

## Alice Pignatel

### Contatti

+39 02 2399 7182

*alice.pignatel@polimi.it*

### Titoli di studio

2005 - 2008

Dottorato di Ricerca in *Disegno e Metodi di Sviluppo Prodotto* conseguito presso il Politecnico di Milano, con una tesi dal titolo *Metodi di fruizione di modelli 3D in ambienti di realtà virtuale semi-immersiva*, consistente nell'analisi di sistemi di interazione con modelli digitali tridimensionali nell'ambito della revisione di prodotto per il Disegno Industriale

1999 - 2004

Laurea in *Disegno Industriale* conseguita con lode presso il Politecnico di Milano, con una tesi dal titolo *Un cantiere virtuale per il restauro della Sala delle Cariatidi a Palazzo Reale*, consistente nella realizzazione di un modello tridimensionale virtuale di un interno architettonico finalizzato alla verifica di interventi di restauro

1992 - 1997

Diploma di maturità scientifica conseguito con votazione finale di 60/60 presso il Liceo Scientifico Statale A. Einstein di Milano

### Conoscenze linguistiche

Prima lingua

Italiano

Altre lingue

Inglese

*Ottimo livello*

Francese

*Ottimo livello*

Spagnolo

*Comunicazione di base*

Giapponese

*Comunicazione di base*

## Esperienze di ricerca

- 2011-2015 Partecipazione al progetto di ricerca *Dal disegno al modello virtuale: analisi dell'evoluzione degli strumenti e delle pratiche della rappresentazione di progetto nell'ambito del car design* presso il dipartimento di Design del Politecnico di Milano, sui temi della rappresentazione del progetto del prodotto automobilistico (con assegno di ricerca)
- 2010-2011 Partecipazione al progetto di ricerca *A workflow analysis for a virtual automotive design review in a didactical environment* presso il dipartimento INDACO del Politecnico di Milano, sui temi della visualizzazione di modelli digitali nell'ambito della didattica legata al prodotto automobilistico (con assegno di ricerca)
- 2008 - 2009 Partecipazione al progetto di ricerca *Tecnologie abilitanti di base per processi e prodotti manifatturieri ad alto valore aggiunto* presso il dipartimento INDACO del Politecnico di Milano, sui temi della visualizzazione di modelli digitali per il prodotto industriale  
L'obiettivo principale del progetto di ricerca è stato quello di valutare le possibilità di trasferimento metodologico delle tecnologie di real-time rendering dagli scenari nativi legati al design di prodotto verso quelli del design di interni (con assegno di ricerca)
- 2007 - 2009 Partecipazione al progetto di ricerca PRIN 2007, *Metodi di fruizione di modelli 3D digitali dalla scala dell'oggetto a quella della città con dispositivi a differente livello di iconicità e facilità di interazione*, coordinato dal prof. Mario Docci (Università di Roma - La Sapienza)  
La ricerca si inserisce nel filone dei problemi di visualizzazione e fruizione dei modelli 3D digitali servendosi di dispositivi ad alta iconicità e dai caratteri di scalabilità e rapida predisposizione allo scopo dalla scala dell'oggetto a quella della città passando per quella degli interni
- 2005 - 2008 Partecipazione ad un progetto di ricerca in collaborazione con il Dipartimento DEIS dell'Università di Bologna sui temi dell'interazione con i modelli digitali per le presentazioni di progetto  
Il progetto di ricerca ha indagato alcune possibili modalità di interazione con i modelli digitali su schermi di grande dimensione, che possano almeno in parte sostituirsi all'uso di strumenti di interazione tradizionali, quali mouse e tastiera.
- 2004 - 2006 Partecipazione al progetto di ricerca PRIN 2004, *Metodi e tecniche integrate di rilevamento per la costruzione e fruizione di modelli virtuali 3D dell'architettura e della città*, coordinato dal prof. Mario Docci (Università di Roma - La Sapienza)

