Rivista* dell'Ordine degli Ingegneri

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MILANO

newsletter

» newsletter N.1 **FEBBRAIO 2015**

IL SONDAGGIO AGLI ISCRITTI - TORNIAMO AI RISULTATI

COME SI È ARRIVATI ALLA SURVEY

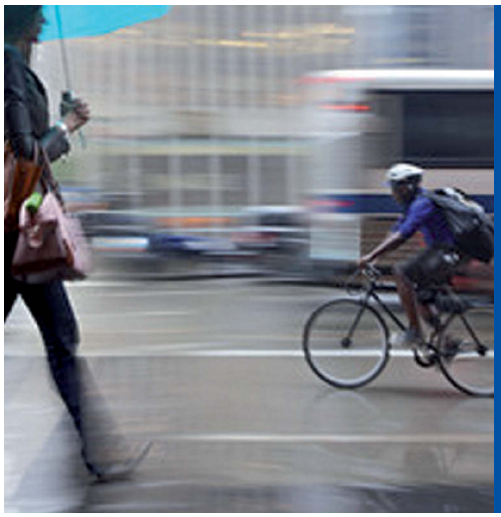
» CLAUDIO CARDOSI

» pag. 1

E DOPO LA CHIUSURA DEL SONDAGGIO?

» GABRIELLA PARLANTE

» pag. 3



MOBILITÀ SOSTENIBILE, EUROMOBILITY PROMUOVE MILANO A PIENI VOTI

» DAVIDE CANEVARI

» pag. 8

ANALISI SURVEY 2014

- IL CAMPIONE DI ANALISI
- REDEMPTION
- FORMAZIONE PROFESSIONALE CONTINUA
- PROPOSTE, SUGGERIMENTI E AREE DI INTERESSE

» CLAUDIO CARDOSI, MARCO SCARIONI, ANTONIO RAIMONDO, LUCA MONTANI, GABRIELLA PARLANTE. CON LA SUPERVISIONE DEL PRESIDENTE, STEFANO CALZOLARI

» pag. 4

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MILANO

www.ordineingegneri.milano.it

COME SI È ARRIVATI ALLA SURVEY

» ING. CLAUDIO CARDOSI

Nel mese di Dicembre 2013 è stata aperta dall'Ing. Marco Scarioni, membro della Commissione IES, sul social network professionale Linkedin, una discussione su un tema molto sentito tra gli iscritti all'Ordine degli Ingegneri, con particolare riferimento agli Ingegneri dipendenti d'azienda, e cioè: **Perché un Ingegnere dipendente d'azienda dovrebbe iscriversi all'Ordine?**

L'iniziativa ha avuto un buon successo, ottenendo in un mese la partecipazione di una ventina di Colleghi, con un centinaio di commenti: quasi un record!

Si è scelto di aprire la discussione sul canale Linkedin in seno al gruppo aperto "Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano" (con oltre 1.370 iscritti), all'epoca non gestito ufficialmente dall'Ordine, come invece avviene attualmente.

Nella discussione sono emersi spunti e suggerimenti interessanti che meritavano una riflessione.

Innanzi tutto è stato indicato che l'Ordine dedica gran parte della sua "attenzione" alle figure professionali legate al mondo dell'edilizia, delle costruzioni e delle infrastrutture. Leggendo le newsletter e il "Giornale dell'Ingegnere", o analizzando i corsi erogati dalla Fondazione, appare evidente la dominanza di temi ed iniziative rivolte alle figure professionali appena citate.

Per contro, l'Ordine, secondo i partecipanti alla discussione, non riesce a mettere in campo iniziative sufficientemente interessanti e continuative atte a coinvolgere Ingegneri dipendenti di azienda o anche liberi professionisti operanti – ad esempio - nel mondo dell'ICT e dell'innovazione, delle Operations o della gestione aziendale (si ricorda che questi ultimi sono circa i ¾ degli iscritti). Tutto ciò potrebbe portare ad un aumento della disaffezione da parte degli iscritti che professionalmente non necessitano di dover firmare progetti, con la conseguente riduzione degli iscritti stessi e con ovvie ricadute negative per l'Ordine.

Tra i Colleghi che hanno partecipato alla discussione, sono prevalse le idee legate al senso di appartenenza ad una community: ci si iscriverebbe cioè per condividere idee, per lavorare sulla crescita ed il miglioramento, per frequentare l'Ordine e mettersi a disposizione...

C'è chi vorrebbe poter partecipare alla "vita dell'Ordine" ma non sa come poterlo fare, e soprattutto non riesce a farlo a causa degli orari. Chi lavora non sempre può permettersi di prendere permessi per recarsi presso l'Ordine.

