



Fondazione Meeting per l'amicizia fra i popoli

XXXVIII Edizione

«Quello che tu erediti dai tuoi padri, riguadagnatelo per possederlo»

Trascrizione non rivista dai relatori

Ore 11:15 **Sala Illumia C3**

AD UN ANNO DAL TERREMOTO: PREVENIRE E METTERE IN SICUREZZA IL TERRITORIO

Partecipano: **Fabio Cerchiai**, Presidente di Atlantia Spa e Autostrade per l'Italia; **Graziano Delrio**, Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti; **Massimo Iosa Ghini**, Architetto e Designer; **Emanuele Orsini**, Presidente di FederlegnoArredo. Introduce **Sergio Luciano**, Giornalista, Direttore di Economy.

SERGIO LUCIANO:

Buongiorno a tutti, benvenuti questa mattina all'incontro che apre la seconda giornata del Meeting, che ci permette di toccare un tema cruciale per il futuro di tutti noi, del nostro paese e grazie personalmente al Meeting per averlo inserito in un programma ricchissimo ma che vede oggi appunto un momento alto. E grazie ai nostri relatori che si succederanno con i loro interventi e naturalmente un grazie particolare va a Graziano Delrio, Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti che ha accettato di essere qui ponendosi a testimone, interlocutore chiave su un tema, dicevo, cruciale e delicatissimo e anche innegabile, per quanto oggi noi si guarderà al futuro, però oggetto di cronache ancora complesse, convulse, per certi versi drammatiche e che riguardano un altro scenario; proprio in queste ore se ne sta discutendo, per il futuro delle attività di ricostruzione, che a Roma sono oggetto di impegno, di decisione. Ma oggi parleremo della necessità, anche qui, di riguadagnare le competenze, che questo paese da sempre nevralgicamente esposto sul tema della rischioosità sismica ha accumulato; perché ne abbiamo, ne abbiamo a tutti i livelli, abbiamo una Protezione Civile che non è seconda a nessuno, abbiamo competenze ingegneristiche, architettoniche, industriali poderose, però abbiamo anche un territorio complicatissimo. Non solo per la sua intrinseca sismicità, ma per la sua peculiarità orografica: montagne, colline, 8800 comuni, frazioni, frazioncine, una difficoltà pazzesca di intervenire in tempi brevi nella gestione dell'emergenza ma anche una grande difficoltà nel dispiegare piani di prevenzione che consentano realmente di ridurre il rischio sismico. E quel che i dati fotografano senza dubbio e senza equivoco è che tantissimi costi, innanzitutto umani drammatici, ma anche economici, che sono stati sostenuti dal nostro paese per il rischio sismico, avrebbero potuto essere se non azzerati, perché questo dipende solo dal Padreterno, certo ridotti, se altri soldi fossero stati spesi prima e meglio nella prevenzione. Ed è quello che alla fine tutti ci auguriamo, che tutti vogliamo contribuire a costruire facendo appunto leva sulle esperienze e le competenze e anche gli errori del passato. Entriamo subito nel merito e nel vivo. Abbiamo al tavolo tre esponenti autorevolissimi di tre punti di vista che su questa materia sono cruciali: Fabio Cerchiai, oggi Presidente di Atlantia SPA e di Autostrade per l'Italia, rappresenta il mondo delle imprese che realizzano infrastrutture avanzate, che sanno costruire cose che resistono, cose che non hanno paura del sisma. Massimo Iosa Ghini, architetto, designer di fama internazionale, è uno di coloro che hanno più studiato, progettato e immaginato soluzioni, poi ci dirà, affidabili in quanto alla prevenzione del rischio sismico. Emanuele Orsini, Presidente di Federlegno Arredo, porta una testimonianza particolarmente avanzata sia sulle costruzioni in legno che nel mondo sono una delle risposte importanti al tema della prevenzione, sia sul fronte della formazione dei mestieri tradizionali alle esigenze nuove. Un primo giro di loro tre e un primo intervento del Ministro Delrio che in qualche modo prenderà spunto dai tre precedenti e poi continueremo. Comincerei quindi senz'altro dal Presidente Cerchiai che peraltro, ho omesso di ricordarlo prima, ha dentro di sé, a proposito di competenze di heritage, di patrimonio, un'altra

competenza che spesso torna in questo dibattito e che mi piacerebbe peraltro che lui ricordasse: è quella dell'assicuratore; lui è stato Presidente di Assicuratori Italiani e si sa che in parecchi paesi del mondo le polizze anticatastrofali sono un argomento naturalmente di natura finanziaria, non di natura industriale; bhe per, se non per prevenire il rischio, quantomeno per aiutare il sistema poi a fronteggiarne i costi. Prego, Presidente Cerchiai.

FABIO CERCHIAI:

Grazie grazie mille. Il tema del nostro incontro ci pone a un anno dal tragico terremoto che ha colpito l'Italia centrale. Quindi è di assoluta evidenza che prima di parlare di prevenzione, la priorità assoluta in questo momento, quella in cui si stanno confrontando con molto impegno e con molta capacità Protezione Civile, volontari, aziende e privati, è quello della messa in sicurezza e ricostruzione dei territori colpiti dal sisma. La società che io presiedo ha contribuito come tanti altri soggetti, in una doverosa gara di solidarietà e partecipazione a cui il problema tragico del terremoto che deve essere sotto tutti i profili ed è per fortuna nella nostra italianità considerato un problema della collettività, non solo della collettività colpita ma di tutti noi, mettendo a disposizione mezzi e uomini, provvedendo d'intesa con le autorità locali, superando grazie all'impegno di queste autorità e della Protezione Civile, difficoltà burocratiche, Ministro, che sicuramente si frappongono alle migliori buone intenzioni e alle migliori buone capacità realizzative. Ma attraverso questo sforzo comune siamo arrivati a ricostruire 30km di strade, a rimuovere con mezzi e turbini blocchi di neve, a consentire di... tutto questo è semplicemente doveroso. È doveroso che in una comunità nazionale cittadini e impresa sentano il problema di un evento catastrofe non di meno e con minore responsabilità di quello con cui lo sente la politica o chi ha responsabilità di carattere generale. Ma tutto questo si sviluppa sempre quando capita un'emergenza. Nell'emergenza viviamo la tragedia, la condividiamo e troviamo spinte a far diventare problema di ciascuno di noi un problema che ha colpito una parte di noi. Ecco, io vorrei oggi, dal tema che ci viene proposto di prevenire e mettere in sicurezza il territorio, derivare invece dagli eventi tragici che hanno colpito recentemente l'Italia centrale, qualche anno prima l'Emilia, qualche anno prima L'Aquila, trarre la spinta per trovare questa solidarietà collettiva non nell'emergenza ma nella ordinarietà delle cose. Io credo che la parola veramente essenziale sia quella che nel tema del nostro incontro c'è: la prevenzione. La messa in sicurezza del territorio significa prevenire. L'ha detto Luciano nell'apertura: non si possono evitare gli eventi calamitosi. Mi permetto di dire, avendo come assicuratore e come categoria di assicuratori insieme alla Protezione Civile studiato a lungo il problema: ancor meno si possono purtroppo evitare gli eventi calamitosi in un paese come il nostro, in cui il 67% dei comuni italiani è esposto al rischio sismico, in cui il 45% dei comuni italiani è esposto al rischio di alluvione, in cui i fenomeni di frana e vulcanismo sono relativi ad aree più concentrate ma ad alta esposizione di rischio. Questo è un dato di fatto, è una realtà. Ed è una realtà in cui sicuramente la politica è chiamata a giocare il ruolo decisivo ma non può essere lasciata sola, per mille ordini di motivi. Il primo di questi motivi, è antipatico forse, ma esiste, è un problema di bilancio pubblico. Il bilancio pubblico non è il bilancio di un soggetto estraneo a noi. È il bilancio che coinvolge tutti noi, che coinvolge i cittadini, quindi ha delle logiche, il rispetto delle quali purtroppo non può essere né ignorato né essere considerato la pretesa di chi fa politica nell'interesse generale. È nell'interesse di tutti noi che il bilancio pubblico riconosca le sue regole e le applichi. Allora in questo contesto, io credo che la spinta debba venire dalla collettività. Tante volte si è posto il problema della prevenzione; allora pensate e pensiamo insieme che semplicemente la spesa relativa alla ricostruzione di fabbricati civili di cui è una piccola parte, tutto sommato, dei danni che fanno gli eventi calamitosi, rapportata in termini annui vale circa tre miliardi l'anno, negli ultimi anni. Bisogna che identifichiamo delle proposte che consentano di destinare questi tre miliardi, che peraltro sono prelevati dalla fiscalità generale in una logica

