



# IL CHIMICO ITALIANO

Periodico di Informazione dei Chimici Italiani • [www.chimici.it](http://www.chimici.it) • ANNO XXI N. 2 - 2010

POSTE ITALIANE SPA - SEDE IN ABONNAMENTO POSTALE - D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n. 46) Art. 1 comma 2 DCB - Roma

## **EDITORIALE**

**Chimici, laboratori  
ed Autorità Garante**

## **Dal CNC**

**Studi di settore e CPO  
Richiesta e casistica  
dei quesiti**

## **Dai CONSIGLIERI**

**Esiti elezioni Epap  
La riunione itinerante  
nelle Marche  
Copernicium**

## **Dagli ISCRITTI**

**La conservazione  
degli alimenti**

## **DICONO DI NOI**

**I Presidenti Zingales  
e Campanella  
e la riforma della Scuola  
8 marzo, riconoscimento  
al Quirinale**



ORDINE DEI CHIMICI DI PARMA

Con il Patrocinio



**“LA CHIMICA SIAMO NOI... PARMA 2010”**



*Speciale Medaglia Commemorativa della Presidenza della Repubblica*

**VENERDÌ 23 APRILE ORE 9.00-13.00 14.30 - 18.00**

**SABATO 24 APRILE ORE 9.00 - 13.00**

**CONVITTO NAZIONALE MARIA LUGIA - BORGO LALATTA, 14 - PARMA**

## **LA CHIMICA SIAMO NOI...PARMA 2010” GIUNGE ALLA QUARTA EDIZIONE**

Una rassegna sulla Chimica, assolutamente gratuita per tutti i visitatori, che la Presidenza della Repubblica ha voluto insignire con una speciale medaglia commemorativa quale segno della personale attenzione all'iniziativa da parte del Capo dello Stato, nella cui lettera di accompagnamento esprime "vivo apprezzamento per l'ampiezza didattica divulgativa, che contribuirà ad avvicinare un vasto pubblico alle materie scientifiche ed alle necessità di una responsabile tutela dell'uomo e dell'ambiente" esaltando, nel contempo, l'originale e suggestivo percorso di approfondimento delle leggi chimiche e delle loro molteplici applicazioni nella vita di tutti i giorni.

Tutto ciò che ci circonda attesta il suo ruolo fondamentale nella nostra vita. La Chimica è tutto, ovunque. Senza di essa ripartiremmo ...ab initio. La Chimica è l'aria che respiriamo, l'acqua che beviamo, l'ambiente che ci circonda, i tessuti che indossiamo, i farmaci che debellano le malattie, i profumi che utilizziamo ogni giorno, l'attività biologica di una molecola affiancata al costante impegno per un concreto sviluppo sostenibile.

Nelle nostre abitazioni, i pavimenti, le vernici, le tende, i divani, gli aspirapolvere, i piatti e le posate, i mobili e le cucine parlano di Chimica. Nella protezione alimentare e nella qualità alimentare e ancora titolare indiscussa la Chimica.

I cellulari, gli aerei, l'informatica, le batterie, le automobili, l'arredamento, gli elettrodomestici... sono solo alcuni tra i derivati della Chimica.

Oggi la Chimica è una scienza che si propone come insostituibile nei settori tecnologici più avanzati da cui prendere nuova linfa. "La chimica siamo noi...Parma 2010" è l'affascinante percorso nel mondo della chimica ideato dall'Ordine dei Chimici della Provincia di Parma volto alla divulgazione della Chimica ed all'approfondimento del suo ruolo nella vita di tutti i giorni. Per l'edizione 2010 saranno ancora una volta le industrie e le istituzioni coinvolte a proporre al giovane pubblico ed a tutti i visitatori un racconto con soggetti diversi, una storia viva ed attuale da poter essere compresa ed elaborata sul momento.

Un avvicinamento all'area Chimica degli studenti delle scuole medie superiori di tutta Italia coinvolgendo ed informando. Verrà spiegata la genesi di un prodotto, la conoscenza dei laboratori di indagine e di controllo. Sarà una chimica che dialoga con l'ambiente ed il mondo scientifico. Una Chimica considerata Scienza e come tale non asservita ad alcun interesse di parte per un presente ed un futuro sostenibile. Una Chimica proposta, spiegata ed in alcuni casi narrata.

Un nuovo modo stimolante per illustrare al giovane pubblico il percorso chimico aziendale o istituzionale rivisitato in chiave didattico/scientifica attraverso moduli visivi, sensoriali e percettivi.

Nell'ambito di questa manifestazione, sarà possibile visitare la Mostra "La Chimica sui muri" gentilmente concessa dall'Archivio di Stato dei Beni Culturali di Roma.

Una suggestiva esposizione di 100 manifesti d'epoca, 180 marchi di fabbrica e di documenti archivistici che, attraverso le immagini metteranno in luce, a fianco degli aspetti tecnologici ed economici legati all'industria chimica, quelli più squisitamente storici, sociologici.



# IL CHIMICO ITALIANO

Bimestrale di informazioni professionali, tecniche, giuridiche ed economiche dei Chimici d'Italia

In copertina

Monumento al poeta Giacomo Leopardi a Recanati

Spedizione in Abb. postale  
Art. 2, comma 20/C - legge 662/96  
Filiale di Roma

**Editore**  
CONSIGLIO NAZIONALE DEI CHIMICI

**Direzione, redazione e amministrazione**  
P.zza S. Bernardo, 106 - 00187 Roma  
Tel. 06.47883819 - Fax 06.47885904  
E-mail: cnc@chimici.it - Web: www.chimici.it

**Direttore responsabile**  
ARMANDO ZINGALES

**Direttore editoriale**  
ANTONIO RIBEZZO

**Revisori delle bozze**  
ANTONIO DE PACE - CARLO BRESCIANI  
DANIELA BIANCARDI - SERGIO CARNINI

**Redazione**  
DANIELA BIANCARDI - CARLO BRESCIANI  
ELIO CALABRESE - SERGIO CARNINI  
ANTONIO DE PACE - SERGIO FACCHETTI  
FERNANDO MAURIZI - DOMENICO MENCARELLI  
TOMASO MUNARI - CARMELA OCCHIPINTI  
ANTONIO RIBEZZO - GIUSEPPE RICCIO  
LUCA SCANAVINI - FRANCO TAU  
ARMANDO ZINGALES

"Gli articoli e le note firmate esprimono soltanto l'opinione dell'Autore e non impegnano il Consiglio Nazionale dei Chimici né il Comitato di Redazione (CdR).  
L'accettazione per la stampa dei contributi originali di interesse scientifico e professionale nel campo della chimica è subordinato all'approvazione del CdR, previa revisione di tre Referee, scelti dal CdR tra gli esperti del settore. Quanto pubblicato nel Bollettino raccoglie gli atti ufficiali del Consiglio Nazionale dei Chimici".

**Coordinamento editoriale e stampa**  
Trentosessantatragrati Srl

Autorizzazione del Tribunale di Roma  
n. 0032 del 18 gennaio 1990

Finito di stampare  
il 12 aprile 2010



ASSOCIATO ALL'USPI  
UNIONE STAMPA  
PERIODICA ITALIANA

## SOMMARIO

### EDITORIALE

- I Chimici, laboratori di analisi e pronunciamiento dell'Autorità Garante** 2  
**Testo del pronuciamiento dell'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato nell'Adunanza del 22-12-2009 Direzione Industria e Servizi-Rif. DC6035** 4

### DAL CNC

- Studi di settore e proposte di innovazione per l'attuazione** 5  
**Chiarimenti agli iscritti sulla richiesta dei quesiti** 7  
**Casistica dei quesiti posti più frequentemente dagli iscritti, dagli Ordini Territoriali e da Terzi (parte 1°)** 8  
**Uso della Posta Elettronica Certificata nelle amministrazioni pubbliche** 11

### DAI CONSIGLIERI

- ELEZIONI DELL'EPAP - Risultati e breve commento** 13  
**La Riunione itinerante nelle Marche. Rivisitazione critica in chiave moderna di un gigante della poesia** 14  
**"Copernicium". Un nuovo elemento di numero atomico 112** 16  
**Il Chimico Forense** 16

### DAGLI ISCRITTI

- Il nuovo regolamento europeo e l'uso dei nanomateriali nei prodotti cosmetici** 17  
**D'Ottavio, intensificare controlli antidoping fuori gara** 19  
**La conservazione degli alimenti: il punto e le prospettive** 20

### CONVEGNI E CONGRESSI

- XII CONGRESSO NAZIONALE di Chimica dell'Ambiente e dei Beni Culturali • Taormina, 26-30 Settembre 2010** 22

### DICONO DI NOI

- I Chimici e la riforma della Scuola Secondaria Superiore: intervento dei Presidenti Zingales e Campanella** 23  
**Chimica pericolosa solo se usata male** 27  
**8 MARZO 2010 • Festa della Donna** 27

### NOTIZIE DALL'EUROPA

- Da Euroreporter** 28  
**EuChemS News Letter** 29

Ai sensi dell'art. 10 della Legge n. 675/1996 e s.m.i., informiamo i lettori che i loro dati sono conservati nel nostro archivio informatico e saranno utilizzati da questa redazione e da enti e società esterne collegate solo per l'invio della rivista "IL CHIMICO ITALIANO" e di materiale promozionale relativo alla professione di chimico. Informiamo inoltre che, ai sensi dell'art. 13 della succitata Legge, i destinatari di "IL CHIMICO ITALIANO" hanno la facoltà di chiedere, oltre che l'aggiornamento dei propri dati, la cancellazione del proprio nominativo dall'elenco in nostro possesso, mediante comunicazione scritta a "IL CHIMICO ITALIANO" c/o Consiglio Nazionale dei Chimici - P.zza S. Bernardo, 106 - 00187 Roma.

# I Chimici, laboratori di analisi e pronunciamento dell'Autorità Garante

Antonio Ribezzo



Consigliere Nazionale dei Chimici  
e-mail: a.ribezzo@chimici.it

**L**e problematiche relative alle prestazioni convenzionate, e relative tariffe, dei laboratori di analisi chimico-cliniche, hanno negli anni portato gli operatori interessati, compreso i Chimici Direttori e Collaboratori di tali studi professionali, ad evidenziare una crescente disapplicazione delle norme vigenti in materia di contratti del settore, tariffe da corrispondere e concorrenza.

Alcuni Chimici<sup>1</sup>, unitamente ad altri, sono stati infine costretti a richiedere l'intervento dell'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato per vedere ripristinati i propri diritti e continuare a fornire prestazioni professionali di alta qualità.

## Premessa

Sin dal suo nascere, pur nelle diverse formulazioni delle leggi istitutive dei vari regimi assicurativi che si sono succeduti nella seconda metà del secolo scorso, l'*assicurazione contro le malattie* – come allora si diceva – si è progressivamente orientata verso la **compresenza**, nell'erogazione dei servizi, di **strutture pubbliche** e di **strutture private** legate alle prime da un rapporto di collaborazione a contenuto professionale.

Classico è il caso dell'INAM<sup>2</sup> che per primo ha sperimentato quel rapporto triangolare fra medico, assistito ed ente mutualistico che ha scomposto il rapporto libero professionale, per cui il medico, mentre da un lato metteva la propria opera a disposizione degli assistiti, dall'altro riceveva la controprestazione da un soggetto diverso: l'ente mutualistico stesso.

Tale formula organizzativa è stata in grado di conciliare due principi apparentemente antitetici: quello dell'*assistenza diretta* (che non era possibile assicurare se non facendo ricorso a professionisti esterni, soprattutto per l'assistenza domiciliare) e quello del "*medico di famiglia*", correttamente inteso come medico di libera scelta da parte del nucleo familiare.

Tale sistema di "convenzionamento esterno" fra l'ente erogatore del servizio di sanità pubblica e il professionista privato è sopravvissuto ed ha anzi trovato ulteriori conferme con l'istituzione del Servizio Sanitario Nazionale e delle Unità Sanitarie Locali come controparti naturali dei rapporti convenzionali.

La compresenza fra strutture pubbliche e private è uscita ulteriormente rafforzata e generalizzata in seguito alla emanazione di apposite normative<sup>3</sup> che hanno posto sullo stesso piano – almeno sulla carta – operatori pubblici e privati chiamati a concorrere nella erogazione delle prestazioni sanitarie: tutti ugualmente accreditati dalle autorità pubbliche sulla base del possesso di requisiti minimi strutturali, tecnologici ed organizzativi predeterminati e tutti sottoposti ad identici controlli.

In tutto ciò i cittadini/utenti sono liberi<sup>4</sup> di accedere alla casa di cura od ai servizi del Chimico professionista, o Medico o Biologo, di proprio gradimento<sup>5</sup>.

Il D.leg.vo n. 502/1992 ha quindi realizzato la **completa parificazione** dei presidi del S.S.N., siano essi pubblici o privati, sottoposti alle medesime procedure di accreditamento, ai medesimi controlli, accordi contrattuali e criteri

di remunerazione: tutti posti in condizioni di **reciproca concorrenza** in applicazione del principio di **libera scelta** da parte del cittadino utente.

È stato così realizzato un servizio d'interesse generale caratterizzato dai requisiti di solidarietà ed universalità – e come tale sottratto alla concorrenza rispetto alla c.d. sanità privata, che si muove invece secondo logiche di mercato – ma gestito al proprio interno secondo regole di parità e concorrenza fra operatori pubblici e privati, sia pur nei limiti delle risorse finanziarie disponibili.

## Emergenza finanziaria e concorrenza "attenuata"

*Il sistema, bene o male, ha funzionato almeno fino al momento in cui la spesa sanitaria non ha cominciato ad essere percepita come una vera e propria emergenza nazionale.*

Perdurando (ed anzi aggravandosi) l'emergenza finanziaria, si sono moltiplicati i tentativi delle autorità centrale e locali di porre comunque un argine al dilagare della spesa sanitaria soprattutto in quelle Regioni ormai sull'orlo del commissariamento.

Tutti tentativi volti, sin dall'origine e nell'applicazione, a fare delle analisi chimico-cliniche di laboratorio il capro espiatorio di una situazione apparentemente senza via d'uscita e che ha cause e responsabilità ben diverse e complesse.

Testimonianza di questa attività febbrile (e maldestra) sono a livello centrale il D.M. del 12 settembre 2006 e l'art. 1, comma 796, lett. o) della legge finanziaria 27.12.2006, n. 296<sup>6</sup>.

Alla lettera a) di tale legge finanziaria si prescrive che il sistema di finanziamento delle prestazioni di laboratorio di analisi venga determinato applicando uno sconto d'autorità del 20% sulle tariffe vigenti<sup>7</sup>.

**Ma ciò che è più grave è che tutte le limitazioni ora citate riguardano i soli laboratori privati accreditati, mentre i laboratori pubblici, compresi quelli gestiti in regime c.d. "intramurale", hanno continuato a godere delle tariffe previgenti, senza tetti di spesa e senza sconti del 20%.**

## Conflitto d'interesse dell'autorità regolatrice ed erogatore

I laboratori privati di analisi accreditati, consapevoli della gravità della situazione, sono sempre stati pronti a dare il loro contributo per un reale contenimento della spesa pubblica sanitaria.

Quello che essi non hanno mai accettato è di essere additati come i soli responsabili del disavanzo e i soli chiamati a colmarlo. D'altra parte – a giudicare almeno dalla documentazione nel frattempo raccolta – non c'è alcun dubbio che la vera, se non l'unica causa del disastro, va ricercata nell'operato di soggetti diversi, cioè proprio nelle strutture che sono di fatto esentate da limiti e controlli, e non certo degli accreditati.

## Richiesta d'intervento dell'Autorità Garante

I Chimici titolari dei laboratori privati/accreditati, o negli stessi operanti, hanno ritenuto a questo punto **indispensabile**

<sup>1</sup> Anche Consorziati fra operatori accreditati come il Lab.A.Cons.-Frosinone

<sup>2</sup> Istituto nazionale per l'assicurazione contro le malattie, il più importante ente mutualistico degli anni '50.

<sup>3</sup> D.leg.vo n. 502 del 1992 (così come profondamente modificato dal D.leg.vo n. 229 del 1999).

<sup>4</sup> Purchè muniti di apposita prescrizione compilata dai medici di medicina generale

<sup>5</sup> Artt. 8, §4, 8-bis ter ed 8-quater.

<sup>6</sup> Col decreto ministeriale ora citato, si è preteso reintrodurre le tariffe indicate dal c.d. "decreto Bindi" del 1996, facendo finta di ignorarne l'annullamento ad opera del Consiglio di Stato con la sent. n. 499/2003: quel "decreto Bindi" che – come s'è visto – nei confronti della specialistica diagnostica privata, anziché aggiornare, incrementandole, le voci del vecchio tariffario del 1986, le aveva invece sottoposte a sostanziose e immotivate decurtazioni.

<sup>7</sup> È toccato anche questa volta al Giudice Amministrativo fare giustizia di tali "obbrobri" normativi, annullando il decreto ministeriale (ancora una volta per difetto d'istruttoria e di motivazione, nonché per violazione dell'art. 8 – sexies, 5° co. del D. leg.vo n. 502/1992) e rinviando alla Corte Costituzionale l'esame in parte qua della legge finanziaria n. 296/2006 per sospetta violazione degli artt. 24 e 113, 32, 41 e 117 della

**sabile l'intervento dell'Autorità Garante** a tutela della libertà di concorrenza all'interno del SSN.

L'oggetto dell'indagine chiesta all'Autorità Garante non ha riguardato i rapporti fra il SSN e il mondo esterno della c.d. "sanità privata", ma solamente **i rapporti esistenti all'interno del SSN** fra operatori pubblici e privati accreditati, questi ultimi effettuanti attività di servizio pubblico in accreditamento.

Il Servizio Sanitario italiano, a causa dell'impossibilità per le strutture pubbliche di fornire una assistenza ambulatoriale e domiciliare alla generalità dei cittadini, ha dato infatti corso, come detto, alla **concorrenza fra operatori**.

Una caratteristica che è andata accentuandosi nell'ultimo decennio e che è stata consacrata a livello legislativo dalle modifiche introdotte soprattutto dal D.leg.vo n. 502 del 1992<sup>8</sup>, fino a consolidarsi anche a livello giurisprudenziale<sup>9</sup>.

All'interno del S.S.N. si è così costituito **per legge** un mercato *sui generis*, aperto indistintamente a tutti i cittadini, in cui i servizi sono offerti in condizioni di parità (e di concorrenza) sia da operatori pubblici che da operatori privati accreditati, mentre le retribuzioni sono a carico dell'ente pubblico.

Si tratta certo di un mercato fortemente regolamentato sia per la selezione e ammissione degli operatori sanitari (tanto pubblici che accreditati), sia e soprattutto dal lato del controllo della spesa, con penetranti poteri riconosciuti alla autorità pubblica, tanto sul livello delle tariffe quanto sul costo delle singole prestazioni, fino al controllo quantitativo delle prestazioni finanziabili dal SSN<sup>10</sup>.

In questo quadro, difficilmente contestabile, l'Autorità Garante<sup>11</sup> adita è intervenuta per far sì, soprattutto sotto il profilo dell'abuso di posizione dominante, che la concorrenza **fosse effettiva**.

Occorre osservare infatti che, per come è stato ideato e regolamentato in Italia il S.S.N., il soggetto pubblico si è trovato inevitabilmente in una posizione dominante nell'ambito di un mercato rilevante costituito da tutte quelle prestazioni sanitarie offerte alla generalità dei potenziali utilizzatori a condizioni tali da permettere a chiunque di usufruirne (c.d. "Servizio universale"), e ciò indipendentemente dalla natura pubblica o privata del soggetto erogatore.

Che il soggetto pubblico, con la sua struttura complessa e articolata, sia il vero "dominus" del sistema è più che evidente: esso infatti

- seleziona e accredita i concorrenti privati;
- determina la misura delle remunerazioni da riconoscere agli operatori pubblici e privati per ogni singola prestazione;
- fissa i tetti annuali di spesa sopportabile dal S.S.N.

Tutte facoltà, queste, che, se non correttamente esercitate, si traducono in altrettante ipotesi "classiche" di abuso di posizione dominante<sup>12</sup>.

Il soggetto pubblico si è di fatto trovato, altrettanto inevitabilmente, in una situazione *sui generis* di potenziale **conflitto di interessi** dovendo egli recitare al tempo stesso il ruolo **dell'autorità regolatrice** e quello **dell'erogatore di servizi** in diretta concorrenza con gli operatori privati da lui stesso accreditati.

Una situazione indubbiamente difficile da gestire, soprattutto, come nel nostro caso, là dove non ci siano risorse finanziarie sufficienti a garantire il corretto funzionamento del sistema.

Una gestione corretta avrebbe richiesto la massima at-

tenzione da parte del soggetto pubblico al fine di distribuire equamente i sacrifici fra la componente pubblica e quella privata, sulla base di accurate analisi dei costi in un clima di assoluta trasparenza ed oggettività (come del resto pretenderebbe l'art. 8 sexies del D.leg.vo n. 229/1999 e come è puntualmente ribadito dal Giudice Amministrativo).

Esattamente il contrario di quanto è accaduto.

Infatti, mentre ai laboratori accreditati sono stati imposti crescenti sacrifici (ivi compresi adeguamenti strutturali e strumentali, oltre che sconti e pagamenti con tariffe irrisorie) le strutture pubbliche hanno continuato ad essere rimborsate a piè di lista, indipendentemente dal numero, dalla qualità delle prestazioni effettivamente svolte e... dal deficit crescente così generato.

### I dati dello spreco

È comprensibile (ma inaccettabile e illegittimo) che in una situazione (ormai cronica) di carenza di fondi, la P.A. cerchi di salvare gli operatori pubblici, ma riteniamo che, oltre ad essere illegittimo, un atteggiamento del genere è soprattutto **controproducente**. Solo con la concorrenza infatti si possono evitare gli sprechi e migliorare l'efficienza.