## Incarichi Didattici

- A.A. 2015/2016 Professore incaricato di *Tecniche della Rappresentazione* nel C.I. *Laboratorio di Rappresentazione Digitale (sezione P2)*, attivo al secondo anno del CdL in Design del Prodotto Industriale presso la Scuola del Design del Politecnico di Milano
- Professore incaricato di *Real Time rendering* nel C.I. *Laboratorio di Comunicazione e prototipazione del progetto (sezione A-L, sezione K-M)*, attivo al terzo anno del CdL in Design del Prodotto Industriale presso la Scuola di Ingegneria e Architettura dell'Università di Bologna Alma Mater Studiorum
- A.A. 2014/2015 Professore incaricato di *Tecniche della Rappresentazione* nel C.I. *Laboratorio di Rappresentazione Digitale (sezione P4)*, attivo al secondo anno del CdL in Design del Prodotto Industriale presso la Scuola del Design del Politecnico di Milano
- Professore incaricato di *Teoria e tecnica della composizione (TFA - A071)* nel C.I. *Didattica per la Comunicazione e la Percezione Visiva (TFA - A071)*, attivato presso la Scuola di Ingegneria Civile, Ambientale e Territoriale del Politecnico di Milano (TFA) classe A071 - Tecnologia e Disegno Tecnico
- A.A. 2013/2014 Professore incaricato di *Tecniche della Rappresentazione* nel C.I. *Laboratorio di Rappresentazione Digitale (sezione P4)*, attivo al secondo anno del CdL in Design del Prodotto Industriale presso la Scuola del Design del Politecnico di Milano
- A.A. 2012/2013 Professore incaricato di *Tecniche della Rappresentazione* nel C.I. *Laboratorio di Rappresentazione Digitale (sezione P2)*, attivo al secondo anno del CdL in Design del Prodotto Industriale presso la Scuola del Design del Politecnico di Milano
- A.A. 2011/2012 Professore incaricato di *Tecniche della Rappresentazione* nel C.I. *Laboratorio di Rappresentazione Digitale (sezione P2)*, attivo al secondo anno del CdL in Design del Prodotto Industriale presso la Scuola del Design del Politecnico di Milano
- Professore incaricato di *Teoria e tecnica della composizione (TFA - A071)* nel C.I. *Comunicazione e Percezione Visiva (TFA - A071)*, attivato presso la I Scuola di Ingegneria del Politecnico di Milano (TFA) classe A071 - Tecnologia e Disegno Tecnico
- A.A. 2010/2011 Professore incaricato di *Tecniche della Rappresentazione* nel C.I. *Laboratorio di Rappresentazione Digitale (sezione P2)*, attivo al secondo anno del CdL in Design del Prodotto Industriale presso la Facoltà del Design del Politecnico di Milano
- A.A. 2009/2010 Professore incaricato di *Tecniche della Rappresentazione* nel C.I. *Laboratorio di Rappresentazione Digitale (sezione P3)*, attivo al secondo anno del CdL in Design del Prodotto Industriale presso la Facoltà del Design del Politecnico di Milano
- A.A. 2008/2009 Professore incaricato di *Disegno Automatico* nel C.I. *Laboratorio di Computer Grafica (sezione P3)*, attivo al secondo anno del CdL in Disegno Industriale presso la Facoltà del Design del Politecnico di Milano

**Incarichi in qualità di  
Cultore della materia**

LABORATORIO DI  
RAPPRESENTAZIONE  
DIGITALE

Cultore della materia per il *Laboratorio di Rappresentazione Digitale (sezione P1)* attivo al secondo anno del CdL in Design del Prodotto Industriale presso la Facoltà del Design del Politecnico di Milano nel corso dell'A.A. 2009/10

LABORATORIO DI  
COMPUTER GRAFICA

Cultore della materia per il *Laboratorio di Computer Grafica*, attivo al secondo anno del CdL in Disegno Industriale presso la Facoltà del Design del Politecnico di Milano nel corso degli A.A. 2008/09; A.A 2007/08; A.A. 2006/07; A.A. 2005/06; A.A.2004/05

MODELLAZIONE  
VIRTUALE

Cultore della materia per il corso di *Modellazione Virtuale* attivo al terzo anno dei CdL in Disegno Industriale, Design della Comunicazione, Design degli Interni e Design della Moda presso la Facoltà del Design del Politecnico di Milano nel corso degli A.A. 2008/09; A.A 2007/08; A.A. 2006/07; A.A. 2005/06

PROTOTIPAZIONE  
VIRTUALE

Cultore della materia per il corso *Prototipazione Virtuale*, all'interno del *C.I. Progetto & Processo (sezione P3)*, attivo al primo anno del CdLM in Disegno Industriale presso la Facoltà del Design del Politecnico di Milano nel corso degli A.A. 2008/09; A.A 2007/08; A.A. 2006/07; A.A. 2005/06; A.A.2004/05

TECNICHE DELLA  
RAPPRESENTAZIONE

Cultore della materia per il corso *Tecniche della Rappresentazione*, all'interno del *C.I. Laboratorio di Sintesi Finale*, attivo al secondo anno del CdLM in Design & Engineering presso la Facoltà del Design del Politecnico di Milano nel corso degli A.A. 2006/07; A.A. 2005/06

