

# Uno sguardo sul 2020: nuove sfide e opportunità per i settori dell'architettura e delle costruzioni

Arun Eapen, World Economic Forum

SAGGI/ESSAYS

**Abstract.** L'organizzazione non governativa indipendente World Economic Forum, cui appartengono circa 1500 aziende, 50 delle quali facenti parte del settore dell'architettura e delle costruzioni, ha come obiettivo principale il miglioramento delle condizioni del mondo. Per un'efficiente formulazione dei suoi progetti il Forum esegue sondaggi annuali tra i suoi amministratori delegati (CEO); in questo saggio vengono presentati i risultati degli ultimi due. Dalla salute delle finanze pubbliche, il principale problema con il quale il settore delle costruzioni dovrà confrontarsi nel 2011, si passa all'analisi del Partenariato Pubblico-Privato (PPP), la possibilità più concreta per il finanziamento dei progetti nel prossimo futuro, e a sottolineare l'importanza delle infrastrutture e dell'utilizzo di tecnologie all'avanguardia per uno sviluppo sostenibile dell'economia globale.

**Parole chiave:** Sondaggio, Recessione, Economia globale, Infrastrutture, Sostenibilità

Il World Economic Forum è un'organizzazione non governativa indipendente che ha come obiettivo il miglioramento delle condizioni del mondo; lo persegue coinvolgendo economisti, politici, accademici e altre figure di spicco nel formulare progetti a scala globale, regionale e industriale. Delle 1500 aziende membri e partner del Forum, quasi 50 appartengono al settore dell'architettura e delle costruzioni (settore E&C). Ogni anno il World Economic Forum esegue un sondaggio tra gli amministratori delegati (CEO) sulle principali tematiche con le quali si deve confrontare il settore, sul loro impatto sulle attività produttive, sul grado di incertezza con le quali queste avranno riflessi sull'industria e sull'allineamento ad esse dell'attività del Forum stesso. Questo saggio illustra le aspettative degli amministratori delegati ricavate dai risultati (Figg. 01, 02) del questionario sottoposto loro negli ultimi due anni.

I risultati dei sondaggi degli ultimi due anni riflettono la palpabile preoccupazione dei CEO del settore E&C nei confronti della recessione che ha scosso l'economia globale nel 2008-2009. Se molti CEO sono dell'avviso che gli effetti della recessione stanno oramai svanendo, le carenze strutturali che ne hanno causato l'origine sono invece tuttora presenti. Le reali ripercussioni a lungo termine e l'impatto sull'economia globale di questa grave recessione restano infatti ancora oscuri. In ogni caso, un impatto nel medio e lungo termine

A Vision to 2020: Emerging challenges and opportunities for the Engineering and Construction Sector

**Abstract.** The World Economic Forum is an independent non-governmental organisation (NGO), committed to improving the state of the world. There are approximately 1500 member companies, including 50 from the architecture and construction sector. The Forum carries out annual surveys through its CEOs, enabling it in order to draw up its projects efficaciously; this paper presents the results of the last two. As well as examining the health of public finances, the chief problem likely to bedevil the construction sector in 2011, it also provides an analysis of Public-Private Partnerships (PPPs), which are the most probable source of project funding in the near future, and discusses the importance of infrastructures and the use of cutting edge technologies for the sustainable development of the global economy.

**Key words:** Issue survey, Recession, Global economy, Infrastructures, Sustainability

The World Economic Forum is an independent non-governmental organization committed to improving the state of the world by engaging business, political, academic and other leaders of society to shape global, regional and industry agendas. Of the 1500 firms that comprise the Forum's membership and partnership, nearly 50 specifically focus on the Engineering & Construction (E&C) sector. Each year the World Economic Forum conducts a survey of Chief Executive Officers (CEOs) on the key issues facing the sector and how these issues impact the industry and the degree of uncertainty surrounding them to gauge the pulse of the industry and to align the activities of the Forum around them. This paper articulates the views of the author based on the results (Figg. 01, 02) of the E&C CEO issue survey conducted over the last two years.

ISSN online: 2239-0243  
© 2011 Firenze University Press  
<http://www.fupress.com/techn>

