamentale sul quale Pechino sembra aver iniziato a porre particolare attenzione, è il già menzionato aspetto dei metodi di valutazione degli ufficiali del governo locale, che, se

---

53 WU, X. M., "Influences and Role of Government on Resource-based Cities", *Economic Review*, N. 3, p. 68

54 CHEN, W. L., "Legal Protection of Financial Aid Policy of Declining Industries: Take Resource-exhausted Cities as Examples", *Law*, N. 11 pp. 4-5, 2010

55 LI, *Economic Transition Policies...*, cit. p. 255

rimanesse basata esclusivamente sui livelli di PIL locale, si porrebbe in netto contrasto con le politiche di tamponamento dei problemi della RBC, e anche dello sviluppo sostenibile delle altre città cinesi. Pertanto, nel Dicembre del 2013, è stata pubblicata la *Nota sul miglioramento dei metodi di valutazione delle performance dei funzionari locali del Partito e degli alti quadri governativi*, nella quale si esortano i quadri ufficiali del Partito a classificare i funzionari del governo locale tenendo in considerazione un ventaglio più ampio di fattori, e non solamente i tassi di crescita del PIL.

#### - ALTRI PROBLEMI DI CRESCITA DELLE CITTÀ CINESI

La sfida della crescita delle *resource-based cities*, non è l'unica sfida da affrontare nell'ambito del progetto di realizzazione di uno sviluppo nazionale più equilibrato. In gran parte delle città cinesi infatti, comprese quelle più sviluppate, rimangono diversi problemi di tipo economico e sociale. Dal punto di vista economico, una prima grande problematica è rappresentata dalla difficoltà dei residenti urbani di acquistare casa entro i confini cittadini. Naturalmente, la possibilità di acquistare un'abitazione, è uno dei criteri fondamentali per valutare la vivibilità di una città. In Cina tuttavia, i prezzi degli immobili risultano fuori dalla logica di mercato, e soprattutto sono del tutto sproporzionati rispetto al salario medio dei residenti urbani<sup>56</sup>. In alcune città della costa Est, i prezzi risultano maggiori persino di quelli delle città dei paesi più sviluppati. Chiaramente, a causa della rapida urbanizzazione, la domanda di abitazione è di difficile gestione, ma ciò non toglie che molti dei cinesi che migrano verso le città, sono costretti ad affittare abitazioni spesso fatiscenti nelle periferie più remote della città, e ciò ostacola la loro integrazione nel nuovo tessuto sociale.<sup>57</sup> Un'altra causa dell'alto livello dei prezzi dei beni immobiliari, può essere individuata dalla necessità dei governi locali di garantirsi un alto livello di entrate dalla vendita degli immobili (ricordiamo che in Cina la terra è di proprietà statale), in quanto la terra rimane tutt'ora la loro fonte di ricavi privilegiata. In base alle statistiche pubblicate dal Ministero delle Finanze, tra il 1999 e il 2011, la percentuale occupata dalla concessione del diritto di utilizzo della terra, nel totale dei ricavi dei governi locali, è passata dal 9% del 1999, al 44% del 2011<sup>58</sup>. Aiutare i governi locali ad avere fonti finanziarie più diversificate, potrebbe essere un utile strumento per frenare l'aumento dei prezzi

---

56 Secondo il Ministero degli Affari Civili, nel 2012 circa 20 milioni di residenti urbani possedevano i requisiti per ricevere il sussidio minimo di sopravvivenza.

Cfr: "Redefining Poverty in China and India", *United Nations University*,

<http://unu.edu/publications/articles/redefining-poverty-in-china-and-india.html>, Data di accesso: 26/08/2015

57 "China Human Development Report 2013"... cit., p. 34

58 Ministry of Finance, "The Main Status of National Land Transfer Fee",

<http://finance.jrj.com.cn/house/2010/04/2116347333705.shtml>, Data di accesso: 25/08/2015

delle case. Ai problemi riguardanti la struttura economica delle città, quindi i prezzi degli immobili, l'inadeguatezza dei salari, e l'insufficienza del livello dei consumi<sup>59</sup>, si aggiungono una serie di questioni sociali di primaria importanza. Numerosi sono i casi che si potrebbero prendere come esempio, dai problemi dei migranti, al problema generale della disoccupazione, passando per inefficienze di tipo più pratico come la scarsità d'acqua che si registra in alcune città.<sup>60</sup> In questa sede, i casi che ci proponiamo di analizzare sono i fenomeni sociali della disoccupazione e degli ostacoli incontrati dai migranti, a cui si aggiungerà un breve focus sul problema della sicurezza dei prodotti alimentari.

Uno squilibrio tra la domanda di lavoro e le capacità dei lavoratori di soddisfare la natura di tale domanda, può complicare lo sviluppo di una città. Per sostenere il suo rapido processo di sviluppo, la Cina e le sue città necessitano di una forza lavoro più qualificata, soprattutto per quanto concerne il settore delle nuove tecnologie, e la carenza di questo fattore, contribuisce notevolmente all'aumento del tasso di disoccupazione, soprattutto tra coloro che hanno scelto di non intraprendere alcuna carriera universitaria. Nel 2013, dai dati rilasciati dal Ministero delle risorse umane e della sicurezza sociali, emerge che i neolaureati fossero circa 7 milioni, e tra coloro che invece non avevano intrapreso alcun percorso universitario, si evidenziava, una percentuale molto ampia di disoccupati, nonostante un buon numero di persone fosse riuscito a trovare un primo impiego. Tra i disoccupati, le donne incontrano difficoltà ancora maggiori a trovare un lavoro.<sup>61</sup> La possibilità di ottenere un impiego redditizio e di accedere ad un'educazione qualitativamente superiore, sono i motivi più ovvi che spingono milioni di migranti ad abbandonare le zone rurali e a riversarsi nelle città. Nel tempo, la maggior parte decide in ogni caso di mantenere lo status di residente rurale. Questa scelta, determina una situazione per la quale un numero difficilmente calcolabile di migranti si trova ad avere uno status "semi urbano", che non consente loro di godere degli stessi benefici dei residenti urbani. Essi godono di poca protezione nel momento in cui dovessero perdere il lavoro, e quando riescono ad ottenerne uno, devono spesso convivere con condizioni di lavoro assai precarie, alle quali vanno aggiunte diverse difficoltà di integrazione sociale per sé e, quando la si ha, per la propria famiglia. Per cercare di assistere quest'ampia fascia di persone, è in corso un graduale processo di riforma del sistema *hukou*, che, nelle intenzioni del governo, dovrebbe semplificare le procedure di passaggio del proprio status di registrazione familiare, da rurale ad urbano.<sup>62</sup>

---

59 Per la questione dell'insufficienza dei consumi, *Vedi*, p. 52

60 Dal 1949, la stessa Pechino ha vissuto tre diversi momenti di crisi dovuta alla scarsità delle risorse d'acqua. Nel 2011, quando la città si trovava nella sua quarta crisi di questo tipo, i metri cubici di acqua disponibile pro-capite ammontavano a 107, mentre gli standard internazionali indicano in 500 metri cubici pro-capite, il limite da mantenere per evitare problemi di scarsità.

*Cfr.* "Beijing is Facing Water Crisis", *Times Weekly*, 5 Giugno 2012

61 "China Human Development Report, 2013.." cit. p. 39

62 BROMBAL, Daniele, "La sfida della sostenibilità in Cina", *Orizzonte Cina*, Vol. 6, N. 3, Maggio/Giugno 2015, p. 4

L'obiettivo di tale riforma consiste nel varare misure che facilitino l'accesso dei migranti ai servizi pubblici di base, e allargare le opportunità di accesso al sistema educativo. Una delle preoccupazioni maggiori dei migranti infatti, è la possibilità che i propri figli possano partecipare all'esame di accesso all'educazione universitaria, nel momento in cui il loro status risulti ancora rurale. Proprio in riferimento a questo tema, nel 2012 il Ministero dell'Educazione ha annunciato ufficialmente che quattro ministeri avrebbero iniziato ad occuparsi della redazione di un documento ufficiale che avrebbe permesso a tutti di prender parte agli esami di accesso universitario, indipendentemente dal proprio status di registrazione.<sup>63</sup>

Il terzo problema di cui si era promesso si sarebbe parlato, riguarda la sicurezza dei prodotti alimentari. Per analizzare questo punto, ci avvaleremo del quadro di valutazione del problema proposto all'interno del “*China Human Development Report 2013*”. Nel rapporto, si cita un episodio risalente al 2011, quando le autorità hanno indagato e riscontrato 143,000 violazioni dei protocolli di sicurezza alimentare, arrivando a chiudere circa 15,000 imprese. Il problema, non va però ricercato nella mancanza di una legislazione al riguardo, in Cina vi sono infatti più di 20 leggi che, sulla carta, regolano il mercato dei prodotti alimentari e tutelano i consumatori. Più di 10 dipartimenti amministrativi sono preposti alla garanzia della sicurezza dei prodotti alimentari. La radice dell'infrangimento di tali leggi, va invece ricercata nella mitezza della pena per chi viola queste leggi e nell'incapacità di monitorare abilmente tutte le fasi della produzione alimentare. Non si dispone infatti delle tecnologie necessarie per valutare la qualità dei cibi. La poca conoscenza del problema da parte dei cittadini poi, non consente una presa di posizione decisa nel risolvere la questione, e molte imprese continuano a speculare su questa impotenza del sistema, che pur disporrebbe di leggi in materia, sviluppando dei business d'impresa medio-piccoli, sparsi nelle più diverse località, che rendono ancora più difficili i tentativi di controllo.<sup>64</sup>

Nonostante siano ancora diversi e diversificati i problemi che affliggono le città cinesi, deve essere sottolineato che molto si sta cercando di fare per migliorarne il quadro generale. Molti sono stati i progressi compiuti con lo scopo di fornire un ambiente di vita più confortevole, basti pensare che nel 2010, il 96,7% della popolazione urbana aveva accesso alle risorse idriche e il 92% a quelle di gas, o che i servizi di trasporto pubblico, sempre in riferimento all'anno 2010, hanno visto un aumento dell'operatività del 122%, rispetto ai dati dell'anno 2000. Anche i servizi di rete idrica sono stati notevolmente potenziati, in particolare dopo che il governo ha stilato una lista delle fonti di risorse di acqua potabile da proteggere e ampliato la rete idrica nazionale che adesso si snoda per

---

63 Ministero dell'Educazione, Ministero dello Sviluppo e delle Riforme, Ministero delle Risorse Umane e della Sicurezza Sociale, Ministero della Pubblica Sicurezza.

Cfr. “China Reforms Domicile System”, *China.daily.com.cn*, 9/12/2012

64 “China Human Development Report, 2013...”, cit. p. 45



540,000 km in tutto il paese.<sup>65</sup> L'aspetto dello sviluppo urbano nel quale la Cina sembra aver raggiunto il risultato più significativo, tuttavia, è quello relativo all'elaborazione di un sistema di previdenza sociale efficace.

Naturalmente, un sistema di previdenza sociale che funzioni, è uno dei requisiti di base per lo sviluppo sociale sostenibile di una comunità. Il governo cinese ha profuso gli sforzi maggiori nel cercare di creare modelli efficaci di assicurazione sul lavoro, di garanzia del servizio di sanità di base, dei diritti pensionistici, della maternità, e di garantire un'adeguata assistenza sociale ai disoccupati e alle persone che vivono in condizioni più disagiate. La costruzione di questo sistema di previdenza sociale, ha avuto inizio nel 1998, anno nel quale è stato lanciato il primo modello di garanzia dell'accesso ai servizi medici di base. Negli anni seguenti e fino all'inizio del secondo decennio degli anni 2000, sono state varate le misure riguardanti gli altri settori, destinate tanto ai residenti urbani quanto a quelli rurali. Nel 2010, il numero di cittadini che avevano accesso allo schema assicurativo pensionistico e a quello medico di base, erano aumentati rispettivamente dell'88,5% e del 28,5% rispetto a dieci anni prima.<sup>66</sup>

#### - VALUTAZIONE FINALE DELLA SOSTENIBILITÀ DELLE CITTÀ CINESI

Le misure di miglioramento dell'ambiente di vita urbano brevemente presentate, sono indicatori dell'effettiva presa di coscienza di Pechino della necessità di procedere ad un riequilibrio della situazione del paese. Se da un lato è innegabile che l'imponente crescita economica abbia portato prosperità, è altrettanto vero che, a lungo termine, tale modello di sviluppo comporta diverse contraddizioni a livello sociale, di salvaguardia ambientale e di disponibilità delle risorse. A livello ufficiale, l'adozione di questa nuova prospettiva di sviluppo è stata sanzionata nel contesto della Terza sessione plenaria del diciottesimo Comitato Centrale del PCC, dove è stato annunciato l'inizio di un "nuovo percorso con caratteristiche cinesi del processo di urbanizzazione",<sup>67</sup> che si propone l'obiettivo di procedere definitivamente all'applicazione dei principi di sostenibilità allo sviluppo delle città. Il problema, rimane quello di comprendere, a livello pratico, in base a quali criteri una città possa essere definita sostenibile, e a che tappa del percorso verso la sostenibilità si collochino le città cinesi. Per cercare di rispondere a questi interrogativi, e cercare di arrivare ad una valutazione più concreta della questione, prenderemo spunto da "*The China Urban Sustainability*

---

65 "The People Republic of China National Report On Sustainable Development", <http://www.ctc-health.org.cn>, 2012, p. 34-35

66 "The People Republic of China National Report...", cit. pp. 31-33

67 "The China Urban Sustainability Index", *The China Urban Initiative*, <http://www.mckinseychina.com/the-china-urban-sustainability-index-2013/>, p. 3

*Index*”, frutto del lavoro di ricerca condotto in seno alla *Urban China Initiative*.<sup>74</sup> La pubblicazione del primo indice è avvenuta nel 2011, ma in questa sede prenderemo in considerazione la versione successiva, risalente al 2013. Lo “Indice della sostenibilità urbana delle città cinesi” (USI), è uno dei mezzi più completi oggi a disposizione per valutare lo status di sostenibilità delle città cinesi, tanto in un'ottica sincronica che diacronica. Esso si compone di quattro categorie fondamentali, utilizzate per analizzare le performance delle diverse città nel percorso verso la sostenibilità. Tali categorie fanno riferimento ai seguenti campi: economico, sociale, ambientale, risorse, e ogni campo è corredato da ulteriori sottocategorie, dalla cui sintetizzazione e confronto si ricavano le informazioni necessarie per dare un giudizio sulla sostenibilità di una determinata città. L'USI abbraccia un orizzonte temporale che va dal 2005 al 2011, e confronta le performance di 185 città.<sup>75</sup>

Grafico 2.1: Schema dell'Urban Sustainability Index<sup>76</sup>

Category (weight = 100%)		Components (weight within category = 100%)	Indicators
Society (33%)	Social welfare (33%)	Employment (25%)	Urban employment rate (%)
		Doctor resource (25%)	Number of doctors per capita (per thousand persons)
		Education (25%)	Middle school students in young population (%)
		Pension (13%)	Pension security coverage (%)
		Healthcare (13%)	Health care security coverage (%)
Environment (33%)	Cleanliness (17%)	Air pollution (11%)	Concentration of SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , PM <sub>10</sub> (mg per cubic meter)
		Industrial pollution (11%)	Industrial SO <sub>2</sub> discharged per unit GDP (tons per bn RMB)
		Air qualified days (11%)	Days of air qualified equal or above level II (%)
		Waste water treatment (11%)	Wastewater treatment rate (%)
		Household waste management (5%)	Domestic waste treated (%)
	Built environment (17%)	Urban density (11%)	Persons per square kilometer of urban area
		Mass transit usage (11%)	Passengers using public transit (per capita)
		Public green space (11%)	Area of public green space (%)
		Public water supply (5%)	Public water supply coverage (%)
		Internet access (11%)	Household access to Internet (%)
Economy (17%)	Economic development (17%)	Income level (33%)	Disposable income per capita
		Reliance on heavy industry (33%)	GDP from service industry (%)
		Capacity investment (33%)	Government investment in R&D (per capita)
Resources (17%)	Resource utilization (17%)	Energy consumption (33%)	Total energy consumption (SCE per unit GDP)
		Power efficiency (33%)	Residential power consumption (kwh per capita)
		Water efficiency <sup>a</sup> (33%)	Total water consumption (liters per unit GDP)

Come osservabile graficamente, l'indice si compone delle quattro categorie principali, che procedendo verso destra si vanno a concretizzare dapprima nelle diverse sottocategorie e in seguito

<sup>74</sup> La *Urban China Initiative*, è un'iniziativa lanciata nel Novembre 2010, con l'obiettivo di creare un dibattito tra esperti per affrontare la grande sfida di sostenere l'urbanizzazione cinese. Questa iniziativa è stata resa possibile grazie al lavoro congiunto della Columbia University, della School of Public Policy and Management dell'Università Qinghua di Pechino, e della McKinsey & Company, una delle società di consulenza di maggior spicco nella RPC, che vanta collaborazioni con diverse importanti imprese ed enti governativi.