Anche se le occasioni per partecipare alla vita dell'Ordine, volendo, possono essere create e in tal senso sono state fatte alcune proposte, come ad esempio:

- Organizzazione di forum tematici (Organizzazione e Gestione aziendale, internazionalizzazione, project management, etc.)
- Possibilità di richiedere peer review, consigli tecnici in sede, online su video chat.
- La certificazione Qing ha fatto discutere parecchio. Si è evidenziata soprattutto la necessità di organizzare una campagna di marketing e di comunicazione volta a far conoscere il valore della certificazione Qing, al di fuori degli Ordini, alle Aziende e, più in generale, al mercato del lavoro: solo in questo caso tale certificazione può avere un valore concreto e tangibile.
- Formazione ed aggiornamento professionale sono esigenze sentite da tutti. La norma che obbliga l'aggiornamento ha sancito questa necessità, ma si scontra con alcuni problemi non di poco conto e cioè:
  - la scarsa proposta formativa legata al fatto che solo l'Ordine/Fondazione, all'epoca del sondaggio - in attesa di altri Enti autorizzati a rilasciare crediti – potesse erogare formazione.
  - gli orari dei corsi, svolti durante la giornata lavorativa.

A fronte delle problematiche sopra esposte, lo scrivente, ingegner Claudio Cardosi, traendo spunto dalle iniziative proposte e dalle osservazioni presentate dai Colleghi, ha formulato un **piano di intervento composto dalle seguenti 3 proposte**, chiedendo che l'Ordine potesse realizzarle entro la fine del 2014. Tutte le 3 proposte sono state condivise ed accettate dalla maggioranza dei partecipanti alla discussione su Linkedin: da alcuni in

» pag. 2

COME SI È ARRIVATI ALLA SURVEY

» da pag. 1

modo esplicito, con interventi nella discussione stessa, e da altri con mail personali allo scrivente.

Proposta n. 1: Survey on Line
*Entro il **primo semestre 2014**, fare una **survey on-line** agli iscritti (come da proposta dell' Ing. Antonio Raimondo), conoscere finalmente le loro necessità (formative e non) e le loro aspettative (customer care e satisfaction);*
Elaborare i risultati ottenuti e pubblicarli in modo trasparente sul sito dell'Ordine;
*Entro la **fine del 2014** organizzarsi internamente per eliminare/ridurre le criticità emerse dalla survey, definendo anche un organigramma funzionale, eventualmente con la partecipazione di altro personale esterno.*

Proposta n. 2: Catalogo corsi
*Anche sulla base dei risultati della survey, **elaborare entro il 2014 un Catalogo formativo completo** (da mettere in opera a partire dal 2015) sicuramente con la partecipazione di enti esterni, che copra tutte le discipline interessanti per l'Ingegnere, abbandonando definitivamente l'attuale "non-programmazione" giorno per giorno, apparentemente casuale;*

Proposta n. 3: Qing
***Promuovere Qing all'esterno** (aziende, enti, organizzazioni di categoria, capi del personale, head hunter, etc.) in modo che tale certificazione risulti veramente un "bollino blu" distintivo nel mondo del lavoro, almeno a livello nazionale.*

Il piano sopraesposto, formalizzato in un documento, il 20 gennaio 2014 è stato presentato dai firmatari, Ingg. Cardosi, Raimondo e Scarioni, al Presidente Ing. Stefano Calzolari, che l'ha condiviso nelle sue linee generali, nel corso di una riunione, cui hanno partecipato anche il Consigliere Ing. Gabriella Parlante ed il Responsabile dell'Ufficio Stampa dell'Ordine Dott. Luca Montani.
E' stato così creato un gruppo di lavoro, composto dalle suddette persone, per dare corso al piano, con particolare riferimento alla messa on line della survey e all'elaborazione dei dati raccolti, cui ha contribuito principalmente l'Ing. Raimondo.
La Survey è stato condotto a partire da maggio 2014. Successivamente, i dati sulla Formazione sono stati elaborati dall'ing. Raimondo: particolare impegno hanno richiesto i *desiderata* dei partecipanti al sondaggio, trattandosi di oltre 1.400 linee da esaminare singolarmente. In questa Newsletter siamo in grado di evidenziare le esigenze formative emerse, che vanno analizzate con la massima attenzione, anche in considerazione del numero dei rispondenti alla survey (poco meno di 1.500 iscritti), rimandando ad una successiva Newsletter la pubblicazione e l'analisi degli altri dati raccolti.

COSÌ HANNO RISPOSTO I NOSTRI ISCRITTI

» ING. ANTONIO RAIMONDO

Al termine dei due mesi di durata complessiva della campagna di analisi, sono state raccolte 1.474 risposte da parte dei circa 12.200 iscritti all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano. Escluse le schede non valide, per incompletezza di compilazione, il campione analizzato corrisponde a 1.271 ingegneri (ovvero il 10,4% del totale degli iscritti all'Ordine). Il dato fornisce comunque una fotografia generale delle sensazioni degli iscritti sui temi oggetto di analisi.

I risultati ottenuti hanno mostrato la predominanza di Ingegneri del Settore Civile e Ambientale (44% dei rispondenti) ed una netta minoranza di colleghi facenti parte del Settore dell'Informazione (solo il 6% dei rispondenti) oltre ad una netta predominanza di Lauree Vecchio Ordinamento (78%); dati che mostrano poco interesse dei giovani colleghi verso la "vita dell'Ordine" e sui quali è necessario lavorare per far sì che l'Ordine possa diventare "di tutti" gli ingegneri e che possa essere più vicino alle esigenze delle diverse categorie che ormai compongono il grosso puzzle dell'Ingegneria moderna, legata non solo a tematiche costruttive/meccaniche, ma anche a tematiche operative, tecniche ed economico-gestionali. Dai dati analizzati si evince come i colleghi ingegneri sentano la necessità che l'Ordine si faccia promotore di una serie di iniziative atte a rendere più facile la formazione e l'avvicinamento a tematiche differenti, quali quelle dell'Ingegneria Forense, della Gestione aziendale e dei servizi informatici, confrontandosi in tavole rotonde, seminari tematici ed anche in corsi di formazione ad hoc sotto l'egida e la garanzia di qualità che l'Ordine degli Ingegneri è in grado di assicurare ai propri iscritti.

