

GIORNATA INTERNAZIONALE DELLA DONNA

DONNE GEOMETRA & LIBERA PROFESSIONE

UN BINOMIO DA PERFEZIONARE DOPO IL COVID-19

libere professioniste e aspiranti geometra si raccontano

LE DONNE GEOMETRA SONO UNA EFFETTIVA RISORSA E UNA RICCHEZZA PER TUTTA LA CATEGORIA E IL PAESE SOSTENIBILITA', RICONVERSIONE ENERGETICA, SALUBRITA', SALUTE, ECONOMIA CIRCOLARE I TEMI DEL FUTURO



8 MARZO: non solo mimose #ChooseToChallenge



LE SFIDE AMBIENTALI CHIEDONO LE MANI DELLE DONNE: educazione e strumenti di partecipazione

Nel 1975, le Nazioni Unite hanno riconosciuto ufficialmente la **Giornata internazionale della donna** e, nel 1996, hanno iniziato ad adottare un tema annuale per ogni anno. Il primo tema era "*Celebrare il passato, pianificare il futuro*". Il tema **#ChooseToChallenge** di quest'anno vuole essere un obiettivo condiviso per tutto il 2021. Collettivamente, possiamo tutti contribuire a creare un mondo inclusivo e più forte. Dalla sfida arriva il cambiamento, quindi scegliamo tutti di sfidare. Possiamo scegliere attivamente di sfidare gli stereotipi, combattere i pregiudizi, ampliare le percezioni, migliorare le situazioni e celebrare i risultati delle donne, possiamo tutti **attraverso le donne** raggiungere **obiettivi sostenibili per favorire l'occupazione**. Purtroppo, gli effetti della crisi dovuta al COVID-19, secondo l'Organizzazione Nazioni Unite "potrebbero spazzare via 25 anni di conquiste nell'uguaglianza di genere", un concreto pericolo per 47 milioni di donne e ragazze in tutto il mondo che potrebbero ricadere sotto la soglia di povertà. Le ore che le donne dedicano alle faccende domestiche e all'assistenza familiare sono raddoppiate, i posti di lavoro diminuiscono e anche le libere professioniste sono quelle maggiormente penalizzate. Eppure, i nuovi report sulle tematiche di genere, cambiamento climatico (Women4Climate), commercio equo e solidale (WFTO), sostenibilità ambientale, innovazione, la qualità dell'aria, mostrano l'importanza del protagonismo femminile nella costruzione di un mondo sostenibile. È una occasione per l'economia e anche per gli **ordini professionali** soprattutto ad indirizzo tecnico. Innalziamo la bandiera con i colori della Giornata internazionale della donna: il viola per la giustizia e la dignità, il verde la speranza, il bianco la purezza. Questi colori provengono dalla *Women's Social and Political Union* (WSPU) del Regno Unito nel 1908, rappresentano la sfida da affrontare tutti insieme: uomini e donne!

La sostenibilità ambientale è la sfida decisiva di questo tempo

“riconversione energetica, fonti rinnovabili, biodiversità, dissesto idrogeologico, economia circolare, salubrità, benessere e salute negli ambienti indoor, inquinamento, stop alle trivelle, digitalizzazione”

La pandemia *COVID-19* è stata un disastro per le società e le economie di tutto il mondo, ma sta offrendo anche l'opportunità di accelerare un cambiamento già da anni sollecitato dai governi di diversi Paesi, che coinvolge tutti i temi ambientali e salute. Negli anni recenti organismi e studiosi a livello mondiale, hanno anche evidenziato l'importanza di riflettere sul ruolo delle donne nello sviluppo sostenibile. In uno dei più autorevoli studi dedicati al tema l'*Organisation for Economic Cooperation and Development* (OECD), è stato sottolineato che lo sviluppo sostenibile si coniuga con il miglioramento delle condizioni del Pianeta,

sull'occupazione delle donne, sul miglioramento della qualità della vita di tutti. Per meglio chiarire l'approccio, può essere utile ricordare il concetto di **sviluppo sostenibile**. Secondo la definizione fornita dal *Rapporto della Commissione Brundtland*, esso riguarda: "*Lo sviluppo che è in grado di soddisfare i bisogni della generazione presente, senza compromettere la possibilità che le generazioni future riescano a soddisfare i propri*". In tale concetto sono prese in considerazione tre componenti, tra loro interconnesse: ecologica o ambientale, umana o sociale, economica. Durante la riunione del **Consiglio dell'Unione Europea** dello scorso 11 dicembre 2020, i capi di Stato e di governo dell'UE hanno concordato di aumentare l'**obiettivo di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra** dell'UE ad almeno il **55%** entro il 2030, rispetto allo scenario di riferimento del 1990. Secondo il rapporto della **Global Alliance for Buildings and Construction** presentato alla COP25 di Madrid, edifici, abitazioni e il settore dell'edilizia in genere sono responsabili del **39% di tutte le emissioni globali di anidride carbonica** nel mondo. E pesano per il **36% dell'intero consumo energetico globale**, per il **50% delle estrazioni di materie prime** e per il consumo di **un terzo dell'acqua potabile**.

Abitazioni e capannoni producono l'**11%** delle **emissioni globali di CO2** già nei processi di **costruzione** e durante l'intero ciclo di vita dell'edificio. Il resto arriva dalla loro gestione, dall'energia utilizzata per **riscaldare, raffreddare e illuminare**. Affrontare le emissioni nella fase iniziale (pre-uso) degli edifici è, quindi, cruciale, dicono gli esperti del *World Green Building Council*, per combattere il cambiamento climatico, poiché si prevede che con le nuove costruzioni il patrimonio edilizio mondiale raddoppierà entro il 2060.

I passi avanti compiuti finora sono troppo pochi. I prossimi 10 anni saranno determinanti per ridurre l'inquinamento. Bisogna ristrutturare l'esistente e progettare edifici passivi a misura d'uomo e rispettosi del Pianeta. Edifici salubri, che non incidano sulla salute degli occupanti, con una riduzione della spesa sanitaria pubblica e l'aumento della produttività. Ci aspetta, quindi, uno sforzo enorme a livello di Paese e le Categorie professionali sono coinvolte per progetti rispondenti agli scopi. È previsto un aumento delle donne nelle attività delle libere professioni nel settore edile, che risultano fondamentali per uno sviluppo più sostenibile.

Secondo il *World Green Building Council*, tra dieci anni tutti i nuovi edifici, le infrastrutture e le ristrutturazioni dovranno avere almeno il 40% in meno di carbonio inglobato. È stata poi lanciata una *call to action* internazionale, Advancing Net Zero, che vede tra gli attori l'European Climate Foundation, Children's Investment Fund Foundation, C40 Cities e Ramboll, per portare, **entro il 2050** abitazioni, edifici, infrastrutture e ristrutturazioni, incluso il patrimonio edilizio esistente, a **zero emissioni**. Sempre secondo il *Global Status Report for Buildings and Construction*, l'aumento della pratica del **condizionamento** dell'aria, a causa del surriscaldamento globale, si è **più che triplicato dal 2010** ed è cresciuta del 3% dal 2017. I condizionatori d'aria utilizzano elettricità, principalmente generata da combustibili fossili, in genere usano anche sostanze chimiche refrigeranti (come CFC e HCFC), potenti gas serra se rilasciati nell'ambiente, hanno ricadute importanti sulla salute. In prospettiva, in vista della più alta crescita di nuovi edifici, già in atto nei Paesi in via di sviluppo, gli esperti sottolineano l'importanza di progettare solo **edifici sostenibili, salubri e passivi**, con sistemi di *raffreddamento naturali*, come le foreste urbane, tetti verdi e facciate che, in primo luogo, riducono la necessità di sistemi di raffreddamento elettrici. "Siamo di fronte a due realtà fondamentali. Nel corso dei prossimi 30 anni, la popolazione globale crescerà probabilmente di due miliardi, il che richiederà più case e costruzioni e città compatte. Allo stesso tempo, le nazioni devono creare un mondo a emissioni zero se vogliamo evitare pericolosi cambiamenti climatici" - ha dichiarato *Inger Andersen*, direttore esecutivo di UNEP, il programma sull'ambiente delle Nazioni Unite.

"Per prevenire ulteriori devastanti cambiamenti climatici, abbiamo bisogno anche che *donne appassionate, preparate e dinamiche* diventino protagoniste del cambiamento per ridurre i gas serra e limitare l'aumento della temperatura del pianeta a 1,5 gradi Celsius" - ha dichiarato *Cristina Gamboa*, amministratore delegato del World Green Building Council, la rete globale di circa 70 consigli di bioedilizia che stanno trasformando il settore dell'edilizia e delle costruzioni, con l'obiettivo di eliminare le emissioni di carbonio entro il 2050.

La sostenibilità è al centro delle costruzioni, inserite nelle città, che hanno l'obbligo di tornare ad essere anche loro aree urbane verdi, dei veri polmoni per il Pianeta. È buon senso adottare un approccio globale per risolvere le sfide globali dello sviluppo sostenibile.

Yvonne Soh, Direttore esecutivo, Green Building Council (Singapore GBC) afferma con convinzione, che "le donne sono altamente qualificate per guidare la lotta contro il cambiamento climatico, visto che hanno una grande propensione a pensare oltre a sé stesse, soprattutto agli altri e ad un ambiente migliore per i loro figli". La sostenibilità non è solo un nuovo business, ma un modo di vivere, che le donne hanno scolpito nel proprio Dna: edifici verdi, benessere e meno inquinamento sono elementi che animano i loro interessi.



JULIE HIRIGOYEN: amministratore delegato UKGBC

Julie Hirigoyen, amministratore delegato, UK Green Building Council (UKGBC) esperta di sostenibilità da oltre 25 anni, ha sottolineato - che **quando pensiamo agli edifici dobbiamo pensare anche alle persone che vi abitano e creare posti migliori per vivere e lavorare.**"

"Esiste una chiara correlazione tra edifici sani e produttività degli occupanti. Ciò dipende da aspetti quali i materiali utilizzati, l'accesso alla luce naturale, le piante e la biofilia e una buona qualità dell'aria". Gli edifici verdi e sani inoltre sono anche quelli di maggior successo commerciale. **Quando si valutano gli edifici verdi, raccomanda di guardare non solo al modo in cui sono stati progettati e costruiti, ma anche alla loro capacità di evolversi, adattarsi e resistere alla prova del tempo.**" La sostenibilità deve diventare una seconda natura, l'unica scelta per i professionisti dell'ambiente costruito - per uscire dalla crisi che attanaglia da troppo tempo il settore dell'edilizia. "Julie Hirigoyen, oggi è un commissario per lo sviluppo sostenibile per il sindaco di Londra e influenza la politica ambientale nel Regno Unito. Sotto la sua direzione, UKGBC ha lanciato un programma Advancing Net Zero per portare avanti la transizione verso un ambiente costruito a zero emissioni di carbonio. Ha aggiunto: "Il cambiamento climatico è un problema che trascende le differenze umane e avrà bisogno che ogni singola persona si faccia avanti e combatta in prima linea. "La sostenibilità ambientale è anche equilibrio tra lavoro e vita privata. Si tratta dell'equilibrio tra l'ambiente costruito e quello naturale, che difende la salute fisica e mentale e rende più resilienti ed efficaci."

Christine Lemaitre, è a capo del più grande consiglio di bioedilizia in Europa **CEO, German Sustainable Building Council (DGNB - Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen eV**, ed è stata consapevole della sostenibilità ambientale da quando era una studentessa sostenitrice di *Greenpeace*. Ma è stato come studentessa di ingegneria che ha capito che costruire era anche una responsabilità sociale. Ha detto: "Ho imparato come i progetti possono fare la differenza per la società - dal design ai materiali utilizzati; i posti di lavoro che crea; le capacità e le competenze che può promuovere; e il ruolo effettivo sull'impatto ambientale e sul benessere dell'uomo.

