

CURRICULUM VITAE

PATRIZIA BONFANTI

DATI PERSONALI

Data di nascita: 2 febbraio 1963
Luogo di nascita: Cremona
Residenza: via Passirano n. 26
20059 Vimercate (MI)
Telefono: 039 6083769/3385664889
Cittadinanza Italiana
Codice fiscale BNFPRZ63B42D150G
Istituzione di appartenenza: Università degli Studi di Milano Bicocca
Scuola di Scienze
Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Terra
P.zza della Scienza, 1 - 20126 Milano
Telefono: +39 02 64482920 – Fax: +39 02 64482996
e-mail: patrizia.bonfanti@unimib.it

EDUCAZIONE E FORMAZIONE SCIENTIFICA

- 1982** Consegue il **Diploma di Maturità Scientifica** presso il Liceo Scientifico A. Banfi di Vimercate (MI), con votazione 58/60.
- 1987** Consegue la **Laurea in Scienze Biologiche** con votazione 110/110 e lode presso la Facoltà di Scienze MMFFNN dell'Università degli Studi di Milano con una tesi dal titolo "Caratterizzazione del trasporto di L-alanina in vescicole di membrana plasmatica isolate da cellule di epatoma ascite di Yoshida AH-130" Relatore: Prof. Roberto Comoli.
- Marzo 1988-marzo 1989** Dopo la laurea svolge il tirocinio professionale presso il Dipartimento di Fisiologia e Biochimica Generali dell'Università degli Studi di Milano, dove collabora a ricerche inerenti il trasporto di aminoacidi in intestino di larve di Lepidotteri.
- 1989** (aprile) Sostiene l'Esame di Stato e consegue l'Abilitazione alla professione di Biologo.
- 1989-1991** (aprile-gennaio) E' assistant researcher presso il laboratorio di Biologia Cellulare del Dipartimento di Biologia dell'Università di Milano (responsabile Prof. Marina Camatini) dove è coinvolta nella caratterizzazione immunocitochimica degli elementi del citoscheletro di spermatozoi di mammifero e di enterociti di larve di lepidotteri.
- 1991** (febbraio-luglio) E' assistant researcher presso il "Department of Biology" (responsabile Prof. M. Mooseker), Yale University, New Haven, Connecticut-U.S.A nell'ambito del

progetto CNR Bilaterale Italia-USA (comitato Scienze Biologiche e Mediche) dal titolo “Caratterizzazione del citoscheletro di microvilli di enterociti e di linee cellulari” dove ha lavorato in particolare sulla clonazione del gene villina di enterociti di larve di lepidottero.

- 1990-1993** Vince un Premio di Studio e Ricerca nel settore delle Biotecnologie del consorzio “MILANO RICERCHE”. Presso il laboratorio di Biologia Cellulare del Dipartimento di Biologia dell'Università di Milano si occupa, in qualità di Specializzanda in “Applicazioni Biotecnologiche”, di mettere a punto biomarkers di esposizione ed effetto (formazione di addotti al DNA, induzione di enzimi di biotrasformazione, ecc) di idrocarburi policiclici aromatici in embrioni e adulti di *Xenopus laevis*. Partecipa inoltre alla messa a punto di una versione modificata del test di teratogenesi “FETAX” (modFrog Embryo Teratogenesis Assay in *Xenopus*).
- 1993** Consegue il **Diploma di Specializzazione in Applicazioni Biotecnologiche** con una tesi dal titolo “³²P-labeling test per la valutazione del danno al DNA da agenti notossici” Relatore Prof. Marina Camatini, Correlatore Prof. Marco Ottolenghi.
- 1993** E' vincitrice del concorso a ruolo di Ricercatore Universitario per il gruppo di discipline E02B (attualmente settore scientifico-disciplinare BIO-06) presso la Facoltà di Scienze MMFFNN e dal settembre afferisce al Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e del Territorio dell'Università degli Studi di Milano.
- 1996** A decorrere dal 19/2/1996 con D.R. n. 3772 è confermata nel ruolo dei ricercatori Universitari per il settore scientifico-disciplinare E02B (attualmente settore scientifico-disciplinare BIO-06) della facoltà di Scienze MMFFNN, Corso di Laurea in Scienze Ambientali dell'Università degli Studi di Milano e dal 1998 è in servizio nel suddetto ruolo presso il Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Terra, Università degli Studi di Milano Bicocca.

