

Curriculum vitae della Prof. Anna Maria Raspolli Galletti

Nome: Anna Maria Raspolli Galletti

Data di nascita : 19/11/1958

1976: Maturità Classica, Liceo Classico "Galileo Galilei" (Pisa)

1982: Laurea in Chimica Industriale, Università di Pisa

1986: Dottorato di ricerca in "Scienze Chimiche"

1982-1983: Borsa di studio annuale AIRI (Associazione Italiana Ricerca Industriale) sul tema "Attivazione del monossido di carbonio".

1987-2000: Tecnico Laureato e successivamente Ricercatore universitario nel settore "Chimica Industriale" presso l'Università di Pisa.

Dal 2000 ad oggi: Professore Associato di "Chimica Industriale" (CHIM-04), Università di Pisa, (Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale) in regime di impegno a tempo pieno.

Attività Didattica

Dal 2000 ad oggi è Professore Associato di Chimica Industriale e svolge la propria attività didattica e di ricerca presso il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale dell'Università di Pisa. E' stata relatrice di 65 tesi di laurea in Chimica Industriale e di 5 tesi di Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche. Dal 1997 in poi ha tenuto i Corsi di Chimica Industriale per il Corso di Diploma in Chimica, di "Tecnologie Chimiche Mod. D (Industria Chimica Organica)" per il Corso di Laurea triennale in Chimica (4 CFU). A partire dall'anno accademico 2001-02 fino al 2006-2007 ha tenuto il corso "Brevettazione e sicurezza" per il Corso di laurea triennale in Scienze e Tecnologie Chimiche per l'Industria e l'Ambiente (3 CFU). Dall'anno accademico 1999-2000 al 2009 è stata titolare dell'insegnamento di "Chimica Industriale" per il Corso di Laurea Triennale in Chimica (Curriculum Applicativo), annuale (9 CFU). Dall'anno accademico 2008 ad oggi tiene gli insegnamenti di "Principi di Chimica Industriale e Laboratorio" (9 CFU) per il Corso di Laurea di Primo Livello in Chimica per l'Industria e l'Ambiente e il corso "Chimica Industriale e Laboratorio II" (9 CFU) per il Corso di Laurea Magistrale in Chimica Industriale (9 CFU).

E' tra i docenti del Master Universitario di I° Livello "Igiene Industriale, Prevenzione e Sicurezza" attivato presso l'Università di Pisa.

L'attività didattica svolta dalla Prof. Raspolli nei numerosi corsi da lei tenuti ha ricevuto sempre ottimi giudizi da parte dei questionari di valutazione compilati dagli studenti che hanno frequentato di tali corsi.

Attività e Progetti di Ricerca

L'attività di ricerca della Prof. Raspolli Galletti si è svolta prevalentemente nell'ambito dello studio dei processi di interesse industriale privilegiando soprattutto negli ultimi anni, in un'ottica "green chemistry", l'impiego di materie prime rinnovabili da biomassa e reazioni catalitiche innovative. E' stata quindi studiata la valorizzazione di biomasse non-food, la sintesi di nuovi sistemi catalitici e l'ottimizzazione dei processi industriali. Il costante e principale intendimento perseguito nell'attività di ricerca è stato quello di finalizzare gli studi verso obiettivi di carattere applicativo curando al tempo stesso gli approfondimenti di base utili per razionalizzare i processi studiati e la caratterizzazione dei prodotti ottenuti. In forza di tale impegno sono stati depositati oltre 20 brevetti, tutti di interesse industriale, alcuni estesi all'estero, molti dei quali frutto della collaborazione con importanti aziende chimiche. Complessivamente ha pubblicato circa 120 articoli in riviste internazionali ad alto impact factor (H index ISI = 25), 5 capitoli in volumi internazionali, e oltre 130 comunicazioni a congressi nazionali ed internazionali, di cui circa 20 presentate oralmente su invito. La Prof. Raspolli Galletti ha fatto parte del Comitato Scientifico o del Comitato Organizzatore di Scuole e congressi scientifici nazionali ed internazionali. Ha recentemente conseguito l'abilitazione a

professore ordinario per i settori 03/C2 (Chimica industriale) e 03/B2 (Fondamenti chimici delle tecnologie), superando ampiamente i valori di tutte le mediane di riferimento.

E' stata visiting professor presso Institut National Polytechnique, Toulouse, nel 2007 e nel 2009 ed ha tuttora strette collaborazioni con ricercatori di tale istituzione, nonché attualmente collaborazioni scientifiche e scambio di dottorandi con l'Università di Vigo, con l'università di Groningen, con l'Università di Rio de Janeiro e con molti gruppi accademici italiani (Università di Firenze, Bologna, Genova, Palermo).

