

## **Verbale della Riunione Commissione Cultura e Industria 4.0 dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Firenze**

Alle ore 17.00 di martedì 21 luglio 2020 si è riunita la Commissione.

Causa le limitazioni per le riunioni in presenza nella sede poste dall'OIF, la Commissione regolarmente convocata dall'OIF si è riunita in videoconferenza per trattare i temi sottoelencati:

Odg:

1. Ripresa delle attività e criticità
2. L'approvazione della Convenzione tra Artes 4.0 con OIF
3. Condivisione dei parametri di ingresso per l'inserimento nell'elenco di Ingegneri 4.0
4. Forum a altre attività di OIF
5. Varie ed eventuali

### **Punto 1)**

L'Ing. **Pietro Bartolini** alle 17.15' apre la riunione come Coordinatore della Commissione, salutando i presenti che via via si aggiungono in videoconferenza.

Ringrazia tutti della disponibilità, seppure in questo difficile periodo. Da parte di tutti viene fatto un rapido riferimento alla situazione maturata in questi quattro mesi e mezzo, a partire dal lockdown di marzo, e alle difficili prospettive del medio termine ancora connotate da una scarsa ripresa dell'economia.

**Bartolini** riferisce di essere rimasto in contatto con alcuni, con altri sono stati condivisi idee e progetti.

Fa presente che la scorsa settimana si è tenuta anche l'Assemblea annuale dell'Ordine degli Ingegneri della provincia di Firenze, in cui diversi colleghi hanno fatto considerazioni pesanti sulla difficile situazione dei professionisti e anche sulla difficoltà di accesso alla P.A. Il lockdown ha congelato in molti casi la macchina pubblica.

In merito alle scelte di OIF, con la video conferenza e la formazione a distanza, l'Ordine ha inteso dare continuità alle attività, anche nella speranza che il numero dei partecipanti alle riunioni di commissione sia sempre maggiore.

A fini di una migliore fruizione degli elementi in discussione durante la videoconferenza, **Bartolini** invita chi volesse trattare documenti corposi e non a condividerli prima della riunione con il Coordinatore. Infatti, per fare valutazioni non è pratico fare valutazioni senza documentazione. Pertanto, in futuro è utile poter immediatamente condividere i files per fare su questi una conversazione audio/video fattiva.

Si scusa in anticipo con i presenti, nel caso la riunione in video conferenza non riuscisse efficace come sempre, come confermano anche alcuni presenti.

Questo a giudizio di **Bartolini** nasce soprattutto dal contributo di tutti, per la libertà di proposta lasciata ad ognuno. Si dice convinto che, anche via web, sia possibile realizzare un'altra riunione interessante per i temi segnalati da alcuni membri e posti all'Odg. Non un vuoto parlare quindi, come spesso è accaduto e accade talvolta di sentire in alcuni webinar, spesso smaccatamente proposti per motivi di marketing.

L'Ing. **Barbara Tamigi** preannuncia di voler relazionare su una sua proposta in merito al Punto 3.

Il Coordinatore saluta inoltre tra i presenti l'Ing. **Massimo Ceravolo**, che partecipa nuovamente e finalmente come membro attivo della Commissione e dà il benvenuto ed augura buon lavoro all'Ing. **Stefano del Lungo**, neoiscritto alla Commissione. A questi ricorda che la Commissione nacque, ed è attiva a 360°, sui temi legati all'esigenza di innovazione e sviluppo propri del nostro tempo, anche della figura tradizionale dell'Ingegnere consulente, che deve evolversi per stare sul mercato. Nuovi saperi, rapporto con il mondo della ricerca, dell'economia, la psicologia e le relazioni industriali, sono discipline che non possono più essere tralasciate dall'ingegnere .