emergenziale ma sempre da contenitore comune della fiscalità generale, possano invece essere preventivamente destinati ad opere di prevenzione. Poi la politica deve fare la sua parte: la sua parte, Ministro mi permetto di dirlo, credo sia quella di definire le regole giuste, innanzitutto. Giuste significa severe ma non troppo complicate, significa regole doverose da rispettare ma che consentono l'esecuzione delle opere. Io facendo il Presidente di Autostrade, derivando da un'attività tutta diversa, ho imparato che differenza c'è tra pianificare degli investimenti e farli. Pianificare degli investimenti è un'operazione semi contabile; realizzarli invece è un'operazione industriale, concreta, il fare. Allora io credo che, obiettivamente, la politica farà sempre fatica ad introdurre un capitolo di spesa nuovo che porterebbe in un modo o nell'altro ad aumentare la fiscalità. Perché o partiamo dal presupposto che la fiscalità oggi è utilizzata male e sicuramente possiamo dire che, come tutte le cose del mondo, può essere utilizzata anche meglio, la fiscalità generale, però fa fronte a mille problemi: alle pensioni, l'assistenza sanitaria, l'occupazione, la spinta al lavoro giovanile... cioè deve affrontare mille problemi. Quindi dobbiamo identificare delle risorse straordinarie e credo che dalla collettività, dalla comunità, debba venire la spinta alla politica. Vedrei quasi, Ministro, una legge di iniziativa popolare, perché mi rendo conto che per la politica è complicato fare una legge che stabilisca un plus di spesa obbligatorio e che quindi è vissuto come una tassa nascosta da destinare esclusivamente alla prevenzione. Ma se non prendiamo quella strada non ne usciamo mai, dobbiamo uscire da una logica di strategia del rischio basata sull'attesa, basata sulla disponibilità ad intervenire in termini emergenziali. Il nostro paese ha sempre trovato le risorse necessarie per rispondere alle emergenze. In tutti i periodi, anche in quelli di massima difficoltà economica. Ma dobbiamo in realtà trovarle prima. Per quello che diceva anche Luciano: gli eventi catastrofici non sono evitabili ma sono sicuramente riducibili le loro conseguenze. E non mi riferisco soltanto alle conseguenze economiche, che sono pur rilevanti, ma soprattutto a quelle inestimabili, le conseguenze di vite umane. Dico a me stesso che un terremoto dell'intensità di quello che ha colpito l'Italia centrale, in Giappone non determina né danni gravi né tantomeno vittime. È chiaro che i paesi hanno una storia: la nostra storia è bellissima, lunghissima, e abbiamo dei fabbricati costruiti in modo totalmente diverso da quelli delle città, quindi non è un paragone per dire che loro sono più bravi, è semplicemente una sfida che credo ci dobbiamo porre per trovare soluzione a delle problematiche che non possono che basarsi su una cooperazione intelligente e concreta tra pubblico e privato; dove il privato assume il suo ruolo. Come impresa e cittadini e tutti noi, partecipiamo e partecipiamo volentieri a dare un contributo straordinario quando capitano i fatti emergenziali, i fatti gravi, faccio fatica a capire perché non dovremmo avere lo stesso sentimento di solidale responsabilità nel dare il nostro contributo nella logica della prevenzione, di costituire un fondo. Poi la risposta può essere molteplice. Luciano ha ricordato le mie radici storiche assicurative quindi l'inclinazione va verso quello che c'è in molti paesi, che è quindi una collaborazione tra pubblico e privato attraverso lo strumento assicurativo. Guardate bene: attualmente in Italia, dalle statistiche a me note, sono assicurate contro i terremoti e le alluvioni, soltanto il 2% delle abitazioni italiane. E teniamo conto che per la normale polizza incendi, quindi il rischio base, soltanto il 45% delle abitazioni civili sono assicurate. Per cui lo strumento assicurativo può essere utile ma non è una risposta di per sé esaustiva, se non in un contesto in cui l'assicurazione diventasse obbligatoria o semi obbligatoria come in tanti altri paesi, vedi la Francia soprattutto. E qui faccio giustizia al rischio che molti possono sentire, che sia un'operazione di interesse economico straordinario per le imprese di assicurazione. Anche questo, se si crede questo, è mediabile con lo Stato che svolge il ruolo di riassicuratore. Riassicuratore significa che se le cose vanno malissimo, deve dare un contributo ma se le cose vanno benissimo, riceve parte dei premi, che tornano indietro, che tornano al pubblico, non restano al privato. È il modello francese, è il modello di tantissimi paesi, è il modello anche della Romania, per dire paesi emergenti.

Ecco, io credo molto però che per qualunque governo, Ministro mi perdoni se faccio questa affermazione, sia difficile introdurre obbligatoriamente qualcosa che i cittadini vivrebbero come un'ulteriore tassa. Ci sono stati infiniti progetti parlamentari, lei li conosce tutti, li ha vissuti tutti, e prima o poi naufragano perché il Parlamento ha questo timore. Il nostro ruolo, il ruolo dei cittadini, il ruolo delle imprese private, è quello di togliere questo timore, di dire: "Lo vogliamo noi. Facciamolo insieme. Facciamolo bene.". E francamente, credo che ci siano tutte le possibilità, in un paese magnifico come il nostro, dove le società d'ingegneria sono le più efficienti del mondo, dove la Protezione Civile ogni giorno e ogni volta che è necessario è di esempio al resto del mondo, ci siano tutti i presupposti perché questo possa accadere.

SERGIO LUCIANO:

Grazie, grazie Presidente Cerchiai. Come avete ascoltato, ci sono un paio di spunti che poi sicuramente il ministro coglierà. Massimo Iosa Ghini, architetto e designer. Come dicevo prima, sicuramente nel mondo è tra le personalità più attente a coniugare, anche sul terreno della prevenzione, quindi della qualità intelligente degli edifici, la sua sensibilità creativa. Prego.

MASSIMO IOSA GHINI:

Allora, grazie per questo invito che mi è stato fatto, mi dà l'occasione di parlare di un tema estremamente attuale, che tutti noi credo abbiamo vissuto emotivamente, proprio venendo in qua in taxi pensavo che bisogna stare attenti alle parole che usiamo perché certamente c'è, come dire, una parte tecnica di questo tema e poi c'è la parte umana che va, come dire, attentamente considerata. Io oggi vi parlerò di quella tecnica, ecco, perché noi abbiamo certamente come storia, come storia di architetti italiani, una visione che è dedicata certamente alla costruzione di edifici di qualità. L'idea è che veniamo chiamati in tutto il mondo a sviluppare delle progettazioni che hanno proprio questo valore, questa capacità di mettere insieme la parte tecnica con la parte estetica, creativa e che è quella poi che dà valore e qualità al vivere nostro contemporaneo. Noi abbiamo sostanzialmente due necessità, per quanto riguarda la prevenzione: una prevenzione legata alla progettazione, perché chiaramente si previene progettando, e l'altra prevenzione è legata alla prevenzione sul patrimonio edilizio esistente. Sono due modalità diverse che hanno naturalmente dei punti in comune. Adesso volevo anche farvi vedere qualche immagine perché probabilmente ci aiuta a sviluppare il tema. Ecco, vedete, ci sono dei principi che non sono particolarmente astrusi perché certamente, come vedete nella parte superiore dello schermo, noi abbiamo la necessità di sviluppare degli edifici che siano compatti, quindi tutto ciò che è in qualche modo arzigogolato, che sviluppa delle geometrie particolari, è soggetto ad una deformazione elastica che spesso poi si concluda in una rottura. Quindi gli elementi di partenza sono degli elementi veramente semplici, legati appunto anche alla forma stessa dell'edificio. La stessa cosa quando ragioniamo sul tema dell'elevazione. L'edificio è composto da una pianta ma anche da un'elevazione. Ecco, la struttura non deve avere delle forature, non deve avere dei buchi, non deve avere dei salti di piano, ma è certamente più consona, funziona meglio se è compatta, anche in questo caso e ha una struttura omogenea, sia a livello di murature esterne che di telaio interno. Ecco, vedete, qui ci sono degli esempi anche formali. È chiaro che un edificio che sviluppa tutta la parte pesante nella parte superiore è certamente sfavorito rispetto a un edificio che invece è compatto, omogeneo oppure ha una forma di tipo piramidale. Questo non significa che non si possono fare edifici qualitativi, anzi, gli edifici qualitativi, anche espressivi diciamo, possono senz'altro essere sviluppati ma bisogna adottare dei sistemi, i sistemi anche qui sono dei sistemi semplici. Giunti strutturali. Il giunto strutturale è un elemento che permette alle componenti diciamo dell'edificio di muoversi senza causare fratturazioni. Ecco, vedete questo solaio

che ha questa parte, diciamo, elastica, per cui l'edificio si può muovere in questo modo, la parte centrale adesso detta volgarmente, realizzata in gomma, in neoprene, materiali plastici, elastici, e quindi si può muovere. Stessa cosa per le strutture verticali. Anche in questo caso possiamo creare questo giunto sismico di disaccoppiamento verticale in modo che quando l'edificio si muove non determini la fratturazione. Il nodo, ecco. Noi abbiamo degli edifici, come vedete qui siamo dentro sostanzialmente ad una grande scatola e qui i nodi sono agli angoli dell'edificio. Ecco, questi nodi devono essere molto rigidi perché la scatola si deve muovere tutta intera. E allora vedete un nodo ordinario che viene sviluppato in acciaio che viene progettato per una gettata in calcestruzzo, è un nodo sismoresistente che, come vedete, ha una quantità di ferro, di metallo, molto superiore.