"Penso, inoltre, che i valori stiano cambiando. I giovani vogliono fare qualcosa di significativo, quindi abbiamo più persone che lavorano per un futuro sostenibile. Non dobbiamo più sigillare gli edifici senza scrupolo e incompetenza, ma creare ambienti salubri, per la buona salute delle persone". L'atteggiamento nei confronti della costruzione sta cambiando - non riguarda più lo status - rappresenta il modo in cui desideriamo vivere bene, studiare con profitto, lavorare in pieno benessere.

"Lavorare negli edifici ci offre una grande opportunità per migliorare la salute e la felicità e penso che le donne delle libere professioni tecniche stanno già facendo molto da anni per favorire questo inevitabile cambiamento".

I protocolli di certificazione ambientale e di sostenibilità del costruito stanno diventando una priorità in ogni Paese: gli attuali sistemi più conosciuti a livello internazionale, lo statunitense LEED e l'inglese BREEAM, si vanno sempre di più perfezionando per rispondere ad ogni tipo di realtà del costruito, sempre più abbondante di tecnologie sostenibili. **In Italia, almeno per ora, si possono certificare LEED solo gli edifici appartenenti al LEED-NC**, ossia Nuove Costruzioni e Ristrutturazioni importanti.

Con LEED-NC sono ben nove i *rating systems* che comprendono scuole, ospedali, case di cura, gestione di edifici esistenti, strutture commerciali, edifici residenziali fino a quattro piani (*low rise buildings*), edifici consegnati in pianta-tipo, senza le finiture e i tramezzi interni. I nuovi progettisti "green" sono chiamati ad avere una vasta base di conoscenze per consigliare e sostenere i clienti sulle opzioni più adatte alle specifiche necessità.

La risposta delle donne permetterà nei settori dell'ambiente indoor e outdoor di fornire una accelerazione al raggiungimento degli obiettivi ambientali, con l'aumento dell'occupazione e del Pil. Oltre alle competenze disciplinari scientifiche e matematiche, dovrà essere privilegiato lo sviluppo delle competenze digitali, attraverso una formazione lungimirante e altamente qualificata.

Il contributo della digitalizzazione verso la realizzazione dell'Agenda 2030 mirato alla promozione di salute e benessere per tutti, dovrà essere un supporto nell'educazione ambientale e le donne hanno già mostrato una grande abilità nel saper utilizzare anche in situazioni emergenziali le piattaforme basate sul 5G, che dimostra l'alta competenza nell'inserirsi nella consistente trasformazione messa in atto dal processo di digitalizzazione nel settore urbano per la creazione di città compatte e comunità sostenibili in linea con il Goal 11 dell'Agenda 2030.

Crescenti investimenti in edifici smart che facciano uso di tecnologie digitali contribuiranno ad ottimizzarne l'utilizzo complessivo di energia. Tali edifici saranno sempre più in grado di adattarsi alle condizioni climatiche esterne, utilizzare la luce naturale del sole, regolare la temperatura e la ventilazione autonomamente e senza alcun intervento umano, con benefici sulla salute e il benessere di chi li occupa.

DONNE GEOMETRA & LE NUOVE OPPORTUNITA'

LE FIGURE TECNICHE PROFESSIONALI GREEN PER L'OCCUPAZIONE ROSA



LE DONNE NEL SETTORE GREEN: sempre più richieste

La sostenibilità ambientale e gli edifici green dovrebbero generare oltre 6,5 milioni di posti di lavoro entro il 2030

Una figura sempre più centrale in ambito edile è il tecnico **multifunzionale**, che può offrire servizi, come ad esempio sostegno nel coniugare la domanda e l'offerta nel settore dell'investimento turistico nelle aree abbandonate, con una conoscenza delle risorse locali (agricole, tradizioni, mestieri). Il **programmatore rurale della filiera corta**, si occupa invece della pianificazione dei processi produttivi secondo le esigenze della **domanda locale**, delle tradizioni e della **stagionalità**, mentre il programmatore delle **risorse agroforestali** valorizza queste ultime in **chiave ecocompatibile**. L'**esperto di sviluppo rurale** sostenibile progetta e realizza gli interventi per la gestione del territorio e la salvaguardia di aree protette e si occupa della promozione di progetti di sviluppo rurale e per il recupero di ecosistemi degradati. L'**esperto della certificazione in edilizia** è capace di valutare il rispetto dei criteri stabiliti dai protocolli nazionali e internazionali di sostenibilità ambientale.

L'**esperto in edifici salubri e delle patologie dell'edilizia**, dei materiali edili salubri, l'**amministratore di condomini verdi**, per la sostenibilità degli immobili, ottimizzazione energetica, sgravi e incentivi è il **tecnico più autorevole nella filiera edilizia**. Il **consulente tecnico per le malattie associate agli edifici e la quantificazione del danno all'immobile e alla salute degli occupanti** è tra le figure di spicco nell'attività giudiziaria. Il **manager del ciclo integrato** dei rifiuti urbani, il tecnico delle aree urbane antiviolenza e crimine, l'**ecobrand manager**, il **tecnico esperto nella mitigazione del gas radon**, sono figure sempre più ricercate.

Il **valutatore delle costruzioni verdi**, l'**esperto della qualità dell'aria indoor**, l'**esperto dei materiali atossici, etici e sostenibili**, l'**esperto dell'illuminazione naturale e del verde verticale nell'edificio**, vanno ad integrarsi al team operativo in edilizia. Il **patologo ambientale**, il **tecnico del solare, fotovoltaico e turbine eoliche**, il **tecnico del monitoraggio ambientale** per le concentrazioni tossiche, conoscitore delle nuove strumentazioni per la rilevazione, l'**esperto nelle città compatte a 15 minuti**, che permette una più semplice gestione della mobilità, con conseguente diminuzione di sprechi energetici e abbattimento dei consumi, si stanno imponendo nel mercato.

L'ESPERTO PER LA RINASCITA DEI BORGHI DOPO IL COVID

Prima della pandemia, le economie di tutto il mondo stavano già affrontando le sfide che derivano da megatrend globali come digitalizzazione, globalizzazione, urbanizzazione e cambiamento climatico.

Dopo il Covid-19 è pensiero comune, che non torneremo alla normalità come la conosceamo, ma piuttosto plasmeremo un "rinnovamento", dove le esperienze fisiche e digitali coesisteranno e convergeranno in modi nuovi. Questa realtà di emergenza sanitaria, pone l'Europa e quindi anche il nostro Paese e di conseguenza tutti gli attori del mondo economico, compresi gli Ordini professionali di fronte a una sfida di proporzioni storiche, per attuare programmi e strategie, idonee a preservare la **salute dei cittadini** e impedire il collasso dell'economia. La pandemia ha svelato molte nuove necessità delle persone: le città sono diventate troppo "inquinata", "affollate" ed hanno dimostrato come possono favorire malattie e contagi e mettere in serio pericolo la salute, motivi che spingono le persone a lasciare i centri urbani con scelte abitative nei borghi, "territori in quota", aree periferiche dotate di aree verdi circostanti.

Durante il confinamento, le città e le case sono sembrate improvvisamente inadeguate ai ritmi dell'uomo. Per questo è partita la ricerca delle "piccole dimensioni", da riqualificare con progetti "condivisi", anche meno dispendiosi in termini economici rispetto alle realtà "cittadine".

Il futuro è anche nei Piccoli Comuni, che rappresentano circa il 54% del territorio italiano. Territori al di sotto dei 5mila abitanti che puntano su innovazione e sostenibilità, turismo di prossimità, valorizzazione e tutela dell'ambiente, percorsi enogastronomici, promozione di culture e tradizioni.



I BORGHI: espressione di nuove opportunità

I centri storici e i loro territori, le comunità locali e il senso di ospitalità, le tipicità locali e il lavoro: i borghi autentici esprimono capacità resilienti importanti.

L'Italia è il Paese della "bellezza diffusa", molta di questa collocata nelle valli di montagna, con un passato consolidato appunto nell'agricoltura e in quella cultura delle sagre, vigneti, uliveti, conventi e percorsi ecclesiali, monasteri con vecchie farmacie, biblioteche, fortezze, paesaggi feudali. Ed è qui che oggi i giovani e meno giovani stanno già timidamente, ma regolarmente impiantando un lavoro autonomo e creativo ed è qui che vanno sviluppati spazi per l'accelerazione della piccola e media impresa. Sono molti i progetti che caratterizzano questo percorso, sostenuti da iniziative e finanziamenti europei, nazionali, regionali, locali. Ci sono interi villaggi e paesi da riabilitare sia strutturalmente che qualitativamente, con destinazioni da riadattare, adibendo gli spazi coperti e scoperti ad abitazioni, alle nuove attività, agli apparati produttivi, luoghi ricreativi, cogliendo anche gli input dei sociologi e gli economisti, dell'influencer marketing, che indicano la nuova sfida economica sull'impronta di una civile semplicità ai ritmi del passo lento ma ben organizzato nel recupero dei luoghi montani e rurali con lo sviluppo dell'integrazione tra i sistemi produttivi locali, la conservazione della biodiversità agricola, un nuovo turismo di attrazione locale.

Si immaginano case più aderenti alle esigenze delle persone, con i materiali del luogo, favorendo il riciclo, la filiera corta e l'economia circolare, spazi verdi attrezzati dove organizzare bar all'aperto tra i filari dei vigneti, scuole e asili nei boschi per la nuova didattica e l'educazione ecologica, che in Italia sono già in stato molto avanzato (ne sono un esempio Bologna, e la Valle d'Aosta.), sui modelli *skogsbornehaven* o *naturbornehaven* danesi meglio conosciuti con il termine tedesco di *waldkindergartens*.

Ci sono tecnici da formare per operare in questi territori, da rendere capaci anche di accompagnare l'utenza nell'investimento e la realizzazione del progetto. Le donne, che hanno già abbracciato la sfida della green economy, curiose, determinate, lungimiranti, affascinate dalla transizione ecologica, sono fondamentali nella riabilitazione dei territori abbandonati, favorendo la nascita di nuove "comunità energetiche".

Sono azioni da attuare in sintonia con gli obiettivi prestabiliti nell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile, che considera determinante la presenza delle donne per la promozione di modelli sostenibili di produzione e consumo.



AGENDA 2030: le donne sono fondamentali nello sviluppo sostenibile

Le Donne Geometra: una certezza che viene da lontano e guarda al futuro

Le professioni tecniche volano verso il futuro puntando sulle donne e i giovani

Tante sono le geometra donne, che oggi occupano un posto nel panorama professionale, e valorizzano la Categoria per l'alta preparazione e competenza.

Loredana Bellagente da 40 anni è una geometra libero professionista, ha iniziato quando ancora per una donna fare il "geometra" era una rarità. In Italia aumentano le donne geometra, ma il divario di genere ha ancora un peso importante negli studi tecnici e nei consigli territoriali e d'amministrazione. Lavorare in settori ancora a trazione maschile, senza rinunciare a realizzarsi come donna e come mamma, oggi è ancora difficoltoso, ma possibile. Anzi, le *soft-skills* squisitamente femminili costituiscono una fonte di energia e di arricchimento in qualsiasi team di lavoro. Quando Loredana, ha iniziato l'*Istituto Tecnico per Geometri*, era ancora frequentato per la maggior parte da ragazzi poiché le materie, tutte tecnico/scientifiche, purtroppo esercitavano poco appeal sul genere femminile. È pur vero che spesso, anche se una ragazza aveva una comprovata attitudine e uno spiccato interesse nei confronti di queste materie (matematica, costruzioni, topografia, ecc), alla fine, per retaggi culturali o per le pressioni della famiglia, decideva di indirizzarsi verso altri studi, ritenuti più adatti al genere femminile, come quelli umanistici, economici, sociali, artistici o legati al mondo della comunicazione. Serviva determinazione per fare una scelta così coraggiosa, che oltre ad essere poco conformistica, escludeva a priori una educazione omogenea, tipica delle classi miste degli anni 60/70, con la possibilità di poter favorire la cognizione della donna che è in genere più emotiva e sintetica, più completa, e meno analitica. I ragazzi, di solito, hanno infatti più facilità nella percezione spaziale, nel ragionamento astratto, nel fare programmi a lunga scadenza e nello svolgere attività fisico-motorie, mentre le ragazze sono meglio predisposte alla padronanza del linguaggio, all'arte e alle scienze sociali.

