

# CURRICULUM VITAE

## Giulia Pesaro

**Giulia Pesaro**  
**Italian**  
**giulia.pesaro@polimi.it**



---

### Professional profile:

**Senior Independent Researcher, University Professor, and Senior Consultant.**

**Economist and PhD in Public Policies and Territorial Planning**

**Founder and Senior Partner of Cooperate Srl since 2004**

**Professor and Senior Researcher at Politecnico di Milano since 2000**

**Professor at Università degli studi dell’Insubria since 2012**

**Qualified as associated professor in the National Concourse in sector 08 / F1 (Urban and Territorial Planning and Design) in February 2014**

**Project Manager of the EU funded project CHEERS "Cultural HERitagE. Risks and Securing activities" (Interreg ALPINE SPACE 2018-2021) on behalf of Fondazione Lombardia per l'Ambiente**

**Founder and member of the board of the association RESilienceLAB since 2014**

**Member of the scientific associations AISRE and ERSA since 2002**

**External Expert for the evaluation of COST European Funded Projects since 2018**

**Member of the Scientific and Operational Committee of the “Osservatorio delle Pratiche di Resilienza” (Observatory for Resilience Practices) of Fondazione Cariplo 2015-2017**

**Member of the Scientific Committee of the SBE19 Conference “Resilient Built Environment for Sustainable Mediterranean Countries”**

**Member of the Scientific Committee of the forthcoming Conference “Alpine Landscape Meets Culture, Cultural Heritage and Landscape for a new Alpine tourism – ALMCC2020”**

**Designer and coordinator of research and operational projects at local, national and international level for public and private bodies.** The main target fields are the promotion of resilience and sustainable development of territorial systems and the prevention and mitigation of risk and damage due to natural hazards impacts. Great attention is also paid to green economy and the whole of the so-called new economies based on sharing and collaborative approaches. Other thematic issues are related to the sustainability, smartness and resilience of local territorial systems, with particular attention to the protection and valorisation of public goods like the cultural heritage, cultural landscape and natural environment. Great attention is also paid to territorial and economic analysis of urban and rural systems and the related resources, in order to develop evaluation methodologies and tools, policies and strategic projects for a more balanced, sustainable and resilient territorial development.

**Consultant in strategic planning, projects design and implementation, analysis of case studies, development of best practices and action tools, communication and knowledge diffusion, innovative tools for policy makers, stakeholders and communities active involvement in enhancing and facilitating decision-making processes.** The main fields of activity are sustainable development, protection and valorisation the cultural heritage and the natural environment, the economic resilience of territorial systems, damage prevention and mitigation and tools for disaster risk reduction, natural hazards and climate change sectors. Other activities concerned, over time: territorial systems analysis and resource assessment, practices and tools for sustainable governance and management of cultural heritage, landscape and natural environment, practices and tools for supporting decision making at the local and regional level, sustainable development practices in urban and rural areas. The territorial scale is mainly from local to regional level, the toolbox mainly relates to economic based, strategic planning, knowledge building, communication and diffusion.

**Project Manager, Work Packages Coordinator and Senior Research Fellow in European Projects since 2003** in programs INTERREG IIIB, IVB and 2018-2021 Alpine Space, Horizon 2020, DG ECHO, ERASMUS+, FP7

**Director of a range of projects at regional, national and European level and on behalf of both public and private institutions:** Italian Ministry of the Environment; Italian Ministry for Cultural Heritage and Tourism (Lombardy Region Museums Pole); CNEL; ENEA; Lombardy Region; Veneto Region; Emilia Romagna Regional Environmental Agency (ARPA); Lombardy Foundation for the Environment; Friends of the Earth Italy; IReR Lombardia; EUPOLIS; IRS Institute; Fondazione Cariplo; Fondazione Politecnico; DASTU Politecnico di Milano; Italian Provinces; Italian Mountain Communities; Italian and European Municipalities; Italian and French industrial associations and firms; NGOs

**University and Post-Graduate Professor at national and international level from 2002:** First University degree courses, Master of Science courses, Post Graduate University courses and other high level Specialization courses and workshops. Courses main themes: methodologies and tools for territorial analysis, the economic approach to natural hazard damage prevention and mitigation, resilience theory and practice, industrial economics, macroeconomics, environmental and economic assessment of urban and architecture projects and plans, environmental economics, new economies, sustainable development theory and practice, strategic planning for the protection and valorisation of the cultural heritage.

**Scientific and operational coordinator of workshops and conferences at national and EU level.**

**Experience in the design of e-learning tools and courses:** architecture, selection of the contents, design of specific documents and learning activities for e-learning sites.

**Experience in the design of videos and other multimedia products** for: communication and diffusion of sustainable development and resilience practices; institutional communication for the protection and valorisation of cultural heritage, landscape and natural environment and for better promoting the values of resilience enhancement of local communities and their environments.