A tal proposito **Bartolini** ricorda ai nuovi arrivati i risultati e l'impegno di 3 anni di lavori, a partire dalla fase di strat up cui contribuì molto l'Ing. **Mariagrazia Papuccio**, ma anche i corsi e i seminari fatti. Inoltre ricorda uno dei lavori iniziali della Commissione, fatto con l'Ing. **Maurizio Mazzanti**, con cui furono elaborati una prassi e un prezzario relativo all'esecuzione di perizie per le agevolazioni 4.0. Documenti di cui forse, oggi, è giunto il momento di fare un aggiornamento. Questi furono uno strumento di successo, utili all'Ingegnere per affrontare un lavoro difficile. Ancora oggi è molto complesso e rischioso periziare ai sensi di Impresa 4.0, a fronte di tre anni di esperienza, non è facile reperire tutti i dati necessari di perizia. Inoltre, il mercato di questo servizio si è ormai inflazionato, basti pensare alle banche che danno finanziamenti e "regalano" perizie, o le società di leasing che offrono ai loro clienti perizia + macchinario.

Il progetto di cui al Punto 2 nasce proprio da questa esigenza, quella di tutelare e dare evidenza della qualità professionali dell'esperto capace di integrare sistemi digitali, linee di processo innovative, modelli organizzativi flessibili ma socialmente attuabili.

Si è lavorato per fare sinergia, sfociata anche nella Convenzione OIF-Artes 4.0, voluto e realizzata insieme all'Ing. **Cosimo Bruni** e all'Ing. **Aleandro Pancani**, su cui poi si è lavorato di dettaglio per elaborare una bozza di testo convenzionale con l'Ing. **Mattia Dimitri**.

Non meno pesante è stato l'avvio sull'approfondimento sui temi degli albi qualificanti o meno, di cui al Punto 3, questo ha portato ad un'analisi della necessità o meno di predisporre una griglia di ingresso, sempre condiviso con **Mattia Dimitri** ed oggi, come si vedrà anche con un contributo di dettaglio da parte dell'Ing. **Barbara Tamigi**.

Si osservi che ancora con **Barbara Tamigi** si era portato avanti l'approfondimento sui temi della Cyber Security, che non possono non essere bagaglio di massima per un Ingegnere innovatore.

Come conduttore della riunione **Bartolini** preannuncia le tre proposte di lavoro di cui al Punto 5:

- a. Ing. **Mariagrazia Papuccio** approfondimenti e seminari sul Decreto Rilancio ed Ecobonus
- b. Ing. **Cosimo Bruni** cosa fare in previsione della road map del Green Deal europeo
- c. Ing. **Aleandro Pancani** sviluppo di azioni, esempi, sull'Economia circolare

Sono le altre proposte, molto interessanti, che verranno trattate al Punto 5 in chiusura di riunione.

Sono proposte su cui ci dovremo misurare, non tanto sull'importanza senza dubbio eccellente dei temi, ma piuttosto sul metodo affinché questo sia costruttivo.

Pur infatti riconoscendo l'apprezzamento ai temi sul piatto si deve mai divergere su argomenti non propri della Commissione, rispetto a quelli che tutti insieme invece decidiamo debbano essere oggetto della Commissione stessa.

Infatti, è bene ricordare come la Commissione non debba perdere il suo tratto legato all'aspetto Culturale e di industria 4.0 quando affronta un argomento.

## Punto 2

Come di consueto sul tema 4.0 c'è stata un'evoluzione: dal Piano Industria 4.0 del 2017, al Piano Impresa 4.0 del 2019, oggi il Governo propone il Piano Transizione 4.0 dal 2020, in cui di fatto a causa del Covid, non sono ancora state pubblicate informazioni precise sul quantum stanziato e sulle modalità con cui verrà riproposto il finanziamento, questo per rendere concreto quanto annunciato con la legge di bilancio del 2020. Del resto, Transizione e digitalizzazione, anche in prospettiva green, saranno i pilastri della prossima Presidenza italiana della UE nel 2021.

Infatti, la digitalizzazione, con tutto ciò che comporta anche in termini di sviluppo dell'hardware, è oggi al cuore di una politica industriale moderna, soprattutto per sostenere e promuovere il rilancio delle PMI. Per queste ragioni la digitalizzazione dell'industria, anche nella prospettiva della transizione verde, sarà uno dei pilastri delle linee di governo sia a livello nazionale che in prospettiva UE.

L'accordo OIF-Artes 4.0, una degli 8 centri di competenza eccellenza nazionale, ma nella direzione di consentire agli Ingegneri iscritti all'OIF di avere un partner adeguato per sostenere la propria transizione professionale.

