



Notizie DALL'A.I.D.I.A.

Associazione Italiana Donne Ingegneri e Architetti

N. 23 I Semestre 1976

IV CONFERENZA INTERNAZIONALE DONNE INGEGNERI E SCIENZIATE

Per iniziativa dell'Organizzazione Centrale dei Tecnici Polacchi e del Consiglio Nazionale delle Donne Polacche, si è svolta a Cracovia nello scorso settembre la IV Conferenza Internazionale Donne Ingegneri e Scienziate.

In Polonia, a differenza di altri paesi, le donne non hanno una propria associazione, ma sono presenti nelle Associazioni tecniche di tutte le specializzazioni nella proporzione del 20% circa, ed esercitano alla pari con i colleghi la professione in molti rami. Una donna ingegnere dirige infatti i lavori di ricostruzione della Stazione ferroviaria di Varsavia, un'altra ne dirige l'esercizio ed una donna architetto è a capo dell'aeroporto di Varsavia.

Il dilemma casa o lavoro pare non esista: nessun uomo penserebbe di chiedere alla moglie professionista di stare a casa ad occuparsi esclusivamente delle prole, mentre è ben disposto a dare un aiuto in casa nei lavori domestici.

Come del resto gli uomini hanno validamente e discretamente aiutato le Colleghe ad organizzare questa Conferenza, che si è svolta in un'atmosfera di amichevole cordialità, tra ricevimenti, sessioni di lavoro, mostre e visite ad impianti tecnici ed opere d'arte.

A metà settimana, un pomeriggio di dolorosa meditazione di fronte alle strazianti testimonianze del lager nazista di Auschwitz.

* * * *

La Conferenza si è aperta con una sessione plenaria, presieduta dall'Arch. Isabela Zachwatowicz, Presidente del Gruppo di Coordinamento del Comitato Esecutivo, nella quale Autorità ed esponenti della cultura scientifica hanno rivolto parole di benvenuto e di compiacimento alle partecipanti.

Il Prof. Kaczmarek, Segretario Scientifico dell'Accademia polacca delle Scienze ha esaltato la partecipazione delle donne in tutti i rami della scienza e della tecnica.

Maria Milczarek, Presidente del Consiglio Nazionale delle Donne Polacche, ha sottolineato i diritti delle donne all'eguaglianza di trattamento nel lavoro e nella società che esse hanno contribuito a fare risorgere dopo la guerra.

Jerzy Pekala, Presidente della Città di Cracovia ha espresso il suo apprezzamento per questa nuova opportunità di rinsaldare le relazioni tra i popoli, nella appropriata cornice della antica Città di Cracovia.

Il Prof. Ney, Viceministro della Scienza e della Tecnologia, ha giudicato positivo l'apporto della collaborazione delle donne nei campi della scienza e della tecnologia perchè le donne sono più sensibili alle conseguenze delle loro applicazioni sotto l'aspetto umanitario.

Il discorso inaugurale è stato svolto dal Prof. Szezepanki, Vice Presidente dell'Accademia Polacca delle Scienze, sul tema: "Umanizzazione della Tecnologia", il quale ha considerato i vari aspetti del progresso tecnico e scientifico, spesso in contrasto con quelle che sono le necessità di un vero progresso umano

e si è soffermato sulle possibilità di umanizzare le conquiste della scienza e della tecnica, modificando l'orientamento dei principi di base, in modo che si adattino meglio a soddisfare le reali esigenze dell'umanità. A suo parere le donne sono particolarmente adatte a questo compito, poichè fu infatti la prima donna, Eva quella che colse il frutto (così dicono gli uomini, n.d.r.).

I lavori sul Tema generale della Conferenza:

"Nuove tecniche al servizio dell'umanità"

sono stati suddivisi in sei sessioni:

- 1) Problemi sociologici delle donne ingegneri e scienziate,
- 2) Insediamenti umani e trasporti,
- 3) Problemi dell'alimentazione,
- 4) Approvvigionamento dei materiali e delle apparecchiature,
- 5) Problemi di automazione ed informatica,
- 6) Problemi di materie prime e di energetica.

Alla trattazione dei temi hanno contribuito un centinaio di relazioni, metà delle quali sui primi due sottotemi.

La delegazione italiana composta di cinque socie AIDIA, guidate dalla Vicepresidente, Ing. Lidia Lanzi, ha presentato cinque relazioni su diversi temi.

- 1) La situazione delle donne nell'ingegneria - Analisi del Questionario 1971. A.E. Amour, Sessione I.
- 2) La riutilizzazione e riqualificazione del patrimonio architettonico urbano e la coesistenza tra antico e moderno. Stella Casiello De Martino, Sessione II.
- 3) Valori umani e socio-economici nella conservazione integrata dei centri storici. Teresa Colletta, Sessione II.
- 4) Applicazioni mediche della fotogrammetria con raggi X. Elena Baj Agnoletto, Sessione IV.
- 5) Armonia di colori e di forme nelle leghe ferro-carbonio. Alessandrina Carlini, Sessione VI.

Le relazioni sono state discusse, spesso animatamente nella rispettiva sessione con l'aiuto di volenterose traduttrici.

In mancanza dei documenti finali non ancora pervenuti, ci limitiamo a riportare alcune notizie desunte dalle relazioni presentate nella sessione sociologica, quella che ha riscosso il maggior interesse. Ma non tutte le relazioni erano state consegnate in tempo utile per essere stampate e distribuite durante la Conferenza.

(segue a pag. 7)

Le Socie AIDIA sono fin d'ora invitate a partecipare alla:

XIII RIUNIONE ANNUALE A.I.D.I.A.

che si svolgerà dal 17 al 19 Settembre 1976 a Montecatini.