E DOPO LA CHIUSURA DEL SONDAGGIO?

» ING. GABRIELLA PARLANTE

La Survey è stata condotta a partire dal mese di maggio 2014, in linea con le aspettative dei colleghi. L'elaborazione dei dati sulla Formazione ha richiesto il lodevole impegno dell'ing. Raimondo: particolare attenzione è stata devoluta ai desiderata dei partecipanti al sondaggio, trattandosi di oltre 1.400 linee da esaminare singolarmente. Il numero dei rispondenti può considerarsi abbastanza significativo per poter estrarre indicazioni utili anche se si auspicava che un maggior numero di colleghi avrebbero colto l'occasione per esprimere la propria voce. Il report sulla Formazione è stato presentato al Consiglio dell'Ordine e successivamente inviato ai Presidenti delle Commissioni dell'Ordine – che collaborano con la Fondazione per la proposta e l'organizzazione dei corsi gestiti direttamente - ed al Direttore ed al Presidente della Fondazione affinchè fossero anche loro edotti delle necessità formative di noi ingegneri.

Non va dimenticato, infatti, che, pur a fronte di collaborazione da parte delle Commissioni e del Comitato per la Didattica (che valuta ed avvalla i corsi proposti, quale che sia il soggetto proponente), è la Fondazione che organizza e gestisce il Catalogo Corsi.

In questa Newsletter dedicata, vogliamo meglio evidenziare le esigenze emerse, formative e non, e soprattutto informare sulle azioni che sono state intraprese nel frattempo.

A tutt'oggi, sono state sottoscritte moltissime convenzioni con Enti esterni che erogano formazione, sotto l'egida ed il controllo dell'Ordine. Infatti, l'Ordine, pur conscio della possibilità di miglioramento continuo nei livelli di attenzione verso tutti suoi iscritti, ha infiniti fronti su cui operare e le risorse necessariamente sono dedicate a tutti i necessari focus operativi. E non può, né vuole essere, l'unico teatro in cui si fa formazione: un network integrato è senz'altro più produttivo ed efficiente. Sin da subito si sono iniziati a vedere i primi risultati. Per seguire in tempo reale i corsi programmati nel breve periodo, può consultarsi l'home page del sito dell'Ordine (i corsi in evidenza, in basso a destra) oppure seguire i seguenti link:

- https://www.ordineingegneri.milano.it/professione/aggiornamento-professionale/corsi-accreditati-cfp
- https://www.ordineingegneri.milano.it/fondazione/corsi-e-seminari/Corsi_Autunno_2014v3.pdf
- https://www.ordineingegneri.milano.it/professione/aggiornamento-professionale/corsi-seminari-workshop

Certo, la richiesta di dedicarsi anche agli ingegneri non "del mattone" era già nota alle Commissioni: la maggior parte dei colleghi che ne fanno parte lavorano (dipendenti o liberi professionisti) ma dedicano parte del loro tempo per condividere idee e per lavorare per il miglioramento; ed è soprattutto la visione dei colleghi dipendenti che costituisce valore aggiunto permettendo di migliorare l'offerta formativa. Cosi' già dall'inizio dell'anno 2014, il ventaglio delle proposte di corsi e seminari si è arricchito, così come emerge dall'elenco completo degli eventi programmati per il 2014 e per la prima metà del 2015. E potra' essere arricchito da nuove proposte operative di corsi per il prossimo semestre. Vale solo la pena di ricordare che lo svolgimento dell'evento non può che essere vincolato ad un numero di iscritti minimi, valutato dal Coordinatore del Corso insieme al Direttore della Fondazione.

Non può che auspicarsi che siano sempre di più i colleghi che partecipano alla "vita dell'Ordine": le riunioni di commissione iniziano non prima delle 18:00 – 18:30!

Non è complicato; l'elenco delle commissioni è sul sito dell'Ordine e chi fosse interessato ad una specifica, non deve far altro che chiedere al Presidente di quella Commissione (che valuta personalmente la richiesta) di poter partecipare, almeno in veste di uditore nei primi tempi, oppure di poter collaborare ad un progetto specifico Si può dare la propria disponibilità a partecipare alle attività formative, o ad ascoltare i colleghi per peer review e/o per consigli tecnici in sede o online ... le buone idee non possono che essere sempre benvenute.

Infine non può non ricordarsi che il Qing ha ora un più ampio nuovo respiro: con la creazione dell'Agenzia Nazionale per la Certificazione delle Competenze da parte del CNI, il Qing si trasforma in CertIng e diventa nazionale.