Un dato dello spreco, raccolto "via internet", valga per tutti a dimostrazione che il costo di una analisi banale come l'analisi delle urine costa c.ca 1 Euro al S.S.N se eseguita da un laboratorio privato accreditato, e oltre sei volte se affidata invece ad uno specialista interno; oppure che dal "Piano di rientro", della Regione Lazio (pag. 121), a fronte di una spesa per reagenti di € 136,7 milioni, risulta che le strutture pubbliche hanno erogato prestazioni di laboratorio valutabili a tariffa 1991 per circa € 80 milioni: il che significa che i laboratori pubblici del Lazio spendono in **solli reagenti** il 170% del loro fatturato!

### In conclusione

A seguito di quanto prima, significativo è stato l'intervento dell'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato che nell'adunanza del 22 dicembre 2009 ha deciso di intervenire a riguardo sollevando tre importantissime questioni: la concorrenza delle AASSLL, la riorganizzazione del sistema dei laboratori, la giusta formulazione delle tariffe.

L'Autorità Garante ha segnalato al Ministero della Sanità ed alla Direzione Generale della Programmazione sanitaria relativa ai livelli di assistenza e dei principi etici di sistema, quanto da noi evidenziato.

Adesso si dovrà dare corso ad una valutazione effettiva dei costi sostenuti e quindi delle relative tariffe corrisposte.

Effettuare i contratti con le Regioni e non con le ASL, come tutt'ora avviene, per "ostacolare l'insorgenza di situazioni di conflitto di interessi".

Infine si dovrà dare corso ad un complessivo riordino normativo nazionale al fine di individuare le strutture accreditate ed efficienti e razionalizzare la rete dei laboratori medesimi.

Credo che, unitamente ad altri interventi effettuati in altri settori, la categoria dei Chimici debba essere soddisfatta che ancora una volta le istanze sollevate abbiano prodotto risultati positivi.

Costituzione (cfr. TAR Puglia, Lecce, sez. II, dec. n. 3631/2007 e TAR Lazio, sez. III quater, dec. n. 12623/2007).

<sup>8</sup> cfr. in particolare l'art. 8.

<sup>9</sup> significativa in tal senso Cons. di Stato, V sez., n. 499/2003

<sup>10</sup> cfr. Cons. di St., sent. 499/2003, cit.

<sup>11</sup> Anche ai sensi dell'art. 5 del Regolamento (CE) n. 1/2003, dato che le discriminazioni a danno degli operatori non possono non costituire un ostacolo alla libertà di stabilimento e servizi.

<sup>12</sup> L'art. 82 TCE e il corrispondente art. 3 della legge n. 287/1990 vietano infatti espressamente:

- a) l'imposizione di prezzi di acquisto o condizioni contrattuali "ingiustificatamente gravose";
- b) l'imposizione di "limiti alla produzione" a danno dei potenziali utilizzatori;
- c) il praticare "condizioni oggettivamente diverse per prestazioni equivalenti";
- d) il subordinare la conclusione di contratti all'accettazione di "prestazioni supplementari" che "non abbiano alcuna connessione con l'oggetto dei contratti stessi".

# Testo del pronuciamiento dell'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato nell'Adunanza del 22-12-2009 Direzione Industria e Servizi-Rif. DC6035

**D**enunce, inviate nel 2007 e nel 2008 da numerosi laboratori di analisi operanti per conto del SSN attivi nel Lazio, nonché ...omissis... nel luglio 2009, reative a presunte distorsioni della concorrenza nel mercato della fornitura delle prestazioni sanitarie rese dai laboratori di analisi accreditati/convenzionati con il SSN.

Con riferimento alle segnalazioni in oggetto, si comunica che l'Autorità, nell'adunanza del 22 dicembre 2009, ha esaminato quanto rappresentato nelle stesse relativamente a distorsioni nella determinazione delle tariffe per la remunerazione delle prestazioni sanitarie rese dai laboratori di analisi accreditati/convenzionati con il SSN.

In particolare, ...OMISSIS... ha segnalato che il Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali, nei mesi scorsi, ha predisposto uno schema di decreto per l'aggiornamento delle tariffe citate che, tra l'altro, prevede una ingiustificata riduzione delle stesse.

...OMISSIS... riferisce che l'aggiornamento delle tariffe promanerebbe da studi condotti su un numero esiguo di strutture pubbliche e senza aver valutato i costi sostenuti da un campione rappresentativo di strutture private.

Considerato quanto rappresentato nella recente sentenza n. 94/2009 della Corte Costituzionale avente ad oggetto la questione sollevata nelle denunce in oggetto e alla luce del contesto dell'attuale sistema sanitario - in cui devono essere bilanciati diversi interessi, quali il diritto a ricevere la prestazione, il contenimento della spesa pubblica e la libertà di iniziativa economica degli operatori privati chiamati a supplire e completare, in via subordinata alla programmazione sanitaria, il sistema sanitario pubblico - l'Autorità intende rilevare talune criticità in relazione alle quali appare possibile individuare meccanismi in grado di stimolare un miglior servizio pubblico e garantire regole certe e chiare, anche per agevolare lo sviluppo del settore dei laboratori di analisi che operano e che intendono operare per conto del SSN.

In primo luogo, l'Autorità osserva che, posto che l'accesso dei privati al mercato della fornitura dei servizi sanitari per conto del SSN è subordinato, secondo il vigente ordinamento giuridico, alla programmazione sanitaria, quest'ultima dovrebbe essere regolata in modo chiaro e trasparente, demandando i compiti programmatori soltanto alla Regione, con esclusione della ASL, con un duplice effetto virtuoso.

Con la conseguenza che verrebbe ostacolato l'insorgere di situazioni di conflitto di interessi all'interno della ASL che svolgono anche compiti di erogatore e acquirente di servizi sanitari e verrebbe incentivata una responsabile, in quanto imputabile ad un solo soggetto, e semplificata gestione della programmazione.

L'Autorità rileva, inoltre, che l'accesso al circuito del SSN, soggetto al fabbisogno sanitario, da parte di tutti gli operatori privati, inclusi i laboratori di analisi privati accreditati/convenzionati, dovrebbe essere oggetto di un complessivo riordino normativo effettuato a livello nazionale e regionale. Tale riordino dovrebbe seguire ad un censimento di tutti gli operatori accreditati e convenzionati volto anche a verificare ed individuare le strutture private accreditate più efficienti che operano per conto del SSN, la fine di un'auspicabile e consequenziale razionalizzazione della rete privata accreditata/convenzionata con il SSN. Infine, dovrebbe essere disciplinata e assicurata, sulla base della programmazione sanitaria, la selezione anche dei futuri operatori privati per conto del SSN; tale selezione dovrebbe essere periodica ed adeguatamente pubblicizzata.

Con riguardo alla determinazione delle tariffe per la remunerazione delle prestazioni erogate dai laboratori di analisi accreditati/convenzionati con il SSN, considerata la dettagliata disciplina contenuta nell'illustrato art. 8-sexies del D.Lgs. 502/92 come recentemente modificato dal D.L. 25 giugno 2008 n. 112 convertito nella legge n. 133/2008, l'Autorità auspica un intervento normativo in cui vengano dettagliatamente individuate e disciplinate le fasi del procedimento amministrativo volto alla formazione di tali tariffe, in modo che sia garantita la trasparenza delle procedure e in modo che la determinazione delle tariffe sia effettivamente fondata sul livello dei costi sopportati dalle più efficienti strutture accreditate, private e pubbliche.

Anche la tempestività dell'aggiornamento delle tariffe dovrebbe essere tenuta in considerazione dall'amministrazione sanitaria: il ritardo nella determinazione delle tariffe può comportare effetti negativi sull'innovazione tecnologica e sull'appropriatezza delle prestazioni erogate.

L'Autorità auspica che, nella definizione dello schema di decreto per l'aggiornamento delle tariffe massime per la remunerazione delle prestazioni sanitarie rese nell'ambito del SSN, codesta Amministrazione possa tenere in considerazione le osservazioni svolte.

Testo inviato dall'Autorità Garante ai firmatari il ricorso ed al Ministero della Salute c.a. Direttore Generale Direzione Generale della programmazione Sanitaria, dei livelli di assistenza dei principi etici di sistema Viale Giorgio Ribotta 5, 00144 Roma.

# Studi di settore e proposte di innovazione per l'attuazione

Piera Casale<sup>1</sup>  
 Francesca Intraiva<sup>1</sup>  
 Gabriella Mortera<sup>1</sup>  
 Clelia Scarano<sup>1</sup>  
 Raffaella Valentini<sup>1</sup>

**G**li studi di settore, introdotti dal D.L. 331/93, consistono essenzialmente in uno strumento matematico elaborato dal legislatore ed utilizzato dall'Amministrazione finanziaria nell'ambito della propria attività accertatrice del reddito delle piccole e medie imprese e dei liberi professionisti. In particolare gli studi, attraverso l'immissione in un software di dati numerici rappresentativi di elementi di natura contabile ed extracontabile, permettono di conoscere, sin dalla fase di predisposizione della dichiarazione, l'ammontare annuo di ricavi attesi in una situazione di normalità economica, attraverso la determinazione di funzioni di ricavo e compenso per gruppi omogenei di contribuenti operanti nello stesso settore di attività.

Gli stessi infatti, sono stati elaborati al fine di rendere più efficace l'azione accertatrice dell'Amministrazione finanziaria, in particolare configurando uno strumento idoneo appunto a fondare l'accertamento del reddito delle piccole e medie imprese e quello di lavoro autonomo, allorché l'applicazione degli studi evidenzia gravi incongruenze tra i ricavi dichiarati e quelli appunto desumibili dagli studi stessi.

La legge prevede, oltre alla inapplicabilità per alcune specifiche concrete casistiche, **una più generale causa di esclusione per coloro che si trovano in un "periodo di non normale svolgimento dell'attività"** (art. 10, c. 4, lett. L. 146/98).

La genericità dell'espressione della norma comporta che varie concrete casistiche, ad essa ascrivibili, devono essere opportunamente documentate in sede di contraddittorio con l'Amministrazione finanziaria, nonché essere indiscutibilmente sottoposte ad una valutazione discrezionale caso per caso da parte dell'Amministrazione finanziaria.

Fra queste è certamente riconducibile il caso della maternità. Non ricevendo questa particolare condizione della lavoratrice imprenditrice e libero professionista alcuna esplicita esclusione legislativa dagli studi di settore, sono ormai numerosi i casi in cui, allorché l'Amministrazione finanziaria in sede di contraddittorio non riconosca la rilevanza di una siffatta condizione rispetto allo svolgimento dell'attività lavorativa, si sia costretti a ricorrere al Giudice tributario per ricevere la dovuta tutela, con un ingente aggravio in termini di tempi e di costi.

L'attuale ordinamento giuridico, nel tutelare espressamente la maternità in tutti i suoi stadi e manifestazioni, prevede la possibilità della astensione dal lavoro per cinque mesi consecutivi, il diritto alla riduzione di due ore dell'orario lavorativo giornaliero per l'allattamento, il diritto alla astensione dal lavoro per i primi anni di vita del bambino per malattia, il congedo parentale.

Viene riconosciuto pertanto che, nella normalità dei casi, la gravidanza e la maternità implicano una fisiologica riduzione dell'esercizio della attività lavorativa.

Mentre per la donna che esercita un lavoro dipendente le forme di tutela previste non comportano sostanziali riduzioni del reddito, per la lavoratrice autonoma la riduzione dell'attività lavorativa non può non determinare una variazione in senso deteriore dei ricavi, con conseguente scostamento, anche rilevante, degli stessi rispetto ad un reddito "congruo" secondo i parametri presunti in base alla applicazione degli studi di settore.

La maternità per le suddette lavoratrici si configura pertanto quale causa giustificativa dello scostamento rispetto ai parametri dettati dagli studi di settore.

Pertanto, al fine della corretta applicazione del principio di uguaglianza sancito dalla Costituzione e delle pari opportunità, occorre riconoscere alla lavoratrice autonoma il diritto di mantenere attiva la propria attività pur esercitandola in tempi e modi ridotti, compatibili con la sua situazione di madre.

Ciò consentirebbe alla donna professionista o lavoratrice autonoma di potere, come è riconosciuto per legge alla donna dipendente, riprendere il lavoro pur dedicando una parte del proprio tempo al figlio nei primissimi momenti di vita. È importante sottolineare che per la professionista o lavoratrice autonoma una astensione totale e/o prolungata dal lavoro non è ipotizzabile in quanto implicherebbe la perdita della propria clientela con conseguente rischio per l'attività lavorativa. Poter mantenere aperta la propria attività, anche se non dovesse risultare remunerativa durante la maternità, in quanto oltre a lavorare in modo ridotto la professionista ricorre in questo periodo anche ad aiuti esterni pagando collaboratori, consentirebbe sicuramente di affrontare una gravidanza con maggiore serenità.

La previsione di un'esplicita causa di esclusione dagli studi di settore nel caso di maternità rappresenterebbe un passo avanti fondamentale verso la necessaria quanto generale tutela della condizione della donna professionista, garantendo la protezione a monte in una situazione tanto delicata ed importante non solo per il singolo ma per l'intera collettività; verrebbe infatti garantita la libera scelta di procreare, le pari opportunità in materia di diritto al lavoro e si eviterebbe inoltre un frequente ed oneroso ricorso agli organi della giustizia tributaria, quando non addirittura l'interruzione dell'attività professionale.

**La gravidanza e la maternità non sono quindi esplicitamente individuate e disciplinate dal legislatore quali cause di esclusione dagli studi di settore, potendo essere considerate tali solo interpretando in modo estensivo la generica previsione indicata dalle norme vigenti, a seguito dell'instaurarsi di un con-**

<sup>1</sup> Commissione per le Pari Opportunità presso il CNC (CPO-CNC).

**tradditorio con l'amministrazione finanziaria e l'eventuale ricorso alla competente autorità tributaria.**

Infatti, come ampiamente richiamato sopra, fra le cause di esclusione è prevista all'art. 10 comma 4 lettera c, della L. 146/98, una forma generale nei confronti dei contribuenti che si trovano in un periodo di non normale svolgimento dell'attività lavorativa.

Ed è probabilmente all'interno di tale tipologia a carattere generale di cause di esclusione che può essere correttamente inserita la maternità quale evento giustificativo dello scostamento dei ricavi/corrispettivi rispetto ai parametri definiti dagli studi di settore.

Si ritiene quindi che fra le azioni positive in materia di pari opportunità ed in particolare di conciliazione dei tempi di vita e di lavoro, a tutela della maternità per le lavoratrici

autonome e libere professioniste, l'esclusione dagli studi di settore debba essere un diritto sancito e stabilito per legge.

Pertanto la CPO, per il tramite del Consiglio Nazionale dei Chimici, si propone di avanzare al competente Ministero, una specifica proposta affinché la maternità venga considerata esplicitamente, ex legge, fra le cause di esclusione di cui alla citata legge 146/98, per il periodo di tempo che copra il periodo di maternità ed almeno il primo anno di vita del bambino.

**Ringraziamenti**

La CPO-CNC per la stesura della presente proposta si è avvalsa della collaborazione tecnico-giuridica dell'avv. Alice Sandri.

## Utilizzate il logo della professione!

Il chimico iscritto all'Albo può richiedere, tramite l'Ordine territoriale, la concessione d'utilizzo del logo della professione.



ALBO DEI CHIMICI DI...  
n. 000/A - n. 000/B

La diffusione del logo è importante per caratterizzare presso il pubblico la figura professionale del chimico, collegandola ad un elemento simbolico facilmente individuabile sui documenti, a garanzia che essi rappresentano il frutto delle competenze culturali, professionali e deontologiche di un chimico iscritto all'Albo. L'uso del logo della professione non è alternativo al timbro-sigillo, ma lo integra sul piano dell'immagine.

**Attenzione!** proprio per rendere tracciabile la catena di affidamento per l'utilizzo del logo, il singolo iscritto **NON** può utilizzarlo senza aver prima ottenuto la concessione d'utilizzo, tramite l'Ordine territoriale, dal Consiglio Nazionale dei Chimici, che è titolare dei diritti sul marchio.

Le modalità per ottenere la concessione di utilizzo si trovano sul sito **www.chimici.it** nella rubrica "servizi per gli iscritti"



## Chiarimenti agli iscritti sulla richiesta dei quesiti

Antonio Ribezzo

**C**ontinuano a pervenire numerosi, e spesso ripetitivi, quesiti dal contenuto più vario. Osserviamo che le richieste di chiarimento denotano una partecipazione attiva alla vita Ordinistica della Categoria e per tale positività il Consiglio Nazionale ha ritenuto produttivo fornire, quando possibile, una risposta.

Pur tuttavia, sia a causa della ripetitività ma anche, e soprattutto, dell'arrivo di richieste sempre più specifiche che riguardano le attività tipiche degli Ordini Territoriali dei Chimici, questo Consiglio Nazionale ritiene di dover fornire ai Collegli iscritti alcune precisazioni e considerazioni in merito.

Dobbiamo innanzitutto ricordare che il Consiglio Nazionale dei Chimici è Organo Giurisdizionale della categoria.

Ciò comporta che, nell'ipotesi di conflitto e successivo ricorso al proprio Ordine Territoriale, il Consiglio Nazionale assolve a funzioni di organo appellante di 2° grado.

Le determinazioni assunte dal CNC hanno valore giurisprudenziale, nel senso che fanno testo e devono essere osservate; le decisioni sono poi pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale.

E' evidente come, a volte, non possono essere fornite risposte a quei particolari quesiti che possano essere oggetto di diatribe e/o contrasti fra Chimici e committente o fra stessi iscritti, poiché le risposte medesime potrebbero inficiare il prosieguo del giudizio in caso di impugnativa davanti al proprio Ordine e successivamente in appello al Consiglio Nazionale dei Chimici.

Infatti, in tal caso, il Consiglio Nazionale avrebbe espresso il suo punto di vista preliminarmente alle iniziative

e decisione che l'Ordine Territoriale (Ente appellante di primo grado) potrebbe assumere.

Non solo, numerosi quesiti circa l'esatto esercizio professionale attengono la sfera di competenza dell'Ordine dei Chimici cui si è iscritti, il quale Ordine deve, per norma costitutiva, esercitare il proprio controllo sullo svolgimento dell'attività professionale proprio sul territorio di competenza.

E' così per un Ordine provinciale, o interprovinciale, o regionale ovvero interregionale.

La attività che l'Ordine può esplicare, oltre alla verifica dei requisiti necessari per l'iscrizione, ed il loro mantenimento nel tempo, attengono ad esempio l'esatto svolgimento delle attività professionali del chimico, lo svolgersi della concorrenza all'interno del gruppo professionale nei modi e termini eticamente consentiti, i rapporti fra l'iscritto e l'Ordine stesso, il Chimico ed il committente, ecc.

E' in tali settori che spesso si verificano incomprensioni, abusi, invasioni di campo per così dire, ed altro.

Appare evidente che non potendo esautorare, ma neanche invadere, la sfera di competenza Ordinistica ed ovviamente compromettere la "giurisdizione" come prima specificato, l'intervento del Consiglio Nazionale si limita a fornire risposte unicamente a quei quesiti che non abbiano a compromettere l'altrui e proprie funzioni normativamente previste.

Siamo sicuri che i Collegli Chimici comprendendo tali esigenze, sapranno indirizzare nel giusto modo le richieste medesime.

### *LA CHIMICA...SIAMO NOI PARMA 2010*

#### **QUANTO INCIDE LA CHIMICA NEL NOSTRO VISSUTO QUOTIDIANO INIZIATIVE PER LE SCUOLE**

L'Ordine dei Chimici della Provincia di Parma in sinergia con il Consiglio Nazionale dei Chimici, la Società Chimica Italiana, l'Università degli Studi di Parma e il Progetto Lauree Scientifiche Unità Locale di Parma, propone a tutti gli studenti delle Scuole Medie Superiori d'Italia la realizzazione di elaborati di vario taglio sulla Chimica. A scelta, e per favorire l'interdisciplinarietà, potranno essere prodotti sia brevi saggi sul tema "Chimica", sia descrizioni su esperimenti scientifici. Gli elaborati pervenuti verranno raccolti in un libro in CD dal titolo "**NOI... LA CHIMICA LA VEDIAMO COSI!**" una collezione di esperienze scolastiche o personali legate alla Chimica.

# Casistica dei quesiti posti più frequentemente dagli iscritti, dagli Ordini Territoriali e da Terzi (parte 1°)

Antonio De Pace



antonio.depace@chimici.it  
libero professionista – membro del Consiglio Nazionale dei Chimici.

Laureato in Chimica Industriale presso l'Un. di Padova nel 1963. Ha seguito i corsi della scuola di specializzazione del CUOA (marketing e distribuzione) presso l'Un. di Padova e di Scienza e Chimica della Corrosione presso l'Un. di Ferrara. Fino al 1970 responsabile di reparti di produzione acqua industriale e lavorazione di fibre artificiali di un'industria tessile. Titolare fino al 1999 di un'azienda di trattamento di acque primarie. Opera come libero professionista con particolare esperienza in impiantistica del trattamento acque primarie e corrosioni negli impianti industriali e civili.

**A** seguito di richieste sempre più ripetitive riguardanti l'esercizio della professione di chimico nei vari ambiti ed aspetti propri, riportiamo di seguito alcune risposte sintetiche fornite agli iscritti su specifici quesiti.

Allo studio e formulazione delle risposte si sono alternati, a seconda delle competenze, i Consiglieri del Consiglio dei Chimici mentre la revisione ed il loro raggruppamento è stato curato dal Consigliere Antonio De Pace.

## Concorsi ed Equipollenze professionali

**04.01 - D.: Il master universitario di 2° livello è equipollente con le Scuole di Specializzazione?**

R.: No, il M.I.U.R. ha ribadito che non è possibile, senza modifiche delle leggi in vigore, attribuire ai master questo tipo di equipollenza.