Ma Loredana alla domanda - *ti senti realizzata?* ha risposto senza



LOREDANA BELLAGENTE: geometra libero professionista, Segretario del Collegio dei Geometri e Geometri Laureati di Pavia

esitare – *“assolutamente sì”!!!*

“Mi sono sempre appassionata al lavoro, infatti alcune volte mi chiedo che altro lavoro avrei potuto fare se non il geometra e la risposta è sempre la stessa non lo so.”

Loredana Bellagente, ama i ritmi del cantiere, vive con passione tutte le fasi della progettazione e della direzione lavori sia di edifici residenziali che di strutture pubbliche. In risposta al *decreto sicurezza 494 del 1996* e il successivo *Dlgs 81/2008*, si è specializzata per ricoprire il ruolo di Coordinatore per la sicurezza. Controlla gabbie d'armatura, casseri, autobetoniere, calcestruzzi, getti, trefoli, tesature di cavi,...”, conservando la sua femminilità nonostante le scarpe antinfortunistiche, che insieme ad altri **Dispositivi di Protezione Individuale non sono ancora pensati e realizzati per le donne, anche in stato di gravidanza.**



Ripercorrendo il percorso scolastico e professionale ricorda la sua predisposizione alle materie tecniche rispetto a quelle umanistiche. *“... da bambina guardavo e disegnavo le case, e questo mi ha condotto ad iscrivermi all'Istituto Tecnico per Geometri; l'idea di vedere la città cambiare anche, forse, con il mio contributo era stimolante.”*

Italo Calvino, uno dei narratori italiani più importanti del secondo Novecento, ha caratterizzato e definito il pensiero di Loredana, con *“Le città invisibili”*, la preziosa impalcatura di metodo per costruire una narrazione fantastica degna di abitare nel pantheon della grande letteratura onirico urbanistica. *“Mi piace citare alcune frasi – ha detto-: “È delle città come dei sogni: tutto l'immaginabile può essere sognato ma anche il sogno più inatteso è un rebus che nasconde un desiderio e poi: - se ti dico che la città cui tende il mio viaggio è discontinua nello spazio e nel tempo, ora più rada ora più densa, tu non devi credere che si possa smettere di cercarla”.*

La professione del geometra è decisiva per svolta della sostenibilità ambientale

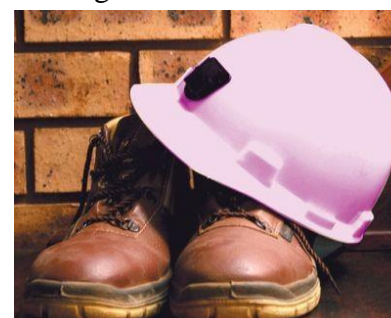
Il 24 agosto 2016 alle 3.36 un **terremoto** di magnitudo 6.0 colpisce il **Centro Italia**, sono migliaia le persone coinvolte nell'evento che provoca 299 vittime e gravi danni sul territorio. Il Capo Dipartimento della Protezione Civile convoca il Comitato Operativo, che si riunisce in seduta permanente. Da lì una serie di altre scosse, che cambiano il volto di un territorio già martoriato. terminate le operazioni di soccorso, sono immediatamente partite le verifiche per individuare gli edifici in grado di ospitare la popolazione. *Loredana Bellagente* è stata tra i primi tecnici coinvolti. Una esperienza e un'occasione di crescita importante per la sua vita professionale e personale: una forza decisiva per ripartire con nuovo spirito.



TERREMOTO CENTRO ITALIA: Le attività di verifica degli edifici

Loredana il tuo pensiero sui Recovery Fund?

Credo che alcuni elementi presenti nei *Recovery Fund*, siano un volano per la nuova economia *eco-sostenibile* del prossimo futuro. L'Italia non potrà dirsi sostenibile se non saprà affrontare e ridurre le disuguaglianze di genere, generazionali e territoriali, che sono i principali fattori di esclusione sociale nel nostro Paese. Pertanto, la realizzazione degli interventi connessi agli assi strategici del Piano diventa uno strumento essenziale per affrontare e risolvere le criticità relative a tre priorità trasversali: l'occupazione delle donne, i giovani e il Sud. Con il Piano, l'Italia diviene protagonista del *Green Deal* europeo: ridurre le emissioni inquinanti; aumentare i posti di lavoro nell'economia verde; migliorare l'efficienza energetica degli immobili; innescare e sostenere i processi industriali della transizione verde. La sfida della sostenibilità e della riduzione delle emissioni, nei trasporti e nella produzione di beni e servizi, sarà vinta anche grazie alle soluzioni digitali.



La donna geometra verso la rivoluzione Sostenibile, Salubre, Nzeb

Se pensiamo alle richieste di figure esperte nell'ottimizzare i rendimenti energetici si può dire che una opportunità per la "donna geometra" è sicuramente quella di sviluppare quei settori più strettamente legati alla qualità della vita e al comfort abitativo. Per rendere più sicura e sana una casa – sottolinea *Loredana Bellagente*, occorre adeguare gli edifici rendendoli più sostenibili con lo studio e l'impiego di materiali sani, a basse o zero emissioni, studiando adeguati isolamenti, osservando le più comuni misure di igiene ambientale, quale la ventilazione e l'illuminazione naturale. Il **Superbonus** è una effettiva possibilità per conseguire questi obiettivi.

La progettazione di edifici sostenibili necessita di un tecnico che sappia guidare la committenza e la donna geometra rappresenta un valore aggiunto perché più attenta alle esigenze delle persone e della vivibilità degli ambienti. Secondo l'*Ambient Protection Act*, 1986, i livelli di inquinanti atmosferici interni sono spesso 2-5 volte superiori ai livelli esterni. Con il continuo miglioramento della nostra qualità della vita, la qualità dell'aria interna è diventata un'importante area di preoccupazione nel 21 ° secolo.

La scheda informativa dell'*Organizzazione Mondiale della Sanità* sull'inquinamento atmosferico domestico dovuto agli inquinanti interni afferma che ogni anno si verificano 3,8 milioni di morti premature. Questi decessi includono ictus, cardiopatie ischemiche, malattie polmonari ostruttive croniche e cancro ai polmoni, tutti attribuiti all'esposizione all'inquinamento atmosferico domestico, superabile con una attenta progettazione e monitoraggio

degli edifici.

Le sfide della nuova edilizia stanno aprendo molte opportunità che tengono in considerazione la **tutela della salute**. Il **gas radon** presente nel suolo fuoriesce e si disperde nell'ambiente e accumulandosi in locali chiusi, diventa pericoloso. Il radon si può trovare nelle **abitazioni**, nelle **scuole** e nei **luoghi di lavoro**. Il pericolo maggiore del gas radon è correlato all'inalazione: **inspirato in quantitativi in eccesso e per periodi prolungati, può infatti provocare seri danni alla salute**, in particolare ai polmoni, qualificandosi come seconda causa di rischio per l'insorgenza di un tumore, dopo il fumo (questo significa che i fumatori che vivono a contatto con il radon corrono un rischio in più di malattia).

Con l'entrata in vigore del D.lgs 101 del 2020 i **geometri, ingegneri, architetti** iscritti all'Albo sono stati delegati alla mitigazione del Radon, qualificandosi con un **Corso di 60 ore**.

L'interesse per la misura della contaminazione dell'aria indoor si sta particolarmente sviluppato negli ultimi anni, per le conseguenze che si riscontrano sulla salute umana, con una diminuzione della qualità della vita e l'aumento della spesa sanitaria pubblica.

Una bella occasione anche per le "donne geometra"!!!

Da gennaio 2021 il **Nzeb** è un **parametro** obbligatorio in Italia per **tutti i nuovi edifici**. Sono ormai alcuni decenni che si cerca di costruire in modo più rispettoso e più consapevole, ma l'asticella degli obiettivi è sempre più alta.

Favorire la costruzione di nuovi edifici super efficienti e la ristrutturazione di quelli esistenti, è anche un meccanismo che aiuta il comparto edile, sempre più impegnato nel favorire la crescita di centri urbani (e non solo) più "green". Questa rappresenta una forte opportunità per tutti, ma soprattutto per l'occupazione femminile, ancora molto indietro nel nostro Paese. Del resto, le ricerche lo dimostrano: più lavoro per le donne, vuol dire più profitti e anche più crescita per l'intero Stato, perfino più figli. Il nostro Paese purtroppo resta in coda alle classifiche europee.

La Categoria dei Geometri potrebbe ancora di più definire la strada dell'innovazione già tracciata dal meritorio lavoro dell'Associazione Nazionale Donne Geometra.

L'occupazione femminile nel settore dell'edilizia sostenibile è una ricetta incoraggiante per la crescita del Pil



DONNE NELL'EDILIZIA: Un settore in crescita.
Nella foto *Loredana Bellagente* in cantiere

Il Covid-19 ha cambiato l'attività professionale che potrebbe allargare le disuguaglianze

L'emergenza Covid-19 ha cambiato la vita professionale in genere di tutti professionisti che si sono trovati davanti a una emergenza sanitaria senza precedenti. Per una donna, mamma, geometra professionista, che ha sempre svolto diverse mansioni contemporaneamente con il cambiamento dei bisogni familiari la prima necessità è diventata quella di mantenere gli equilibri all'interno della famiglia, con l'abilità di dover conciliare e organizzare gli impegni lavorativi in *smart working* in contemporaneità con la didattica a distanza dei figli. Per molte il lavoro si è sovrapposto al resto degli impegni, la chiusura di servizi essenziali, delle scuole, la cura degli anziani, sovraesponendole maggiormente e amplificando l'irriducibile conflitto tra vita e lavoro. È indubbio che in Italia gli stereotipi di genere e le prescrizioni che ne derivano - nonché l'assenza di una cultura di sostegno ai progetti di vita e familiari da parte delle istituzioni e delle organizzazioni non fanno altro che reiterare questa visione conflittuale, che sono solo le donne a dover pagare.

Questa volta **le donne sono le principali vittime dello sconvolgimento sociale ed economico causato dagli effetti globali del virus, anche per quelle che sono libere professioniste nel settore tecnico delle costruzioni**. La crisi da Covid19 riunisce tutti gli ingredienti di un cocktail distruggente che potrebbe allargare le disuguaglianze e mettere a repentaglio i guadagni che le donne hanno ottenuto dopo aver combattuto faticosamente per decenni. Una spesa a carico di tutta la società.

Paola Corazza: donna, mamma, geometra, musicista, esperta in edificio salubre

Il rapporto tra donne e musica è stato tormentato ed ancora oggi, in alcuni paesi, la misoginia musicale è ancora presente. Un percorso in salita come quello di una "donna geometra".

Paola Corazza, ha vissuto l'esperienza di seguire due sentieri complessi, complicati, ma entusiasmanti.

Paola è stata sicuramente più fortunata di *Maria Anna Mozart, detta Nannerl*, sorella del più famoso Wolfgang Amadeus. Nannerl, che possedeva lo stesso talento del fratello fu costretta a smettere di suonare per imparare a cucinare, diventare una buona moglie ed una buona madre. Il padre Leopold aveva deciso, infatti di convogliarle tutte sul figlio maschio e permettergli così i tours europei in cui potersi esibire. Il papà di Paola non ha invece tralasciato il talento della figlia, alla quale ha permesso di seguire la sua inclinazione e farle realizzare il grande sogno che balla sulle righe musicali, sostenendola anche nell'ambizione di diventare una "donna geometra".



PAOLA CORAZZA: geometra e musicista un binomio di qualificata professionalità

Paola, oggi svolge la libera professione di geometra iniziata nel 1998 ed è mamma di due ragazze: Linda 12 anni e Gaia 16 anni. I suoi insegnanti l'avevano indirizzata verso il Liceo ma lei ha scelto di frequentare l'Istituto Tecnico per Geometri perché, le piaceva pensare che un giorno avrebbe potuto esercitare la professione di suo padre.