Con successiva comunicazione personale si preciserà la sede della Riunione ed il programma dettagliato che avrà due obiettivi:

- vivificare l'attività delle Sezioni e la loro partecipazione ai C.A.F., Comitati, Centri e Consulte,
- proposte per un piano d'azione contro le discriminazioni e le disparità tuttora persistenti in vari campi.

XII RIUNIONE ANNUALE

La dodicesima Riunione nazionale della nostra Associazione si è svolta a S. Margherita Ligure dal 25 al 27 Aprile 1975. La data era stata anticipata al mese di Aprile in relazione al fatto che nel mese di settembre si sarebbe svolta la IV Conferenza Internazionale Donne Ingegneri e Scienziate a Cracovia (Polonia), ma forse lo spostamento di data, unito ad un fortuito concorso di impedimenti familiari, non ha favorito la partecipazione di tutte le Colleghe che avevano promesso di venire.

Nell'accogliere le partecipanti, la Presidente, Ing. Adele Racheli Domenighetti ha sottolineato l'insostituibile funzione delle riunioni annuali per stabilire contatti diretti tra le Socie e dare viva voce a quegli scambi di opinioni personali sugli argomenti che toccano le attività professionali e familiari, tra le quali le donne devono dividere tempo ed energie.

Sedute di lavoro

Per la partecipazione alla IV Conferenza Internazionale l'Ing. Alessandrina Carlini ha riferito di una nuova ricerca in corso per rilevare dall'analisi micrografica a colori delle superfici metalliche delle leghe ferro-carbonio, trattate con uno speciale reattivo, la struttura delle leghe ferro-carbonio e da questa risalire alle sollecitazioni alle quali è stato sottoposto il metallo. L'Ing. Elena Baj Agnoletto si è proposta di spiegare in una relazione come la fotogrammetria con raggi X possa essere utilizzata per localizzare con precisione all'interno del corpo umano i punti sui quali occorre intervenire sia a scopo terapeutico che chirurgico. L'Arch. Emma Molinari ha presentato una relazione sui problemi del restauro dei centri storici. L'Ing. Amour ha tentato di analizzare i questionari compilati dalle partecipanti alla III Conferenza Internazionale (vedi pagg. 3-6).

In tema di partecipazione delle donne alla vita economica, politica e sociale, l'attenzione si è focalizzata sul cumulo dei redditi ai fini fiscali, che è stato unanimamente giudicato una penalizzazione sul lavoro della donna, che può portare alle separazioni fittizie tra coniugi o addirittura all'abbandono del lavoro da parte della donna, se il reddito di questo non basta a compensare la maggiore tassazione, oltre alle spese per l'aiuto domestico.

A conclusione del dibattito si era concordemente deciso di svolgere un'azione comune di protesta, la quale però è stata successivamente sconsigliata dal CAF. Ora la questione è stata risolta dalla Corte Costituzionale che ha dichiarato illegittimo il cumulo dei redditi. Resta da chiarire se le somme versate in più al fisco saranno rimborsate, come sarebbe giusto.

In tema di parità, ora concessa alle donne dalla Riforma del Diritto di Famiglia, si è osservato che spetta alle donne di tradurre in pratica la parità di diritti e di doveri con il coniuge, anche per quanto riguarda l'allevamento e l'educazione dei figli. E' la donna che condiziona in larga misura gli uomini attraverso l'educazione dei figli e sta a lei ora di fare rispettare in famiglia la parità concessa dal codice.

L'Ing. Amour ha quindi presentato le risposte contenute nei primi 60 questionari sulla "Condizione delle donne laureate in Ingegneria ed in Architettura" pervenuti di ritorno su oltre 1200 inviati alle Colleghe iscritte agli Ordini professionali. L'indagine era stata promossa quale contributo alla Conferenza Nazionale per l'Anno Internazionale della Donna. Poiché questa è stata rinviata a non si sa quando, i risultati finali saranno presentati all'ANIAI che li pubblicherà su "L'Ingegnere".

Nell'Assemblea Generale, presieduta dall'Ing. Racheli, si è discussa l'attività delle Sezioni e la loro partecipazione ai locali C.A.F., che dovrebbe essere intensificata con una più diffusa ed attiva collaborazione ai problemi socio-economici locali, spesso più o meno strettamente legati ai problemi tecnici.

L'Ing. Racheli ha insistito sull'opportunità di avanzare la proposta che gli oneri derivanti dalla legislazione protezionistica della maternità, invece che a carico dei datori di lavoro, siano a carico dello Stato, tenuto conto della funzione sociale della maternità, così come per gli uomini lo Stato si assume l'onere del servizio militare o civile di leva.

La XII Riunione si è chiusa con una gita a Monteallegro.

ALESSANDRINA CARLINI

Eletta per acclamazione Presidente della Sezione Genovese dell'AIDIA, Alessandrina Carlini si è laureata in Ingegneria Industriale Chimica presso il Politecnico di Torino, il 15 Settembre 1922 a pieni voti e lode ed in Farmacia presso l'Università di Genova il 27 Luglio 1950 a pieni voti.

Dal 1° Ottobre 1922 ad oggi ha esercitato senza interruzione nell'ordine:

- presso la Società Nazionale Radiatori di Brescia, quale Capo del Laboratorio chimico e della fabbricazione ghisa;
- presso la Unione Importatori di Lubrificanti di Genova (dopo un tirocinio di 6 mesi a Parigi, presso la Société Spidoleine e di 3 mesi ad Anversa presso la Belgian Gulf) quale Capo del Laboratorio chimico e Capo della fabbricazione grassi lubrificanti e, dopo qualche anno con la qualifica di dirigente;
- presso la Società Ansaldo di Genova, quale V. Capo Gruppo fucatura, laminazione, lavorazione meccanica: V. Capo Ufficio Lavori;
- presso la Società Italiana Acciaierie di Cornigliano (ex Ansaldo), quale V. Capo laboratorio di controllo e ricerca e Capo del reparto Metallografia;
- presso l'Istituto Siderurgico Finsider di Genova, quale Consulente in metallografia;
- presso il Centro Sperimentale Metallurgico di Roma, quale Consulente in metallografia;
- dal 1969 è Consulente metallografico presso l'Istituto Italiano della Saldatura di Genova e dal 1971 è anche Consulente metallografico presso il Laboratorio Corrosione Marina dei Metalli del C.N.R.