Cfr: “Urban China Initiative”, <http://www.urbanchinainitiative.org/>, Data di accesso: 23/08/2015

<sup>75</sup> Quando non diversamente specificato, le informazioni fornite in questa sezione sono estratte da: “*The China Urban Sustainability Index*..” cit.

<sup>76</sup> *Ivi*, p. 5

nei relativi indicatori. Mentre nell'indice elaborato nel 2011, il peso attribuito alle quattro categorie era il medesimo, possiamo notare come nell'indice del 2013, venga accordata una maggiore importanza alle categorie sociale ed ambientale, dal momento che entrambe occupano 1/3 del peso totale delle 4 categorie. Le due restanti categorie (economia e risorse), occupano invece 1/6 del peso totale. I risultati degli indicatori sono stati standardizzati, per consentirne la facilità di calcolo e di confronto.

Dai dati ricavati dall'indice, emerge che, nell'arco di tempo preso in considerazione, nelle città cinesi si è registrato un graduale progresso verso gli obiettivi di sostenibilità. È interessante notare che, per quanto riguarda la categoria sociale, nelle città di piccole dimensioni ci sia stato un progresso più rapido rispetto alle città di medie e grandi dimensioni, le quali, tuttavia, mantengono indicatori di crescita superiore rispetto alle prime nelle categorie ambientale ed economica. Dal *ranking* delle 10 città che hanno fatto segnare i maggiori progressi, con il 2011 come anno di confronto, emerge chiaramente che le città costiere dell'Est, sfruttando il loro precedente sviluppo economico e la loro frequente struttura a *cluster*<sup>77</sup>, riescono ad occupare 8 delle prime 10 posizioni, con le sola città di Changsha e Pechino che riescono ad inserirsi in questa classifica. Dietro le città costiere si piazzano le città della zona centrale, seguite infine dalle città dell'ovest, che risultano essere le città con i peggiori dati di sostenibilità.<sup>72</sup> Le ragioni di tale gerarchia sono state trattate precedentemente (città *resource-based*, e, più in generale, modello di sviluppo urbano centralizzato riservato alle zone centrali e alle zone nord-ovest, ovest). Oltre alle statistiche sulle differenze di performance sostenibili delle città, la rilevanza dell'USI risiede nella formulazione di principi di sostenibilità urbana accurati, frutto dell'articolazione dei risultati di ricerca e applicati specificatamente alla realtà cinese. Questi principi possono costituire un importante punto di riferimento a livello istituzionale, al fine di adottare misure di crescita urbana sostenibile che puntino ad obiettivi scientifici, riducendo così la necessità di procedere per tentativi, per quanto possibile considerata la natura dinamica dell'oggetto di ricerca. Quanto emerge dai commenti all'USI, rivela che la sostenibilità delle città cinesi è positivamente correlata ai fattori di crescita economica, della popolazione e della densità di ciascuna di esse, tuttavia, man mano che ci si avvicina a determinate soglie, questa correlazione positiva tende a sfumare fino ad annullarsi. Procedendo con ordine, viene messo in evidenza che la relazione positiva tra il livello di sostenibilità di una città e la crescita della sua popolazione, si manifesta in maniera decrescente fino alla soglia dei 4,5 milioni di abitanti, raggiunta la quale la correlazione si annulla. Raggiunto questo

---

<sup>77</sup> Vedi p. 59

<sup>72</sup> Le 10 città in questione sono: Zhuhai, Shenzhen, Hangzhou, Xiamen, Guangzhou, Dalian, Fuzhou, Yantai, Pechino e Changsha.

Cfr. "The China Urban Sustainability Index.." cit., p. 7-8

limite quindi, sarebbe preferibile procedere ad una revisione del modello di sviluppo di una città. Un discorso simile può essere fatto per la densità urbana. In questo caso, la correlazione positiva tra livello di sostenibilità e aumento della densità è stata riscontrata fino a quando la densità della popolazione resta inferiore alle 8,000 persone per chilometro quadrato. Passando ai fattori economici, due degli elementi presi in considerazione fanno riferimento ai livelli di PIL pro-capite e degli investimenti esteri diretti. Il meccanismo rilevato per questi due elementi è lo stesso dei precedenti. Per quanto riguarda gli investimenti esteri diretti, il tetto massimo evidenziato, oltre il quale si annulla la positività della relazione con il livello di sostenibilità, ammonta a 3 miliardi di dollari statunitensi. In riferimento ai livelli di PIL pro-capite invece, emerge che le città che vantano dati di PIL pro-capite più alti, non necessariamente risultano più sostenibili di città che mostrano dati più bassi poiché anche la relazione tra crescita del PIL pro-capite e il grado di sostenibilità segue la stessa logica degli altri elementi. Questo punto è di particolare importanza poiché rivela una volta di più che la sostenibilità di una città dipende dallo sviluppo contemporaneo dei settori economico, sociale, ambientale e dell'utilizzo delle risorse.

In Cina, 11 città, che insieme raccolgono circa 155 milioni di persone (21% della popolazione urbana totale), hanno ormai superato più di una delle soglie indicate<sup>73</sup> e si trovano a dover fare i conti con l'urgenza di rivedere il proprio modello di sviluppo, per garantirsi un futuro all'insegna della sostenibilità e dell'armonia sociale.

---

73 Shanghai, Pechino, Hangzhou, Shenzhen e Guangzhou hanno superato 4 dei limiti soglia individuati, che si estendono ad altri settori oltre quelli indicati in questa sezione. Altre 6 città, Tianjin, Chengdu, Nanchino, Shenyang, Chongqing e Wuhan, hanno superato le soglie limite per quanto riguarda la quantità di popolazione, la densità, e l'ammontare degli investimenti esteri diretti.

*Cfr. The China Urban Sustainability Index..” cit., p. 13-14*

## CAPITOLO TERZO – VERSO LA REALIZZAZIONE DI ECO-CITTÀ, IL CASO DELLA *TIANJIN ECO-CITY*

### 3.1 INTRODUZIONE AL CONCETTO DI ECO-CITTÀ

Lo sforzo di attuazione di progetti di costruzione di Eco-città, è uno degli aspetti più peculiari del tentativo cinese di riassetare il proprio modello di sviluppo. Prima di entrare nel merito della questione cinese, verrà brevemente introdotto il concetto di Eco-city. Come suggerito dal termine stesso, una città ecologica è una città che cresce in simbiosi con l'ambiente, ovvero minimizza il suo impatto ambientale utilizzando le migliori tecniche e tecnologie disponibili in tutti quei settori che sono pertinenti al raggiungimento di tale obiettivo (energie, trasporti, gestione delle risorse idriche, utilizzo della terra) e, allo stesso tempo, si allinea ai principi di sostenibilità sociale (equità, partecipazione pubblica), ed economica. Ad oggi, i progetti di pianificazione di Eco-città, vengono ideati principalmente a livello locale, come di “città nelle città” o di città a sé stanti, ricavate a volte su città di dimensioni limitate che necessitano di essere riqualficate.

La nascita del concetto moderno di Eco-città, si fa risalire agli anni '70 del secolo scorso, per merito di un'organizzazione no-profit chiamata *Urban Ecology*, fondata nel 1973 all'Università di Berkeley in California dall'architetto Richard Register e il suo gruppo di architetti. Nel 1985, questi ultimi, tentarono di collaborare con i residenti di Berkeley con lo scopo di dar vita ad un impianto stradale che garantisse la circolazione a bassa velocità delle autovetture, in modo tale da favorire l'uso di mezzi di trasporto leggeri e aumentare il livello di sicurezza dei residenti.<sup>1</sup> Nel 1990, *Urban Ecology* è riuscita a convocare la prima conferenza internazionale sul tema delle Eco-città, che ha coinvolto più di 800 rappresentanti di 13 diversi paesi, internazionalizzando così per la prima volta il concetto. Sempre a questa organizzazione si deve l'elaborazione dei 10 principi per l'implementazione dei progetti di città ecologiche, dai quali emergono le componenti chiave da tenere in considerazione quando si vuole analizzare la possibilità di realizzazione di un'Eco-city.<sup>2</sup> Il primo aspetto al quale si deve prestare particolare attenzione, è la struttura della città, che preferibilmente deve essere una struttura compatta. Per struttura compatta si intendono principalmente due caratteristiche: (1) presenza di aree ad alta densità, (2) presenza aree ad utilizzo misto. Per aree ad utilizzo misto si intende aree nelle quali si concentrano diverse varietà di attività (aree residenziali, luoghi di lavoro, servizi pubblici), tanto verticalmente (all'interno di uno stesso edificio), quanto orizzontalmente, (ovvero in tutta l'area locale in questione), alternate alla presenza

---

1 “Eco-cities: Towards Sustainable Urban Development?” *Urban Planning and Management*, Aalborg University, [http://vbn.aau.dk/files/19027237/eco-cities\\_-\\_towards\\_urban\\_](http://vbn.aau.dk/files/19027237/eco-cities_-_towards_urban_), 2010, p. 19 Data di accesso: 20/08/2015

2 *Ivi.*, p. 22

di ampi spazi verdi. Altri aspetti pratici fondamentali di una città ecologica sono naturalmente quelli afferenti all'utilizzo di energie pulite, all'utilizzo di tecniche efficaci di riciclo e smaltimento dei rifiuti, passando per i metodi di conservazione delle risorse naturali e la pianificazione del sistema di trasporti.<sup>3</sup> Vari sono i progetti di eco-città ideati finora e tra quelli che hanno mostrato le migliori prospettive, vi è probabilmente il progetto iniziato nel 1995 a Stoccolma, che abbraccia il quartiere Hammarby Sjostad, (da qui il nome *Hammarby Eco-city*), situato nella zona Sud della capitale svedese. Il successo di questo progetto è dovuto ad un'efficace integrazione dei dipartimenti di pianificazione e gestione, nonché dall'ottima base infrastrutturale fornita dalla città di Stoccolma. Quest'ultimo punto è molto rilevante, poiché è opinione comune che la realizzazione di comunità ecologiche sia assai più probabile sotto forma di “città nella città”, poiché in questo modo si può far leva su una realtà urbana già formata e lavorare su di essa, piuttosto che costruire una città partendo dal nulla, o in qualsiasi caso da piccole comunità spesso poco strutturate.

I tentativi di attuazione di progetti di Eco-city come quello di Hammarby a Stoccolma, o quello della Tianjin Eco-city, che analizzeremo nelle prossime pagine, possono essere considerati uno sforzo di concretizzazione di un modello teorico ideale, quello della comunità sostenibile. È questo uno sforzo colmo di difficoltà, ma allo stesso tempo foriero di nuove opportunità.

#### - CITTÀ ECOLOGICHE E CINA

In Cina, l'ideazione di progetti di Eco-city, in cinese 生态城 (*Shengtai cheng*), costituisce una delle componenti più importanti del più ampio discorso sulla necessità di tornare a vivere in armonia con l'ambiente. Vivere in armonia con l'ambiente infatti, costituisce uno dei pilastri della millenaria cultura cinese. Per migliaia di anni in diverse parti del paese è attestato l'utilizzo di tecniche per combattere la degradazione degli ecosistemi.<sup>4</sup> Al fine di recuperare tale armonia, che costituisce parte del nucleo ideologico del discorso cinese sulla sostenibilità, Pechino ha varato numerose politiche di protezione ambientale e leggi che vanno in questa stessa direzione, tra cui la già menzionata Legge sulla protezione ambientale. La stessa OECD nel 2006 ha sottolineato gli sforzi cinesi di stabilire un'efficiente cornice legale di protezione ambientale, soprattutto per quanto

---

3 Nel caso della pianificazione del sistema di trasporti, risulta difficile creare un modello universalmente di riferimento, in quanto l'ottimizzazione di tale pianificazione può essere pensata esclusivamente a livello locale. A livello al concettuale è possibile fornire delle linee guida, in particolare per quanto riguarda alcune strategie da adottare, si pensi ad esempio alla strategia dei prezzi dei trasporti pubblici, alle strategie per alleggerire il traffico nelle zone più congestionate.

*Ibidem.*

4 WANG H., et al. “Ecological Agriculture in China: Principles and Practices”, *Advances in Agronomy*, N. 94, pp. 181-208

riguarda la protezione della biodiversità.<sup>5</sup> Dal 1996 il governo cinese elabora piani quinquennali per l'ambiente, con l'ultimo che risale al quinquennio 2011-2015 e sta cercando di includere i costi ambientali nel calcolo del PIL del paese. Nel Novembre del 2013 Pechino ha annunciato ufficialmente che avrebbe iniziato a tenere in debito conto i risultati ambientali dei rappresentanti dei governi locali nella valutazione globale delle loro performance.<sup>6</sup> Perseguire una “civilizzazione ecologica” (生态文明, *Shengtai Wenming*), locuzione felicemente coniata dall'ex Presidente Hu Jintao, è ormai uno dei mantra della retorica politica cinese.

Per quanto concerne le città ecologiche, solo dal 1999 al 2006 si contano più di 70 progetti, tra pianificati e iniziati<sup>7</sup> e in base a statistiche pubblicate all'inizio di quest'anno, tale dato si era incrementato fino a raggiungere le 139 unità.<sup>8</sup> Tra queste, un numero molto ampio è costituito dalle *Low-Carbon Eco-city*, e *Eco-garden city*<sup>9</sup>, oltre che dalle classiche *Eco-city*. L'idea di promuovere lo sviluppo di città ecologiche, è stata lanciata nel 1995, attraverso il programma denominato *Eco-Demonstration Construction*. In base a tale programma, esistono due livelli di implementazione dei progetti di Eco-city:

- 1) A livello centrale, posti sotto la responsabilità diretta del governo centrale.
- 2) A livello locale. Attualmente, per quanto riguarda questa seconda categoria, le città che decidono di intraprendere un progetto di questo tipo, devono passare attraverso due livelli di riconoscimento, rispettivamente provinciale e nazionale, e due gradi gerarchici, ovvero Eco-comunità in prova e Eco-comunità dimostrata.

Le autorità coinvolte nel processo sono l'Amministrazione statale per la protezione ambientale (SEPA), ente istituzionale posto sotto il controllo diretto del Consiglio di Stato, e il Ministero per la protezione ambientale (MEP). I passi da fare prima di poter diventare un'eco-comunità, sono riassunti nello schema riportato di seguito<sup>10</sup>.