Tra i primi obiettivi del Consiglio Direttivo dell'Agenzia, ci sono senz'altro:

- organizzazione di una prima attività di informazione e diffusione, verso gli Ordini territoriali, di tutoring e di supporto organizzativo
- collaborazione con i partner (UNI, ACCREDIA...)
- organizzazione e pianificazione dell' informazione e della comunicazione verso l'esterno.

Rivista* dell'Ordine degli Ingegneri

Testata di proprietà dell'Ordine Ingegneri della provincia di Milano, registrata presso il Tribunale di Milano al n. 517 del 15/09/1997

Direttore Responsabile: **Stefano Calzolari**

Direttore Editoriale: **Chiara Battistoni**

Coordinamento editoriale:
Luca Montani, Sandra Banfi
Comitato di Redazione:
Aldo Franchi, Maria Grazia Sonzogno, Roberto Di Sanzo, Davide Canevari, Pierfrancesco Gallizzi

Ideazione layout e grafica
S.G.E. Servizi Grafici Editoriali di Pozzi & C.

Amministrazione e Redazione
via Pergolesi, 25 - 20124 Milano
tel. 02 76003731 (r.a.) fax 02 76004789
www.ordineingegneri.milano.it
info@ordineingegneri.milano.it

Responsabilità. tutto il materiale pubblicato (articoli e loro traduzioni, nonché immagini e illustrazioni) non può essere riprodotto da terzi senza espressa autorizzazione dell'editore. Manoscritti, testi, foto e altri materiali inviati alla redazione, anche se non pubblicati, non verranno restituiti. tutti i marchi sono registrati.

INFORMATIVA AI SENSI DEL D.LEGS. 196/2003. Si rende noto che il Titolare del trattamento è l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano, Via Pergolesi 25, 20124 Milano. Responsabile Esterno del trattamento al fine dell'invio della presente Newletter la Società di servizi del Collegio Ingegneri e Architetti di Milano Srl, Via Pergolesi 25, 20124 Milano, cui è possibile rivolgersi per l'eventuale esercizio dei diritti previsti dal d.legs. 196/2003.

ANALISI SURVEY 2014

LA FORMAZIONE E LE PROPOSTE DEGLI ISCRITTI

1 - Il campione di Analisi

Nel mese di Maggio 2014 è stato somministrato un questionario online sul sito www.ordineingegnerimilano.it disponibile a tutti gli iscritti, con l'obiettivo di comprendere:

- le esigenze formative, a fronte della nuova normativa sulla formazione obbligatoria;
- le aspettative nei confronti dell'Ordine;
- il grado di soddisfazione verso i servizi offerti dall'Ordine.

Il numero di iscritti alla data in cui è stato somministrato il questionario era di circa 12.200.

Al termine della campagna, durata 2 mesi, sono state raccolte 1.474 risposte da parte degli iscritti, pari al 12,1% del totale. Di queste, solo 1.271 (86,3%) sono state considerate "buone" in quanto le restanti non corrispondevano a completa compilazione del questionario.

In questo report, oltre a fotografare il campione in analisi per:

- Anzianità di iscrizione all'Ordine
- Settore e Tipologia di Laurea
- Inquadramento professionale

si prenderanno in considerazione i soli aspetti legati alla Formazione professionale, in cui si analizzeranno le conoscenze dei rispondenti rispetto a:

- Normativa
- Corsi erogati dall'Ordine
- Utilità dei corsi proposti
- Ambiti di maggior interesse

Si chiude, infine, con una sintesi di "proposte e suggerimenti" espressi dai rispondenti la survey.

2 - Redemption

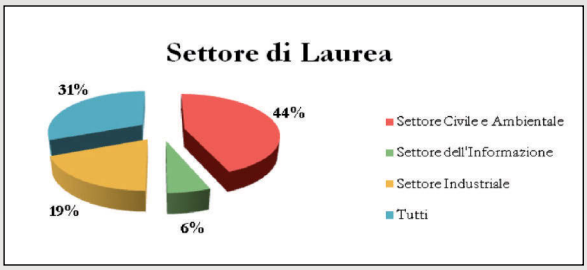
2.1 Anzianità di iscrizione all'Ordine dei rispondenti

Tra i 1.271 rispondenti risulta che il 38% abbia una anzianità di iscrizione che va dai 6 ai 15 anni, mentre il 27% tra i 16 ed i 30 anni.

Anzianità d'iscrizione all'Ordine

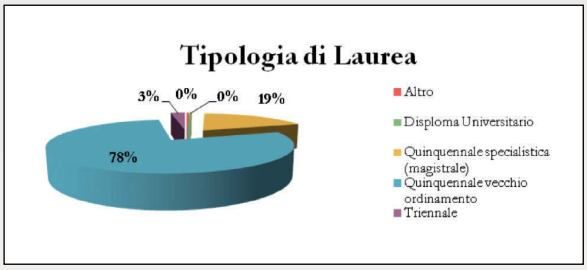
2.2 Settore e Tipologia di Laurea

Come si può notare dal grafico seguente, il 44% dei rispondenti è in possesso di una laurea nel Settore Civile e Ambientale, mentre il 31% dichiara "Tutti i settori" essendo iscritti del Vecchio Ordinamento, prima della divisione in settori di laurea.