I risultati delle sue ricerche metallografiche sono stati oggetto di varie pubblicazioni; citiamo qui lo studio: "Inclusioni non metalliche negli acciai fabbricati nel forno Martin-Siemens acido" (La Metallurgia Italiana, N° 12, 1950) al quale è stato assegnato il 1° Premio dall'Associazione Metallurgica Italiana, e la compilazione dell'opera "DE FERRI METALLOGRAPHIA", alla quale l'Ing. Carlini ha collaborato come membro della Sottocommissione nominata dalla C.E.C.A.

A questo sommario curriculum bisogna aggiungere che l'Ing. Carlini si distingue per le sue qualità umane non meno che per la sua competenza tecnica: la bontà e la modestia, unite alla garbata sicurezza di chi ha maturato una lunga esperienza di lavoro e di vita cristiana, che possono essere di esempio alle Colleghe più giovani.

VITA DELLE SEZIONI

Le malferme condizioni di salute della Presidente della Sezione di Milano, Ing. Gianna Pugno Vanoni, hanno indotto la Presidente nazionale, Ing. Racheli, ad affidare la funzione di Presidente della Sezione all'Ing. Elena Baj Agnoletto, e quella di Vicepresidente all'Ing. Eugenia Codecà, invitandole a radunare le socie ed a concretare nuovi programmi tali da richiamare l'interesse e la partecipazione delle Colleghe milanesi. L'Ing. Elena Baj ha attivamente partecipato ai lavori della Consulta Femminile Lombarda per la Condizione della Donna ed ha molte iniziative da proporre per la futura attività della AIDIA.

A Roma, scaduto il secondo biennio di Presidenza della Sezione, la Prof. Ing. Michela Scagliotti Vannini, molto impegnata nell'attività di ricerca e nella docenza di Misure Elettriche alla Facoltà d'Ingegneria all'Università di Roma, ha presentato le sue dimissioni dalla carica. La Presidente nazionale ha quindi proceduto al rinnovo delle cariche: Presidente della Sezione romana l'Ing. Maria Luisa Sagramora Minciocchi, Vicepresidente l'Arch. Maria Teresa Sarno, Segretaria l'Ing. Ines La Ferla. L'Ing. Sagramora si propone di raccogliere nuove socie, di svolgere incontri mensili per discutere problemi di attualità e di organizzare una tavola rotonda in compartecipazione con la FILDIS.

LA SITUAZIONE DELLE DONNE NELL'INGEGNERIA

Nel corso della Terza Conferenza Internazionale Donne Ingegneri e Scienziate, organizzata a Torino dall'Associazione Italiana Donne Ingegneri e Architetti, AIDIA (1971), fu presentato alle partecipanti, più di 200, un questionario comprendente una trentina di domande su questioni di carattere sia personale che professionale.

Dalle risposte fornite su 149 questionari compilati si è tentato di ricavare sotto vari aspetti un profilo della situazione in cui si vengono a trovare le donne che esercitano una attività in campo scientifico e tecnico, senza tuttavia esimersi dall'assolvere agli impegni familiari per la casa e per i figli.

Dal 1971 al 1975 si sono registrati molti progressi sia sul piano scientifico e tecnologico, che legislativo e sono stati portati alla ribalta i molti problemi che gravano sulla condizione femminile, ma per quanto riguarda la situazione professionale delle donne ed i loro diritti e doveri nell'ambito familiare, i problemi da risolvere sono rimasti sostanzialmente gli stessi, ed i progressi sociali sono frenati dalla lentezza

con cui si evolve il costume.

Resta da sperare che le discussioni sollevate in occasione dell'Anno Internazionale della Donna possano indurre autorità e governi a sostenere con opportuni provvedimenti le rivendicazioni delle donne per una effettiva parità di trattamento.

Analisi del Questionario

Venendo all'analisi dei questionari, una prima osservazione è che non tutte le 149 persone hanno risposto a tutte le domande; l'incidenza dei «non specificato» menoma la comparabilità dei valori relativi.

Una seconda osservazione riguarda l'età media delle persone che hanno compilato i questionari, anni 46 1/2. Si tratta cioè di persone che avevano già raggiunto un certo livello professionale ed economico, costituendo un campione non esattamente rappresentativo di tutta la specie.

Istruzione

I titoli di studio conseguiti (tab. 1) da 139 persone, 191 in totale, indicano che 1/3 circa di esse ha approfondito la preparazione con un secondo o un terzo corso di studi. Questo in parte va riferito al fatto che nei paesi anglosassoni gli studi universitari si svolgono a tre successivi livelli: "bachelor, master, doctor". Dei 181 titoli specificati, i 3/5 si riferiscono ai vari rami dell'ingegneria, architettura e urbanistica e poco meno di 1/3 alle scienze naturali ed esatte, mentre le laureate nelle scienze umanistiche sono meno di 1/10.

Attività professionale

Delle 149 delegate, 125 (83,9%) esercitavano la professione nel 1971, 14 erano già in pensione, 5 erano state impiegate per alcuni anni e 5 erano studentesse.

Settore di attività (tab. 2)

Anche qui il numero delle risposte è superiore a 149, poichè alcune delegate hanno indicato due o più settori di attività. Prevalle l'attività dipendente dalla grande industria privata.