ha causato la pletera di crisi fiscali e monetarie registrate in giro per il mondo; di conseguenza non c'è da stupirsi che la larga maggioranza dei CEO del settore E&C del Forum vedano la salute delle finanze pubbliche come il problema meno definito e di maggior impatto con il quale si dovrà scontrare il settore nel 2011. L'immediato contraccolpo della crisi è stato l'incremento della dipendenza del settore dagli stimoli governativi messi in atto per rilanciare la ripresa nei Paesi sviluppati. Comunque, lo stato attuale di salute delle finanze pubbliche mette in pericolo anche questa temporanea scappatoia. Lo stato delle finanze pubbliche e l'incapacità dei governi di finanziare realmente varie opere porterà, dal mio punto di vista, un'ulteriore diffusione dell'applicazione del Partenariato Pubblico-Privato (PPP) per finanziare la realizzazione dei progetti, legati in particolare alle infrastrutture. Potremmo addirittura vedere un crescente trend del management privato di infrastrutture di servizio accanto alla limitazione da parte dei governi del proprio ruolo a semplice *regulator*. Mentre i PPP sembrano essere il futuro prossimo, ci sono importanti ostacoli che possono impedirne un'ulteriore diffusione nel mondo. In primo luogo, molti governi non hanno una visione coerente sul perché le infrastrutture sono importanti per la loro economia o sul tipo di infrastrutture e di investimenti che devono mettere in cima alla lista delle proprie priorità. La creazione e il rafforzamento di un'Agenzia per il coordinamento delle infrastrutture è fondamentale per l'efficace implementazione dei progetti infrastrutturali che sono in grado di portare dei benefici sul piano economico, sociale e ambientale. Un ulteriore ostacolo alla partecipazione del settore privato nei progetti in PPP è la lunga e incerta natura dei rischi (rischi legati alla domanda o rischi legati alla congiuntura politica) e l'onerosità dei progetti infrastrutturali. Per finanziare e portare a termine i PPP, per il settore privato diventa cruciale il ruolo dei governi e delle istituzioni multilaterali nel mitigare questi rischi. Un altro aspetto interessante del sondaggio riguarda le problematiche inerenti il ruolo sociale degli investimenti (su temi quali: sostenibilità, acqua, cambiamenti climatici, ecc.). Se da un lato, in fatto di sostenibilità, per la maggior parte delle compagnie sembra agevole aspettare le richieste dei clienti, dall'altro sono le società con un ruolo propositivo in queste tematiche quelle che saranno maggiormente in grado di spiccare il volo, favorendo la definitiva ripartenza del

The survey results over the last two years captures the palpable concerns amongst E&C CEOs towards the recession that had rocked the global economy in 2008-2009. While for many CEOs the effects of the recession are waning, the structural deficiencies that led to it remain. The true long-term repercussions and the impact on the global economy from this great recession remain far from certain. However, one medium-to-long term impact has been the plethora of fiscal and monetary crises around the world and hence it was no surprise that the vast majority of the Forum's E&C CEOs viewed the health of public finances as the most uncertain and impactful issue facing the industry in 2011. In the immediate aftermath of the recession, the industry had become quite dependant on government fiscal stimulus plans to jump start the lagging construction sector in the developed world. However, the health

of public finances as it stands now puts even this temporary reprieve into question. The health of public finances and the inability of governments to effectively finance various construction projects will, in my opinion, lead to the more widespread application of Public Private Partnerships (PPPs) to finance construction projects, particularly infrastructure projects. We may also see an increased trend towards private sector management of infrastructure services with governments limiting its role to that of a regulator. While PPPs are the way forward there are significant obstacles preventing more widespread application of PPPs around the world. Firstly, most governments do not have a coherent vision on why infrastructure is important to their economies or the types of infrastructure investments that ought to be prioritized. The creation and empowerment of a

mercato. Credo che questa permeabilità del tema della sostenibilità in ogni aspetto dell'Architettura e delle Costruzioni non porterà solo delle opportunità di business ma anche dei benefici in termini di reputazione nell'assumere e collaborare con i talenti del settore e in termini di credenziali lavorative, sempre essenziali nella nostra attività.

È interessante notare che l'utilizzo della tecnologia è risultato evidente tra le risposte del sondaggio e che questo favorisce una nascente area di opportunità per incrementare significativamente la produttività dando modo al settore di portare a termine progetti sempre più complessi in archi temporali sempre più ristretti. Il fatto che la Cina si ponga in alto nei risultati del sondaggio non è stato certo una sorpresa ma è comunque un tema che merita di essere analizzato più nel dettaglio. Il settore delle costruzioni deve ancora comprendere appieno i significati di avere nella Cina non solo un mercato per i propri servizi ma anche la base per imprese di costruzione mature e ricche di esperienza, pronte per entrare nei mercati che, tradizionalmente, sono stati roccaforte delle imprese di costruzione occidentali.