**Experience in the design and leading of tools for promoting and improving stakeholder participation and active involvement in policy design and decision-making,** like living labs, workshops, storytelling, role games, etc.

#### **Adjunct professor since 2000**

##### **Present University Courses**

- **Politecnico di Milano**, Master of Science in Management of the Built Environment, course “**Methods and tools for analysis of urban and territorial systems**” (in English) since 2014
- **Politecnico di Milano**, Master of Science in Building Architecture, course **Planning for environmental risk management** (in English) since 2018
- **Università degli Studi dell’Insubria**, First University Degree in Economy and Management, courses “**Macroeconomics**” (in Italian) since 2014

##### **Past University courses - Politecnico di Milano**

- Master of Science in “Gestione del costruito” (Management of the Built Environment), course “**Methods and tools for analysis of urban and territorial systems**” (Metodi e strumenti di analisi dei sistemi urbani e territoriali - in Italian) 2013-2014 and 2008-2009.
- Master of Science “Architettura e Produzione Edilizia” (Architecture and Constructions), “**Evaluation of the economic sustainability of building materials**” (Valutazione della sostenibilità economica dei prodotti per l’edilizia - in Italian) 2010-2011 and 2011-2012
- Master of Science “Scienze dell’Architettura” (Architecture Sciences), “**Economic sustainability of projects**” (Sostenibilità economica dei progetti – in Italian) integrated in the “Laboratorio di Progettazione Urbanistica e Architettonica” (Project Design Laboratory in Urban and Architecture Planning) 2009-2010 and 2010-2011
- Master of Science “Architettura e Produzione Edilizia” (Architecture and Construction), “**Planning Techniques**” (Tecniche di Pianificazione – in Italian) 2008-2009 and 2009-2010

- Master of Science “Architettura” (Architecture). “**Economic Sustainability of projects**” (Sostenibilità e Valutazione Economica dei Progetti – in Italian) 2007-2008
- Master of Science “Architettura” (Architecture). “**Sustainability and Economic evaluation of projects**” (Sostenibilità e Valutazione Economica dei Progetti – in Italian) 2006-2007
- 5 years Degree “Edilizia” (Building Sciences), Mantova Campus, “**Economics**” (Istituzioni di Economia – in Italian) 2003-2004 and 2004-2005
- 4 years Degree “Pianificazione Territoriale Urbanistica e Ambientale” (Territorial, Urban and environmental Planning) “**Economics**” (Istituzioni di Economia – in Italian) 2001-2002 and 2002-2003
- 4 years Degree “Pianificazione Territoriale Urbanistica e Ambientale” (Territorial, Urban and environmental Planning) “**Territorial Economics**” (Economia del Territorio) integrated in the “Laboratorio di Pianificazione Ambientale 1” (Laboratory of Environmental Planning 1 – in Italian) from 2000-2001 to 2005-2006

**Past University courses - Università dell’Insubria**

- First University Degree in Economy and Management, “**Industrial Economics**” from 2014 to 2018 (in Italian)

**Main series of lessons in Post Graduate University Courses (2002-2019)** (total number of days/total amount of hours)

- **University of Geneva, Section of Earth and Environmental Sciences, Lectures in the 14T233 Risk management module for the Master of Science students and PhD students, 2020.** Topic “The economic perspective in risk management, economic vulnerability and damage assessment”
- **University of Geneva, CERG-C** (Certificat de spécialisation en évaluation et management des Risques Géologiques et risques liés au climat / Specialization certificate for the assessment and management of geological and climate related risk), 2019. Topic “**Economic vulnerability**”
- **Università degli Studi Roma Tre** (Rome University Roma Tre) **II Level Master in “Management-Promozione-Innovazioni Tecnologiche nella Gestione dei Beni Culturali”** (Management-Promotion-Technology Innovation in Cultural Heritage Management), from 2015 to 2018. Topics “**Economic approaches for enhancing the protection and valorisation of the cultural heritage, Enhancement and diffusion of cultural integrated systems, Project design, operational functioning and management of cultural districts**” (in Italian)
- **Politecnico di Milano, Post Graduate Program “Coopera(C)Tion Knowledge and Skills for Sustainable Cities In The Global South”, 2014-2015** Topics “**Environmental And Social Vulnerability**” and “**Risk: Mitigation And Adaptation Strategies**”; 2015-2016 also topic “**Community resilience**”
- **University Alma Mater Studiorum Bologna, II level Master “Sviluppo Sostenibile e Gestione dei Sistemi Ambientali”** (Sustainable Development and Management of Natural Environment Systems), 2012-2013 and 2013-2014. Professor of the learning modules “**Economia del territorio**” (Regional and Territorial Economy) and “**Metodi e strumenti di analisi economica dei sistemi urbani e territoriali**” (Methods and Tools for economic analysis of urban and territorial systems)
- **Cestas (Ngo), Post graduate course “Progettazione e management di programmi di turismo responsabile e sostenibile”,** dedicated to students from developing countries, 2010. Learning module “**Pianificazione strategica del territorio e turismo: piani di sviluppo locale, cooperazione pubblico privato, valorizzazione del patrimonio culturale e ambientale**”
- **Cestas (Ngo) And University Alma Mater Studiorum Bologna, II level International Master “Social Policies and Strategic Management for the sustainable development of urban and rural territories”,** dedicated to students from developing countries, 2002-2012. Professor and coordinator of the learning module “**Strategic Planning for Local Sustainable Development**”
- **Politecnico di Milano, Master of Science “Gestione del costruito”** (Management of the Built Environment), from 2005 to 2013 Professor of the integrative course “**Environmental Economics**” in the course “**Metodi e strumenti di analisi economica dei sistemi urbani e territoriali**” of Prof. Maria Cristina Treu