Tipo di mansioni (tab. 3)

Meno di 3 su 5 persone svolgono un solo tipo di mansioni, le altre ne indicano due o più. E' comunque sintomatico che circa metà, 48%, delle persone sono impiegate nella ricerca, progettazione e calcoli e nel-

Tabella 1 Istruzione Universitaria

Titolo di studio	Bachelor	Master	Doctor	Altri diplomi
Filosofia	—	—	1	—
Matematica	7	2	—	—
Fisica, geofisica, fisica nucleare	9	9	4	—
Geologia	1	1	—	—
Scienze, Scienze Tecniche	1	2	2	1
Nutrizione	1	1	—	1
Biologia, Zoologia	1	1	1	—
Chimica, farmacia, biochimica	2	1	2	1
Medicina	—	—	1	—
Ingegneria elettrotecnica, elettronica	10	6	2	4
Ingegneria chimica, elettrochimica	6	1	3	—
Ingegneria civile	7	7	3	1
Ingegneria meccanica, metallurgica	10	4	4	1
Ingegneria Industriale, organizzazione	—	5	—	1
Ingegneria non specificata	6	2	1	8
Architettura	3	6	4	4
Urbanistica, pianificazione Territorio	—	—	—	2
Arts et Manufactures	—	1	—	—
Lingue, Letteratura	3	1	2	1
Insegnamento	1	1	1	1
Legge	1	—	1	—
Scienze sociali, psicologia	2	1	—	—
Titolo non specificato	—	—	—	—
Non specificato	10	—	—	—
Totale	10	72	54	34

Tabella 2

Settore di attività	N.	%
Industria privata	52	30,2
Governo, Enti locali	35	20,4
Istruzione	33	19,2
Consulenza	19	11,1
Pubblicista tecnico	9	5,2
Libera professione, progetti, perizie	19	11,0
Studente	5	2,9
Totale	172	100,0

la documentazione, compiti che si svolgono nel chiuso di un ufficio, staccati dalle responsabilità dirette della produzione, organizzazione e vendite.

Tabella 3

Tipo di mansioni	N.	%
Ricerca	48	21,4
Progettazione, calcoli	44	19,6
Produzione, manifattura, «engineering»	33	14,7
Organizzazione	6	2,7
Tecnico-commerciale	11	4,9
Amministrative	8	3,6
Direzione economico-finanz.	23	10,3
Documentazione	16	7,1
Insegnamento, addestramento	15	6,7
Relazioni pubbliche	8	3,6
Altre	3	1,4
Studenti	5	2,2
Non specificate	4	1,8
Totale	224	100,0

Ore di lavoro (tab. 4)

Oltre metà delle delegate lavorano più di 40 ore settimanali. Se a queste si aggiungono le ore dedicate alla cura dei figli e della casa si ottiene un totale non previsto in alcun contratto collettivo di lavoro.

Posizione professionale

Suddividendo le delegate in tre gruppi: le giovani nate dopo il 1930, le mature nate dal 1920 al 1930 e le anziane nate prima del 1920, e raggruppando su tre piani le posizioni da loro raggiunte, si riscontra che tra le giovani solo 1 su 6 ha raggiunto una posizione di primo piano, tra le mature la metà, mentre tra le anziane solo 2 su 5 sono in primo piano, comprese quelle che ormai in pensione svolgono in proprio un'attività indipendente.

Tabella 4

Ore settimanali	N.	%
meno di 20	2	1,4
da 20 a 30	12	8,1
da 30 a 40	37	24,3
più di 40	75	50,3
non specificate	23	15,4
Totale	149	100,0

Questi dati dimostrano un certo miglioramento della posizione raggiunta dalle donne mature rispetto alle anziane, mentre confermano la generale tendenza a mantenere le donne in posizione subordinata.

Parità di retribuzione e di trattamento

Le risposte sono raggruppate nella tabella n. 5, in cui il segno ~ significa: pressapoco, apparentemente, a parole.

Tabella 5

Parità	Retribuzione		Trattamento	
	N.	%	N.	%
si	116	77,9	94	63,1
~	2	1,3	7	4,7
no	20	13,4	38	25,5
n.s.	11	7,4	10	6,7
Totale	149	100,0	149	100,0

La retribuzione di una donna ingegnere è pari a quella dell'uomo per il 72 % delle anziane, per l'82 % delle mature e per l'84 % delle giovani, le quali solo per il 70 % confermano di avere eguali opportunità di carriera, mentre per le anziane la percentuale scende al 62 %.

Il superiore immediato

È quasi sempre un uomo; le donne sono solo il 3,2 %. Radunate in quattro gruppi le definizioni che si possono dare di un superiore, si ottiene la tabella n. 6.

I dati possono essere interpretati in due modi: come un riconoscimento della tolleranza maschile (4/5) o, in modo forse più realistico, come una riprova del fatto che una donna può lavorare con qualche successo in un campo fino a poco tempo fa riservato agli uomini, a condizione di trovare un superiore tollerante. In caso contrario, è consigliabile cercarsi un altro impiego.

Gli ostacoli nella carriera

Si devono ai superiori o ai colleghi? al fatto di essere donna? Secondo i dati raccolti nella tab. 7, gli ostacoli si devono prevalentemente ai superiori, per il fatto di essere donna. Solo una delegata accusa «il sistema», come se non fosse ancora stato dimostrato che il sistema è stato creato su misura dagli uomini stessi.