**04.02 - D.: Per la partecipazione a concorsi pubblici, la laurea in C.T.F. con il vecchio ordinamento è considerata equipollente a quella in Chimica e/o in Chimica Industriale?**

R.: Non esiste una dichiarazione di equipollenza, quindi salvo un diverso pronunciamento giuridico, se il bando non lo prevede esplicitamente, il possesso di un diverso titolo di studio non può essere considerato equipollente.

**04.03 - D.: Esiste equipollenza tra il dottorato di ricerca in scienze chimiche e le scuole di specializzazione il cui titolo consenta l'ammissione ai concorsi banditi dalla sanità pubblica?**

R.: Il M.I.U.R. ha più volte ribadito che non vi è alcuna possibilità di riconoscere al dottorato di ricerca qualche equipollenza con la specializzazione.

In base agli accordi comunitari il titolo di dottore di ricerca ha valore solo accademico.

**04.05 - D.: Il laureato in Chimica e/o Chimica Industriale può partecipare a concorsi riservati ai Periti Chimici?**

R.: No, esiste giurisprudenza in merito. Il titolo maggiore non ingloba quello inferiore in quanto il percorso formativo è diverso.

**04.6 - D.: A quali tipi di specializzazioni può accedere un Chimico per entrare in un ospedale pubblico?**

R.: Un Chimico che aspiri ad accedere ai concorsi banditi dalle AAUSSL deve essere in possesso della specializzazione in Chimica Analitica, Biochimica Clinica e poche altre specializzazioni equipollenti.

**04.06 - D.: La scuola di specializzazione in Metodologie Chimiche di controllo ed analisi è considerata titolo per entrare nella dirigenza di 2° livello del S.S.N. come Chimico?**

R.: Da un'analisi comparata dei vari D.M. susseguiti dal 1998 al 2005 sembrerebbe che questo tipo di specializzazione sia idonea se accompagnata da 7 anni di servizio nella disciplina o disciplina equipollente per afferire al 2° livello di dirigenza sanitaria.

**04.07 - D.: Le scuole di specializzazione sanitaria in chimica analitica per l'abilitazione alla professione di Chimico nell'area sanitaria sono aperte anche ai Chimici?**

R.: Diverse scuole di specializzazione in ambito biomedico consentono l'iscrizione ai laureati in Chimica. Informazioni più dettagliate si trovano sul sito del Ministero dell'Istruzione. Allo stato attuale non si possono creare nuove scuole di specializzazione se non nei settori previsti dagli accordi comunitari tra i Paesi dell'U.E.

**04.08 - D.: L'iscrizione all'Albo dei Chimici è titolo valevole per qualsiasi tipo di concorso pubblico anche non relativo alla nostra professione?**

R.: Dipende dai singoli ordinamenti e dal contenuto dei bandi di concorso. L'iscrizione all'Albo è comunque un titolo valutabile, a discrezione delle commissioni, tra quelli che il candidato può presentare. Per il personale dirigenziale del S.S.N. la materia è regolata dal D.P.R. 483/97 e s.m.i., in particolare per il profilo professionale di Chimico vedere gli artt. 44 e 47.

**04.09 - D.: Quali sono i criteri con i quali la Pubblica Amministrazione può ammettere o escludere alcuni profili professionali dai concorsi?**

R.: La P.A. può, in base ad alcune sentenze in tal senso, decidere autonomamente quali sono i profili professionali per l'inserimento nelle posizioni all'interno del proprio organico. Rimane tuttavia sempre aperta la possibilità di avviare un ricorso avverso al bando di concorso.

Inoltre è sempre possibile denunciare per abuso di titolo chi, pur inquadrato all'interno della P.A., apponga la propria firma su un documento di natura professionale sotto la dicitura "il Chimico" senza aver titolo per fregiarsene (Regio Decreto 832/28 art. 1).

**4.10 - D.: Un Chimico può firmare certificati d'analisi contenenti determinazioni di tipo microbiologico?**

R.: In base alle leggi vigenti (R.D. 1 marzo 1928, DPR n°328/01, L.n° 679/57, D.M. 21/06/78 e pronunciamenti giurisprudenziali le analisi di tipo microbiologico rientrano pienamente nella competenza del Chimico (V. anche sentenza del TAR del Lazio sez. I n° 490/92 depositata l'8 aprile 1992).

**04.11 - D.: accesso ai ruoli dirigenziali per chimici. Equipollenza titolo di studio.**

R.: Per accedere alla posizione di chimico dirigente (così come per gli altri profili professionali) ad oggi, bisogna essere in possesso di laurea (quinquennale), abilitazione alla professione e specializzazione (D.Lgs 502/92 e 517/93).

Tutte le specializzazioni presso i corsi di laurea 3+2 sono state interdette. Rimangono le scuole di specializzazione presso le Facoltà dell'area sanitaria (Farmacia e Medicina) nelle quali sono previste specializzazioni aperte anche ai chimici. Inoltre in alcune sedi Universitarie vi sono ancora delle scuole di specializzazione (in alcuni casi ad esauri-

mento per i chimici) quali igiene degli alimenti, biochimica clinica, tossicologia, ecc.

Nell'attesa di un riordino e delle modifiche al DPR 328/01, dove sembra possano esserci delle aperture a dei "master" dopo la laurea magistrale, ad oggi il problema è di difficile soluzione solo per i chimici ed i biologi (laureati nuovo ordinamento che non hanno fatto in tempo a prendere una specializzazione) che vogliono accedere al SSN come dirigenti.

La possibilità di cambiare i requisiti per l'accesso alla fascia dirigenziale (specializzazione), contrasta con gli indirizzi sindacali della categoria (si ricreerebbero dei professionisti di serie B). Sembra però difficile che possa passare la tesi che i chimici e/o i biologi accedano alla dirigenza con solo un corso di studi di 5 anni (3+2) a dispetto dei farmacisti e/o medici che sostengono corsi di studio, da un minimo di 7 (5+2) a un massimo di 10 anni (6+4).

Questo Consiglio Nazionale, comunque, ha formulato alcune proposte alternative ai competenti Ministeri, per superare il problema della mancanza di scuole di specializzazione conformi CEE quali: valutazione di tirocinio formativo, periodi di servizio, dottorato di ricerca, volontariato certificato, ecc.) ma ad oggi nessuna di queste proposte è stata accolta.

### Gestione di laboratori e studi – Apertura, direzione e collaborazione

**05.01 - D.: E' possibile aprire uno studio associato con professionisti di altre categorie?**

R.: Nulla osta alla costituzione di uno studio associato interprofessionale, con l'avvertenza che ciascun socio deve essere identificato con il titolo professionale di competenza (dr. ingegnere, dr. avvocato, dr. architetto, ecc.). Le attività riservate devono inoltre essere svolte esclusivamente da chi, nella società professionale, ne ha titolo.

**05.02 - D.: Esiste una norma di legge riguardante l'obbligo di stipulare una polizza assicurativa per la responsabilità professionale ed i relativi massimali?**

R.: Sebbene molte proposte di legge di riforma professionale contengano articoli sull'obbligatorietà dell'assicurazione per le responsabilità professionali, nessuna di queste è ancora vigente. Il Consiglio Nazionale dei Chimici provvederà a deliberare in merito non appena verrà varata una legge in proposito. Allo stato attuale il Consiglio ha provveduto a stipulare un accordo con una compagnia di assicurazioni tutti i riferimenti sono disponibili nel sito [www.chimici.it](http://www.chimici.it), alla sezione "servizi per gli iscritti".

**05.03 - D.: Un Chimico, abilitato ed iscritto all'Ordine, può esercitare l'attività di libero professionista avvalendosi per le analisi parzialmente o totalmente di laboratori terzi?**

R.: Deve essere preliminarmente ricordato che la materia è regolata dal Titolo III del libro V del Codice Civile, in cui al Capo II vengono dettate disposizioni generali relative alle professioni intellettuali esercitate come lavoro autonomo.

L'art. 2229 c.c. definisce le professioni intellettuali, stabilendo che per l'esercizio di esse è necessaria l'iscrizione in appositi Albi o elenchi. L'art. 2232 c.c. stabilisce il principio della professionalità della prestazione d'opera intellettuale. L'art. 2232 c.c. (Esecuzione dell'opera) espressamente prevede: "Il prestatore d'opera deve eseguire personalmente l'incarico assunto. Può tuttavia valersi, sotto la propria direzione e responsabilità, di sostituiti e ausiliari, se la collaborazione di altri è consentita dal contratto

o dagli usi e non è incompatibile con l'oggetto della prestazione".

Appare evidente quindi che, ferma restando la "propria direzione e responsabilità" in ordine all'intera prestazione professionale, attestata ed assunta a termini di legge con la sottoscrizione degli elaborati, il professionista può legittimamente avvalersi per specifiche determinazioni analitiche delle prestazioni di altro laboratorio (prestazione resa "in service"). Risulta comunque appropriato sotto il profilo della correttezza deontologica, fornire espressa comunicazione che per alcune tipologie di analisi il professionista si avvale di una struttura esterna, fermo restando il profilo di responsabilità.

E' prassi consolidata che il Chimico possa utilizzare una società di mezzi o di servizi per tutti gli aspetti organizzativi della propria attività.

L'atto professionale del Chimico si concretizza in un certificato, una perizia, una relazione, un progetto, una valutazione tutte rese responsabilmente dal professionista, abilitato ed iscritto all'Albo professionale. L'ottenimento dei valori (analisi, misure, ricerche, ecc.) non necessariamente deve essere frutto dell'attività diretta del professionista e dell'impiego di mezzi propri. La dichiarazione delle fonti e delle eventuali dichiarazioni esterne non è sempre obbligatoria: sta al professionista valutare di volta in volta, secondo gli accordi con il committente, l'opportunità di esplicitare le modalità e le condizioni operative adottate.

Diviene invece indispensabile evidenziare la struttura e le procedure operative adottate quando l'atto professionale si esaurisca nella determinazione analitica di uno o più parametri con appropriati metodi analitici ed il professionista non disponga di una propria struttura di laboratorio adeguata.

**05.04 - D.: Un'azienda agricola con laboratorio interno può emettere certificati d'analisi a terzi?**

R.: Il CNC ha sempre affermato e la giurisprudenza ha costantemente confermato, che al di là di ogni altro aspetto (anche organizzativo), l'atto professionale proprio del Chimico (ad esempio l'analisi), che non sia sottoscritto da un professionista iscritto al nostro Albo, è privo di validità giuridica. Pertanto, ferma restando ogni eventuale riserva o azione nei confronti di chi in forma "anonima" svolge una attività regolamentata, anche nel caso di laboratori autorizzati da leggi specifiche ad eseguite determinate analisi, in ogni caso la firma in calce al certificato d'analisi (che comprende anche i cosiddetti rapporti di prova) deve appartenere ad un Chimico iscritto all'Albo.

**05.06 - D.: Esiste una legislazione nazionale o regionale che stabilisca le regole per l'apertura di un laboratorio di analisi chimiche ambientali?**

R.: Non esiste una legislazione particolare per l'apertura di un laboratorio. Tuttavia è necessario attenersi alle norme vigenti in materia di tutela ambientale e della sicurezza.

**05.07 - D.: La gestione dei laboratori di analisi chimiche interni alle aziende private, è soggetta a normative che ne regolamentano l'attività? I rapporti di analisi emessi per i prodotti degli impianti che l'azienda gestisce (per. es.: depuratori, discariche di rifiuti, ecc.) hanno qualche valore legale e da chi devono essere firmati?**

R.: Si deve ritenere che nei termini e nei limiti entro i quali l'ordinamento attuale consente che prestazioni, che l'ordinamento professionale riconduce nell'ambito delle

competenze del Chimico iscritto all'Albo, possano essere svolte, in forma di servizio, da imprese, queste ultime ai sensi dell'art. 2238 c.c. debbano necessariamente avvalersi del chimico iscritto all'Albo per rendere la prestazione professionale nella forma di servizio. Pertanto, allo stato attuale, non è possibile ritenere che sia consentito l'esercizio generale dell'attività professionale da parte di società, fatto salvo quanto previsto dalla legge n° 1815/39.

In ogni caso qualunque prestazione resa da persona non iscritta all'Albo dei Chimici espone chi la effettua ad essere perseguito per esercizio abusivo della professione così come stabilito tassativamente dalla Suprema Corte di Cassazione, penale, nella sentenza n°49/2003.

*05.08 - D.: Un Chimico abilitato ed iscritto all'Albo per eseguire le proprie prestazioni deve necessariamente creare una ditta ed iscriversi alla Camera di Commercio?*

R.: Il laboratorio o lo studio sono di norma le strutture operative del Chimico il quale, per esercitare la libera professione, non necessita di alcuna struttura commerciale. Qualora intenda servirsi di una società di mezzi terza per attuare le proprie finalità professionali può farlo e non ha alcun obbligo di iscrizione alla Camera di Commercio.

Tale obbligo invece risulta necessario qualora il laboratorio lo studio e la loro gestione rientrino negli attributi di una persona giuridica.

*05.09 - D.: I laboratori delle aziende idriche che effettuano analisi ambientali (chimiche e microbiologiche) devono necessariamente essere diretti da un Chimico?*

R.: Salvo il caso in cui il laboratorio svolga esclusivamente attività di monitoraggio interno, per tutte le altre attività a valenza esterna valgono le competenze e le riserve dell'ordinamento della professione del Chimico (R.D. 842/28 e DPR 328/01) che prevede che in tali ipotesi il certificato d'analisi debba essere firmato da un Chimico abilitato ed iscritto all'Albo.

*05.10 - D.: Un Chimico può essere responsabile di produzione e dei laboratori di un'azienda enologica?*

R.: Sì, purché ne abbia la competenza specifica.

*05.11 - D.: Un Chimico abilitato ed iscritto all'Albo può firmare le analisi cliniche del laboratorio interno di un ospedale?*

R.: Le analisi chimiche su campioni di origine biologica, eseguite con qualsiasi metodo rientrano pienamente nell'oggetto della professione del Chimico. Si può fare riferimento sia al combinato disposto R.D. 842/28 e D.P.R. 328/01, sia alla legge n° 679 del 19/06/1957 e succ. mod.

*05.12 - D.: Il Chimico può fare analisi riguardanti conte particellari (Camere bianche)?*

R.: La conta di particelle in ambito biologico può essere fatta con qualsiasi metodo da professionisti del settore quali: Chimici, Medici, Biologi. Nei concorsi pubblici i profili di queste tre categorie sono ammessi indistintamente.

*05.13 - D.: Il Chimico può fare le analisi riguardanti le omologazioni ISPESL.*

R.: Spetta al Chimico l'esecuzione e l'interpretazione di tutte le analisi di sostanze nocive e tossiche in qualsiasi ambito, incluso quello ISPESL. V. D. M del 09/03/2001. Egli è comunque responsabile di tutti gli atti chimici dei quali le analisi sono solo una parte dell'intero processo.

*05.14 - D.: Per certificare un'analisi chimica è sufficiente apporre i propri timbro e firma pur non disponendo di un laboratorio proprio?*

R.: Il principio generale delle professioni prevede che debba essere sottoscritto solo ciò che il professionista ha eseguito personalmente o comunque sotto la supervisione personale.

Non è lecito trascrivere su propria carta intestata i dati analitici provenienti da terzi, viceversa è lecito esprimere pareri, giudizi, commenti, raccomandazioni ossia stendere una perizia, avvalendosi di quei risultati analitici.

E' possibile avvalersi di un laboratorio di altri nei seguenti modi:

- 1) inserendo integralmente il certificato analitico rilasciato dal collega, che se ne assume l'intera responsabilità nei confronti del suo committente (ossia il Chimico richiedente);
- 2) attraverso idonee e documentata convenzione con il possessore del laboratorio, che attesti la possibilità di "utilizzare" anche temporaneamente il laboratorio stesso, anche limitatamente alla possibilità di essere presenti e dirigere le operazioni analitiche. In tal caso si riporterà nel referto finale la dicitura: "la prestazione è stata eseguita personalmente e/o sotto il proprio controllo e responsabilità, avvalendosi della struttura X in base alla convenzione stipulata il ..."

*05.15 - D.: Esiste una legge o una normativa in merito alla dicitura che compare su molti certificati d'analisi emessi dai laboratori "i dati indicati sono riferiti al presente campione e non sono riproducibili neanche parzialmente"?*

R.: Questa dicitura proviene dalla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 (p.ti 5.10,2 e 5.7).

Il riferimento al campione in esame è utilizzato nei casi in cui il committente fornisce al laboratorio il campione senza che quest'ultimo intervenga comunque nella fase di campionamento. La riproducibilità integrale del certificato è sempre possibile, mentre la riproduzione parziale potrebbe anche non fornire indicazioni corrette.

*05.16 - D.: Un laboratorio accreditato, non ha ancora sviluppato alcuni metodi di analisi per alcuni parametri, pertanto si serve di laboratori terzi.*

*Esistono obblighi di legge che impongano di informare che tali analisi sono state realizzate presso altri laboratori?*

R.: E' necessario chiarire che le prestazioni professionali oggetto della professione, non sono svolte da un "laboratorio" ma da un professionista abilitato ed iscritto all'Albo, che si avvale delle strutture e del personale di un laboratorio di cui dispone in proprio o in virtù di una convenzione. Di conseguenza è evidente che anche "la certificazione di qualità" e "l'accreditamento" non possono prevalere sulle disposizioni di legge, ma anzi devono esplicitamente prevederne il rispetto.

La prestazione professionale deve essere eseguita dal Chimico o da personale di sua fiducia e sotto la sua direzione e controllo diretto (c.c. art. 2232 – Esecuzione dell'opera).

Nulla osta al fatto che il professionista stipuli un'apposita convenzione con altro professionista o laboratorio presso il quale "eseguire personalmente l'incarico" o "valersi, sotto la propria responsabilità, di sostituti ed ausiliari" anche dipendenti del secondo professionista. In ogni caso ciò deve avvenire nel rispetto delle leggi professionali e del codice deontologico della professione.

# Uso della Posta Elettronica Certificata nelle amministrazioni pubbliche

**Circolare 1/2010/DDI pervenuta da Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento per la Digitalizzazione della pubblica Amministrazione e l'innovazione Tecnologica.**

**A**umentare il grado di informatizzazione e di digitalizzazione dei processi amministrativi, rendendo più efficace e trasparente l'azione pubblica rappresenta uno dei principali obiettivi dell'azione di governo, a cui tutte le amministrazioni sono chiamate a rispondere.

Uno degli elementi a cui è data priorità per realizzare questo obiettivo è costituito dall'utilizzo dei nuovi canali informatici, come strumento di interazione tra le pubbliche amministrazioni, i cittadini, le imprese e i professionisti.

Rilievo, in particolare, è dato alla Posta Elettronica Certificata specie in rapporto alle garanzie di qualità, tracciabilità e sicurezza che questo strumento può offrire. Si tratta di un mezzo di comunicazione fondamentale per qualunque amministrazione pubblica, perchè coniuga la semplicità d'uso della posta elettronica con le garanzie fondamentali che devono caratterizzare la comunicazione istituzionale.

Molte le iniziative che il governo sta promuovendo su questo fronte: dall'obbligatorietà introdotta per i professionisti di dotarsi di Posta Elettronica Certificata, all'intervento in atto sul fronte della fornitura gratuita di una casella di Posta Elettronica Certificata ai cittadini che ne faranno richiesta.

D'altro canto, il contesto normativo - oltre che il quadro tecnologico - appare oggi sufficientemente maturo per consentire un uso esteso della Posta Elettronica Certificata come strumento di comunicazione.

Di seguito si richiamano cronologicamente i principali riferimenti normativi.

Il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 31 ottobre 2000, recante le regole tecniche per il protocollo informatico, ha previsto, all'articolo 11, che gli indirizzi di posta associati al protocollo siano comunicati al Centro nazionale per l'informatica nella pubblica amministrazione (CNIPA, oggi DigitPA) che li gestisce attraverso l'Indice delle amministrazioni pubbliche, ovvero attraverso l'elenco telematico dove sono pubblicate le caselle istituzionali di tutte le PA organizzate secondo le aree organizzative omogenee (accessibile all'indirizzo [www.indicepa.gov.it](http://www.indicepa.gov.it)).

Successivamente, nella Direttiva del Ministro per l'innovazione e le tecnologie del 18 novembre 2005, recante le linee guida per la Pubblica Amministrazione digitale, si è sottolineato come lo strumento della posta elettronica, inteso come mezzo di trasmissione di documenti, informazioni e dati (sia all'interno della P.A., che nei confronti dei terzi), debba essere considerato uno strumento di comunicazione irrinunciabile e prioritario, anche nei confronti dei propri dipendenti.

Il decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, che ha introdotto il "Codice dell'amministrazione digitale" (poi aggiornato dal Decreto legislativo del 4 aprile 2006 n. 159 recante disposizioni integrative e correttive), ha sancito, all'articolo 6, l'uso della Posta Elettronica Certificata "per ogni cambio di documenti e informazioni con i soggetti interessati che ne fanno richiesta e che hanno preventivamente dichiarato il proprio indirizzo di posta elettronica certificata".

Lo stesso Codice dell'amministrazione digitale, all'articolo 47, ha, in particolare, stabilito che "entro otto mesi dalla data di entrata in vigore del presente codice le pubbliche amministrazioni centrali provvedono a:

- a) istituire almeno una casella di posta elettronica istituzionale ed una casella di posta elettronica certificata ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 11 febbraio 2005, n. 68, per ciascun registro di protocollo;
- b) utilizzare la posta elettronica per le comunicazioni tra l'amministrazione ed i propri dipendenti, nel rispetto delle norme in materia di protezione dei dati personali e previa informativa agli interessati in merito al grado di riservatezza degli strumenti utilizzati".

