

Dott. Ing. Paolo Renna, Ph.D.

Scuola di Ingegneria (SI - UNIBAS)
Università degli Studi della Basilicata

Via dell'Ateneo Lucano, 10

Tel. : 0971-205143

320-4371282

e-mail: paolo.renna@unibas.it

85100 Potenza

Potenza, 09/07/2013

INDICE

| | |
|--|-----------|
| 1. NOTIZIE BIOGRAFICHE E CURRICULUM..... | 3 |
| 2. ATTIVITA' DIDATTICA..... | 4 |
| 3. ATTIVITA' SCIENTIFICA..... | 7 |
| 3.1 Temi di ricerca coltivati..... | 7 |
| 3.2 Partecipazioni a Progetti Inter – Universitari e trasferimento tecnologico..... | 10 |
| 3.3 Associazioni Scientifiche..... | 10 |
| 3.4 Partecipazione a Seminari..... | 12 |
| 3.5 Elenco delle memorie..... | 12 |

1. NOTIZIE BIOGRAFICHE E CURRICULUM

- Paolo Renna nato a Winterthur (Svizzera) il 26 Agosto 1975;
- conseguita la maturità tecnica industriale nel 1994 si è iscritto alla Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi della Basilicata, ove il 22 Febbraio 2000 ha conseguito la laurea in Ingegneria Meccanica con votazione 110/110 e la tesi dal titolo: *“Il controllo eterarchico dei sistemi integrati di produzione: analisi delle performance attraverso la simulazione ad eventi discreti”*.
- Nel giugno del 2000 si è abilitato all'esercizio della professione di Ingegnere.
- Dal 13/10/2000 al 13/01/2001 ha svolto una attività di ricerca nell'ambito di un contratto di collaborazione scientifica con il Dipartimento di Tecnologia e Produzione Meccanica presso l'Università degli Studi di Palermo. L'oggetto della ricerca consisteva nello sviluppo e il test di un simulatore fuzzy ad eventi discreti nell'ambito del progetto PRIN2000 dal titolo *“Modelli per la gestione dei sistemi di produzione in condizione di incertezza”*.
- il 9/04/2001 è risultato ammesso al Corso di Dottorato di Ricerca in Sistemi Avanzati di Produzione XVI Ciclo presso il Politecnico di Bari come idoneo non vincitore.
- Dal 20/6/2001 al 20/10/2001 ha svolto attività di ricerca nell'ambito di un contratto di collaborazione scientifica con il Dipartimento di Tecnologia e Produzione Meccanica presso l'Università degli Studi di Palermo. L'oggetto della ricerca consisteva nello sviluppo di un sistema di supporto alle decisioni (DSS) per la progettazione strategica di sistemi di produzione innovativi nell'ambito del progetto PRIN2000 dal titolo *“Modelli per la pianificazione della capacità produttiva in sistemi di produzione innovativi”*.
- Nel mese di Ottobre 2001 ha svolto un ciclo di seminari su *“Automazione Industriale”* e *“Gestione della Qualità”* nell'ambito della convenzione tra SinterNet e il Dipartimento di Ingegneria e Fisica dell'Ambiente (DIFA);
- Dall'anno accademico 2000/2001 è cultore della materia nelle seguenti discipline: Tecnologia Meccanica, Sistemi Integrati di Produzione ed Impianti Industriali
- Dal 1/11/2002 è Ricercatore di ruolo nel settore disciplinare ING-IND/16 Tecnologie e Sistemi di Lavorazione presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi della Basilicata.
- Il 18/10/2004 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Sistemi Avanzati di Produzione XVI ciclo presso il Politecnico di Bari con la tesi dal titolo *“Il coordinamento della produzione in ambiente *multiplant*; analisi e modellizzazione del problema in ambiente *Multi Agent System* mediante la simulazione ad eventi discreti”*.

2. ATTIVITA' DIDATTICA

- 2012 - 2013 ha tenuto i corsi di **Tecnologia Meccanica** (9 CFU) e **Sistemi Integrati di Produzione** (9 CFU) presso la Scuola di Ingegneria dell'Università degli Studi della Basilicata nella sede di Potenza.
- 2011 –2012
2010 - 2011
2009 - 2010 ha tenuto i corsi di **Tecnologia Meccanica** (9 CFU) e **Sistemi Integrati di Produzione** (9 CFU) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi della Basilicata nella sede di Potenza.
- 2008 –2009
2007 - 2008 ha tenuto i corsi di **Tecnologia Meccanica** (6 CFU), **Gestione della Qualità** (3CFU) e **Sistemi Integrati di Produzione** (9 CFU) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi della Basilicata nella sede di Potenza.
- 2006 - 2007 ha tenuto i corsi di **Tecnologia Meccanica** (6 CFU) e **Sistemi Integrati di Produzione** (9 CFU) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi della Basilicata nella sede di Potenza.
- 2005 - 2006 ha tenuto i corsi di **Tecnologia Meccanica** (6 CFU) e **Sistemi Integrati di Produzione** (9 CFU) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi della Basilicata nella sede di Potenza e **Tecnologia Meccanica** (6 CFU) e **Gestione della Qualità** (3CFU) presso la sede di Matera.
- 2004 - 2005 ha tenuto i corsi di **Tecnologia Meccanica** (6 CFU) e **Gestione della Qualità** (3 CFU) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi della Basilicata nella sede di Matera e cura le esercitazioni dei seguenti corsi presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi della Basilicata (sede di Potenza): **Tecnologia Meccanica** e **Sistemi Integrati di Produzione**;
- 2003 - 2004 ha tenuto i corsi di **Tecnologia Meccanica** (6 CFU) e **Gestione della Qualità** (3 CFU) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi della Basilicata nella sede di Matera e cura le esercitazioni dei seguenti corsi presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi della Basilicata (sede di Potenza): **Tecnologia Meccanica**, **Sistemi Integrati di Produzione**, **Impianti Industriali** e **Gestione della qualità**
- 2002 - 2003 ha tenuto i corsi di **Tecnologia Meccanica** (6 CFU) e **Gestione della Qualità** (3 CFU) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi della Basilicata nella sede di Matera e cura le esercitazioni dei seguenti corsi presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi della Basilicata (sede di Potenza): **Tecnologia Meccanica**, **Sistemi Integrati di Produzione**, **Impianti Industriali** e **Gestione della qualità**.
- 2001 - 2002 cura le esercitazioni dei seguenti corsi presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi della Basilicata: **Tecnologia Meccanica**, **Sistemi Integrati di Produzione** e **Impianti Industriali**.