A che punto siamo sul cammino della parità? Considerando le 55 delegate che non lamentano alcun ostacolo, si potrebbe dire che siano a poco più di 1/3, 36,9 %, ma se si scompone il risultato

Tabella 6

Il superiore è	uomo	donna	Nessun superiore	n.s.	Totale	%
a) comprensivo, tollerante, favorevole alle donne	75	2	—	—	77	51,7
b) comprensivo, tollerante, non senza obiezioni	14	—	—	—	14	9,4
c) esigente, accetta una donna con riserva	18	—	—	—	18	12,1
d) Intollerante, pretende troppo	3	—	—	—	3	2,0
Non specificato	12	2	7	16	37	24,8
<i>Totale</i>	122	4	7	16	149	100,0

nei tre gruppi per età, si ottengono tre percentuali nettamente decrescenti: 54% per le giovani (che sarebbero a più di metà strada), 39% per le mature e 16,5% per le anziane. Su queste percentuali giocano alcuni fattori opposti: da un lato la parità di trattamento all'inizio di carriera ottenuta in molti paesi e dall'altro la discriminazione più o meno larvata, ma effettiva in tutti i paesi, che cresce col progredire nella carriera.

Sono ancora poche eccezioni quelle che riescono a raggiungere i posti più elevati della gerarchia.

Conciliare professione e famiglia o interrompere la carriera?

Per le donne sposate senza figli, oltre che per le nubili, le cure della famiglia (se gli ascendenti

Tabella 8

Stato civile	N.	%	
Nubili	67	45,0	
Sposate	senza figli	21	14,1
	con figli	58	38,9
Non specificato	3	2,0	
<i>Totale</i>	149	100,0	

Non hanno interrotto la professione 13 madri, con 25 figli, che non trovarono difficile sostenere i due ruoli, famiglia e professione, così come 7 madri con 14 figli, pur considerando difficile la situazione. Si noti che in entrambi i casi il numero medio di figli è 2.

Tabella 7

Gli ostacoli si devono	al fatto di essere donna				totale	%	
	sì	~	no	n.s.			
Ai superiori	uomini	18	1	1	2	22	14,1
	donne	—	—	—	1	1	0,7
Ai colleghi	uomini	4	1	—	2	7	4,7
	donne	1	—	2	1	4	2,7
	entrambi	2	—	—	—	2	1,3
Ai superiori e colleghi		8	2	4	1	15	10,1
Al sistema		1	—	—	—	1	0,7
<i>Totale</i>		34	4	7	7	52	34,9
Non specificato		12	—	3	27	42	28,2
Nessun ostacolo		—	—	—	55	55	36,9
<i>Totale</i>		46	4	10	89	149	100,0

sono in buona salute) non pongono problemi nei riguardi della professione. Le difficoltà nascono con i figli. Ciò appare con evidenza matematica considerando la seguente tab. 9 in cui si indicano con M in numero di madri e con F il corrispondente numero totale di figli, raggruppati a seconda che hanno interrotto, o no, il rapporto di lavoro per dedicarsi alla famiglia.

Tabella 9

	Interruzione		Senza interruz.		Non specificato		Totale	
	M	F	M	F	M	F	M	F
Difficile	8	23	7	14	7	18	22	55
Non difficile	11	32	13	25	4	8	28	65
Non specificato	3	8	2	4	3	6	8	18
<i>Totale</i>	22	63	22	43	14	32	58	138

Le 19 madri che invece hanno interrotto la professione, hanno avuto in totale 55 figli (quasi 3), con un caso record di 10 (5 figli e 5 figliastri). Questa madre ed un'altra hanno esplicitamente aggiunto che non desideravano evitare l'interruzione del lavoro, perché gioivano

di stare a casa con il bambino.

Anche tra quelle che non specificano se hanno interrotto il lavoro, quattro non trovano difficile allevare otto figli (media 2), mentre 7 madri ebbero difficoltà ad allevarne 18 (media 2,57). Conclusione: non più di due figli per la donna che non vuole sacrificare la carriera per la famiglia.

Che cosa può aiutare la donna a riprendere la professione dopo una interruzione?

Due sono i mezzi più frequentemente indicati per aiutare la donna: il lavoro a tempo parziale per ridurre la durata dell'interruzione dell'attività professionale e i corsi di aggiornamento per rimediare alla obsolescenza della sua preparazione durante il periodo dell'interruzione (tab. 10). Un aiuto domestico è giudicato utile dal 10,1%. In Italia invece questa è la strada seguita da più di metà delle laureate in ingegneria ed in architettura per risolvere il dilemma famiglia-lavoro (con un aiuto domestico). Un'associazione fra donne ingegneri (di reciproco aiuto) è infine la singolare proposta di una collega americana.

Tabella 10

	Nubili	Sposate		Totale	
		senza figli	con figli	N.	%
Lavoro a tempo parziale	25	12	32	69	33,1
Corsi di aggiornamento	24	6	27	57	27,4
Lavoro a casa	12	4	7	23	11,1
Insegnamento	9	3	9	21	10,1
Non specificato	26	5	7	38	18,3
Totale	96	30	82	208	100,0

Perché avete scelto l'ingegneria? Vi hanno incoraggiato?

Per la gran parte, 45%, la scelta corrisponde ad un interesse personale, con o senza incoraggiamento; ad opportunità di sistemazione, 15%, al desiderio di mettere alla prova le proprie capacità, 16,1%.

Eravate informate sulle possibilità di carriera? Esercitate la professione nel ramo di vostra scelta? Scegliereste di nuovo la stessa professione?

Le risposte sono raccolte nella seguente Tabella 11

Eravate informata?	Esercitate nel ramo scelto? Scegliereste di nuovo lo stesso ramo?									
	si	no	n.s.	totale	%	si	no	n.s.	totale	%
si	51	8	4	63	42,3	58	2	2	62	41,6
no	56	12	3	71	47,6	65	6	1	72	48,3
non specificato	4	4	7	15	10,1	9	2	4	15	10,1
Totale	111	24	14	149	100,0	132	10	7	149	100,0

Se ne desume che, nonostante la mancanza di informazioni, il numero di coloro che sceglierebbero di nuovo lo stesso ramo, 65/132, è più alto del numero delle persone informate, 58/132, mentre le informazioni sembrano avere solo l'effetto di ridurre il numero delle persone che non sceglierebbero più la stessa attività.