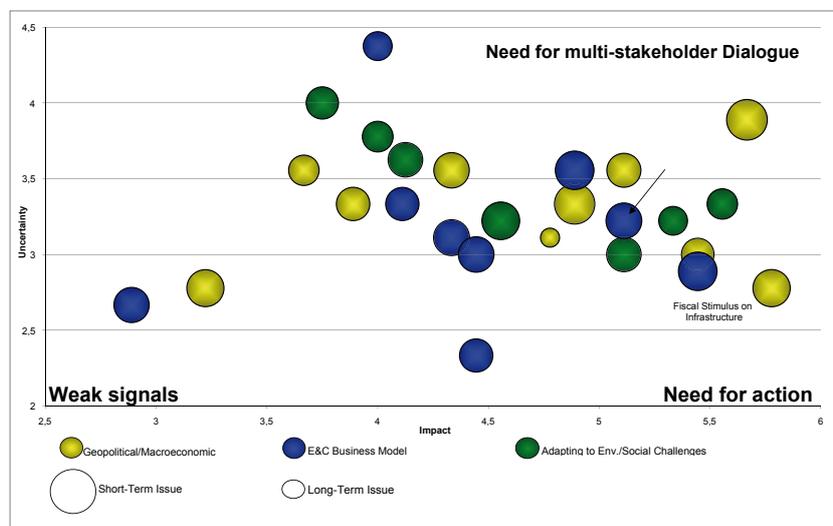
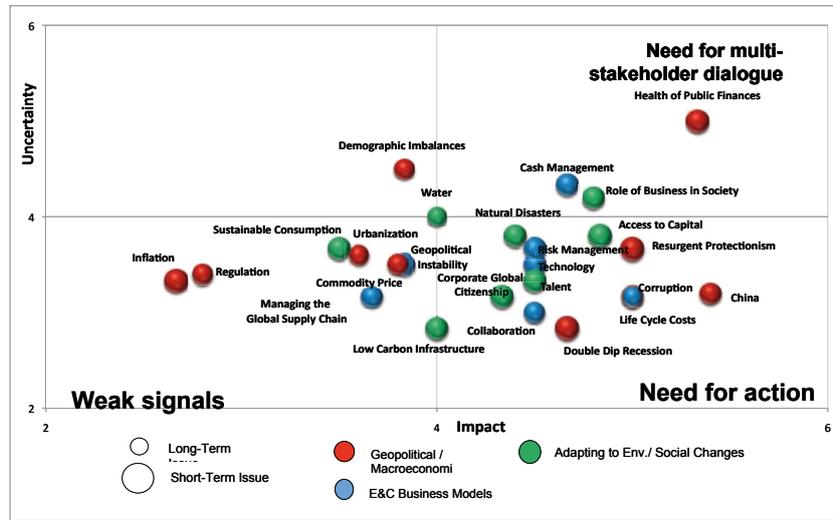
Il know-how, ancora una volta, è apparso un argomento fondamentale. Questo non ci sorprende dato il forte ridimensionamento al quale sono state soggette molte imprese e date le preoccupazioni legate all'invecchiamento della forza-lavoro. L'importanza della gestione della liquidità indica i dubbi delle compagnie di essere in grado di sopravvivere a un altro ciclo recessivo e indica anche l'abilità delle compagnie che dispongono di un'ampia liquidità nell'effettuare acquisizioni strategiche.

I risultati del sondaggio e il confronto tra i risultati del sondaggio del 2010 e quello del 2011 dimostrano un progressivo ma sempre cauto ottimismo tra i CEO del settore E&C. Il cauto ottimismo è guidato dalla realizzazione di opportunità emergenti nel settore (sostenibilità, infrastrutture, PPP, acqua, efficienza energetica, ecc.) ma anche dalla presa di coscienza delle difficoltà imminenti e dei rischi emergenti, rappresentati da scossoni demografici ed economici a scala globale.

National Infrastructure coordination agency is vital to the successful implementation Infrastructure projects that are economically, socially, and environmentally beneficial. Another major obstacle to the participation of the private sector in PPP projects is the rather long-term and unknown nature of the risks (such as demand risks and political risks) and the capital intensive nature of Infrastructure projects. The role of governments and multi-lateral institutions in mitigating these risks become crucial for the private sector to finance and execute PPP projects. Another issue of interest in the survey are issues related to the role of business in society (sustainability, water, climate change, etc). While it is easy for most companies to sit back and let clients dictate what sustainability ought to be, it is those companies that are proactively preparing for this market

opportunity at this juncture that will be able to reap from the windfall when this market fully takes off. I believe that weaving sustainability into every aspect of the Engineering and Construction businesses will not only lead to business opportunities but reputational benefits in hiring and retaining talent and in increased the social licenses to operate that is essential to many of our businesses.

It is interesting to note that the use of technology has figured prominently in the survey and points to an emerging area of opportunity to significantly improve construction productivity to enable the sector to execute ever more complex projects in shorter timeframes. The fact that China figured highly on the results of the surveys was unsurprising but also worth exploring in further detail. The sector is yet to fully comprehend on what it means to



have China as a market for its services but also the home-base for mature and experienced construction companies ready to enter markets that have traditionally been the forté of Western construction companies.

Talent, once again, has appeared as an important issue. This is not surprising given the deep downsizing that most companies have gone through and given concerns of an ageing workforce. The importance of cash management points to concerns among companies of being able to ride out another down cycle and also points to the ability of cash-rich companies to make strategic acquisitions.

The results of the issue survey and a comparison of the survey results of 2010 and 2011 show an increasing but an ever cautious optimism amongst the CEOs of the E&C sector. The cautious optimism is driven

by the realization of opportunities emerging in the sector (sustainability, infrastructure, PPPs, water, energy efficiency, etc) but also a cognizance of the short-term hurdles lie ahead of the sector and emerging long-term risks such as global demographic and economic shifts.

01 | Risultati del sondaggio E&C CEO 2011  
Results of 2011 E&C CEO Issue Survey

02 | Risultati del sondaggio E&C CEO 2010  
Results of 2010 E&C CEO Issue Survey