E' stato membro aggregato per gli esami di stato per l'abilitazione alla professione di Ingegnere per la seconda sessione 2004, e nelle sessioni 2005, 2007, 2008 e 2011.

L'ing. Renna è stato relatore di oltre 200 Tesi di Laurea le cui tematiche principali hanno riguardato:

- la progettazione e le tecnologie di lavorazione per motori diesel marini;
- la gestione della qualità per l'implementazione dell'approccio per processi;
- la gestione dei fornitori ed applicazione di tecniche di progettazione robusta;
- l'implementazione dell'approccio per processi ai fini della certificazione di Qualità secondo le Vision 2000;
- ingegnerizzazione di nuovi prodotti;
- sviluppo di modelli di negoziazione in ambienti *e-marketplace* e nell'ambito della formazione e gestione delle imprese virtuali.
- Pianificazione e controllo della produzione.

L'ing. Renna ha attivato diversi tirocini aziendali per lo svolgimento di stage finalizzati alla tesi di Laurea e stage post laurea.

Attività organizzative interne

- 2013 – **attuale** E' nominato componente del Presidio del Presidio della Qualità di Ateneo con D.R. n. 186 del 28 Maggio 2013.
- 2011- **attuale** E' componente della Commissione Spin-off e Brevetti dell'Università degli Studi della Basilicata
- 2011 - **attuale** E' componente del collegio dei Docenti del Dottorato di ricerca in "Ingegneria Industriale e dell'Innovazione" XXVII ciclo.
- 2013 – **attuale** E' componente del Consiglio del Corso di Studi della Laurea e Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica (referente assicurazione qualità).
- 2013 – **attuale** E' componente della Commissione Didattica e della Commissione Paritetica della Scuola di Ingegneria.
- 2013 Componente del gruppo di lavoro di Ateneo di supporto alla predisposizione degli atti e provvedimenti necessari alla definizione del Sistema di Assicurazione Qualità interna.
- 2013 Componente del consiglio di corso del TFA A033.
- 2005 - 2012 Dal 2/02/2005 al 2012 è stato nominato membro della Commissione Istruttoria Permanente del Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica.
- 2010 - 2012 E' componente della commissione giudicatrice per gli esami finali del Dottorato in Ingegneria Industriale e dell'Innovazione XXIV ciclo.
- 2010 – 2011 E' componente del collegio dei Docenti del Dottorato di ricerca in "Ingegneria Industriale e dell'Innovazione" XXVI ciclo.
- E' componente della commissione di concorso del Dottorato di ricerca in "Ingegneria Industriale e dell'Innovazione" XXVI ciclo.

- 2009 - 2012 Da Dicembre 2009 è componente dell'Osservatorio della Didattica della Facoltà di Ingegneria.
- 2009 – 2010 E' componente del collegio dei Docenti del Dottorato di ricerca in "Ingegneria Industriale e dell'Innovazione" XXV ciclo.
- E' tutor di un dottorando relativamente al Dottorato di ricerca in "Ingegneria Industriale e dell'Innovazione" XXV ciclo.
- E' componente della commissione di concorso del Dottorato di ricerca in "Ingegneria Industriale e dell'Innovazione" XXV ciclo.
- 2009 - 2012 Dal Febbraio 2009 è componente della Commissione Didattica della Facoltà di Ingegneria.
- 2008 – 2009 E' componente del collegio dei Docenti del Dottorato di ricerca in "Ingegneria Industriale e dell'Innovazione" XXIV ciclo.
- E' tutor di un dottorando relativamente al Dottorato di ricerca in "Ingegneria Industriale e dell'Innovazione" XXIV ciclo.
- 2008 Componente del Comitato Tecnico Scientifico del corso IFTS " Tecnico superiore per la conduzione e la manutenzione degli impianti" – soggetto capofila Centro Servizi s.r.l. in partenziato con Confindustria Basilicata Serfor, Università degli Studi della Basilicata ed ITIS " G.B. Pentasuglia " di Matera.
- 2008 - 2012 E' responsabile dell'accordo di collaborazione tra l'Università degli Studi della Basilicata e l'Ansaldo Segnalamento Ferroviario S.p.A.
- 2007 – 2008 E' componente del collegio dei Docenti del Dottorato di ricerca in "Ingegneria Industriale e dell'Innovazione" XXIII ciclo.
- E' componente della commissione di concorso del Dottorato di ricerca in "Ingegneria Industriale e dell'Innovazione" XXIII ciclo.
- 2006 – 2007 E' componente del collegio dei Docenti del Dottorato di ricerca in "Ingegneria Industriale e dell'Innovazione" XXII ciclo.
- E' componente della commissione di concorso per l'attribuzione di un assegno di ricerca in "*Diagnosi e controllo fault tollerant di sistemi di robot cooperanti* " presso il Dipartimento di Ingegneria e Fisica dell'Ambiente – Università degli Studi della Basilicata.
- 2005 - 2006 E' componente del collegio dei Docenti del Dottorato di ricerca in "Ingegneria Industriale e dell'Innovazione" XXI ciclo.
- E' tutor di un dottorando relativamente al Dottorato di ricerca in "Ingegneria Industriale e dell'Innovazione" XXI ciclo.

E' componente della commissione di concorso del Dottorato di ricerca in "Ingegneria Industriale e dell'Innovazione" XXI ciclo.

Attività in seno a Master

- 2006-2007 Nel mese di Aprile 2007 ha svolto la docenza dei moduli di "Gestione della Qualità" (2 CFU) e "Sistemi Integrati di Produzione" (1CFU) all'interno del Master di II livello in: "Business Administration - La gestione del valore di impresa – III° edizione" - Università degli studi della Basilicata.
- Nel mese di Aprile 2007 ha svolto la docenza del moduli di "Organizzazione: Just in Time" (2 CFU) all'interno del Master di II livello in: "Ingegneria Industriale I° edizione" - Università degli studi della Basilicata.
- E' stato nominato membro del Comitato Tecnico Scientifico del Master di II livello in: "Ingegneria Industriale – I° edizione" presso l'area Alta Formazione dell'Università degli studi della Basilicata.
- E' stato nominato membro del Comitato Tecnico Scientifico del Master di II livello in: "Business Administration - La gestione del valore di impresa – III° edizione" presso l'area Alta Formazione dell'Università degli studi della Basilicata.
- 2006 Nel mese di Marzo 2006 ha svolto la docenza del modulo di "Gestione della produzione" (3 CFU) all'interno del Master di II livello in: "Business Administration - La gestione del valore di impresa – II° edizione" presso l'area Alta Formazione dell'Università degli studi della Basilicata.
- 2005-2006 E' stato nominato membro del Comitato Tecnico Scientifico del Master di II livello in: "Business Administration - La gestione del valore di impresa – II° edizione" presso l'area Alta Formazione dell'Università degli studi della Basilicata.
- 2005 Nel mese di Febbraio 2005 ha svolto la docenza del modulo di "Gestione della produzione" (2 CFU) all'interno del Master di II livello in: "Business Administration - La gestione del valore di impresa - I° edizione" presso l'area Alta Formazione dell'Università degli studi della Basilicata.