Vorreste nascere di nuovo donna?

Nonostante le incognite della carriera, le prospettive di un duplice lavoro e l'impegno che occorre per superare gli ostacoli, 115 su 139 delegate hanno risposto affermativamente e solo 15 (5 nubili, 4 sposate senza figli e 6 madri con 10 figli) hanno risposto: no.

Una trentina di domande non sono certamente sufficienti per svolgere una approfondita indagine, peraltro complicata dall'eterogeneità del campione di donne ingegneri e scienziate, pro-

venienti da 34 paesi di tutti i continenti, assai diversi tra loro per tradizioni, cultura, grado di sviluppo industriale e legislazione intesa ad elevare lo «status» della donna con la garanzia della parità di diritti civili (non ancora approvata negli U.S.A.).

Dall'analisi del questionario appaiono piuttosto le caratteristiche generali della presenza delle donne nel campo dell'ingegneria, specie per quanto riguarda i riflessi sul dilemma famiglia-professione, comune a tutte le donne in tutti i paesi del mondo.

Auguriamoci che la capacità dimostrata da queste donne nell'inserirsi con successo in campi già riservati all'uomo, possa incoraggiare altre donne a seguirne il cammino e tutte insieme possano vincere la battaglia dell'emancipazione e contribuire ad un più equilibrato progresso sociale.

E.A.

Estratto da "L'Ingegnere" Aprile 1976

Le donne nelle scuole tecniche superiori di Cracovia, di Danuta Mischka, Polonia.

Prima della guerra le donne erano rare nelle scuole tecniche in Polonia. Furono le necessità della ricostruzione post-bellica ad incoraggiare le donne ad orientarsi verso gli studi tecnici.

Nel periodo 1972-74 su 2001 diplomi rilasciati dall'Accademia di Mineraria e Metallurgia il 19% è stato conseguito da donne ed il titolo di "dottore abilitato" da 7 donne e 62 laureati.

Nell'Accademia di Agricoltura prima della guerra la presenza femminile aveva già raggiunto il 24% ed è salita al 42% nel 1973-74.

Al Politecnico di Cracovia nei primi anni dopo la Guerra le donne costituivano il 2 a 3% dei diplomati; nel 1974 la % era salita al 24% dei diplomati ed al 5% dei "dottori abilitati".

L'interesse delle donne verso gli studi tecnici è andato continuamente aumentando e molte tra loro fanno parte del corpo insegnante: 5,25% dei professori, 8,3% dei docenti, 30% degli aiuti e 45,61% degli assistenti sono donne. Le donne diplomate dagli Istituti tecnici superiori ottengono il dovuto riconoscimento e sovente raggiungono posizioni direttive nelle grandi aziende.

L'occupazione femminile in uno stato socialista, di Halina Mortimer-Szymczak.

Il lavoro della donna fuori casa è considerato un fattore di integrazione socio-economica del ruolo della donna in uno stato socialista. Il tasso di occupazione è andato aumentando in tutti i gruppi di età. Le donne che devono rimanere a casa per accudire i figli ritornano al lavoro quando i figli sono allevati. La scelta di una carriera che soddisfa le aspirazioni personali è favorita in tutti i settori dalle necessità dell'economia nazionale in sviluppo.

Permane tuttavia una certa tendenza alla divisione dei ruoli per talune attività, giudicate tipicamente femminili, mentre un titolo di istruzione superiore non elimina completamente le differenze di retribuzione, così strettamente legate al sesso. Per quanto concerne le qualifiche, malgrado gli sforzi delle autorità, si constata talvolta una certa resistenza ad impiegare le donne nel posto adatto e nelle posizioni più elevate.

Il lavoro fuori casa è divenuto in Polonia un fenomeno irreversibile; resta tuttavia il problema di organizzare il lavoro in modo da rispettare i diritti della donna nella vita quotidiana, di realizzare cioè un nuovo modello di famiglia paritaria in cui entrambi i partners condividano le responsabilità verso la famiglia e verso i figli.

Le numerose ricerche scientifiche svolte negli stati socialisti sui problemi delle donne che lavorano e gli sforzi combinati dalle organizzazioni femminili potranno contribuire a trovare nuove soluzioni alle difficoltà tuttora esistenti.

La Carriera delle donne ingegneri nella Repubblica popolare della Bulgaria, di Sasha Todorova.

In Bulgaria il 26% delle donne ingegneri hanno iniziato la loro carriera con funzioni esecutive, come tecnici od impiegati di concetto e successivamente sono passate a mansioni direttive di vario grado, in un sistema che permette la rotazione dei compiti dai più elementari a quelli professionalmente più elevati, e favorisce lo sviluppo della personalità.

Anche se hanno dei figli, le donne non interrompono il lavoro, perchè la società si assume una parte degli obblighi connessi al loro allevamento. A parte il lavoro professionale ed in famiglia, le donne dedicano parte del tempo libero alle attività sociali e politiche. Il 55% di esse hanno cariche politiche e nelle organizzazioni di massa.

La politica di pianificare lo sviluppo sociale dei gruppi collettivi, quale parte integrante del loro sviluppo sociale e politico, avrà un ruolo sempre crescente nella edificazione di una società socialista altamente sviluppata.

Situazione della donna ingegnere in Francia nel 1975, di Gisèle Hugues, Francia.

In Francia, secondo i dati del censimento nazionale del 1968, tra le 190.500 persone, diplomate o no, che esercitavano la professione d'ingegnere vi erano 6.500 donne (3,4%) la metà delle quali diplomate dalla "Ecole Polytechnique Féminine". Negli ultimi anni tale % è andata lievemente aumentando.