**Cosimo Bruni** ricorda, per chi non avesse seguito fin da subito questo progetto di convenzione, che ARTES 4.0 nasce per associare Partner Universitari, Enti di Ricerca, Istituti di Formazione ad elevata qualificazione, Fondazioni, Enti del terzo settore, Società ed Enti no profit ma anche Associazioni e Aziende innovative al

fine di fornire ai partner e all'industria (in particolare le PMI) tecnologie e servizi dedicati a rispondere ai loro bisogni mediante le loro attività di Orientamento, Formazione, Progetti di Innovazione, Ricerca Industriale e Sviluppo Sperimentale.

**Bartolini** ricorda tutti i passaggi intessuti a lungo, con Artes 4.0 anche con le difficoltà legate al Covid, grazie anche ai colleghi **Cosimo Bruni** e **Aleandro Pancani**, e allo stesso tempo la laboriosa attività messa a punto dal Presidente **Fianchisti**, nei confronti dei membri del CD dell'OIF per ottenere il benessere.

Finalmente venerdì 24 luglio ci sarà la firma della Convenzione, che vedrà l'incontro tra il nostro Presidente l'Ing. **Giancarlo Fianchisti** e il Direttore Esecutivo di Artes 4.0 Ing. **Lorna Vatta**, che rappresenterà il Presidente di Artes 4.0, e poi la firma apposta digitalmente appunto dal Prof. **Paolo Bergamasco**.

I centri di competenza sono uno dei "pilastri" fondamentali della piattaforma Industria 4.0 iniziata due legislature fa dal ministro Carlo Calenda.

**Pietro Bartolini** ricorda come di recente il MISE abbia riproposto con forza il ruolo dei Competence Center, che sono stati voluti e definiti come poli di innovazione, costituiti nella forma di partenariato pubblico-privato, da almeno un organismo di ricerca e da una o più imprese che hanno, come finalità, l'orientamento e la formazione delle imprese (in particolare le PMI) per l'attuazione di progetti di innovazione, ricerca industriale e sviluppo sperimentale in ambito Industria – Impresa 4.0.

Serve però, come dice Mattia Dimitri, dare gambe ad una figura innovativa di Ingegnere.

**Cosimo Bruni** vede come opportuno dotarsi di un programma di lavoro, da far nascere attraverso un confronto con la Direttore Esecutivo di Artes 4.0.

### Punto 3

Allo scopo di valorizzare le professionalità presenti all'interno della Commissione **Bartolini** aveva proposto nella riunione del 19 novembre 2019 di creare un elenco di professionisti, con associate le proprie competenze in tale ambito e di realizzare una sorta di Data Base di CV, gestito dalla Commissione Cultura e Industria 4.0 per conto di OIF, in modo da diventare il punto di riferimento all'interno dell'OIF, per le tematiche sopracitate.

A tale proposito, anche nella precedente riunione della Commissione aveva chiesto la disponibilità, a chi avesse voluto, a contribuire alla stesura di una griglia utile a definire le modalità d'accesso ad un elenco immediatamente spendibile di ingegneri desiderosi di operare sul campo 4.0.

Chiede pertanto a **Barbara Tamigi** di illustrare la sua proposta, da lei anticipata in avvio.

**Tamigi** entra nel dettaglio riferisce di come ha lavorato a lungo su quelli che possano/debbero essere i contenuti qualificanti di questa figura esperta/complessa.

Trasmetterà per l'esame di dettaglio la bozza che illustra velocemente, figura che rende in maniera più articolata e anche più selettiva quella dell'Innovation manager, ponendo anche griglie abilitanti.

Come da accordi trasmetterà il file Excel costituito da 2 fogli: il primo relativo ad un form contenente i requisiti richiesti all'Innovation Manager (IM) e il secondo invece relativo alla procedura di registrazione degli esperti IM in un elenco.

Il documento è basato sull'idea di partenza, tradotta in modello lo scorso anno, dal Ministero dello Sviluppo Economico e sempre facente riferimento alla creazione di un elenco di esperti IM a livello nazionale.