---

## **Major international projects 2003-on** (please see the publications for the previous projects):

- \* European Commission **Interreg ALPINE SPACE 2018-2021 “CHEERS – Cultural HERitagE. Risks and Securing activities”** – Project Manager on behalf of Fondazione Lombardia per l'Ambiente. 2018-2021
- \* European Commission **ERASMUS+ “CARE – Enhancing Urban Resilience”** – Senior Researcher. 2017-2018
- \* European Commission **Horizon 2020 “EDUCEN – European Disasters in Urban centers: a Culture Expert Network”** – Senior Consultant for the concept and production of a handbook and a video for the dissemination of the results of the project. 2017
- \* European Commission **DG ECHO “IDEA – Improving Damage assessments to Enhance cost-benefit Analysis”** – Senior Researcher and Coordinator of the research section “Cost benefit Analysis in Disaster Risk Reduction”. 2015-2016
- \* European Commission **FP7 “KNOW-4-DDR – Enabling knowledge for disaster risk reduction in integration to climate change adaptation”** – Senior Researcher. 2013-2014
- \* European Commission **FP7 “ENSURE – Enhancing resilience of communities and territories facing natural and na-tech hazards”**. Senior Researcher and Coordinator of the research activity e-learning platform and other dissemination tools. 2008-2011
- \* European Commission **Interreg IVB Alpine Space “CAPACities - Competitiveness Actions and Policies for Alpine Cities”** – Senior Researcher and Coordinator of the reports for the projects sections “Analysis of the cultural heritage and the territorial resources + SWOT analysis” and “Pilot actions in Lombardy Region”. 2009-2011
- \* European Commission **Interreg IIIB Alpine Space “CulturALP - Knowledge and Enhancement of Historical Centres and Cultural Landscape”** – Senior Researcher active in the whole project's activities, Coordinator of the WP1 “Survey on Alpine Heritage” and responsible for “SWOT analysis” and “Pilot actions in Lombardy Region”. 2003-2005

---

## **Major national projects 2008-on** (please see the publications for the previous projects):

- \* **Ministero dei Beni Culturali - Polo Museale della Lombardia “Progetto MUSST#2 – Patrimonio culturale e progetti di sviluppo locale”** – Scientific and Operational Coordinator of the work for the Lombardy Region territorial area. Territorial analysis at the regional level; analysis of the regional museums system; criteria for the selection of a pilot area where to develop a project for the valorisation of the regional museum system and the related cultural heritage. 2018-2019
- \* **DICA Politecnico di Milano “Flood IMPAT+ An Integrated Meso & Micro Scale Procedure to Assess Territorial Flood Risk” (funded by Cariplo Foundation)** – Senior researcher and Coordinator of the section “Cost Benefit Analysis to enhance decision making for the selection of disaster mitigation measures”. 2017-2019
- \* **Fondazione Cariplo and DASTU Politecnico di Milano “Osservatorio sulle pratiche di resilienza” (Resilience Practices Observatory)** – Senior Researcher and Member of the Scientific and Operational Committees. 2015-2018
- \* **Eupolis, for Lombardy Region DG “Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile – Struttura Paesaggio” (Environment, Energy and Sustainable Development – Landscape Unit). Update of the Regional Landscape Plan of the Lombardy Region** – Senior consultant and Coordinator of the activities for strategic planning and the concept for the update strategy. 2013-2015
- \* **Fondazione Politecnico “Feasibility studies for the implementation of the Cremona Province Cultural District and the Seriana Valley Cultural District”**. Senior Researcher and Operational Coordinator. 2007-2010
- \* **Comunità Montana della Valle Camonica “Feasibility study for the implementation of the Valle Camonica Cultural District”**. Senior researcher. 2008-2009