3. ATTIVITA' SCIENTIFICA

3.1 Temi di ricerca coltivati

1. il controllo real time di sistemi di produzione integrati

Il tema di ricerca è stato affrontato sviluppando e testando dei modelli ed architetture di controllo basate su sistemi multi – agente. In particolare, si è effettuata un'analisi della letteratura scientifica esistente con riguardo all'applicazione di modelli distribuiti per il controllo on line di sistemi di produzione e per la programmazione della produzione in ambienti distribuiti. A livello di shop floor sono state proposte delle metodologie di negoziazione per lo scheduling dinamico e la gestione degli errori in produzione. Gli

approcci proposti sono stati sviluppati e testati mediante l'utilizzo della simulazione ad eventi discreti.

2. la programmazione ed il controllo della produzione in ambienti distribuiti

Nell'ambito del tema di ricerca è stata effettuata un'analisi della letteratura scientifica esistente e delle applicazioni esistenti su tale tema. In particolare la ricerca si è rivolta alle problematiche di coordinamento in reti di imprese, cioè in aziende i cui impianti sono distribuiti geograficamente. La problematica di ricerca è stata affrontata sviluppando dei modelli innovativi di coordinamento, relativamente alla pianificazione della produzione, basati sui sistemi ad agenti distribuiti. I modelli sono stati sviluppati e testati mediante l'utilizzo di linguaggi general purpose orientati agli oggetti utilizzando la simulazione ad eventi discreti.

3. studio di nuove forme organizzative: imprese virtuali

I rapidi cambiamenti dei mercati in termini di: sviluppo di nuove tecnologie, globalizzazione dei mercati, attenzione verso il cliente; hanno comportato lo sviluppo di nuove forme organizzative che siano in grado di adattarsi alle nuove condizioni di mercato in continua evoluzione. Un paradigma molto promettente in questo ambito è rappresentato dalle imprese virtuali. Il tema di ricerca è stato sviluppato attraverso un'analisi della letteratura scientifica esistente. In particolare l'attenzione della ricerca è stata rivolta all'individuazione dei processi di formazione delle imprese virtuali ed allo sviluppo di approcci innovativi per la valutazione e la selezione dei partners di una impresa virtuale.

4. studio di protocolli di negoziazione nell'ambito dei sistemi di produzione

Il tema di ricerca ha riguardato lo sviluppo di protocolli di negoziazione nell'ambito delle ricerche sviluppate. In particolare sono stati proposti protocolli di negoziazione per la pianificazione della produzione in ambienti distribuiti. Inoltre la negoziazione è stata proposta nell'ambito delle imprese virtuali nei processi di formazione. Particolare attenzione è stata posta verso l'utilizzo della rete (INTERNET) per lo sviluppo di modelli di negoziazione basati su sistemi ad agenti distribuiti e "mobili" (agenti che sono mobili nella rete). Tale approccio è stato utilizzato per lo sviluppo di applicazioni basate su catalogo in ambienti e-marketplace in attività Business To Business.

5. Modelli innovativi di e-procurement

Il tema di ricerca è orientato alla problematica della formazione di coalizioni di fornitori in un ambiente e-marketplace mediante l'applicazione della teoria dei giochi. Si propone lo sviluppo di un modello di e-marketplace completo, cioè, implementando un modello di pianificazione della produzione utilizzato come supporto nella fase di formulazione dell'offerta da sottoporre al cliente. In particolare il problema è scomposto nei seguenti livelli: a) individuazione dei fornitori disposti a collaborare con altri fornitori; b) individuare i membri di una coalizione; c) gestione della coalizione. Il modello di e-marketplace è stato sviluppato mediante l'approccio basato sugli agenti: una prima fase della ricerca ha riguardato la formalizzazione e l'analisi delle attività che coinvolgono gli agenti del sistema. Tale analisi è stata condotta utilizzando le metodologie che si affermano nella letteratura scientifica come l'IDEF0 (punto di vista statico) ed UML (punto di vista dinamico). Il secondo aspetto innovativo riguarda il collegamento degli strumenti a valore aggiunto (negoziazione e formazione di coalizioni) con la struttura di pianificazione della produzione di ogni fornitore. I test condotti hanno mostrato come la possibilità di formare delle coalizioni comporti delle migliori performance sia per i clienti che per i fornitori.

6. Modelli di pianificazione nelle imprese riconfigurabili

Le imprese riconfigurabili (RE) sono considerate oggi la risposta, dal punto di vista industriale, alla customizzazione di massa e la globalizzazione dei mercati. Le RE sono una rete di produzione composta da impianti dispersi geograficamente che possono essere riconfigurati per la produzione di una famiglia di prodotti o per ottenere uno specifico processo produttivo. I membri di una impresa riconfigurabile devono essere opportunamente coordinati per ottenere la riduzione di costi e tempi di attraversamento tramite il bilanciamento dei processi decisionali delle singole unità indipendenti per migliorare le performance sia a livello locale che a livello globale. La ricerca mira a sviluppare una struttura di modelli innovativi per la pianificazione della produzione nelle RE utilizzando meccanismi di negoziazione adatti per le architetture dei sistemi ad agenti; in particolare, l'obiettivo è di individuare quali problemi di coordinamento si presentano in una RE ai differenti livelli della pianificazione della produzione; per ogni livello un opportuno modello di negoziazione viene sviluppato, implementato e testato con una piattaforma di simulazione basata sugli agenti. La ricerca è articolata nelle seguenti fasi: individuazione delle attività di coordinamento e degli obiettivi per ogni livello di pianificazione; sviluppo di un opportuno meccanismo di negoziazione per ogni livello di pianificazione; sviluppo di una architettura ad agenti per ogni livello di pianificazione; sviluppo di un modello di benchmark per ogni modello di negoziazione basato sugli agenti; Test e confronto con il modello di benchmark di ogni modello di negoziazione all'interno dell'architettura ad agenti con un opportuno ambiente di simulazione; validazione della struttura teorica per la pianificazione della produzione in RE.