Il medesimo obbligo è stato ribadito dal decreto legge 29 novembre 2008, n. 185, convertito, con modificazioni, nella legge 28 gennaio 2009, n. 2, recante misure urgenti per il sostegno a famiglie, lavoro occupazione e impresa, per ridisegnare, in funzione anti-crisi, il quadro strategico nazionale, in particolare:

- a) articolo 16, comma 8: "le amministrazioni pubbliche di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, e successive modificazioni, qualora non abbiano provveduto ai sensi dell'articolo 47, comma 3, lettera a), del Codice dell'Amministrazione digitale, di cui al decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, istituiscono una casella di posta certificata o analogo indirizzo di posta elettronica di cui al comma 6 per ciascun registro di protocollo e ne danno comunicazione al Centro nazionale per l'informatica nella pubblica amministrazione, che provvede alla pubblicazione di tali caselle in un elenco consultabile per via telematica;
- b) articolo 16-bis, comma 6: "per i medesimi fini di cui al comma 5, ogni amministrazione pubblica utilizza unicamente la posta elettronica certificata, ai sensi dei citati articoli 6 e 48 del codice di cui al decreto legislativo n. 82 del 2005, con effetto equivalente, ove necessario, alla notificazione per mezzo della posta, per le comunicazioni e le notificazioni aventi come destinatari dipendenti della stessa o di altra amministrazione pubblica".

La legge 18 giugno 2009, n. 69, recante disposizioni per lo sviluppo economico, la semplificazione, la competitività nonché in materia di processo civile, all'articolo 34 ha stabilito: "entro il 30 giugno 2009, le amministrazioni pubbli-

che già dispongono di propri siti sono tenute a pubblicare nella pagina iniziale del loro sito un indirizzo di posta elettronica certificata a cui il cittadino possa rivolgersi per qualsiasi richiesta ai sensi del presente codice”.

Si ricorda, infine che la recente legge 102 del 3 agosto 2009 ha istituito l'Indice degli indirizzi delle pubbliche amministrazioni, che affiancherà il citato indice associato al protocollo: “al fine di assicurare la trasparenza delle attività istituzionali è istituito l'Indice delle amministrazioni pubbliche, nel quale sono indicati la struttura organizzativa, l'elenco dei servizi offerti e le informazioni relative al loro utilizzo, gli indirizzi di posta elettronica da utilizzare per le comunicazioni e per lo scambio di informazioni e per l'invio di documenti a tutti gli effetti di legge fra le amministrazioni e fra le amministrazioni ed i cittadini”.

I riferimenti normativi richiamati sanciscono, dunque, chiaramente l'obbligo di utilizzo della posta elettronica da parte delle amministrazioni pubbliche con riferimento sia alla posta elettronica semplice, da utilizzare per le comunicazioni ordinarie interne alle amministrazioni e tra amministrazioni sia a quella certificata, da prendere a modello per tutte le comunicazioni ufficiali da e verso i cittadini e le imprese.

Inoltre, nella situazione ormai imminente in cui qualunque professionista, cittadino o impresa potrà disporre agevolmente di un sistema per interagire con le amministrazioni in modalità elettronica, quest'ultime hanno l'obbligo di gestire tramite lo stesso mezzo le istanze veicolate in questa forma. Le stesse amministrazioni, in conseguenza del disposto relativo all'istituzione di almeno una casella di posta elettronica istituzionale ed una casella di Posta Elettronica Certificata per ciascun registro di protocollo, dovranno, inoltre, provvedere a collegare il sistema di protocollazione e gestione dei documenti<sup>1</sup> a sistemi idonei a trasmettere e ricevere documenti sia mediante la posta elettronica semplice che mediante la posta elettronica certificata.

È altresì indispensabile che le predette amministrazioni divulgino i propri indirizzi di Posta Elettronica Certificata utilizzando gli strumenti già oggi disponibili, quali il proprio sito istituzionale e l'Indice delle amministrazioni pubbliche e delle aree organizzative omogenee gestito da DigitPA.

Le amministrazioni si adopereranno inoltre affinché le comunicazioni istituzionali utilizzino in percentuale sempre maggiore il canale della Posta Elettronica Certificata<sup>2</sup>, non solo realizzando il collegamento tra le caselle di posta elettronica ed i sistemi per il protocollo informatico dei documenti, ma anche dotandosi di strumenti per l'apposizione

della firma digitale sui documenti da trasmettere, nei casi previsti dalla legge.

Si rammenta che l'attuazione delle disposizioni qui richiamate è rilevante ai fini della misurazione e della valutazione della performance sia organizzativa, sia individuale previste dagli articoli 8 e 9 del decreto legislativo del 27 ottobre 2009, n. 150, di attuazione della legge del 4 marzo 2009, n. 15, in materia di ottimizzazione della produttività del lavoro pubblico e di efficienza e trasparenza delle pubbliche amministrazioni. La mancata disponibilità di almeno una casella di Posta Elettronica Certificata per ciascun registro di protocollo e la prosecuzione delle tradizionali forme di comunicazione configurato l'inosservanza di disposizioni di legge e una fattispecie di improprio uso di denaro pubblico.

Desidero richiamare l'attenzione di tutti coloro che sono impegnati nell'azione di ammodernamento della PA sulla necessità di una sollecita diffusione della Posta Elettronica Certificata (PEC) come strumento di comunicazione con i cittadini, i professionisti, le imprese. I vantaggi offerti dalla PEC sono evidenti: essa offre la possibilità di creare un contatto immediato, di semplificare i procedimenti, di ridurre i tempi di esecuzione, di assicurare qualità ed efficacia al servizio pubblico riducendone i costi.

Il processo di diffusione della PEC è ormai avviato: oltre 9.600 sono le caselle attivate dalle Amministrazioni centrali e locali; 75 mila sono quelle richieste dai cittadini nell'ambito della sperimentazione avviata da IMPS e ACI; supera il milione il numero di professionisti che ha adempiuto all'obbligo di dotarsi di posta elettronica certificata; sono 110 mila le imprese italiane che hanno attivato un indirizzo PEC.

Questi numeri sono destinati a crescere, soprattutto considerando la forte spinta che nelle prossime settimane sarà originata dal servizio di PEC gratuita per i cittadini. Occorre quindi che tutte le Amministrazioni si adeguino da subito alle previsioni di legge, così da garantire la piena operatività del nuovo strumento. È una sfida, ma anche una grande opportunità per dare impulso al processo di rinnovamento del paese.

Conto sulla collaborazione di tutti e porgo i miei migliori saluti.

*Il Ministro  
Renato Brunetta*

## POSTA ELETTRONICA CERTIFICATA - P.E.C.

Ricordiamo a tutti gli iscritti che il D.L. 28 novembre 2008, n. 185, c.d. “anti-crisi”, prevede tra le altre novità finalizzate alla riduzione dei costi amministrativi, l'obbligo per i Professionisti di dotarsi di un indirizzo di posta elettronica certificata, la c.d. PEC, entro un anno dall'entrata in vigore del decreto.

<sup>1</sup> Si ricorda che il suddetto sistema deve essere conforme al DPCM 31/10/2000.

<sup>2</sup> Si ricorda che la legge del 24 dicembre 2007, n. 244 “Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello stato (legge finanziaria 2008) prevede, all'art. 1, comma 589: <Il centro nazionale per l'informatica nella pubblica amministrazione (CNIPA, oggi DigitPA) effettua, anche a campione, azioni di monitoraggio e verifica del rispetto delle disposizioni di cui all'articolo 47 del codice dell'amministrazione digitale, di cui al decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, e successive modificazioni, nonché delle disposizioni in materia di posta elettronica certificata. Il mancato adeguamento alle predette disposizioni in misura superiore al 50 per cento del totale della corrispondenza inviata, certificato dal CNIPA, comporta, per le pubbliche amministrazioni dello stato, comprese le aziende ed amministrazioni dello Stato ad ordinamento, e per gli enti pubblici non economici nazionali, la riduzione, nell'esercizio finanziario, del 30 per cento delle risorse stanziare nell'anno in corso per spese di invio della corrispondenza cartacea>.

# ELEZIONI DELL'EPAP

## Risultati e breve commento

Fernando Maurizi

**A**d urne chiuse è d'obbligo un breve commento sulle elezioni dei nuovi organi della Cassa di Previdenza Epap. Innanzitutto, pur nelle evidenti disfunzioni determinate dalle poste italiane nella consegna delle password per il voto telematico, l'affluenza è stata massiccia tanto che i Chimici, diversamente dalle altre volte, hanno superato il quorum al primo turno.

I risultati ufficiali dello scrutinio vedono nel CdA<sup>1</sup> un avvicendamento fra i colleghi Sandro Sandrini, già Consigliere del Consiglio Nazionale Chimici e Presidente dell'Epap della prima ora, con Giuseppe Geda, ex Consigliere C.I.G.<sup>2</sup> e vigente Presidente dell'Ordine dei Chimici del Piemonte e Valle d'Aosta. Nel C.I.G. si è avuta conferma per due consiglieri su tre: entra il collega Carlo Odorici, già Presidente dell'Ordine dei Chimici di Modena, e vengono confermati Pierpaolo Orlandi ed Antonio Ribezzo, consigliere del Consiglio Nazionale dei Chimici e già Presidente dell'Ordine dei Chimici di Roma.

Una novità rosa nel CdD<sup>3</sup>; infatti mentre per uno dei tre eletti c'è la riconferma nel collega Giuseppe Moras, Presidente dell'Ordine dei Chimici di Gorizia, Udine e Pordenone, entrano i colleghi Emiliano Miriani, Presidente dell'Ordine dei Chimici della Lombardia, e Raffaella Valenti, Tesoriere dell'Ordine dei Chimici di Roma. Da romano saluto con gioia quest'ultima

elezione che vede una collega, valente di nome e di fatto, che conferma con il suo ingresso in Epap l'impegno mostrato nell'Ordine. Stesso discorso per l'amico Ribezzo il cui percorso e molteplice impegno a favore della categoria è a tutti noto, e che, ancora una volta, ha avuto riconoscimento pieno.

Come Segretario del Consiglio Nazionale dei Chimici, una delle categorie fondatrici dell'Epap, ma anche a nome di tutto il C.N.C., desidero congratularmi con coloro che hanno avuto la riconferma e dare un caloroso benvenuto di buon lavoro ai colleghi che per la prima volta sono stati eletti. Quanto al prosieguo, penso che l'attività che aspetta i nuovi organi appena eletti, saranno numerose e tutte della massima importanza per il futuro della nostra previdenza professionale. Basta ricordar fra tutti il problema legato alla restituzione del montante, oppure all'adeguamento delle pensioni all'esigenza reale degli iscritti, soprattutto in relazione ai massivi versamenti effettuati. Anche la eliminazione del palese difetto dovuto alla doppia tassazione delle rendite e delle pensioni è un altro punto che terrà impegnato l'Epap per il futuro. A tutti gli eletti voglio ancora augurare un proficuo lavoro, in sinergia più stringente con le esigenze degli Ordini Territoriali, affinché con il massimo impegno si arrivi a definire una migliore posizione per le categorie tutte e per i Chimici in primis.



Segretario del Consiglio Nazionale dei Chimici - EurChem - libero professionista nei settori dell'ambiente, della sicurezza, dell'igiene degli alimenti e della qualità.

<sup>1</sup> Consiglio di Amministrazione.

<sup>2</sup> Consiglio di Indirizzo Generale.

<sup>3</sup> Comitato dei Delegati.

CdA



Dott. chim. Giuseppe Geda

CiG



Dott. chim. Pierpaolo Orlandi



Dott. chim. Antonio Ribezzo



Dott. chim. Carlo Odorici

CdD



Dott. chim. Raffaella Valenti



Dott. chim. Giuseppe Moras



Dott. chim. Emiliano Miriani

# La Riunione itinerante nelle Marche. Rivisitazione critica in chiave moderna di un gigante della poesia

Domenico Mencarelli



Consigliere del Consiglio Nazionale dei Chimici - Eur-Chem - libero professionista: ambiente e sicurezza - già dipendente "Api Raffineria di Ancona S.p.A." di Falconara M.

**I**l rinnovato Consiglio dell'Ordine delle Marche ha inteso ripetere l'esperienza maturata due anni fa, cui aveva ariso successo. Ha fortemente caldeggiato prima, ed organizzato poi, una riunione itinerante del Consiglio Nazionale nelle Marche. Ci siamo incontrati in quel di Loreto, dolce cittadina dell'entroterra, immersa nella quiete, all'ombra di un Santuario dedicato al culto mariano, fra antiche, soavi leggende di angeli in volo sul mare con la mistica casetta di Nazareth, e storiche ricostruzioni di Templari dalle candide, svolazzanti vesti, in viaggio dalla Palestina con parti murarie di una umile casetta.

Un prestigioso Istituto alberghiero ha garantito ospitalità logistica gratuita ed una convivialità serale di grande spessore, approntata dagli chef dell'Istituto, la cui fama di gastronomi di eccezione ha valicato i confini nazionali. Una serata allietata dalla presenza di ospiti di riguardo, rappresentanti del mondo politico, imprenditoriale, accademico, cui non si è mancato di sottolineare le funzioni e l'importanza dei compiti svolti dal Consiglio e dagli Ordini periferici. Un ringraziamento al Dirigente scolastico del locale Istituto, Prof. Torquati, la cui squisita ospitalità ed efficienza abbiamo sperimentato ed apprezzato, ed al Prof. Benvenuto, un Dirigente scolastico da anni vicino ai Chimici, che ci ha offerto la Consulenza per la riuscita dell'iniziativa, con i preliminari contatti con gli Organi di stampa, la Regione, l'Istituto e le Autorità locali.

Una ulteriore ragione, di alto contenuto culturale, che ha spinto a prescegliere Loreto ed accettare questa sede con entusiasmo motivato? Senza dubbio la vicinanza con Recanati, il borgo natio di un grande della poesia di tutti i tempi, un immortale non riconosciuto nè amato dai coetanei e talora dimenticato dai posteri; oggi in particolare: i cultori del "grande fratello", gli aficianodos di fictions televisive e di isole di famosi, fra palestrati tappezzati di ta-



Dott.ssa Paola Ranzuglia-Presidente dell'Ordine dei Chimici delle Marche

tuaggi e divetti nostrani, ignorano la sua grandezza lirica e sono sordi al suo grido ed alla sua disperazione.

La mattina precedente la riunione istituzionale è stata spesa pertanto a visitare la casa natale ed il sottostante Museo, amorevolmente e sapientemente allestito dalla famiglia del conte Leopardi, ultimo erede del grande poeta.

La dott.ssa Ranzuglia, neo presidente del rinnovato Consiglio regionale, è stata impareggiabile regista della visita, impeccabile e puntuale organizzatrice di in ogni fase (Ti dovevamo un grazie per il Tuo impegno: eccolo, meritatissimo).

Che idea avevate di Leopardi? Ecco le mie, come derivate sui banchi del lontano, indimenticabile Liceo. Un artista di vibrazioni intense, fortemente liriche. Un poeta provinciale, un nobile gobbo e malaticcio da dissestate linee genetiche (consanguineità dei genitori), affondato fino alle spallucce contorte nel mondo più avvilente, quello del papato regnante. La sua storia più accettata e convenzionale narra di un giovane misogino ed isolato dal mondo, infelice e vergognoso in un ambiente codino e sornione. Il padre Monaldo, pedante e sottomesso, vive delle fatiche dei servi e suole evadere come un qualsiasi dotto di Arcadia. La mamma, Adelaide Antici, una sorta di virago, incumbente e padrona della casa. Lui, incompreso e sottomesso, scopre la vita amara, impreca contro la natura matrigna, ed è a sua volta un pedante che suda carte di molte al fioco lume della lucerna. Quando però la Musa lo ispira, il che accade sovente, allora fiammeggia il suo Genio, che è immenso. Non puoi fare a meno di leggere le Rimembranze senza provare un groppo in gola. C'è l'Italiano, la sua dannazione di uomo fuori della felicità; ma c'è anche Nerina, il rimpianto di un amore che non ha potuto essere.

La nostra visita in Recanati, proprio nella casa avita e nel Museo leopardiano, ci ha di contro presentato, con la complicità e la dotta mediazione di una guida, colta ed amabile, un Leopardi molto diverso, e più accettabile, meno parruccone ed introverso, ma irriverente, trasgressivo, agnostico. Un autentico genio poliedrico, un artista moderno, un personaggio a tutto tondo, versatile, assetato di scibile. Non si limita ad abitare Pindaro e dialogare con le Muse. Esplora lo scibile dell'epoca, anche scientifico, si nutre di letture all'indice; non si cimenta solo con il latino e l'aramaico (peraltro parla correttamente sei lingue moderne), ma anticipa i tempi e non disdegna di aggirarsi nel labirinto di percorsi scientifici, anche quelli proibiti dalla cultura parruccona allora imperante. Scopriamo il frontespizio di un trattatello sulla chimica, composto di suo pugno, conservato in una teca del prezioso Museo sottostante, immerso in una complice penombra.

Nella casa natia uno scaffale espone libri allora rigorosamente all'indice, raccolti da Monaldo, oggi riscoperto per-





sonaggio di vasta e solida cultura, un letterato moderno in anticipo sui tempi, meno pedante e più irriverente di quanto non ci sia stato dipinto. In questo ambiente borghese, ma ricco di umori e di estri, si è formata l'immensa cultura ed il genio variegato di questo monumento della lirica poetica. I recenti lavori di restauro hanno portato alla luce un'antica alcova con mitiche scene notturne ed inaspettate decorazioni pittoriche che dimostrano come il luogo degli affetti e della formazione di Giacomo fanciullo e giovinetto fosse assai diverso da come ci è stato presentato.

Un gradito tuffo dei Consiglieri in un mondo dimenticato ed incantevole: la piazza del sabato del villaggio, il selvaggio borgo natio, la torre del passero solitario, le assortite viuzze, i profumi ed i sapori di un canto immortale e disperato, oggi riscoperto dalla cultura europea e non sempre del tutto valorizzato dalla sonnolenta critica nostrana.

Si è potuto degustare questa atmosfera di rimembranze nella ricca biblioteca, fra codici e testi antichi, gelosamente e scrupolosamente conservati, e memorie storiche e poetiche, sapientemente riproposte da una presentazione intelligente e, non di rado, volutamente irriverente. Ed il naufragare in questo mare è stato dolce per noi tutti.

Un tuffo successivo nel tempio del "do di petto", nel teatro "Persiani", oggi restaurato dalla sapienza degli artigiani locali e consegnato agli antichi splendori, che vide le esibizioni canore di un grande del melodramma: quel Beniamino Gigli, nativo per l'appunto di Recanati, che la critica non ha esitato a paragonare all'immortale Caruso. Una atmosfera ovattata con il sottofondo di celebri romanze di opere liriche immortali, cavalli di battaglia del tenore recanatese e melodie che affascinarono i nostri genitori, anche sbiadite, ed immagini di film e documentari che ripropongono gli anni cinquanta, con le stars dell'epoca: il Metropolitan di New York, tempio della lirica; i grandi teatri di Parigi e Pietroburgo, le "standing ovations" dell'epoca; il tutto rivisitato, anzi goduto, fra gli arazzi, i velluti, le decorazioni del teatro che lo vide al debutto. Memorie sbiadite di un'epoca già lontana (gli anni quaranta e cinquanta), custodite da una simpatica anziana guida che la visse e conobbe da vicino il grande tenore.

Un ringraziamento sincero all'Ordine marchigiano ed ai colleghi che hanno propiziato l'interessante giornata, testimoniata anche dalle foto che accompagnano questo articolo.

Prima dell'incontro pomeridiano una gradita sorpresa: la conoscenza del napoletano padre Merola, invitato nell'Istituto per una serie di conferenze agli allievi dell'Istituto. Bello, aitante, il sorriso accattivante, dolce e contagioso, lo sguardo buono dei nostri ragazzi del sud. Lo scambieresti con un calciatore, con un nostro figlio. Interpreta il torrido amore del Nazareno. Scende nei diseredati quartieri della sua stupenda città, fra drogati, disperati, prostitute, armato della sua croce, del suo coraggio giovanile e del suo eterno sorriso. Ci riconcilia con la vita.



# “Copernicium” Un nuovo elemento di numero atomico 112

Sergio Facchetti



Ruolo: Consigliere  
Data di nascita: 05/12/1931  
Iscrizione all'ordine: 1956  
Principali attività:  
- Docente di tossicologia nel corso di laurea di "Tossicologia dell'ambiente" presso l'Università degli studi di Milano;  
- Presidente della Standing Committee on Education;  
- Professional and Ethical interest (ProChem E);  
- Membro del "Board of Founding Members" del "Environmental Science and Pollution Research (ESPR) journal."

**G**li elementi chimici noti sono 118 (90 naturali e 28 prodotti artificialmente) che combinandosi in vario modo danno origine alla grande varietà di sostanze conosciute. Dei 118 elementi quello pesante, più stabile, è l'Uranio, mentre gli elementi transuranici sono tutti prodotti dall'uomo. Sembra opportuno ricordare che un elemento è costituito da un insieme di atomi, l'atomo da un nucleo e da uno o più elettroni.

La carica del nucleo è determinata dal numero di protoni contenuti, la cui carica è di segno contrario a quella dell'elettrone. Le proprietà chimiche e il comportamento degli elementi dipendono dal numero di elettroni presenti, mentre le proprietà dell'elemento sono determinate dalla carica complessiva positiva, indicata dalla lettera z. La presenza poi di un'altra particella priva di carica di massa simile a quella del protone, ossia di un neutrone, porta ad atomi di uno stesso elemento di massa diversa (isotopo) che occupano la medesima casella della tavola periodica, quindi con lo stesso z. Anche se dalla fine degli anni venti non vi furono più scoperte di elementi naturali, lo sviluppo delle tecniche radiochimiche ha permesso di identificare nuovi elementi creati o sintetizzati artificialmente per mezzo di reazioni nucleari, elementi tutti radioattivi alcuni dei quali di vita media brevissima.

La scoperta di questi nuovi elementi chimici porta quindi alla comparsa di ulteriori simboli nella moderna tavola periodica degli elementi. È infatti recente la scoperta da parte del Gesellschaft für Schwerionenforschung (Centro per la Ricerca sugli Ioni Pesanti) di Darmstadt, Germania, dell'ele-

mento di numero atomico 112 per il quale è stato proposto il nome di "Copernicium" e il simbolo Cn.