## **Education, learning and languages**

---

**Education:** **PhD in Planning and Territorial Public Policies** - Istituto Universitario di Architettura di Venezia, Venice (1998)  
**Degree in Economics**, Specialisation in Industrial and Labour Economics - Università Luigi Bocconi, Milan (1990)

---

**Advanced learning courses** **Summer School in Economic Theory directed by Kenneth J. Arrow. 12<sup>th</sup> edition: Environmental & Resource Economics** - The Hebrew University of Jerusalem, Institute for Advanced Studies, Jerusalem (2001)  
**Advanced Study Course of the European Union “Goals and Instruments for courses the Achievement of Global Warming Mitigation in Europe”** - Technical University Berlin, UMB (Environmental Management Consultancy), Berlin (1997)  
**Visiting at Ecole des Mines de Paris**, Cerna (Industrial Economics Center), Paris (1996-1997)

---

**Languages:** **Italian:** mother language

	<b>English</b>	<b>French</b>
Reading skills	Excellent	Excellent
Verbal skills	Excellent	Excellent
Writing skills	Excellent	Good

## **Previous professional positions**

### **FONDAZIONE POLITECNICO – Milan**

**2007-2010**

**Consultant** in the field of policies and tools for the protection and valorization of cultural heritage, with particular attention to cultural districts design and activities and tools to enhance restoration activities

### **FRIENDS OF THE EARTH – Lombardy Region section (ONG in the natural environment field)**

**2000-2004**

**Research Scientific Coordinator and Director** in the fields of policies and tools for enhancing sustainable development; economic and environmental assessment of territorial systems; assessment of socio-economic impacts of pollution; policies and tools for the valorisation of alpine areas; tools for the protection and valorisation of protected green areas; sustainable tourism.

### **IRS ISTITUTO PER LA RICERCA SOCIALE MILANO - Milano**

**1998-2000**

**Senior Research Fellow** in the fields of: policies and tools for sustainable development; organizational models and analysis of roles and functions in public institutions with particular attention to organizational models for continuous professional training and adults education

### **IEFE (Institute for Energy and Environmental research) - LUIGI BOCCONI COMMERCIAL UNIVERSITY – Milano 1991-2000**

**Research Director from 1997 to 2000**

**Senior Research Fellow from 1994 to 1996**

**Junior Research Fellow from 1991 to 1993**

Main research fields: environmental economy and policy, policies and tools for sustainable development, economic instruments for environmental protection policies of public institutions and firms, sustainable use of natural resources, organization and strategies for water public utilities.

## **Invited speaker in international and national conferences and workshops**

“Economia circolare, resilienza e sviluppo territoriale” (Circular economy, resilience and territorial development), Convegno *Rifiuti, clima e sostenibilità: è tempo di agire*, Aula Magna Università dell’Insubria sede di Varese, Varese, 21 novembre 2019

“Imprese resilienti: un approccio alla prevenzione e all’adattamento del sistema delle imprese nazionali”, Workshop nazionale Mettiamoci in riga, Visita studio per le Regioni Liguria, Piemonte, Sardegna e Valle d’Aosta Buone pratiche per il “Clima”: KNOW-4-DRR, BLUE AP, GAIA, Milano e Bologna, 22-23 Luglio 2019

“CHEERS Cultural HERitagE: Risks and Securing activities”, International conference Managing the Protection of Cultural Heritage in Changing Environment, Municipal House, Prague (CZ), June 27th 2019

“Strumenti e metodi per la valutazione dell’esposizione e della vulnerabilità delle imprese ai rischi naturali per ridurre i danni diretti e indiretti”, Seminario “La resilienza territoriale delle imprese tra rischi naturali e cambiamenti climatici” organizzato nell’ambito del Festival dello Sviluppo Sostenibile 2019, Politecnico di Milano, 4 giugno 2019

“Economic vulnerability in disasters: lessons learnt from the field”, 1<sup>st</sup> IAVCEI/GVM (International Association of Volcanology and Chemistry of the Earth’s Interior/Global Volcano Model Network) International Workshop *From Volcanic hazard to risk assessment*, Geneva, June 27-28 2018

“Knowledge Based Strategies for Disaster Risk Reduction. A Knowledge Management Framework to Increase Understanding and Awareness of the Value of Prevention and Preparedness”, International Workshop *Risk Governance: Decision Making Processes for Disaster Risk Reduction*, Politecnico di Milano, Milan, October 30, 2017

Technical workshop *Cambiamenti climatici e resilienza urbana*, Città Metropolitana di Milan, Palazzo Isinbardi, October 11, 2017