**Bartolini** ed altri ricordano come a quest'elenco di fatto si sia fatto accesso senza selezione.

Nel nostro caso, essendo il contesto più circoscritto, **Tamigi** riferisce di aver cercato di adattarlo il più possibile, calandolo nella realtà locale. Per qualsiasi ulteriore chiarimento e sviluppo dello stesso, resta a disposizione.

Interviene **Ceravolo** e in merito a i criteri proposti dalla collega **Tamigi** per la qualificazione degli ingegneri ammissibili alla Lista degli Ingegneri Industria 4.0 (da lei correlati all'Innovation manager).

Ritiene che il lavoro di Tamigi sia ben organizzato e sicuramente valido. Propone comunque che i criteri per l'ammissione a suddetta lista diventino più selettivi solo con il tempo e all'aumentare delle richieste, restando adesso fermo sull'obiettivo iniziale di fornire al più presto una prima seppur breve lista.

Qualora si adotti il modello "anglosassone" della collega **Tamigi**, resta comunque da scegliere come e in quanto tempo, e da chi, possano essere verificate le esperienze dettagliatamente indicate dai colleghi candidati ad essere ammessi alla lista.

Anche **Aleandro Pancani** porta la sua testimonianza e in riferimento alla griglia per l'ammissione all'elenco di esperti, proposta da **Barbara Tamigi**, si dice d'accordo su analizzarla per capirne la struttura e l'applicabilità. Però sin d'ora gli preme evidenziare, essendo già passato per analoga esperienza con la Commissione Ingegneria Forense (in cui c'era da valutare i curricula per l'albo CTU del Tribunale), le difficoltà che ci sono nel valutare le competenze di colleghi iscritti allo stesso Ordine.

Per cui propone di individuare un livello minimo di accesso all'elenco di esperti, tipo un'anzianità d'iscrizione all'Ordine (3 anni), o aver seguito un corso di formazione minimo sull'argomento (4 ore), corso che potremmo organizzare già in autunno, o anche in alternativa aver svolto lavori su qualcuna delle tecnologie abilitanti previste dal piano nazionale industria 4.0.

**Pancani** propone di stabilire un criterio definitivo una volta analizzata la griglia proposta da **Barbara Tamigi** e comunque una volta stabilito dalla Commissione deve essere approvato dal Consiglio dell'Ordine.

**Bartolini**, confermando la volontà già espresso di gestire l'elenco in nome e per conto dell'OIF, condivide queste ultime parole di **Aleandro Pancani**, ed evidenzia di aver parlato dei passi concreti in merito già con il Presidente **Giancarlo Fianchisti**. Del resto, serve per dare gambe alla Convenzione con Artes 4.0, oltre evidentemente alla pianificazione di un'attività come dice **Cosimo Bruni**, tra cui ovviamente dei corsi.

A detta di **Mattia Dimitri** dalla spiegazione di **Tamigi** si evince che sono state aggiunte una serie di valutazioni delle competenze che però comportano, se i volumi delle adesioni fossero elevate, un bel po' di lavoro da parte della nostra Commissione. Infatti, come anche dicevano prima sia **Bartolini** e sia **Pancani**, anche **Dimitri** non affiderebbe a nessun altro il compito di valutare i CV dei nostri colleghi. A suo giudizio in particolar modo potremmo non prevedere un esame di sbarramento, bensì un punteggio base di ammissione nell'elenco al momento della richiesta che poi si possa accrescere nel tempo: in base all'attività effettivamente svolta dall'iscritto ed ai risultati ottenuti nei progetti che Artes 4.0 possa affidargli (in base al punteggio si può ricoprire un ruolo specifico nel progetto di innovazione).

**Dimitri** prosegue dicendo che, a prescindere da quello che un Ingegnere possa aver fatto sino ad oggi, debba essere privilegiato nel nostro elenco la partecipazione attiva e meritocraticamente assegnato punteggio a chi fa.

Bella a detta di **Dimitri** l'idea di **Cosimo Bruni** di stilare una serie di attività con Artes 4.0, magari dei corsi o dei seminari formativi, gratis per gli iscritti all'elenco, ma a pagamento per chi non ne fa parte (dovremo comunque farci approvare un budget per questa attività formativa tutt'altro che banale).