---

5 OECD, *OECD Environmental Performance Review of China: Conclusions and Recommendations*, OECD Publishing, 2006

6 “China Urban Sustainability Index”... cit., p. 3

7 LEE, Liu, “Sustainability Efforts in China: Reflections on the Environmental Kuznets Curve through a Local Evaluation of 'Eco-communities'”, *Annals of the Association of American Geographers*, Vol. 98, N. 3, p. 609, Settembre 2008

8 Chen, Zhiduan, “xinxing chengzhenhua beijing xia de lvse shengtai chengshi fazhan”, 新型城镇化背景下的绿色生态城市发展, (Sviluppo urbano ecologico nel contesto della nuova urbanizzazione), in *Chengshi fazhan yanjiu*, (*Urban Development Studies*), Vol. 2, N. 20, 2015

9 Le *Low Carbon Eco-city* indicano il tentativo di combinare i principi di un'Eco-city ai principi delle *Low-carbon city*, e comporta quindi una maggiore enfasi sulla necessità di mantenere bassi livelli di consumo energetico, bassi livelli di emissione di carbone e sostituzione dello stesso con altre fonti enrgetiche.

Il concetto di *Eco-Garden City* è stato invece introdotto nel 1898 nel Regno Unito, e definisce un tipo di città all'interno della quale si massimizzi la presenza di ampi spazi verdi.

Cfr. *Chinese Society for Urban Studies*, 2011

10 Tabella ricavata dalle informazioni contenute in: LEE, “Sustainability Efforts in China...”, cit. p. 612

Step	Livello	Grado Gerarchico	Autorità concedente	Tempo necessario
1	Prov.	Eco-comunità in prova	MEP	Indefinito
2	Prov.	Eco-comunità dimostrata	MEP	2 anni
3	Naz.	Eco-comunità in prova	SEPA	Indefinito
4	Naz.	Eco-comunità dimostrata	SEPA	Indefinito

Dal 2004, la SEPA ha iniziato a notificare pubblicamente l'avvenuta concessione dello status nazionale di Eco-comunità in prova o dimostrata, aprendo tale decisione a commenti pubblici.

A seconda del livello amministrativo della comunità in questione, si parlerà di Eco-contea (生态县, *Shengtai Xian*), Eco-municipalità (生态市, *Shengtai Shi*), fino ad arrivare alle molto ambiziose Eco-provincie (生态省, *Shengtai Sheng*). I criteri necessari affinché un progetto possa guadagnarsi il titolo di eco-città (espressione intesa indifferentemente dal livello amministrativo), sono stabiliti dal SEPA e dal MEP, in collaborazione con il Ministero per la casa e per lo sviluppo urbano e rurale (MoHURD) e la Commissione nazionale per sviluppo e riforme (NDRC). Tali criteri erano ricavati analizzando i metodi proposti dai singoli progetti locali, la cui comparazione favoriva la creazione di un set di regole più generali, che partono dalle eco-contee fino ad arrivare alle eco-provincie. Per le eco-contee si contano due livelli di valutazione. Il primo livello, composto da 6 criteri dal valore totale di 28 punti, serve a valutare se una contea che voglia diventare ecologica presenti già un piano di sviluppo completo e approvato dall'Assemblea popolare di Contea. Superata questa prima valutazione si accede al secondo livello di valutazione, o in altre parole ai 36 criteri che l'eco-contea in cantiere dovrà necessariamente rispettare. Ogni criterio vale 2 punti, per un valore totale di 72. Tali criteri sono principalmente ambientali, ma ve ne sono anche di socio-economici, che spaziano dal reddito pro-capite al tasso di nascita, fino al Coefficiente di Gini e al Coefficiente di Engels.<sup>11</sup> Per quanto riguarda le Eco-municipalità, vi sono invece 28 criteri da rispettare, nel complesso simili a quelli per le contee. Tuttavia, per quanto concerne le eco-municipalità vengono aggiunti criteri specifici che pongono l'attenzione su aspetti quali il controllo dell'inquinamento atmosferico e la responsabilizzazione ambientale delle imprese. Le Eco-provincie infine, vengono valutate sulla base di 22 indicatori, e tra questi ve ne sono di specifici per le provincie, che riguardano la struttura economica delle stesse, il mantenimento della biodiversità e gli standard di conservazione delle risorse idriche. Come già accennato, la progettazione di Eco-provincie rimane un'idea molto

<sup>11</sup> Il Coefficiente di Engels deriva dall'omonima Legge economica di Engels, secondo la quale la proporzione di reddito che le famiglie destinano all'alimentazione diminuisce all'aumentare del reddito. Questo non significa che la spesa alimentare reale delle famiglie diminuisca o resti invariata all'aumentare del reddito, ma significa piuttosto che l'aumento percentuale delle spese alimentari è minore rispetto all'aumento percentuale del reddito.



ambiziosa, e al riguardo è stato stimato il 2020 come anno base a partire dal quale le prime provincie, nello specifico Hainan e Jilin, saranno pronte a guadagnarsi tale titolo.<sup>12</sup> La SEPA, che tra i vari enti istituzionali risulta essere il più coinvolto nell'implementazione dei progetti di Eco-City, è l'organismo preposto alla raccolta delle informazioni che verranno poi integrate con le metodologie di analisi dei criteri di valutazione. Un altro compito importante che la SEPA si assume, è quello di includere i cittadini nella valutazione delle Eco-comunità, tentando di istruire questi ultimi sui vari progetti, e sottoponendo loro questionari, al fine di raccogliere opinioni sulla riuscita sociale di un determinato progetto e le eventuali segnalazioni in merito a comportamenti poco consoni delle autorità locali o al mancato mantenimento degli standard stabiliti. Tali segnalazioni possono essere fatte anche telefonicamente, tramite fax, email o posta ordinaria. Le comunità alle quali le autorità hanno concesso lo status di Eco-comunità inoltre, sono tenute a redigere annualmente un rapporto sui progressi effettivamente compiuti, sottoponendolo poi all'attenzione del MEP.

### 3.2 SSTECS, SINO-SINGAPORE TIANJIN ECO-CITY

Come accennato in sede di introduzione, il punto di partenza del presente lavoro è costituito da un'attività di ricerca svoltasi nell'arco di tre giornate del periodo tra Aprile e Maggio di quest'anno, che ha avuto come oggetto la nuova città ecologica di Tianjin. Gli obiettivi di tale ricerca possono essere articolati in tre punti fondamentali:

<b><u>Domanda di ricerca 1</u></b>	<b><u>Domanda di ricerca 2</u></b>	<b><u>Domanda di ricerca 3</u></b>
Indagare sulla soddisfazione della popolazione locale circa il loro nuovo ambiente di vita e i servizi offerti.	Valutare il grado di partecipazione pubblica nell'implementazione del progetto.	Valutare lo stato di avanzamento dei lavori.

Prima di addentrarci specificatamente nelle modalità con cui è stata condotta tale ricerca e sui risultati da essa scaturiti, verrà offerta una presentazione del progetto, frutto della rielaborazione di diversi materiali reperibili in rete, i quali hanno consentito di avere dei *benchmark* di riferimento sul quale basare l'attività di ricerca. Come deducibile dal nome stesso del progetto, la *Sino-Singapore Tianjin Eco-city* (中新生态城, *zhongxin shengtai cheng*) è nata grazie alla collaborazione dei due governi della RPC e di Singapore, attraverso il sostegno finanziario di due consorzi di investitori, di cui uno costituito dalla parte cinese (Tianjin TEDA Investment Holding Co., China Development

<sup>12</sup> LEE, "Sustainability Efforts in China...", cit. p. 612-13

Bank, investitori vari), e l'altro da Singapore (Keppel Group, Qatar Investment Authority, investitori vari). Nel Novembre del 2007 i due governi hanno firmato l'accordo che ha sancito ufficialmente la nascita del progetto.

Come noto, la città di Tianjin si segnala come una delle aree economicamente più avanzate della Cina, nonché come terza città per vastità di popolazione. Da un punto di vista economico, la città può essere divisa in due ampie zone: la zona centrale e la zona portuale, entrambe specializzate nei settori finanziario-commerciale, con la seconda più dedicata ai rapporti con l'estero, vista anche la presenza del porto di Tianjin che si segnala come il terzo porto cinese per importanza dopo quelli di Ningbo e Shanghai. Della zona portuale fa parte anche la *Binhai New Area* (BNA), un'area molto vasta istituita ufficialmente nel 2009, che ospita una popolazione di circa un milione di persone. Di questa nuova area fa parte una nuova Zona Economica Speciale, la *Tianjin Economic Development Area* (TEDA), creata con l'obiettivo di rafforzare i rapporti economico-finanziari con l'estero. La SSTECH si colloca all'interno dei confini amministrativi della BNA, nel distretto di Hangu (汉古区, *Hangu qu*). Proprio la presenza di un'economia locale ben strutturata e in continua crescita è uno dei motivi principali che hanno spinto i due governi ad individuare in Tianjin il luogo adatto per la realizzazione del progetto di Eco-city, che, nelle intenzioni, a lavori ultimati (l'anno *target* è il 2020) dovrà contenere 350.000 persone e si dovrà estendere per un'area pari a 31,23 chilometri quadrati.<sup>13</sup> Nell'immagine sottostante, la zona colorata in verde corrisponde alla BNA.



Immagine 3.1: Posizione della SSTECH nel contesto della BNA



Immagine 3.2: Zoom sulla SSTECH<sup>14</sup>

13 Questi primi dati di presentazione del progetto sono tratti da: "Developing a City of the Future: Sino-Singapore Tianjin Eco-city", *Sino-Singapore Tianjin Eco-city Investment & Development Co. Ltd*, [http://www.siw.com.sg/pdf/08\\_Developing\\_a\\_city\\_of\\_the\\_future\\_Sino\\_singapore\\_Tianjin\\_Eco\\_city.pdf](http://www.siw.com.sg/pdf/08_Developing_a_city_of_the_future_Sino_singapore_Tianjin_Eco_city.pdf), Data di accesso: 14/08/2015

14 Fonte immagini: *Ibidem*.

All'interno dell'Accordo Quadro firmato in occasione dell'ufficializzazione della nascita della SSTEAC, è possibile rintracciare la struttura amministrativa responsabile dell'implementazione del progetto. L'amministrazione generale è stata affidata ad un organismo cinese locale creato appositamente per il progetto, ovvero il Comitato Amministrativo della Sino-Singapore Tianjin Eco-city (SSTEACAC). L'organizzazione strutturale di questo comitato è stata stilata tenendo conto della natura bilaterale del progetto. A livello di attuazione pratica infatti, la parte cinese è stata responsabile dei processi di acquisizione della terra, ed è inoltre responsabile della costruzione delle infrastrutture di base, della rete dei trasporti e degli edifici pubblici. La Joint Venture sopra citata invece, si occupa del supporto al settore immobiliare, tanto residenziale quanto commerciale, nonché di fornire i finanziamenti necessari in tutti i settori. Da un punto di vista legislativo, i testi di riferimento sono l'Accordo Quadro della SSTEAC, le Norme del SSTEACAC e l'Accordo Commerciale, quest'ultimo firmato da tutte le parti coinvolte nel progetto, che si caratterizza per una forte interazione tra settore pubblico e settore privato.<sup>15</sup>

Un passaggio fondamentale quando si analizza un qualsiasi progetto che comporti l'acquisizione di una determinata quantità di terra, consiste nell'indagare sui termini entro i quali tale acquisizione ha avuto luogo. Questo processo di acquisizione infatti, deve essere accompagnato dalle giuste pratiche ed essere integrato da meccanismi equi di compensazione per le persone per le quali la terra che viene requisita aveva un valore pratico reale, che deve essere quantificato con precisione. Se ciò non avviene, l'implementazione di progetti come quello della SSTEAC, che fanno della sostenibilità l'obiettivo primario, partirebbero da un presupposto sbagliato, ovvero cercare di creare sostenibilità senza considerare l'impatto che questo tentativo ha sull'equilibrio sociale, economico, ambientale preesistente, che necessariamente si va a modificare. Nel caso della SSTEAC, la quantità di terra necessaria messa a progetto è calcolata in 31,23 chilometri quadrati. Di questa cifra, per 16 chilometri quadrati si è resa necessaria la requisizione della terra da parte delle autorità della municipalità di Tianjin. Tale requisizione ha toccato 3 villaggi amministrativi, 2 imprese di proprietà statale e una impresa del settore militare. La parte restante consiste invece di bacini idrici e specchi d'acqua. Per la costruzione di una scuola superiore ecologica, è stata inoltre requisita la terra precedentemente concessa in diritto d'uso alla Bayi Salt Manufactory, impresa composta di 80 dipendenti. L'ammontare della terra requisita a quest'ultima impresa è di 14,000 *mu*<sup>16</sup> (亩) la cui requisizione è stata ricompensata tramite il trasferimento in un altro sito produttivo pari a 4,000 *mu*,

15 "Sino-Singapore Tianjin Eco-city Project: Report on Review of Land Acquisition and Resettlement", *Mott McDonald*, N. 2, Novembre 2009 pp 3-4

16 Il *mu* è un'unità di misura della terra. 1 *mu* equivale a 666,6 m<sup>2</sup>

e saldando i restanti 10,000 tramite compensazione monetaria.<sup>17</sup>

La requisizione della terra ha coinvolto 2157 persone distribuite tra i tre villaggi di Dongfeng, Wuqi e Qingtuozi, per le quali si è naturalmente resa necessaria una rapida ricollocazione. Le leggi che hanno fatto da cornice a tutte le fasi di requisizione, demolizione delle abitazioni, ricollocazione delle persone coinvolte e ricompensazione delle stesse, sono le seguenti:

- “Legge sull'amministrazione della terra della RPC”;
- Ordine N. 35 del Consiglio di Stato “Norme amministrative per la demolizione delle abitazioni”;
- “Norme per l'amministrazione della terra della Municipalità di Tianjin”;
- Normativa locale sui “Prezzi standard per l'acquisizione della terra”;
- Normativa locale “Gestione e Metodi di pagamento dell'acquisizione e occupazione di territorio boschivo”;
- Ordine N. 113 del Governo Municipale di Tianjin “Norme sulla demolizione di abitazioni urbane”.

Il tutto ha avuto luogo sotto la supervisione dell'Ufficio per l'Amministrazione della Terra della Municipalità di Tianjin, in collaborazione con le autorità del borgo di Yingcheng, la SSTECH Investment and Development Company (nome della Joint Venture presentata in precedenza), e le autorità dei 3 villaggi amministrativi coinvolti. Per quanto riguarda i villaggi di Dongfeng e Wuqi, è stata requisita tutta la terra, pertanto si è dovuto procedere alla risistemazione entro i confini della neonata SSTECH, la cui giurisdizione ha sostituito quella dei due villaggi. Per quanto concerne il terzo villaggio, Qingtuozi, non essendo stata requisita la terra, ma solo demolite le abitazioni, si è potuto a procedere ad una risistemazione delle persone in nuove abitazioni entro i confini amministrativi dello stesso.<sup>18</sup> Di conseguenza, per i primi due è stato elaborato uno schema di acquisizione della terra e il relativo schema di rimborso sociale e risistemazione in una nuova abitazione, mentre per il terzo villaggio (Qingtuozi) è stato elaborato solamente uno schema di compensazione per consentire la risistemazione delle persone coinvolte.