3.2 Attività di revisione

E' revisore di articoli inviati per la pubblicazione sulle seguenti riviste:

- International Journal of Production Research (Taylor & Francis);
- International Journal of Advanced Manufacturing Systems (Springer);
- Knowledge based systems (Elsevier);
- Joournal of Manufacturing Systems (Elsevier).

E' stato revisore della Special Issue on: "Technology Design for ICT4D Initiatives: Challenges and Opportunities" della rivista International Journal of Information Technology and Management".

E' revisore per l' International Business Information Management Association.

E' stato revisore per i progetti PRIN 2008.

E' stato revisore per i seguenti libri a diffusione internazionale:

- *Operations Management Research and Cellular Manufacturing Systems: Innovative Methods and Approaches*. Edited by Vladimir Modràk and R. Sudhakara Pandian, Information Science Reference, 2012, ISBN: 978-1-61350-049-1.
- *Handbook of Research on Multi-Agent Systems: Semantics and Dynamics of Organizational Models*. Edited by : Virginia Dignum, Information Science Reference , March 2009. ISBN 978-1-60566-256-5.
- *Intelligent Systems for Automated Learning and Adaptation: Emerging Trends and Applications*, editet by Raymond Chiong, Information Science Reference Publishing, September 2009. ISBN 978-1-60566-798-0.

Attività di coordinamento di gruppi di ricerca

L'ing. Renna coordina operativamente l'attività di ricerca di un dottorando di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria e Fisica dell'Ambiente dell'Università degli Studi della Basilicata nell'ambito del Dottorato di Ricerca in "Ingegneria Industriale e dell'Innovazione" XXV ciclo.

- 2013** L'ing. Renna ha coordinato l'attività di ricerca di un collaboratore per due mesi all'interno dell'attività di ricerca tra la Scuola di Ingegneria ed ANSALDO STS dal titolo: " Attività di studio su dispositivo BOA SDT dotata di ombrello solare"
- 2012 - 2013** L'ing. Renna coordina l'attività di un assegnista di ricerca nell'ambito del progetto: "Modelli di condivisione della capacità produttiva in reti di imprese indipendenti: modelli cooperative basati sulla teoria dei giochi" su fondi di Ateneo.
- 2009–2012** L'ing. Renna ha coordinato l'attività di ricerca di un dottorando di ricerca del Dottorato in Ingegneria Industriale e dell'Innovazione XXV – ciclo nell'ambito della progettazione robusta di sistemi di produzione cellulari e relatore della tesi di dottorato dal titolo: "*Cellular Manufacturing System in Dynamic Market Environment: robust design and reconfiguration models*".
- 2006–2010 L'ing. Renna ha coordinato l'attività di ricerca di un dottorando di ricerca nell'ambito del Dottorato di Ricerca in "Ingegneria Industriale e dell'Innovazione" XXIII ciclo e relatore della tesi di dottorato dal titolo: "*Politiche innovative di Programmazione e Controllo di manutenzione in Impianti di Cogenerazione: il caso di ENIPOWER*".
- 2009 - 2010 L'ing. Renna ha coordinato l'attività di ricerca di un assegnista nell'ambito del progetto: "*Modelli Distribuiti di Pianificazione della Produzione in Network di Imprese Riconfigurabili: il caso delle Industrie High-Tech*"
- 2005-2008 L'ing. Renna ha coordinato l'attività di ricerca di un dottorando di ricerca nell'ambito del Dottorato di Ricerca in "Ingegneria Industriale e dell'Innovazione" XXII ciclo e relatore della tesi di dottorato dal titolo: "*Scheduling in an agent based manufacturing environment: new adaptive dynamic approach in a market like system*".

3.2 Partecipazioni a Progetti Inter – Universitari e trasferimento tecnologico

Anni 2012-2013

Responsabile scientifico dell'attività di ricerca tra la Scuola di Ingegneria ed ANSALDO STS dal titolo: " Attività di studio su dispositivo BOA SDT dotata di ombrello solare"

Anni 2011-2012

Responsabile scientifico dell'attività di ricerca tra DIFA ed ANSALDO STS dal titolo: "Analisi numerica su antenna BTM e BOA sottoposta a vibrazioni e urti"

Anno 2010

Responsabile scientifico dell'attività di ricerca tra DIFA ed ANSALDO STS dal titolo: "Analisi FEM relative agli effetti derivanti da irraggiamento solare su BOA Ridotta Eurobalise®".

Anno 2009

Responsabile scientifico Assegno di Ricerca su fondi di Ateneo dal titolo "*Modelli Distribuiti di Pianificazione della Produzione in Network di Imprese Riconfigurabili: il caso delle Industrie High-Tech*"

Anni 2006-2007

Progetto PRIN (Progetti di Rilevante Interesse Nazionale) 2005 "Metodologie e strumenti per la configurazione di sistemi produttivi a flessibilità focalizzata", coordinatore dell'unità di ricerca Prof. Giovanni Perrone "Un sistema di supporto alle decisioni per la definizione della strategia manifatturiera in ambienti a flessibilità focalizzata"

Progetto: "Innovative Negotiation Models for Production Planning in Reconfigurable Enterprises", che prevede l'Università degli Studi della Basilicata come partner italiano secondo la convenzione stipulata e che l'Università degli Studi di Palermo ha presentato per il finanziamento al MIUR a valere sul programma INTERLINK 2004-2006 (D. M. 5.8.2004, n. 262 – Programmazione del sistema universitario 2004-2006, art.23 – Internazionalizzazione), <http://interlink.miur.it/2004/selezionati.html>.

Anni 2004-2005

Responsabile scientifico del progetto dal titolo "Sviluppo e Validazione, attraverso simulazione, di modelli innovativi per l'e-procurement" finanziato dalla fondazione CARICAL.