## Altre attività Didattiche

Tesi di Laurea

Correlatore alla tesi di Laurea Magistrale in Progetto e Ingegnerizzazione del Prodotto

L. Misani, *dal videogioco al progetto, ipotesi d'uso per una periferica ludica in un contesto di progettazione virtuale*, Relatore F. Brevi, Correlatore A. Pignatel, Milano, Politecnico, AA 2006/07

Correlatore alla tesi di Laurea Magistrale in Progetto e Ingegnerizzazione del Prodotto

D. Pizzi, *Visualizzazione in real-time di modelli digitali con interazione mediante computer palmare*, Relatore F. Brevi, Correlatore A. Pignatel, Milano, Politecnico, AA 2006/07

Correlatore alla tesi di Laurea Magistrale in Disegno Industriale

F. Gaetani, M. Lebani, *Un palcoscenico virtuale tra passato e futuro, La scenografia di 'Europa riconosciuta' nell'antico e nel nuovo palcoscenico del teatro alla Scala*, Relatore F. Brevi, Correlatori F. Filighera, A. Pignatel, Milano, Politecnico, AA 2004/05

Attività di supporto alla preparazione del progetto di visualizzazione della tesi di Laurea Magistrale in Progetto e Ingegnerizzazione del Prodotto

L. Margonari, *La "Bicicletta-Ombrello": bicicletta pieghevole a chiusura rapida per l'ambiente urbano*, Relatore F. Brevi, Correlatori L. Dazzan, J. Norek, F. Trabucco, Milano, Politecnico, AA 2006/07

Attività di supporto alla preparazione del progetto di visualizzazione della tesi di Laurea in Disegno Industriale

K. Alborz, *Adattabilità dell'automobile all'uomo (progettazione di un'automobile a geometria variabile): un nuovo approccio allo spazio*, Relatore L. Merlini, Correlatori M. Raimondi, G. Valentini, Milano, Politecnico, AA 2004/05

Attività di tutoring extra-curricolare

Attività di tutoring svolta presso il laboratorio di Virtual Prototyping & Reverse Modeling del Dipartimento INDACO del Politecnico di Milano, sui temi della realizzazione di modelli digitali tridimensionali e la loro trasposizione in prototipi virtuali per mezzo di ambienti di realtà virtuale immersivi e semi-immersivi, a supporto delle attività progettuali nell'ambito del disegno Industriale

Attività di tutoring nel progetto di formazione a distanza HiTEC 2007 e HiTEC 2008, sui temi della progettazione industriale rivolto a studenti delle scuole superiori

## Pubblicazioni

### Contributi su libri

Pignatel, A., *Exercices de Géométrie descriptive*, in Casale, A., (a cura di), *Geometria descrittiva e rappresentazione digitale: Memoria e innovazione*, Edizioni Kappa, Roma, 2013

Pignatel, A., Brevi, F., *Virtual reality systems for industrial design application*, in Silva, A., Simões, R. (a cura di), *Handbook of Research on Trends in Product Design and Development: Technological & Organizational Perspectives*, IGI Global, USA, 2011

Brevi, F., Pignatel, A., *Interagire con modelli 3D per il design in un contesto di revisione progetto in sala virtuale*, in Chiavoni, E., Filippa, M. (a cura di) *Metodologie integrate per il rilievo, il disegno, la modellazione dell'architettura e della città*, Gangemi Editore, Roma, 2011, ISBN 978-88-492-2208-1

Pignatel, A., *Il modello di concept per una vettura adibita al trasporto pubblico* (pp.73-83); *Visualizzazione di modelli digitali* (pp.243-248); *Casi studio - Dal rilievo al progetto* (pp.249-292), in Gaiani, M. (a cura di), *La rappresentazione riconfigurata, un viaggio lungo il processo di produzione del progetto di disegno industriale*, Edizioni Poli.Design, Milano, 2006

### Atti di convegni

Pignatel, A., (2013), *Metodi di fruizione di modelli 3D in ambienti di realtà virtuale semi-immersiva*, atti del X Congresso UID - Linee di ricerca nell'area del Disegno - Matera (Italia) - 24/26 ottobre 2013, Aracne Editore, ISBN 978-88-548-6476-4

Pignatel, A., (2011), *Interagire con i modelli digitali in una sala virtuale*, atti del seminario Realtà, simulazione e progetto: il ruolo del modello - Politecnico di Milano, Milano (Italia) - 16/17 giugno 2011, Maggioli Editore, ISBN 978-88387-6063-2