PRINCIPALI INTERESSI DI RICERCA

Le tematiche di ricerca di Patrizia Bonfanti si sono sviluppate inizialmente su aspetti strutturali e funzionali della cellula con particolare riferimento alle correlazioni tra i livelli di organizzazione molecolare e cellulare. In particolare, Patrizia Bonfanti ha studiato il trasporto di aminoacidi in vescicole di membrana plasmatica purificate da enterociti di larve di lepidottero e da cellule neoplastiche di ratto. Ha inoltre caratterizzato dal punto di vista biochimico e morfologico gli elementi del citoscheletro responsabili del mantenimento di strutture e della regolazione di meccanismi cellulari in spermatozoi di mammiferi ed enterociti di larve di lepidotteri.

Successivamente l'interesse si è rivolto alla conoscenza degli effetti provocati da inquinanti ambientali sulla cellula e sullo sviluppo embrionale, con l'obiettivo di individuarne i meccanismi di tossicità specifici. In questo ambito ha sviluppato ricerche per la messa a punto di test di tossicità e di teratogenesi, per l'identificazione di bioindicatori molecolari e tissutali e di meccanismi di difesa in embrioni di *Xenopus laevis* in seguito ad esposizione a xenobiotici come idrocarburi policiclici aromatici, Persistent Organic Pollutants, pesticidi e più di recente materiali nanostrutturati. Con lo studio delle biointerazioni dei nanomateriali durante lo sviluppo embrionale in funzione delle loro diverse caratteristiche chimico-fisiche, collabora con

il team di ricerca ad indirizzare lo sviluppo di nanotecnologie sicure per la salute dell'ambiente (nanosafety).

PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI

Patrizia Bonfanti ha partecipato a progetti di ricerca nazionali e internazionali, ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari. Di seguito si riporta l'elenco.

1994-1998 Partecipazione al progetto “Metodologie biochimiche e immunocitochimiche applicate allo studio dei sistemi biologici” Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica (40%). Responsabile scientifico Prof.ssa Marina Camatini.

1994-1997 Partecipazione al progetto “Effetto dell'inquinamento su sistemi agro-forestali: tematiche biologiche di monitoraggio e recupero” FONDAZIONE LOMBARDIA PER L'AMBIENTE. Responsabile scientifico Prof.ssa Marina Camatini.

1994-1997 Partecipazione al progetto “Effetto di xenobiotici su organismi animali e vegetali: metodologie innovative per la valutazione di tossicità dei pesticidi più usati in agricoltura” Consiglio Nazionale delle Ricerche n. 9400561.CT11 nell'ambito del comitato "Scienze Tecnologie dell'Ambiente e dell'habitat”. Responsabile scientifico Prof.ssa Marina Camatini.

1994-1997 Partecipazione al progetto “Test innovativi per il biomonitoraggio di inquinanti ambientali” Consiglio Nazionale delle Ricerche. Responsabile scientifico Prof.ssa Marina Camatini.

1995-1996 Partecipazione al progetto “Effetto di xenobiotici su sistemi cellulari in vivo e in vitro”, Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica (60%). Responsabile scientifico Prof.ssa Marina Camatini.

1996-1998 Partecipazione al progetto “Standardizzazione di parametri biologici ed ecologici, a supporto delle direttive, per la valutazione di qualità delle acque” - Progetto Integrato CNR n. 96.00797CT13. Responsabile scientifico Prof.ssa Marina Camatini.

1997-1998 Partecipazione al progetto “Effetto di xenobiotici su sistemi cellulari in vivo e in vitro: Benzopirene e TCDD” Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica (60%). Responsabile scientifico Dott.ssa Anita Colombo.

1998-1999 Partecipazione al progetto dal titolo “Ricerche di ultrastruttura cellulare” Fondazione Cariplo. Responsabile scientifico Prof.ssa Marina Camatini.

1998-1999 Partecipazione al progetto “Rilevamento delle reti idrografiche e valutazione della qualità delle acque dei corsi d'acqua superficiali della Provincia di Milano” finanziato dalla Provincia di Milano. Responsabile Prof.ssa Marina Camatini.

1999-2000 Partecipazione al progetto “Modulazione dell'espressione e attività di una glicoproteina p-170 simile in vescicole di membrana apicale in intestino di *Xenopus laevis*” Ex Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica (Ex 60%). Responsabile scientifico Dott.ssa Anita Colombo.