Le specializzazioni più frequentemente seguite sono per il 25% la chimica, per il 20% l'agricola e l'alimentazione, per il 7% l'elettronica.

Le giovani trovano abbastanza facilmente lavoro, ma se lasciano il posto per riduzione di personale o per motivi familiari, è assai difficile che lo riprendano. In realtà, l'abbandono dell'impiego per motivi familiari è raro tra le giovani, che sanno distanziare le nascite, usando la contraccezione, e si valgono di un aiuto a domicilio per accudire i bambini, piuttosto di lasciare un'attività professionale.

Il 60% delle donne si orienta verso l'impiego pubblico. I tipi di mansioni affidati alle donne continuano ad essere: la ricerca, il laboratorio, la documentazione e l'insegnamento.

Quanto ai salari, sono all'inizio eguali a quelli degli uomini, ma restano via via nettamente inferiori, come in altri settori, del resto. Le donne ingegneri infatti raramente occupano posti di responsabilità, e per molte tra loro l'interesse nel lavoro prevale sulle considerazioni di remunerazione.

Un passo avanti si deve alla legge del 1971 sulla formazione continua, che è stata applicata senza discriminazioni e che permette alle donne ingegneri di seguire dei corsi di formazione e di aggiornamento (recyclage) precedentemente vietati dai datori di lavoro.

Un altro aiuto è rappresentato dalla circolare del 4 Ottobre 1972, concernente l'applicazione del decreto relativo alle attribuzioni dei Consiglieri dell'Insegnamento Tecnologico, nel quale il Ministero dell'Istruzione auspica che "la partecipazione delle donne, datori di lavoro o dipendenti, sia estesa in particolare ai settori di attività suscettibili di offrire posti di lavoro alle forze femminili".

Tra questi Consiglieri è stata nominata la Presidente dell'associazione francese donne ingegneri, Gisèle Hugues, insieme ad un'altra donna rappresentante della "couture" ed a 90 uomini. Ella si adopera attivamente di fare nominare altre donne tra i Consiglieri e per risolvere i problemi della formazione professionale nell'industria, nella consapevolezza che il ruolo delle donne ingegneri non mira soltanto allo sviluppo economico del paese, ma anche al suo progresso sociale, il quale è favorito da un più elevato livello culturale e professionale delle donne, in un sistema che permetta di realizzare un miglior equilibrio tra vita professionale e vita familiare.

LA V CONFERENZA INTERNAZIONALE DONNE INGEGNERI E SCIENZIATE AVRÀ LUOGO A PARIGI NEL 1978

Gisèle Hugues, Ingegnere presso la Società CERCO (Centro di Ricerche e Calcoli di Ottica) ha annunciato che il "Cercle d'Etudes des Ingénieurs" di cui è Presidente, si propone di organizzare la V Conferenza Internazionale Donne Ingegneri e Scienziate a Parigi nel 1978. Altre più dettagliate notizie a settembre.

La formazione degli ingegneri professionisti nel Regno Unito, con riferimento alle donne ingegneri, di Elizabeth Laverick.

Nel Regno Unito una persona che lavora nei campi dell'ingegneria, anche senza avere seguito appositi corsi di formazione, può ottenere l'abilitazione presentando una tesi di livello accademico al CEI (Civil Engineering Institution). Dei 188.000 ingegneri abilitati (chartered) solo 180 sono donne.

Le donne che lavorano costituivano nel 1971 il 38% delle forze totali di lavoro; di esse 1/3 erano classificate come lavoratori a tempo parziale (meno di 30 ore settimanali), con una % crescente di donne sposate.

Una recente indagine ha rivelato che la maggioranza delle industrie sono ben disposte ad assumere donne ingegneri e tuttavia i pregiudizi ancora radicati nell'educazione sono tali da non incoraggiare le ragazze a scegliere la professione dell'ingegneria. Nel 1973 per es. solo 24 ragazze si iscrissero al primo corso di ingegneria elettrotecnica, contro 1770 ragazzi, 1,35%.

E' ormai evidente peraltro che i giovani non scelgono in numero sufficiente gli studi d'ingegneria. L'Istituto degli Ingegneri Elettrotecnici tende ad incoraggiare con vari programmi i giovani diplomati a frequentare corsi di perfezionamento e addestramento nell'industria, al fine di qualificarsi per l'abilitazione. Anche il CEI ha stabilito che occorre predisporre corsi di specializzazione per coloro che svolgono già un'attività tecnica.

Il problema particolare delle donne è quello di dovere interrompere la carriera per accudire ai figli. Esse devono perciò essere incoraggiate a riprendere il lavoro ed a seguire a tale scopo dei corsi di aggiornamento, per es. alla "Open University". Ma a lunga scadenza occorre che i datori di lavoro stessi siano ben disposti ad offrire corsi di aggiornamento in tali casi.

Si deve comunque constatare che la % delle donne che raggiungono posizioni direttive è ancora scarsa, e ciò si deve da un lato alla scarsità dell'offerta (cioè alla discriminazione nell'avanzamento in carriera) e dall'altro alla poca ambizione delle donne, spesso rintuzzata dall'atteggiamento negativo di parenti, insegnanti e docenti, restii a rompere la tradizionale prerogativa maschile dell'ingegneria, tradizione che le donne devono imparare a superare.

Donne ingegneri nelle Università americane, di Eirene Peden.

Negli Stati Uniti, una indagine condotta dall'Istituto di Tecnologia dell'Università del Minnesota su un egual numero di studenti e studentesse d'ingegneria ha permesso di fare un raffronto tra le motivazioni e le caratteristiche delle donne rispetto a quelle degli uomini e di concludere che le donne che scelgono l'ingegneria perseguono una più ampia gamma di interessi (letterari, artistici, sociali e politici) degli uomini.