Comunque, e prima di ogni cosa, identificherei la nostra figura come Innovation Engineer piuttosto che con un generico Innovation Manager.

Al riguardo **Bartolini**, che ricorda l'attività seminariale già fatta con Artes 4.0 in inverno, riferisce che sta studiando con l'Ing. **Lorna Vatta**, la possibilità e la forma più conveniente di far accreditare con i CFP i corsi eventuali che andremo fare con Artes. 4.0.

In relazione alla formazione dell'elenco di Ingegneri 4.0, **Stefano del Lungo** ritiene che se partiamo da una ipotesi "scritta" la discussione ne trarrà giovamento. Infatti, sarà molto più facile per ciascuno di noi suggerire le modifiche che ritiene necessario e convergere rapidamente ad una soluzione condivisa. Stante il lavoro fatto da Tamigi ritiene che questo possa essere un ottimo punto di partenza e concordo con la condivisione del documento quale elemento base di discussione. Dalla rapida illustrazione dello stesso fatto da Tamigi crede che ci siano dei buoni spunti, e personalmente ha apprezzato il suggerimento di allegarvi il CV al fine di poter dare modo a chi deve avvalersi della collaborazione di un Ingegnere 4.0 di poter verificare le specifiche competenze/esperienze.

Per contro **Del Lungo** crede che su molti aspetti la proposta sia fin troppo articolata e ritiene che, la previsione di una richiesta di iscrizioni, vicino al totale degli iscritti all'Ordine non sia molto realistica.

Propone che si potrebbero ipotizzare attività su due fasi:

- una prima fase con controlli meno stringenti mirato ad alimentare inizialmente l'elenco a cui potremmo aggiungere la richiesta di disponibilità dei CV degli iscritti, al fine di favorire l'avvio delle attività collegate a tale elenco;
- una seconda fase più articolata con elaborazione di punteggi e quant'altro come suggerito ma che a mio avviso dovremmo cercare di affinare con l'esperienza, anche sulla base dei riscontri dei colleghi che saranno coinvolti nelle specifiche attività/collaborazioni.

In ogni caso partendo dal documento già prodotto e condividendolo conferma che ciascuno potrà dare il proprio contributo e che nella prossima riunione a settembre si possa rapidamente identificare un Modus operandi da sottoporre all'approvazione dell'Ordine.

L'Ing. **Simona Pira** si dice interessata, serve sicuramente però un approccio soft, propone tuttavia di vedere il documento preparato da **Tamigi** per farsi un'idea, per capire anche come conciliare le proposte con i rapporti con la Presidenza perché l'OIF ha degli obblighi verso gli iscritti

#### **Punto 4**

**Bartolini** ringrazia del contributo dato da alcuni colleghi, in merito alla produzione di un contributo scritto in relazione ad una serie di domande, meglio punti di analisi sull'emergenza Covid e sulla possibilità di individuare azioni positive per uscirne.

Ricorda gli strumenti dell'OIF per la comunicazione tra cui il sito, che contiene la newsletter.

Inoltre il nuovo Forum degli iscritti per lo scambio di idee e informazioni, inaugurato a inizio luglio come un nuovo strumento al servizio degli Iscritti con lo scopo di facilitare il contatto, il dialogo e lo scambio di esperienze fra tutti gli Iscritti all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Firenze. Infatti, l'OIF ritiene essenziale che l'Ordine diventi sempre più il punto di incontro fra Colleghi dal quale possano scaturire idee e progetti condivisi.

#### **Punto 5**

**Bartolini**, viene a trattare alle varie ed eventuali, ai temi conclusivi che sono stati portati alla sua attenzione in questi giorni. Suggerisce che i temi siano interessanti e innovativi e per questo, se oggetto di trasversalità, siano gestiti in forma innovativa 4.0, e non verticalmente come fanno altre Commissioni.

Non avere un campo ristretto non deve sempre essere uno svantaggio e non deve spaventare nel proporre.

Perché teoricamente se è più facile condurre delle riunioni regolarmente, su un tema specifico, forse non sempre contribuisce a migliorare la comunicazione e a lavorare in modo più produttivo.