2000-2001 Partecipazione al progetto “Valutazione della tossicità di CPF durante lo sviluppo di *Xenopus laevis*. Individuazione di danni morfologici e molecolari e coinvolgimento di

meccanismi di difesa. Progetto Nazionale M.P.I. 60%. Responsabile scientifico Dott.ssa Anita Colombo.

2004-2006 Partecipazione al progetto “Endocrine disruptors” e modificazioni delle funzioni neuro-endocrine, metaboliche e del comportamento: ruolo della somministrazione di PCB durante lo sviluppo” Progetto PRIN 2004-2006 prot. 2004064523_005, coordinatore Nazionale Prof. F. Celotti con la tematica specifica “Cinetica, bioaccumulo ed alterazioni metaboliche indotte nel ratto da esposizione a bifenilipoliclorurati (PCB) durante lo sviluppo”. Componente dell’Unità di ricerca di Milano-Bicocca

2010-2012 Partecipazione al progetto "Personal Care Products (PCPs) negli ambienti acquatici: implicazioni per la salute umana e per gli ecosistemi delle acque superficiali” nell’ambito della tutela dell’ambiente idrico dell’area del nord-est milanese: studi e attività. Fondazione IDRA (2516-NAZ-0004 biennio 2010-2012). Responsabile scientifico Dott.ssa Anita Colombo.

2013 Partecipazione al progetto “Biological effects and human health impacts of ultrafine particles sources”. ID 4260 2013-NAZ-0161. Responsabile Prof. Orlandi Marco Emilio.

2008 Responsabile Scientifico del progetto “Effetti di una miscela ricostituita di policloro bifenili sulla gonade maschile di ratti sessualmente maturi nati da madri esposte durante la gestazione e l’allattamento”. 2008-ATE-0373.

2009 Responsabile Scientifico del progetto “Effetti del trasferimento verticale di una miscela ricostituita di policloro bifenili sulla gonade femminile della progenie di madri esposte durante la gestazione e l’allattamento”. 2009-ATE-0519.

2010 Responsabile Scientifico del progetto “Studio preliminare per valutare gli effetti dei Personal Care Products (PCPs) in larve di *Xenopus laevis*”. 2010-ATE-0510.

2011 Responsabile Scientifico del progetto “Immunolocalizzazione di Sp17 in epitelii ciliati di embrioni ed organismi adulti di *Xenopus laevis*”. 2011-ATE-0460.

2011-2013 Partecipazione al progetto “EnvNano - Is the environment at risk from leaching of nanoparticles from coated fabrics? A nanotoxicology study. Cooperation Proj. Italy-Israel – Ministry of Foreign Affairs (MAE).

2013 Partecipazione al progetto “Comparazione degli effetti di micronutrienti in forma nano e bulk sullo sviluppo di *Xenopus laevis*”. 2013-ATE-0318. Responsabile scientifico Prof.ssa Anita Colombo.

2014 Responsabile Scientifico del progetto “Embriotossicità indotta da materiale nanostrutturato con proprietà antibatteriche in larve di *Xenopus laevis*”. 2014-ATE-0258.

2015 Responsabile Scientifico del progetto “Effetti tossici e teratogeni di nano-pesticidi sullo sviluppo embrionale di *Xenopus laevis*”. 2015-ATE-0285.

2016 Responsabile Scientifico del progetto “Effetti teratogeni e studio del meccanismo d'azione di erbicidi a base di glifosato su embrioni di *Xenopus laevis*”. 2016-ATE-0495.

2016-2018 Partecipazione al progetto “Managing air quality and health risk: from airborne fine particulate (PM2.5) characterization to the biological mechanism of action – MAECI. Responsabile Scientifico Dott. Paride Mantecca.

2017-2020 Partecipazione al progetto “Pre-commercial lines for production of surface nanostructured antimicrobial and anti-biofilm textiles, medical devices and water treatment

membranes (H2020-NMBP-PILOTS-2016)” EU. Responsabile Scientifico Dott. Paride Mantecca.

2017 Responsabile Scientifico del progetto “Embrioni di *Xenopus laevis*: un modello per lo studio dei meccanismi d'azione di erbicidi a base di glifosato” 2017-ATE-0401.