Round Table *Unire le forze per l’adattamento ai cambiamenti climatici*, Anci, Milan, June 5, 2017

“Cost benefit analysis: examples of applications to the Umbria Region case”, International Workshop *Using post-disaster damage data to enhance our capacity to recover and learn lessons together*, Politecnico di Milano, Milan, November 28-29 2016

“La resilienza per le Reti di Economia Solidale lombarde” (What Is Resilience for the Lombardy Region Ethical Economic Network), *NOW Festival del Futuro Sostenibile*, Villa Erba, Cernobbio (CO), 6-8 Maggio 2016

“Il ruolo dei privati e la finanza per la resilienza” (The role of Private Subjects and the Finance for Resilience), *Resiliente. Un’agenda di governo per l’adattamento al cambiamento climatico*, Ferrara, February 29-20 2016

“New Economies”, *New Generation Event Third Edition*, Genoa, Museo di Sant’Agostino, November 27-28 2015

“A suggested knowledge management framework for the KNOW-4-DRR project” Conference *Knowledge management for improving DRR/CAA: state of the art, findings and steps forward*, Université de Savoie-Mont-Blanc, Chambéry (F), May 26-27 2015

“Economic impacts of earthquakes and other natural hazards”, Workshop *Environmental Risks: Linking Analytical Models to Prevention Decisions and Operational Practice in the Field*, Politecnico di Milano, Milan, February 23 2015

“Gli eventi globali, occasione di cambiamento e sviluppo per la città vivibile” (Global events as potentials of change and development for the livable city), BEyond 2015 - Think BEyond: visions from Milan, October 2 2014

“The NEXUS services from a territorial perspective: interactions and trade offs”, International Workshop *Periurban areas and Food-Energy-Water Nexus*, Politecnico di Milano, Milan, March 28-29, 2014

“Il ruolo degli spazi aperti periurbani come scrigni di valore per lo sviluppo sostenibile e il rafforzamento della resilienza urbana” (The role of periurban open spaces as value treasures for sustainable development and the enhancement of urban resilience), invited speaker, Workshop *Resilienza urbana e fragilità delle aree rurali e periurbane*, Politecnico di Milano, Milan, January 14 2014

“The contribution of economic and public-private cooperation instruments to the prevention and mitigation of natural hazards”, invited speaker, International Workshop *Cities at Risk: Understanding, Perceiving and Responding*, Lecco November 8th and Milan November 9th 2012

“Cost benefit analysis of mitigation measures aimed at improving crisis management performance”, invited speaker, International Workshop *Crises & disasters from preparedness to management and back*, Politecnico di Milano, Polo Territoriale di Lecco, June 5th 2012

“Sperimentare percorsi di sviluppo locale nelle aree alpine: risultati delle esperienze pilota della Regione Lombardia nell’ambito del progetto europeo CAPACities” (Experimenting local development paths in alpine regions: results of pilot projects of Lombardy Region in the European project CAPACities), Workshop IRES-AISRE *Risorsa o rischio? Il contributo delle terre alte allo sviluppo regionale*, Turin, April 13th 2012

“The economic costs of being prepared versus the costs of not being prepared”, Workshop *From experience to Resilience*, Politecnico di Milano, Polo di Lecco, Lecco, May 6, 2011

“Il Distretto Culturale della Valle Seriana” (The Cultural District of the Seriana Valley), with Carlini F., Moioli R., Conference *Il Distretto Culturale della Valle Seriana. La valorizzazione della storia dei luoghi e delle risorse*, Albino (BG), March 14th 2009

“Il ruolo di un museo per la città” (The role of a museum for a town), Conference *Un museo per la città. Il nuovo ruolo del museo della Società Studi Patri per Gallarate*, Gallarate (VA), March 7th 2009

“CreArTE – Il Distretto Culturale della Provincia di Cremona” (Cre.Ar.T.E, the Cultural District of the Cremona Province), with Treu M.C., Conference *I luoghi della memoria per la valorizzazione del territorio*, Cremona, January 30th 2009

“Il Distretto Culturale come strumento di organizzazione e gestione dei beni culturali”, Convegno *CreArTE – Il distretto culturale evoluto della Provincia di Cremona*, Assessorato alla Cultura della Provincia di Cremona, Cremona, May 16, 2008

“Strumenti di conoscenza e interpretazione del paesaggio alpino. Il paesaggio della Valle Camonica come territorio dello spazio alpino: letture, interpretazioni e strumenti di intervento” (Tools for the knowledge and interpretation of alpine landscape: readings, interpretations and intervention tools), Conference *Il paesaggio e la valutazione ambientale strategica nella pianificazione del territorio comunale*, Darfo Boario Terme (BS), April 18th 2008