La realtà è diversa: le riunioni devono essere fattive e tutti i membri devono concentrarsi con una proposta e poi pensare ad una soluzione rapida ai problemi esistenti, altrimenti si va inutilmente per le lunghe.

**Mariagrazia Papuccio** accenna al Decreto rilancio e agli ecobonus, chiedendo agli altri membri se non sentano la necessità di essere più informati e se non potrebbe essere questo un tema di lavoro per la Commissione.

**Giacomo Ceravolo** interviene sugli ecobonus, tema da inserire e trattare all'interno della Commissione. Si rende disponibile per prendere parte a un'eventuale discussione in quanto ne sta seguendo da vicino da mesi l'evoluzione. Ritiene comunque che il mercato di riferimento dell'ecobonus sia quello del privato e non l'impresa e quindi, in alternativa all'ecobonus, propone come un argomento di sicuro interesse per la nostra Commissione il Green Deal europeo (intendendo con questo tutti gli investimenti che le imprese possano effettuare nei prossimi anni nell'Economia Verde e Circolare, o in ammodernamenti e innovazioni per ridurre o compensare le emissioni di CO<sub>2</sub>).

In questo momento, allo stato attuale, rammenta come altri argomenti in ottica 4.0 possa essere il decreto FER (impianti eolici, fotovoltaici, a fonti di energia rinnovabile) e il Conto Termico.

**Stefano del Lungo** propone un'ulteriore considerazione da portare all'attenzione della Commissione, con una nota a valle della riunione (anche se non è stata oggetto di un mio intervento diretto durante la riunione). Una considerazione legata all'aspetto Superbonus, sollevato dalla collega **Mariagrazia Papuccio**.

Concorda con **Giacomo Ceravolo** che questo non rappresenta un elemento "centrale" per questa Commissione ma anche ricollegandosi ad una esortazione fatta da **Bartolini** al termine della riunione circa la possibilità di suggerire/proporre argomenti di formazione, crede che il tema meriti una riflessione.

Pur restando convinto che l'argomento non sia centrale per Cultura e Industria 4.0, ritiene che la proposizione (da vedere in quale forma, magari come evento formativo/illustrativo) delle nuove tecnologie innovative che possono intervenire in supporto di aspetti legati alla sicurezza, al risparmio energetico ecc. possono costituire un interessante ed attuale argomento di trattazione.

Per scendere nel concreto **Stefano del Lungo** riferisce che, per motivi professionali, di avere esperienza circa la sicurezza antropica e di essersi occupato di sistemi PSIM (acronimo di Physical Security Information Management).

Questa tipologia di approccio alla soluzione supera la verticalità del singolo componente di impianto, consentendo l'integrazione tra sottosistemi eterogenei quali la videosorveglianza, il controllo accessi, l'antintrusione, il rilevamento incendi, i sistemi SCADA e le nuove tecnologie dominanti nel mercato della sicurezza fisica.

**Bartolini** si dice pienamente convinto e in linea su questi temi, per le esperienze che sta maturando in relazione a fabbisogni di Health & Safety, Security, Privacy ecc.

Per fare un esempio concreto prosegue **Del Lungo**, in un palazzo di una sede istituzionale, dove le politiche di accesso prevedevano l'inserimento dell'impianto antintrusione con una logica di piano, è stato possibile operare in automatico lo spegnimento delle luci e del riscaldamento/condizionatori in assenza di personale, rispetto alla specifica area.

Le soluzioni PSIM appartengono ad un segmento di mercato relativamente nuovo, fu la multinazionale di consulenza e analisi economiche, Frost & Sullivan, nel 2013, a fare un po' di chiarezza su questo argomento destinato a incidere significativamente sul mercato globale della sicurezza negli anni successivi. L'argomento fu successivamente messo al centro di importanti approfondimenti a Intersec 2013, dove a questo segmento, viene infatti attribuita una potenzialità di crescita significativa fino ad arrivare a circa 3 miliardi di \$ nel 2021. Ad oggi le soluzioni PSIM sono una concreta realtà, adottate in molti ambiti e allo stesso tempo esistono anche piattaforme sufficientemente semplici adottabili in soluzioni medio-piccole ed anche relativamente economiche.