Un altro stratagemma che si usa (di questo ne avrete sentito sicuramente parlare), sono gli isolamenti alla base. Questi isolamenti si ottengono introducendo un piano deformabile tra il terreno e la parte di fondazione.

Una cosa che assomiglia un po' al giunto mobile è il dissipatore. Il dissipatore non è altro che un elemento che evita di... la deformazione della struttura, perché si deforma al posto della struttura.

Materiali. Materiali molto brevemente, sono il cemento armato (certamente ha comunque una sua validità se viene sviluppato in termini opportuni, quindi ovviamente con quel tipo di incremento della struttura metallica), la muratura, anche la muratura (si è parlato molto della muratura), siccome è fatta da elementi piccoli, singoli, dà l'idea che non possa tenere un evento sismico di un certo livello. Funziona anche la muratura, ma anche qui ci vogliono degli elementi che la tengano in..., come dire, compatta, quindi la parte dei cordoli deve essere posizionata con delle malte adeguate, che quindi tengano il muro in maniera compatta e con l'inserimento di elementi, di profili in acciaio all'interno.

Un altro tipo di muratura è la muratura intelaiata, che viene utilizzata abbastanza normalmente per questo tipo di costruzione.

Abbiamo l'acciaio, ovviamente perché l'acciaio è la struttura che garantisce l'assorbimento più elevato, perché ha elevatissime riserve plastiche e quindi si deforma in maniera notevole pur mantenendo la resistenza e la chiusura della scatola.

E il legno, il legno anche qui, direi ovviamente (anche se non è così ovvio), ma è un materiale che ha preso piede in maniera straordinaria negli ultimi anni per la sua velocità di realizzazione, per l'efficienza della struttura e anche una caratteristica fondamentale che è pre-assemblabile e questa pre-assemblabilità consente una precisione enorme che non si può avere con gli altri materiali e consente anche un controllo diciamo delle deformazioni in via preventiva.

L'altro tipo di tema progettualmente a cui ci troviamo di fronte, è il tema della ristrutturazione dell'adeguamento rispetto al patrimonio edilizio esistente, perché naturalmente non è solo nuova costruzione, ma è soprattutto in Italia, edifici che esistono già.

Allora qui abbiamo tre modalità.

Uno è l'adeguamento in cui dobbiamo adottare una politica di rinforzo dell'edificio nel caso in cui intendiamo sopraelevarlo oppure ampliare la costruzione mediante opere strutturalmente connesse e quindi ampliamenti aderenti alla struttura esistente oppure apportare variazioni di classi di destinazione d'uso con aumento, incremento dei carichi superiori al 10%; oppure possiamo parlare di miglioramento che è sostanzialmente un intervento finalizzato ad accrescere la capacità di resistenza delle strutture esistenti e il rinforzo che agisce normalmente su dei dettagli, per esempio i nodi di cui abbiamo parlato prima.

Un edificio esistente: questi sono i punti normalmente critici.

Un punto critico di cui si è parlato molto e di cui ho sentito anche, per quello che penso io, delle osservazioni non corrette, è relativo al cordolo. Il cordolo in realtà ha una funzione importantissima, che è quella di tenere in una chiusura scatolare, il telaio del tetto, altri menti, se il tetto non è bloccato in questa posizione, tende a collassare la parte centrale e

aprire le pareti laterali. Ve lo immaginate: fa questo movimento e quindi tende ad aprire le pareti laterali. Quindi, è molto importante questo tipo di giunto.

L'altro elemento è la soletta. Sono stati fatti degli errori e spesso viene rinforzata la soletta in cemento armato, in gettata di cemento. Questo da una parte certamente rinforza, dall'altra, in caso di evento sismico, si crea un peso molto superiore che poi collassa su tutto il resto della struttura.

Quando si fa l'anamnesi dell'edificio, bisogna guardare bene (soprattutto se è un edificio di una certa età), bisogna guardare bene il posizionamento delle finestre. Le finestre purtroppo nel corso del tempo sono state spostate e questo determina un abbassamento della qualità della struttura, un po' come avete visto all'inizio queste strutture irregolari: chiaramente una volta che sono sottoposte a sforzo tendono a collassare.

Le pareti si possono incatenare e quindi legare tra di loro per impedire che si aprano e poi abbiamo i telai a croce Sant'Andrea che sono una modalità di lavoro ormai diventato uno standard. Sono strutture in metallo che vengono fatte aderire alle pareti esistenti su tutti e due i lati in modo da fasciare la parete e a quel punto diventa un sistema solido difficilmente deformabile. Cosa che si potrebbe riuscire a fare, ma che ha un costo elevatissimo su progetti di riqualificazione e quindi su edifici esistenti, è la creazione di pattini per scollegare l'edificio rispetto al terreno e anche la creazione di contrafforti per rendere le pareti perimetrali più solide.

Una tecnologia che a me piace molto e che tendiamo a utilizzare ultimamente è questa del Carbon Fiber Reinforced che è sostanzialmente una fasciatura. Quando ci troviamo di fronte a delle strutture instabili andiamo a fasciare come se fosse una ingessatura, l'edificio, la struttura esistente con la fibra di carbonio, che come sapete è uno dei materiali più resistenti tecnologicamente parlando, e questo lo possiamo fare sia a livello di nodo (ripeto, il nodo è molto trascurato, io spingo su questo concetto, perché l'edificio deve rimanere rigido, il nodo deve essere assolutamente iper resistente), comunque questa tecnologia va bene anche per fasciare pilastri, per fasciare addirittura, si possono fare fasciature complete di pareti.

Questo l'abbiamo già visto: appunto, sono i dissipatori sismici già usati in diverse circostanze anche in Italia, di derivazione giapponese (di derivazione giapponese che ha certamente è una esperienza che si guarda molto credo Ministro, perché sono certamente quelli che hanno sviluppato queste tecniche antisismiche a partire dagli anni sessanta e quindi con tecnologie anche piuttosto definite), gli elementi più interessanti sono questi ammortizzatori. Gli ammortizzatori sono degli ammortizzatori intelligenti che quindi con un algoritmo contrastano il moto ondulatorio, quindi non è semplicemente, adesso detto in soldoni, una molla, ma è una contospinta rispetto alla spinta data dal moto ondulatorio. L'altro è certamente l'isolatore sismico che abbiamo già visto che è un ammortizzatore diciamo passivo.

Un'altra tecnica che si usa, questa del Tuned Mass Damper che è, detta in soldoni, la creazione di un grosso peso al centro dell'edificio, che determina una stabilità perché si contrappone dinamicamente al moto ondulatorio. Quindi, in un certo senso, si abbassa il baricentro e si determina un pendolo, che contrasta l'azione dell'evento sismico.

Allora, giusto per completare il giro di orizzonte, questa tecnica dei pilastri CFT è una tecnica che io raccomando e quindi stiamo cercando di implementare anche nei nostri progetti perché riunisce le caratteristiche dell'acciaio (e quindi è una struttura in metallo e riempita poi di calcestruzzo e quindi ha insieme le due caratteristiche qualitative, prende solo la parte buona del calcestruzzo e proprio, che viene completata da queste camicie, da queste camicie, da questi tubolari in acciaio).

Un esempio che vi porto, proprio un minuto, proprio perché non credo che dobbiamo parlare solo di tecnica, è questo esempio di riqualificazione urbana, diciamo ricostruzione, in seguito al terremoto del 2010 nella città di Constitucìon, dove l'architetto Aravena che poi

per questo progetto è diventato molto noto, tant'è vero che poi ha diretto anche la biennale qui a Venezia, ha avuto questa idea molto semplice per cui non solo tecnologia. Allora la tecnologia c'è, è una tecnologia in legno, perché come dicevamo certamente è il materiale migliore per sviluppare una risposta rapida e in un certo senso e in certi casi anche definitiva e però cosa ha fatto? Ha costruito, vedete, metà della casa, non l'ha costruita tutta, ne ha costruita solamente metà e l'altra metà viene sviluppata dall'abitatore stesso della casa. Quindi questo, con grande entusiasmo anche di chi è entrato perché ha potuto metterci del suo e d'altra parte ha anche aumentato nel tempo, il valore della casa. Perché diciamo da 50 metri ne ha avuti 90 alla fine, quindi questo è stato anche un piccolo business. E questo l'ho messo come esempio perché credo che noi dobbiamo ragionare non solo in termini tecnici, ma anche in termini di idee. Capisco che nell'emergenza è difficile ragionare in questo modo, cioè tenere aperta la mente nelle difficoltà burocratiche, tecniche, realizzative che ci sono, però bisogna provarci perché credo che questo faccia parte anche del nostro modo di essere italiani e con questo esempio, io devo dire l'ho apprezzato tantissimo il polo di ristorazione di Amatrice, che è una realizzazione tutta in legno dove però c'è un progetto architettonico, c'è anche un elemento poetico, ecco questo elemento che Stefano Boeri ha fatto e realizzato ed ha chiamato "radura" e che ha inserito all'interno della piazza dei ristoranti di Amatrice. Ecco, quindi tecnologia, ma anche elementi che in qualche modo ci facciano capire che stiamo tornando a vivere in una dimensione umana di quotidianità.