“Conoscenza e valorizzazione dei centri storici nel territorio alpino: l’esperienza del progetto europeo CulturALP”(Knowledge and valorization of historical centers in the alpine area: the experience of the European project CulturALP), International Conference *Conferenza internazionale Valorizzazione dei beni pubblici e sostenibilità degli interventi*, Mantova, May 25th -26th 2006

“Linee guida per il calcolo dei costi esterni della mobilità in ambito urbano”, Conference *X Expert Panel Meeting Trasporti su strada*, Stazione Sperimentale per i Combustibili San Donato Milanese, June 21, 2005

“Cultural heritage knowledge enhancement tools -La metodologia SWOT in CulturALP”, Conference *ESPONiamo*, Regione Lombardia DG Territorio, Milan, May 11, 2005

“Il turismo sostenibile in Lombardia: concetti e indicatori per la valutazione della sostenibilità”, (Sustainable Tourism in Lombardy: Concepts and Indicators for Evaluating Sustainability), Conference *Il turismo sostenibile in Lombardia*, Associazione Amici della Terra, Milan, May 2002

“Regulation of several market failures: water planning in Italy”, with Massarutto A., *International Conference Services Publics délégués et marchés de l'eau en Europe*, Toulouse (F), February 1st – 2nd 1996

---

## Selected publications

### Books

*Analisi del territorio e sviluppo sostenibile. Principi e strumenti di analisi del territorio per la pianificazione strategica locale* (Territorial analysis and sustainable development. Principles and tools of territorial analysis for local strategic planning), Maggioli, Milano, 2012.

*Survey on Alpine heritage*, with Pedrazzini L. e Putignano F. (eds.), CulturALP Project Outputs and Results Booklets, Booklet 1, Regione Lombardia, Milan, 2005, available at <http://www.alpine-space.org/temp-results117.html#1353>

*Nuovi strumenti di politica ambientale: gli accordi volontari* (New environmental policy instruments: voluntary agreements), with Amadei P., Croci E., Ed. Franco Angeli, Milan, 1998

*Gli accordi volontari nell'evoluzione della politica ambientale* (Voluntary agreements in the evolution of environmental policies) PhD dissertation, Istituto Universitario di Architettura di Venezia, Dipartimento di Analisi Economica e Sociale del Territorio, Venice, 1998

### Contributions to books

Pesaro G., (2018), “The Contribution of the Economic Thinking to Innovate Disaster Risk Reduction Policies and Action”, in Galderisi A., Colucci C. (eds), *Smart, Resilient and Transition Cities. Emerging Approaches and Tools for a Climate-sensitive Urban Development*, Elsevier Inc Publisher, pp. 249-256, ISBN: 978-0-12-811477-3

Pesaro G., Mendoza M.T., Minucci G., Menoni S. (2018), “Cost-Benefit Analysis for non-structural flood risk mitigation measures: Insights and lessons learnt from a real case study”, in Haugen, S., Barros, A., Gulijk, C. V., Kongsvik, T., Vinnem, J. (Eds), (2018), *Safety and Reliability – Safe Societies in a Changing World*. London: CRC Press, pp. 109-118, ISBN 978-0-8153-8682-7

Pesaro G. (2018), “The economic impacts of natural hazards: lessons learnt from the PDNA international damage assessment project implemented in Haiti after the earthquake of 2010”, in Petrillo A., Bellaviti P. (eds.) *Sustainable Urban Development and Globalization. New strategies for new challenges – with a focus on the Global South*, Springer International Publishing AG 2018, pp. 321-332, ISBN 978-3-319-61987-3

Pesaro G., (2018), “The Contribution of the Economic Thinking to Innovate Disaster Risk Reduction Policies and Action”, in Galderisi A., Colucci C. (eds), *Smart, Resilient and Transition Cities. Emerging Approaches and Tools for a Climate-sensitive Urban Development*, Elsevier Inc Publisher, pp. 249-256, ISBN: 978-0-12-811477-3

Pesaro G., Mendoza M.T., Minucci G., Menoni S. (2018), “Cost-Benefit Analysis for non-structural flood risk mitigation measures: Insights and lessons learnt from a real case study”, in Haugen, S., Barros, A., Gulijk, C. V., Kongsvik, T., Vinnem, J. (Eds), (2018), *Safety and Reliability – Safe Societies in a Changing World*. London: CRC Press, pp. 109-118, ISBN 978-0-8153-8682-7

Pesaro G. (2018), “The economic impacts of natural hazards: lessons learnt from the PDNA international damage assessment project implemented in Haiti after the earthquake of 2010”, in Petrillo A., Bellaviti P. (eds.) *Sustainable Urban Development and Globalization. New strategies for new challenges – with a focus on the Global South*, Springer International Publishing AG 2018, pp. 321-332, ISBN 978-3-319-61987-3

Colucci A., Pesaro G. (2017), “The Resilience Practices Forum 2016. Mapping thought Resilience Practices Engagement”, in Gausa M., Andriani C., Fagnoni R., *International Forum MED.NET 3*.