2017 Responsabile scientifico del Fondo per il finanziamento delle attività base di ricerca (2017-NAZ-0260).

2017-2019 Partecipazione al progetto “ECOPAVE - Supermodificanti per asfalti da realizzarsi con innovativo sistema produttivo ad alta efficienza e sostenibilità, mediante l’impiego di plastiche provenienti da rifiuti industriali e da raccolte differenziate e attualmente destinate al termovalorizzatore, additivati con materiali a base grafenica, per la realizzazione di strade ecologiche, durature e riciclabili all’infinito. Reg. Lombardia, POR-FESR 2014-2020 (Responsabile Scientifico per UNIMIB Paride Mantecca). Coordinatore: Iterchimica Srl.

AFFILIAZIONI A SOCIETÀ SCIENTIFICHE E CENTRI DI RICERCA

Dal **2001 al 2014** è socio dell’Unione Zoologica Italiana (UZI).

Dal 2013 è socio della “GEI - Società Italiana di Biologia dello Sviluppo e della Cellula” (GEI-SIBSC) (fino al 2017 Gruppo Embriologico Italiano -GEI)

Dal **marzo 2012** aderisce al Centro di Ricerca Polaris (POLveri in Ambiente e Rischio per la Salute) proponendosi come co-responsabile scientifico di progetti con tematiche riguardanti tossicità di nanoparticelle in ambiente acquatico, che si intende svolgere all’interno delle Attività e per le Finalità del Centro di Ricerca stesso.

Dal **marzo 2018** aderisce al Centro di Ricerca Interdipartimentale BEST4FOOD che ha come obiettivo la ricerca e l’innovazione nel settore del cibo. È rappresentante per il Dipartimento di Scienze dell’Ambiente e della Terra nel gruppo di lavoro “Research, Projects & Cooperation”.

ATTIVITÀ DI REVISORE

1998 Le viene affidata dall’Austrian Science Fund la revisione di un progetto dal titolo “A molecular Approach to Dragonfly Systematics”.

2012 E’ revisore del progetto PRIN dal titolo “Systems Biology in the study of xenobiotic effects on marine organisms for evaluation of the environmental health status: biotechnological applications for potential recovery strategies.

E’ revisore di Riviste Scientifiche Internazionali peer-reviewed (Chemistry and Ecology, Food and Chemistry, Aquatic Toxicology, Ecotoxicology, Ecotoxicology and Environmental Safety).

E’ inserita nell’albo dei revisori per progetti PRIN.

PARTECIPAZIONE A COMMISSIONI GIUDICATRICI E SERVIZI PRESTATI ALL’ATENEO

- Nel 1996 è designata dalla Giunta Provinciale a far parte della Commissione giudicatrice del concorso pubblico per titoli ed esami a 1 posto di Funzionario Agronomo -q.f. 8[^] - Settore Ecologia
- Nel biennio 1997-1998 fa parte della Commissione Biblioteca istituita dal consiglio di Corso di Laurea in Scienze Ambientali.
- Dal 1997 al 2004 fa parte della commissione per il coordinamento del Programma Socrates-Erasmus per il corso di Laurea in Scienze Ambientali dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca.
- Dal 2000 al 2005 fa parte della commissione di concorso per una collaborazione presso i servizi generali della Facoltà di Scienze MM.FF.NN. Università degli Studi di Milano Bicocca.
- E' stata responsabile dell'area Stabulario del Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e del Territorio dell'Università di Milano-Bicocca.

ORGANIZZAZIONE DI SIMPOSI

1997 - Fa parte del Comitato organizzativo del Convegno “International Symposium on Integrated Ecotoxicology from Molecules/Organisms to Ecosystems” e partecipa al convegno presentando una comunicazione orale dal titolo “Identification of a Multixenobiotic Resistance Mechanism in *Xenopus laevis* embryos”.

ATTIVITÀ DIDATTICA

Patrizia Bonfanti ha svolto attività didattica frontale e integrativa nell'ambito delle seguenti discipline del settore BIO/06: Biologia Cellulare, Biologia dello Sviluppo, Istologia, Laboratorio di Biologia Cellulare, Laboratorio di Biologia Cellulare Applicata, Laboratorio di Istologia, Laboratorio di tecniche citologiche e istologiche come di seguito dettagliato.

Dall'AA 1991-1992 all'AA 1994-1995

- Svolge attività didattica integrativa nell'ambito del **Corso Integrato di Biologia** (Corso di Laurea in Scienze Naturali, Università degli Studi di Milano).