Il ricordo di quella giornata, nella quale ha visto per la prima volta la scuola, che avrebbe determinato la sua carriera professionale è ancora vivo ed emozionante. "Per alcuni anni ho portato avanti gli studi tecnici in parallelo con gli studi musicali, che sono stati, per un certo periodo della mia vita, la più grande passione; mi sono diplomata al Conservatorio e per alcuni anni ho lavorato come geometra e insegnato contemporaneamente musica". Oggi, dopo impegno e considerevole sacrificio svolge l'attività nello studio tecnico associato, con il padre geometra e la sorella architetto. "I temi ambientali rappresentano una opportunità e una svolta, un cambio di marcia, che coinvolge tutti – sostiene Paola; le scienze del territorio, campo *pluri* e *multidisciplinare* vede nel progetto territoriale il tema centrale su cui confrontarsi." "L'uso del territorio è indubbiamente cambiato. L'uomo ha modificato sempre di più il suo modo di trasformarlo, modificandolo e trasfigurandone l'identità, provocando dei cambiamenti strutturali non indifferenti e sarà questo uno dei settori che coinvolgerà l'economia che genera futuro. Energie rinnovabili, riciclo, consulenza ambientale e di quelle che forniscono beni e servizi in aree come i rifiuti o i trasporti ecologici, avranno un ruolo trainante per l'economia."

Le fonti fossili hanno aiutato l'Umanità a evolvere ma, come altre tecnologie, hanno fatto il loro tempo

"Rinnovare il Paese in ottica **Green** e **Sostenibile**, oltre ai necessari vantaggi per lo sviluppo di occupazione e crescita economica, significa contrastare i danni creati dai cambiamenti climatici, godere di una migliore qualità dell'aria nelle nostre città e nelle nostre case, ridurre l'impatto antropico sul Pianeta. A vantaggio di tutti, soprattutto dei nostri figli!"

"Le fonti fossili hanno aiutato l'Umanità a evolvere ma, come altre tecnologie, hanno fatto il loro tempo. Adesso è il momento di trovare soluzioni pulite, sicure, efficienti e sostenibili!"

È il tempo del riuso, l'Italia è "piena di spazi vuoti" e riuscire a riusarne anche solo una minima parte, affidandoli a delle *start up* culturali e sociali, può diventare una leva a basso costo per favorire l'occupabilità giovanile. Oltre ad essere un'azione che può contribuire, dal basso, allo sviluppo del Paese, ripartendo da quelle "vocazioni" artistiche, creative, culturali, artigianali, professionali, che hanno fatto apprezzare l'Italia nel mondo e che interessano oggi ai giovani, sempre più capaci di *re-interpretarle* sulla base dei paradigmi contemporanei, può costituire la strada maestra, per trasformare questa grave crisi economica in una straordinaria opportunità.

Una particolare attenzione va posta alla disuguaglianza di genere, che limita il potenziale contributo delle donne alla crescita economica del Paese; la sua natura trasversale richiede un'ottica e una politica multidimensionali e intersettoriali. La parità di opportunità e di diritti va infatti realizzata contestualmente in diversi ambiti della vita economica e sociale: dall'occupazione alla remunerazione, all'istruzione, al bilanciamento tra impegni familiari e lavorativi, fino a toccare il tema purtroppo ancora drammatico della violenza di genere. Condizione essenziale per progredire sul piano di una effettiva e sostanziale parità di genere è innalzare l'occupazione femminile, sia da un punto di vista qualitativo che quantitativo.

Le libere professioni con indirizzo tecnico possono e devono rappresentare dei bacini di grande realizzazione e valorizzazione del genere femminile, ad oggi molto poco valorizzato e considerato.

Questo obiettivo può essere perseguito anche con il potenziamento dei servizi da studiare a livello previdenziale, rendendo il lavoro di geometra attraente per le donne, che vanno tutelate in modo diverso dagli uomini, essendoci esigenze e necessità differenti nello svolgimento delle attività.



PAOLA CORAZZA è titolare di uno studio professionale associato con il padre e la sorella. Ha conseguito la competenza di Esperto in Edificio Salubre

Le componenti dedicate all'innovazione digitale e alla transizione ecologica, con il contrasto al cambiamento climatico e la tutela delle risorse naturali, incrociano, insieme alle misure di inclusione sociale, sensibilità e bisogni, aspirazioni e competenze delle nuove generazioni italiane. "La pandemia ha cambiato il passo alla vita professionale – ha confermato Paola Corazza – oltre il peso psicologico dovuto alla grande preoccupazione, che penso abbia preso un po' tutti, - dobbiamo convincerci, che lo *smart working* potrebbe modellare nuovi approcci operativi, anche se non credo che scardinerà totalmente i vecchi modelli di lavoro al maschile, forse per questo c'è bisogno soprattutto di uno scatto culturale e di mentalità. La tecnologia sicuramente consentirà di dare più valore al nostro tempo!"

La sostenibilità ambientale sarà la cassetta degli attrezzi "pink", che incentiverà le opportunità lavorative per le donne e i giovani geometri, una risorsa necessaria per l'intera Categoria, che ci farà cogliere le nuove richieste del mercato!



Personalmente, - sottolinea Paola Corazza-, in passato ho sempre cercato di vagliare le varie proposte formative, puntando su quelle che mi avessero consentito di integrare e ampliare le conoscenze apprese durante il mio percorso di studi. In particolare, i corsi relativi all'efficientamento energetico e il **Corso per Esperto in Edificio Salubre** proposto dall'*Associazione Nazionale Donne Geometra*, mi hanno dato quel bagaglio di cultura professionale che mi permette di potermi approcciare con consapevolezza e professionalità alle tematiche della **sostenibilità e salubrità** in edilizia.

Strutture scolastiche collocate in siti idonei, con la giusta esposizione ed orientamento, un corretto dimensionamento degli ambienti in rapporto al numero degli alunni, lo studio accurato dello spazio outdoor con la conseguente possibilità di svolgervi alcune attività trascorrendo più tempo all'aperto, l'efficienza energetica e la qualità acustica, la prevenzione della formazione di muffe e la protezione dal radon, l'impiego di materiali e prodotti certificati a basse emissioni di sostanze inquinanti per strutture ed arredi, un sapiente uso del colore e della luce naturale, la disposizione di alcune particolari tipologie di piante da interno in grado di migliorare il microclima e di purificare l'aria dagli inquinanti, il tutto unito alla progettazione, installazione e regolare manutenzione degli impianti e di una corretta tecnologia per la ventilazione e per il costante monitoraggio della qualità dell'aria indoor, sono i consigli che mi sento di dare per una progettazione a misura di salute e per la tutela degli studenti nelle scuole.

Ancora di più in epoca di pandemia, il monitoraggio della qualità dell'aria indoor in ambiente scolastico riveste un'importanza fondamentale. Nel caso di strutture scolastiche con sola ventilazione naturale è necessaria l'installazione di sensori di CO2 per segnalare l'esigenza di apertura delle finestre al superamento di una determinata soglia di concentrazione (1500 ppm).

Se si considera che la CO2 possa costituire un marcatore dell'affollamento e quindi del rischio di contagio, andare a monitorare la CO2 ci permette di poter fare prevenzione!

La **salubrità degli edifici** va garantita in ogni tipo di immobile, in quanto influisce sia sulla salute di ogni soggetto che ne viene a contatto, sia sulla produttività e l'apprendimento se trattasi di edifici deputati

all'insegnamento e alla formazione.

L'**abbinamento tra salubrità e comfort abitativo** in una pratica progettuale interdisciplinare ed integrata è una realtà necessaria, in linea anche ai protocolli inglesi e statunitensi come ad esempio **BREEAM** e **LEED**, da chiarire con un apparato normativo adeguato, ancora troppo permissivo e frastagliato. I principi della progettazione integrata richiedono oggi ad un buon involucro edilizio di garantire non solo la massima sicurezza statica e la massima efficacia degli investimenti in termini di costi e benefici, ma anche un ottimo livello di salubrità e di comfort negli ambienti interni a vantaggio del benessere e la salute di tutti.

Credo comunque, che ogni cambiamento debba necessariamente partire dalle giovani generazioni e che, pertanto, sia importante che gli studenti stessi possano apprendere, già dall'ambiente scolastico, che c'è un modo salubre per progettare, costruire e vivere gli ambienti che ci ospitano per così tante ore della nostra vita. In questo l'indicazione al Miur da parte delle Categorie professionali del settore tecnico, con la Rete delle Professioni, oggi sembra alquanto necessaria e urgente.

La salute è un diritto costituzionalmente garantito. Progettare, costruire e vivere in un ambiente sano, sono i temi da affrontare e risolvere per essere al passo dei tempi.!

SONO LE DONNE LE VERE PROTAGONISTE DELLA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE



GIORNATA INTERNAZIONALE DELLA DONNA / DONNE GEOMETRE

“Arricchiamoci delle nostre reciproche differenze”

(Paul Valéry, scrittore)

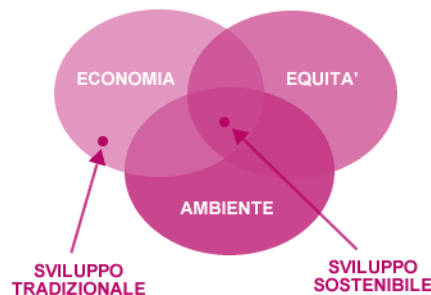
LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE È DONNA

LA SOSTENIBILITÀ È FEMMINILE, NON SOLO DAL PUNTO DI VISTA DEL GENERE GRAMMATICALE, MA PERCHÉ LA DONNA NE COSTITUISCE IL FULCRO SENZA CUI NON SI PUÒ NEPPURE INIZIARE A DEFINIRLA. È STATA PROPRIA UNA DONNA A CONIARNE IL TERMINE: GRO HARLEM BRUNDTLAND, NEL 1987, QUANDO ERA PRESIDENTE DELLA COMMISSIONE MONDIALE DELL'AMBIENTE E SVILUPPO DELL'ONU.



Gro Harlem Brundtland è un medico e politico norvegese, impegnata su tre fronti principali: la **difesa dell'ambiente**, delle **donne** e dei **paesi in via di sviluppo**. Dal 1998 al 2003 ricoprì la carica di **direttore generale dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS)**. Nel 2004 una classifica pubblicata dal giornale britannico **Financial Times** l'ha vista al **quarto posto tra gli Europei più influenti degli ultimi 25 anni**. Nel 1983 il Segretario Generale delle Nazioni Unite la nominò Presidente della Commissione mondiale sull'ambiente e lo sviluppo e stilò nel 1987 una importante relazione, "**Il futuro di noi tutti**" noto come *Rapporto Brundtland*, che conteneva una definizione di sviluppo sostenibile che coniugava le aspettative di benessere e di crescita economica con il *rispetto dell'ambiente* e la *preservazione delle risorse naturali*. Il documento ha una importanza fondamentale perché pose le basi della seconda fase dello sviluppo del *diritto internazionale ambientale*, iniziata a Stoccolma, caratterizzata dalla conclusione di trattati soprattutto di natura settoriale e basati sulla prevenzione del danno e sull'inquinamento transfrontaliero di cui il Covid-19 ne è una delle conseguenze. A partire dalla Conferenza ONU di Rio de Janeiro del 1992, tale processo è stato contraddistinto dall'esigenza di rendere compatibili lo sviluppo economico e la tutela ambientale, dall'estensione della cooperazione internazionale alle questioni ambientali globali, dalla conclusione di convenzioni a vocazione universale fondate sul *principio precauzionale*. Nel corso degli anni '70 e '80 in diversi studi accademici si è cominciato a parlare dei limiti dello sviluppo economico, infatti questo non può essere considerato infinito. La fiducia nei confronti della tecnologia è stata via via trascurata, lasciando spazio ad un nuovo paradigma di sviluppo: quello della sostenibilità. Lo **sviluppo sostenibile** non riduce lo stock di risorse naturali e rispetta i limiti ambientali, questa è la svolta per la salvaguardia del Pianeta e dell'uomo. Nel **paradigma della sostenibilità** la crescita economica non è più in antagonismo, ma è in correlazione diretta con la tutela ambientale. Questo permette di affrontare meglio il problema della scarsità delle risorse e dell'inquinamento. In genere però, gli individui non tengono conto dei costi sociali (es. *inquinamento indoor e outdoor*) perché questi non impattano sul bilancio economico personale diretto, ma nel tempo comunque incidono sempre sui privati che vedono così ridursi il proprio reddito a causa della pressione fiscale. I costi dell'inquinamento sono notevoli: si tramutano in malattie e quindi sullo stato di salute della gente e in spesa sanitaria pubblica, quindi in costi rilevanti sempre e comunque a carico dei cittadini. Con il Rapporto Brundtland, si analizzano gli elementi più problematici della relazione tra ambiente e sviluppo, a soluzione della quale si avanzano delle proposte che Governi, Organizzazioni internazionali,

