ANNAMARIA TORAZZO
CURRICULUM VITAE

Dipartimento di Studi per l'Impresa ed il Territorio
Via Perrone 18– 28100 Novara
Telefono: 0321.375412
E-mail: annamaria.torazzo@eco.unipmn.it

Residenza: via Genova,87, 10126 Torino
Tel. 011 6636688
cell. 340 2626939

nata a Borgo Vercelli (VC) l'8 febbraio 1948, in possesso del diploma di maturità classica conseguito presso il Liceo classico Lagrangia di Vercelli, si è laureata in Chimica presso l'Università degli Studi di Torino il 12 luglio 1972, discutendo una tesi sperimentale dal titolo "*Interazione dello ione alluminio con acido citrico in soluzione acquosa*", relatore Prof. Giorgio Ostacoli.

1972 Abilitazione all'esercizio della professione di Chimico.

1972-1974 Titolare di una borsa di studio ministeriale biennale di addestramento didattico e scientifico presso l'Istituto di Merceologia dell'Università degli studi di Torino.

1974-1980 Titolare di un contratto ministeriale di ricerca presso l'Istituto di Merceologia.

1980-1998 Ricercatore universitario confermato per il raggruppamento disciplinare n. 80 presso la Facoltà di Economia dell'Università degli studi di Torino.

1998-2001 Professore associato (sett. scientifico-disciplinare SECS-P/13 Scienze Merceologiche) di Tecnologia dei cicli produttivi presso la Facoltà di Economia dell'Università degli Studi del Piemonte Orientale "Amedeo Avogadro".

2001 Idoneità a Professore straordinario (sett. scientifico-disciplinare SECS-P/13 Scienze Merceologiche).

2001-2002 Professore associato confermato.

2002-2005 Professore straordinario presso la Facoltà di Economia dell'Università degli Studi del Piemonte Orientale "Amedeo Avogadro".

2005 Professore ordinario.

1987-1994 Rappresentante della Facoltà di Economia e Commercio dell'Università degli Studi di Torino nella Commissione di Ateneo e nella relativa Sottocommissione per i Centri interdipartimentali.

2000-2002 Componente del Consiglio di Amministrazione dell'Università degli Studi del Piemonte Orientale.

2000-2004 Collaborazione con la presidenza della Facoltà di Economia per la programmazione dell'offerta didattica della facoltà stessa e del relativo budget.

2001–2004 Membro della Giunta della Facoltà di Economia.

2002-2005 Componente del gruppo di lavoro del Dipartimento di Studi per l'Impresa ed il Territorio, partner del progetto "RAVE: il RAggio VErde di Novara", promosso dal Comune di Novara e cofinanziato dall'Unione Europea nell'ambito del programma comunitario LIFE III - AMBIENTE, finalizzato al miglioramento della qualità ambientale cittadina.

2003-2007 Membro del gruppo di lavoro per l'accreditamento regionale del corso di laurea in "Promozione e Gestione del Turismo" nell'ambito del progetto "Lauree Professionalizzanti" – Direttiva Biennale "Rafforzamento lauree professionalizzanti di I livello –A.A. 2003-2004 - 2004-2005".

2009-2011 Membro del Senato Accademico dell'Università degli Studi del Piemonte Orientale "Amedeo Avogadro"

2010-oggi Vice Preside della Facoltà di Economia dell'Università degli Studi del Piemonte Orientale "Amedeo Avogadro**"**

Membro ordinario dell'Accademia Italiana di Scienze Merceologiche già Società Italiana di Scienze Merceologiche

Attività didattica

Università degli Studi del Piemonte Orientale - Facoltà di Economia:

- Analisi della qualità ambientale (dal 2010)
· Analisi della qualità: gestione sostenibile delle imprese e delle risorse turistiche (2006-2009)
· Tecnologia dei Processi Produttivi (dal 2004)
· Politica dell'ambiente sedi di Novara e Domodossola (2003-06)
· Merceologia dei prodotti alimentari (2001 –2006)
· Merceologia (1998 – 2001)
· Tecnologia dei Cicli Produttivi Facoltà di Economia (1998 – 2004)

Università degli Studi di Torino:

· Tecnologia dei Cicli Produttivi II Facoltà di Economia (Novara) (1996 – 1998)
· Merceologia Facoltà di Economia (1996 – 1999)
· Tecnologia dei Cicli Produttivi Facoltà di Economia sedi di Torino e Novara (1991 – 1996)
· Merceologia seminari Facoltà di Economia sede di Novara (1988 - 1991)

Attività didattica in Corsi *post-graduate* e *post-experience*

2002-2005 Docente di Qualità ambientale al Master post-laurea di primo livello in "Economia e Gestione d'Impresa", presso la Facoltà di Economia di Novara dell'Università degli Studi del Piemonte Orientale.

2003-2004 Coordinatore e docente del corso di specializzazione post laurea "Economia dell'ambiente e sistemi di gestione ambientali", finanziato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio ed attuato dalla Facoltà di Economia dell'Università degli

Studi del Piemonte Orientale, in collaborazione con il Politecnico di Torino – sede di Vercelli e l'Associazione Industriali di Novara.