La priorità della scoperta è stata ufficialmente riconosciuta da un gruppo di esperti indipendenti appartenenti alla IUPAC (International Union of Pure and Applied Chemistry) e alla IUPAP (International Union of Pure and Applied Physics). Alla decisione pubblicata in Pure and Appl. Chem. (2009, Vol 81, No 7, pp 1331-1343) hanno fatto seguito le relative raccomandazioni (Pure and App. Chem., 2010, Vol. 82, No 3, pp 753-755). Il nome di Copernicium intende onorare la memoria dello scienziato polacco Nicolaus Copernicus (1473-1543) che, oltre a dare origine alla scienza moderna basata sui risultati sperimentali, ha messo in luce il legame tra astronomia e chimica nucleare. Infatti, il sistema planetario proposto da Copernico trova conferma in altri sistemi ove i componenti si muovono sotto l'influenza di forze dirette verso un centro comune. Ciò vale anche su scala microscopica, come nel modello dell'atomo di Bohr basato sul nucleo e gli elettroni orbitanti. Il gruppo di esperti sopra citato ha in preparazione un secondo rapporto sulla scoperta di nuovi elementi, i cui numeri atomici sono compresi nell'intervallo 113-118.

Si sottolinea che la IUPAC, fondata nel 1919 da chimici dell'industria e dell'accademia, copre un ruolo universalmente riconosciuto nella nomenclatura chimica, nella terminologia, nei metodi di misura standardizzati ed ovviamente nei pesi atomici.

Sergio Carnini

## Il Chimico Forense

Milano 31-01-2010, il Dott. Luciano Zanderighi scrive



Consigliere Nazionale dei Chimici, Imprenditore chimico, Prof.sta Eurchem, consulente in materia ambientale, sicurezza ed igiene del lavoro, consulente in tossicologia e chimica forense, e chimica clinica. Presidente e direttore di laboratorio chimico di analisi. Già presidente dell'Ordine interprovinciale dei Chimici della Lombardia.  
s.carnini@chimici.it

Lettera pervenuta.

**V**orrei sottoporre, per un pubblico dibattito su "Il Chimico Italiano", il seguente quesito. Per incarico di un medico del lavoro un laboratorio A esegue il prelievo di aria in un ambiente per l'analisi dei VOC presenti.

A prelievo terminato il laboratorio A invia la fialetta contenente i VOC adsorbiti ad un laboratorio chimico B per l'analisi, con l'indicazione dei litri di aria passati nella fialetta.

Il laboratorio chimico B, sulla base di un'analisi GC, certifica la concentrazione dei VOC nell'aria.

Poiché si rilevano palesi contraddizioni nel certificato di analisi si chiede al laboratorio B di fornire l'incertezza estesa delle misure di concentrazione.

In risposta il laboratorio B trasmette i dati relativi all'incertezza sulle quantità misurate al GC, e dichiara di non poter certificare l'incertezza sulle concentrazioni in quanto non ha eseguito le misure volumetriche.

Chiedo:

- a) è corretta la procedura seguita ovvero che un laboratorio A esegua il prelievo di un campione ed un altro laboratorio B esegua l'analisi del campione?
- b) è corretto che il laboratorio B certifichi dei dati di concentrazioni invece che le quantità assolute misurate?
- c) una concentrazione risulta valutata utilizzando l'unità di formato (risoluzione) della misura GC, della quantità di un VOC presente. Un prelievo viene fatto con 230 l ed un secondo con 800 l. La concentrazione nel primo caso è oltre i limiti di legge mentre nel secondo è sotto i limiti di legge. E' accettabile un certificato analitico che utilizzi come dato misurato l'unità di formato e non definisca l'incertezza estesa dei dati riportati?
- d) sulla base di una stima dell'incertezza del dato GC, fornita dal laboratorio B, è risultato che il valore della concentrazione certificata sarebbe inferiore al valore dell'unità di formato della misura GC. È significativo questo risultato?

*Sul prossimo numero verrà pubblicato il commento del dott. Sergio Carnini e le osservazioni eventualmente pervenuti dagli iscritti*

# Il nuovo regolamento europeo e l'uso dei nanomateriali nei prodotti cosmetici

Alessandro Mazzotta

L'impatto dei nanomateriali e delle nanotecnologie, nei prossimi anni, sarà notevole e riguarderà ampi settori dell'industria, da quella elettronica e dei materiali, all'industria dei biomateriali, farmaceutica e cosmetica. Recentemente, è stato approvato il regolamento CE n° 1223/2009 riguardante la produzione e commercializzazione dei prodotti cosmetici. Tra le principali novità, introdotte dal nuovo regolamento, vi è proprio la regolamentazione dei nanomateriali nei prodotti cosmetici. Si analizzano le novità, in merito a quanto sopra detto, previste dal regolamento CE n° 1223/2009.

**Parole chiave:** Regolamento CE n°1223/2009, prodotto cosmetico, nanomateriale, nanotecnologie.

**Extended abstract:** The impact of nanomaterials and nanotechnologies, in the next years, will be massive and will interest different types of industries, from materials and electronic industries, to biomaterials, pharmaceutical, and cosmetic industries. Recently, it has been published the european regulation n° 1223/2009, about the production and commercialization of cosmetic products. One of the main topics of this regulation, regards the use of nanomaterials in cosmetic products. In this work, we analyze this new topic, introduced by the european regulation n° 1223/2009.

**Key words:** EU regulation n° 1223/2009, cosmetic, nanomaterial, nanotechnology.

## Il nuovo regolamento europeo e l'uso dei nanomateriali nei prodotti cosmetici

A distanza di oltre trenta anni dalla direttiva 76/768/CE del Consiglio, riguardante il riavvicinamento delle legislazioni degli stati membri in merito alla produzione e commercializzazione di cosmetici, viene recentemente approvato un nuovo regolamento europeo. Il regolamento CE n° 1223/2009 del 30 novembre 2009 nasce dal fatto che la precedente direttiva comunitaria ha subito notevoli modifiche e integrazioni e che il progresso tecnologico nel settore dell'industria cosmetica negli ultimi trenta anni è stato notevole, sia nella messa a punto di nuovi processi e tecnologie, che nella immissione di nuove molecole e ingredienti per la formulazione di prodotti, con caratteristiche e funzioni innovative. Pertanto, si è ritenuto utile un nuovo regolamento al fine di armonizzare e semplificare la normativa all'interno dell'unione europea e per consentire, sia un controllo interno del mercato, che un elevato livello di protezione della salute dei consumatori. Inoltre, la recente introduzione della normativa REACH e le preoccupazioni di natura ambientale e di sicurezza relativamente a sostanze

e miscele utilizzate nell'industria cosmetica, hanno portato anche ad una necessaria revisione e messa a punto di un regolamento chiaro, per quanto riguarda, appunto, il settore dell'industria cosmetica.

Tra le principali novità introdotte dal nuovo regolamento, vi è la regolamentazione dei nanomateriali nei prodotti cosmetici. Le nanotecnologie e i nanomateriali rappresentano un settore di ricerca estremamente dinamico, dove si stanno concentrando un grande numero di risorse sia economico-finanziarie che umane. L'impatto dei nanomateriali nei prossimi anni sarà notevole e pertanto risulta evidente adottare una normativa chiara in ogni settore specifico di applicazione di tali materiali.

Nel comma 1, lettera k dell'articolo 2 del regolamento CE n° 1223/2009 viene definito nanomateriale, ogni materiale insolubile o biopersistente e fabbricato intenzionalmente avente una o più dimensioni esterne, o una struttura interna, di misura da 1 a 100  $\mu\text{m}$ . Inoltre, il comma 3 del medesimo articolo, prevede la possibilità di modificare tale definizione, adeguandola al progresso tecnico-scientifico del settore delle nanotecnologie, riconoscendo quindi il continuo progresso e dinamismo di questa area di ricerca e dell'impatto che avrà negli anni futuri nella nostra vita. Risulta necessario tenere in considerazione tali nanomateriali, sia nella stesura del documento di valutazione della sicurezza che nel dossier di informazione del prodotto. Infatti, la novità, presente nel nuovo regolamento, è quella di espressamente indicare la presenza di nanomateriali, all'atto della notifica, come specificato al comma 1, lettera f dell'articolo 13 del medesimo regolamento, allegando tutte le informazioni sulle condizioni di esposizione ragionevolmente prevedibili, desunte ovviamente dal documento di valutazione della sicurezza. Il fatto di non possedere ancora dati certi sulla pericolosità dei nanomateriali per la salute umana, ha portato la Commissione europea a considerare tali materiali, come sostanze alle quali applicare particolari restrizioni. Un intero articolo e precisamente l'articolo 16 del regolamento, è dedicato ai nanomateriali.

La novità principale è la introduzione di una "doppia notifica" per i prodotti cosmetici contenenti nanomateriali, infatti il comma 3 del predetto articolo 16 recita che oltre alla notifica di cui all'articolo 13, i prodotti cosmetici contenenti nanomateriali sono notificati dalla persona responsabile alla Commissione in formato elettronico sei mesi prima dell'immissione sul mercato, tranne quando detti prodotti sono già stati immessi sul mercato dalla medesima persona responsabile prima del 11 gennaio 2013. In questo

alemaz77@hotmail.it

*In relazione alle norme di pubblicazione di contributi di interesse scientifico-professionale, su "Il Chimico Italiano" il presente articolo è stato ricevuto il 29 gennaio 2010 ed è stato accettato per la pubblicazione il 22 marzo 2010.*

caso si procederà comunque ad una ulteriore notifica tra il 11 gennaio e il 11 luglio 2013.

Deve essere ricordato altresì, che ciò si applica a tutti i nanomateriali, esclusi quelli utilizzati come coloranti, conservanti o filtri UV, i quali sono disciplinati dall'articolo 14 del medesimo regolamento. La notifica dovrà contenere una descrizione chimico-fisica del nanomateriale, compresa la denominazione chimica, le dimensioni e le proprietà delle particelle, una stima del quantitativo di nanomateriale da usare nei prodotti cosmetici, il profilo tossicologico, i dati sulla sicurezza relativi alla categoria del cosmetico nel quale si utilizza il nanomateriale e ovviamente le condizioni di esposizione "ragionevolmente" prevedibili. Inoltre, qualora possa venire messa in dubbio la sicurezza di un dato materiale, la Commissione può chiedere al Comitato scientifico della sicurezza dei consumatori (CSSC) un parere e richiedere eventuali dati aggiuntivi.

L'articolo 16 prevede che la persona responsabile possa designare tramite mandato scritto un'altra persona fisica o giuridica per la notifica dei nanomateriali presenti nei prodotti cosmetici, introducendo così una nuova figura professionale, un esperto in nanomateriali, il quale accanto al valutatore della sicurezza ed al direttore tecnico, rappresenterà il team di esperti i quali vigileranno sulla produzione e commercializzazione dei prodotti cosmetici. Come in passato queste figure potranno coincidere ed essere rappresentate da un'unica persona, ma la novità, e di conseguenza, anche l'opportunità per noi chimici, è quella che il regolamento riconosce la esigenza di dovere creare una nuova figura professionale, che abbia conoscenze di chimica-fisica delle superfici e tossicologia industriale comprovate per potere adeguatamente valutare i prodotti cosmetici contenenti i nanomateriali. Infatti sappiamo tutti quanto importante è il contributo della chimica-fisica delle superfici nello studio della tossicologia dei nanomateriali. I fattori principali che determinano la attività e le proprietà

di un nanomateriale sono la forma e le dimensioni delle particelle, la loro biopersistenza e le proprietà di superficie (presenza di contaminanti, rapporto superficie/volume, dimensioni, storia del materiale e suo metodo di produzione, etc.).

A tal proposito, risulta interessante ricordare, che i nanomateriali per i cosmetici si possono classificare in due principali categorie: i nanomateriali "labili", cioè quei nanomateriali, quali i liposomi, le micro e nanoemulsioni, le cui nanoparticelle si disgregano nei loro componenti molecolari in seguito all'applicazione sulla cute e i nanomateriali costituiti da nanoparticelle insolubili, quali nanoparticelle di TiO<sub>2</sub>, fullereni e nanotubi.

Nella valutazione della sicurezza dei nanomateriali, si dovrà pertanto tenere conto del tipo di nanomateriali. Infatti, come anche suggeriscono alcune linee guida del CSSC, nel caso dei nanomateriali "labili", nella valutazione della sicurezza, possono bastare solamente i dati sulla dimensione delle particelle, nel caso invece dei nanomateriali costituiti da particelle insolubili, bisognerà necessariamente fornire anche i dati sulla superficie, sul rapporto superficie/volume e sulla distribuzione delle particelle. Inoltre può risultare determinante allegare uno studio sulla migrazione transdermica di tali particelle e gli effetti di una esposizione accidentale dovuta ad inalazione, ingestione o contatto con le mucose esterne. Quanto detto porta inevitabilmente ad alcune aggiunte in tema di etichettatura dei prodotti cosmetici. Infatti, come recita l'articolo 19, tutti gli ingredienti presenti sotto forma di nanomateriali sono chiaramente indicati nell'elenco degli ingredienti. La dicitura "nano" tra parentesi segue la denominazione di tali ingredienti. Finalmente, con il nuovo regolamento CE n° 1223/2009, si rende più armonico e sicuro un settore che negli ultimi anni è cresciuto notevolmente, aprendo nuove opportunità di lavoro al chimico, il quale ha tutte le carte in regola per potere fare applicare le novità previste dal regolamento.

Dario D'Ottavio

## VANCOUVER 2010: D'Ottavio, intensificare controlli antidoping fuori gara “la wada va avanti a singhiozzo”



**R**oma, 26 febbraio - (Adnkronos) - “Cosa si fa contro il doping? Poco se si pensa alle percentuali dei controlli ufficiali. Siamo attorno al 2%, percentuale in cui pesano soprattutto i cannabinoidi. Da questo punto di vista il fenomeno sembrerebbe limitato e circoscritto. Ma sappiamo che non è così. La percentuale dei positivi, infatti, non è correlata con gli ingenti quantitativi sequestrati dalle Forze dell'Ordine in controlli di routine che danno, invece, una stima più appropriata dell'estensione del fenomeno”. Ad affermarlo è Dario D'Ottavio, esperto di doping e referente per il Consiglio Nazionale dei Chimici, dopo che il presidente della Commissione Medica del Cio, Arne Ljungqvist, dalle Olimpiadi Invernali di Vancouver, ha chiesto maggiori controlli antidoping in tutto il mondo.

Secondo D'Ottavio la differenza fra la realtà delle indagini e quella che emerge dai test sportivi dipende “in primo luogo dalle modalità di controllo”. “I test per lo più vengono effettuati dopo le competizioni e gli atleti di primo

piano hanno a disposizione staff medici dedicati che potrebbero sapere bene come ‘espletare la pratica’ in modo tale che l’atleta risulti negativo ai controlli”.

La soluzione quindi potrebbe essere quella di “intensificare i controlli ‘fuori gara’”. “Lo si sta facendo, ma la Wada (World Anti Doping Agency) va avanti a singhiozzo. Con la tecnica del gambero, un passetto avanti e due passetti indietro, arriva il cosiddetto passaporto biologico (dai chimici indicato già da anni come mezzo valido) ma intanto si escludono dalla ricerca fuori gara sostanze ‘pesanti’ - aggiunge D'Ottavio - quali i corticosteroidi, gli stimolanti, i cannabinoidi ed i narcotici. In tema di valori trasmessi, ciò significa via libera al permissivismo. Il rischio è davvero che passi il messaggio: ‘atleti se volete drogarvi fatelo pure... ma lontano dalle competizioni. L’uso degli stimolanti al di fuori della gara aumenta la prestazione perchè consente di ridurre i tempi di recupero e di aumentare i carichi di lavoro in allenamento”.

Direttore del Laboratorio di Chimica Analitica Clinica e Tossicologia c/o Azienda Ospedaliera S. Camillo Forlanini - Roma. Componente Commissione Ministero della Salute per l'Applicazione della Legge 376/2000 (Antidoping). Docente in corsi ECM riguardanti il Doping. Relatore a numerosi Congressi e Convegni sul Tema. CTU presso le Procure di Ferrara, Modena, Firenze, Matera, Viterbo, Perugia, Vicenza, Padova in numerosi processi per Doping. Consulente Tecnico “in loco” del gruppo NAS Carabinieri nel “blitz” al Giro d'Italia del 2001 Professore incaricato c/o l'Università degli Studi “La Sapienza” di Roma.

### *LA CHIMICA...SIAMO NOI PARMA 2010*

#### **QUANTO INCIDE LA CHIMICA NEL NOSTRO VISSUTO QUOTIDIANO?**

Parte integrante della vita quotidiana, Chimica è l'aria che respiriamo, l'acqua che beviamo, l'ambiente che ci circonda, i tessuti che indossiamo, i farmaci che debellano le malattie, i detersivi o i profumi che utilizziamo ogni giorno, l'attività biologica di una molecola, ma anche il costante impegno per un concreto sviluppo sostenibile, il futuro di biocarburanti in un contesto energetico.....

Anche la conoscenza con i libri, i giornali e le riviste...è Chimica.

Per la nostra salute, le attrezzature mediche, i servizi ospedalieri, i prodotti ... sono Chimica. I cellulari, gli aerei, l'informatica, le batterie, le automobili, l'arredamento, gli elettrodomestici... sono solo alcuni tra i derivati della Chimica. Oggi la Chimica si presenta con formidabili prospettive di sviluppo innovativo avendo affinato in tutti i settori le proprie tecniche di caratterizzazione della materia allo scopo di dominare sempre più il mondo degli atomi e molecole. Una scienza che si propone come insostituibile nei settori tecnologici più avanzati da cui prendere nuova linfa.

# La conservazione degli alimenti: il punto e le prospettive

Daniela Maurizi



Libero professionista. Consulente in materia di sicurezza alimentare, etichettatura, qualità. Consulente per implementazione norme per l'accreditamento dei laboratori. Direttore tecnico del proprio laboratorio di analisi chimiche e microbiologiche.

È noto fin dall'antichità che alimenti mal conservati possono essere causa di malattie, infatti nonostante vengano associati alle più recenti tecnologie, gli additivi alimentari sono utilizzati da secoli. Gli Egizi impiegavano coloranti e aromi per rendere più appetitosi certi alimenti e i Romani usavano il salnitro (nitrito di potassio), le spezie e i coloranti per conservare e migliorare l'aspetto dei cibi.

Tutti gli additivi alimentari, oltre ad avere un'utilità dimostrata, (ad esempio gli emulsionanti sono necessari per la produzione della margarina) devono essere sottoposti ad una valutazione di sicurezza completa e rigorosa prima di essere approvati per l'uso. Il principale organismo europeo di valutazione della sicurezza è il Comitato Scientifico dell'Alimentazione Umana della Commissione Europea (SCF - Scientific Committee for Food). Sempre a livello internazionale, esiste il Comitato congiunto di esperti sugli additivi alimentari (JECFA - Joint Expert Committee on Food Additives) dell'Organizzazione per l'Alimentazione e l'Agricoltura (FAO) e dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS).

Le valutazioni si basano sull'esame di tutti i dati tossicologici disponibili, comprese le indagini sugli esseri umani e su modelli animali. Sulla base di tali dati, si stabilisce il livello massimo di additivi che non abbia effetti tossici dimostrabili. Viene definito "livello effetto zero" (in inglese NOAEL "no-observed-adverse-effect level"), che si utilizza per stabilire il dato relativo alla "dose giornaliera ammissibile" DGA di ogni additivo alimentare. La DGA prevede un ampio margine di sicurezza e si riferisce alla quantità di additivo alimentare che può essere assunta giornalmente nella dieta quotidiana, anche per tutto l'arco della vita, senza rischi.

Per assicurarsi che le persone non oltrepassino la DGA consumando in misura eccessiva un prodotto o troppi prodotti contenenti un particolare additivo, la regolamentazione europea esige che vengano condotte ricerche per esaminare il livello di assunzione di tali additivi da parte della popolazione e che vengano corrette le eventuali alterazioni delle modalità di consumo. Se occasionalmente il consumo giornaliero dovesse superare la DGA, è difficile che si verifichino effetti dannosi dato l'ampio margine di sicurezza che è stato fissato. Tuttavia, se la valutazione di consumo indicasse che le "dosi giornaliere ammissibili" dovessero essere regolarmente superate da alcune particolari categorie di popolazione, il Comitato Scientifico dell'Alimentazione Umana potrebbe ritenere necessario diminuire i livelli di additivi nei prodotti alimentari o ridurre la gamma degli alimenti in cui tali additivi sono permessi.

Grazie ad una severa regolamentazione e ad una valutazione di sicurezza rigorosa, gli additivi alimentari sono ingredienti sicuri e stanno contribuendo alla rapida evolu-

zione della disponibilità delle derrate alimentari in Europa e nel mondo.

Se, per la maggior parte della gente, gli additivi alimentari non costituiscono un problema, pochi soggetti che soffrono di allergie specifiche possono essere sensibili ad alcune di queste sostanze. Poiché tutti gli additivi alimentari sono chiaramente indicati sull'etichetta, i soggetti con specifiche sensibilità e che ritengano di avere una particolare sensibilità ad un additivo alimentare, facilmente sono in grado di evitare i prodotti che possono costituire un problema.

Chiaramente i prodotti con un quantitativo inferiore di additivi sono da preferire e in particolare sarebbero da evitare cibi preparati con coloranti; anche la Comunità Europea, a seguito di studi scientifici mirati, con il recente regolamento 1338/08 che entrerà in vigore dal 20/07/2010 ha stabilito che per un limitato numero di coloranti sarà obbligatoria in etichetta un'indicazione su possibili influenze sull'attività e l'attenzione dei bambini.