ma anche i singoli cittadini, dovrebbero mettere in atto, e per la prima volta si affrontano anche le criticità della tutela ambientale e quelle dello sviluppo economico sottolineando il legame che intercorre tra le stesse. Dopo aver spiegato lo stato del Pianeta, il rapporto Brundtland promuove un nuovo modello di crescita che dovrà basarsi su uno sviluppo di tipo sostenibile. Il concetto dello "sviluppo sostenibile", introdotto nel 1987 per la prima volta, si basa sull'idea secondo cui bisogna dar vita ad una forma di sviluppo presente che non intacchi però l'ambiente al punto da compromettere la possibilità delle generazioni future di soddisfare le proprie esigenze di godimento delle risorse naturali. Ne consegue anche una nuova maniera di gestire le relazioni economiche tra Stati i quali dovranno garantire un utilizzo "sostenibile" delle *risorse naturali*, in particolare sfruttando quelle non rinnovabili in modo tale da non causarne il rapido esaurimento e quelle rinnovabili non senza tenere in debita considerazione la loro capacità di rigenerazione e quindi evitando di determinarne il progressivo logoramento. Da questo momento in poi il concetto di sviluppo sostenibile ha imperniato di sé tutta la produzione normativa internazionale volta alla tutela ambientale.



L'Agenda 2030 dell'Onu per lo sviluppo sostenibile

L'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, sottoscritta il 25 settembre 2015 da 193 Paesi delle Nazioni Unite, tra cui l'Italia, è nata per condividere l'impegno a garantire un presente e un futuro migliore al nostro Pianeta e alle persone che lo abitano e definisce 17 Obiettivi di sviluppo sostenibile (*Sustainable Development Goals* - SDGs) da raggiungere entro il 2030, articolati in 169 Target, che rappresentano una bussola per porre l'Italia e il mondo su un sentiero sostenibile. Il processo di cambiamento del modello di sviluppo viene monitorato attraverso i Goal, i Target e oltre 240 indicatori: rispetto a tali parametri, ciascun Paese viene valutato periodicamente in sede Onu e

dalle opinioni pubbliche nazionali e internazionali.

L'Agenda 2030 porta con sé una grande novità: per la prima volta viene espresso un chiaro giudizio sull'insostenibilità dell'attuale modello di sviluppo, non solo sul piano ambientale, ma anche su quello economico e sociale, superando in questo modo definitivamente l'idea che **la sostenibilità** sia unicamente una questione ambientale e affermando una visione integrata delle diverse dimensioni dello sviluppo.

Gli Obiettivi di sviluppo sostenibile sono tutti collegati tra loro

Garantire un'istruzione di qualità, equa e inclusiva (Goal 4) vuol dire anche offrire pari opportunità a donne e uomini (Goal 5); per assicurare salute e benessere (Goal 3), occorre vivere in un Pianeta sano (Goal 6, 13, 14 e 15); un lavoro dignitoso per tutti (Goal 8) richiede l'eliminazione delle disuguaglianze (Goal 10). Gli SDGs sono fortemente interconnessi. L'Agenda 2030 lancia una sfida della complessità: poiché le tre dimensioni dello sviluppo (economica, ambientale e sociale) sono strettamente correlate tra loro, ciascun Obiettivo non può essere considerato in maniera indipendente ma deve essere perseguito sulla base di un approccio sistemico, che tenga in considerazione le reciproche interrelazioni e non si ripercuota con effetti negativi su altre sfere dello sviluppo. Solo la crescita integrata di tutte e tre le componenti consentirà il raggiungimento dello sviluppo sostenibile. Per questo motivo, tutti i Paesi sono chiamati a contribuire alla sfida per portare il mondo su un sentiero sostenibile è un forte coinvolgimento di tutte le componenti della società, dalle imprese al settore pubblico, dalla società civile alle istituzioni filantropiche, dalle università e centri di ricerca agli operatori dell'informazione e della cultura, le associazioni, categorie professionali, aggregazioni: per abbracciare lo sviluppo in ogni sua parte è fondamentale l'impegno di tutti, in ogni settore.

GIORNATA INTERNAZIONALE DELLA DONNA / DONNE GEOMETRA

DONNE, SVILUPPO, AMBIENTE: GLI ITS SONO UNA OPPORTUNITA'

L'attenzione per l'ambiente oramai sta crescendo impetuosamente anche alla luce della recente pandemia, che obbliga di rivisitare gli stili di vita per diminuire i danni all'ambiente e alla salute delle persone.

È proprio l'ambiente a offrire anche le più interessanti prospettive di innovazione, ricerca, sviluppo di opportunità occupazionali.

Lester Brown, autorità mondiale in materia, ad esempio ha definito la riconversione ecologica dell'economia come "la più grande occasione di investimenti nella storia dell'umanità". La *green economy*, spesso identificata con l'immagine dei parchi eolici o il fotovoltaico, in realtà racchiude mercati diversi e anche prospettive di crescita ben più ampie di quanto si pensi. A oggi il mondo delle rinnovabili parla prevalentemente al maschile, perché la richiesta più importante è quella di figure professionali che lavorino in "condizioni estreme".

Ma anche questo sta cambiando. *Lisa Rustico*, ricercatrice Adapt e dell'Università di Modena e Reggio Emilia, ha condotto uno studio per Wires (Women in renewable energy sector) un progetto *co-finanziato* dalla Commissione europea, che misura, fra le altre cose, le possibilità di crescita dell'occupazione femminile nell'industria e nelle "professioni verdi", e sostiene:

«Per le donne il settore della *green economy* rappresenta una duplice sfida: sia nei tassi di occupazione, ancora bassi, sia nelle condizioni di lavoro» e «non bisogna più cadere nell'errore che la *green economy* equivalga alle energie rinnovabili perché in questo modo si limitano le prospettive di sviluppo». Rientrano infatti, nel settore anche le biotecnologie, la bioagricoltura, la bioedilizia, l'edilizia salubre che tutela la salute e il benessere degli individui, l'efficienza energetica, e tutte quelle attività professionali che tutelano l'ambiente e di conseguenza la salute del Pianeta e dell'uomo. **Per operare in questi settori occorrono titoli tecnici con conoscenze ambientali.**

La *green economy* è considerata un settore ad ampia potenzialità di sviluppo occupazionale, soprattutto alla luce dei soddisfacenti risultati ottenuti per lo più in un periodo di grave crisi economica ed occupazionale. **Le donne e i giovani, per un futuro sicuro, dovranno puntare sulla formazione in questi settori.** Secondo un'analisi Isfol su dati Istat, tra il 2004 e il 2006 l'occupazione legata a professioni intellettuali e intermedie a carattere tecnico coinvolgeva il 63,3% delle donne contro il 32,4% degli uomini. Un dato che è destinato a crescere in modo esponenziale, visto l'interesse delle nuove generazioni e la domanda del mercato.

La green economy vede un profondo ripensamento del vecchio modo di lavorare, di progettare e ristrutturare e la nascita di nuove figure professionali, tra queste anche quelle legate agli stili di vita all'abitare. Tanti i progetti, che si stanno attivando per riqualificare il patrimonio edilizio e rigenerare le città.

Ne è l'esempio anche il "Programma innovativo nazionale per la qualità dell'abitare" – D.M. 16/09/2020 finalizzato a riqualificare e incrementare il patrimonio residenziale sociale, rigenerare il tessuto socioeconomico, favorire l'accessibilità, la sicurezza dei luoghi e la rifunzionalizzazione di spazi e immobili, per migliorare la **coesione sociale e la qualità della vita dei cittadini**. Le proposte, ad alto impatto strategico possono beneficiare anche dei Recovery Fund, in quanto orientati all'attuazione del Green Deal e della Digital Agenda. **E qui i liberi professionisti del settore edile trovano nuovamente le occasioni per riscattarsi dalla crisi.** Il Green Deal comprende il raggiungimento della neutralità climatica al 2030-2050, attraverso Piani di ripresa, che supportano attività ambientalmente o socialmente non dannose, che peggiorerebbero le crisi attuali e future, bloccandoci in infrastrutture altamente inquinanti o promuovendo quelle attività che non contribuiscono al benessere sociale per i prossimi decenni.

Gli ITS tornano ad essere protagonisti per rispondere alle necessità della sostenibilità ambientale

In Francia e in Germania, questi istituti sono già un pilastro importante del sistema educativo ed economico.



Gli ITS sono nati da una decina di anni in Italia, sfornano numeri sull'occupazione importanti, oltre l'80% degli studenti diplomati trovano una occupazione. Purtroppo, i ragazzi iscritti sono ancora pochi, intorno ai 14mila, e finora non hanno saputo/voluto decollare. I numeri in campo sono notevoli: è stato stimato in circa 3 milioni, nel quinquennio 2019-23, il fabbisogno di diplomati di istituti tecnici nell'area digitale e ambientale. E sono molto attraenti per le ragazze, che sempre più numerose risultano interessate all'edilizia, ai cantieri, alla progettazione che guarda alla salute del Pianeta e della gente. La pandemia ha colpito soprattutto giovani e donne, che desiderano riacquistare certezze nella digitalizzazione, agricoltura, salute, energia, aerospazio, protezione dei territori, biodiversità, riscaldamento globale ed effetto serra, inquinamento indoor e outdoor, riqualificazione delle città, di cui gli edifici ne sono parte integrante. La mobilitazione di tutte le energie del Paese nel suo rilancio *post Covid*, non può prescindere dal coinvolgimento delle donne: il divario di genere nei tassi di occupazione in Italia rimane tra i più alti di Europa - circa 18 punti su una media europea di 10. Una vera parità di genere non significa un farisaico rispetto di quote rosa richieste dalla legge: richiede che siano garantite parità di condizioni competitive tra generi, che significa anche assicurarsi che tutti abbiano eguale accesso alla formazione di quelle competenze chiave che sempre più permetteranno di fare carriera: *digitali, tecnologiche e ambientali*. Occorre un orientamento accattivante e stimolante, che rappresenti il nuovo volto delle professioni ad indirizzo tecnico/edile/ambientale. La formazione è un'attività di vitale importanza, che non può essere impostata soltanto sull'esperienza, ma dovrà indicare un percorso innovativo, che guarda al futuro e faccia intuire la possibilità di essere protagonisti nella nuova era della sostenibilità ambientale.

Le Categorie professionali devono investire, economicamente ma soprattutto culturalmente, perché sempre più giovani e donne scelgano di formarsi negli ambiti delle costruzioni, del territorio e dell'ambiente su cui si intende rilanciare il Paese.