Le donne ingegneri sanno coltivare altre attività, oltre a quelle tecniche e si propongono di conciliare matrimonio e famiglia con le responsabilità di carriera, nel contesto delle relazioni sociali, e di riuscire a superare tutte le difficoltà.

Alcune grandi compagnie stanno facendo pressioni sulle Università, affinché favoriscano le donne a seguire gli studi d'ingegneria, con eventuali aiuti finanziari, se occorre. Si sta inoltre cercando di far comprendere alle persone che contano nell'ambiente universitario che l'ingegneria è un eccellente obiettivo professionale per le donne che dimostrano di avere le necessarie motivazioni, attitudini ed interessi. Mentre le donne che già esercitano la professione possono svolgere presso le giovani una utile opera informativa sulle possibilità di lavoro per incoraggiarle nella scelta.

Un ruolo più importante spetta alle donne ingegneri che insegnano nelle scuole d'ingegneria, 62 in totale nel 1974, e questo esiguo numero dimostra che sono ancora poche le donne qualificate ed interessate a svolgere l'insegnamento e la ricerca d'ingegneria a livello universitario, mentre il loro numero va gradualmente crescendo.

Adesso, dopo l'emanazione nel 1972 di un documento contenente direttive per gli istituti universitari che hanno contratti con il governo, si può affermare che ogni donna qualificata per l'insegnamento nell'ingegneria potrà ottenere una posizione adeguata.

La discriminazione di retribuzione non costituisce un problema almeno all'inizio della carriera, perchè tende a manifestarsi dopo un certo periodo di tempo e potrà essere eliminata in futuro, se i mutamenti sociali e le disposizioni governative antidiscriminative riusciranno ad assicurare alle donne il posto che meritano nella professione.

Effetti della legislazione sullo status delle forze femminili di lavoro, di Evelyn Murray-Lenthall.

I risultati del censimento del 1970 hanno rivelato che su otto capi-famiglia uno è donna; che il 17% delle lavoratrici sono vedove, separate o divorziate, 23% sono nubili e 8% hanno i mariti che guadagnano meno di 3000 \$ all'anno.

Vi è dunque da chiedersi se non sarebbe meglio per l'economia nazionale che un maggior numero di donne avesse degli impieghi meglio retribuiti e si riducesse così il numero delle famiglie assistite dal Governo.

Adesso il salario medio di una donna che lavora a pieno tempo è circa eguale al 60% del salario medio di un uomo; frequentemente si verifica che una donna che ha un diploma di scuola media guadagna meno di un uomo che non ha ultimato le scuole elementari.

La legislazione applicabile contro la discriminazione di sesso negli impieghi comprende la legge federale sui diritti civili, le leggi statali sulle giuste norme di impiego e la legge sulla parità della paga. La più importante è la prima che proibisce ogni discriminazione basata sul sesso, razza, religione e nazione di origine ed è amministrata dalla Commissione per le eguali opportunità di impiego, EEOC, nominata dal Presidente, che ha facoltà di portare le vertenze dinanzi ad uno speciale Tribunale, se i tentativi di conciliazione non hanno successo.

La legge sulla parità di paga vieta la discriminazione basata sul sesso per tutti i lavoratori ed è amministrata dal Ministero del lavoro che sostiene la causa dei lavoratori presso il Tribunale. La Commissione per le eguali opportunità di impiego, EEOC, in funzione dal 1964, ha fatto realizzare sostanziali progressi contro la discriminazione, prendendo in esame oltre 175.000 reclami, dei quali il 63% è risultato fondato.

L'EEOC ha pubblicato un manuale per i datori di lavoro, nel quale si indicano i passi da seguire per sviluppare un Piano Affermativo di Azione, AAP, ed i metodi per valutare il lavoro svolto dalle donne e da altre minoranze, e per eliminare la sottoccupazione, sia in fase di assunzione, che di mobilità dei lavoratori nell'ambito dei diversi settori di una stessa compagnia.

L'applicazione di tali norme ha già permesso a molte donne di ottenere rapidi avanzamenti in carriera, ed ha favorito un continuo aumento delle donne impiegate nelle professioni cosiddette "non tradizionali".

Negli ultimi anni, per es. la % di donne ingegneri è aumentata dall'1% al 2% e questo fatto a sua volta ha incoraggiato molte altre giovani ad iscriversi nelle scuole d'ingegneria.

Resta il fatto che la % di donne che raggiunge i gradi superiori della gerarchia è ancora esiguo e che le retribuzioni sono ancora in media inferiori a quelle degli uomini.

Per quanto riguarda la maternità, era consuetudine di chiedere alla donna di lasciare il lavoro ad un certo punto della gravidanza. La questione è stata oggetto di molte controversie ed ora si tende a concedere da 8 a 10 settimane di permesso non pagato, ma senza perdita di anzianità e con la garanzia di tornare allo stesso posto o ad un altro di eguale livello. Taluni datori di lavoro pagano l'assenza per maternità, come per malattia.

Si discute molto se la gravidanza possa essere equiparata ad una invalidità temporanea, ma i datori di lavoro non sono propensi a sostenerne il costo.

E' interessante a questo proposito notare il fatto che un numero sempre crescente di uomini chiedono permessi di paternità per aiutare a casa la moglie che sta per avere un bambino.

Si spera che in futuro la maternità non sia più motivo di discriminazione e che si lascerà alla donna di decidere se stare a casa o continuare a lavorare.

Ogni legge, si sa, richiede un certo tempo per divenire effettiva e la sua applicazione dipende anche dal mutamento di attitudini degli uomini, nonché delle stesse donne. Lo scopo della legislazione è di rendere più eque e soddisfacenti le condizioni del lavoro e non si può negare che in linea generale le leggi degli Stati Uniti abbiano avuto successo.