Personalmente, vista la continua evoluzione del settore, **Del Lungo** ritiene di non sapere, ma di immaginare che non siano ancora molti i nostri colleghi "civili" a conoscenza dell'argomento. Crede che uno scambio di informazioni sul tema potrebbe essere un'interessante opportunità di crescita.

Nel caso che questo possa rappresentare di interesse per la Commissione, esprime la sua disponibilità ad illustrare più a fondo l'argomento ovvero a far circolare qualche breve documento descrittivo e se ritenuto utile e opportuna dalla Commissione, una disamina sulla possibilità di divulgazione dell'argomento.

In questi termini, conclude **Del Lungo**, una rappresentazione ben fatta delle tecnologie innovative che possono essere concretamente adottate nella realizzazione/ristrutturazione di nuovi edifici o in generale di corpi di fabbrica industriali, può rappresentare una sinergica collaborazione tra i vari indirizzi di ingegneria, in cui la Commissione Cultura e industria 4.0 può dare un suo significativo contributo.

**Cosimo Bruni** interviene ricordando anche la necessità di iniziative della Commissione Cultura e Industria 4.0" dell'OIF di porsi in sintonia con la parte del programma europeo Green Deal europeo, denominata "Mobilising industry for a clean and circular economy", cioè come mobilitare e indurre l'Industria al cambiamento. Ovviamente seguendo i canoni di un "ente super-partes" come è l'Ordine degli Ingegneri.

A propositi del green Deal europeo, **Aleandro Pancani** ricorda l'importanza e la necessità di fare attenzione e se possibile contribuire a dare diffusione sullo sviluppo di nuovi materiali insieme ai temi dell'Economia circolare.

**Pietro Bartolini** replica considerando che c'è sicuramente un grosso spazio per lavorare come Commissione Cultura e Industria 4.0, tra cui per esempio le tematiche legate all'utilizzazione di determinate sostanze, e valorizzando soprattutto i concetti della digitalizzazione e integrazione dei processi legati all'innovazione dei cicli tecnologici, degli impianti e delle macchine, e/o alla "sensoristica intelligente", mantenendo una distinzione rispetto al discorso più legato all'aspetto regolatorio dello "sviluppo sostenibile" che rientra principalmente nel campo di azione della Commissione Ambiente del OIF. Quindi con un taglio più smart, pratico e meno teorico legislativo.

Sicuramente come detto anche in apertura, il Green Deal europeo è la nostra tabella di marcia per rendere sostenibile l'economia dell'UE. Realizzeremo questo obiettivo trasformando le problematiche climatiche e le sfide ambientali in opportunità in tutti i settori politici e rendendo la transizione equa e inclusiva per tutti.

**Pietro Bartolini** ricorda che già a settembre aveva fatto girare documentazione al riguardo dei lavori della Commissione Europea che ha messo a punto una road map con una tabella di azioni necessarie per il raggiungimento degli obiettivi 2050 dell'UE di neutralità energetica.

Concludendo, anche sulla base dei contributi fattivi dati da tutti i partecipanti, la riunione è stata considerata da tutti molto positiva e il dibattito proficuo, essendo emerse diverse opinioni e diverse idee che comunque sono riuscite a convergere verso una sintesi.

Non è però solo compito di colui che conduce l'incontro, ma molto più di ogni singolo partecipante se la Commissione ha successo. Per questo aderisce ben volentieri a raccogliere le varie proposte che dovessero venire anche per esempio da **Dimitri** e **Papuccio**.

A questo punto Bartolini chiede chi voglia aderire o proporre progetti, anche di breve termine e di fargli avere indicazioni.

Si augura in futuro di arrivare alla riunione tutti con una buona preparazione e una suddivisione chiara dei compiti come strumento per una riunione più efficace.

Infine, **Bartolini** chiede alla commissione chi si rende disponibile per partecipare alla commissione per la scelta delle tesi di laurea che verranno premiate durante la consueta festa degli auguri.

Non essendoci ulteriori O.d.g. da trattare, ringraziati tutti i convenuti, la riunione si chiude alle ore 19.00.

Firenze, 21 luglio 2020

Il verbalizzante

Il Coordinatore della Commissione

Ing. Pietro Bartolini