Oltre alle altre tecniche di conservazione conosciute, che hanno avuto negli ultimi anni un alleato nella tecnologia che ha reso i processi più affidabili, efficienti e sicuri (si pensi alle tecniche di conservazione che sfruttano il freddo o il caldo), si affacciano nuove tecniche soprattutto incentrate sui packaging cosiddetti "attivi" e "intelligenti". E' di febbraio 2009 la notizia che il comitato europeo permanente sulla sicurezza alimentare, ha espresso un parere favorevole sulla proposta della Commissione europea sull'imballaggio attivo ed intelligente. Il regolamento proposto introdurrà uno schema di autorizzazione per le sostanze utilizzate per le funzioni attive ed intelligenti nei materiali a contatto dell'alimento, in particolare l'imballaggio per alimenti.

Il comitato europeo richiederà la valutazione di sicurezza di tali sostanze all'autorità europea per la sicurezza alimentare (EFSA).

- Si intendono materiali e articoli attivi nel contatto dell'alimento quelli che possono estendere la durata d'immagazzinamento o effettuare o migliorare lo stato dell'alimento confezionato. Comprendono le componenti che libererebbero sostanze o assorbirebbero sostanze dall'alimento, quali ad esempio assorbitori di ossigeno o rilasciatori di sostanze preservanti o di condimenti.
- Si intendono materiali e articoli intelligenti a contatto dell'alimento quelli che possono controllare lo stato dell'alimento confezionato o dell'ambiente che circonda l'alimento, quali ad esempio indicatori per la temperatura di immagazzinaggio o la contaminazione microbica.

La regolazione proposta introdurrà le regole di etichettatura specifiche e richiederà all'operatore interessato, di

pubblicare una dichiarazione di conformità in modo da accertare un flusso delle informazioni sufficiente durante la catena di produzione.

In un futuro prossimo potremo avere in vendita al supermercato confezioni che cambiano colore se sottoposte ad urti o sbalzi termici<sup>1</sup>. Queste pellicole, chiamate SMART FILM, che sfruttano le nano tecnologie, sono già in produzione; esistono anche indicatori ad inchiostro termocromo che, se la catena del freddo viene interrotta, cambiano di colore grazie ai leucoderivati contenuti. Infatti, il riscaldamento provoca una polimerizzazione dei monomeri contenuti nell'inchiostro, ed è il numero di doppi legami coniugati carbonio-carbonio che si vengono a creare che determina e condiziona il cambio di colorazione.



Esistono sul mercato anche indicatori microbiologici che segnalano la interruzione della catena del freddo, di realizzazione francese. Traceo è un'etichetta che, reagendo agli sbalzi di temperatura, cambia di colore. La reazione è dovuta alla proliferazione di batteri, già presenti sul materiale, i quali hanno la caratteristica di potersi sviluppare solo a determinate temperature, che corrispondono a quelle non idonee per la conservazione. In più, la colorazione rende impossibile la lettura del codice a barre e quindi impossibile la vendita<sup>2</sup>.



La ricerca si concentra sui polimeri di sintesi e su polimeri naturali, quali ad esempio gel a base di polisaccaridi<sup>3</sup>. Questi polimeri permettono di formare un involucro "su misura" per l'alimento, che permette un prolungamento della vita dell'alimento, non solo contenendo la proliferazione batterica, ma conservando la consistenza e le proprietà nutrizionali. Sono inoltre completamente biodegradabili.

L'active packaging stenta a decollare: si tratta di nuovi materiali di confezionamento che mediante la loro struttura microscopica possono assorbire sostanze quali ossigeno, anidride carbonica, etanolo (dove permesso) rilasciandoli poco a poco. Il processo produttivo in questo caso deve garantire standard di igiene elevatissimi e un rigoroso mantenimento della catena del freddo per limitare le proliferazioni batteriche. Un sistema così permette infatti al batterio di intervenire sull'alimento senza che questo sia evidente e quindi senza alterazioni di colore o odore. Di conseguenza, l'uomo sarebbe portato a consumare comunque quel prodotto senza avere alcun segnale di potenziale pericolo.

*In relazione alle norme di pubblicazione di contributi di interesse scientifico-professionale, su "Il Chimico Italiano" il presente articolo è stato ricevuto il 20 marzo 2009 ed è stato accettato per la pubblicazione il 1° aprile 2010.*

<sup>1</sup> "Luminescent Bis (benzoxazolyl) stilbene as a Molecular Probe for Poly (propylene) Film Deformation" Andrea Pucci, Monica Bertoldo, Simona Bronco, MACROMOLECULAR RAPID COMMUNICATION 2005, 26, 1043-1048.

<sup>2</sup> <http://cerig.efpg.inpg.fr/memoire/2005/emballage-intelligent.htm>.

<sup>3</sup> "Water buffalo mozzarella cheese stored in Polysaccharide-based Gels: correlation between prolonged shelf-life and physicochemical parameters", P. Laurienzo, M. Malinconico, G. Mazzarella, F. Petitto, N. Piciocchi, R. Stefanile, M.G. Volpe, JOURNAL OF DAIRY SCIENCE, 91, 1317-1324, 2008.

la redazione de **Il Chimico Italiano**

Invita i propri lettori  
ad inviare contributi scritti  
di argomenti tecnico-scientifico  
o di attualità per la professione.



Le norme per la pubblicazione si trovano  
sul sito [www.chimici.it](http://www.chimici.it) nella rubrica "La rivista on-line"

**REDAZIONE**

**P.zza S. Bernardo, 106 - 00187 Roma**

**Tel 06.47883819 - Fax 06.47885904 - [cnc@chimici.it](mailto:cnc@chimici.it)**

# XII CONGRESSO NAZIONALE di Chimica dell'Ambiente e dei Beni Culturali Taormina, 26-30 Settembre 2010

*La Scienza Chimica per un'armonica interazione  
tra Ambiente e Beni Culturali*

**Taormina, Hotel Villa Diodoro • 26-30 Settembre 2010**

Il XII Congresso Nazionale della Divisione di Chimica dell'Ambiente e dei Beni Culturali avrà sede a Taormina che offre, a cornice del medesimo, un significativo esempio della tradizione culturale e del patrimonio naturalistico del nostro Paese. Ambiente e Beni Culturali, accomunati dal ruolo svolto dalla Chimica, scienza portante e strumento interdisciplinare per uno sviluppo sostenibile, saranno oggetto delle comunicazioni scientifiche del Convegno. La Chimica, intesa come Scienza di Vita (Et dominabitur a mari usque ad mare), in grado di fornire metodi innovativi di indagine e di valutazione e prevenzione del rischio, nuovi strumenti metodologici e materiali finalizzati ad uno sviluppo ecocompatibile sarà l'oggetto del Convegno che fornirà una panoramica dello stato dell'arte e dei più recenti progressi scientifico-tecnologici a sostegno di un futuro a dimensione umana.

## COMITATO SCIENTIFICO

Corrado Sarzanini - Università di Torino  
Pierluigi Barbieri - Università di Trieste  
Nicola Cardellicchio - CNR-IAMC - Taranto  
Alessandra Cincinelli - Università di Firenze  
Massimo Del Bubba - Università di Firenze  
Gianluigi De Gennaro - Università di Bari  
Franco Dell'Erba - CRC - Taranto  
Vito Librando - Università di Catania  
Nadia Marchettini - Università di Siena  
Luigi Mondello - Università di Messina  
Fabrizio Passarini - Università di Bologna  
Silvia Prati - Università di Bologna  
Federico Vagliasindi - Università di Catania

## COMITATO ORGANIZZATORE

Maria Concetta Bruzzoniti - Università di Torino  
Saer Doumett - Università di Firenze  
Donatella Fibbi - Università di Firenze  
Santina Giandomenico - CNR IMC - Taranto  
Tania Martellini - Università di Firenze  
Zelica Minniti - Università di Catania  
Matteo Pappalardo - Università di Catania  
Giancarlo Perrini - Università di Catania  
Maurizio Salamone - Università di Catania  
Lucia Spada - Università di Bari



# I Chimici e la riforma della Scuola Secondaria Superiore: intervento dei Presidenti Zingales e Campanella

Armando Zingales\*  
Luigi Campanella\*\*

**Inchiesta Laboratorio 2000, pag 26 n. 2-3-2010**

La riforma Gelmini della scuola secondaria superiore rivede completamente l'organizzazione degli istituti tecnici sia per quanto riguarda gli indirizzi che i curricula di studi. Le principali novità commentate dai diversi attori della filiera dell'istruzione e del mondo del lavoro.

Dopo un lungo iter istituzionale, l'approvazione definitiva della riforma Gelmini da parte del Consiglio dei Ministri del 4 febbraio scorso farà partire il prossimo anno scolastico con un'offerta formativa completamente rinnovata. Tanto nuova che il Ministero ha dovuto prorogare il termine per le iscrizioni alla fine di marzo 2010, per dar tempo alle scuole di presentare adeguatamente i nuovi percorsi di studio e agli alunni e alle loro famiglie di compiere una scelta il più possibile informata e consapevole. Trend generale della riforma Gelmini è la semplificazione dell'offerta formativa: scomparse le molte sperimentazioni oggi attive, la scuola di domani prevede sei licei e undici diversi indirizzi per gli Istituti Tecnici. Per quanto riguarda più nello specifico l'istruzione tecnica, la riforma fa seguito a quella attuata negli anni '90, quando passarono a ordinamento le sperimentazioni avviate nel decennio precedente, tra cui il progetto Deuterio per l'indirizzo chimico. «A quindici anni di distanza, il corso per periti chimici risponde bene alle sue finalità essenziali: formare un diplomato che possa agevolmente inserirsi nel mondo del lavoro o proseguire all'università. L'attuale riforma è sostanzialmente dettata da motivi economici, sia con la diminuzione dell'orario settimanale da trentasei a trentadue ore, sia con la riduzione della compresenza del docente di laboratorio. È comunque un aspetto positivo la riduzione nella frammentazione degli indirizzi» spiega la professoressa Giampaola Negri a nome di tutto il gruppo di docenti di Chimica dell'ITIS "Ettore Molinari" di Milano (gruppo che comprende anche Cesare Brivio, Mariano Calatozzolo, Alessandra Caratto, Alberto Scagliarini, Paolo Tenca). Il direttore Education di Confindustria, Claudio Gentili, spiega come la Confederazione abbia rappresentato le competenze che l'industria si attende da un neo-diplomato per affrontare con successo l'ingresso nel modo del lavoro, mantenendo e se possibile accrescendo la competitività delle imprese «se verranno effettivamente introdotte le innovazioni previste dal riordino dell'istruzione tecnica, soprattutto nell'ambito delle metodologie didattiche, dovremmo ottenere periti maggiormente capaci di applicare concretamente nel mondo del lavoro, in tempi rapidi, le conoscenze apprese durante il percorso scolastico e capaci di inserirsi in un percorso di apprendimento continuo». Per un ITIS chimico, l'attuale monte ore prevede nel triennio d'indirizzo 2046 ore di discipline chimiche (circa il 57% del totale, con un'incidenza

del laboratorio del 58%), con la riforma si passerà a 1683 chimica analitica e chimica organica che, pesando mediamente circa il 40% delle ore di indirizzo, contribuiranno ad assicurare la formazione chimica di base «nel settore analitico, ad esempio, il perito "Chimico biotecnologico sanitario" avrà una formazione più indirizzata alle analisi microbiologiche che alle analisi chimiche strumentali, nel settore delle tecnologie mancherà la cultura del processista, cioè il diplomato non avrà quelle competenze necessarie per gestire i processi e gli impianti, come quelli dei trattamenti di depurazione, di smaltimento dei rifiuti, di bonifica dei siti, ecc. La conoscenza dei processi sarà analizzata solo al corretto campionamento e controllo analitico» commenta Giampaola Negri a nome del team docente. Il parere sulla riforma approvato dalla Commissione Cultura della Camera chiede al Governo, tra ore (il 53% del totale, con un'incidenza del laboratorio del 53%). Le discipline non chimiche impegnano attualmente per 1518 ore, che passano a 1485 ore con la riforma; appare evidente dalle cifre come la riduzione di orario sia avvenuta interamente a carico delle discipline d'indirizzo. «Il nuovo percorso di studi si articolerà in un primo e in un secondo biennio e un quinto anno nale; nel secondo biennio diventano attivi gli indirizzi. Il primo biennio ha lo scopo di assolvere all'obbligo scolastico, ma già nel secondo anno vengono introdotte alcune materie specialistiche che preparano alla scelta consapevole degli indirizzi del triennio. Nel quinto anno, invece, gli alunni approfondiranno la preparazione specialistica nei diversi settori» spiega il dirigente scolastico dell'ITIS Natta di Bergamo, Giovanni Infantino. «L'abbattimento delle ore di chimica, di entità variabile nelle diverse situazioni, lascia perplessi; alla crescita della chimica come disciplina scientifica non corrisponde una analoga crescita a livello scolastico. Il risultato è che, complessivamente, si abbasserà il livello delle conoscenze chimiche, ho l'impressione che il perito chimico di una volta diventerà il laureato triennale di oggi» commenta il presidente della Società Chimica Italiana, **Luigi Campanella**. Anche il presidente del Consiglio Nazionale dei Chimici, **Armando Zingales**, prevede un allungamento della carriera scolastica-universitaria dei giovani «il sistema dei periti era un vanto del nostro sistema scolastico, invidiato da altri Paesi; l'auspicio è che il nuovo percorso di studi delineato dalla riforma porti a dei buoni laureati triennali». I nuovi profili professionali affiancano alla tradizionale figura del perito chimico che uscirà dall'indirizzo di "Chimica e materiali", le due nuove figure del perito "Chimico biotecnologico ambientale" e "Chimico biotecnologico sanitario". Spiegano i docenti dell'ITIS Molinari che i curricula di queste nuove figure saranno più centrati sulla biologia, nelle bozze sono comunque presenti gli insegnamenti di altre cose, di eliminare qualsiasi riferimento alla chimica nella denominazione delle articolazioni di biotecnologie ambientali e sanitarie. I docenti



\* Prof. chim. Armando Zingales. Ruolo: Presidente del Consiglio Nazionale dei Chimici. Principali attività:  
- Libero Professionista. Eurchem.  
- Consulente in materia di corrosione, ambiente, sicurezza e igiene del lavoro.  
- Presidente dell'azienda pubblica per il trattamento dei rifiuti Ecoprogetto Venezia Srl  
- Già Professore associato di chimica industriale all'università Ca' Foscari di Venezia.



\*\* Presidente del Consiglio di Corso di Laurea in Chimica Industriale dal 1981 al 1983. Direttore del Dipartimento di Chimica dal 1983 al 1986. Dal 1988 al 1994 Preside della Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali dell'Università "La Sapienza" di Roma. Professore Ordinario di "Chimica Analitica" dall'a.a. 1980/81 all'a.a. 2002-2003 e di Chimica dell'Ambiente e dei Beni Culturali successivamente a tale data. Presidente dell'Ordine dei Chimici di Roma 2005-2009. Presidente della Società Chimica Italiana dal 2008.

dell'ITIS Molinari, spiegano come tale denominazione eviterebbe di creare confusione nel mondo del lavoro, dove non si può inserire un perito biotecnologo ambientale o sanitario in attività per cui sono previste le competenze specifiche del perito chimico; queste ultime saranno invece spendibili nei tradizionali settori analitico e di processo. Per il presidente della Società Chimica Italiana, **Luigi Campanella**, non ci si renderebbe conto del fatto che oggi la chimica è diventata la disciplina di riferimento per tutti i settori.

Anche **Armando Zingales** è di questo pensiero e afferma che «non ci può essere biotecnologia senza la chimica». Altre critiche alla riforma hanno riguardato il fatto che l'attuale indirizzo "Materie plastiche" verrà fatto confluire in quello di "Meccanica, meccatronica e energia", per cui i futuri periti potrebbero essere carenti delle conoscenze, non puramente tecniche, necessarie per gestire correttamente questi materiali. «La lavorazione delle materie plastiche utilizza apparecchiature tipiche dell'industria meccanica. Sarebbe comunque auspicabile prevedere un insegnamento di chimica delle materie plastiche per un'adeguata comprensione delle relazioni tra proprietà applicative e formulazione e struttura» commenta Negri a nome dei docenti del Molinari. **Campanella** sottolinea come oggi dalla plastica si ricavano combustibili, e contemporaneamente la plastica viene eliminata dalla formazione chimica. Aggiunge **Zingales** che «inserire le plastiche solo nell'indirizzo meccanico, quindi come qualcosa di strutturale, è errato perché la loro lavorazione richiede anche la conoscenza delle caratteristiche chimiche, reologiche e di lavorabilità». Anche la chimica-fisica non sarà più presente come insegnamento autonomo nel triennio: essendo per sua natura l'ossatura teorica di tutta la chimica, è stata integrata trasversalmente in forma di competenza centrale per l'insegnamento delle tre discipline d'indirizzo, chimica analitica e strumentale, chimica organica e biochimica, tecnologie chimiche e biotecnologie. L'esclusione della chimica come materia a se stante sarebbe dovuta alla necessità di ridurre l'orario solo a carico delle discipline d'indirizzo, per cui le Commissioni ministeriali hanno preferito evitare un'eccessiva frammentazione, a cui sarebbe corrisposta una scarsa incidenza formativa. «Ci si è focalizzati sulle tre discipline corrispondenti ai settori produttivi già individuati da alcune indagini (Polo Chimico, Polo Qualità, Confindustria, ecc.) come tipici sbocchi occupazionali del perito chimico» spiega la portavoce dei docenti del Molinari.

### Didattica laboratoriale

La riforma prevede un cambiamento radicale nella didattica, non più basata sull'apprendimento nozionistico ma centrata piuttosto sullo sviluppo di competenze e nel saper affrontare le problematiche disciplinari in un contesto applicativo. Particolare rilevanza dovrebbe avere la didattica laboratoriale, anche se l'incidenza del laboratorio di chimica diminuisce passando dalle attuali 1188 ore a 891 nel triennio specialistico. «È un aspetto cruciale perché la riforma abbia un impatto positivo non solo sul piano economico. La didattica per competenze, focalizzata su un numero ridotto di contenuti, dovrebbe garantire la qualità della formazione a fronte della riduzione dell'orario» commenta ancora Negri, spiegando anche che un "approccio labora-

toriale" stimola la curiosità e le motivazioni all'apprendimento, oltre che la cooperazione e la socializzazione, e favorisce le capacità critiche, organizzative e di autonomia. Le scuole sono dotate comunque di una percentuale di autonomia e flessibilità nell'allocazione del monte ore. «All'ITIS Natta di Bergamo - spiega il dirigente scolastico Infantino - abbiamo previsto quattro ore di chimica nel primo anno, di cui una per le attività pratiche; al secondo anno sono state previste due ore di chimica settimanali da passare interamente in laboratorio, a cui si aggiunge un'ora di "Didattica laboratoriale orientativa", materia che servirà ad orientare la scelta degli studenti tra i tre indirizzi del triennio». Altro punto controverso e dibattuto durante l'intero iter del provvedimento legislativo è stata la forte riduzione della presenza dei docenti teorico e tecnico-pratico durante le ore di laboratorio. Per il team dell'ITIS Molinari, l'essere diplomato fornisce al docente di laboratorio quelle competenze nell'uso della strumentazione non sempre garantite dalla formazione universitaria; la presenza rappresenta inoltre una risorsa essenziale per l'efficacia della didattica laboratoriale, specie in classi numerose e per attività complesse. «Il diplomato può essere benissimo un'insegnante se ha maturato l'esperienza necessaria. Il problema è stabilire le condizioni necessarie affinché la chimica sia insegnata da una persona con le competenze adeguate» commenta **Luigi Campanella**. Per **Armando Zingales** è indispensabile che l'insegnamento delle scienze avvenga partendo da una base empirica, data dalle esperienze di laboratorio «eliminare le ore di laboratorio e le presenze significa tornare ad un insegnamento frontale, ovvero al contrario di quanto richiede la didattica moderna». In molte strutture scolastiche, soprattutto quelle non specializzate in campo chimico, i laboratori delle scuole sono peraltro spesso fatiscenti, mal dotati e inadeguati. Spiega Giovanni Infantino che un'istituto chimico come l'ITIS Natta ospita ventitre laboratori didattici, di cui quindici hanno a che fare con la chimica «abbiamo già testato negli anni la specificità e la validità della "Didattica laboratoriale"; la riforma quindi non fa che acquisire e certificare qualcosa che è già patrimonio di molti ITIS e del Natta in particolare». I docenti del Molinari commentano che la mancanza di strutture adatte a supportare l'accresciuta richiesta di operatività sarebbe uno dei veri problemi, acuitizzati in questi ultimi anni «una riforma che non prevede finanziamenti per rinnovare e potenziare, ma anche solo per mantenere in efficienza le tecnologie, non permette di avere laboratori adeguati a sviluppare le competenze dichiarate. Un laboratorio didatticamente efficace deve permettere a ogni studente di poter utilizzare in prima persona la strumentazione. Dimostrazioni ex-cattedra, video, simulazioni non sono in grado di raggiungere l'obiettivo». Anche per il rappresentante di Confindustria è assolutamente necessario un piano di innovazione dei laboratori e delle relative strumentazioni «a maggior ragione è opportuno utilizzare anche i laboratori aziendali e là dove possibile anche quelli universitari, sicuramente più avanzati». Per superare il problema, sia il presidente del Consiglio Nazionale dei Chimici che quello della Società Chimica Italiana propongono la creazione di laboratori di eccellenza che servano un insieme di scuole del territorio. «Le esperienze potrebbero anche essere

trasferite da una scuola all'altra, un risvolto positivo dal punto di vista didattico e che potrebbe portare alla creazione di reti didattiche, una delle strade perseguite in altri paesi del mondo» commenta **Campanella**.