Le tematiche di ricerca affrontate sono state oggetto di molti progetti di ricerca finanziati dal MIUR (Progetti PRIN e PON), dal CNR, dell'Università di Pisa, dalla Regione Toscana (Progetti POR-CREO) e da aziende private italiane e straniere quali ad es. ENI, Colorobbia S.p.A., Polimeri Europa S.p.A., EniTecnologie, Eniricerche, Snamprogetti S.p.A., Euron S.p.A, Polynt S.p.A., Polimeri Europa, Le Calorie S.p.A., Green Future.

Ricerca applicata, trasferimento tecnologico, sviluppo, impiego e commercializzazione di brevetti

La Prof. Raspolli Galletti è membro della Commissione Brevetti di Ateneo, ed ha tenuto lezioni e seminari sulla brevettazione. E' autrice di 21 brevetti, molti estesi all'estero, di alcuni dei quali ha curato personalmente la stesura e le fasi di deposito. Molti dei brevetti sovracitati sono nati dalla collaborazione con importanti aziende chimiche nazionali ed internazionali.

In particolare ha estesamente studiato e brevettato, su finanziamento del Gruppo ENI titolare del brevetto, la riformulazione dei carburanti per dimerizzazione catalitica selettiva del propilene a 2,3-dimetilbuteni, utilizzando sistemi omogenei ed eterogeneizzati. Altri brevetti, di proprietà di Polimeri Europa, hanno riguardato la messa a punto di nuovi sistemi catalitici attivi nella copolimerizzazione dell'etilene con monomeri polari (quali vinileteri o esteri (met)acrilici). Su tale tematica l'azienda non ha permesso la pubblicazione su riviste scientifiche dei risultati ottenuti.

Ha inoltre collaborato con Menarini Ricerche S.p.A. per la messa a punto di un nuovo processo catalitico per la sintesi di un intermedio delle antracicline di Wong, importantissimi agenti antitumorali chirali. Questa strategia innovativa ha rappresentato un significativo miglioramento di processo, riducendo gli stadi di reazione e migliorandone le rese senza causare né racemizzazione né formazione di sottoprodotti.

Nel 2011, in collaborazione con Polynt S.p.A., ha studiato e brevettato una metodologia innovativa di sintesi in condizioni ambientalmente ed energeticamente sostenibili di sistemi catalitici VPO attivi e selettivi nell'ossidazione degli idrocarburi ad anidride maleica. Questo progetto sta adesso proseguendo con la verifica di fattibilità di scale-up della sintesi brevettata.

E' stata quindi responsabile di un contratto di ricerca con "Le Calorie S.p.A." per la messa a punto di un processo di innovativo di conversione catalitica di prodotti di scarto di origine vegetale (scarti di cartiera, polvere di costole di tabacco, scarti legnosi) in acido levulinico o in etil levulinato. Il processo messo a punto dalla Prof. Raspolli Galletti è attualmente in corso di scale-up dall'azienda multinazionale "Green Future s.r.l." in cui l'azienda italiana è confluita e con cui la Prof. Raspolli ha in corso un importante contratto di ricerca rivolto all'ottimizzazione delle reazioni catalitiche ed anche del downstream processing. Nel 2014, in collaborazione con il Polo Tecnologico Conciario, ho studiato e brevettato nuove molecole concianti ottenute da biomassa con un processo catalitico. Questo brevetto, di prossima estensione all'estero, ha subito suscitato l'interesse dei media (giornali di settore, quotidiani ed anche la televisione di stato tedesca) e soprattutto di industrie non solo italiane, ma anche straniere. E' in corso, con accordo di riservatezza gestito dall'ufficio di trasferimento tecnologico dell'Università di Pisa, la trattativa per la cessione parziale del brevetto.

Attività gestionali -responsabilità in ambito accademico ed altro

Nel quinquennio 2007-2012 e' stata membro del Consiglio di Amministrazione dell'Università di Pisa, essendo stata eletta come rappresentante dei Professori Associati in tale Organo di Governo dell'Ateneo. In tale quinquennio e' stata membro della Commissione Didattica, della

Commissione Risorse e della Commissione Edilizia dell'Ateneo. E' tuttora membro della Commissione Brevetti di Ateneo.

Dall'ottobre 2012 è Vicedirettore del Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale dell'Università di Pisa ed ha coadiuvato il Direttore nel complesso iter di trasferimento del Dipartimento nella nuova sede.

Nell'ottobre 2014 è stata eletta Presidente del Consiglio aggregato del Corso di Studio in Chimica per l'Industria e l'Ambiente e Chimica Industriale fino al 31 ottobre 2017.

Nel marzo 2015 è stata nominata rappresentante dei sistemi di ricerca per l'Università di Pisa nel Comitato di Indirizzo del Polo tecnologico regionale Moda.

Dal 2006 al 2011 ha fatto parte del Direttivo del Gruppo Interdivisionale di Catalisi (GIC) della Società Chimica Italiana. Dal 2010 ad oggi fa parte del Direttivo della Divisione di Chimica Industriale della Società Chimica Italiana. Dal gennaio 2012 è affiliata per meriti scientifici all'Istituto di Scienze della Vita della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa.

Pisa, 12 giugno 2015

Firma 