Questo, ho messo anche questo progetto perché è un progetto straordinario realizzato quest'anno a Portland, sempre in legno e sarà l'edificio più alto del mondo realizzato in materiale ligneo, un edificio di dodici piani con una struttura a telaio, che in qualche modo simula una struttura in acciaio con spessori e tecnologie di incastro e di collegamento diverse. Lo vedete sopra e nella parte inferiore come verrà realizzato in definitivo.

Ho messo anche un mio progetto (un minuto), il People Mover di Bologna, perché è un progetto che abbiamo sviluppato a partire dal 2006 e che adesso finalmente è in corso di realizzazione (siamo al 50% della realizzazione dell'opera) e qui abbiamo sostanzialmente un percorso, che poi passa sulla A1 quindi con la costruzione di un ponte e di alcune stazioni, che naturalmente sono ecosostenibili, sviluppano buona parte dell'energia che serve al treno e anche hanno un sistema di relazione con il verde esistente, con il verde circostante. E qui per dire che cosa? Ovviamente qui abbiamo sviluppato una progettazione che deve essere a norma e chiaramente antisismica e quindi il tema dei nodi, è una struttura diciamo completamente ingegnerizzata, ma al tempo stesso, anche a livello concettuale abbiamo lavorato su una idea (siccome questo percorso deve essere in quota a sei metri), un'idea di realizzazione in cui la parte sotto, pur avendo, così, un'immagine leggera è la parte pesante, la parte della fondazione, la parte pesante, mentre la parte aerea l'abbiamo sviluppata in metallo proprio per abbassare il baricentro di tutta la struttura in modo da avere alla fine una progettazione, una risposta eventuale (speriamo di no), più virtuosa all'eventuale evento sismico.

Concetto che vi ho espresso prima relativamente alla progettazione ... io credo noi dobbiamo essere, come architetti, certamente molto attenti a tutte quelle che sono dinamiche di costo, di qualificazione degli spazi, ma io credo al concetto anche se vi sembrerò demagogico, ma io ci credo in questa cosa, io credo al concetto che l'architetto sviluppa uno spazio non per se stesso, non per far vedere che lo sviluppa, ma lo sviluppa per le persone. Le persone devono vivere meglio dentro questi spazi e questo credo che sia la nostra missione, quello che facciamo e cerchiamo di farlo al meglio. Grazie.

SERGIO LUCIANO:

Grazie, grazie architetto. Poi il Ministro potrà poi dirci se e come le istituzioni possono ispirare nella ricostruzione delle zone colpite dai terremoti la scelta di forme tecnologiche così

dotate e ricche di prevenzione e fattori di prevenzione come quelle che lei ci ha illustrato E siamo a Emanuele Orsini, Presidente di FederlegnoArredo, che devo dire un assist migliore non avrebbe potuto sperare, perché abbiamo capito, tra le tante cose interessanti presentateci dall'architetto, che il materiale legno è il materiale antisismico per definizione, per eccellenza, il materiale antisismico naturale. E su questo so che il presidente ha molte cose da dire. Prego.

EMANUELE ORSINI:

Intanto grazie mille, grazie dell'invito e buongiorno a tutti. Ero un po' preoccupato, perché quando ho visto le slide dell'architetto, ho visto molto cemento e ho detto, bisogna che lo convinca il più possibile a utilizzare il legno quindi bisogna che alla fine della mia presentazione spero che le prossime presentazioni che farà ci sarà molte più slide in legno.

Faccio un passaggio nel dirvi di cosa rappresenta FederlegnoArredo per poi parlare della prevenzione che penso che sia il titolo e la parte fondamentale del nostro incontro.

FederlegnoArredo rappresenta 79.000 imprese, 320.000 addetti e un fatturato di circa 41 miliardi, con esportazione circa di 20 miliardi verso l'estero. Quindi, noi fortunatamente rappresentiamo il bello dell'Italia nel mondo. Traducendo in valori: 16% delle aziende industriali italiane, l'8% degli addetti nelle aziende industriali, circa il 4/5% del PIL nazionale, quindi un numero importante.

Venendo all'incontro oggi, credo che non esista il migliore dei materiali, ma esista il materiale per l'utilizzo migliore, cioè, guardando le slide dell'architetto, dell'amico Massimo, io quando ho visto all'inizio le slide dove faceva vedere i nodi, nella mia teste mi è venuto subito l'idea di dirgli perché il legno, cercando di semplificarlo, funziona molto bene. Io credo che tutti voi abbiate preso in mano un martello nella vita, ma in pochi forse si sono chiesti perché ha il manico in legno. Il fatto che il martello ha il manico in legno è perché riesce ad attutire benissimo le forze. Se qualcuno di voi prova a prendere un martello con il manico in ferro capisce cosa vuol dire dare una martellata su un altro pezzo di ferro. Il legno riesce a attutire, e attutire le forze questo è alla fine il risultato vincente del perché è così vantaggioso nell'utilizzo dell'antisismicità. Però costruire in legno vuol dire anche costruire in tempi rapidi. Noi oggi abbiamo aziende che costruiscono scuole di 7000 metri quadrati in 72 giorni, cioè sono tempi record. In classe quarta e di edifici che energeticamente sono considerati in classe A o near 0, quindi a consumo zero di energia. Oggi abbiamo aziende che stanno costruendo nelle zone di emergenza, i famosi sai, circa dieci case finite al giorno, sono numeri importanti, abbiamo diverse aziende che lo stanno facendo, hanno partecipato alla ricostruzione più o meno purtroppo di tutti i terremoti, partendo dal '76 del Friuli agli ultimi dell'Aquila. Per darvi un'idea nell'Aquila sono stati costruiti su 4000 edifici moduli del progetto casa, circa 2000 edifici in legno, strutture in legno. Nell'Emilia Romagna circa il 70% della ricostruzione delle scuole è stata fatta in legno, e oggi altrettanto più o meno sulle ricostruzioni dei moduli save i numeri sono altrettanto importanti. Però costruire in legno oltre avere tempi rapidi vuol dire anche avere cantieri sicuri, perché costruire in legno vuol dire in ogni modo avere prodotti che sono talmente ingegnerizzati dall'inizio e pensati sulla carta che, come diceva prima l'architetto, sono dei Lego da montare, quindi gli staff che montano questi tipi di prodotti fan sì che in ogni modo anche i cantieri diventino sicuri, quindi anche la sicurezza sul cantiere. Ma oltre a questo guardate è importante anche perché dobbiamo pensare al futuro, prima anche il direttore ha fatto un passaggio sia sui giovani ma anche su quello che lasciamo, perché poi visto che il titolo del Meeting parla di eredità, il costruire in legno vuol dire anche avere una bassa emissione di CO2 in atmosfera, costruire in cemento e in ferro, e ribadisco che io non sono nemico di nessun materiale, anzi io credo che il connubio di più materiali possa dare l'edificio migliore, però costruire in legno vuol dire avere in un prodotto di circa un metro cubo di legno, nello stesso altro tipo di materiale vuol dire consumare 1,1 tonnellate di