Pignatel, A., Brevi, F. (2009), *Affordable Interaction Systems for Design Review on a Virtual Room*, WINVR2009 - World Conference on Innovative Virtual Reality, Chàlon-sur-Saône (Francia) - 25/26 febbraio 2009, ISBN 978-0-7918-3841-9

Brevi, F., Celi, M., Gaetani, F., Pignatel, A. (2008), *Product Design software driven vs ideas driven: how CAID learning method can change the Design approach*, ICERI2008 Proceedings - International conference of education, research and innovation, Madrid (Spagna) - 17/19 novembre 2008, ISBN 978-84-612-5091-2

Brevi, F., Gaetani, F., Pignatel, A. (2008), *Computer graphics in Industrial Design: a teaching experience*, ICERI2008 Proceedings - International conference of education, research and innovation, Madrid (Spagna) - 17/19 novembre 2008, ISBN 978-84-612-5091-2

## **Pubblicazioni**

### Atti di convegni

Celi, M., Gaetani, F., Pignatel, A. (2008), *The Design experience within HI-TEC project: the importance of a blended approach in Industrial Design ELearning*, ICERI2008 Proceedings - International conference of education, research and innovation, Madrid (Spagna) - 17/19 novembre 2008, ISBN 978-84-612-5091-2

Pignatel, A., Brevi, F. (2008), *Advanced interaction systems to manage design review inside a virtual room*, 5th INTUITION International Conference - Virtual Reality in industry and society: from research to application, Torino (Italia) - 6/8 ottobre 2008, ISBN 978-960-89028-7-9

Pignatel, A., Farella, E., Brevi, F., Benini, L., Gaiani, M. (2008), *On the use of a palm computer for design review*, 16-th International Conference in Central Europe on Computer Graphics, Visualization and Computer Vision, University of West Bohemia, Plzeň (Repubblica Ceca) - 4/7 febbraio 2008, ISBN 978-80-86943-15-2

Brevi, F., Ceccarelli, N., Micoli, L.L., Pignatel, A., Russo, M. (2005), *Realtà virtuale e restauro: il caso della Sala delle Cariatidi*, La Sala delle Cariatidi nel Palazzo Reale di Milano: il cantiere di studio, ISBN: 88-86752-29-6

Brevi, F., Ceccarelli, N., Pignatel, A. (2005), *A methodology for colour management in the environment of virtual restoration*, Midech'05, Multimedia. Information@Design for Cultural Heritage, Politecnico di Milano, Milano (Italia) - 5 aprile 2005, ISBN 88-548-0029-5

### Articoli su rivista

Russo, M., Morlando, G., Pignatel, A., Guidi, G. (2007), *Tecniche di acquisizione digitale di superfici mediante processi di reverse-modeling*, in *Compositi Magazine*, 4

## Convegni e seminari

- 2013 X Congresso UID - Linee di ricerca nell'area del Disegno - Matera (Italia) - 24/26 ottobre 2013
- 2011 Realtà, simulazione e progetto: il ruolo del modello - Politecnico di Milano, Milano (Italia) - 16/17 giugno 2011
- 2009 CAA 2009 - 37th annual international conference on Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology - Williamsburg, Virginia (USA) - 22/26 marzo 2009
- WINVR09 - World Conference on Innovative Virtual Reality, Chàlon-sur-Saône (Francia) - 25/26 febbraio 2009
- 2008 ICERI 2008 - International conference of education, research and innovation - Madrid (Spagna) - 17/19 novembre 2008
- INTUITION 2008 - Conference: Virtual Reality in Industry and Society: From Research to Application - Torino (Italia) - 6/8 ottobre 2008
- WSCG 2008 - International Conference in Central Europe on Computer Graphics Visualization and Computer Vision - University of West Bohemia, Pletz (Repubblica Ceca) - 4/7 febbraio 2008
- 2007 La Realtà diventa Virtuale, Università degli Studi di Milano - Milano (Italia) - 29 novembre 2007
- 2006 Il Reverse Modeling e la Rappresentazione Virtuale nella filiera progettuale dell'Industrial Design, Laboratorio di Virtual Prototyping & Reverse Modeling del Politecnico di Milano - Milano (Italia) - 29 novembre 2006
- 2005 Midech'05 - Multimedia Information @ Design for Cultural Heritage - Politecnico di Milano - Milano (Italia) - 5 aprile 2005