Settore di Laurea

Il dato è confermato dal grafico seguente, in cui sono stati suddivisi i 1.271 rispondenti in base alla Tipologia di Laurea. Dai dati emerge che il 78% dei rispondenti ha una Laurea Quinquennale, Vecchio Ordinamento, mentre il 19% ha una Laurea Quinquennale Specialistica (magistrale). Sono solo il 3% gli Ingegneri con Laurea Triennale che si iscrivono all'Ordine.



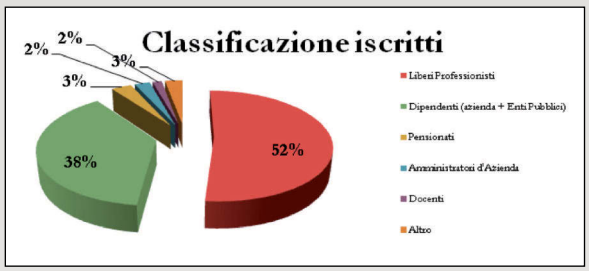
Tipologia di Laurea

La Tabella seguente mostra il dato incrociato tra la Tipologia di Laurea ed il Settore di Laurea dei rispondenti.

	Settore di Laurea				
Tipo di Laurea	Settore Civile e Ambientale	Settore dell'Informazione	Settore Industriale	Tutti	Totale complessivo
Disploma Universitario	3		1	1	5
Triennale	14	5	13		32
Quinquennale specialistica (magistrale)	174	18	48	1	241
Quinquennale vecchio ordinamento	365	51	180	392	988
Altro	2	3			5
Totale complessivo	558	77	242	394	1271

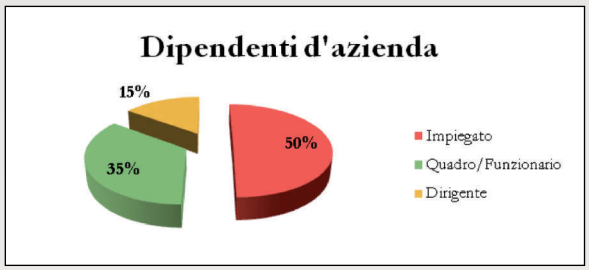
2.3 Inquadramento dei rispondenti

In percentuale, più del 50% dei rispondenti sono Liberi Professionisti, mentre il 38% sono Dipendenti (soprattutto d'Azienda, anche se in piccola parte sono presenti dipendenti di Enti Pubblici).



Suddivisione dei rispondenti per professione

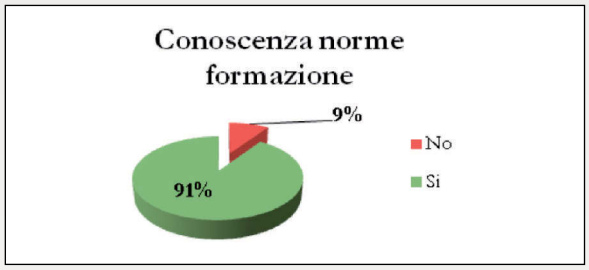
Si riscontrano, ovviamente, molti casi di "multi-attività", soprattutto Liberi Professionisti che sono anche Docenti .
Tra i Dipendenti d'Azienda, il 50% dei rispondenti sono Impiegati, mentre solo il 15% è Dirigente.



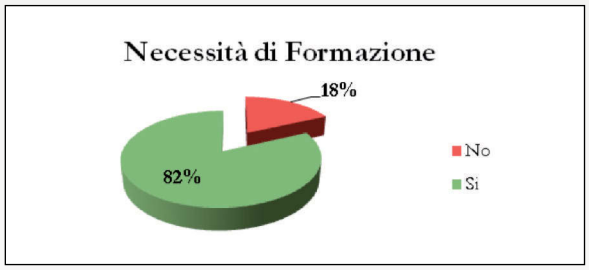
Suddivisione dipendenti d'Azienda per ruolo

3 - Formazione Professionale continua

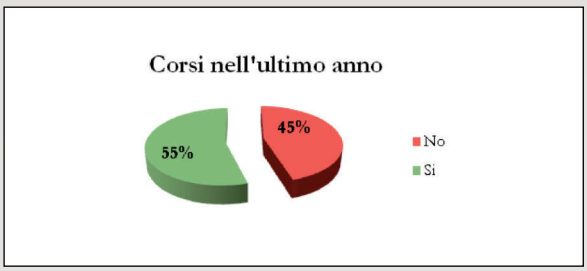
Nel seguente paragrafo si analizzano le risposte date dal campione in analisi (1.271 rispondenti) rispetto al tema della Formazione obbligatoria.



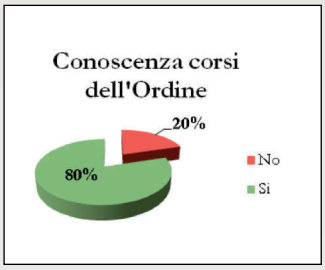
Il 91% dei rispondenti dichiara di conoscere le Norme della Formazione obbligatoria



L'82% dei rispondenti dichiara di avere necessità formativa, ma solo il 55% ha partecipato a corsi di formazione nell'ultimo anno.