- *Casi di Wuqi e Dongfeng.*<sup>19</sup>

In Cina, la terra è divisa in categorie e ad ogni categoria corrisponde un valore monetario diverso. Il villaggio di Wuqi rientra nella categoria HG – I, per la quale è previsto un valore pari a RMB 48,000/*mu*. Nel caso di Wuqi dunque, le autorità hanno provveduto ad un rimborso totale di 237.015.560 RMB per acquisire i *mu* di terra previsti dal progetto della SSTECH. Da un punto di vista sociale inoltre, l'Ufficio per l'Amministrazione della Terra ha redatto un ulteriore schema di compensazione per le persone fisiche, stilato in base alle diverse fasce d'età. Lo schema di

---

<sup>17</sup> *Ibidem.*

<sup>18</sup> *Ivi* p. 6

<sup>19</sup> Le informazioni fornite per quanto riguarda i casi di Wuqi, Dongfeng e Qingtuozi sono tratte da:

*Ivi.* pp. 8-13

compensazione per il villaggio di Wuqi è rappresentato nella tabella che segue:

Età	Meccanismi di compensazione
Fino ai 16 anni	Non meno di 10,000 RMB da versare in unica soluzione
- Dai 16 ai 60 anni (uomini) - Dai 16 ai 55 anni (donne)	1- Fare riferimento al 60% del salario mensile medio di Tianjin come base di rimborso e rimborsare il 17% di questa base come indennità mensile di un periodo di 15 anni (180 mesi), e procedere al rimborso in un'unica soluzione  2- All'anno in cui è stato stabilito il valore della compensazione, il salario mensile medio dei lavoratori di Tianjin era di 2,225 RMB.
- Uomini oltre i 60 anni - Donne oltre i 55 anni	Il riferimento è sempre i 2,225 RMB di salario medio e l'ammontare del rimborso è 445 RMB mensili (ovvero il 20% del salario medio), esteso allo stesso modo per un periodo di 15 anni e da versare in un'unica soluzione.

A Wuqi, le persone toccate da questo processo sono state 1057, di cui 515 uomini e 542 donne. La cifra totale della compensazione sociale effettuata ha ammontato a 43.087.847 RMB e a tutte le persone è stata assegnata un'abitazione delle stesse misure dell'abitazione che possedevano prima della requisizione, ora però collocata all'interno dei confini della SSTECC.

La terra requisita a Dongfeng apparteneva alla stessa categoria di Wuqi, pertanto gli standard di acquisizione sono stati uguali a quelli utilizzati per Wuqi (RMB 48,000/*mu*), per un totale di 148.598.654 RMB. Anche i meccanismi di compensazione sociale hanno seguito lo stesso schema pensato per Wuqi, che ha comportato un esborso pari a 24.447.498 RMB, a favore di un totale di 600 persone, di cui 280 uomini e 320 donne. Anche per quanto riguarda il territorio di Dongfeng, le nuove abitazioni sono state costruite seguendo standard e misure delle abitazioni possedute precedentemente.

*- Caso di Qingtuozi.*

Come già accennato, in quest'ultimo caso non c'è stata alcuna acquisizione di terra, ma si è proceduto esclusivamente alla demolizione delle abitazioni. I residenti hanno potuto optare per due diverse soluzioni di compensazione. (1) Compensazione monetaria, (2) Assegnazione di un altro alloggio. (1) veniva stabilita in base al valore di mercato puntuale, nel caso si optasse per (2) invece, solitamente si otteneva un'abitazione di dimensioni leggermente maggiori, e in un'area non molto lontana.

Le autorità che hanno condotto le operazioni di requisizione della terra e demolizione delle abitazioni nei tre villaggi, si sono attivate puntualmente per informare i residenti di ciò che sarebbe

avvenuto, attraverso incontri in cui sono state spiegate le motivazioni della requisizione, e in cui sono state ascoltate le richieste dei partecipanti.<sup>21</sup>

In base alle indagini sulla soddisfazione dei residenti circa le modalità e l'esito del processo di acquisizione della terra e risistemazione nelle nuove aree abitative, indagini condotte da una delegazione della compagnia *Mott McDonald*,<sup>22</sup> emerge che delle 163 persone interrogate sul proprio livello di soddisfazione, l'86,5% si riteneva soddisfatta della propria risistemazione, il 98,16% si riteneva soddisfatta del nuovo ambiente di vita, ma solo il 10,43% si riteneva soddisfatta delle opportunità di lavoro presenti nella nuova area. Quest'ultimo punto verrà evidenziato nuovamente in sede di esposizione de risultati della ricerca condotta da chi scrive.

#### - SSTECS, OBIETTIVI DEL PROGETTO E *KEY PERFORMANCE INDICATORS* (KPIs)

L'obiettivo dichiarato parallelamente al lancio del progetto della SSTECS, è quello di costituire un modello di comunità che si relazioni armonicamente con l'ambiente e che sia socialmente ed economicamente sostenibile. La SSTECS dovrà rappresentare un modello unico di comunità, che in seguito dovrà essere oggetto di analisi e tentativi di replica in altri luoghi della Cina.<sup>23</sup> Attraverso la collaborazione tra la RPC e Singapore e all'interazione tra settore pubblico e settore privato, nella zona portuale della città di Tianjin si sta tentando di realizzare un progetto particolarmente ambizioso. Costruire una città partendo dalle fondamenta infatti, comporta sfide e opportunità nello stesso tempo. Da questo punto di vista, l'appartenere ad una città assai sviluppata come Tianjin e la prossimità ad un'area in continua espansione come la nuova zona di Binhai, costituiscono due elementi fondamentali. È stato osservato che gli sforzi di creare comunità ecologiche, abbiano più probabilità di andare a buon fine allorché esse si collochino in luoghi non lontani da centri urbani sufficientemente sviluppati, poiché da essi si possono trarre risorse importanti, risorse umane più qualificate comprese.<sup>24</sup> Il piano di attuazione delle SSTECS prevede l'utilizzo delle migliori tecniche mondiali disponibili in tutti i settori rilevanti: energie, trasporti, gestione delle risorse idriche, gestione e smaltimento dei rifiuti. Se da un punto di vista ambientale sono questi i settori di maggior rilievo, è altrettanto importante sottolineare la necessità di creare una struttura economica valida,

---

21 Informazione resa all'autore durante un'intervista. L'intervistata non ha però specificato se le richieste dei residenti, oltre ad essere ascoltate, siano anche state prese in considerazione.

22 Compagnia con sede centrale a Croydon, Regno Unito.

23 "Sino-Singapore Tianjin Eco-city: A case study of emerging eco-city in China", *World Bank Report*, [http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2011/01/17/000333037\\_20110117011432/Rendement/PDF/590120WP0P114811REPORT0FINALIEN1WEB.pdf](http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2011/01/17/000333037_20110117011432/Rendement/PDF/590120WP0P114811REPORT0FINALIEN1WEB.pdf), Novembre 2009, data di accesso: 21/08/2015

24 "China's eco-cities empty of hospitals, shopping centres and people", *The Guardian*, 14 Aprile 2014, <http://www.theguardian.com/cities/2014/apr/14/china-tianjin-eco-city-empty-hospitals-people>, data di accesso: 12/08/2015

che sia sì in armonia con i principi di sostenibilità ambientale, ma che allo stesso tempo sia diversificata e permetta di creare un numero adeguato di posti di lavoro, per favorire la sostenibilità economica e sociale dell'eco-city. Analizzando il piano generale della SSTECC, reperibile in rete sul sito ufficiale del progetto<sup>25</sup>, si potrà notare che lo sviluppo socio-economico previsto, insiste principalmente sulla formazione di una struttura economica composta da imprese ad alto valore aggiunto e ad alta tecnologia, ma che allo stesso tempo garantirà la creazione di circa 190.000 posti di lavoro entro il 2020, che saranno in grado di assorbire l'80% della popolazione in età lavorativa prevista per lo stesso anno. Due saranno i settori fondamentali in cui verranno creati questi posti di lavoro: il settore dei servizi e il settore manifatturiero<sup>26</sup>. Nella SSTECC non c'è e non ci sarà spazio per le attività economiche inquinanti, poiché essa rientra nella categoria delle *Low-carbon eco-city*, e adotta il principio della *Corporate Social Responsibility (CSR)*, che prevede una stretta cooperazione tra imprese e autorità. Attraverso questo modello di sviluppo economico, ci si attende che nel 2020 il PIL dell'eco-city raggiungerà i 38,2 miliardi di RMB. Nel piano viene inoltre garantita la creazione di un ambiente sociale stimolante, con investimenti nell'alta educazione e nella vita culturale e ricreativa. Nella prossima sezione verrà reso conto delle evidenze riscontrate riguardo quest'ultimo aspetto in seguito ai sopralluoghi effettuati e in base alle informazioni raccolte durante gli stessi.

Nel piano generale della SSTECC, vengono inoltre resi pubblici i principi di pianificazione basilari utilizzati e i *Key Performance Indicators* a cui il progetto si deve attenere. Per quanto concerne il primo punto, la pianificazione del territorio della SSTECC segue uno schema chiamato “*1 Asse – 3 Centri – 4 Distretti*”. *1 Asse* si riferisce all'asse principale che taglia tutta l'eco-city, ovvero la spina dorsale del progetto, che consiste in un asse che attraversa centralmente tutta l'eco-city e che costituisce la linea nevralgica del sistema dei trasporti, in quanto i mezzi pubblici attraversando quest'asse toccano i punti d'accesso di tutte le zone più importanti, residenziali e non. *3 Centri* si riferisce invece al centro principale dell'eco-city, che si trova sul promontorio sud della riva Sud del canale Ji<sup>27</sup>, e agli altri due centri che si trovano uno a Nord e uno a Sud del primo centro.

I *4 Distretti* sono infine le quattro grandi aree residenziali. L'area residenziale, l'eco-distretto, è formato da una serie di eco-quartieri, a loro volta costituiti da eco-celle. Quattro eco-celle danno luogo ad un eco-quartiere, mentre sette eco-quartieri formano un eco-distretto.<sup>28</sup>

---

25 “Sino-Singapore Tianjin Eco-city, a Model for Sustainable Development”, *Master Plan*, [http://www.tianjinecocity.gov.sg/bg\\_masterplan.htm](http://www.tianjinecocity.gov.sg/bg_masterplan.htm), data di accesso: 1/08/2015

26 *Ibidem*.

27 Il canale Ji costeggia tutta l'Eco-city. Tra i progetti idrici c'è anche quello di riabilitare le acque di questo canale. Cfr: “Developing a city of the future...” cit.

28 Per la rappresentazione grafica delle informazioni fornite si veda: Tianjin Eco-city Master plan, [http://www.tianjinecocity.gov.sg/bg\\_masterplan.htm](http://www.tianjinecocity.gov.sg/bg_masterplan.htm)

I KPI sono stati elaborati cercando di tenere conto delle dimensioni ambientale, economica e sociale, e sono stati avallati dal Comitato amministrativo della SSTECC, che ne ha valutato l'adattabilità alle specificità del progetto. Totalmente vi sono 26 indicatori, di cui 22 di tipo quantitativo e i restanti 4 di tipo qualitativo. I primi possono essere suddivisi in 4 categorie, come osservabile graficamente nella seguente tabella:

Ambiente	Equilibrio tra ambiente artificiale e naturale	Buone abitudini di vita	Sviluppo di un'economia dinamica ed efficiente
<p><b>Descrizione:</b>            1- Qualità dell'aria:            2- Qualità degli specchi d'acqua.            3- Qualità dell'acqua di rubinetto            4- Livelli di inquinamento acustico.            5- Emissioni di carbone per unità di PIL.            6- Perdita netta di terreni acquitrinosi.</p> <p><b>Valore:</b>            1- Per almeno 310 giorni all'anno deve incontrare il secondo grado degli standard del <i>China's National Ambient Air Quality</i>            2- 4 grado degli standard nazionali entro il 2020            3- Completamente potabile            4- Rispetto degli standard stabiliti zona per zona            5- 150 tonnellate per unità di PIL prodotta            6- Non ci dovrà essere alcuna perdita</p>	<p><b>Descrizione:</b>            1- Proporzione di edifici ecologici.            2- Indice di vegetazione autoctona.            3- Spazio verde disponibile pro-capite.</p> <p><b>Valore:</b>            1- Tutti gli edifici dovranno essere costruiti seguendo standard ecologici            2- Almeno il 70%            3- Almeno 12 m<sup>2</sup> a persona entro il 2013</p>	<p>1- Consumo giornaliero d'acqua pro-capite = 120 litri/g entro il 2013            2- Creazione giornaliera di rifiuti pro-capite = 0.8 Kg/g entro il 2013            3- Proporzione di utilizzo di mezzi di trasporto ecologici = 90% entro il 2020            4- Tasso di riciclo = 60% entro il 2013            5- Accesso a luoghi ricreativi e per attività sportive = Entro i 500 metri per tutti i residenti entro il 2013            6- Trattamento dei rifiuti = Tutti i rifiuti tossici dovranno essere resi non tossici            7- Accessibilità senza barriere= 100% senza barriere            8- Servizi pubblici= garantiti senza esclusioni entro il 2013            9- Proporzione di abitazioni pubbliche a costo ridotto = almeno il 20% entro il 2013</p>	<p><b>Descrizione:</b>            1- Utilizzo di risorse rinnovabili.            2- Utilizzo di acqua proveniente da risorse non tradizionali.            3- Proporzione di ingegneri e scienziati del settore R&amp;S nella forza lavoro dell'eco-city.            4- Indice di equilibrio tra edifici abitativi ed edifici commerciali.</p> <p><b>Valore:</b>            1- 20% entro il 2020            2- 50% entro il 2020            3- Almeno 50 ogni 10,00 lavoratori entro il 2020            4- Almeno il 50% dei residenti dovrà essere impiegato entro i confini dell'eco-city.</p>

I 4 indicatori della performance di tipo qualitativo, ribadiscono i concetti espressi dal gruppo degli indicatori quantitativi.



I KPIs della Tianjin Eco-city rivelano l'ambiziosità del progetto. Tuttavia, non essendo la SSTECH una comunità innestata su un'altra precedentemente esistente, ma essendo una comunità pensata per insediarsi in un territorio per essa appositamente ricavato, ha presentato l'opportunità di adottare fin dal principio le tecnologie più avanzate e i migliori principi gestionali, offrendo così la possibilità di compiere, da subito, le scelte migliori.

### 3.3 PRESENTAZIONE DELL'ATTIVITÀ DI RICERCA

Parte integrante del presente capitolo, è costituita dalla presentazione dell'attività di ricerca che chi scrive ha avuto l'occasione di portare a termine durante un periodo di studio effettuato nella città di Tianjin, che ha avuto luogo da Marzo a Luglio di quest'anno (2015). In sede d'introduzione del progetto della SSTECH, sono già stati indicati i tre obiettivi di ricerca principali rispetto a tale progetto,<sup>29</sup> sui quali converrà brevemente richiamare l'attenzione:

- Indagare sulla soddisfazione della popolazione locale circa il loro nuovo ambiente di vita e i servizi offerti.
- Valutare il grado di coesione e partecipazione pubblica nell'implementazione del progetto.
- Valutare lo stato di avanzamento dei lavori, rispetto ai tempi-obiettivo inizialmente indicati.

L'attività di ricerca si è svolta in 4 diverse giornate, e ha previsto la somministrazione di questionari ad alcuni residenti dell'Eco-distretto della zona Sud, ovvero una delle quattro grandi aree residenziali dell'eco-city. I questionari totalmente elaborati sono stati 3, e attraverso l'interpretazione dei dati emersi, si è cercato di comprendere il livello di soddisfazione dei cittadini verso i servizi offerti nell'Eco-city, il livello di partecipazione pubblica nell'implementazione del progetto, nonché lo stato di avanzamento dei lavori. A corollario dell'argomentazione vera e propria sui questionari, risulta necessario fornire 2 informazioni preliminari.