GIORNATA INTERNAZIONALE DELLA DONNA / DONNE GEOMETRE

SCUOLA OGGI E SOSTENIBILITA' IN ROSA: LE DONNE PIU' SENSIBILI AI
TEMI AMBIENTALI SCELGONO IL SETTORE TECNOLOGICO INDIRIZZO
COSTRUZIONI AMBIENTE TERRITORIO (CAT)

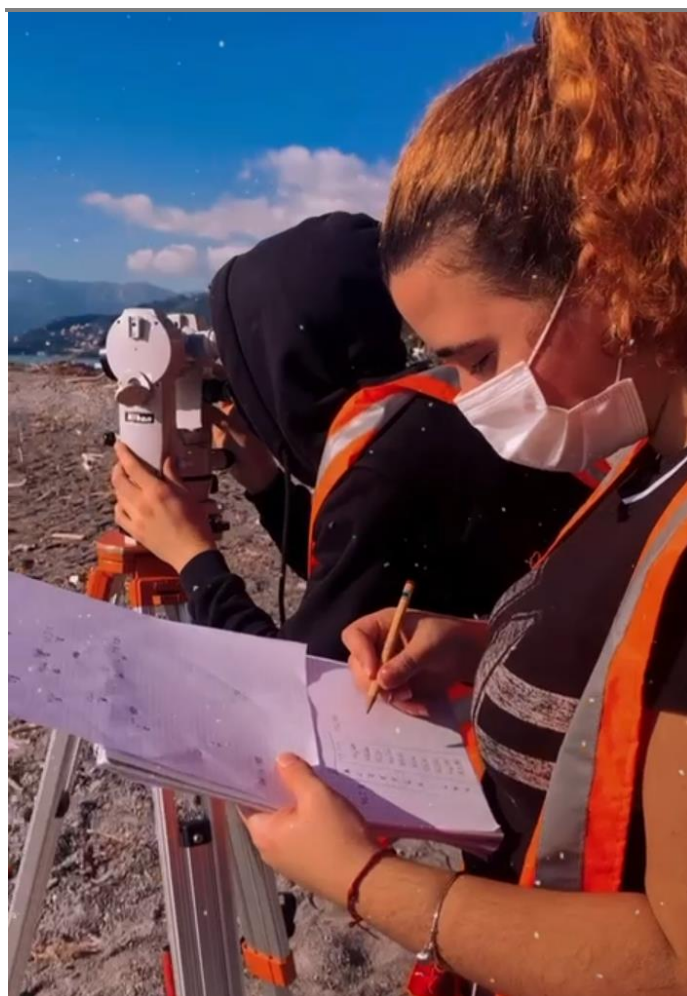
L'istituto tecnico settore tecnologico indirizzo **Costruzioni, Ambiente e Territorio (CAT)** era conosciuto come *Istituto Tecnico per Geometri* prima della riforma scolastica del 2010. Grazie alle discipline studiate al CAT, i ragazzi sono in grado di acquisire le giuste competenze per diventare professionisti in grado di competere a livello nazionale e internazionale. La figura derivante da questa specializzazione assume un importante ruolo tecnico nell'attività di trasformazione, di gestione del territorio e dell'ambiente, di recupero e conservazione del patrimonio edilizio esistente in stretta collaborazione con i progettisti laureati, le imprese e la Pubblica Amministrazione. Un tipo di istruzione tecnica che coniuga il sapere con il saper fare, offrendo agli studenti delle competenze immediatamente spendibili nel mondo del lavoro. Le ragazze trovano sempre più attraente questo percorso, che risponde all'onda verde che sta travolgendo la civiltà. I cambiamenti climatici e i temi ambientali stanno a cuore ai giovani e molti vogliono contribuire anche professionalmente alla svolta ecologica. Spesso ciò che precede la decisione di seguire una formazione professionale o una formazione continua nel settore dell'ambiente è la volontà di fare qualcosa di utile contro lo sfruttamento eccessivo del nostro pianeta.

La terra ha bisogno di giovani impegnati/e e motivati/e che, quali futuri/e specialisti/e, siano in grado di trovare soluzioni innovative. A queste sfide si stanno appassionando i giovani e soprattutto le donne, per orientarsi verso un futuro positivo pensando in modo critico e costruttivo. Oggi molte ragazze decidono di seguire cicli di studio in discipline legate alla tecnica ambientale molto attrattive, per garantirsi un futuro economico certo in quanto offre molte più certezze rispetto ad altre attività superate. Per i **mercati «verdi»** del futuro si pronostica infatti una fase di grande crescita globale. Il pensiero ecologico porta a intraprendere una formazione selezionata, per acquisire competenze di tecnica ambientale. È importante un programma iniziale, che tocchi tutti gli ambiti della natura e dell'ambiente, mettendo in evidenza relazioni e conseguenze. Le donne puntano alla sostenibilità, alla qualità della vita e dell'abitare, interessate ai nuovi materiali edili leggeri, traspiranti, provenienti dal riciclo, senza formaldeide, a zero emissioni, **biocompostabili e biodegradabili a chilometri zero**.

Sono innumerevoli gli ambiti professionali alla ricerca di nuove leve, nel settore della sostenibilità ambientale.

La testimonianza di una
alunna dell'Istituto ligure
Fermi-Polo-Montale
indirizzo CAT Ventimiglia

Voglio pensare a città più green, per migliorare la qualità ecologica, il benessere dei cittadini e l'inclusione sociale



ANTONELLA DE SIMONE: studentessa del CAT Fermi-Polo-Montale di Ventimiglia

Antonella De Simone è una ragazza italo-cubana, ha vissuto per qualche anno a Milano, dove è rimasta incantata dall'imponente e splendido Duomo, caratterizzato da uno stile gotico, in parte mitigato dal marmo bianco di Condoggia. Ha scelto il CAT, interessata alla matematica, alla topografia e alle costruzioni, si trova molto bene con i compagni di classe: 13 ragazzi e 4 ragazze che condividono lo studio con complicità e amicizia. «Mi trovo molto bene con i ragazzi della scuola – siamo complici e sappiamo fare squadra», spiega Antonella. «Io non volevo fare assolutamente il liceo, ero attratta dal disegno e pensare di costruire quello che mi circonda, mi emoziona».

«Quando si nomina un istituto tecnico Costruzioni Ambiente Territorio, la mente corre generalmente all'idea di un'utenza maschile, senza rendersi conto di quante possibilità offra una formazione di questo tipo anche per le ragazze, aprendo la strada verso le più svariate direzioni. È un retaggio di vecchie idee, ancora per molti versi radicate, che attribuiscono ruoli diversi in ambito lavorativo a uomini e donne».



Un rilievo topografico al CAT Fermi-Polo-Montale di Ventimiglia

«Voglio pensare, di potermi realizzare nel settore delle costruzioni e partecipare alla progettazione di città smart che valorizzano l'innovazione, il risparmio e l'uso efficiente delle risorse, che perseguono la mitigazione e l'adattamento al cambiamento climatico, guardino alla qualità urbanistica e architettonica». Puntare sulle *green city*, oggi più che mai, è la scelta decisiva non solo per il benessere dei cittadini ma per avere città in grado di attrarre e mantenere attività economiche, investimenti, ricerca e per generare nuova e buona occupazione; le città verdi seducono le donne, attente al futuro del pianeta, ai cambiamenti climatici e agli sprechi, le donne credono alla sostenibilità 'battendo' su ogni fronte gli uomini. «La scuola deve però aggiornare i piani formativi – afferma Antonella De Simone – consentendoci di essere competitivi e apprendere ogni sapere per affrontare la "rivoluzione verde" delle città e poter assicurare una buona qualità dell'aria che rappresenta un fattore decisivo per il benessere e la salute, in particolare dei bambini e degli anziani e, in genere, delle persone più esposte e più vulnerabili». Tecnologie verdi che offrono ampie possibilità per la progettazione bioclimatica e la realizzazione di isole verdi, con tanti alberi, servizi e case di cura per ospitare gli anziani – che possono muoversi, senza sentirsi esclusi, parchi per i giovani dove svolgere le attività sportive e ricreative è quello che i giovani desiderano per il futuro. Energie rinnovabili, piste ciclabili, riciclo dei rifiuti, edifici a zero impatto ambientale. Una città che respira e fa stare bene.

La leadership femminile che promuove la sostenibilità può portare a una migliore qualità della vita e incentivare le iscrizioni

Uno studio della Commissione Europea afferma che sono proprio le donne in Italia ad essere le più **attente all'ambiente**, ad essere informate e interessate alla sostenibilità, e anche le più attive con conferenze, associazionismo e finanziamento delle iniziative ambientaliste.



ALIDA FERRERI: geometra, delegato Cassa, Segretario Generale dell'Associazione Nazionale "Donne Geometra". Esperto in Edificio Salubre.

“La sostenibilità ambientale non può che essere donna” -afferma **Alida Ferreri**, geometra libero professionista, che nella sua scelta lavorativa ha seguito le orme del padre e oggi è cointestataria con il fratello ingegnere di uno studio tecnico nel cuneese. È stata tra le prime donne all'interno della Categoria dei Geometri a ricoprire la carica di Presidente di Collegio e quella di Delegato Cassa, socio fondatore dell'**Associazione Nazionale Donne Geometra**, ricopre la carica di Vicepresidente e Segretario Generale. È tra gli **Esperti in edificio salubre** in Italia più accreditati, avendo svolto anche attività peritali rilevanti per i danni alla salute, causati da costruzioni insalubri. Per le donne del mondo edile e per i giovani, i settori in crescita riguardo la sostenibilità ambientale, sono autentiche opportunità - “perché si tratta di tematiche in cui la parte scientifica va a braccetto con il business ma anche con l'attenzione verso gli altri e il genere femminile è portato per propensione naturale a prendersi cura dei figli, la famiglia, i genitori ed in genere della collettività”. Il settore più drammatico in cui le donne vengono coinvolte in prima persona è quello dell'**inquinamento**, che comporta gravi rischi per la salute dei propri bambini. “I dati diffusi dall'Oms (Organizzazione mondiale della sanità) sulla mortalità infantile legata all'inquinamento sono davvero preoccupanti. La morte silenziosa per inquinamento causa nel mondo la **morte di 1,7 milioni di bambini all'anno** sotto i cinque anni - e in Italia la situazione segue purtroppo lo stesso trend”.

L'inquinamento dell'aria indoor è più pericoloso di quello outdoor. La verità è che l'aria all'interno delle nostre case, dei nostri uffici, le scuole, gli ospedali, palestre, ecc. può essere dalle 5 alle 50 volte più inquinata rispetto a quella esterna. Esistono numerose evidenze su come la qualità degli edifici e dell'ambiente costruito possa risultare efficace per contrastare molti dei più grandi problemi di salute pubblica odierni.

Il Piano Nazionale della Prevenzione 2014-2018 del Ministero della Salute e i rapporti dell'Istituto Superiore di Sanità, insieme agli studi scientifici nazionali e internazionali, hanno evidenziato l'importanza dell'ambiente costruito come fattore determinante di salute. E i tecnici delle costruzioni sono decisivi per riqualificare il costruito.

"Il ruolo degli edifici salubri sta tendendo verso una maggiore enfasi sul miglioramento della salute umana"

Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità, si può definire sana quell'abitazione “in grado di promuovere il benessere fisico, sociale e mentale (psichico) dei suoi occupanti attraverso una progettazione, costruzione, manutenzione e collocazione territoriale in grado di supportare un ambiente sostenibile e una comunità coesa”. Determinare il livello di salubrità di un edificio, però, non è semplice. I fattori che la influenzano sono molteplici e variano in funzione delle caratteristiche intrinseche della costruzione e dell'ambiente in cui insiste. Di conseguenza non esiste un algoritmo condiviso per misurare la salubrità di un edificio. Il costante ricircolo dell'aria, l'isolamento acustico, l'adeguata illuminazione e l'uso di materiali non contaminati e certificati, giocano sicuramente un ruolo fondamentale, al pari del corretto dimensionamento delle superfici e dell'ubicazione del sito. Al riguardo esistono certificazioni (Itaca, LEED, BREEAM) finalizzate alla verifica della conformità sia del progetto, sia della costruzione riguardo la qualità del sito, il consumo delle risorse, i carichi ambientali, la qualità ambientale indoor.....In sostanza, la salubrità è una proprietà fondamentale comune alle costruzioni, da perseguire e valorizzare in tutte le fasi di un intervento edilizio, dalla progettazione alla costruzione, e durante la fruizione e la manutenzione dell'edificio stesso - non una “cosmesi”, ma un elemento cardine per realizzare spazi di qualità per la vita dell'uomo. Gli effetti sugli abitanti e sull'ambiente degli edifici insalubri sono conosciuti, ma sottovalutati. In Italia, ad esempio, si stimano oltre 3.300 decessi all'anno attribuibili all'inalazione del radon - un gas radioattivo che penetra negli ambienti abitati dal sottosuolo. Con l'entrata in vigore del *decreto legislativo 31 luglio 2020 n.101* tutti gli edifici vanno monitorati e qualora si verifici la presenza di concentrazioni superiori ai **300 Bq/m3**, occorre intervenire con azioni di mitigazione.