### Formazione degli insegnanti

Un altro aspetto in attesa di un quadro definitivo con i regolamenti attuativi a corollario della riforma è la revisione e l'accorpamento delle classi di insegnamento. Le bozze del riordino prevedono che, ove necessario, gli insegnanti la cui classe d'insegnamento viene accorpata partecipino agli appositi corsi di riconversione professionale non abilitanti, gestiti dagli Uffici scolastici regionali. La critica più comune è in questo caso il rischio che l'affidare l'insegnamento della chimica a docenti non laureati in tale materia potrebbe dar luogo a insegnamenti "calderone" come quello di Scienze già presente nei licei. «È una problematica complessa - spiega Giampaola Negri a nome dei docenti del Molinari - Da un lato il docente generalista assicura maggiore flessibilità nell'organizzazione del lavoro e una continuità didattica in insegnamenti pluridisciplinari, dall'altro non è in grado di affrontare, a un livello superiore a quello puramente descrittivo discipline che non rientrano nella propria formazione di base. Sarebbe auspicabile evitare insegnamenti "calderone" che restano comunque poco incisivi sulla formazione dello studente». La riforma richiede agli insegnanti di operare in team attraverso l'integrazione trasversale di competenze sulle diverse materie. «Questa è la strada da seguire, anche se mi rendo conto che, nel nostro Paese, è necessario un profondo cambiamento culturale che richiederà tempo. Si pone quindi la necessità di un aggiornamento dei docenti sia sul piano metodologico, sia sulle innovazioni disciplinari» commenta Claudio Gentili. Il presidente della Società Chimica Italiana propone che l'insegnamento delle scienze venga organizzato attorno a temi integrati, a cui ogni docente disciplinarista apporti la propria parte di competenza «L'ambiente, ad esempio, non è competenza né del biologo, né del chimico, né del geologo, né del fisico, ma di tutti e quattro insieme. Le quattro realtà dovrebbero confrontarsi e riunirsi attorno a questi temi, contribuendo a creare il piano didattico, mentre su altri temi viene mantenuta la specificità» commenta **Campanella**. La Società Chimica ha anche proposto un curriculum di studi verticale, che potrebbe venire modulato in questa direzione. Una formazione ad ampio ventaglio sulle scienze, come avviene in altre nazioni, sarebbe auspicabile anche per il Consiglio Nazionale dei Chimici, a condizione che ci siano i contributi di tutte le competenze necessarie. «Questo non avviene in questo momento, abbiamo molti esempi di docenti che non hanno una formazione chimica di base. Siamo preoccupati non tanto del progetto didattico, quanto del fatto che viene portato avanti contro le indicazioni dell'Ocse e per motivi finanziari, facendo intendere che può bastare un riorientamento degli insegnanti per raggiungere gli scopi» dice **Armando Zingales**.

### Il mondo del lavoro

Altra caratteristica della riforma Gelmini è il forte raccordo tra scuola e mondo del lavoro: la percentuale di autonomia e essibilità accordata alle scuole verrà gestita dal

Comitato tecnico-scientifico, comprensivo di rappresentanti del mondo del lavoro e della ricerca. Tra le critiche avanzate a questo proposito vi sarebbe il rischio di indirizzare il curriculum verso un'elevata specializzazione perdendo di vista l'investimento in cultura di base, che permette di creare l'elasticità mentale necessaria a sviluppare nuove idee e rispondere in modo proattivo alle continue sfide e cambiamenti dalla società moderna. «Nella nostra pluridecennale esperienza di collaborazione con il mondo del lavoro abbiamo rilevato che le aziende hanno sempre ritenuto fondamentale una solida formazione di base, ovviamente accompagnata da abilità applicative. I percorsi integrati di alternanza scuola-lavoro nel settore chimico non sono mirati a una formazione specifica dell'azienda ospitante, piuttosto al raggiungimento di quelle competenze trasversali necessarie per un agevole inserimento in un moderno contesto aziendale» spiegano ancora i docenti del Molinari per tramite di Giampaola Negri. Le aziende che faranno parte dei Comitati tecnico-scientifici avranno, tra gli altri, il compito di rappresentare alla scuola le competenze richieste in generale dal loro settore di appartenenza, spiega Claudio Gentili «alle imprese non interessa una competenza iperspecialistica, ma una buona preparazione generale e sulla capacità di saperla applicare. In questo le imprese possono dare il loro contributo ampliando i contesti di apprendimento utili alla scuola attraverso una maggior diffusione dei tirocini e dei percorsi di alternanza scuola-lavoro». Giovanni Infantino fa notare come spesso le aziende, nel corso degli stage degli studenti, apprezzino il fatto che i ragazzi sappiano usare anche strumentazioni moderne non presenti in azienda «abbiamo creato una sinergia scuola-mondo del lavoro per cui Federchimica e gli Industriali di Bergamo supportano i nostri laboratori anche dal punto di vista finanziario. La maggior parte dei ragazzi che escono dalla nostra scuola trovano subito lavoro». La discrepanza tra cultura di base e approfondimento specialistico sarebbe, secondo **Armando Zingales**, una contraddizione di fondo alla quale è difficile trovare soluzione «la formazione di base è indispensabile, ma serve approfondire alcuni argomenti per trovare sbocchi nel mondo del lavoro. Bisognerebbe coniugare le due cose in modo che ci sia uno spazio per i saperi utili al mercato del lavoro locale. C'è sempre un ritardo della formazione rispetto al mercato del lavoro, quindi il rischio è di formare persone verso un mercato del lavoro che va a finire».

### Futuro incerto per le scienze sperimentali

Molte voci si sono levate, nel corso dell'iter d'esame della nuova riforma, a difesa dell'insegnamento delle scienze sperimentali. L'intero panorama delle scienze esce, infatti, fortemente ridimensionato, non solo a livello di triennio specialistico ma anche di biennio propedeutico, in special modo per quanto riguarda gli istituti a indirizzo non tecnico. Questo in controtendenza con le indicazioni internazionali dell'Ocse circa la necessità di rinforzare l'insegnamento delle scienze per garantire la competitività della società del futuro ed evitare che la riduzione delle ore di insegnamento colpisca le discipline delle aree matematico-scienti co-tecnologiche. La Commissione Cultura del Senato ha invitato, nel suo parere, "a riconsiderare, nel contesto

del medesimo quadro orario complessivo, la riduzione delle discipline scientifiche e di indirizzo”; la Commissione ritiene anche “indispensabile rafforzare il peso specifico dei laboratori che, a partire dall’istituto tecnico settore tecnologico, subiscono un sensibile ridimensionamento”. La Commissione del Senato ha evidenziato, inoltre, l’opportunità di riferire i titoli in uscita al Quadro europeo delle qualifiche (EQF), in un’ottica di trasferimento, trasparenza e riconoscimento delle qualifiche e delle competenze a livello europeo. Non di un ridimensionamento si tratta per Claudio Gentili, ma piuttosto della ricerca di nuove modalità per avvicinare con successo i giovani allo studio delle materie scientifiche «assistiamo a un forte calo d’interesse di queste materie da parte dei giovani. Dobbiamo, quindi, recuperare interesse e motivazioni allo studio di queste materie rinnovando i canoni tradizionali d’insegnamento di queste discipline». Il rappresentante di Confindustria spiega anche come le attività di laboratorio ben condotte possono contribuire all’acquisizione e a un maggior consolidamento degli apprendimenti teorici «le indagini PISA ci dicono che i nostri studenti sono deficitari proprio nell’acquisizione del metodo scientifico. Dunque se c’è un’ignoranza scientifica diffusa, ci si attenderebbe dalle associazioni disciplinari soluzioni alternative più aderenti agli standard internazionali delle scienze piuttosto che al mantenimento dello status quo». Se le scienze in generale non ridono, la chimica è forse la materia che ha subito i tagli più drastici. Pressoché scomparsa dagli Istituti Tecnici a

indirizzo commerciale, secondo le bozze dei quadri orari nel biennio del settore tecnologico dovrebbero rimanere tre ore di chimica al primo anno e altre tre al secondo anno, con una riduzione del 50% delle ore di laboratorio rispetto all’attuale. «Auspichiamo che, come indicato dalla Commissione Cultura della Camera, su quest’ultimo punto si ritorni alle due ore di laboratorio per anno» commentano i docenti del Molinari, per i quali l’insegnamento apprendimento della chimica non ha solo finalità professionalizzanti, ma riveste notevole rilevanza anche per la formazione dello studente-cittadino moderno in tutti gli ordini di studi. Spiega la loro portavoce «il contributo della chimica è essenziale per fornire quegli strumenti per decodificare e orientarsi tra le problematiche che la moderna società pone, quali sostenibilità, ecologia, ambiente, per rendere possibili scelte consapevoli di cittadinanza attiva, nonostante la pleora di informazioni spesso incomplete, inesatte e scientificamente scorrette fornite dai media». La Società Chimica Italiana e il Consiglio Nazionale dei Chimici, unitamente alla Società Italiana di Fisica, all’Associazione per l’insegnamento della fisica e all’Associazione insegnanti chimici, hanno anche rivolto un appello al Ministro Gelmini per la tutela dell’insegnamento delle scienze sperimentali nelle scuole italiane. «Abbiamo ottenuto solo rassicurazioni generiche circa la validità del progetto didattico, ma la scelta è soprattutto economica e finanziaria. Spero che nella riforma sia comunque previsto un punto di verifica dopo alcuni anni di attivazione dei nuovi curricula, conclude **Armando Zingales**.

## Spille, cravatte e sciarpe del “chimico”

Sono disponibili le spille in oro e acciaio  
e le cravatte e le sciarpe in seta con il logo della professione  
Le modalità per effettuare gli ordini si trovano sul sito [www.chimici.it](http://www.chimici.it)



## Chimica pericolosa solo se usata male

WEB - Data 18 marzo 2010

«Questo breve articolo vuole evidenziare alcune difficoltà che si incontrano giornalmente nella attività di gestione dei rifiuti: difficoltà non di natura tecnica ma dovuta alla superficialità di molti operatori del settore nonché di taluni legislatori.

«Non è la chimica» a creare i problemi di sensibilizzazione multipla descritti ieri a Roma dai pazienti dell'Amica (Associazione malattie da intossicazione cronica o ambientale). «Il problema è infatti nel cattivo e scorretto uso di sostanza e prodotti chimici, disegnati e studiati a scopo benefico». Lo dice all'AdnKronos Salute Fernando Maurizi, segretario del Consiglio Nazionale Chimici ed esperto in igiene degli alimenti, commentando la notizia del provvedimento per riconoscere la sindrome anche in Italia. «Troppo spesso sostanze testate e studiate con uno scopo ben preciso vengono impiegate per tutt'altro, anche in modo illecito.



Ecco perché auspichiamo maggiori controlli e il rispetto delle regole, anche per evitare il proliferare di questi problemi», conclude Maurizi.

## 8 MARZO 2010 • Festa della Donna

Luigi Campanella

### GRANDE RICONOSCIMENTO AL QUIRINALE

Questa mattina nel Salone dei Corazzieri del Quirinale, in occasione della Giornata Internazionale della Donna, si è svolta la manifestazione Donne di Domani nel corso della quale il Presidente della Repubblica ha concesso onorificenze a cinque donne (Cavaliere della Repubblica o Commendatore della Repubblica) e a cinque giovani donne quali Alfiere della Repubblica.

Con grande piacere informo che una delle neo-Alfiere della Repubblica è Alice Balbi studentessa del LST G. Natta di Rapallo (GE) che lo scorso anno, dopo aver stravinato le Finali Regionali della Liguria, ha vinto le Finali Nazionali della Classe di Concorso A dei Giochi della Chimica.

Alice Balbi ha ritirato l'onorificenza dalle mani del Capo dello Stato mentre lo speaker annunciava che il riconoscimento le era stato attribuito per l'impegno e la passione da lei dimostrato nello studio della Chimica manifestato anche con la vittoria in queste gare. Complimenti ad Alice ed al suo docente di Chimica, il prof. M. Martinelli, ed auguri per le prossime edizioni dei Giochi della Chimica, sperando che si aprano per lei le porte delle Olimpiadi! La cerimonia è stata trasmessa in diretta da RAI 3 oggi 8 marzo alle ore 11 e potrà essere rivista nel sito della RAI.

*Cordiali saluti*

*Giorgio Cevasco - Presidente Sezione Liguria SCI*



Come Presidente della Società Chimica Italiana mi rallegro con Alice Balbi per il prestigioso riconoscimento ricevuto dal Capo dello Stato in occasione della giornata dell'8 marzo, ma mi fa piacere osservare che l'iniziativa promozionale era partita proprio dalla SCI l'anno scorso, in particolare dal prof. Floriano e da me stesso. Avevo contattato la Presidenza della Repubblica ed attraverso il capo della segreteria del Presidente Napolitano, prof. Carlo Guelfi avevo fatto rilevare l'opportunità che, in un momento in cui l'immagine della scuola era in discussione, il Presidente della Repubblica desse un segnale della sua attenzione. E' importante che ci sia stato tale segnale di cui ringraziamo il Presidente, ma vorrei aggiungere un mio commento. Che la premiata sia una studentessa non toglie al premio il significato di un riconoscimento complessivo a quanti nella scuola si impegnano e si sacrificano quotidianamente.



## Da Euroreporter

- **08/03/2010 - Clima: Ue mette in guardia gli aiuti 'non saranno gratuiti'**

L'esitazione formale dimostrata da Cina e India su un accordo sul clima di Copenaghen potrebbe mettere a repentaglio i 30 miliardi dollari in aiuti destinati al mondo in via di sviluppo, ha sottolineato un alto funzionario dell'Unione europea [TR-EU-250210].

- **08/03/2010 - Clima: ICT le imprese impegno a misurare la loro impronta di carbonio**

Importanti associazioni nel campo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (Itc) hanno unito le forze per misurare il consumo del settore energetico e coordinare l'azione in materia di diffusione di tecnologie che contribuiscono agli obiettivi per il clima e l'energia dell'Unione europea [TREU-250210].

### NATURA

- **05/03/2010 - Ambiente: Coordinamento transnazionale delle reti ecologiche**

La creazione di reti ecologiche al di là dei confini nazionali è riconosciuta come essenziale per sostenere la biodiversità.

Nuove ricerche in Germania, indicano che queste reti potrebbero essere migliorate attraverso un maggiore scambio di conoscenze e di migliori collegamenti con la pianificazione territoriale [AM-040310].

- **05/03/2010 - Ambiente: Livelli di nutrienti in declino in molti fiumi estoni**

Un nuovo studio ha analizzato l'impatto delle attività industriali e agricole in relazione alle modifiche nella concentrazione di nutrienti nei fiumi estoni.

I risultati hanno indicato che vi sono state riduzioni significative di azoto in un terzo dei siti, significative riduzioni del fosforo in un quarto dei siti e significative riduzioni in entrambe le sostanze in quasi un decimo di siti [AM-040310].

### RIFIUTI-SOSTANZE NOCIVE

- **08/03/2010 - Tecnologia: Verdi, critiche alla Strategia Ue 2020**

E' finito sotto il tiro degli eurodeputati Verdi il progetto 'Unione europea 2020', la proposta di strategia non of-

frirebbe, secondo le associazioni verdi, una road map per la crescita sostenibile, nonostante la retorica sull'importanza di acquisire un vantaggio competitivo nel settore delle tecnologie pulite [TR-Eu250210].

- **05/03/2010 - L'impatto economico dell'inquinamento acustico sulla salute umana**

Un recente rapporto ha valutato i più recenti ricerche sugli effetti negativi del rumore sulla salute, ponendo l'accento sugli approcci alla stima economica del costo rumore. Queste informazioni potrebbero aiutare i decisori politici nel compito di progettazione dei costi di riduzione del rumore e politiche efficaci di gestione [AM-040310].

### COMUNICAZIONI - MEDIA

#### Internet

- **08/03/2010 - Internet: Google nuovi problemi in materia di antitrust**

La Commissione europea ha chiesto a Google di difendere le nuove denunce in materia di antitrust. Tra le accuse mosse dai concorrenti il fatto che la pubblicità del motore di ricerca relega i concorrenti in posizioni che sono meno visibili agli utenti [TREU-250210].

- **08/03/2010 - Internet: Via libera dell'Ue a offerta Microsoft per Yahoo Inc**

Come previsto, la Commissione europea ha approvato l'offerta di Microsoft per la ricerca della pubblicità di Yahoo Inc., dicendo che l'accordo non contrasta alle norme UE in materia di antitrust data la posizione dominante di Google nel mercato [TREU-250210].

### IMPRESA - SETTORI AZIENDALI

#### Concorrenza

- **08/03/2010 - Agricoltura: Ministri Ue, ridurre la volatilità dei prezzi degli alimenti**

La maggior parte dei Ministri europei dell'agricoltura hanno concordano sul fatto che sono necessarie nuove misure per ridurre la volatilità dei prezzi dei prodotti agricoli. Ma la Commissione europea sostiene che qualsiasi nuova iniziativa dovrebbe essere utilizzata solo come rete di sicurezza e non deve pregiudicare gli sforzi intrapresi per migliorare la competitività [TR-Eu250210].

## Nürnberg: Why your presence is so important

The organisation for the 3rd EuCheMS Chemistry Congress is on track and moving forward, with May 5 as the next milestone. This day marks the deadline for the submission of abstracts to be eligible for oral presentations, and it also marks the last chance to register at an attractive early fee. At 400 Euro for regular members of a EuCheMS member society, the price remains at the level of Torino 2008 and students will have to pay only half this amount.

In addition, more and more EuCheMS member societies will provide their younger scientists with travel grants and scholarships. For PhD students, postdocs and lecturers starting their career there are a lot of possibilities to sharpen their profile and to gain visibility within the scientific world. The European Younger Chemists Network has sponsored for the third time the European Young Chemist Award for researchers less than 35 years old. Finalists will compete talking about their research at a special session. The awards will consist of medals and monetary prizes sponsored by the Italian Chemical Society. Applications must be sent to [euchem-award@scigiovani.it](mailto:euchem-award@scigiovani.it) by May 5.

Reaxys, a web-based search and retrieval system for chemical compounds, bibliographic data and chemical reactions will award three prizes for research in organic, organometallic and inorganic chemistry for candidates currently studying for a PhD or having completed a PhD within the last twelve months. Three prize winners will present their research at a special symposium.

Students and postdocs striving for a career in the chemical industry will discover a lot of ways to establish contacts with possible employers – from a networking event like “Science meets Business” to the JobFair and hands-on seminars like CV clinic.

The core scientific programme with its seven main topics consists of 130 hours of



*The Nürnberg Congress Center. (photo: Messe Nürnberg)*

lectures touching on most relevant aspects of modern chemistry. Some EuCheMS divisions offer additional special symposia covering nuclear chemistry, chemical education and special topics in medicinal, organic and inorganic chemistry, life sciences and physical chemistry. Guest events focus on ethics in science and on the professional status of chemists. Research foundations will present ways how to participate in European scientific initiatives and programmes. Vendor seminars will present an opportunity for participants to gain a compact overview and to learn about new developments of major international chemical companies.

This picture would be incomplete without mention of the social programme, designed to help making friends by a number of common activities regardless of age and hierarchy. An organ recital at St Sebaldus will offer intellectual inspiration aside from chemistry, and the conference dinner “C<sub>60</sub>-Party: Chemistry meets Soccer” in the easyCredit-Stadion will provide an unusual change of backdrop for conference attendees.

Last but not least, designated one of the top five most innovative areas of Germany, the metropolitan region of Nürnberg provides a stimulating environment for all participants of the EuCheMS Congress and the chance to enter into strategic partnerships.

Gerhard Karger, [g.karger@gdch.de](mailto:g.karger@gdch.de)  
[www.euchems-congress2010.org](http://www.euchems-congress2010.org)

### “Eastern Europe in the focus”

*Three questions for François Diederich and Andreas Hirsch, Chairmen of the 3rd EuCheMS Chemistry Congress.*

**If you compare the EuCheMS Congress with other conferences – what's its impact?**

The format of the EuCheMS congresses resembles that of the ACS meetings, with division symposia organised by eminent conveners, exhibition, career days, awards sessions. European chemistry needs a regular European meeting. It is like in sports. It is nice to have national meetings but the really fascinating events occur Europe-wide, with larger competition.

**Will the scientific programme be attractive enough for chemists from industry?**

Undoubtedly so! The megatopics and megatrends in industry and academia are the same: energy, food supply, resources and environment, new analytical methods and tools, new functional materials, new synthetic methods, catalysis etc. Industrial and academic research laboratories need to cooperate even closer together in the future to respond to these challenges. The fact that all scientific events are held under one roof in the excellent Congress center, ensures plenty of contact times.

**The 4th EuCheMS Congress will be in Prague, only 250 km away from Nürnberg – is Eastern Europe especially in the focus?**

It is important that Nürnberg is geographically right at the interface with the the new Central and Eastern European EU countries. Chemists from Poland, Czech Republic, Slovakia, Slovenia, or Hungary can attend easily by car. We hope for a large participation from Central and Eastern Europe and have tailored parts of the programme specifically for this audience. We hope to make a smooth transition to Prague 2012.

*Full statement on [www.gdch.de/taetigkeiten/nch/down/unvbei.htm](http://www.gdch.de/taetigkeiten/nch/down/unvbei.htm)*



François Diederich



Andreas Hirsch



## Travel grants to Nürnberg

To mark the occasion of the 3rd EuCheMS Chemistry Congress in Nürnberg the JungChemikerForum Frankfurt/Main (part of the Gesellschaft Deutscher Chemiker) will award ten travel grants each worth 250 Euro to young scientists from Central and Eastern Europe in order to strengthen and advance the European Young Chemists Network. Eligible to apply are Master or PhD students of chemistry or a chemistry-related degree programme in Central or Eastern Europe that actively participate in the conference with a poster or oral presentation. The deadline is 31 July 2010. Application and further request via e-mail at [euchems2010@jcf-ffm.de](mailto:euchems2010@jcf-ffm.de).