1) All'anno 2014, l'Eco-city ospitava circa 6,000 residenti<sup>30</sup>, e nel 2015 tale dato si è incrementato fino a circa 10,000.<sup>31</sup> In relazione all'obiettivo dichiarato dei 350,000 abitanti entro il 2020, è evidente che questo dato e questo ritmo di aumento della popolazione residente non consentirà di raggiungere la soglia prefissata. Una delle motivazioni alla base di questa situazione, risiede nel fatto che molte aree risultano ancora in piena fase di costruzione. Molti degli edifici situati all'interno della grande area residenziale da me visitata, non sono ancora pronti per ospitare nuovi residenti.

2) In generale, i residenti si sono mostrati soddisfatti del tipo di vita che riescono a condurre

---

29 Vedi p. 83

30 "China's eco-cities empty of hospitals..", cit.

31 Informazione resa all'autore da un'intervistata.

all'interno della SSTECC, e di buona parte dei servizi offerti.

Queste due informazioni, in un certo senso anticipano quelle che saranno le conclusioni dell'attività di ricerca. Come avremo modo di constatare attraverso l'analisi dei questionari, la creazione di una nuova comunità sostenibile nel nome della Tianjin Eco-city sembrerebbe, al momento, un tentativo orientato nella giusta direzione, ma con tempi che, allo stato attuale, non sembrano corrispondere a quelli inizialmente preventivati.

Tornando agli aspetti concreti della ricerca, l'esposizione di quest'ultima verrà suddivisa in tre parti, corrispondenti ai tre diversi questionari, di cui verranno citate le fonti utilizzate come guida per la stesura<sup>32</sup> e di cui si analizzeranno i dati proposti, dopo aver riportato le domande.<sup>33</sup> Qui di seguito è stata creata una mini tabella all'interno della quale si dà conto dei titoli dei singoli questionari.

<u>Questionario 1</u> : <i>Livello di soddisfazione dei servizi</i>	<u>Questionario 2</u> : <i>Livello di coesione e partecipazione pubblica</i>	<u>Questionario 3</u> : <i>Misurazione del benessere soggettivo e percezione della sostenibilità</i>
---	--	--

- QUESTIONARIO 1, *Livello di soddisfazione dei servizi*.<sup>34</sup>

Per misurare il livello di soddisfazione dei residenti circa i servizi offerti all'interno della Tianjin Eco-city, è stato preso spunto dal set di indicatori della sostenibilità di una comunità proposto all'interno della “Egan Review”. La “Egan Review” è il frutto di un'iniziativa del governo britannico, che ha promosso una delle ricerche, ad oggi tra le più organiche tra quelle disponibili, di come si valuti la sostenibilità e l'efficienza di una comunità. Il nome deriva da Sir John Egan<sup>35</sup>, al quale era stato commissionato l'incarico di creare un gruppo di lavoro che nel 2002 ha consentito la pubblicazione in versione definitiva dei risultati della ricerca. Nell'opera in questione sono stati individuate 6 categorie di indicatori, rispettivamente: generali, socio-culturali, *governance*, ambientali, abitazioni-infrastrutture, trasporti. Il questionario da me utilizzato, è stato redatto con l'intenzione di raccogliere informazioni su tutti questi campi.

Questo primo questionario è composto dalle seguenti 14 domande:

32 I dati emersi verranno naturalmente messi in relazioni ai KPIs esposti in precedenza.

33 In questo paragrafo le domande verranno chiaramente riportate nella loro traduzione in italiano. Per la versione originale in lingua cinese si vedano le Appendici poste di seguito al terzo capitolo.

34 Per la versione in lingua cinese del Questionario 1, si veda Appendice A, p. 110

35 Sir John Egan è un importante industriale inglese, attualmente Amministratore Delegato della *Bocconi Alumni Association* (BAA).

## Domande Questionario 1: PERSONE INTERVISTATE: 15

- 1- Vi sono molte opportunità di lavoro all'interno dell'eco-city?
- 2- Cosa può dirmi dei prezzi degli immobili situati nell'eco-city, se comparati ai prezzi degli immobili delle altre zone di Tianjin?
- 3- Il salario medio dei residenti dell'eco-city è sufficiente ad acquistare una casa entro i confini della stessa?
- 4- All'interno dell'eco-city, la differenza tra ceti più e meno abbienti è chiaramente riscontrabile?
- 5- Quanti sono approssimativamente gli istituti scolastici presenti nell'eco-city?
- 6- In base alle sue conoscenze, come giudica la qualità dell'insegnamento nelle scuole dell'eco-city?
- 7- Ritieni efficiente il servizio di supporto offerto alle persone anziane?
- 8- Ritieni efficiente il servizio di supporto offerto alle persone diversamente abili?
- 9- Che opinione ha del servizio sanitario messo a disposizione entro i confini dell'eco-city?
- 10- È soddisfatta della situazione del traffico stradale?
- 11- Cosa ne pensa della frequenza di passaggio dei mezzi pubblici?
- 12- L'implementazione del progetto della Tianjin Eco-city, ha contribuito ad alzare il suo livello di vita?
- 13- Che opinione ha del progetto di costruzione della Tianjin eco-city?
- 14- In conclusione, vivere all'interno della Tianjin Eco-city contribuisce a renderla felice? - Spieghi in poche parole il suo personale concetto di felicità, e cosa manca all'eco-city per contribuire attivamente a renderti felice.

Le persone intervistate attraverso questo primo questionario, sono comprese in una fascia d'età che va dai 25 ai 71 anni. Questa scelta è stata effettuata per comprendere il punto di vista di persone che si trovano in fasi di vita differenti. La maggior parte di esse si sono mostrate molto disponibili a condividere il proprio punto di vista, mentre con altri intervistati si è resa necessaria una maggiore opera di convincimento. Delle 15 persone interpellate, 7 possiedono un diploma universitario, 4 un diploma di scuole medie superiori, 1 persona la licenza media, alle quali vanno aggiunte 3 persone in età di pensionamento che non hanno rivelato il proprio grado d'istruzione. Riportiamo adesso le percentuali di risposta ottenute per ogni domanda.

### Risposte Questionario 1<sup>36</sup>, (Domande 1-7):

- 1- Delle 15 persone interpellate, l'80% sostiene che non vi siano molte opportunità di lavoro.
- 2- Il 65% degli intervistati afferma che i prezzi degli immobili situati nell'eco-city sono più bassi.
- 3- Il 50% degli intervistati afferma che i salari medi erogati a chi lavora nell'Eco-city sono sufficienti ad acquistare un immobile entro i confini della stessa.
- 4- Il 90% degli interpellati ritiene che la differenza tra persone più e meno abbienti residenti nell'eco-city non sia evidente.
- 5- il 90% degli intervistati ritiene che gli istituti scolastici presenti non siano ancora molti.
- 6- il 65% degli intervistati ritiene tuttavia che la qualità d'insegnamento erogato negli istituti scolastici sia piuttosto alta.
- 7- Il 100% degli intervistati denunciano l'assenza di un adeguato servizio di supporto per le persone anziane.

#### **Commenti:**

Già da queste prime 7 domande è possibile ricavare informazioni utili che possono essere messe a confronto con le intenzioni iniziali del progetto. Se analizziamo il dato relativo alla Domanda 1, quella sulla disponibilità di posti di lavoro, risulta chiaro come uno di quelli che è stato presentato uno dei primi obiettivi del progetto, ovvero impiegare l'80% della popolazione in età lavorativa entro il 2020, risulti difficilmente realizzabile. Meno nette sono state le risposte alle Domande 2-3, entrambe riferite alla possibilità di acquistare un immobile all'interno dell'eco-city. Il 65% degli interpellati ritiene che i prezzi delle abitazioni siano più bassi rispetto alle altre zone di Tianjin (un intervistato ritiene che i prezzi siano “di molto minori”), e questa ipotesi ha trovato conferma in quello che mi è stato personalmente riferito da un impiegato di un'agenzia immobiliare presente nella zona residenziale da me visitata. Questa persona mi ha rivelato che il prezzo medio delle abitazioni dell'Eco-city vada calcolato in 10,000 RMB/m<sup>2</sup>, ovvero la metà dei 20,000 RMB/m<sup>2</sup> necessari per acquistare una casa nella zona centrale della città di Tianjin. Una delle 3 persone anziane intervistate mi ha inoltre informato del fatto che anche le utenze (in particolare l'elettricità), presentino dei costi più bassi rispetto a molte altre zone della città.

I dati riscontrati invece riguardo l'insufficienza di edifici scolastici e di servizi di supporto alle

---

36 Le percentuali rivelate nelle risposte di tutti e tre i questionari sono da intendersi arrotondate per eccesso.

persone anziane rivelano apertamente lo stato di “lavori in corso”, in cui versa la Tianjin Eco-city. È questo probabilmente uno dei motivi principali che ostacolano la crescita demografica della popolazione residente.

#### Risposte Questionario 1, (Domande 8-14):

**8-** Il 70% degli intervistati non hanno risposto, il restante 30% sostiene che il servizio offerto alle persone disabili sia efficiente.

**9-** Secondo l'85% degli intervistati il servizio sanitario è ancora poco efficiente.

**10-** Il 100% degli intervistati si ritengono soddisfatti per l'assenza di traffico stradale.

**11-** Il 100% degli intervistati è soddisfatto della frequenza di passaggio dei mezzi di trasporto pubblico.

**12-** Il 65% delle persone sostiene che la realizzazione della Tianjin Eco-city abbia contribuito a migliorare il loro livello di vita.

**13-** L'80% degli intervistati ha un'opinione positiva della Tianjin Eco-city

**14-** Il 100% degli intervistati individua nella famiglia la maggiore fonte di felicità, e ritiene che sia necessario un potenziamento generale delle infrastrutture della città per facilitare la vita delle famiglie residenti.

#### **Commenti:**

Le Domande 8-9 rivelano nuovamente la necessità di potenziare alcuni servizi, in particolare il servizio sanitario. Le domande 10-11 toccano invece il punto del traffico stradale e dell'efficienza dei trasporti, che soddisfa tutti gli intervistati e anche tutte le altre persone con cui ho avuto l'occasione di parlare. L'assenza di traffico stradale è un punto che al momento non può ancora essere registrato come un successo dell'Eco-city, poiché dovrebbe essere valutato in un contesto di popolazione residente più numerosa. Stesso discorso può essere fatto per l'efficienza dei mezzi di trasporto pubblico. Su questo secondo punto tuttavia, deve essere segnalato che sia i residenti che i non residenti possono usufruire di un servizio di trasporto pubblico gratuito, allorché essi si debbano spostare in luoghi entro il territorio della città ecologica. Il dato relativo alle risposte alla Domanda 12, rivela che nonostante la necessità di migliorare alcuni dei servizi, i residenti apprezzino l'opportunità di vivere in un contesto molto tranquillo. Il dato meno preventivabile è che anche le persone più giovani intervistate sostenevano di apprezzare lo stile di vita che potevano

condurre risiedendo nell'eco-city. La Domanda 12 è strettamente legata all'opinione positiva che i residenti hanno circa la realizzazione della nuova città ecologica (Domanda 13). La percentuale del 65% riportata per la Domanda 12 rivela tuttavia che non per tutti la realizzazione della città ecologica abbia condotto ad un innalzamento del proprio livello di vita. Il restante 35% infatti, riportava che la propria vita non aveva registrato alcun tipo di cambiamento, mostrando un generale disinteresse per la questione. L'ultima domanda nasconde un aspetto caratteristico della cultura cinese in generale, ovvero l'importanza attribuita al nucleo familiare. In Cina, come nel nostro paese del resto, la famiglia è considerata la fonte principale di felicità, e l'ambiente di vita ideale è un ambiente che consenta la crescita complessiva del nucleo familiare. Ottenere un lavoro stabile e avere l'opportunità di vivere in armonia con la propria famiglia dunque, è stata la risposta più gettonata alla Domanda 14. Alla luce di questa evidenza, gli intervistati ritengono che sia necessario incrementare le opportunità di lavoro e potenziare le infrastrutture e i servizi. Molti intervistati sono stati d'accordo nel ribadire che la Tianjin Eco-city debba ancora raggiungere un livello di sviluppo materiale sufficientemente alto per consentire ai residenti di realizzare il proprio obiettivo di felicità, pur mostrando di riporre fiducia nella prosecuzione del progetto.

- QUESTIONARIO 2, ***Livello di coesione e partecipazione pubblica***<sup>37</sup>

Come si può evincere dal titolo, il Questionario 2 ha avuto come obiettivo principale comprendere il livello di partecipazione pubblica nel percorso d'implementazione della SSTECC.

Domande Questionario 2: PERSONE INTERVISTATE: 15

- 1- Il Comitato Amministrativo della SSTECC è solito promuovere attività culturali e ricreative? Di che tipo?
- 2- A suo giudizio, tra i residenti della SSTECC è riscontrabile un comune senso di appartenenza? Sono presenti associazioni create dai residenti?
- 3- Ritiene che i residenti della SSTECC abbiano un'equa possibilità di accedere a risorse e servizi?
- 4- È soddisfatta dell'ambiente che la circonda?
- 5- Prima di varare una nuova misura, le autorità della SSTECC sono solite richiedere l'opinione dei cittadini? Quanta importanza accordano a tali opinioni?
- 6- Se la risposta alla domanda n. 5 è positiva, quali sono le modalità utilizzate per raccogliere le opinioni dei cittadini?

<sup>37</sup> Per la versione in lingua cinese del Questionario 2 si veda Appendice B, p. 111

La fascia d'età delle persone intervistate è simile a quella del Questionario 1, ed è compresa tra i 26 e i 71 anni. Tra le 15 persone interpellate per questo secondo questionario tuttavia, 10 risultano in possesso di un diploma di laurea, 2 di un diploma di scuole medie superiori e 3 di un diploma di licenza media.

#### Risposte Questionario 2:

- 1- L'85% degli intervistati ritiene che l'eco-city offra molte opportunità di partecipare ad attività culturali e ricreative, principalmente artistiche e sportive.
- 2- L'80% degli intervistati sostiene che non via sia ancora un forte senso di appartenenza.
- 3- Il 90% degli intervistati ritiene che i residenti abbiano eque possibilità di accedere a risorse e servizi.
- 4- Il 100% degli intervistati si è detto soddisfatto del livello di salvaguardia dell'ambiente.
- 5- L'80% degli intervistati sostiene che le autorità non richiedano l'opinione dei cittadini prima di varare una nuova misura.
- 6- Quando viene richiesta l'opinione dei cittadini, solitamente lo si fa attraverso la somministrazione di questionari o consulti telefonici.