Dall'AA 1993-1994 all'AA 1995-1996

- E' responsabile del coordinamento del “**Laboratorio Interdisciplinare I**” del Corso di Laurea in Scienze Ambientali, Università degli Studi di Milano, sede Bicocca.

Dall'AA 1995-1996 all'AA 1998-1999

- Svolge attività didattica integrativa nell'ambito del Corso di **Biologia Cellulare** del Corso di Laurea in Scienze Naturali, Università degli Studi di Milano.

Dall'AA 1992-1993 all'AA 1996-1997

- Svolge attività didattica nell'ambito del Corso di **Biologia I** del Corso di Laurea in Scienze Ambientali, Università degli Studi di Milano (sede Bicocca), con esercitazioni e con cicli di lezione sull'argomento "Caratterizzazione e quantificazione di proteine" e "Osservazione al microscopio ottico di preparati a fresco e fissati"

AA 1997-1998

- Svolge attività didattica nell'ambito del Corso di **Biologia Animale** del Corso di Laurea in Scienze Ambientali (Università degli Studi di Milano-Bicocca) con esercitazioni e cicli di lezione sull'argomento "Biomonitoraggio delle acque" e "Biotrasformazione degli xenobiotici ed indicatori di esposizione e di danno cellulare"
- Tiene inoltre **corsi di aggiornamento per insegnanti delle scuole medie superiori** sul tema "Risposte cellulari e di organismi animali ad agenti esterni"

AA 1998-1999

- Le viene affidato dalla Facoltà di Scienze MMFFNN l'insegnamento di **Biologia Cellulare (1 modulo)** del Corso di Laurea in Scienze Ambientali (Università degli Studi di Milano-Bicocca)
- Tiene inoltre **corsi di aggiornamento per insegnanti delle scuole medie superiori** sul tema "Risposte cellulari e di organismi animali ad agenti esterni"

AA 1999-2000

- Le viene affidato dalla Facoltà di Scienze MMFFNN l'insegnamento di **Biologia Cellulare B – Corso Integrato- raddoppio (1 modulo)** del Corso di Laurea in Scienze Ambientali (Università degli Studi di Milano-Bicocca)
- Svolge attività didattica nell'ambito del **Laboratorio di integrazione II** del Corso di Laurea in Scienze Ambientali con attività sperimentale in laboratorio riguardante i test di tossicità su *Daphnia magna*

AA 2000-2001

- Le viene affidato a titolo gratuito dalla Facoltà di Scienze MMFFNN dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca, l'insegnamento di **Istituzioni di Biologia (Citologia e Istologia) – primo modulo** del Corso di Laurea in Biotecnologie
- Le viene affidato a titolo retribuito dalla Facoltà di Scienze MMFFNN dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca, l'insegnamento di **Istituzioni di Biologia (Citologia e Istologia)– primo modulo raddoppio** del Corso di Laurea in Biotecnologie
- Svolge attività didattica nell'ambito dei corsi di **Biologia Cellulare e Biologia cellulare Applicata** del Corso di Laurea in Scienze Ambientali (Università degli Studi di Milano-Bicocca) con esercitazioni e lezioni sugli argomenti "Osservazione di preparati istologici e correlazione morfologia-funzione" e "metodologie di analisi di addotti al DNA"

- Svolge attività didattica nell'ambito del **Laboratorio di integrazione II** del Corso di Laurea in Scienze Ambientali con attività sperimentale in laboratorio

AA 2001-2002

- Le viene affidato dalla Facoltà di Scienze MMFFNN l'insegnamento di **Istituzioni di Biologia (Citologia e Istologia) – primo modulo** del Corso di Laurea in Biotecnologie, Università degli Studi di Milano-Bicocca). Tiene le esercitazioni del medesimo corso che riguardano l'osservazione di preparati istologici e riconoscimento di tessuti.
- Svolge attività didattica presso l'Università degli Studi di Milano-Bicocca nell'ambito dei corsi di **Biologia Cellulare e Biologia Cellulare Applicata** del Corso di Laurea in Scienze Ambientali con esercitazioni e lezioni sull'argomento "metodologie di analisi di addotti al DNA"
- Svolge attività didattica nell'ambito del **Laboratorio di integrazione II** del Corso di Laurea in Scienze Ambientali con attività sperimentale in laboratorio.
- Svolge inoltre esercitazioni in laboratorio nell'ambito del corso di **Laboratorio di tecniche citologiche e istologiche** del Corso di Laurea in Biologia.