CO2 immesse nell'atmosfera, quindi pensando a quello che dobbiamo ai parametri che dobbiamo tenere dall'Europa, vuol dire sicuramente un'attenzione particolare al nostro futuro. Poi non ci dobbiamo dimenticare che già tutte le nostre aziende oggi costruiscono involucri pensando alla normativa europea che in Italia è stata adottata nel 2013 dove i nuovi edifici dovranno consumare zero. Oggi solo due regioni hanno attuato questo protocollo l'Emilia Romagna e la Lombardia e nel 2018 tutti i nuovi fabbricati pubblici dovranno avere questo tipo di caratteristica, quindi non dobbiamo dimenticare che noi dobbiamo essere al passo dell'Europa perché non possiamo viaggiare a due velocità, costruire in legno vuol dire anche in ogni modo pensare a un basso consumo. Poi importante, non lo lascio per ultimo ma penso che sia il più fondamentale anche perché ci dice, qualcuno mi attacca e dice: "ma, costruire in legno vuol dire però deturpare i nostri territori, tagliare dei boschi, tagliare delle foreste." Noi, in pochi lo sanno, ma il territorio italiano, il 33%, quindi pari a 11 milioni di ettari è a bosco, in Italia oggi il consumo del nostro bosco è pari al 20%. In Europa l'utilizzo del bosco è del 60%. Noi importiamo materie prime in Italia per l'80% equivale ad acquistare circa 8 miliardi di materie prime all'estero, questo vuol dire poter creare 160.000 posti di lavoro e salvaguardare le comunità montane e riuscire a dare una prospettiva anche al nostro Appennino che è importante, e perché non pensare che parte della ricostruzione delle zone Marche, Lazio, Abruzzo, Umbria, non possono essere fatte proprio con il legno dei boschi degli Appennini di quelle zone. Però questo impone un ragionamento, direttore, perché il fatto che in ogni modo si possa cominciare a utilizzare il bosco, noi stiamo lavorando col Governo che devo ringraziare adesso col Ministro dell'Agricoltura, spero che a giorni sia varata questa nuova legge forestale dal Mipaf, proprio per l'utilizzo della materia prima come dicevamo prima italiana, anche perché mi dispiace pensare che l'Italia sia addirittura il primo importatore di legna da ardere, cioè le pizze che noi mangiamo nelle pizzerie è perché noi importiamo il legno dalla Repubblica Ceca o dai Paesi limitrofi perché non riusciamo neanche a tenere pulito il nostro bosco. Quello che stiamo vedendo è anche un po' colpa di questo, cioè il fatto che qualche piro-mane matto possa dare fuoco ai nostri boschi è perché i nostri boschi non sono curati o perché in ogni modo i problemi idrogeologici che abbiamo siano dovuti alla mancanza dell'utilizzo della nostra materia prima. Però credo che questo serva, è importante avere tre cose da mettere insieme, riuscire a fare un mix, e noi come Federlegno ci siamo messi in gioco tanto su questa cosa, riuscire a far sì che la politica possa chiedere un progetto a lungo termine, perché la verità è che credere nella filiera bosco vuol dire chiedere un progetto che minimo dura vent'anni, che gli imprenditori facciano sinergia, perché poi questo vuol dire buttare il cuore al di là dell'ostacolo per riuscire a mettersi insieme e fare delle filiere, e soprattutto creare dei protocolli forestali aggregativi perché il bosco italiano è molto parcellizzato, però credo che questo possa essere importante perché riesce a dare un'idea di sistema-paese che in ogni modo manca perché il 33% è come avere tre figli di cui due lavorano e uno non lavora, quindi riuscire a rigenerare questa parte di economia nostra è sicuramente fondamentale. Poi, considerate che, quanto impiega il bosco italiano a produrre una casa da cento metri quadrati? Una casa da 100 mq il bosco italiano impiega 15 secondi, cioè in 15 secondi il bosco italiano rigenera legno per fare una casa, quindi il bosco italiano può produrre 2 milioni di case all'anno. Abbiamo presentato col nostro centro studi, ottimo centro studi di Federlegno arredo, l'utilizzo degli edifici in legno in Italia nel 2015/2016, sono state costruite case per 3400 unità, quindi abbiamo una potenzialità, riuscendo a far lavorare più gente, riuscendo a fare assunzioni quindi creare dei posti di lavoro, ma allo stesso tempo potremmo riuscire a rigenerare un pezzo di economia che è, in questo momento, dormiente.

Chiudo attaccandomi un po' al discorso della formazione che diceva il direttore. Anche ieri l'intervento del Presidente Gentiloni, che mi ha fatto molto piacere ascoltare, dove la nuova legge di stabilità al Governo si parlerà e si penserà moltissimo anche ai giovani. Noi lo

stiamo facendo, io credo che sulla parte dei giovani il nostro settore si è messo in gioco molto, noi abbiamo costruito cinque anni fa un polo di Federlegno arredo a Lentate sul Seveso che è una scuola, dove abbiamo rimesso al centro il lavoro. Questa è una scuola che stiamo ampliando, la inaugureremo ancora, diciamo, la seconda versione a novembre/dicembre ospiterà circa 280 ragazzi, ma la cosa bella è che di questi ragazzi, sono classi da 30, questi 30 ragazzi, 28 trovano posto all'uscita della formazione. Ma perché c'è una grandissima sinergia tra l'impresa e chi forma, gli imprenditori sono parte della richiesta dei programmi che vengono fatti all'interno della scuola. Questo vuol dire che in ogni modo già creare, innanzitutto il ragazzo che sta studiando capisce il percorso che sta facendo e sicuramente ha già una visione dell'azienda dove entrerà perché poi gli stages sono importanti, ma la verità è che il nostro mondo è un mondo che ci sta ricambiando, si sta rigenerando, perché da qui al 2020 noi avremo circa 24.000 uscite, cioè persone che andranno in pensione per 24.000 persone che vanno in pensione, che quindi usciranno dal lavoro, ma avremo 31.000 persone che verranno assunte da qui al 2020, quindi un saldo positivo per 7.000. Il nostro è un mondo che investe. Investe circa sul 70% delle nostre aziende, circa il 2% del fatturato, non è tantissimo il numero, ma è molto alto il numero delle aziende che stanno investendo. Industria 4.0 è stato un passaggio importante per noi perché ha fatto sì che le nostre aziende si siano rimodernate e questo in ogni modo è riuscito a non dividere l'Italia dall'Europa, perché riuscire ad avere stabilimenti efficienti e nuovi vuol dire sapere leggere il futuro ma allo stesso tempo si investe anche in capitale umano, e quello che stiamo facendo è proprio questo. Grazie.

SERGIO LUCIANO:

Grazie, presidente Orsini, tra l'altro ieri, proprio l'esempio dei mobili era stato citato da Giorgio Vittadini davanti al premier Gentiloni come categoria che ha saputo riconvertirsi e rispondere a un fatto di mercato straordinario e impreveduto per la categoria quale l'avvento di Ikea. E allora siamo arrivati, ministro, al suo intervento, e è come se sul tavolo fossero virtualmente stati allineati una serie di dossier. Il presidente Cerchiai ha toccato il tema delle risorse, ipotizzando provocatoriamente una tassa di scopo, mi lasci sintetizzare così, ma anche la fronte assicurazione obbligatoria con l'esempio francese, l'architetto Iosa Ghini, ci ha rappresentato una carrellata straordinariamente interessante di ritrovati tecnologici che sono realtà, e che però sono rimessi ancora in molti casi alla libera iniziativa, e il presidente Orsini, in questo stesso filone, ci ha focalizzato meglio il tema legno. Io, prima di darle la parola, solo 30 secondi, perché forse non tutti ricordano, lei non mi chiederebbe questa premessa, ma volentieri la faccio perché bisogna dare atto della verità, è che sette anni fa l'Agenzia del territorio, presentando i primi risultati, la prima indagine fotografica aerea sul nostro paese ha rilevato due milioni di immobili fantasma. Cioè particelle catastali con immobili che non risultavano ai catasti. Quindi noi stiamo comunque parlando di un paese che, con la consueta diversa accentuazione territoriale, sud, centro, nord, ha un territorio non solo orograficamente complesso, non solo antico nella sua componente edilizia, che è anche una delle nostre meravigliose risorse, ma anche attraversato a ondate, da sempre, da fenomeni di abusivismo e irregolarità, o di vero e proprio illecito, che poi pagano e fanno pagare pegno. Quindi la base di partenza sulla quale il governo, i governi di cui il ministro Del Rio ha fatto parte, quando sette anni fa era ancora sindaco, è una base di grande arretratezza, di grande ritardo. Oggi ci sono capitoli, come Casa Italia, ci sono tentativi discutibili come tutto, ma importanti come le riforme della pubblica amministrazione, c'è il tema della manutenzione, che lei ha sempre molto cavalcato, che sono sicuramente nuovi però è chiaro che non bastano. Quindi a lei la parola per...