Responsabile scientifico della convenzione DTPMIG (Dipartimento di Tecnologia Meccanica, Produzione ed Ingegneria Gestione – Università degli Studi di Palermo) – DIFA (Dipartimento di Ingegneria e Fisica dell'Ambiente – Università degli Studi della Basilicata) all'interno del progetto "*ERP light*"

Responsabile scientifico (dal 1/11/2004 al 31/03/2005) Assegno di Ricerca su fondi di Ateneo dal titolo "Sviluppo e Validazione, attraverso la simulazione, di modelli innovativi per l'e-procurement"

Anni 2001-2003

Progetto PRIN (Progetti di Rilevante Interesse Nazionale) 2001 (Coordinatore locale Prof. Giovanni Perrone): "Pianificazione distribuita del processo e della produzione in ambiente manifatturiero"

Responsabile del progetto dal titolo "*Sviluppo di un sistema ad agenti per la gestione dei casi di malfunzionamento in sistemi riconfigurabili*" finanziato nell'ambito del progetto "giovani ricercatori" presso l'Università degli Studi della Basilicata di durata annuale.

3.3 Associazioni Scientifiche ed Editorial Board

Associazione Italiana di Tecnologia Meccanica (A.I.Te.M.).

Editorial Review Board of the International Journal of Management Science and Information Technology (IJMSIT) is an official publication of the North American Institute of Science and Information Technology (NAISIT) dal 5 Dicembre 2010.

Editorial Board of International Journal of Business Information and Technology (IJBIT, ISSN 1929-0985) dal 10 Aprile 2012.

3.4 Partecipazione a Seminari

- X Convegno A.I.Te.M., Napoli 12-14 Settembre, 2011.
- IX Convegno A.I.Te.M., Torino 7-9 Settembre, 2009.
- CIRP ICME '08 - 6th CIRP International Conference on INTELLIGENT COMPUTATION IN MANUFACTURING ENGINEERING Innovative and Cognitive Production Technology and Systems 23 - 25 July 2008, Naples, Italy
- VIII Convegno A.I.Te.M., Montecatini Terme, 10-12 Settembre, 2007.
- VII Convegno A.I.Te.M., Lecce, 7-9 Settembre, 2005.
- V T.M.C.E. Symposium, Lausanne (Switzerland), 12-16 Aprile, 2004.
- VI Convegno A.I.Te.M., Gaeta, 8-10 Settembre, 2003.
- 36th CIRP – International Seminar on Manufacturing Systems, 03-05 June 2003, Saarbruecken, Germany.
- V Convegno A.I.Te.M., Bari, 18 – 20 Settembre 2001

3.5 Elenco delle memorie

Pubblicazioni su riviste internazionali con referee

1. Argoneto P., **Renna P.** (in press). Capacity sharing in a network of enterprises using the Gale-Shapley model. International Journal of Advanced Manufacturing Technology. DOI: 10.1007/s00170-013-5155-y.
2. **Renna P.** (in press). Capacity investment decision by Monte Carlo approach in a cooperation network. International Journal of Production Research. ISSN: 0020-7543.
3. **Renna P.**, Magrino L., Zaffina R., (in press). Dynamic card control strategy in pull manufacturing systems. International Journal of Computer Integrated Manufacturing, DOI: 10.1080/0951192X.2013.799783, ISSN 0951-192X
4. **Renna P.** (in press). Controllable processing time policies for job shop manufacturing system. International Journal of Advanced Manufacturing Technology. DOI 10.1007/s00170-012-4635-9.
5. Carlucci D., **Renna P.**, Schiuma G. (2013). Evaluating service quality dimensions as antecedents to outpatient satisfaction using back propagation neural network. Health Care Management Science. ISSN: 1386-9620, 16(1), 37-44, 10.1007/s10729-012-9211-1.

6. **Renna P.** (2013). Decision model to support the SMEs' decision to participate or leave a collaborative network. *International Journal of Production Research*, 51(7), 1973-1983. ISSN: 0020-7543, DOI: 10.1080/00207543.2012.701773.
7. **Renna P.** (2013). Virtual Job Shop approach based on reconfigurable machines. *International Journal of Services and Operations Management*, 14(4), 445-465 ISSN: 1744-2370. DOI:10.1504/IJSOM.2013.052838
8. **Renna P.**, (2012). Influence of maintenance policies on multi-stage manufacturing systems in dynamic conditions. *International Journal of Production Research*, 50(2), 345-357. ISSN: 0020-7543.
9. Renna P., Argoneto P., (2012). Capacity investment decision in co-opetitive network by information sharing. *Computers and Industrial Engineering*, 62(1), 359-367. ISSN: 0360-8352.
10. **Renna P.** (2012). Simulation-based tool to analyse the effect of order acceptance policy in a make-to-order manufacturing system. *International Journal of Services and Operations Management*, 11(1), 70-86. ISSN: 1744-2370.
11. **Renna P.**, Ambrico M. (2011). Loading policies in cellular manufacturing systems with remainder cell. *International Journal of Computer Integrated Manufacturing*, 24(7), 661-675. DOI: 10.1080/0951192X.2011.570791. ISSN 0951-192X.
12. **Renna P.**, Ambrico M. (2011). Evaluation of cellular manufacturing configurations in dynamic conditions using simulation. *The International Journal of Advanced Manufacturing technology*, 56 (9-12), 1235-1251. DOI: 10.1007/s00170-011-3255-0, ISSN 0268-3768.
13. Romaniello V., **Renna P.**, Cinque V (2011). A Continuous Improvement and Monitoring Performance System: Monitor - Analysis - Action – Review (MAAR) Charts. *IBIMA Business Review*, 2011, 16 pages, DOI: 10.5171/2011.917557, ISSN: 1947-3788.
14. **Renna P.**, Argoneto P., (2011) Capacity sharing in a network of independent factories: A cooperative game theory approach. *Robotics and Computer Integrated Manufacturing*, doi:10.1016/j.rcim.2010.08.009. 27(2), 405-417. ISSN: 0736-5845.
15. **Renna P.**, (2011). Multi Agent Based Scheduling in manufacturing cells in dynamic environment. *International Journal of Production Research*, 49 (5), 1285-1301. ISSN: 1366-588X (electronic) 0020-7543 (paper).
16. **Renna P.**, (2010). Negotiation Policies and Coalition Tools in E-marketplace Environment. *Computers & Industrial Engineering*, 59, 619-629. 10.1016/j.cie.2010.07.007. ISSN: 0360-8352.
17. Dominici G., Argoneto P., **Renna P.**, Cuccia L. (2010). The Holonic Production System: A Multi Agent Simulation Approach. *iBusiness*, 2010, 2, 201-209. doi:10.4236/ib.2010.23025. ISSN Print: 2150-4075.
18. **Renna P.**, Argoneto P. (2010). Production Planning and Automated Negotiation for SMEs: an Agent Based e-Procurement Application. *International Journal of Production Economics*, 127, 73-84.10.1016/j.ijpe.2010.04.035. ISSN: 0925-5273.