AA 2002-2003

- Le viene affidato dalla Facoltà di Scienze MMFFNN l'insegnamento di **Istituzioni di Biologia (citologia e istologia) – primo modulo** del Corso di Laurea in Biotecnologie, Università degli Studi di Milano-Bicocca. Tiene le esercitazioni del medesimo corso riguardanti l'osservazione di preparati istologici e riconoscimento di tessuti.
- Svolge esercitazioni in laboratorio nell'ambito dei corsi di **Biologia Cellulare e Biologia cellulare Applicata** del Corso di Laurea in Scienze Ambientali.
- Svolge attività sperimentale in laboratorio nell'ambito del **Laboratorio di Integrazione II** del Corso di Laurea in Scienze Ambientali.

AA 2003-2004

- Le viene affidato a titolo gratuito dal Consiglio di Coordinamento Didattico del Corso di Laurea in Biotecnologie dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca, l'insegnamento di **Istituzioni di Biologia (citologia e istologia) – primo modulo** (3CFU per n 20 ore frontali – 8 ore di laboratorio) del Corso di Laurea in Biotecnologie.
- Le viene conferito per affidamento a titolo retribuito dalla Facoltà di Scienze MMFFNN dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca, l'insegnamento di **Istituzioni di Biologia (citologia e istologia) – primo modulo raddoppio** (3CFU per n 20 ore frontali – 8 ore di laboratorio) del Corso di Laurea in Biotecnologie.
- Svolge esercitazioni in laboratorio nell'ambito dei corsi di **Biologia Cellulare e Biologia cellulare Applicata** del Corso di Laurea in Scienze Ambientali..

- Svolge attività sperimentale in laboratorio nell'ambito del **Laboratorio di Integrazione II** del Corso di Laurea in Scienze Ambientali..

AA 2004-2005

- Le viene affidato a titolo gratuito dal Consiglio di Coordinamento Didattico del Corso di Laurea in Biotecnologie dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca, l'insegnamento di **Istituzioni di Biologia (citologia e istologia)** – primo modulo (3CFU per n 20 ore frontali – 8 ore di laboratorio) del Corso di Laurea in Biotecnologie.
- Le viene conferito per affidamento a titolo retribuito dalla Facoltà di Scienze MMFFNN dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca l'insegnamento di **Istituzioni di Biologia (citologia e istologia) – primo modulo raddoppio** (2,5 CFU per n 20 ore frontali) del Corso di Laurea in Biotecnologie. Tiene le esercitazioni del medesimo corso che riguardano l'osservazione di preparati istologici e riconoscimento di tessuti.
- Svolge esercitazioni in laboratorio nell'ambito dei corsi di **Biologia Cellulare e Biologia cellulare Applicata** del Corso di Laurea in Scienze Ambientali.
- Svolge attività sperimentale in laboratorio nell'ambito del **Laboratorio di Integrazione II** del Corso di Laurea in Scienze Ambientali.

AA 2005-2006

- Le viene affidato a titolo gratuito dal Consiglio di Coordinamento Didattico del Corso di Laurea in Biotecnologie, l'insegnamento di **Istituzioni di Biologia (citologia e istologia) – primo modulo** (3 CFU per n. 20 ore frontali) e 5 turni di laboratorio per 30 ore complessive per l'osservazione di preparati istologici e riconoscimento di tessuti.
- Le viene conferito per affidamento a titolo retribuito dalla Facoltà di Scienze MMFFNN dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca, l'insegnamento di **Istituzioni di Biologia (citologia e istologia) – primo modulo raddoppio** (3 CFU per n. 20 ore frontali e 6 ore di laboratorio) del Corso di Laurea in Biotecnologie.
- Svolge esercitazioni in laboratorio nell'ambito dei corsi di **Biologia Cellulare** del Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente.
- Svolge attività sperimentale in laboratorio nell'ambito del **Laboratorio di Integrazione II** del Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente.
- Ottiene il Nulla Osta dalla Facoltà di Scienze MMFFNN dell'Università di Milano Bicocca e copre per supplenza l'insegnamento di **Biologia e Genetica dello Sviluppo (modulo di Biologia) 3 CFU (24 ore frontali)** del Corso di Laurea Specialistica/Magistrale in Scienze Biologiche dell'Università degli Studi dell'Insubria, Varese.