*RESILI(G)ENCE GOA RESILI(G)ENT CITY- Intelligent Cities / Resilient Landscapes*, Ed. PAPERSDOC, Barcelona 2017, ISBN 978-84-941264-6-8

Pesaro G: (2017), "The Nexus Services from a Territorial Perspective: Interactions and Trade Offs", in Colucci A., Magoni M., Menoni S. (eds), *Peri-Urban Areas and Food-Energy-Water Nexus*, Springer Tracts in Civil Engineering. Springer, Cham, pp. 53-58, ISBN 978-3-319-41022-7

Dezio C., Colucci A., Magoni M., Pesaro G., Redaelli R. (2016), "Observatory Of Resilience Practices: Strategies And Perspectives", in *Proceedings of the 1st AMSR Congress and 23rd APDR Congress. Sustainability of Territories in the Context of Global Changes*, ISBN 978-989-8780-04-1

Pesaro G. (2015), "Economie della resilienza per lo sviluppo dei sistemi locali", in Colucci A., Cottino P. eds.(2015), *Resilienza tra territorio e comunità. Approcci, strategie, temi e casi*, Quaderni dell'Osservatorio, Fondazione Cariplo, Milano, pp.25-28

Mejri O., Pesaro G. (2015), "Knowledge Based Strategies for Disaster Risk Reduction: a Knowledge Management Framework to Increase Understanding and Awareness of the Value of Prevention and Preparedness", in Podofillini L., Sudret B., Stojadinovic B., Zio E., Kröger W. (2015), *Safety and Reliability of Complex Engineered Systems*, CRC Press Taylor and Francis Group

Pesaro G. (2013), "New Strategies for Learning and Knowledge Enhancement in the field of Natural Hazards: the Experience of the E-learning Tool of the European Research Project ENSURE", *Proceedings INTEND 2013*, Ed. IATED, Valencia

Pesaro G. (2011), "Comunità Montana Valli del Verbano - Ri-progettare i servizi pubblici", In AA.VV. *La montagna Lombarda e le politiche di coesione*, Regione Lombardia, ISBN 978-88-906498-0-6 pubblicato anche su sito <http://www.capacityspace.eu/acm-on-line/HomePage/Outputs.html>

Pesaro G. (2011), "Valle Seriana - Un'identità sul cammino dello Sviluppo, In AA.VV. *La montagna Lombarda e le politiche di coesione*, Regione Lombardia, ISBN 978-88-906498-0-6 pubblicato anche su sito <http://www.capacityspace.eu/acm-on-line/HomePage/Outputs.html>

Pesaro G. (2011), "Prospettive: Evoluzione dei progetti pilota", In AA.VV. *La montagna Lombarda e le politiche di coesione*, Regione Lombardia, ISBN 978-88-906498-0-6 pubblicato anche su sito <http://www.capacityspace.eu/acm-on-line/HomePage/Outputs.html>

Pesaro G. (2010), "The contribution of economic and public-private cooperation instruments to the prevention and mitigation of natural hazards", in Menoni S. (ed), *Risks Challenging Publics, Scientists and Governments*, Taylor & Francis Group, London, pp.145-153

Pesaro G. (2009), "Gli indicatori di sostenibilità come componente decisionale nella scelta tra alternative in ambito urbano: l'esempio di un tracciato stradale", in Treu M.C., *Città Salute Sicurezza. Strumenti di governo e casi studio. La gestione del rischio*, Maggioli Editore, Rimini

Pesaro G. (2008), "Il patrimonio culturale come volano di sviluppo territoriale: Cre.Ar.T.E il Distretto Culturale della Provincia di Cremona", con Treu M.C., in Brignani M., Roncari L. (a cura di), *Il patrimonio ritrovato*, Ed. Provincia di Cremona

Pesaro G. (2007), "Prevention and mitigation of the territorial impacts of natural hazards: the contribution of economic and public-private cooperation instruments", in Aven T., Vinnem J.E. (eds.) *Risk, Reliability and Societal Safety – Vol.1 Specialisation Topics*, Taylor&Francis, London

Pesaro G. (2006), "Primi elementi di indagine socio-economica per la prevenzione del rischio sismico nei centri storici", capitolo 7 in Menoni S. (a cura di), *La salvaguardia dei valori storici, culturali e paesistici nelle zone sismiche italiane*, Gangemi Editore, Roma

Pesaro G. (2005), "La conservazione dei centri storici in zona sismica: un approccio economico", in S. Lagomarsino e P. Ugolini (a cura di) *Rischio sismico, territorio e centri storici*, FrancoAngeli, Milano