19. **Renna P.** (2010). Job shop scheduling by pheromone approach in a dynamic environment. *International Journal of Computer Integrated Manufacturing*, Volume 23, Issue 5 May 2010 , pages 412 - 424. (DOI: 10.1080/09511921003642170). ISSN: 1362-3052 (electronic) 0951-192X (paper).
20. **Renna P.** and Argoneto P. (2010). A game theoretic coordination for trading capacity in Multi-Site Factory Environment. *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*. <http://dx.doi.org/10.1007/s00170-009-2254-x>, 47(9), 1241-1252. ISSN: 0268-3768 (print version). ISSN: 1433-3015 (electronic version).
21. **Renna P.** (2010). Dynamic control card in a production system controlled by conwip approach. *Jordan Journal of Mechanical and Industrial Engineering*, vol. 4 (4), 425-432. ISSN: 1995-6665.
22. **Renna P.** (2010). Capacity reconfiguration management in Reconfigurable Manufacturing Systems. *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*. <http://dx.doi.org/10.1007/s00170-009-2071-2> , 46(1-4), pp. 395-404. ISSN: 0268-3768 (print version). ISSN: 1433-3015 (electronic version).
23. **Renna P.**, ARGONETO P. (2010). Production Planning, Negotiation and Coalition integration: a new tool for an innovative e-business model. *ROBOTICS AND COMPUTER-INTEGRATED MANUFACTURING*, 26 (1), 1-12. ISSN: 0736-5845. doi:10.1016/j.rcim.2009.01.001.
24. **Renna P.** (2009). A Multi Agent System Architecture for Business to Business Applications. *INTERNATIONAL JOURNAL OF SERVICES AND OPERATIONS MANAGEMENT.*, 5(3), pp. 375-401. ISSN: 1744-2370.
25. P. Argoneto, M. Bruccoleri, G. Lo Nigro, G. Perrone, S. Noto La Diega, **P. Renna** (2006), "High Level Planning of Reconfigurable Enterprises: a Game Theoretic Approach" *Annals of CIRP 2006*, 55/1/2006, p. 509-512. ISSN: 0007-8506.
26. Bruccoleri, M., **Renna, P.**, Perrone, G., (2005) "Reconfiguration: a key to handle exceptions and performance deteriorations in manufacturing operations", on *International Journal of Production Research*, vol. 43 number 19 (1 October 2005) pp. 4125 - 4145. ISSN: 0020-7543.
27. M. Bruccoleri, G. Lo Nigro, G. Perrone, **P. Renna**,(2005) "Production planning in reconfigurable enterprises and reconfigurable production systems", *Annals of CIRP 2005*, 54/1/2005 p.433-436. ISSN: 0007-8506.
28. G. PERRONE, **RENNA P.**, M. CANTAMESSA, M. GUALANO, M. BRUCCOLERI, G. LO NIGRO. (2004). An Agent Based Architecture for Production Planning and Negotiation in Catalogue Based E-Marketplace. *CIRP JOURNAL OF MANUFACTURING SYSTEMS*. vol. 33 ISSN: 1581-5048.
29. G. Lo Nigro, S. Noto La Diega, G. Perrone, **P. Renna**, (2003), "Coordination Policies to Support Decision Making in Distributed Production Planning ", *Robotics and Computer Integrated Manufacturing* 19 (2003), 521-531.
30. **P. Renna**, G. Perrone, M. Amico, M. Bruccoleri, Noto La Diega, (2003), "A performance comparison between market like and efficiency based approaches in Agent Based Manufacturing environment", *CIRP - Journal of Manufacturing Systems*, Vol. 32 (2003), No 2

Autore ed Editore di Libri Scientifici

1. **Renna P.** (2012). Production and Manufacturing System Management: Coordination Approaches and Multi-Site Planning. ISBN13: 9781466620988, ISBN10: 1466620986. Information Science Reference Publishing, Hershey, New York.
2. Argoneto P., **Renna P.** (2011). Innovative Tools for Business Coalitions in B2B Applications. Springer, ISBN: 978-0-85729-706-8.
3. Argoneto, P., Perrone, G., **Renna, P.**, Lo Nigro, G., Bruccoleri, M., Noto La Diega, S., (2008) "Production Planning in Production Networks Models for Medium and Short-term Planning", Springer ISBN: 978-1-84800-057-5.
4. G. Perrone, **P. Renna**, (2005) "Implementation, Numerical Examples and Tests", Chapter 7 in "Design and Evaluating Value Added Services in Manufacturing E-Marketplace" Eds. Bruccoleri, M., Perrone, G. and **Renna, P.**, Springer ISBN: 1-4020-3151-3.

Articoli in Libri Scientifici con referee

1. **Renna P.** (in press). Integrating ERP with negotiation tools in Supply chain. In Engineering and Management of IT-based Service Systems: an intelligent Decision-Making Support System approach edited by Mora M., Garrido L., Cervantes-Perez F., Springer Series, ISBN: 978-3-642-39927-5.
2. **Renna P.** (2013). Learning methodologies to support e-business in automated negotiation process. In Computational Intelligence in Multi-Agent Systems: Theory and Practice edited by Kolomvatsos K., Anagnostopoulos C., Hadjiefthymiades S., 37-58, Information Science Reference Publishing, Hershey, New York. ISBN: 978-1-4666-4040-5.
3. **Renna P.** (2013). Order release strategies for customer order scheduling problem in dynamic environment. In Business Strategies and Approaches for Effective Engineering Management edited by Saeed S., Ayoub Khan M., Ahmad R., 1-21 Information Science Reference Publishing, Hershey, New York. ISBN: 9781466636583.
4. **Renna P.**, Padalino R. (2012). Negotiation protocol based on budget approach for adaptive manufacturing scheduling. In Customer-Oriented Global Supply Chains: Concepts for Effective Management edited by Ephrem Eyob and Edem Tetteh, 35-58, ISBN: 9781466602465. Information Science Reference Publishing, Hershey, New York.
5. Ambrico M., **Renna P.** (2012). Performance comparison of cellular manufacturing configurations in different demand profiles. In Operations Management Research and Cellular Manufacturing: Innovative Methods and Approaches Edited by Modrak V., 366-384, ISBN: 9781613500477. Information Science Reference Publishing, Hershey, New York.