AA 2006-2007

- Le viene affidato a titolo gratuito dalla Facoltà di Scienze MMFFNN dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca l'insegnamento di **Istituzioni di**

Biologia (citologia e istologia) – primo modulo (2,5 CFU per 20 ore di lezione frontale) del Corso di Laurea in Biotecnologie.

- **Le viene inoltre conferito per affidamento a titolo retribuito il raddoppio del medesimo corso.** Tiene inoltre le esercitazioni del medesimo corso che riguardano l'osservazione di preparati istologici e il riconoscimento di tessuti.
- Svolge esercitazioni in laboratorio nell'ambito dei corsi di **Biologia Cellulare** del Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente.
- Svolge attività sperimentale in laboratorio nell'ambito del **Laboratorio di Integrazione II** del Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente.
- Ottiene il Nulla Osta dalla Facoltà di Scienze MMFFNN dell'Università di Milano Bicocca e copre per supplenza l'insegnamento di **Biologia e Genetica dello Sviluppo (modulo di Biologia)** 3 CFU (24 ore frontali) del Corso di Laurea Specialistica/Magistrale in Scienze Biologiche dell'Università degli Studi dell'Insubria, Varese.

AA 2007-2008

- Le viene affidato, a titolo gratuito dalla Facoltà di Scienze MMFFNN dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca l'insegnamento di **Istituzioni di Biologia – Mod. I (citologia e istologia) (turno 1)** (3 CFU per 20 ore frontali – 24 ore laboratorio), del Corso di Laurea in Biotecnologie .
- Le viene affidato, a titolo gratuito dalla Facoltà di Scienze MMFFNN dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca l'insegnamento di **Istituzioni di Biologia – Mod. II (Biodiversità ed Evoluzione Biologica) (turno 1)** (3 CFU per 20 ore frontali – 24 ore laboratorio), del Corso di Laurea in Biotecnologie.
- Le vengono inoltre affidati, a titolo retribuito, dalla Facoltà di Scienze MMFFNN dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca gli insegnamenti di **Istituzioni di Biologia – Mod. I (citologia e istologia) (turno 2)** (3 CFU per 20 ore frontali – 18 ore laboratorio) e **Istituzioni di Biologia – Mod. II (Biodiversità ed Evoluzione Biologica) (turno 2)** (3 CFU per 20 ore frontali – 18 ore laboratorio) del Corso di Laurea in Biotecnologie,.
- Svolge esercitazioni in laboratorio nell'ambito dei corsi di **Biologia Cellulare** e **Laboratorio di Integrazione II** del Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente.

AA 2008-2009

- Le vengono affidati a titolo gratuito dal Consiglio di Facoltà di Scienze MMFFNN gli insegnamenti di **Istituzioni di Biologia (8 CFU)** e **Laboratorio di Istituzioni di Biologia (4 CFU)** del corso di Laurea in Biotecnologie (DM270) e a titolo retribuito gli insegnamenti di **Istituzioni di Biologia (8 CFU) raddoppio** e **Laboratorio di Istituzioni di Biologia (4 CFU) raddoppio**

AA 2009-2010

- Le vengono affidati a titolo gratuito dal Consiglio di Facoltà di Scienze MMFFNN gli insegnamenti di **Istituzioni di Biologia (8 CFU)** e **Laboratorio di Istituzioni di**

Biologia (4 CFU) del corso di Laurea in Biotecnologie (DM270) e a titolo retribuito gli insegnamenti di **Istituzioni di Biologia (8 CFU) raddoppio** e **Laboratorio di Istituzioni di Biologia (4 CFU) raddoppio**

AA 2010-2011

- Le vengono affidati a titolo gratuito dal Consiglio di Facoltà di Scienze MMFFNN gli insegnamenti di **Istituzioni di Biologia (8 CFU)** e **Laboratorio di Istituzioni di Biologia (4 CFU)** del corso di Laurea in Biotecnologie (DM270) e a titolo retribuito gli insegnamenti di **Istituzioni di Biologia (8 CFU) raddoppio** e **Laboratorio di Istituzioni di Biologia (4 CFU) raddoppio**

AA 2011-2012

- Le viene affidato a titolo gratuito dal Consiglio di Facoltà di Scienze MMFFNN l'insegnamento di **Istituzioni di Biologia (8 CFU)** del corso di Laurea in Biotecnologie (DM17).