Alla domanda sulla conoscenza dei corsi proposti dall'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano, l'80% dei rispondenti dichiara di esserne a conoscenza, ma solo il 51% sostiene che questi corsi proposti siano utili alle loro esigenze.



Infine, l'89% dei rispondenti ritiene che sia necessario che l'Ordine investa maggiormente nella Formazione fornita ai propri iscritti, dato che emerge nuovamente nelle proposte dei rispondenti, cui si rimanda al termine del presente report.

3.1 Ambiti di interesse (come da elenco aree Qing)

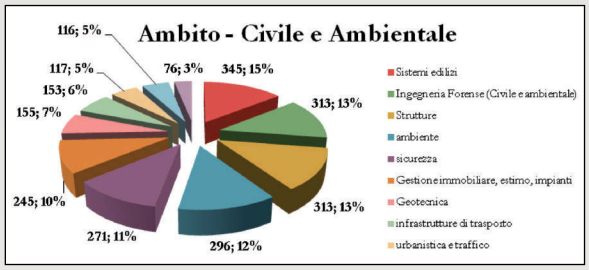
Per gli 82% dei rispondenti che sentono la necessità di una Formazione Continua, è stato chiesto di indicare gli ambiti di maggior interesse (risposta multipla) tra quelli proposti, suddivisi tra le aree di specializzazione così come elencate nell'ambito del Qing:

a) Civile e Ambientale (campione: 810 rispondenti)
b) Industriale (campione: 480 rispondenti)
c) dell'Informazione (campione: 429 rispondenti)

N.B. Essendo le domande a risposta multipla i numeri assoluti riportati nei grafici non corrispondono con il numero di rispondenti, in quanto per ogni ambito si potevano dare più risposte. Per tale motivo il conteggio è stato fatto sui valori assoluti delle risposte date e le percentuali sono riferite al numero di iscritti a ciascun settore. Vedi pag. 19.

CIVILE E AMBIENTALE

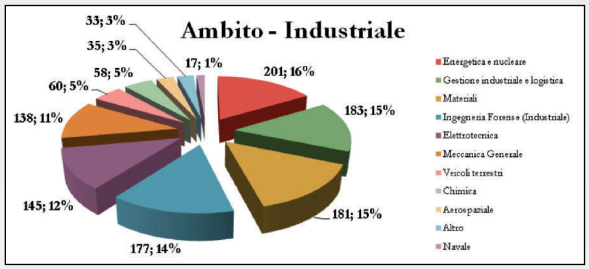
Ambiti di interesse – Ingegneria Civile e Ambientale	
Sistemi edilizi	345
Ingegneria Forense (Civile e ambientale)	313
Strutture	313
Ambiente	296
Sicurezza	271
Gestione immobiliare, estimo, impianti	245
Geotecnica	155
Infrastrutture di trasporto	153
Urbanistica e traffico	117
Idraulica	116
Altro	76



Ambiti d'interesse - Civile e Ambientale

INDUSTRIALE

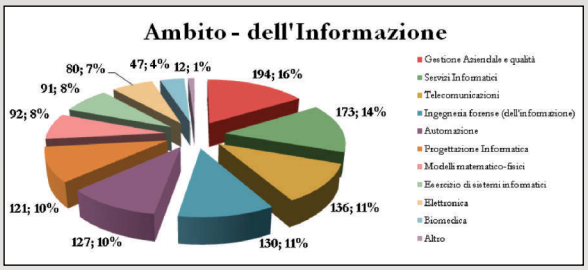
Ambiti di interesse – Ingegneria Industriale	
Energetica e nucleare	201
Gestione industriale e logistica	183
Materiali	181
Ingegneria Forense (Industriale)	177
Elettrotecnica	145
Meccanica Generale	138
Veicoli terrestri	60
Chimica	58
Aerospaziale	35
Altro	33
Navale	17



Ambiti d'interesse – Industriale

DELL'INFORMAZIONE

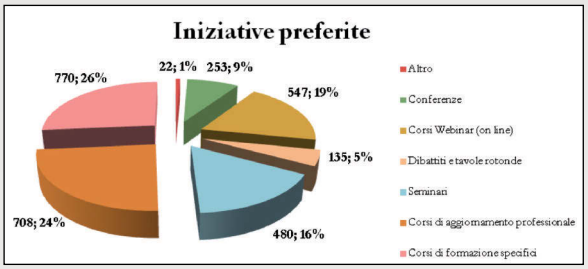
Ambiti di interesse – Ingegneria dell'Informazione	
Gestione Aziendale e qualità	194
Servizi Informatici	173
Telecomunicazioni	136
Ingegneria forense (dell'informazione)	130
Automazione	127
Progettazione Informatica	121
Modelli matematico-fisici	92
Esercizio di sistemi informatici	91
Elettronica	80
Biomedica	47
Altro	12



Ambiti d'interesse - dell'Informazione

3.2 Iniziative preferite

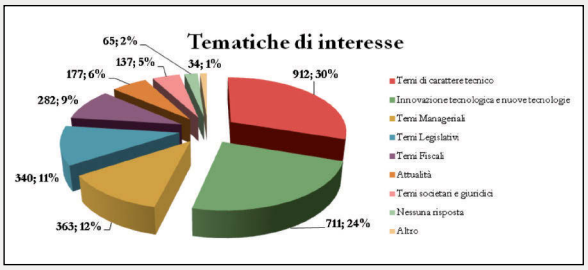
Tra le iniziative preferite da parte dei rispondenti (domanda a risposta multipla), si può notare come sia predominante la preferenza verso i Corsi di Formazione Specifici e quelli di Aggiornamento Professionale. Molto interesse anche verso i corsi Webinar ed i Seminari.