Attività scientifica

Settori di ricerca:
a- bioproteine e biomasse provenienti da sottoprodotti agricoli;

Le ricerche sulle bioproteine si sono inserite nel vasto e tuttora irrisolto problema della carenza proteica nel mondo. Tra i contributi per la sua soluzione era stato indicato dai gruppi di ricerca ad hoc**,** costituiti in seno alle maggiori organizzazioni internazionali, il ricorso a nuove fonti proteiche da organismi unicellulari (SCP), con particolare attenzione al genere "Candida", coltivati su substrati n-paraffinici.

Inoltre dato l'elevato contenuto di proteine nelle fecce di vino, è stata considerata la possibilità di un loro impiego come integratori proteici in campo zootecnico, di particolare interesse per l'Italia, grande importatore di mangimi e, nello stesso tempo, grande produttore di vino; questo utilizzo potrebbe inoltre rappresentare la via elettiva per la loro eliminazione.

b- ambiente;

Per quanto concerne le problematiche ambientali e lo sviluppo di nuove tecnologie "pulite", sono stati presi in considerazione l'industria del riciclaggio del piombo e degli pneumatici, la produzione dei rifiuti solidi urbani e i problemi inerenti al loro smaltimento

In tema di inquinamento ambientale, particolare importanza riveste la determinazione di composti fenolici in acque di superficie, dei principali microinquinanti organici volatili (VOC) in acque di falda, dei tensioattivi non ionici in acque di fiume e la ripartizione di composti organici di origine industriale e di ioni metallici nei sedimenti , in seguito a degradazione.

Di grande attualità risulta lo studio della qualità dell'aria, per cui si è studiata l'idoneità di una pianta decorativa come la *Brassica Oleracea acephala* ad essere utilizzata come monitor dell'inquinamento atmosferico dovuto ai metalli ed agli idrocarburi policiclici aromatici (PAH),

Peraltro sono stati analizzati gli strumenti varati dalla Comunità Europea per trattare il rapporto "impresa-ambiente" nonché gli sviluppi normativi, l'attività di ricerca e il loro impatto sulle imprese e nel settore turistico.

c- energia;

In campo energetico l'attenzione è stata rivolta all'energia elettrica, che può essere assunta come un indice della crescita economica dei paesi tecnologicamente avanzati: si è considerato il tema del teleriscaldamento in cogenerazione e l'impiego di diversi combustibili ottenibili da prodotti agricoli e da residui zootecnici.

d- innovazioni di processo e di prodotto;

Il settore dell'imballaggio è sempre stato contrassegnato da una notevole dinamicità accompagnata da un'evoluzione tecnologica spinta ed in quest'ottica sono stati condotti studi sulle più importanti innovazioni realizzate per soddisfare le crescenti esigenze in campo alimentare, che costituisce la maggior parte delle applicazioni degli imballaggi, e su tutte le problematiche relative al loro smaltimento.

Un altro settore innovativo studiato è rappresentato dalle fibre ottiche per telecomunicazioni, particolarmente quelle "monomodo".

Altro tema che ha attirato l'attenzione è rappresentato dalle potenzialità offerte in campo agricolo dalle biotecnologie, basate sull'impiego di microrganismi non geneticamente modificati, che possono trovare una valida applicazione nella maggior parte delle fasi costituenti il "ciclo agricolo".

e- prodotti naturali;

In tale ambito è stata controllata la presenza di oligoelementi inquinanti, provenienti dalle attività antropiche, nei vini piemontesi D.O.C. di varie annate e di diversa provenienza.

Sempre nel settore dei prodotti tipici locali, sono stati considerati gli aspetti tecnico-economici della produzione della menta piperita e della "nocciola piemonte" .

È stato inoltre condotto uno studio su una nuova fibra tessile speciale: il "cashgora", che, pur presentando alti costi per l'esiguità della produzione e le difficoltà di lavorazione, potrebbe offrire all'industria tessile italiana uno sbocco verso produzioni di alta qualità.

f- gestione per la qualità.

In tale ambito è stata posta particolare attenzione alle recenti normative ISO 9000 ed alle loro evoluzioni. Al fine di implementare una metodologia di miglioramento continuo di un sistema qualità è stata considerata l'applicazione di un moderno modello organizzativo aziendale, articolato per processi, e le sue implicazioni in termini di efficacia e di raggiungimento di benefici per tutte le parti interessate.

Inoltre è stato affrontato il tema della sicurezza alimentare con l'analisi di un ciclo o produttivo secondo il sistema HACCP, con particolare riferimento al controllo di qualità delle materie prime, applicando la metodologia dell'incertezza di misura alla determinazione di uno specifico parametro.

In relazione alle principali problematiche tecniche ed economiche, relative all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica, è stato analizzato il processo di definizione, in base al nuovo regolamento, dei criteri ecologici specifici, mediante l'utilizzo della metodologia *LCA*, per il gruppo di prodotti dei PC.

In un quadro futuro di sistemi integrati (qualità-ambiente-sicurezza) verso cui si orienteranno le organizzazioni, è stata proposta la realizzazione di un Sistema di Gestione Sociale (SMS), basato sullo standard SA8000, che consentirebbe alle aziende di adeguarsi alla crescente domanda sociale di processi e prodotti eticamente validi.