#### **Commenti:**

Dell'85% che sostiene che nell'eco-city vi siano diverse opportunità di partecipare ad attività ricreative e culturali, alcuni intervistati si sono detti particolarmente soddisfatti del fatto che molte delle attività culturali si sviluppino intorno a temi presi dalla cultura cinese tradizionale, in particolare canti e danze folkloristiche. Nonostante questa evidente soddisfazione per le opportunità di svago offerte nell'eco-city, l'80% dello stesso gruppo di intervistati conferma come non si sia ancora creato un forte senso di appartenenza a questa nuova comunità. In merito a questo punto, un intervistato riteneva che il problema maggiore è costituito dall'assenza sostanziale di associazioni composte dai residenti, e che tale situazione compromette inoltre la possibilità di interagire con le autorità responsabili del progetto. Altri due intervistati mi hanno al contrario informato del fatto che vi siano alcune associazioni create da residenti volontari, il cui obiettivo è prestare aiuto ai cittadini che lo richiedano, senza però svolgere alcun ruolo di raccordo tra i residenti e i responsabili dell'implementazione del progetto. Le Domanda 3 pone l'accento sulla questione dell'equità nell'accedere alle risorse e ai servizi al momento disponibili, e il 90% di risposte positive rivela come tale obiettivo sia al momento rispettato. La risposta alla Domanda 4 rivela nuovamente la soddisfazione dei cittadini per la tranquillità dell'ambiente in cui vivono e per la presenza di molti e ampi spazi verdi, anche all'interno della stessa zona residenziale. Le Domande 5-6 sono infine le

domande che sono state utilizzate per valutare il coinvolgimento pubblico messo in atto dalle autorità della SSTECC. Come si può evincere dalla percentuale di risposta riscontrata per la Domanda 5, la maggioranza degli interpellati ritengono che non vi siano meccanismi di inclusione dei cittadini nei meccanismi decisionali. Secondo molti degli intervistati, in alcune circostanze le autorità cercano di raccogliere le opinioni della gente tramite questionari e consultazioni telefoniche. Un intervistato, ha descritto inoltre un'ulteriore modalità utilizzata in un'occasione specifica per raccogliere i feedback dei cittadini. L'occasione in questione è stata la raccolta di opinioni in merito alla soddisfazione dei cittadini circa il nuovo meccanismo adottato per il processo di raccolta e riciclo dei rifiuti da poco varato. In quell'occasione, le autorità hanno inserito diverse postazioni di informazione nelle zone maggiormente abitate, e hanno trascorso molto tempo a spiegare ai cittadini le motivazioni pratiche della misura appena varata. Il fatto che solo uno degli intervistati fosse a conoscenza della cosa tuttavia, potrebbe significare che le iniziative di questo tipo non vengano adeguatamente pubblicizzate, e che è possibile che ve ne siano state altre delle quali non siamo a conoscenza. In generale, possiamo in ogni caso concludere che le modalità utilizzate per coinvolgere i residenti mirano prevalentemente a raccogliere feedback per valutare la riuscita di una determinata strategia e tastare il livello di soddisfazione/malcontento, che deriva dall'adozione di tale strategia. Questi due aspetti, costituiscono indubbiamente una parte importante del concetto di partecipazione pubblica in una comunità, ma è altrettanto vero che esse sono solo una parte del discorso. L'altra parte consiste, come già argomentato nel primo capitolo, nell'inclusione dei cittadini nei meccanismi decisionali, che è sicuramente uno scopo più difficile da raggiungere, poiché necessita della doppia disponibilità dei cittadini ad essere istruiti e delle autorità ad istruire.

- QUESTIONARIO 3, *Misurazione del benessere soggettivo e percezione della sostenibilità*<sup>38</sup>

L'ultimo questionario utilizzato, è stato redatto con l'obiettivo di misurare la percezione degli intervistati circa il proprio livello di benessere soggettivo. Ai fini dell'elaborazione del questionario, si è preso spunto dal concetto di benessere soggettivo e da alcune tecniche di misurazione dello stesso proposte dall'OECD<sup>39</sup>. Il punto di partenza è stato costituito dal comprendere la natura del benessere soggettivo. Tale concetto, ad una prima analisi viene associato esclusivamente al livello di felicità raggiunto da una persona. Se è vero che la felicità è una componente importante del benessere soggettivo, in un certo senso essa potrebbe essere ritenuta l'espressione finale del benessere soggettivo, è altrettanto vero che il benessere soggettivo è composto dall'interazione di

---

38 Per la versione in lingua cinese del Questionario 3, si veda Appendice C, p. 112

39 OECD, *OECD Guidelines on Measuring Subjective Well-being*, OECD Publishing, 2013



più elementi. La definizione maggiormente utilizzata del concetto, descrive il benessere soggettivo come “uno stato mentale sereno attraverso il quale l'individuo può compiere una serie di valutazioni, positive e negative, circa la propria esistenza, nonché la reazione emotiva di un individuo alle proprie esperienze di vita”.<sup>40</sup> Ad una prima lettura, tale definizione sembra essere irrimediabilmente contraddistinta da una certa vaghezza, tuttavia, vi è una convergenza di opinioni su quali siano gli elementi concreti sui quali la misurazione del benessere soggettivo si debba soffermare. Dalla definizione possiamo rintracciare i primi 2 elementi che sono (1) la valutazione della propria esistenza, e (2) le reazioni emotive che derivano dalle esperienze di vita. Il punto (1) si riferisce ad una valutazione globale della propria esistenza, senza riferimenti a contesti specifici, mentre il punto (2) ha a che vedere con la reazione emotiva registrata di fronte ad una certa esperienza, e presenta quindi maggiore concretezza in quanto correlata ad un tempo determinato. È stato inoltre evidenziato che vi è un terzo punto, non compreso nella definizione, che ricopre un ruolo importante nella misurazione del benessere soggettivo. Tale punto (3) viene classificato con il termine “*Eudaimonia*”, che corrisponde ad una sorta di “prosperità psicologica”<sup>41</sup>, ovvero quanto il singolo individuo riesca a percepire degli obiettivi per la propria esistenza e il livello di attaccamento che esso mostra a tali obiettivi. La misurazione del benessere soggettivo deve fornire informazioni riguardo questi tre punti principali. Questo tipo di analisi può ricoprire un ruolo di rilievo nel momento in cui venga utilizzata sotto una delle tre vesti di seguito indicate:

- Strumento utilizzato a completamento di altre metodologie di analisi.
- Strumento per comprendere gli elementi che in un determinato contesto (es. comunità), contribuiscono ad aumentare/diminuire il livello di benessere soggettivo.
- Strumento di input per altre tipologie di analisi (da questo punto di vista è molto utilizzato come punto di partenza per tecniche di *Cost Benefit Analysis*).

L'utilizzo della misurazione del benessere soggettivo effettuato da chi scrive, si confà principalmente ad un utilizzo come strumento a completamento di altri tipi di analisi, nel nostro caso i due precedenti questionari. L'elaborazione delle domande è avvenuta in seguito ad una personale rivisitazione dei modelli di questionari resi disponibili dalla OECD.<sup>42</sup> L'altro obiettivo del Questionario 3 è indagare sulla percezione del concetto di sostenibilità da parte degli intervistati. La presentazione dei risultati di ricerca seguirà lo stesso schema dei due questionari precedenti.

---

40 *Ibidem*

41 *Ivi.*, p. 29

42 *Ivi.*, Appendice B p. 253-260

### Domande Questionario 3: PERSONE INTERVISTATE: 15

- 1- Pensi per un attimo alle cose che ha fatto nell'ultimo mese, che sensazione ha?
- 2- Descriva brevemente lo stato d'animo dell'ultima settimana.
- 3- Quando torna a casa la sera, qual è solitamente il suo stato d'animo?
- 4- Ritiene che il suo ruolo, nel contesto della SSTECC, sia importante?
- 5- A suo giudizio, che tipo di ruolo dovrebbero esercitare i cittadini all'interno della SSTECC?
- 6- A suo giudizio, qual è il significato dell'espressione "sviluppo sostenibile"?

La fascia d'età degli intervistati è compresa tra i 25 e i 66 anni. Dei 15 intervistati, 11 possiedono un diploma universitario, 3 un diploma di scuole medie superiori e una persona la licenza media.

### Risposte Questionario 3:

- 1- Il 55% degli intervistati si è definito piuttosto soddisfatto delle cose fatte nel mese precedente all'intervista, il restante 45% si è definito moderatamente soddisfatto.
- 2- Il 90% degli intervistati ha riportato una positività di stato d'animo nell'arco della settimana precedente all'intervista.
- 3- il 70% degli intervistati ha riferito che, solitamente, lo stato d'animo dopo la loro giornata tipo nella SSTECC sia positivo, nonostante la stanchezza.
- 4- Il 75% degli intervistati ritengono di esercitare un ruolo importante all'interno della nuova comunità.
- 5- Il 90% degli intervistati ritiene che i residenti dell'eco-city devono prodigarsi principalmente per contribuire alla salvaguardia dell'ambiente.
- 6- Il 90% identifica lo sviluppo sostenibile con la protezione ambientale, e con il mantenimento a lungo termine dell'armonia sociale.

### **Commenti:**

Come già anticipato in sede di presentazione, il valore attribuito a questo terzo ed ultimo questionario, è prevalentemente quello di strumento di integrazione ai questionari precedentemente presentati. La positività delle risposte alle Domande 1-2 confermano la soddisfazione generale dei residenti, anche se è necessario sottolineare che quasi tutte le persone intervistate per questo

questionario hanno riferito di avere un lavoro stabile e conforme alle proprie ispirazioni. Questo dato, che a prima vista non sembra possa fornire informazioni particolari, deve essere invece contestualizzato rispetto a quello che si è già detto a riguardo della scarsa presenza di opportunità di lavoro nell'eco-city. È infatti chiaro che se queste fossero aumentate e diversificate, sarebbe assai più probabile riscontrare una maggior soddisfazione verso il proprio benessere in un numero più ampio di persone.<sup>43</sup> Per quanto riguarda le risposte alla Domanda 3, il 30% restante degli intervistati si è diviso tra persone che hanno dato una risposta molto positiva, del tipo: “Al termine di ogni giornata sono quasi sempre molto soddisfatto e quasi mai stanco”, alternate ad altre persone che hanno invece dato una risposta piuttosto negativa: “Ogni giorno sono sia stanco che insoddisfatto”. Tra i due aghi della bilancia riscontrabili in questo 30% di risposte, l'equilibrio propendeva leggermente di più a favore della positività. La Domanda 4 è stata invece somministrata per comprendere meglio quale ruolo i residenti dell'Eco-city attribuiscono a se stessi nell'ambito della realizzazione della nuova comunità. Questa domanda costituisce una sorta di applicazione del concetto di *eudaimonia*, “prosperità psicologica”, nel contesto di comunità. Tale concetto era stato presentato come uno degli elementi definitivi del benessere soggettivo. Il 75% delle persone riteneva di esercitare un ruolo attivo e rilevante, ma il 25% riportava di non sentirsi parte integrante del progetto in essere. Sarebbe importante ridurre al minimo tale percentuale, poiché significherebbe compiere un passo decisivo verso la creazione di una comunità coesa nella quale i singoli individui riconoscano spontaneamente il legame di interdipendenza che intercorre tra le loro scelte e le loro azioni. La Domanda 5 definisce meglio la domanda precedente, nel senso che esplicita quale sia la natura del ruolo che i cittadini attribuiscono a loro stessi all'interno della comunità. Tale ruolo, a detta del 90% degli intervistati, coincide con il prodigarsi per favorire la protezione dell'ambiente. Questa analisi del proprio ruolo è strettamente legata alla visione che gli intervistati hanno del concetto di sviluppo sostenibile (Domanda 6). Per il 90% degli intervistati sviluppo sostenibile equivale infatti a salvaguardia dell'ambiente e mantenimento a lungo termine dell'armonia sociale. La prima parte di tale definizione è la percezione di sostenibilità generalmente condivisa dai più, la seconda parte denota invece la forte influenza della retorica politica cinese, che spesso dipinge la “armonia sociale, ( 社会 稳定 , *shehui wending*)”, come uno degli obiettivi permanenti al quale il paese deve mirare in tutti i settori di sviluppo.

---

43 Si ricordi che il 35% degli intervistati per il Questionario 1, riportava che la realizzazione dell'eco-city non aveva condotto a nessun cambiamento positivo per la propria esistenza. (Domanda-Risposta 12).

Vedi, p. 95-96

## - CONCLUSIONI DELL'ATTIVITÀ DI RICERCA

Consideriamo nuovamente le tre Domande di ricerca:

<b><u>Domanda di ricerca 1</u></b>	<b><u>Domanda di ricerca 2</u></b>	<b><u>Domanda di ricerca 3</u></b>
Indagare sulla soddisfazione della popolazione locale circa il loro nuovo ambiente di vita e i servizi offerti.	Valutare il grado di coesione e partecipazione pubblica nell'implementazione del progetto.	Valutare lo stato di avanzamento dei lavori.

### **Domanda di ricerca 1:**

I dati emersi rivelano un buon livello di soddisfazione verso il nuovo ambiente di vita creato dalla nascita dell'eco-city. Il Questionario 3 sulla misurazione del benessere soggettivo rafforza tale dato. Il livello di soddisfazione risulterebbe ancora maggiore allorché i servizi offerti nel territorio fossero potenziati (istituti scolastici, servizio sanitario, servizio di assistenza alle persone anziane) e vi fossero più e diversificate opportunità di lavoro. L'assenza di posti di lavoro è uno dei motivi principali, se non il principale, del mancato raggiungimento dell'obiettivo prefissato di residenti (sembra improbabile che la popolazione aumenti fino a 350,000 unità entro il 2020) nonché del Kpi che prevede l'impiego dell'80% delle persone di età lavorativa entro il 2020. Anche se a livello pratico tale obiettivo verrà raggiunto, si deve tenere a mente che il calcolo iniziale dal quale ricavare il numero di persone in età lavorativa aveva come presupposto numerico le 350,000 persone che nel 2020 dovrebbero abitare l'eco-city. Un obiettivo dichiarato e centrato è invece la garanzia di prezzi degli immobili più bassi rispetto alle altre zone della municipalità di Tianjin.

### **Domanda di ricerca 2:**

Lo spirito di coesione della comunità risulta ancora essere in fase di costruzione. Lo testimonia il fatto che pochi intervistati erano a conoscenza dell'esistenza di associazioni di volontariato composte da cittadini e che vi è ancora una buona percentuale di persone (il 25% nel caso degli intervistati per il Questionario 3, Domanda 4), che ritiene di non esercitare alcun ruolo rilevante nel contesto della nuova comunità. Per quanto riguarda il livello di partecipazione pubblica, è stato già argomentato attraverso i dati forniti per il Questionario 2 che esistono meccanismi di coinvolgimento pubblico dai quali traspare la tendenza delle autorità ad accordare una certa importanza alle opinioni dei cittadini in sede di valutazione dell'efficacia di una strategia già implementata, ma non in fase di preparazione della stessa (l'80% degli intervistati riteneva che le autorità non cerchino l'opinione dei cittadini prima di varare una nuova misura, Questionario 2,

Domanda 5).

### **Domanda di ricerca 3:**

Lo stato generale dell'avanzamento dei lavori risulta essere controverso. Nel complesso, come si può evincere dai risultati ricavati attraverso il Questionario 1, vi sono ancora molti servizi da migliorare. A livello di impatto visivo generale si denota una netta differenza tra aree ultimate e aree ancora in fase di costruzione. Nonostante questa evidenza, i cittadini si sono mostrati piuttosto positivi verso le possibilità di avanzamento del progetto.

### **Conclusioni generali:**

In conclusione, chi scrive non condivide l'idea di quanti definiscano la *Tianjin Eco-city* un fallimento.<sup>44</sup> Tale spiegazione sembra essere piuttosto semplicistica, almeno sul piano della sostenibilità sociale del progetto. Se valutiamo il progetto rigidamente, ovvero utilizzando come angolo di valutazione esclusivamente i KPIs o il fatto che molto difficilmente si arriverà a raggiungere il *target* dei 350,000 residenti entro il 2020, è innegabile che il progetto possa sembrare un fallimento generale. Tuttavia, se analizziamo i dati emersi dalle parole di chi attualmente risiede nell'Eco-city, emerge una comunità complessivamente soddisfatta del nuovo ambiente di vita creato, con il 65% delle persone interpellate (Questionario 1, Domanda 12), che hanno ammesso che la realizzazione di questo progetto ha contribuito ad aumentare il loro livello di vita. Naturalmente, dalle stesse parole si può cogliere la chiara necessità di migliorare diversi aspetti del progetto, a cominciare, ad esempio, dalla creazione di posti di lavoro.