Iniziative preferite dagli iscritti

3.3 Tematiche di interesse

Le Tematiche di maggior Interesse espresse dai rispondenti (domanda a risposta multipla), mostrano come sia importante per gli iscritti l'aspetto Tecnico e di Innovazione. Importanti anche i dati legati alle tematiche Manageriali e Legislative, segno di uno spostamento dell'ingegnere verso questi aspetti.



Iniziative preferite dagli iscritti

4 - Proposte, suggerimenti e aree di interesse

4.1 Proposte e suggerimenti

Sono state infine analizzate le Proposte ed i Suggerimenti che i rispondenti al questionario hanno voluto lasciare al termine della survey, razionalizzando le sole indicazioni relative alla formazione tali da fornire un utile supporto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano per la definizione di un catalogo corsi per il 2015 e per rispondere in modo più funzionale alle esigenze dei propri iscritti.
L'elenco riportato nella tabella seguente è frutto di una aggregazione delle indicazioni date in campo aperto dai rispondenti aggregate in macro-aree.

Corsi meno onerosi/gratis/supportati da sponsor – Agevolare i giovani fino a 30-35 anni
Erogare corsi dai costi ridotti per i giovani iscritti
Maggiore informazione agli iscritti sui Corsi erogati, sui CFP e sulla formazione continua
Serve un addetto che risponda ai quesiti specifici sulla formazione (istituire una mail ad hoc!)
Corsi di formazione fuori dagli orari di lavoro (dopo le 18.00) o il Sabato (soprattutto per i Dipendenti d'Azienda)
Aumentare l'offerta di Corsi on line (webinar, E-learning, …)
Coinvolgere le aziende nell'organizzazione di corsi, soprattutto su temi specifici
Approvare la formazione svolta in azienda e la formazione esterna all'Ordine
Organizzare corsi di formazione permanente
Organizzare seminari con CFP (dai costi ridotti)
Maggiore pubblicità ed enfasi sul sito internet e via mail sui corsi formativi organizzati
Maggiore sinergia e Convenzioni con le Università e le rispettive business school per iniziative di carattere formativo
Associazione dell'Ordine con il Politecnico per erogazione della formazione
Validazione Master di specializzazione effettuati
Autocertificazione della formazione effettuata
Catalogo formativo più ampio e suddiviso per categorie o settore di interesse
Programma corsi più a lungo termine
Ripetizione durante l'anno dei corsi a numero limitato per renderli più accessibili
Organizzare corsi meno accademici e più vicini alla realtà
Trarre spunto dal lavoro fatto da altri ordini più piccoli
Progettare corsi/seminari per Ingegneri dipendenti d'Azienda che lavorano in posizioni manageriali
Maggior focus su formazione manageriale e tecnica
Elevare il livello ed aumentare l'offerta di corsi di aggiornamento tecnico specializzati
Attribuire CFP ai corsi CEI

4.2 Aree di interesse

Tra le proposte è stato possibile anche distinguere le Aree sulle quali i rispondenti hanno enfatizzato il loro interesse.
L'elenco sottostante non è espresso in scala gerarchica in base alle preferenze, ma esprime un raggruppamento per macro-aree.

Management - Economia - Aspetti gestionali
Telecomunicazioni
Elettronica ed Elettrotecnica
ICT (sia sistemico che conoscenza di linguaggi di programmazione)
Ambiente e territorio
Progettazione ambientale
Sicurezza ed RSPP
Evoluzione delle normative
Area Industriale (in generale)
Ingegneria dell'Informazione (in generale)
CTU ed ingegneria forense
Biomedicale (coinvolgere AIIC – Associazione Italiana Ingegneri Clinici)
Servizi
Geotecnica
Ingegneria Stradale
Materiali
Meccanica
Idraulica
Chimica
Infrastrutture – Tecniche costruttive
Strutture – Calcoli strutturali
Organizzazione corsi per giovani ingegneri su software per Stress Analysis pipe, FEM analysis, calcoli sismici, …

I rispondenti sollecitano, infine, la predisposizione di modulistica e di modalità operative per il riconoscimento della formazione avvenuta fuori dall'Ordine e per l'Autovalutazione.