*al*  
[www.jungchemiker.de/stipendien](http://www.jungchemiker.de/stipendien)

## New ERC President

Fotis C. Kafatos stepped down from his position as President of the European Research Council (ERC) and Chairman of its Scientific Council on March 2010. He will continue as a member of the Scientific Council. Janez Potocnik, European Commissioner for Science and Research, thanked Kafatos for his outstanding contribution. On 19 February the ERC Scientific Council unanimously elected Helga Nowotny, an Austrian social scientist, as the new ERC President and chair of the Scientific Council. Nowotny was the ERC's vice-President and vice-chair of its Scientific Council. She took office on 1 March 2010. Kafatos was the first President of the European Research Council, the body set up by the EU in 2007 to enhance frontier research in Europe.

<http://erc.europa.eu>

## Newsletter extra issue in July

GDCh's headquarter staff will prepare an extra issue of this newsletter to mark the occasion of the 3rd EuCheMS Chemistry Congress in Nürnberg. The issue will be published at the beginning of July, and the PDF-file will be available from the end of May. The organisational team encourages EuCheMS member societies to publish the additional issue in their local journals or on their web page.

*ks*

## EYCN Delegate Assembly



*Delegates of the EYCN.*

The 5th European Young Chemists Network (EYCN) Delegate Assembly gathered together young chemists in Untervaz, Switzerland, on February 17 to 19, 2010. The meeting preceded the Swiss Snow Symposium, organised by the Swiss Young Chemists' Association and co-organised by EYCN.

Attendance at the assembly was high: over 20 member societies were represented. In addition, Michael Hurrey from the American Chemical Society attended as a special guest and gave a talk on the opportunities of exchange between European and American young chemists.

In the meeting, the EYCN contributions to the coming 3rd EuCheMS Chemistry Con-

gress and to the events during the International Year of Chemistry 2011 were discussed and developed. The discussion was chaired by Alexandra Schwarz (Evonik Industries) and David Ward (Ward Consulting).

In addition to the decisions made about future events, the Delegate Assembly was an opportunity for the representatives to work together and to forge even stronger alignment and cohesion around the aims of the EYCN, its contribution to its membership and its role in the broader world of chemistry.

*Dan Dumitrescu*  
[dan.dumitrescu@gmail.com](mailto:dan.dumitrescu@gmail.com)

## Eurasia Conference on Chemical Sciences in Jordan

Jordan has been chosen to host the 11th International Eurasia Conference on Chemical Sciences which is organised by the University of Jordan ([www.ju.edu.jo](http://www.ju.edu.jo)) and the Middle East Science Fund ([www.mes-fund.org](http://www.mes-fund.org)). It will be held under the patronage of His Majesty King Abdullah II in the period 6 to 10 October 2010 at the Dead Sea, the lowest point on earth. Participants include twelve Nobel Laureates in chemistry and medicine, together with about hundred invitees, in addition to about 500 researchers and graduate students from all over the world. The program will include several workshops and panel discussions in addition to plenary, key-note, invited lectures and posters. One main goal of the confer-

ence is to link invited well-established figures with young scientists and graduate students from the region for the purpose of mutual cooperation.

The series of International Eurasia Conferences was established in 1986 by a group of respectable chemists, Hitoshi Ohtaki (Japan), Bernd Rode (Austria) and Ivano Bertini (Italy). A world-top conference is held every two years in a Eurasia country with the aim of strengthening relationships between young researchers in developing countries and eminent world-known chemists, including Nobel Laureates. The conference is sponsored by EuCheMS.

*Amal Al-Aboudi*, [alaboudi@ju.edu.jo](mailto:alaboudi@ju.edu.jo)  
[www.euasc2s-11.ju.edu.jo](http://www.euasc2s-11.ju.edu.jo)



## The good tradition of young chemists meetings

Today conferences for young chemists are frequently held in different countries. Despite the often controversial discussion of whether there is a real distinction between “young” and “old” chemistry or if whether young colleagues even like this kind of segregation, we should understand that it may be a very important and useful experience for professional chemists at the beginning of their career. Young chemists who organise a conference gain valuable experience which helps them in their future career.

The first young chemists meeting took place at the Bechyne Castle, belonging at that time to the Czechoslovak Academy of Sciences, in September 1980. Almost 100 young chemists from Eastern Europe and Egypt had (for some) the first experience of international conferences. The Bechyne Conference was followed by a series of meetings of this kind organised in Puschchino na Oke, Liblice, Sofia, Berlin etc., later allowing chemists from the Federal Republic of Germany as the first ones “from behind the curtain”.

Nowadays the former participants of these meetings are heads of departments, deans, vice-rectors, textbook writers, editors etc., and in any case, good chemists working around the world, from Seattle to Moscow. And many became friends, collaborating and exchanging students. We wish young chemists good luck, a lot of excellent results and good opportunity to present them in future conferences.

*Henry Koroniak, Vladimir Khripach and  
Pavel Drašar  
Pavel.Drasar@vscht.cz*



*30 years ago in former Czechoslovakia:  
The first conference for young chemists.*

### Macro2010 in Glasgow

Organised by the RSC and co-sponsored by EuCheMS, Macro2010 on 11 to 16 July in Glasgow is the latest in the series of biennial meetings of the IUPAC Polymer Division. The series has been running for several decades and is the largest international multi-symposium conference dedicated to all aspects of polymer science and engineering. Macro2010 will have an overall focus on polymer science in the service of society. The programme contains 28 symposia. Particular importance is placed on the poster sessions, which will occupy a prominent position in the timetable. Members of EuCheMS member societies are eligible to register at a discounted rate. Early bird registration deadline is 14 May, standard deadline is 11 June. *eme/ks*  
[www.macro2010.org/cfp](http://www.macro2010.org/cfp)

### Congratulations to Hungary

One of the most successful media of the Hungarian Chemical Society is the Hungarian Chemical Journal. The journal, originally titled as “Magyar Chemikusok Lapja”, was first published on 15 January 1910 and initially appeared biweekly. It served as an official communication channel for the members of the Society. Ever since then, the journal has continued to provide the latest scientific and technical information to members, besides publishing complete manuscripts on hot topics in chemistry, chemical education, and chemical industry. We wish at least 100 more successful years to the journal, and congratulate the editorial board, currently led by Tamás Kiss and János Szépvölgyi.

*Agota Toth, atoth@chem.u-szeged.hu*

### Two into one: New European education network

The European Chemistry and Chemical Engineering Education Network (EC2E2N) was created by fusion of the European Chemistry Thematic Network (ECTN) and the European Chemical Engineering Education Network (ECEEN). The new network brings together 120 partners from 27 European countries. Funding is provided by the European Commission under the Erasmus project with respect to the Lifelong Learning programme to bring together participants in higher education in chemistry and chemical engineering. Partners in the network are schools, universities, industries, national chemical societies, and accreditation bodies in this new network, as well as EuCheMS and the European Chemical Industry Council Cefic. The goals of EC2E2N are:

- to support innovative ICT-based products by developing a virtual campus with online language courses, material for lecturers and tests, including a training course for generic skills for third cycle students.
- to promote entrepreneurship with a curriculum for entrepreneurial skills and tools for a network of entrepreneurs.
- to facilitate the comparability of degree programmes across Europe by creating a EuroLecturer qualification, a database of programmes, a common framework for chemistry teacher training, and by developing European quality labels for these programmes as well as teaching and training materials for teachers and pupils.
- to increase the attractiveness of studies in chemistry and chemical engineering by focussing on sustainability and identifying examples of best practice. The network will also provide student-centred activities such as summer schools and contests.
- to enhance the interaction between chemists and chemical engineers in academia, and increase the employability of graduates in those fields.

*Pavel.Drasar, Pavel.Drasar@vscht.cz*  
[www.ectn-assoc.org](http://www.ectn-assoc.org), <http://eceed-assoc.cpe.fr>

## Lund: European Conference on Computational Chemistry

The Division on Computational Chemistry of EuCheMS together with the Swedish Chemical Society and Lund University are organising the 8th European Conference on Computational Chemistry (EUCCO-CC8). The conference takes place on August 25 to 28 in the city of Lund, located in the southernmost part of Sweden. The conference will cover research in all areas of computational chemistry. A number of invited lecturers will highlight the latest advances in materials chemistry, soft matter, biological chemistry, photochemistry and photobiology, homogenous catalysis and computational chemistry on alternative platforms. The speakers are leading scientists from Europe and the US. In addition, there is room for a large number of contributed talks and poster presentations. The EUCCO-CC8 is a satellite conference to the 3rd EuCheMS Chemistry Congress in Nürnberg and travelling information for those who wish to participate in both events can be found on the EUCCO-CC8 web page.

Tore Brinck, [tore@physchem.kth.se](mailto:tore@physchem.kth.se)  
[www.chemsoc.se/sidor/KK/8thECCC](http://www.chemsoc.se/sidor/KK/8thECCC)

## Budapest: International Congress on Pigments in Food

The 6th International Congress on Pigments in Food will be held in Budapest, Hungary on June 20 to 24. The major aim of the Congress is to facilitate discussions between scientists from both academic and industrial areas on various aspects of food pigments. Hot topics, like chemical analysis, food safety and authenticity, or various food processing, food technology and biotechnology, will be covered in invited keynote and short oral lectures along with poster presentations. AT

[www.foodpigments2010.mke.org.hu](http://www.foodpigments2010.mke.org.hu)



## Events

**6 – 10 June 2010, Belgrade, Serbia**

Second Regional Symposium on Electrochemistry (South-East), <http://rse-see.net>

**7 – 11 June 2010, Stockholm, Sweden**

FORMULA VI, [www.chemsoc.se/sidor/KK/formulaVI](http://www.chemsoc.se/sidor/KK/formulaVI)

**13 – 16 June 2010, Oviedo, Spain**

7th International Congress of ANQUE: Integral Water Cycle: Present and Future, [www.anque2010.org](http://www.anque2010.org)

**20 – 24 June 2010, Budapest, Hungary**

Pigments in Food: Chemical, Biological and Technological Aspects, [www.foodpigments2010.mke.org.hu](http://www.foodpigments2010.mke.org.hu)

**28 June – 2 July 2010, Bologna, Italy**

EUCHEM Conference on Organic Free Radicals, [www.isof.cnr.it/biofreeradicals/EuChem.html](http://www.isof.cnr.it/biofreeradicals/EuChem.html)

**30 June – 3 July 2010, Ravenna, Italy**

Chemistry for Cultural Heritage (CHEMCH), [www.chemch.unibo.it](http://www.chemch.unibo.it)

**4 – 9 July 2010, Kraków, Poland**

10th European Conference on Research in Chemistry Education (ECRICE), <http://ecrice2010.ap.krakow.pl>

**11 – 15 July 2010, Perugia, Italy**

International Symposium Perugia Fluorine Days (PFD 2010), [www.perugiafluorinedays.it](http://www.perugiafluorinedays.it)

**11 – 16 July 2010, Glasgow, UK**

43rd IUPAC World Polymer Congress (Macro 2010), [www.macro2010.org](http://www.macro2010.org)

**25 – 28 August 2010, Lund, Sweden**

8th European Conference on Computational Chemistry, [www.chemsoc.se/sidor/KK/8thECCC](http://www.chemsoc.se/sidor/KK/8thECCC)

**29 August – 2 September 2010, Nürnberg, Germany**

3rd EuCheMS Chemistry Congress: Chemistry – the Creative Force, [www.euchems-congress2010.org](http://www.euchems-congress2010.org)

**19 – 23 September 2010, Gdansk, Poland**

15th International Conference on Heavy Metals in the Environment (ICHMET), [www.pg.gda.pl/chem/ichmet](http://www.pg.gda.pl/chem/ichmet)

**6 – 10 October 2010, The Dead Sea, Jordan**

11th Eurasia Conference in Chemical Sciences, [www.euasc2s-11.ju.edu.jo](http://www.euasc2s-11.ju.edu.jo)

## 50th anniversary of Nobel Prize for polarography

On the 10th December 1959 Jaroslav Heyrovský received the Nobel Prize “for his discovery of the polarographic method of analysis” from the hands of King of Sweden Gustav Adolph VI. To commemorate this event, an international conference on modern Electroanalytical Methods was held from 9 to 14 December 2009 in Prague, in the same building where Heyrovský invented the method of polarography. The conference was organised by the Czech Chemical Society in cooperation with the Faculty of Science of the Charles University in Prague and the J. Heyrovský Institute of Physical Chemistry of the Czech Academy of

Sciences, the International Society of Electrochemistry and the European Society for Electroanalytical Chemistry.

Nearly 100 participants from 20 countries paid tribute to the outstanding personality of Heyrovský. The present state and future possibilities of a number of modern analytical methods developed from polarography were presented in 50 oral presentations and 50 posters. Several students of Jaroslav Heyrovský were among the participants.

Jirí Barek, Pavel Drašar and Karel Nesmerák  
[Pavel.Drasar@vscht.cz](mailto:Pavel.Drasar@vscht.cz)

### EuCheMS Newsletter



**Newsletter coordinator:** Karin Schmitz

Please send all correspondence and manuscripts to [k.schmitz@gdch.de](mailto:k.schmitz@gdch.de)

**Editors:** Wolfram Koch (responsible), Uta Neubauer, Frankfurt am Main

**Advisory board:** Wolfram Koch (Chair, Germany), Luis Oro (Spain), Giovanni Natile (Italy), Evelyn McEwan (EuCheMS Secretariat), Marie-Claude Vitorge (France), Paola Turano (Italy), Viktor Milata (Slovakia).

**Layout:** Jürgen Bugler, Frankfurt am Main

**Production:** *Nachrichten aus der Chemie*

**Publisher:** Gesellschaft Deutscher Chemiker on behalf of EuCheMS  
 Postfach 900440, D-60444 Frankfurt am Main  
[euchems@gdch.de](mailto:euchems@gdch.de)

**EuCheMS General Secretary:**  
 Evelyn McEwan, c/o RSC, Burlington House,  
 Piccadilly, London W1J 0BA, UK  
[secretariat@euchems.org](mailto:secretariat@euchems.org)  
[www.euchems.org](http://www.euchems.org)

EuCheMS is registered as “Association internationale sans but lucratif” (AISBL, international non-profit association)  
 AISBL-Registered office: Avenue E. Van Nieuwenhuysse 4, B-1160 Brussels

## LA CARTA D'IDENTITÀ DELLA VERA COLOMBA PASQUALE

Tempo di Pasqua e quindi di colomba. Ma attenzione perché non tutte le colombe che sembrano tali poi effettivamente lo sono. Esiste infatti una vera e propria 'carta d'identità' della colomba pasquale tradizionale la cui autenticità può essere verificata dall'etichetta. E se non ricorrono tutti i requisiti richiesti per legge siamo di fronte a un 'falso', magari un buon dolce pasquale ma non il classico lievitato della ricorrenza.

"I consumatori, seguendo quanto previsto dalle norme vigenti, possono verificare da soli se stanno per comprare una colomba pasquale o un generico dolce da forno – dice Armando Zingales, Presidente del Consiglio Nazionale dei Chimici - Il CNC continua a svolgere un'azione di informazione e stimolo per favorire gli acquisti consapevoli".

Dal Consiglio Nazionale dei Chimici ecco quindi la Carta d'Identità della colomba pasquale, una serie di regole, ribadite anche da una recente circolare del Ministero dello Sviluppo Economico, per essere sicuri di portare in tavola il classico dolce di Pasqua.

- 1) La vera colomba deve innanzitutto avere la classica forma di... colomba. Può sembrare banale ma proprio la forma può essere il primo indicatore di un falso prodotto dolciario da forno.
- 2) Il primo ingrediente, quello presente in maggiore quantità, deve essere la farina di frumento e non lo zucchero.

Esistono molti prodotti, che possono anche essere validi dal punto di vista nutrizionale ed organolettico, ma non si possono fregiare del nome di colomba se non hanno alcune caratteristiche, in primis la farina come ingrediente principale.

- 3) E' necessario controllare bene tutti gli ingredienti. Abbiamo davanti una vera colomba quando sono presenti tutti i seguenti ingredienti: farina di frumento, zucchero, uova e/o tuorlo, burro, agrumi canditi, lievito, sale, mandorle. Se nell'etichetta ne manca qualcuno stiamo per acquistare un semplice dolce pasquale ma non una vera colomba.
  - 4) Oltre all'elenco relativo agli ingredienti con cui deve essere fatta una colomba, ne esiste un altro relativo ai pochi altri che possono essere aggiunti alla giusta ricetta. Sono solamente questi: latte e derivati, miele, burro di cacao, malto, zuccheri, aromi, emulsionanti (per es: lecitina di soia), conservanti
  - 5) Quanto ai grassi, ricordare che nella colomba non ci possono essere grassi diversi dal burro, come margarina, strutto o altro, altrimenti anche in questo caso abbiamo di fronte un altro tipo di dolce.
  - 6) Inoltre gli unici conservanti permessi nella colomba sono due: E 200 – acido sorbico e E 202 – sorbato di potassio. Se ce ne sono altri non stiamo per mangiare una vera colomba.
  - 7) La glassa può essere fatta oltre che con le mandorle, anche con armelline, noccioline, anacardi.
- In questo caso il prodotto è di minor pregio ma egualmente originale.
- 8) In generale teniamo sempre presente che sul mercato sono presenti diversi "dolci pasquali" che possono anche avere la stessa forma della colomba.

La legge obbliga i produttori di questi dolci a rendere evidente che non si tratta di colomba, e addirittura chi li commercializza a non metterli gli uni accanto agli altri nel caso in cui questo possa creare confusione. Quindi un dolce che sembra una colomba per la forma e per la confezione, ma che non riporta tutte le caratteristiche anzidette non è una vera colomba. Da escludere del tutto che si tratti della tradizionale colomba pasquale quando è la stessa etichetta a riportare la dicitura "dolce pasquale" o altro nome simile.

## ADNKRONOS - AGENZIA Data 31 marzo 2010

PASQUA: DAI CHIMICI ARRIVA LA CARTA D'IDENTITÀ DELLA VERA COLOMBA LE REGOLE PER EVITARE 'FALSI' QUANDO SI SCEGLIE IL DOLCE DELLA TRADIZIONE Milano, 31 mar. - (Adnkronos/Adnkronos Salute) - Si fa presto a dire colomba. Non basta la forma, pur indispensabile, per trasformare un prodotto da forno nel più tipico dei dolci pasquali. Per evitare i 'falsi' e' fondamentale leggere l'etichetta, avverte il Consiglio nazionale dei chimici (Cnc), che per aiutare gli italiani indecisi davanti allo scaffale compilano la 'carta d'identità' della colomba autentica. "I consumatori - spiega in una nota Armando Zingales, presidente del Cnc - seguendo quanto previsto dalle norme vigenti, possono verificare da soli se stanno per comprare una colomba pasquale o un generico dolce da forno". Ecco quindi le regole da seguire per una scelta 'doc', ribadite anche da una recente circolare del ministero dello Sviluppo economico, sottolinea il Consiglio. 1) La vera colomba deve innanzitutto avere la classica forma di colomba. Può sembrare banale, osserva il Cnc, ma proprio la forma può essere il primo indicatore di un falso prodotto dolciario da forno; 2) Il primo ingrediente, quello presente in maggiore quantità, deve essere la farina di frumento e non lo zucchero; 3) E' necessario controllare bene la lista degli ingredienti. Farina di frumento, zucchero, uova e/o tuorlo, burro, agrumi canditi, lievito, sale, mandorle: una colomba vera deve contenerli tutti; 4) Pochi altri ingredienti possono essere aggiunti alla ricetta giusta. Solo questi: latte e derivati, miele, burro di cacao, malto, zuccheri, aromi, emulsionanti (per esempio lecitina di soia), conservanti. (segue) (Com-Opa/Pn/Adnkronos) 31-MAR-10 14:15 NNNN.

## DAL TEMPO del 2 Aprile 2010

Tempo di Pasqua, tempo di colomba. Ma attenzione: non tutte le colombe che sembrano tali poi effettivamente lo sono. Esiste, infatti, una vera e propria 'carta d'identità' della colomba pasquale tradizionale, la cui autenticità può essere verificata dall'etichetta. E, se non ricorrono tutti i requisiti richiesti per legge, siamo di fronte a un 'falso', magari un buon dolce pasquale ma non il classico lievitato della ricorrenza.

"I consumatori, seguendo quanto previsto dalle norme vigenti, possono verificare da soli se stanno per comprare una colomba pasquale o un generico dolce da forno", spiega Armando Zingales, Presidente del Consiglio Nazionale dei Chimici. Per essere sicuri di portare in tavola il classico dolce di Pasqua, allora, ecco alcune delle serie di regole, ribadite anche da una recente circolare del Ministero dello Sviluppo Economico.

Innanzitutto, la vera colomba deve avere la classica forma. Poi, il primo ingrediente, quello presente in maggiore quantità, deve essere la farina di frumento e non lo zucchero. È necessario controllare bene tutti gli ingredienti: dalla farina di frumento al burro, al sale, alle mandorle nella colomba non possono esserci grassi diversi dal burro; la glassa può essere fatta, oltre che con le mandorle, anche con armelline, noccioline, anacardi (in tal caso il prodotto è di minor pregio, ma ugualmente originale). Oltre all'elenco relativo agli ingredienti con cui deve essere realizzata una colomba, ne esiste un secondo relativo ai pochi altri che possono essere aggiunti, tra cui c'è il malto, il miele e il burro di cacao. Da ricordare che sul mercato sono presenti diversi «dolci pasquali» che possono anche avere la stessa forma della colomba. La legge obbliga i produttori di questi dolci a rendere evidente che non si tratta di colomba e addirittura chi li commercializza a non metterli gli uni accanto agli altri nel caso in cui questo possa creare confusione. Da escludere del tutto, infine, che si tratti della tradizionale colomba pasquale quando è la stessa etichetta a riportare la dicitura «dolce pasquale» o altro nome simile.

## ADNKRONOS.COM - WEB Data 31 marzo 2010



## ITALIAINFORMAZIONI.COM - WEB Data 31 marzo 2010





[www.chimici.it](http://www.chimici.it)