Chi scrive ritiene che sarebbe necessario effettuare una ritrattazione degli obiettivi dichiarati all'inizio del progetto, magari allungandone l'orizzonte temporale e spalmandoli in diverse tappe (si pensi banalmente alla quantità di popolazione). Questo atto non costituirebbe un'ammissione di fallimento ma piuttosto una presa di coscienza dell'esistenza di determinati problemi. Tali problemi, se risolti, potrebbero condurre al rafforzamento di una comunità che ha già apprezzato il progetto e beneficiato di alcuni dei suoi risultati.<sup>45</sup>

---

44 "China's eco-cities empty of hospitals.", cit.

45 Il presente lavoro non entra nel merito degli aspetti tecnici del progetto, e non intende esprimere valutazioni sui KPIs al riguardo.

### 3.4 ALTRI PROGETTI DI ECO-CITY NEL TERRITORIO DELLA REPUBBLICA POPOLARE CINESE

Le iniziative legate a progetti di città ecologiche sono ormai diventate una delle componenti primarie dello sforzo cinese verso la realizzazione di obiettivi di sostenibilità urbana. Già nel 2006 si potevano contare più di 70 progetti di eco-città, chiaramente in fasi diverse di implementazione. Questo dato è aumentato fino a toccare le 139 unità dichiarate all'inizio del 2015. Le 139 città ecologiche, risultano sparse da Nord a Sud del paese, ma, per il momento, restano perlopiù escluse dal discorso le provincie dell'Ovest, dove solo negli ultimi anni si segnalano i primi tentativi di costruzione di eco-città. Al 2015, le provincie che possono vantare il maggior numero di progetti sono: Hunan (13), Jiangsu, Hebei (11), Guangdong, Liaoning, Hubei (10), Zhejiang (8), e via via tutte le altre regioni.<sup>46</sup> In base ai dati disponibili, risulta che in tutte le Provincie, Municipalità e Regioni Autonome vi sia almeno un progetto di città ecologica in fase di pianificazione o attuazione. Alcuni studiosi sottolineano che se escludiamo alcuni progetti riguardanti grandi città (Shenzhen, Shanghai, Tianjin), la maggior parte delle città ecologiche vengano pianificate per essere realizzate in località piuttosto lontane dalle città più sviluppate delle diverse provincie. Si pensi ad esempio che Helong (和龙市, *Helong shi*), una delle città ecologiche della provincia di Jilin, si trova a circa 8 ore di distanza dal capoluogo Changchun. Anche nel Fujian, 3 dei 6 progetti di città ecologiche che attualmente si possono contare nella regione, sono situati al confine o nelle vicinanze del confine con la provincia del Jiangxi, in aree perlopiù sottosviluppate.<sup>47</sup> Queste statistiche rivelano che gran parte delle iniziative ecologiche cinesi sono pensate partendo dal presupposto che non necessariamente si debba scegliere territori economicamente già sviluppati sui quali, o nelle vicinanze dei quali innestare le nuove comunità. I dati disponibili rivelano inoltre che le comunità ecologiche la cui realizzazione ha avuto inizio in una fase precedente, e che in molti casi sono ormai state accreditate come Eco-comunità Dimostrate, risultano più povere delle Eco-comunità in Prova la cui realizzazione è stata intrapresa solo successivamente. Questo discorso è valido sia per le Eco-comunità di livello provinciale che per quelle di livello nazionale.<sup>48</sup> Un altro aspetto da tenere in debita considerazione è costituito dal fatto che le Eco-comunità più ricche sono ancora una volta situate nella zona costiera dell'Est, dove esse possono beneficiare del solido supporto finanziario dei governi locali (es. eco-città situata nei pressi di Shaoxing, 绍兴市, *Shaoxing shi*, Zhejiang). I governi locali delle regioni più ricche, possono permettersi di dare priorità alla questione ecologica; il governo della provincia di Jiangsu ha annunciato che entro il

---

46 Chen, Zhiduan, "xinxing chengzhenhua beijing xia..." cit.

47 LEE, "Sustainability Efforts in China...", cit. p. 615-616

48 *Ibidem*

2020 investirà il 4% del proprio PIL nel settore della salvaguardia ambientale.<sup>49</sup> Essi inoltre possono permettersi di multare le fabbriche e imprese che non rispettino le regole di protezione ambientale. Il gettito derivante da tali sanzioni può essere reinvestito nella protezione ambientale, e a lungo andare le imprese saranno più attente a non oltrepassare i limiti segnati dalle leggi in materia.

Al contrario, le Eco-comunità situate nelle zone meno ricche devono fare i conti con difficoltà finanziarie oggettive, che spesso conducono al rallentamento quando non all'abbandono dei progetti. Ricordiamo infatti che ad esclusione dei progetti voluti centralmente, la maggioranza delle Eco-comunità derivano da piani di sviluppo locali, che implicano una disponibilità finanziaria molto elevata. Dal momento che in queste aree del paese si deve ancora creare una solida struttura economica, le autorità locali si trovano spesso a vedere la crescita economica della propria regione dipendere dall'attività di imprese che inquinano. Tale situazione è aggravata dal fatto che molte delle industrie inquinanti che prima si trovavano nelle ricche zone dell'Est, in seguito all'inasprimento dei controlli e delle sanzioni in quelle regioni hanno spostato la loro attività nelle zone interne.<sup>50</sup> Al momento, in assenza di politiche di controllo decise, l'unica possibilità di miglioramento è costituita dalla speranza che prima o poi lo sviluppo di questi territori non dipenda più dall'attività economica delle imprese inquinanti. Sarebbe questo il passo fondamentale da compiere per poter pensare di creare comunità ecologiche in queste aree del paese.

Nelle pagine seguenti passeremo in rassegna due delle iniziative di implementazione di eco-città all'interno del territorio cinese, la *Shanghai Dongtan Eco-city* e il *Huangbaiyu Eco-village*.

#### - SHANGHAI DONGTAN ECO-CITY

Dongtan si trova all'altezza della punta Est dell'isola di Chongming, che si segnala come la terza isola più grande delle Cina. Quest'isola è situata in prossimità di Shanghai e ospita una popolazione di circa 700,000 persone. Dal 1958 essa è entrata a far parte del territorio amministrativo della stessa municipalità di Shanghai. Nell'ambito dei programmi di sviluppo dell'isola di Chongming, un ruolo di rilievo era occupato dai piani di realizzazione della città ecologica di Dongtan. Due sono le parti coinvolte nel progetto: la prima è l'Arup, un'azienda dall'attività di business assai variegata che comprende il design, l'ingegneria e la consulenza, con sede principale a Londra e diverse esperienze commerciali alle spalle nel territorio cinese. La seconda parte responsabile del progetto è invece la Shanghai Industrial Development Co. Ltd, ovvero un'azienda cinese di proprietà statale, ma di

---

49 *Ivi.*, p. 621

50 WANG, Fu et al. "liaowang zhokan: Zhongguo wuran sui chanye zhuanxi xiangxi kuozhan", (Panorama settimanale: In Cina aumenta l'inquinamento in seguito al trasferimento delle industrie), *China News Digest*, Dicembre 2007.

amministrazione privata (in Cina la divisione tra proprietà e amministrazione delle società è stata introdotta a partire dal 1984).<sup>51</sup> La volontà comune delle due parti di realizzare il progetto di Dongtan è stata utilizzata anche come simbolo dell'unione di intenti tra Cina e Regno Unito di proseguire insieme verso la strada delle comunità sostenibili, come testimonia il fatto che la ratifica ufficiale dell'inizio del progetto sia stata firmata a Downing Street, all'epoca di una visita ufficiale a Londra dell'ex leader cinese Hu Jintao (2005).

Da un punto di vista della pianificazione, la *Dongtan Eco-city* riprende l'obiettivo classico di creare una comunità sostenibile in tutti i settori, e nelle intenzioni dovrebbe arrivare ad ospitare 500,000 abitanti entro il 2050.<sup>52</sup> Nonostante le premesse facessero pensare all'esistenza di buone probabilità di riuscita del progetto, i fatti hanno sconfessato tali premesse, e allo stato attuale non sembra ci siano i presupposti affinché in futuro Dongtan possa diventare una nuova comunità ecologica e sostenibile. Vari sono stati i problemi incontrati, a partire dall'aver stabilito degli obiettivi eccessivamente ambiziosi. Nonostante la stampa avesse insistito molto sull'inizio del progetto inoltre, pochi locali erano a conoscenza che questo fosse in procinto di essere lanciato. Non coinvolgere le persone locali in un progetto che li riguarda direttamente, è un errore strategico che nel caso di Dongtan ha avuto un peso piuttosto rilevante.<sup>53</sup> Un altro dei problemi principali è stato una mancanza di coesione tra le parti che avrebbero dovuto cooperare per l'implementazione del progetto. Da una parte Arup riteneva che il proprio compito fosse quello di fornire il *knowhow* necessario alla pianificazione del progetto mentre la parte cinese si sarebbe occupata del finanziamento di quest'ultimo. La Shanghai Industrial Development Co. Ltd riteneva dal canto suo che la controparte inglese avrebbe contribuito anche sotto il profilo finanziario. A complicare ulteriormente la situazione è arrivata poi la condanna a 18 anni per corruzione del leader del Partito Comunista di Shanghai Chen Liangyu, che era stato il maggior sostenitore dell'eco-città a livello politico. A seguito di questo evento, avvenuto nel 2008, il progetto è entrato in una fase di stallo, dalla quale non è ancora uscito.<sup>54</sup>

---

51 HALD, May, "Sustainable Urban Development and Chinese Eco-city", *Fridtjof Nansen Institute*, p. 49, 2009

52 *Ibidem*

53 *Ivi.*, p. 53

54 LARSON, Christina, "China's Grand Plans for Eco-cities Now Lie Abandoned", *Yale Environment 360*, [http://e360.yale.edu/feature/chinas\\_grand\\_plans\\_for\\_eco-cities\\_now\\_lie\\_abandoned/2138/](http://e360.yale.edu/feature/chinas_grand_plans_for_eco-cities_now_lie_abandoned/2138/), Data di accesso: 5/09/2015



Huangbaiyu è un distretto che si trova nella zona montuosa della provincia Jilin, situata a Nord-Est della Cina. Nel 2003, Huangbaiyu è stata scelta come località base per la fondazione del “Centro Sino-Americano per lo sviluppo sostenibile di Eco-Distretti”, il cui obiettivo è quello di creare le condizioni per la nascita di comunità sostenibili anche a livello di distretto. Il progetto è stato lanciato grazie alla collaborazione tra l'architetto statunitense William McDonough e la figlia di Deng Xiaoping, Deng Nan. L'Eco-distretto pensato per Huangbaiyu, avrebbe dovuto poggiarsi su un modello di sviluppo il cui nucleo era costituito dalla riduzione dei costi energetici, e dall'idea di compattare le 370 famiglie presenti nel distretto, in modo tale da liberare il resto del territorio per iniziarvi attività agricole aggiuntive o altre forme di insediamento. Tra i progetti iniziali c'era anche quello di costruire una serie di nuove abitazioni, il cui prezzo si sarebbe dovuto attestare intorno a cifre ritenute alla portata dei residenti di Huangbaiyu. Da progetto, queste abitazioni sarebbero dovute essere costruite attraverso l'utilizzo di tecniche e materiali eco-solidali, e avrebbero dovuto comprendere l'installazione sui tetti di pannelli per l'energia solare. Tuttavia, delle abitazioni completate fino al 2006, solo tre erano state costruite seguendo tali istruzioni.<sup>55</sup> Un tratto che accomuna il progetto di Huangbaiyu a quello della città ecologica pensata per Dongtan, è la pressoché totale mancanza di coinvolgimento della gente locale. Basti pensare che a Huangbaiyu sono state costruite nuove abitazioni che comprendevano dei box auto quando la maggior parte dei residenti di questo distretto non possiedono alcuna automobile.<sup>56</sup>

Se da una parte gran parte delle famiglie residenti nel distretto si erano trovate d'accordo con il piano di costruire abitazioni eco-solidali, da un altro punto di vista esse non erano molto favorevoli all'idea di compattare le abitazioni nella stessa zona. Ciò è vero in particolare per le famiglie contadine che disponevano di terreni più ampi, la cui perdita non poteva essere compensata dai terreni delle nuove abitazioni che presentavano misure molto minori. Casi come quello di Huangbaiyu e di Dongtan rivelano ancora una volta che se si vuole evitare che progetti ambiziosi, come sono quelli di creare nuove comunità ecologiche, rimangano su carta è necessario includere le popolazioni locali nel progetto, è necessario “imparare” da esse per perfezionare la pianificazione e comprendere a fondo la realtà e i bisogni della gente locale.

In conclusione, da più parti viene sottolineato che le difficoltà di realizzare progetti di Eco-città in Cina, oltre a dipendere parzialmente dagli elementi già analizzati in questa sezione, dipendano anche da un'eccessiva dipendenza dalla collaborazione con le controparti straniere<sup>57</sup>, che secondo

---

55 May, Hald, “Sustainable Urban Development...”, cit. p. 55

56 LARSON, Christina, “China's Grand Plans..” cit.

57 Ciò è vero in particolare per i progetti voluti centralmente, o localmente nelle zone più ricche della Cina, che

alcuni vedono le eco-città cinesi come dei laboratori nei quali sperimentare tecnologie, design e tecniche di pianificazione futuristiche, spesso senza tener abbastanza conto delle peculiarità locali. Ricordiamo infatti che tanto il progetto di Dongtan quanto quello di Huangbaiyu sono stati pianificati sotto la direzione tecnica di importanti controparti straniere. Secondo Wen Bo, ambientalista pechinese e co-direttore del programma “*Pacific Environment's China*”, “anche le parti straniere coinvolte nei progetti che hanno incontrato i maggiori problemi dovrebbero assumersi parte della responsabilità del fallimento di questi ultimi”.<sup>58 59</sup>

---

corrispondono ai progetti che chiamano maggiormente in causa parti straniere.

58 LARSON, Christina, “*China's Grand Plans..*” cit.

59 *Pacific Environment* è un'organizzazione internazionale ambientale, fondata nel 1987 a San Francisco. In Cina è attiva fornendo supporto finanziario ai partner cinesi impegnati in iniziative ambientali e si concentra principalmente sulla promozione di progetti e pratiche per la riduzione dell'inquinamento dell'acqua.