Questi argomenti, da oltre venti anni impegnano l'**Associazione Nazionale Donne Geometra**, a dare risposte concrete ai vari appelli dell'Organizzazione Mondiale della Sanità e della Comunità Economica Europea, che già alla fine degli anni novanta invitava le “donne delle professioni tecniche tipicamente maschili”, a partecipare alla riconversione dei saperi

e creare opportunità lavorative per i giovani e le donne nel settore ambientale. “Siamo fiere di aver speso energie e risorse in questi ambiti, affiancate da università e gruppi di ricerca, che consentono di raggiungere anche l'obiettivo dell'integrazione sociale. L'ambiente e la salute non possono fare a meno del coinvolgimento delle donne. Una vera parità di genere non significa il rispetto numerico di quote rosa richieste dalla legge: richiede che siano garantite parità di condizioni competitive tra generi in ogni settore, anche in quelli che fino ad oggi sono stati riservati agli uomini. Garantire parità di condizioni competitive significa anche assicurarsi che tutti abbiano eguale accesso alla formazione di quelle competenze chiave che sempre più permetteranno di fare carriera - digitali, tecnologiche e ambientali. Abbiamo fino ad oggi investito ogni risorsa, per favorire anche la *femminilizzazione* della Categoria dei Geometri Italiani, senza proclami o contestazioni, con scambi propositivi e interventi mirati in ogni consesso idoneo coinvolgendo tutti “uomini e donne”, perché il cambiamento si raggiunge “congiuntamente”, senza schieramenti di sorta, ed oggi anche a livello di rappresentanza possiamo constatare la presenza di molte più donne rispetto al passato. Abbiamo creato percorsi formativi negli ambiti della salubrità in edilizia che è tra i temi ambientali su cui oggi si sta rilanciando il Paese perché tutelano la salute, mirano alla qualità dell'abitare e creano occupazione”.



L'Esperto in Edificio Salubre agisce negli ambienti indoor inquinati da muffe, radon, concentrazioni tossiche, ecc.

Chi formare, su cosa formare, come formare, sono stati alcuni dei nodi da sciogliere nel mettere in campo l'**Esperto in Edificio Salubre**. È stato impegnativo e faticoso aprire la strada a questa nuova opportunità professionale, ma il sacrificio è stato ampiamente ripagato, perché ci ha consentito di creare un cambiamento, permettendoci di condividere la soddisfazione di molti professionisti, che si sono rimessi in gioco, dopo aver appurato la fine di una edilizia insalubre e non più attrattiva, che aveva creato anche preoccupazioni economiche per la riduzione degli introiti. In un mondo che cambia, la salute, il benessere, il confort, sono dei diritti preziosi e non più differibili. C'è tanto da fare, ma solo per coloro che sanno e vogliono davvero fare bene!

La domanda di edifici salubri è aumentata in modo significativo dopo il Covid-19, soprattutto nel settore residenziale.

Quali azioni si possono perciò intraprendere per migliorare la salubrità di un edificio?

Nel caso di una nuova costruzione, una progettazione consapevole eseguita con perizia e una fruizione dell'immobile coscienziosa, mirata anche a mantenere elevata nel tempo la qualità dell'edificio, possono evitare danni alla salute di portata incalcolabile. Nei fabbricati esistenti, specie nel caso di quelli che hanno già procurato effetti sugli abitanti, vale un approccio molto simile a quello della medicina, ovvero la visita di un tecnico qualificato capace di rilevare le problematiche e in grado di proporre soluzioni efficaci. Al riguardo è opportuno sottolineare che bio-edilizia e edilizia salubre sono ambiti applicativi affini e complementari, ma non identici. La bio-edilizia (o bio-architettura) è una disciplina progettuale che si propone lo sviluppo eco-sostenibile nel campo dell'edilizia: in sostanza l'adesione ai suoi principi è una scelta libera e volontaria.

Al contrario, la salubrità è un requisito essenziale per l'agibilità di un immobile - alla stregua delle condizioni statiche - e tutela un diritto garantito dalla Costituzione la cui inottemperanza, sotto il profilo giurisprudenziale, può portare anche allo scioglimento del vincolo contrattuale ed esporre il progettista, il direttore lavori e l'impresa a responsabilità civili, penali e disciplinari, con possibilità di richiesta del risarcimento del danno alla salute.

“Da sempre le donne hanno assunto un ruolo chiave nella conservazione della natura e della sostenibilità - afferma *Alida Ferreri*, - con un approccio non solo tecnico ma anche legato al **senso della vita**, ad una maggiore empatia, contro il cinismo e l'indifferenza che molto spesso caratterizzano l'economia e la vita non sostenibile. Le donne sono spesso il vero motore di trasformazione, sostenibilità e sviluppo di un'economia a vantaggio della comunità tutta.”

Attente al futuro del pianeta, ai cambiamenti climatici e agli sprechi, le donne credono alla sostenibilità 'battendo' su ogni fronte gli uomini, come conferma un'indagine commissionata da Unilever ad Ales Market Resear, nella quale l'80% di donne nella fascia 35-44 anni (e dunque anche tante mamme) guarda alla difesa dell'ambiente come un valore assoluto per garantire un futuro al nostro pianeta, con particolare riferimento alla lotta all'inquinamento ambientale (76%), allo spreco delle risorse naturali (69%), all'arresto del cambiamento climatico (65%). Anche uno studio della Commissione Europea afferma che sono proprio le donne in Italia ad essere le più attente all'ambiente, includendo anche le giovani tra i 18 e i 24 anni. Questo è il momento per scegliere soluzioni che concorrono a migliorare l'efficienza energetica e la qualità indoor, che permettano all'involucro di migliorare non solo le *performance di isolamento* ma anche il livello di *comfort abitativo*. Il tema della rigenerazione urbana sostenibile, a causa dell'esaurimento delle risorse energetiche e delle pessime condizioni del patrimonio edilizio costruito nel dopoguerra, è questione prioritaria nelle politiche di sviluppo urbanistiche volte a frenare il consumo di nuovo

territorio, attraverso la densificazione di aree già urbanizzate, da tramutare in servizi e luoghi di aggregazione. La riqualificazione degli spazi pubblici, incidendo sulla qualità della vita degli abitanti e sul loro senso di appartenenza ai luoghi può contribuire a promuovere una maggiore coesione sociale: oltre agli aspetti relativi alla casa, gli interventi si devono porre l'obiettivo della riqualificazione delle infrastrutture urbanizzative e il trattamento delle tematiche sociali, economiche, ambientali.

La riconversione, valorizzazione e alienazione del patrimonio immobiliare pubblico (valutato oltre 400 miliardi di euro, più del 20% del Pil) attraverso il cambiamento della destinazione d'uso originaria, oltre ad essere una straordinaria opportunità per l'abbattimento del debito e la razionalizzazione della spesa delle amministrazioni locali, rappresenta una grande occasione per sperimentare interventi di ridefinizione e rigenerazione dei centri urbani.

Secondo l'*Osservatorio Casa Doxa* rispetto agli ultimi 5 anni aumenta il numero di italiani che si dice attento ai temi della salubrità in casa (40%) e il 36% ipotizza che la sua casa sia poco salubre. I maggiori pericoli li associano allo stato degli impianti e alla qualità dell'aria e alla mancanza di ventilazione.

È l'avvio di un nuovo processo di trasformazione senza precedenti nella direzione della transizione verde e digitale, che ci consente di recuperare terreno, di creare lavoro buono, di affermare la nuova generazione nello sviluppo sostenibile, ancor più necessario dopo gli Accordi di Parigi sul clima ed essere protagonisti di questo Rinascimento.

Dobbiamo inoltre investire nella “bellezza” del Paese, anche per consolidare la capacità di attrazione di flussi turistici e le potenzialità dell'enorme patrimonio storico, culturale e naturale, riconvertendo gli edifici di accoglienza in strutture adeguate e all'avanguardia, dove si intersecano nuove conoscenze e tecnologie green. Spazi verdi e ricreativi, alberghi diffusi, edifici viventi, per eliminare quelli “malati” che inquinano l'ambiente e la salute. Oltre ad essere inadatti a contrastare i cambiamenti climatici e proteggere il pianeta, questi edifici sono anche tossici e negativi per gli uomini. Edifici con materiali innovativi a zero emissioni, capaci di utilizzare energia e acqua in modo efficiente e produttivo, ma soprattutto, in modo sostenibile, evitando ogni spreco. L'utilizzo dell'energia solare dovrebbe essere uno degli obiettivi principali.

Il Superbonus è una opportunità, che non nasce solo per rincorrere il risparmio, lasciando componenti delle strutture inadeguate, ma una convenienza da intersecare con gli altri incentivi, al fine di modellare edifici dove chi ci abita può godere di una qualità di vita elevata.

E' questo il momento per iniziare a trasformare le nostre città in ambienti di vita sani che migliorano anche la qualità urbana, con edifici “green”, sicuri, salubri efficienti, da realizzare con materiali naturali, riciclabili o riciclati, con un basso impatto ambientale, con l'energia rinnovabile, autoprodotta in loco grazie a fotovoltaico, solare termico, pompe di calore, etc...sistemi solari passivi, che permettono di sfruttare l'energia del sole grazie a semplici soluzioni progettuali e costruttive, quindi senza l'uso di impianti, involucri performanti, al fine di ridurre il fabbisogno energetico e migliorare le prestazioni dell'edificio (isolanti, serramenti performanti, ventilazione naturale, tetti e facciate verdi ...), la luce naturale, per ridurre il consumo di energia elettrica e favorire il comfort e benessere delle persone, riduzione del consumo

di acqua, con sistemi di raccolta e di riciclo delle acque, impianti innovativi ed efficienti, sia per la produzione di energia, che per il controllo dell'edificio stesso (domotica).

Sono questi dati, che dovrebbero far investire ulteriormente nell'orientamento scolastico favorendo l'ingresso delle ragazze al CAT puntando sui temi ambientali per poi incentivare le iscrizioni delle donne negli Albi della Categoria dei Geometri Italiani, che rappresentano una nuova e vera risorsa anche per la sostenibilità della Cassa Geometri.

Seguendo la Strategia-quadro comunitaria per la parità tra donne e uomini, il Consiglio Europeo di Stoccolma già dal 2001 ha incluso nelle sue conclusioni la necessità di incoraggiare le donne a intraprendere carriere scientifiche e tecniche, certo che questi indirizzi possano rappresentare una realizzazione professionale. La Cassa Geometri, con una campagna d'interesse mirata, potrebbe rendere appetibile la professione di geometra alle donne, traendone una nuova linfa vitale. Una risorsa fino ad oggi inesistente o comunque timida. Favorire la conoscenza della professione presso le scuole elementari, medie, superiori, oltre a diffondere la cultura di quest'attività, potenzierebbe l'interesse, con l'avvicinamento al mondo professionale. Sarebbero sicuramente molte le donne spinte ad abbracciare la carriera con la certezza che questa permetterà di realizzare le loro ambizioni personali con tempi più ridotti rispetto a quelli che un corso di laurea richiede, con la garanzia che l'Istituto di Previdenza che le accoglie, garantisce anche la conciliazione lavoro/famiglia e offre servizi specifici, rispondenti alle esigenze delle donne.

C'è ancora molto lavoro da fare per includere pienamente le donne nell'edilizia. Per aumentare il reclutamento e migliorare la fidelizzazione, dobbiamo rimuovere i pregiudizi di genere, sviluppare programmi di formazione e gruppi di tutoraggio locali per le esigenze delle donne, e incoraggiare le donne a diventare modelli di ruolo per altre donne. Le scuole e i programmi educativi devono evidenziare il valore dei lavori edili per le ragazze in modo che possano vedere il settore come un percorso di carriera praticabile. Puntiamo sulle campagne d'immagine per pubblicizzare il ruolo dei giovani e della donna geometra attraverso i mass media, dai più tradizionali (quotidiani, riviste femminili, emittenti radiofoniche, ecc) a quelli legati alle nuove tecnologie (portali web, forum online, social, ecc.). I temi ambientali sono di grande interesse e da qui possiamo ripartire tutti insieme uomini e donne con una squadra vincente per la sfida alla “sostenibilità ambientale”.