GRAZIANO DEL RIO:

Grazie, allora, buongiorno a tutti, grazie dell'invito. L'argomento di oggi è un argomento davvero che ha implicazioni che avete visti tecniche, ha implicazioni di finanza pubblica, ha implicazioni anche di ricerca e innovazione, ma soprattutto ha bisogno questo argomento di parole di verità iniziali, cioè di fare delle premesse di verità, perché altrimenti rischiamo di inseguire soluzioni semplici e di non individuare il problema culturale che sta alla base di questa nostra situazione. Noi siamo un paese, come è stato detto, fragilissimo. E questa parola va detta e va ripetuta. Siamo un paese fragile, un paese in cui l'80% dei comuni ha dentro il suo territorio una zona di rischio idrogeologico, siamo un paese in cui dieci milioni di abitazioni sono dentro la zona sismica 1 e 2, cioè di pericolosità medio alta, quindi vuol dire che un terzo della popolazione, più di venti milioni di persone sono dentro questa cosa. E allora il tema è un tema innanzitutto di aprire gli occhi di fronte a questa questione. Ha detto benissimo il presidente Cerchiai noi spendiamo una cifra enorme nella riparazione del danno, lui ha parlato di più di tre miliardi, negli ultimi anni questa cifra è diventata addirittura di 4.5 miliardi, perché tra dissesto idrogeologico e terremoto, per riparare a questi danni stiamo spendendo appunto quattro miliardi all'anno negli ultimi anni. E questo è un tema fondamentale, quindi bisogna che il paese, parafrasando, diciamo così, un detto che viene dalla mia professione di medico, impari molto più a prevenire che a curare. Questo è il punto fondamentale, un paese così fragile deve attrezzarsi con piani e programmi, poi è vero quello che è stato detto che fare è molto più complicato che pianificare, specialmente in Italia, per tanti motivi, ma siamo un paese che deve proporsi, in maniera forte, una grande e importante opera di prevenzione e di cura. Dove la parola cura ha un significato nella sua radice etimologica molto molto rilevante, perché significa guardare, osservare, significa farsi carico perché vedi il problema. Quindi se il paese è più interessato alle inaugurazioni che alle manutenzioni è evidente che la cosa non torna, allora c'è bisogno di avere la pazienza di fare opera di prevenzione, c'è bisogno di avere la pazienza di fare dei programmi di medio e lungo periodo, di mettere in fila le emergenze, e di dire, per esempio, che se c'è un territorio particolarmente a rischio idrogeologico va finanziato e va curato per primo rispetto a altri territori, cioè bisogna avere il coraggio di fare delle scelte, e c'è bisogno quindi di prendere delle decisioni che vanno in una direzione operativa. Allora, che cosa è successo, che cosa ereditiamo? Ereditiamo appunto, dal 1945 in poi, una spesa per la riparazione dei danni, che è superiore ai 240 miliardi, avete sentito bene, abbiamo speso, dalla guerra in poi, 245 miliardi e abbiamo pianto migliaia e migliaia di morti. Sono due questioni che sono assolutamente state presenti ai nostri occhi, sono appena arrivati a Palazzo Chigi nel 2014 e abbiamo cercato di conservare questa eredità, appunto così della mancata prevenzione, cercando di innescare dei meccanismi che aiutassero da un lato il protagonismo della società civile e dei tecnici e dei professionisti. Quindi bisogna innanzitutto che gli italiani, che amano moltissimo la loro casa, la amano moltissimo, nella casa riconoscono uno dei beni primari, bisogna che gli italiani intanto capiscano che investire nella prevenzione del rischio sismico della loro casa è un'attività straordinariamente importante. Voi oggi avete, quando andate a comprare o a vendere un appartamento, dovete esibire il certificato energetico e sapete che questa certificazione, se la casa consuma molto poca, voi sapete, siete sicuri che la vostra casa ha più valore. Per chi ha appunto famiglie numerose, sa che la bolletta energetica è quella che pesa di più sul bilancio familiare, quindi il fatto di avere una casa in classe A, una casa in classe energetica molto efficiente, determina da un lato risparmio per le famiglie e dall'altro lato più valore dell'immobile. Ora, se applichiamo lo stesso principio al tema sismico, riuscite a capire benissimo quanta importanza, se parliamo di milioni di edifici, e che rilevanza economica ha una grande azione di un piano di rimessa in sicurezza degli edifici privati e pubblici nel nostro paese. Noi abbiamo messo in campo quindi due questioni, esattamente come la questione energetica, abbiamo messo in campo intan-

to i principi che permettono a una casa di essere classificata, lo sa bene l'architetto Iosa Ghini, abbiamo fatto per la prima volta in Italia le linee guida di classificazione del rischio sismico, la sua vulnerabilità, la pericolosità di un edificio, per cui potete oggi capire il vostro edificio sulla base ovviamente di criteri il massimo scientifici, senza pretendere che la scienza sia per forza quella che dà tutte le risposte. Nella mia regione, quando nel 2012 ero sindaco, è scoppiato un terremoto, come sapete, è avvenuto il terremoto ed erano cinquecento anni che non avveniva. Nessuno pensava che l'Emilia Romagna, la pianura emiliano-romagnola fosse a rischio. Quindi è evidente che gli indici di pericolosità sono basati su delle previsioni scientifiche che hanno comunque dei limiti, ma certamente oggi abbiamo tutti i comuni classificati, oggi abbiamo finalmente da alcuni mesi le linee guida per la classificazione di edifici, e quindi potete meglio capire se la vostra casa è in una classe sismica pericolosa o meno pericolosa, e quindi potete avviare i progetti di messa in sicurezza che Ghini e Orsini vi hanno illustrato in maniera molto efficace, i progetti di messa in sicurezza e addirittura si può fare questa cosa detraendo fino all'80% della spesa, quindi il primo messaggio di cui approfitto qui dal Meeting, è dire insomma credeteci in questa messa in sicurezza della vostra casa, di fatto è a spese dello Stato, di fatto, è una detrazione che si può usufruire per cinque anni, quindi non è che dici ah, l'anno prossimo non ci sarà, anche la diagnosi dell'edificio è possibile farla detraendo le spese della diagnosi, questo significa lavoro per i nostri professionisti, lavoro per gli studi di progettazione, ed è appunto un peso per la famiglia che dà valore all'immobile, e quindi di fatto l'intervento è un intervento totalmente detraibile. Lo abbiamo deciso in maniera così forte, appunto, nel 2016 col Governo Renzi, ed è un intervento che permette in cinque anni di recuperare le spese, quindi ha delle caratteristiche di grande disponibilità. Per rispondere, questa è già una tassa, lo dico al presidente Cerchiai, perché di fatto sul bilancio dello stato, a regime, questa roba peserà tra i 400 milioni – 500 milioni all'anno. Addirittura nel 2022 pensiamo che possa pesare fino a oltre un miliardo e mezzo all'anno, quindi è già una tassa di scopo esattamente come la tassa di scopo che pagate per avere la sanità pubblica e la sanità convenzionata di qualità. Quindi questo è un elemento assolutamente rilevante. Sul piano sismico, questo grande progetto "Case Italia", che è un progetto che anche nel nome vuole dire, riprendiamo ad avere cura del nostro paese, a una persona e a una situazione fragile si deve più attenzione e più cura che a una persona e a una situazione robusta, quindi riprendiamo avere cura del nostro paese. Questo elemento è anche un elemento di straordinario dinamismo economico ed è un aspetto che io vorrei sottolineare. Gli incentivi alla riqualificazione energetica hanno determinato, e diciamo gli eco bonus in generale e le ristrutturazioni per la casa hanno determinato nel nostro paese, nel momento di peggior crisi dell'edilizia, quindi dal 2009 in poi, la nostra edilizia è crollata, ha perso centinaia di migliaia di posti lavoro, l'unico elemento che ha permesso un minimo di galleggiamento e di occasioni appunto di lavoro nuove e anche di investimenti e di innovazione è stato questo eco bonus e il bonus per le ristrutturazioni edilizie che ha mosso un mercato di oltre 29 miliardi all'anno. Sono diversi anni che c'è un mercato indotto di 29 miliardi all'anno. Quindi se riusciamo a trasportare lo stesso interesse che c'è stato per l'eco bonus per le ristrutturazioni della casa anche sulla messa in sicurezza sismica noi possiamo anche incentivare un mercato molto importante di lavoro nuovo, di lavoro su materiali innovativi come è stato dimostrato e questo è pure un elemento che non va trascurato e di lavoro per i nostri giovani e per i nostri professionisti perché anche questo è un elemento assolutamente rilevante perché pensate che abbiamo dato 60 miliardi di euro di incentivi fiscali per il fotovoltaico, possiamo anche permetterci di dare qualche miliardo di euro per fare in modo che non crollino più le case sopra le teste dei nostri figli. Quindi c'è un movimento assolutamente che va in questa direzione e lo stesso potrei dire per la cura del dissesto, la cura del dissesto geologico nel 2014 noi abbiamo cercato di mettere in piedi un piano per la cura del dissesto, cioè abbiamo cercato di classificare tutto il paese sulla base del dissesto