Gruppo di Lavoro
Ing. Claudio Cardosi
Ing. Marco Scarioni
Ing. Antonio Raimondo
Dott. Luca Montani
Ing. Gabriella Parlante
con la supervisione del Presidente, Ing. Stefano Calzolari

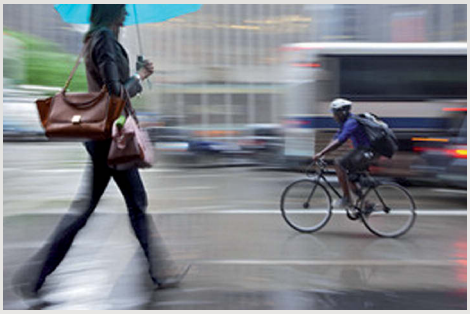
Elaborazione numerica e grafica dei dati
Ing. Antonio Raimondo

MOBILITÀ SOSTENIBILE, EUROMOBILITY PROMUOVE MILANO A PIENI VOTI

» DAVIDE CANEVARI

Qualche milanese storcerà sicuramente il naso leggendo questi dati... In termini di mobilità sostenibile il capoluogo lombardo spicca tra le eccellenze nazionali e si merita addirittura la medaglia di bronzo. Considerando le 50 principali città italiane, meglio di Milano riescono a fare solo Bologna e Parma. La classifica, fresca di pubblicaziome, è stata realizzata da Euromobility ed elaborata – sottolineano gli autori quasi a volerne ribadire l'autorevolezza – con il patrocinio del Ministero dell'Ambiente.

Tanti gli indicatori presi in esame: dal tasso di motorizzazione agli standard emissivi dei veicoli circolanti, dal peso specifico delle alimentazioni alternative (elettrico, ibrido, metano, gpl) alla qualità dell'aria, dalla presenza di zone a traffico limitato alla diffusione di piste ciclabili e parcheggi di interscambio, car sharing, bike sharing e così via. Colpisce il



fatto che solo due indicatori siano stati riservati al trasporto collettivo: posti/chilometro offerti e passeggeri trasportati. Non occorre essere maldicenti per fare una breve riflessione al riguardo: sembra che la sostenibilità su strada nelle nostre città sia sempre più declinata in temini di "mobilità privata a basse o nulla emissioni" piuttosto che di servizio pubblico su gomma o su rotaia (un tempo non remoto ritenuto l'unica soluzione possibile o per lo meno quella prioritaria). Non è facile capire se si tratta solo di un approccio isolato della ricerca in questione o di un cambio di paradigma con il quale fare i conti anche negli anni a venire. Tornando ai risultati dell'indagine, alle spalle dei primi tre si posizionano Venezia, Brescia, Bergamo e Firenze. Torino è nona, Genova decima, Roma soltanto ventiquattresima. Da segnalare la posizione di Venezia, che già altre classifiche sullo stesso tema avevano posto ai vertici della mobilità sostenibile italiana. Evidentemente la città lagunare è stata particolarmente brava nel trasformare in opportunità alcuni limiti imposti dalla propria conformazione e specificità.

Per fornire qualche dato più di dettaglio, Milano sembra brillare in particolare per quanto riguarda la disponibilità di veicoli elettrici, l'offerta del trasporto pubblico, il bike sharing, il car sharing. Mentre soffre un po' di più in termini di densità veicolare, diffusione di veicoli a basso impatto ambientale, qualità dell'aria, disponibilità di piste ciclabili e di aree solo pedonabili, parcheggi di interscambio.

Nel complesso, come detto, la combinazione finale di questi ingredienti porta comunque a un risultato di eccellenza.

LE CLASSIFICHE? NON SONO ORO COLATO!

» DARIO COZZI

I risultati delle classifiche sulla qualità della mobilità urbana non vanno presi per oro colato... perchè potrebbe trattarsi anche di argento o semplice bronzo! Lo stesso discorso vale, naturalmente, per qualsiasi ranking nel quale gli indicatori (spesso opinabili) vengono selezionati dagli autori dello studio (a volte ad arte). Quello che risulta come caso di eccellenza per una indagine, può quindi diventare solo una discreta prestazione per un altra; e viceversa.

Restando nel concreto, possiamo provare a confrontare i risultati di Euromobility con quelli del recente rapporto ICity Rate 2014 (di cui questa newsletter si è già occupata nei mesi scorsi) limitatamente alla voce mobilità.

I primi cinque posti di Euromobility sono ad appannaggio di Bologna, Parma, Milano, Venezia e Brescia. A questa classifica ICity risponde con Venezia, Bologna, Milano, Padova, Vercelli (che tuttavia trascurtiamo, non essendo considerata da Euromobility) e Torino. In questo secondo caso Parma scivola addirittura al tredicesimo posto. Milano è la sola realtà urbana che occupa, in entrambe le classifche, il terzo gradino del podio!

Significativo il caso di Roma - undicesima su oltre 100 concorrenti per ICity e solo al 20° posto su 50 per Euromobility - e ancor più di Napoli (scivola al 75° posto nel ranking di ICity mentre per Euromobility fa addirittura meglio della Capitale). Eppure sempre di mobilità sostenibile si parla!

Nulla in confronto alla divergenza di opinioni che riguarda Reggio Calabria. Euromobility relega questa città in penultima posizione (peggio riesce a fare solo Siracusa); ICity piazza Reggio in una posizione intermedia, con un punteggio sensibilmente superiore a quello di realtà come Bari, Napoli, Aosta, Palermo e una cinquantina di altri capoluoghi italiani.