6. Argoneto P and **Renna P.** (2011). Investing in Excess Capacity: Combining Real Options and Fuzzy Approaches in a Co-opetitive Network. In Supply Chain Optimization, Design and Management: Advances and Intelligent Methods, Eds, I. Minis, V. Zeimpekis, G. Dounias, N. Ampazis, ISBN 1615206337, pp. 51-72 Information Science Reference Publishing, Hershey, New York.
7. **Renna P.** and Argoneto P. (2011). Coalitional Added Services in a Linear Neutral e-Marketplace: an approach based on the Shapley Value. In Supply Chain Optimization, Design and Management: Advances and Intelligent Methods, Eds, I. Minis, V. Zeimpekis, G. Dounias, N. Ampazis, ISBN 1615206337, pp. 33-50, Information Science Reference Publishing, Hershey, New York.
8. **Renna P.** (2011). Dynamic Co-opetitive network organization supported by Multi Agent Architecture, 165-183. In Business Organizations and Collaborative Web – Practices, Strategies and Patterns edited by Malik K., Choudhary P. Information Science Reference Publishing, Hershey, New York, ISBN: 978-1-60960-581-0.
9. Bevilaqua V., Intini, F., Kuhtz, S. and **Renna P.** (2010). Cooperative inter-municipal waste collection: A Multi Agent System Approach. In Corporate Environmental Management Information Systems: Advancements and Trends edited by Frank Teuteberg and Jorge Gomez, ISBN, 1615209816, 236-252, Information Science Reference Publishing, Hershey, New York.
10. **P. Renna** and P. Argoneto (2011). Capacity Sharing Issue in a Co-opetitive Network: a Simulative Approach. In Electronic Supply Network Coordination in Intelligent and Dynamic Environment: Modeling and Implementation edited by Cho N., Mahdavi I, Mohebbi S., ISBN13: 9781605668086 ISBN10: 1605668087 pp. 291-318 Information Science Reference Publishing, Hershey, New York.
11. **P. Renna** and P. Argoneto (2011). e-Procurement process: negotiation and auction approaches for SMEs. In E-Business Managerial Aspects, Solutions and Case Studies edited by M. Manuela Cruz-Cunha and João Eduardo Varajão, ISBN 9781609604639, pp. 90-112. Information Science Reference Publishing, Hershey, New York.
12. **P. Renna** (2011). A Multi Agent Approach to Allocate Orders to Distribution Centres. In Managing Global Supply Chain Relationships: Operations, Strategies and Practices Edited by Flynn, B, Richard M. and Buskirk M.L., ISBN 161692862X, pp. 285-305, Information Science Reference Publishing, Hershey, New York.
13. **P. Renna** (2010), "Negotiation policies for e-procurement by Multi Agent Systems", in Intelligent Systems in Operations: Models, Methods, and Applications, edited by Barin Nag, ISBN: 978-1-61520-605-6, 164-189, April 2010, Information Science Reference Publishing, Hershey, New York.
14. **P. Renna**, (2009), "Performance Comparison between Efficiency and Pheromone Approaches in Dynamic Manufacturing Scheduling" pp. 273-298, in Intelligent Systems for Automated Learning and Adaptation: Emerging Trends and Applications, ISBN 978-1-60566-798-0, editet by R. Chiong, Information Science Reference Publishing, Hershey, New York.

15. **P. Renna** , Argoneto P., (2009), "Workload Assignment In Production Networks By Multi-Agent Architecture", pp. 243-277, in Foundations of Computational Intelligence Volume 1 Learning and Approximation Series: Studies in Computational Intelligence , Vol. 201 Hassanien, A.-E.; Abraham, A.; Vasilakos, A.V.; Pedrycz, W. (Eds.) 2009, Springer, ISBN: 978-3-642-01081-1.
16. M. Bruccoleri, G. Lo Nigro, S. Noto La Diega, G. Perrone, **P. Renna**, (2005) "A Decision Support System for Strategic Planning", pp. 37-72, Chapter 3 in "Design of Advanced Manufacturing Systems: Models for capacity planning in Advanced Manufacturing Systems", Eds. Semeraro, Q., and Matta, A., Springer ISBN: 1-4020-2930-6.
17. **Renna, P.**, Perrone, G., Amico, M., Bruccoleri, M., (2001) "A New Decision Making Strategy For Distributed Control of Cellular Manufacturing Systems", Intelligent Engineering Through Artificial Neural Networks, Volume 11 Edts.: C.H.Dagli et al., ASME Press, NY, 975-980.

Publicazioni su atti di conferenze con referee

1. Ambrico M., **Renna P.**, (2011). Mathematical models linked to design and reconfigure cellular manufacturing systems. X° AITeM "Enhancing the Science of Manufacturing", 12-14 Settembre 2011, Napoli, Italy. ISBN: 978-88-906061-0-6.
2. Romaniello V., **Renna P.**, Cinque V., (2010) A methodology for performance and continuous improvement monitoring: Monitor - Analysis - Action – Review (MAAR) charts. 15th IBIMA Conference, Cairo, Egypt , 6 - 7 November 2010. ISBN: 978-0-9821489-4-5.
3. **Renna P.** (2009), "Pheromone approach coordination mechanism in dynamic manufacturing scheduling", 9° AITeM "Enhancing the Science of Manufacturing", 7-9 Settembre 2009, Torino, Italy. ISBN: 978-88-95057-07-4.
4. **Renna P.**, Padalino R, "Adaptive Dynamic Scheduling in Agent Based Manufacturing Environment: a Budget Approach", in Proceeding of 11th IBIMA Conference on Innovation and Knowledge Management in Twin Track Economies, 4 – 6 January 2009, Cairo, Egypt. ISBN: 978-0-9821489-0-7 - ISI -Thompson indexed.
5. **Renna P.** "E-procurement in catalogue based E-marketplace by Multi Agent Approach", in Proceeding of 11th IBIMA Conference on Innovation and Knowledge Management in Twin Track Economies, 4 – 6 January 2009, Cairo, Egypt. ISBN: 978-0-9821489-0-7 - ISI -Thompson indexed.
6. **Renna P.**, Padalino R., Vancza J., "A Multi-Agent Architecture for Budget-Based Scheduling in Dynamic Environments", INTELLIGENT COMPUTATION IN MANUFACTURING ENGINEERING Innovative and Cognitive Production Technology and Systems, ISBN 978-88-900948-7-3, 23 - 25 July 2008, Naples, Italy.
7. **Renna P.**, Argoneto P., "Capacity Allocation in Multi-Site Factory Environment: a Multi Agent Systems Approach", INTELLIGENT COMPUTATION IN MANUFACTURING ENGINEERING Innovative and Cognitive Production