Cfr. PACIFIC ENVIRONMENT, *Protecting the Living Environment of the Pacific Rim*, sito ufficiale. Data di accesso: 1/09/2015

## Appendix A – 问卷（一）

### 中新生态城居民对生态城所提供服务的满意

1-在中新生态城边际之内，工作机会多吗？

多  不多

2-与天津市其他地区相比，生态城房子的价格怎么样？

高  差不多  低  不太清楚

3-据你所了解，生态城居民的平均收入够买一套生态城之内的房子吗？

是  否  不太清楚

4-在中新生态城贫富差距明不明显？

特别明显  很明显  不太明显  没有贫富差距

5-据您所知，在中新生态城的学校（小学、中学、大学）多不多？

多  不多  完全没有  不太清楚

6-据您所知，中新生态城学校（小学、中学、大学）的教育质量高不高？

高  一般  差  不太清楚

7-据您所知，中新生态城的养老服务高效吗？

高效  差  根本没有  不太清楚

8-据您所知，中新生态城对不方便人士的服务高效吗？

高效  差  根本没有  不太清楚

9-据你所知，中新生态城的医疗体制怎么样？

高效  差  根本没有  不太清楚

10-生态城的交通情况怎么样？  顺利  比较顺利  经常堵

11-交通工具的效率 high 吗？  高  差

12-中新生态城的建立使得你的生活水平提高吗？

是  没什么区别

13-您对生态城的项目有什么样的看法？

14-总之，在中新生态城生活让你幸福吗？

是  不太清楚

对您而言什么叫幸福这个词？请您简单地解释一下。请您强调中新生态城的管理者应该采用什么样的措施来让你幸福。

## Appendice B - 问卷（二）

### 中新生态城居民之间存在凝聚力的评价及SSTEC之内的公众参与水平

1- 中新生态城行政委员会推动文化及社会活动吗？

是  否

2- 什么样的文化及社会活动？

3- 您认为生态城居民之间是否存在凝聚力？有没有由居民创立的集团，协会等其他.....？

请简

单地解释一下您的看法。

4- 您认为生态城的居民可以公平地享有生态城所提供的资源和服务吗？（水、电、通讯工具、互联网等其他.....）

是  否

5- 您对生态城的环境满意吗？

是  否

6- 关于生态城的环保与其他方面的政策，生态城行政委员会一般寻找并且重视老百姓的意见吗？

是  否

如是，行政委员会怎么去寻找老百姓的意见？据您所知，有没有举具体的例子？

## Appendice C - 问卷（三）

### 中新生态城居民福利的指标以及他们对可持续发展的悟性

1- 请您想一想您最近一个月做的事情，您的感觉是什么？

- 我很满意

- 我挺满意的

- 我不满意

请您解释以下。

2- 你最近一个星期的心情怎么样？

- 很好

- 不好

请您解释以下

3- 一般来说，到晚上的时候，您的心情怎么样？

- 我总是累得连话都懒得说

- 我很累，但是很满意

- 我既累又不满意

4- 在生态城中，您感觉自己发挥的作用重要吗？

- 重要

- 不重要

5- 您认为 在生态城中，老百姓应该发挥什么样的作用？

6- 对您而言，什么叫可持续发展？

## BIBLIOGRAFIA

- ALBERTI, Marina “Measuring Urban Sustainability”, *Environmental Impact Assessment Review*, Vol. 16, 1996.
- BAIROCH, Paul *Cities and Economic Development: From the Dawn of History to the Present*, University of Chicago Press, Chicago, 1991
- BAUMGARTNER, Stefan et al. “What Is Sustainability Economics?” *Ecological Economics*, Vol. 69, 2010
- BECKER, Lawrence C. *Sustainability Ethics and Sustainability Research*, Habilitation Thesis, Technical University of Kaiserslautern, 2009
- Beijing is Facing Water Crisis”, *Times Weekly*, 5 Giugno 2012
- BROMBAL, Daniele, “La sfida della sostenibilità in Cina” in *Orizzonte Cina*, Vol. 6, N. 3, Maggio/Giugno 2015,
- BURDGE, Rabel J., VANCLAY, Frank, “Social Impact Assesment: A Contribution to The State of The Art Series”, *Impact Assesment*, Vol. 14, N. 1, 1996
- BURTON, E., “The Compact City: Just or Just Compact? A Preliminary Analysis”, *Urban Studies*, Vol. 37, N. 11, 2000.
- CHAO Xiuyun, “Dui wo guo xin channeng guosheng wenti de fenxi ji zhengce, yi fengneng he taiyangneng wei li”, 对我国新产能过剩问题的分析及政策，以风能和太阳能为例，(Analisi e politiche per la risoluzione del problema dell'eccesso produttivo, gli esempi delle energie eolica e solare), *Guanli Shijie*, N. 8, 2012
- CHEN, W. L., “Legal Protection of Financial Aid Policy of Declining Industries: Take Resource-exhausted Cities as Examples”, *Law*, N. 11. 2010
- CHEN, Zhiduan, “xinxing chengzhenhua beijing xia de lvse shengtai chengshi fazhan”, 新型城镇化背景下的绿色生态城市发展，(Sviluppo urbano ecologico nel contesto della nuova urbanizzazione), in *Chengshi fazhan yanjiu*, (*Urban Development Studies*), Vol. 2, N. 20, 2015
- “China Human Development Report. 2013: Sustainable and Liveable Cities: Toward Ecological Urbanization”, *United Nations Development Program*, China Translation and Publishing Corporation, Pechino, 2013
- COLANTONIO, Andrea “Measuring Social Sustainability: Best Practice from Urban Renewal in EU” *EIBURS Working Paper Series*, Oxford Brooks University, 2007
- COLEMAN James S., “Social Capital in the Creation of Human Capital”, *The American Journal of Sociology*, Vol. 94, 1988
- D'ERCOLE M., SALVINI M. A., “Towards Sustainable Development: The Role of Social Protection”, *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, Vol. 12, OECD Publishing,
- DING, Daosan, “Principle of Marketing Economy and Management of Municipal Public Utilities” *Cheng Xiang Jianshe*, N. 9, 1986
- DOUGLAS, Ian *The Urban Environment*, Edward Arnold, Londra, 1983

- “Eco-cities: Towards Sustainable Urban Development?” *Urban Planning and Management*, Aalborg University, 2010
- FANG, Chuanglin, BI, Jitao, LIN, Xueqin, *Sustainable Theories and Practices of China's Urban Clusters*, Scientific Press, Pechino, 2010,
- FILMER, PRITCHETT, *Study on The Effect of Maternal Education on Infant Mortality*, 1997
- FRIEDMANN, John, *China's Urban Transition*, University of Minnesot Press, 2005
- GLEWWE, Paul et al. “Many Children Left Behind? Textbooks and Test Scores in Kenya”, *American Economic Journal: Applied Economics*” Vol. 1 N. 1, 1997
- GOODLAND, Robert “The Concept of Environmental Sustainability”, *Annual Review of Ecology and Systematics*”, Vol. 26, 1995
- HALD, May, “Sustainable Urban Development and Chinese Eco-city”, *Fridtjof Nansen Institute*, 2009
- HAN Yan, NIE Hualin, “An Empirical Study on the Level of Urbanisation and Economic Growth Among Different Regions”, *Urban Problems*, N. 4, 2012,
- HUO, Wen, K., “Reform and Urban Development in China”, *Pacific Affairs*, Vol. 62, N. 2, 1989
- IIED, *Citizen Action to Lighten Britain's Ecological Footprint*, rapporto dell'Istituzione internazionale per l'ambiente e lo sviluppo, dipartimento del Regno Unito, Londra, 1995
- ISHIKAWA, Shigeru *China's Changed Road to Development*, Pergamon Press, Oxford, 1986
- JEJEEBHOY, Shireen J., “Women's Education, Autonomy and Reproductive Behaviour: Experience from Developing Countries”, *Population and Development Review*, Vol. 22, N. 4, 1996
- KUZNETS, Simon, “Economic Growth and Income Inequality”, *American Economic Review*, N. 45, 1955
- LEE, Liu, “Sustainability Efforts in China: Reflections on the Environmental Kuznets Curve through a Local Evaluation of 'Eco-communities' ”, *Annals of the Association of American Geographers*, Vol. 98, N. 3, p. 609, Settembre 2008
- LONG, R. Y., *Theory and Methods for Sustainable Development of Mining Cities in China*, China University of Mining and Technology Press, Xuzhou, 2007
- LYNCH J., “The Age-Oriented Social Policies Regimes in OECD Countries”, *Journal of Social Policies*, Vol. 30, Num. 3, Cambridge University Press, Cambridge.
- MEADOWS, Donella H. et al., *Limits to Growth*, Universe Book, New York, 1972
- MEADOWS, Donella et al. *Limits to Growth: 30 Years Update*, Chelsea Green Publishing Company, 2004
- MODAN, Bedrich et al., “How to Understand and Measure Environmental Sustainability: Indicator and Targets”, *Ecological Indicators*, 17, 2012
- NIU, Fengrui et al., *Urban Introduction*, Social Sciences Academic Press, 2008
- OECD, *OECD Environmental Performance Review of China: Conclusions and Recommendations*, OECD Publishing, 2006

- OECD, *OECD Environmental Strategy for the First Decade of 21 Century*, OECD Publishing, Parigi, 2010
- OECD, *OECD Guidelines on Measuring Subjective Well-being*, OECD Publishing, 2013
- PALIER B., VIOSSAT L-C., “*La protection social à l'heure de la mondialisation: débats et options*”, Politiques Sociales et Mondialisation, trad. ing., Futuribles, Paris
- PHELPS N. A., TEWDWR-JONES M. “Scratching the Surface of Collaborative and Associative Governance: Identifying the Diversity of Social Action in Institutional Capacity Building”, *Environment and Planning A*, Vol. 32, 2000.
- POLESE, Martina STREN, Richard, *The Social Sustainability of Cities: Diversity and the Management of Change*, University of Toronto Press, Toronto, 2000
- PROOPS, John, “Ecological Economics: Rationale and Problem Areas”, *Ecological Economics*, Vol. 1,
- ROBERTS, J. T., GRIMES, P. E., “Carbon Intensity and Economic Development 1962-91: A Brief Exploration of Environmental Kuznets Curve”, *World Development*, N. 25, 1997
- RYDIN, Y., PENNINGTON, M., “Public Participation and Local Environmental Planning: The Collective Action Problem and The Potential of Social Capital” *Local Environment*, Vol. 5, 2000.
- “Sino-Singapore Tianjin Eco-city Project: Report on Review of Land Acquisition and Resettlement”, *Mott McDonald*, N. 2, Novembre 2009
- STRANGE, Susan *Sustainable Development., Linking Economy, Environment, Society*, OECD Publishing, Parigi, 2008
- TORJMAN, Sherri, “The Social Dimension of Sustainable Development”, *Caledon Institute of Social Policy*, Maggio 2000
- UN, “*Report of the World Summit on Sustainable Development*”, 2002, New York
- WANG, Fu et al. “*liaowang zhoukan: Zhongguo wuran sui chanye zhuan yi xiangxi kuozhan*”, (Panorama settimanale: In Cina aumenta l'inquinamento in seguito al trasferimento delle industrie), *China News Digest*, Dicembre 2007.
- WANG H., et al. “Ecological Agriculture in China: Principles and Practices”, *Advances in Agronomy*, N. 94
- WHITE, Robert WHITNEY, James *Sustainable Cities: Urbanization and The Environment in International Perspective*, Westview Press, 1992
- WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT, “*Our Common Future*”, 1987,
- WORLD BANK “Knowledge for Development”, *World Development Report*, Oxford University Press, 1998-1999
- WU, X. M., “Influences and Role of Government on Resource-based Cities”, *Economic Review*, N. 3,
- YE, Liansong, “Uniform Planning, Rational Lay-out, Integrated Development, and Adequate Provision of Auxiliary Services”, *Cheng Xiang Jianshe*, N. 5, 1987



YUSUF, Shahid, SAICH, Tony, *China Urbanizes: Consequences, Strategies and Policies*, World Bank, Washington D.C.

ZHOU, Yixing, "Urbanization Problems in China", *Chinese Sociology and Anthropology*, Vol. 19, 1987

## SITOGRAFIA

"Bristol Accord, Conclusions of Ministerial Informal On Sustainable Communities in Europe", Dicembre 2005 [http://www.eib.org/attachments/jessica\\_bristol\\_accord\\_sustainable\\_communities.pdf](http://www.eib.org/attachments/jessica_bristol_accord_sustainable_communities.pdf)

"China's eco-cities empty of hospitals, shopping centres and people", *The Guardian*, 14 Aprile 2014, <http://www.theguardian.com/cities/2014/apr/14/china-tianjin-eco-city-empty-hospitals-people>

"China Reforms Domicile System", *China.daily.com.cn*, 9/12/2012

"Developing a City of the Future: Sino-Singapore Tianjin Eco-city", *Sino-Singapore Tianjin Eco-city Investment & Development Co. Ltd.*, [http://www.siww.com.sg/pdf/08\\_Developing\\_a\\_city\\_of\\_the\\_future\\_Sino\\_singapore\\_Tianjin\\_Eco\\_city.pdf](http://www.siww.com.sg/pdf/08_Developing_a_city_of_the_future_Sino_singapore_Tianjin_Eco_city.pdf)

FAN, H. X., *Survey of Mine Geological Environment of China Had Finished.* <http://www.cigem.gov.cn/ReadNews.asp?NewsID=14664>

"Global HIV/AIDS Program of Action" 2005, <http://siteresources.worldbank.org/INTHIVAIDS/Resources/375798-1127498796401/GHAPAFinal.pdf>,

"Human Development Report", 2007-2008, [http://hdr.undp.org/sites/default/files/reports/268/hdr\\_2007/2008\\_en\\_complete.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/reports/268/hdr_2007/2008_en_complete.pdf)

ISO, *ISO900*, International Standard Organization, sito ufficiale

ISPRA, *Valutazione dell'impatto ambientale*, <http://www.isprambiente.gov.it/it/temi/valutazione-di-impatto-ambientale-via>,

IUCN, UNEP, WWF, *World Conservation Strategy*, 1980. <http://www.a21italy.it/medias/31C2D26FD81B0D40.pdf>

KING Elizabeth, OZLER, Berk, "What's Decentralization Got To Do With Learning?", *Development Research Group, World Bank*, 1998, World Bank, sito ufficiale.

LARSON, Christina, "China's Grand Plans for Eco-cities Now Lie Abandoned", *Yale Environment 360*, [http://e360.yale.edu/feature/chinas\\_grand\\_plans\\_for\\_eco-cities\\_now\\_lie\\_abandoned/2138/](http://e360.yale.edu/feature/chinas_grand_plans_for_eco-cities_now_lie_abandoned/2138/)

OECD, *OECD Environmental Indicators*, <http://www.oecd.org/env/>

PACIFIC ENVIRONMENT, Protecting the Living Environment of the Pacific Rim, sito ufficiale

"Redefining Poverty in China and India", *United Nations University*, <http://unu.edu/publications/articles/redefining-poverty-in-china-and-india.html>

"Sino-Singapore Tianjin Eco-city: A case study of emerging eco-city in China", *World Bank Report*, [http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2011/01/17/000333037\\_2011011701143](http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2011/01/17/000333037_2011011701143)

[2/Rendered/PDF/590120WP0P114811REPORT0FINAL1EN1WEB.pdf](#),

“Sino-Singapore Tianjin Eco-city, a Model for Sustainable Development”, *Master Plan*, [http://www.tianjinecocity.gov.sg/bg\\_masterplan.htm](http://www.tianjinecocity.gov.sg/bg_masterplan.htm),

“Statistic Communiqué of the People's Republic of China on the 2012 Economic and Social Development”, *National Bureau of Statistics of China*, 22 Febbraio 2013, [http://news.xinhuanet.com/politics/2013-02/23/c\\_114772758.htm](http://news.xinhuanet.com/politics/2013-02/23/c_114772758.htm)

“The China Urban Sustainability Index”, *The China Urban Initiative*, <http://www.mckinseychina.com/the-china-urban-sustainability-index-2013/>

“The People Republic of China National Report On Sustainable Development”, <http://www.ctc-health.org.cn>, 2012

WHO, “WHOQOL, Measuring Quality of Life”, *Programme on Mental Health, World Health Organization*, 1997, [http://www.who.int/mental\\_health/media/68.pdf](http://www.who.int/mental_health/media/68.pdf)

WHO, *World Health Organizations Statistics*, WHO sito ufficiale

“Wo guo jihua shengyu zhengce chansheng ji fazhan guocheng”, “我国计划生育政策产生及发展过程”, *Xinhua Wang*, [http://news.xinhuanet.com/newscenter/2002-08/30/content\\_544851.htm](http://news.xinhuanet.com/newscenter/2002-08/30/content_544851.htm)

YUVAL, ATSMON, MAGNI, Max, LI, Lihua, LIAO, Wenkan, “Meet the 2020 Chinese Consumer”, *McKinsey Consumer & Shopper Inside*, <http://www.mckinseychina.com/wp-content/uploads/2012/03/mckinsey-meet-the-2020-consumer.pdf>