idro – geologico dei potenziali rischi, c'è adesso un piano, ma l'Italia è anche un paese che deve dirsi la verità sul fatto del non riuscire a far atterrare gli investimenti già stanziati sulla concretezza della vita delle famiglie. Per esempio sul dissesto idro – geologico nel 2014 noi abbiamo trovato 2 miliardi e mezzo di soldi non spesi e idem sull'edilizia scolastica: più di due miliardi e mezzo di soldi che erano stanziati da anni e mai utilizzati, quindi c'è un problema di responsabilità di tutta la filiera delle amministrazioni, questo vale anche per la ricostruzione del terremoto, è ovvio, no? C'è una responsabilità, l'Italia è un paese per fortuna che pratica una sussidiarietà verticale molto spinta, ma questa sussidiarietà verticale richiede responsabilità, non esiste la possibilità di far funzionare un paese senza un senso di responsabilità diffuso inter istituzionale e comunitario. Quindi la grande sfida che noi abbiamo è quella di rafforzare i controlli a tutti i livelli, cioè di fare in modo che i soldi che vengono stanziati vengano realmente utilizzati e di fare in modo che le amministrazioni che non sono in grado di svolgere questi ruoli possano avere affiancamenti, magari perché sono comuni troppo piccoli o magari perché sono situazioni appunto fragili pure esse, che possono avere affiancamenti o che possono avere appunto al contrario, rivolgersi al livello istituzionale superiore e quindi a unioni di comuni, a Province, a Regioni per supplire alle loro carenze amministrative perché questo è un altro elemento molto molto rilevante: per poter fare atterrare le cose di cui stiamo discutendo abbiamo bisogno assolutamente di poter rafforzare tutta la filiera istituzionale. I commissari sono utili, ma è molto utile che ci sia un coinvolgimento, una partecipazione di tutti i livelli istituzionali. Lo straordinario esempio della protezione civile è esattamente questo: il nostro sistema di protezione civile è composto non solo da regioni, province, comuni e dallo stato, ma è composto dai corpi dei vigili del fuoco che hanno fatto un lavoro incredibile, io ero nelle prime ore subito dopo il sisma ad Amatrice, sono arrivato subito lì perché il presidente del consiglio mi chiese di andare immediatamente lì e vedere i vigili del fuoco, ma vedere anche tutti i corpi dei volontari della protezione civile, la protezione civile è la gente comune, ed è questa attività, questa opera collettiva che la rende così forte, che l'ha resa così forte e anche così amata dagli italiani. Ma è evidente che questa opera collettiva non si può cimentare solo nelle emergenze, ha bisogno di cimentarsi anche nella quotidianità e nella costruzione della sicurezza quotidiana per le famiglie e per le comunità, quindi questo desiderio di essere insieme, di fare le cose, ognuno per la sua responsabilità è una delle chiavi del successo, è una delle chiavi anche rispetto alla ricostruzione, lo dico perché oggi siamo a pochi giorni dall'anniversario del primo terremoto, perché non dobbiamo dimenticarci che ce ne furono due di terremoti e il secondo fu il più violento terremoto osservato in Italia negli ultimi trent'anni. Quindi c'è stata una prova per quelle comunità di straordinaria intensità ed è a loro, alle loro famiglie che noi dobbiamo sicuramente rendere conto, ma è a loro che dobbiamo continuare a garantire una vicinanza costante, quotidiana, perché è ovvio che la vera sfida sull'area del terremoto è quella di ricominciare a far tornare le persone, perché le persone che oggi sono andate sulla costa, che hanno cercato rifugio dai parenti, hanno bisogno di capire che c'è un futuro in quelle terre, che c'è la possibilità che quelle terre vengano di nuovo abitate, che c'è la possibilità di ricostruire un'economia in quelle terre. E quindi noi abbiamo bisogno di ricostruire e ci vogliono anni per ricostruire, e anche qui bisogna dire la verità: ci vogliono anni per ricostruire, dopodiché dobbiamo fare più alla svelta possibile, ma non si può pensare di non dire che ci vogliono anni per ricostruire di nuovo, e di ricostruirli così belli come erano prima i nostri borghi e il nostro cuore dell'Italia. Ma per convincere quelle persone abbiamo bisogno anche di supplire a delle carenze strutturali di quei territori, non solo mettere in sicurezza prime e seconde case, perché lì le seconde case sono l'economia di quei territori. E quindi il sisma bonus, il bonus di casa sicura si applica anche alle seconde case, dicevo non solo mettere in sicurezza, ma anche avere progetti di maggiore e migliore fruibilità e accessibilità a questi territorio, perché senza un'accessibilità ritrovata non è possibile che una persona pensi di andare lì ad abi-

tare. Se io per raggiungere Roma da Rieti ci metto 40 minuti con un treno regionale posso pensare di andare ad abitare a Rieti, ma se invece ci metto due ore lungo una strada trafficata è difficile che scelga di andare ad abitare a Rieti, è più facile che decida di continuare ad abitare alla periferia di Roma, cioè a congestionare la città metropolitana. Quindi abbiamo bisogno anche di pensieri lunghi non solo di pensieri corti, come diceva l'architetto losa Ghini prima, abbiamo bisogno cioè di pensieri che guardino a questo obiettivo, del far ritornare lì le persone perché solo con le persone lì ci può essere la rinascita del territorio, ma anche che guardino nel lungo periodo appunto a supplire alle carenze infrastrutturali che questi territori da sempre per il loro sviluppo hanno avuto. È una sfida da far tremare i polsi, ma è una sfida che si può vincere solo se ripeto c'è un'opera collettiva, c'è l'impegno di tutta la comunità italiana e c'è anche la pazienza di fare un passo dopo l'altro non pretendendo di trovare scorciatoie perché appunto è solamente con la fatica quotidiana che noi possiamo avviarcì alla soluzione di problemi e alla risoluzione di eredità che a volte non dobbiamo riguadagnarci: certe eredità le dobbiamo abbandonare. E su questo tema della prevenzione è un'eredità che dobbiamo abbandonare, dobbiamo assolutamente cambiare strada.

SERGIO LUCIANO:

Grazie anche per la passione tranquilla, almeno quello che io rilevo quando parla il Ministro Delrio, è un insieme veramente unico di passione, fervore ma anche pacata lucidità che non è dei politici di professione. Quindi grazie speciale, un grazie grosso insomma. C'è qualche minuto ancora per qualche domanda, qualche dibattito tra noi. Quindi tutti i nostri relatori coglieranno l'occasione. Io volevo dire solo una cosa, ministro: le certificazioni di massa che sono in corso, energetica ed elettrica anche perché..., sono diventate obbligatorie di fatto. Adesso non vorrei fare gaff, ma insomma oggi se si vuol vendere una casa non la si può vendere senza certificazione. Questo tipo di passo successivo, quindi rendere la classificazione sismica obbligatoria, è verosimile? È stato pensato, scartato, rinviato, si può modularlo? Non lo so. Prego.

GRAZIANO DELRIO:

Adesso stiamo investendo molto sul convincimento delle persone sul fatto che le persone assumano il problema. Rendere obbligatori alcuni adempimenti tipo il libretto dell'edificio e così via che potrebbe essere un soluzione, però credo che vada introdotto gradualmente l'obbligo, cioè che intanto noi... per esempio a Bolzano tu non vendi più una casa se non hai una classe energetica di un certo tipo, il mercato ha fatto da solo. Cioè la forza di alcuni elementi ti consentono di avere, di non caricare di obblighi ulteriori, però certamente nel caso che questa cosa non partisse, nel caso che non decollasse come dovrebbe decollare, io credo che qualunque governo dovrebbe prendere in considerazione di metterla obbligatoria, perché si tratta non solo, ripeto, di un costo per la famiglia, per l'individuo, ma si tratta di un costo per la collettività e quindi, insomma, c'è una discussione molto importante sull'equilibrio tra diciamo costringere e convincere, quindi è un elemento filosoficamente molto rilevante. In questa prima fase noi siamo perché prevalga questo elemento di convincimento, di presa di coscienza, questa operazione di verità, ma credo che non vada escluso che un domani si possa andare anche verso una direzione più forte, perché credo che questo sia nell'interesse collettivo.

SERGIO LUCIANO:

Grazie. Presidente Cerchiai vuole...