- Technology and Systems, ISBN 978-88-900948-7-3 , 23 - 25 July 2008, Naples, Italy.
8. **Renna P.**, Padalino R., “A Budget approach for distributed real time scheduling”, Proceeding of VIII Convegno A.I.Te.M., ISBN:88-7957-264-4, Montecatini Terme, 10-12 September 2007
 9. Argoneto P., Perrone G. **Renna, P.** (2006) ,” Medium Level Planning of Reconfigurable Enterprises: a Game Theoretical Approach”, Proceeding of 8th International conference on The Modern Information Technology in the Innovation Processes of the Industrial Enterprises, ISBN 963-86586-5-7, Budapest (Hungary) 11-12 September 2006.
 10. **Renna P.**, Argoneto P., Lo Nigro G., Perrone G. and Noto La Diega S. (2005) “Coalition protocols in manufacturing e-marketplaces: creating and measuring the competitive advantage”, Proceeding of VII Convegno A.I.Te.M., ISBN:88-86406-20-7, Lecce, 7-9 Sept. 2005
 11. P. Argoneto, M. Bruccoleri, G. Lo Nigro, G. Perrone, **P. Renna**, L. Sabato (2005) “ INTEGRATING ERP SYSTEMS IN VERTICAL SUPPLY CHAINS WITH NEGOTIATION TOOLS” EurOMA International Conference on Operations and Global Competitiveness, ISBN 963-218-455-6, Budapest, Hungary, June 19-22, 2005.
 12. G. Lo Nigro, P. Argoneto, M. Bruccoleri, G. Perrone, **P. Renna**, (2005) ” Horizontal Co-operation in Supply Chain in an E-Market environment”, Proceedings of the International Manufacturing Leaders Forum on “Global Competitive Manufacturing”, ISBN 192027271, 27th February - 2nd March 2005, Adelaide, Australia.
 13. P. Argoneto, G. Perrone, **P. Renna**, M. Bruccoleri, G. Lo Nigro and S. Noto La Diega, (2004) ”An Agent Based Architecture For Added Value Services In Manufacturing Neutral E-marketplaces”, EUROMA 2004 OPERATIONS MANAGEMENT AS A CHANGE AGENT, ISBN 2-9522210-0-6, Fontainebleau, 27 - 29 June 2004, Vol. I, Ed. L. N. Wassenhove et al., 943-952
 14. M. Bruccoleri, U. La Commare, G. Perrone, **P. Renna**, L. Sabato, (2004) “Evaluating the Impact of Demand and Inventory Management Policies on Bullwhip Effect in Production Networks” , ISOMA 2004 9th International Symposium on manufacturing and Applications, 1 -889335-24-X ,Seville, Spain on June 28-July 1.
 15. P. Argoneto, M. Bruccoleri, G. Lo Nigro, S. Noto La Diega, G. Perrone, **P. Renna**, (2004), “Evaluating multi-lateral negotiation policies in manufacturing e-marketplace”, The 37th CIRP International Seminar on Manufacturing Systems, ISBN 963-214-905-X, May 19-21, 2004, Budapest, Hungary.
 16. P. Argoneto, **P. Renna**, (2004), “Negotiation tools in E-marketplace: a Game Theory approach”, Proceedings of the Tools and Methods of Competitive Engineering (TMCE), ISBN 90-5966-024-2, April 12-16, 2004, Lausanne, Switzerland, Edited by Horváth and Xirouchakis, 2004 Millpress, Rotterdam, 999-1010.
 17. G. Perrone, **P. Renna**, L. Sabato, U. La Commare, S. Noto La Diega, G. Sajeve, (2004) “An innovative Health Care Management System based on the Virtual Enterprise paradigm”, 13th annual IPSERA conference, The purchasing Function: walking a tightrope, April 4-7, Catania, Italy.

18. G. Perrone, **P. Renna**, M. Cantamessa, M. Gualano, M. Bruccoleri, G. Lo Nigro, (2003), " An Agent Based Architecture for production planning and negotiation in catalogue based e-marketplace", 36th CIRP – International Seminar on Manufacturing Systems, ISBN 3-930429-58-6, ISSN 0945-6244, 03-05 June 2003, Saarbruecken, Germany: 47-54.
19. G. Lo Nigro, S. Noto La Diega, G. Perrone, **P. Renna**, (2002), "Distributed Production Planning through multiple Agent System ", October 2002, ACS 2002-SCM conference, ISBN 83-87362-46-8, Poland: 355-362;
20. G. Lo Nigro, U. La Commare, G. Perrone, **P. Renna**, (2002), "Negotiation Strategies for Distributed Production Planning Problems", 12° *International Working Seminar on Production Economics*, Igls (Austria), February 2002:187-195.
21. G. Lo Nigro, S. Noto La Diega, G. Perrone, **P. Renna**, (2002), "Coordination Policies to Support Decision Making in Virtual Organisation", Proceedings of the International Manufacturing Leaders Forum, Adelaide (Australia), February 2002: 166-173;
22. G. Lo Nigro, S. Noto La Niega, G. Perrone, **P. Renna**, (2001) "Pianificazione della Produzione in ambiente multi-plant con tecniche Multi Agent System", *XII Riunione Scientifica Nazionale Ailg, Parma 8,9 Novembre 2001*.
23. M. Amico, M. Bruccoleri, S. Noto La Diega, G. Perrone and **P. Renna**, (2001), "An Intelligent Controller For Error Handling Scheduling Decision In Reconfigurable Manufacturing Systems", *V Convegno A.I.T.E.M.*, ISBN:88-900637-0-X, Bari, Settembre 2001: 355-364;
24. M. Amico, U. La Commare, G. Lo Nigro, G. Perrone and **P. Renna**, (2001), "Order Allocation Strategies in Distributed Production Planning Environment", *V Convegno A.I.T.E.M.*, Bari, ISBN:88-900637-0-X , Settembre 2001: 189-198;
25. **P. Renna**, G. Perrone, M. Amico, M. Bruccoleri, Noto La Diega, (2001), "A performance comparison between market like and efficiency based approaches in Agent Based Manufacturing environment", *34th International Seminar for Manufacturing Systems, May 2001, Athens (Greece)*: 93-98;

Tesi di dottorato

P. Renna, (2004) "Il coordinamento della produzione in ambiente *multiplant*; analisi e modellizzazione del problema in ambiente *Multi Agent System* mediante la simulazione ad eventi discreti", Bari 18/10/2004.