AA 2012-2013

- Le vengono affidati dal Consiglio di Facoltà di Scienze MMFFNN gli insegnamenti di **Istituzioni di Biologia (8 CFU)** a titolo gratuito e **Istituzioni di Biologia (8 CFU) raddoppio** a titolo retribuito del corso di Laurea in Biotecnologie (DM17).

Dall'AA 2013-2014 ad oggi ha in affidamento l'insegnamento di Istituzioni di Biologia (8 CFU) del corso di Laurea in Biotecnologie.

Per i corsi sopracitati ha partecipato alle **commissioni di esami di profitto** in qualità di cultore della materia o come presidente per gli insegnamenti che ha avuto in affidamento.

ATTIVITÀ DIDATTICA E DI COORDINAMENTO ALLA RICERCA
UNIVERSITARIA

A) RESPONSABILITÀ DI STUDI E RICERCHE SCIENTIFICHE

1994-1997 - Le viene affidato dalla Fondazione Lombardia per l'Ambiente (FLA), in qualità di tutor della Dr Monica Doldi, il progetto triennale dal titolo "Epatociti umani in coltura: un modello di valutazione del danno intracellulare da esposizione ad inquinanti ambientali", oggetto di un Rapporto Scientifico pubblicato sugli Atti della FLA.

1997-1999 - Le viene affidato dalla Fondazione Lombardia per l'Ambiente, in qualità di Tutor della Dr Silvia Crippa, il progetto biennale dal titolo "Valutazione degli effetti molecolari e cellulari di radicali liberi generati da PCBs", oggetto di un Rapporto Scientifico pubblicato sugli Atti della FLA.

2008 - È tutor/referente scientifico del progetto "Dote Ricerca", della Regione Lombardia-Fondo Sociale Europeo "Effetti sullo Sviluppo del testicolo in ratti

puberi esposti a policlorobifenili durante la vita intrauterina e l'allattamento" assegnato alla Dott.ssa Laura Assi.

2014-2017 È tutor della Dott.ssa Melissa Saibene, Doctor Europaeus in Scienze della Vita [DOT13C6314] (AA 2017/2018), Università degli Studi di Milano Bicocca (Ciclo XXX), con una tesi dal titolo "From cells to embryos: *in vitro* models for nanotoxicology".

B) RELATORE/CORRELATORE TESI LT, LM

Patrizia Bonfanti è Relatore e/o Correlatore di numerose tesi su progetti del Settore disciplinare (BIO/06) è stata relatore e correlatrice di numerose tesi universitarie (triennali, specialistiche e magistrali).

E' stato membro effettivo delle Commissioni di Laurea in Scienze Naturali e Scienze Biologiche della Facoltà di Scienze MMFFNN dell'Università degli Studi di Milano.

E' membro effettivo delle Commissioni di Laurea in Biotecnologie della Facoltà di Scienze MMFFNN dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca.

C) PARTECIPAZIONE AL COLLEGIO DOCENTI NELL'AMBITO DI DOTTORATI DI RICERCA ACCREDITATI DAL MINISTERO

2004 Partecipa al Collegio di Docenti del Dottorato in Biologia (Ciclo XX), Università degli Studi di Milano Bicocca

2005 Partecipa al Collegio di Docenti del Dottorato in Biologia (Ciclo XXI), Università degli Studi di Milano Bicocca

Dal 2006 al 2012 Partecipa al Collegio di Docenti del Dottorato in Biologia (dal Ciclo XXII al Ciclo XXVIII), Università degli Studi di Milano Bicocca [DOT04C6501]

2013 Partecipa al Collegio dei Docenti del Dottorato in Scienze della Vita (Ciclo XXIX), Università degli Studi di Milano Bicocca [DOT13C6314]

Dal 2014 ad oggi Partecipa al Collegio dei Docenti del Dottorato in Biologia e Biotecnologie (Dal Ciclo XXX al Ciclo XXXII), Università degli Studi di Milano Bicocca [DOT13C6314].

2014 Nominata (decreto rettorale repertorio n. 1378 Prot. N. 16899 del 18/11/2013.) membro della Commissione giudicatrice per l'esame finale del Corso di Dottorato in Biologia Cellulare e Molecolare (Ciclo XXVI) dell'Università degli Studi dell'Insubria.