FABIO CERCHIAI:

Ma io credo che il ministro ci abbia fatto una presentazione molto chiara di come si può usare uno strumento disponibile per il governo che è quello di un'incentivazione fiscale per spingere a fare. La prosecuzione del dibattito apre un interrogativo: mi incentivi a fare una cosa, ma poi bisogna vedere che risposta c'è. Allora qui il ministro ha detto un'altra cosa, che io personalmente mi sento di condividere e che vorrei riprendere, e cioè, il fatto che è interesse generale che queste cose siano fatte cioè non può essere risolto. Mettere in sicurezza la mia abitazione esclusivamente nella logica di una mia scelta, è una scelta che deve avvenire, incentivata, ma deve avvenire, perché altrimenti metto a repentaglio cose anche di altri, vite anche di altri, pensiamo a un edificio, tre appartamenti si ristrutturano, uno non si ristruttura, può determinare anche danni a seguire ora l'architetto mi può riprendere. È l'edificio nella sua globalità. Quindi c'è un interesse generale sottostante di fronte al quale, ministro non vorrei essere provocatore, ma nei tempi giusti, e sottolineando quello che lei ha detto in una visione inevitabile di lungo periodo, ma dovendo accorciare i tempi in questa visione di lungo periodo, a un certo punto bisognerà dire che, con un'incentivazione significativa, questi lavori privati li debbono fare. Non si può lasciare alla scelta individuale di non farli, fatto salvo il problema delle classi sociali più deboli che dovranno avere eventualmente delle facilitazioni ulteriori a quella del tipo generale, siamo tutti con una coscienza sociale doverosamente attenta a questo. Però si devono fare, dobbiamo uscire. Il ministro ha detto un'altra cosa: si conosce molto. È stato fatto molto sotto questo profilo, dieci anni fa si conosceva molto meno, cinque anni fa molto meno. Oggi si conosce molto, si individuano le aree di pericolosità, di primo intervento, di priorità più rilevante di altre e quindi bisogna che sia fatto. Le dico invece da cittadino che c'è un atteggiamento nel paese che è un po' un atteggiamento di: ho fiducia nella mia mamma, e la mamma è lo stato, che nel momento in cui ci sarà il bisogno interverrà in qualche modo. Cioè noi abbiamo sviluppato un logica indennitaria doverosa per carità nelle emergenze, ma come effetto negativo questa... la resistenza individuale ha da agire. Ecco bisogna rompere questa resistenza, ha da agire. Ecco io penso che ci sarà un momento nel quale il governo dovrà dire: vi ho dato delle incentivazioni fiscali che durano cinque anni, ma attenzione: se non le usate, tra cinque anni, dovesse capitare un evento ne siete auto responsabili, quindi indennità non ci sarà perché se no non si mette in moto il meccanismo che come lei mi insegna si mette sempre in moto, si insegna la vita con molta carota, ma anche con un po' di non carota, ecco non definiamola in altro modo.

SERGIO LUCIANO:

L'architetto o il presidente?

MASSIMO IOSA GHINI:

Ma io in relazione con questo tema che il ministro ha tratteggiato in maniera così efficace, vorrei fare una nota che forse sottende una domanda, perché il casa bonus certamente, non so se si chiama così, però ho letto delle interviste dove veniva chiamato così, certamente è a mio parere estremamente efficace se entra in una psicologia in cui tu fai un intervento, quindi chiami un professionista, investi, realizzi una modificazione migliorativa, se hai la sensazione, lo dico un po' brutalmente, di creare valore, cioè di guadagnare su un'operazione del genere. E questo implica anche, a mio parere, non solamente la fase tecnica come dicevamo prima, ma anche...gli inglesi dicono il look and fill generare dell'edificio, cioè il contorno, il contesto ecco. Per cui credo che sia un'operazione ottima che forse va progettata in funzione di questa idea finale, cioè che fai un'operazione che ti rende più sicuro, ma che ti dà anche un oggetto che poi ti puoi vendere sostanzialmente meglio rispetto a quello che hai già.

SERGIO LUCIANO:

Certamente. Aggiungiamo anche un contributo ulteriore del presidente Orsini.

EMANUELE ORSINI:

Io credo che il bonus sismico sia eccezionale e questo 80% che alla fine i contribuenti possono utilizzare nell'aggiornamento sismico dei propri edifici è fondamentale però è anche ottima l'integrazione che avete fatto sulla demolizione, perché quella alla fine anche inserire la parte sulla demolizione è stato un passaggio importante. Però credo che ci sia bisogno, come dicevi prima, oltre che il fatto del pensare di non... oggi state facendo sensibilizzazione, ma penso che la manovra abbia bisogno di un po' di elettroshock. Nel senso che sempre di più il problema lo vediamo non nelle case singole, ma nelle palazzine, modello anni '70 di 4 o 5 piani, dove lì si fa veramente fatica a trovare l'aggregazione dell'intervento: siamo in 4, in tre voi avete la possibilità economica di farlo, io non ce l'ho, l'intervento non si fa. Quindi cercare di pensare in una premialità che possa dare, non una premialità economica perché l'80% ha già un'ottima premialità, ma una premialità anche in metri quadrati di poter fare sì che quel fabbricato possa essere anche ampliato per supplire alla mancanza di chi manca, potrebbe essere fondamentale anche dare un impulso in più a questo tipo di manovra e perché no, non pensare, visto che la parola chiave è prevenzione, nel pensare di dare la premialità a chi utilizza materiali che in un ogni modo entrino in un'economia circolare pensando al futuro.

SERGIO LUCIANO:

Guardando anche alla conclusione del nostro incontro, io, dopo avere raccolto questi ulteriori spunti, io ne aggiungo ancora uno, mi perdoni. L'ultimo crollo con vittime è stato quello di Torre Annunziata che non è stato sismico, è stato un'implosione, un cedimento strutturale di uno dei tanti edifici di abitazioni importanti, grandi che non solo a sud, ma particolarmente a sud sono costruiti con il cartone, in condizioni ignobili e dove basta un nulla per scatenare un problema. Ecco io so che lei è molto attento tra l'altro alla necessità di seminare consapevolezza, ne ha parlato per quanto riguarda la sensibilità di noi cittadini, su questo io rappresentando senza alcuna delega la categoria, fare un grosso mea culpa, perché quello della prevenzione è uno dei temi che in Emilia dovrebbero battere molto di più, ma come dire, quando se ne parla c'è un'emergenza, in emergenza fanno notizia altre cose, poi ci dimentichiamo tutti, una grossa colpa. E la pubblica amministrazione nella sua articolazione territoriale è in grado, è all'altezza, è consapevole di fare questo apostolato di sensibilizzazione? Lei diceva prima concludendo, noi preferiremmo, preferiamo, riteniamo che ci vuol gradualità e che prima di considerare l'obbligatorietà bisogna procedere con il convincimento, l'espressione che lei ha usato. Ecco, quindi una sua sintesi, ministro, considerando anche questo tema che a lei molto caro.

GRAZIANO DELRIO:

Allora, sono telegrafico. In Italia purtroppo, la fragilità dell'Italia dipende anche dal fatto che si è costruito troppo e male e si è costruito illegalmente e quindi io continuo a dire che bisogna procedere alle demolizioni di edifici costruiti illegalmente, perché è ovvio che nel momento in cui dici che un edificio va abbattuto, e poi rimane lì dieci anni e continua a essere occupato, ovviamente stai mancando al tuo dovere istituzionale quindi, poi puoi trovare degli ordini di priorità, io abbatterei prima gli edifici dei mafiosi, gli edifici che sono villette, seconde case, però non puoi rinunciare a stabilire che la legge va rispettata anche per motivi di sicurezza. Poi in Italia, ho riletto domenica il capitolo 32 dei promessi sposi, in Italia c'è ed è straordinariamente efficace, non mi riferisco a questo argomento, mi riferisco a un altro argomento di cui non voglio aprire diciamo il titolo, però in Italia c'è esattamente questa situazione, dice Manzoni ad un certo punto: il buonsenso c'era, ma era sopraffatto

dal senso comune. Allora il senso comune dici: costruisci, fai alla svelta, arrangiati e poi dopo le cose... questo è il senso comune, cioè di cercare scorciatoie, ma il buonsenso ti dice che quando tu costruisci un edificio di questo tipo sei più rischio, metti a rischio la sicurezza della tua famiglia, metti a rischio la sicurezza dei tuoi vicini perché noi siamo un po' come dice la meccanica quantistica: noi non siamo oggetti singoli, siamo oggetti in relazione, no, una delle grandi scoperte della meccanica quantistica rispetto alla meccanica classica è questo che dice che le cose sono interrelazionate, non sono come dire delle cose singole, ma vanno sempre studiate e analizzate insieme. Quindi queste scorciatoie sono veramente molto negative. Ed è un elemento di grande rilevanza. Per esempio noi abbiamo inserito nel sisma bonus il tema dei condomini e il tema del fatto che la persona che è incapiente, per questo la detrazione se non hai reddito, come fai a detrarre, allora tu puoi cedere la tua detrazione e puoi quindi fare in modo che sei incapiente di partecipare all'operazione di messa in sicurezza del condominio. Perché appunto i condomini sono un elemento molto rilevante nel nostro paese in termini di patrimonio abitativo. Quindi ripeto, noi dobbiamo continuare a lavorare in maniera molto seria, ma dobbiamo anche continuare a far rispettare le regole che già abbiamo, non a costruirne di nuove. Io ci credo molto a questo aspetto, cioè non continuiamo a fare nuove normative, nuovi adempimenti, cerchiamo di concentrarci su poche regole e quelle farle rispettare e nella relazione tra la pubblica amministrazione e il cittadino, tra la pubblica amministrazione e l'impresa deve valere l'inversione culturale che hanno gli anglo – sassoni, non è tanto che io prima calcolo tutto quello che tu mi devi dare cioè io ti chiedo un milione di adempimenti, te ne chiedo pochi ma poi verifico che tu li stai osservando. Questo è il punto chiave, quindi la nostra attività deve essere questa. Grazie, buona giornata a tutti.

SERGIO LUCIANO:

Grazie a lei e buon lavoro, che ne ha!