L'EDILIZIA VERDE PRODUCE RISULTATI PROMETTENTI PER IL FUTURO DEL NOSTRO PIANETA. MA LE NUOVE TECNOLOGIE COMPORTANO NUOVI RISCHI PER LA SICUREZZA DEI LAVORATORI. E LE DONNE SONO LE PIÙ ESPOSTE

Il passaggio a progetti di infrastrutture ed edifici ecologici è stato sia un bene che un male per i professionisti e i lavoratori edili. Sebbene gli edifici green migliorino la vita del Pianeta e delle persone, alcune tecnologie, le attrezzature, le strumentazioni sono nuove e non ancora facili da usare, aumentando il *rischio* e il *pericolo in cantiere*. Negli Stati Uniti lo studio [Identification of Safety Risks for High-Performance Sustainable Construction Projects](#) ha esaminato i progetti di alcune costruzioni green, ritenendo che quelli supportati dalla certificazione LEED (Leadership in Energy and Environmental Design), che include una accurata e dettagliata organizzazione di cantiere, tutelano maggiormente i lavoratori, rispetto a quelli che vengono realizzati senza seguire i protocolli di qualità, infatti i lavoratori della nuova progettazione verde, subiscono più cadute rispetto ai lavoratori dei progetti tradizionali; sono esposti a nuovi compiti ad alto rischio, incorrono in più lacerazioni, stiramenti e distorsioni. I programmi di **certificazione**, valutano ogni tipo di nuova lavorazione, con una distinta e diversificata tutela a per le donne in ogni fase della vita, compresa quella della maternità.



LE DONNE IN EDILIZIA SONO IN AUMENTO: serve una tutela diversificata per affrontare anche la maternità

Seguendo l'esempio di altri settori, il mondo delle costruzioni sta iniziando a comprendere i vantaggi di una base diversificata di operatori. Un recente studio di *McKinsey* ha indicato che le imprese, che hanno risposto meglio alla crisi e sono più competitive, hanno donne nel team cantieristico. Due teste sono sempre meglio di una, ma più sono diverse le teste, migliore è il risultato finale. "Il concetto di un vero team con diversi set di abilità e competenze che si uniscono per produrre un grande edificio non è un'impresa da poco e porta grandi ricompense", ha detto *Shannon Gustine* - vicepresidente e manager distrettuale di *Hensel Phelps*. "Avere giovani donne che identificano la costruzione come la loro passione e farne la loro carriera dovrebbe essere, come in qualsiasi altro campo, incoraggiato e accolto". Non c'è mai stato momento migliore per essere una donna nell'edilizia. Le donne non mollano, non sono intorpidite, avanzano convinte nel difendere le proprie scelte per una piena realizzazione, cancellando ogni giorno con il proprio operato ogni forma di discriminazione.

Progettazione salubre, cantieri, rilievi topografici: la vita di Valentina appassionata di speleologia colma di tante soddisfazioni professionali non ha resistito al fascino dell'Armenia

Il Geometra è un mestiere vivo, dinamico, non ci si annoia mai



VALENTINA STICCHI: un rilievo topografico in Armenia

Valentina Sticchi è una giovane geometra, iscritta al *Collegio dei Geometri e Geometri Laureati di Lecce*, altamente professionale, dinamica, curiosa, assetata di sapere, sempre pronta a mettersi in gioco e approfondire e accrescere le sue conoscenze. È appassionata di speleologia, ama andare in grotta, o su e giù per i monti e valli, alla ricerca di nuove realtà da esplorare, che comportano una notevole attività fisica ed atletica.

Oggi lavora in Armenia con una grossa società, e dopo una importante esperienza nelle aree colpite dal sisma, in qualità di tecnico rilevatore AEDES, è stata inserita nel nucleo della Protezione Civile Regionale della Puglia come supporto nelle attività di redazione e completamento degli studi di microzone sismiche. "Ho sempre cercato di ampliare le mie competenze, sfruttando passione e determinazione anche in situazioni in cui la presenza femminile non è diffusa. In questo modo ho allargato i miei ambiti operativi in vari settori, dalla progettazione e direzione lavori di edifici residenziali, alle operazioni in campo, ovvero rilievi topografici in ambito civile e industriale.

Ho avuto, inoltre, la possibilità di intervenire nelle zone colpite dal terremoto nel Centro Italia come Geometra Volontaria della Protezione Civile, in qualità di tecnico rilevatore AEDES e, relativamente a questo, da pochi mesi svolgo un percorso di studi con l'Università di Bari per la formazione relativa agli studi di Microzonazione Simica di livello 1, in ambito regionale. Devo molto all'**Associazione Donne Geometra**, con la quale attraverso il progetto dell'Esperto in Edificio Salubre ho avuto modo di conseguire la qualifica, dopo un corso di formazione".



VALENTINA STICCHI con il Presidente del Cngegl Maurizio Savoncelli alla consegna dell'Attestato di qualifica Esperto Edificio Salubre

Valentina ti senti realizzata? Perché hai scelto di fare il Geometra?

"Beh, per me è soprattutto una passione. Ho maturato le mie capacità tecniche durante la frequentazione della scuola media secondaria. Già ai tempi prediligivo maggiormente le materie tecniche rispetto a quelle umanistiche. Inizialmente, "mi indirizzarono" ad un percorso umanistico al quale non ero assolutamente portata, decisi così di cambiare strada e frequentare l'ITSG Galileo Galilei di Lecce. Così, ho potuto realizzarmi e sono molto orgogliosa di questo".

Cosa suggerisci per rendere appetibile la professione di Geometra alle nuove generazioni?

Il Geometra è un mestiere vivo, che esce da dentro, dinamico e sempre in evoluzione. Si ha la possibilità di affrontare le varie fasi di tutte le attività che si svolgono in un cantiere, aspetto non comune a tutte le categorie professionali. Questo rende il lavoro motivante proprio perché, man mano che passa il tempo, si ha la possibilità di acquisire esperienza in diversi settori. Non si finisce mai di imparare. Alle nuove generazioni dico che, con l'impegno, con la costanza, con la determinazione, con la tenacia e con i sacrifici la professione del Geometra dà tante soddisfazioni. Per le ragazze aggiungo: "corriamo, osiamo, facciamo rumore, non fermiamoci mai".

FORMAZIONE PROFESSIONALE

COME SI DIVENTA ESPERTI IN EDIFICIO SALUBRE E

TECNICI QUALIFICATI NELLA MITIGAZIONE DEL GAS RADON

La salubrità della casa e dell'ambiente costruito – in termini di assenza di umidità, muffe e batteri, assenza di sostanze inquinanti, condizioni di ventilazione capaci di favorire il ricambio dell'aria indoor, corretta illuminazione naturale e artificiale degli spazi, progettazione ragionata secondo canoni che proteggono e stimolano la salute della mente e il benessere psicologico, è un problema sottovalutato che incide sulla salute e causa malattie respiratorie, tumori, malattie cardiovascolari, ecc, come più volte ricordato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (WHO). Un Tecnico **ESPERTO IN EDIFICIO SALUBRE** deve avere competenze legate alla struttura dell'edificio (risanamento e prevenzione di umidità e condense), alla qualità dell'aria indoor (Voc, polveri sottili, Radon), fino agli aspetti che riguardano l'acustica, la luce, il colore e l'attività di consulenza di parte e giudiziale nei crescenti contenziosi per il risarcimento del danno patrimoniale e della salute. Competenze sempre più richieste – sottolinea il Sole24Ore, di pari passo con la nuova attenzione del mercato per la salubrità degli spazi confinati. La progettazione a misura di ambiente è entrata a pieno titolo

nei percorsi universitari e nelle professioni tecniche, dove detiene il primato la Categoria dei Geometri Italiani, che rilascia attestati di qualifica dopo un percorso di 80 ore con la collaborazione di Università e Enti qualificati.

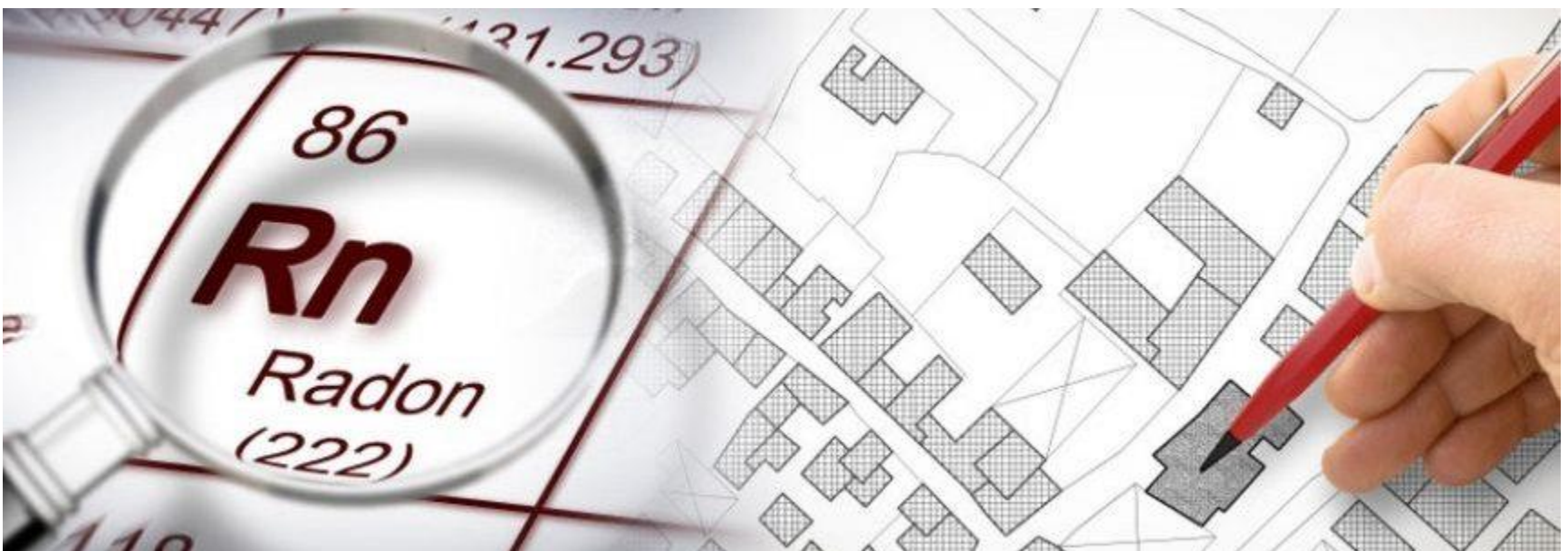
Inoltre, l'entrata in vigore del decreto legislativo 31 luglio 2020, n. 101 in attuazione della direttiva 2013/59/Euratom, che ha statuito le norme fondamentali di sicurezza per la protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti, riconosce che **gli esperti in interventi di risanamento radon devono essere in possesso dei seguenti requisiti:** abilitazione all'esercizio della professione di **geometra, di ingegnere e di architetto** e aver **partecipato** a corsi di formazione della durata di **60 ore**. Per conseguire la qualifica l'Associazione Nazionale Donne Geometra, organizza periodicamente i Corsi, patrocinati dal **Consiglio Nazionale Geometri e Geometri Laureati**. Per ogni informazione sul percorso formativo dell'**ESPERTO IN EDIFICIO SALUBRE** e **IL TECNICO QUALIFICATO GAS RADON** **scrivete a:** info@tecnicieprofessione.it

SONO LE DONNE LE VERE PROTAGONISTE DELLA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE



GIORNATA INTERNAZIONALE DELLA DONNA / DONNE GEOMETRE

Donne e ambiente: "green is the new pink"



*Auguri a tutte le **Donne Geometra**, e a tutti coloro che credono in loro per costruire insieme un futuro sempre più sostenibile, salubre e totalmente green!!!*