Pesaro G. (2003), "L'offerta di logistica in un contesto metropolitano", in Boscacci F. (a cura di) *La nuova logistica – una industria in formazione tra territorio, ambiente e sistema economico*, Ed. EGEA, Milano

Pesaro G. (2010), "L'industria logistica in formazione", in Boscacci F. (a cura di) *La nuova logistica – una industria in formazione tra territorio, ambiente e sistema economico*, Ed. EGEA, Milano, 2003

Pesaro G. (2000), "Gli accordi volontari: dalla conflittualità mercantile alla ricerca di un nuovo rapporto fiduciario tra parti in causa", in *Conferenza Nazionale Energia e Ambiente 1998 – Volume III*, ENEA, Roma, 2000

Mirulla R., Pesaro G. (1999), "Nuovi strumenti per l'innovazione ambientale", in Bianchi D., a cura di, *Ambiente Italia 2000*, Ed. Ambiente, Milano

Croci E., Pesaro G. (1999), "Gli accordi volontari in campo ambientale: evoluzione del quadro di riferimento", in Cellerino R. (ed), *Economisti ambientali italiani*, FrancoAngeli, Milano

Pesaro G. (1997), "Une démarche contractuelle régionale: les déchets industriels en Rhône-Alpes", in Borkey P., Glachant M. *Les engagements volontaires de l'industrie dans le domaine de l'environnement : nature et diversité*, CERNA (Centre d'économie industrielle, Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris), Paris

## Articles and working papers

Botzen, W.J.W., Monteiro, É., Estrada, F., Pesaro G., Menoni S. (2017), "Economic Assessment of Mitigating Damage of Flood Events: Cost–Benefit Analysis of Flood-Proofing Commercial Buildings in Umbria, Italy", in *The Geneva Papers on Risk and Insurance - Issues and Practice* <https://doi.org/10.1057/s41288-017-0065-0>

Pesaro G. (2014), "Rischi e Opportunità - Due miliardi di investimento", in Milano 2015: L'Expo est morte. Vive l'Expo!, *Il Giornale dell'Architettura*, n.117, primavera 2014

Pesaro G., Musolino D. (2013), "“Lost in translation” nelle scienze regionali. Il ricercatore interdisciplinare: chi è costui?", con Musolino D., in *Eyesreg*, Vol.4 n.6 2013, ISSN 2239-3110

Menoni, S., Pesaro G., Mejri, O. e Atun, F. (2013), "Interface between public and private treatment of «public goods»", *GAR 2013 Contributing Papers*, Geneva, Switzerland: UNISDR, 2012 disponibile in <http://www.preventionweb.net/english/hyogo/gar/2013/en/bgdocs/Menoni%20et%20al.,%202013.pdf>

Pesaro G. (2011), "Valorizzazione dei beni culturali e sviluppo locale: una riflessione sui distretti culturali", in *Eyesreg*, Vol.1 n.2 2011, ISSN 2239-3110

Menoni S., Pesaro G. (2008), "Is relocation a good answer to prevent risk? Criteria to help decision makers choose candidates for relocation in areas exposed to high hydrogeological hazards", in *Disaster Prevention and Management*, Vol 17 issue 1

Pesaro G., Della Torre S., (2008), "Caratteristiche della struttura organizzativa, produttiva e promozionale del Centro Servizi", in *SKILL - Teorie ed esperienze sulla formazione*, n. 35, anno 2008

Pesaro G., (2005), "Prevention and mitigation of the territorial impacts of natural hazards: the contribution of economic and public-private cooperation instruments", in *Economia delle Fonti di Energia e dell'Ambiente*, n.3/2005

Menoni S., Pesaro G. (2005), "La delocalizzazione come misura preventiva: condizioni di fattibilità ed efficacia", in *Geologia dell'Ambiente*, n.3/2005

Pesaro G. (2002), "Indicatori per il turismo sostenibile: un'applicazione sperimentale in Lombardia", in *Città e territori tra identità e globalità, CD Atti della XXIII conferenza AISRE*, Reggio Calabria, 10-12 ottobre 2002, ISBN 88-87788-03-0

Pesaro G. (2001), "Indicatori di sostenibilità ambientale per orientare e valutare gli interventi sul territorio: un esempio in Valtellina", in *Economia delle Fonti di Energia e dell'Ambiente*, n. 3/2001

Pesaro G., (2001), "Environmental Voluntary Agreements: A New Model of Co-operation Between Public and Economic Actors", *Feem Working Papers “Note di Lavoro”*, VOL/9.2001, 2001 – Disponibile online su SSRN: <http://ssrn.com/abstract=272132>

Pesaro G. (1999), "The development of an effective co-operation between public and economic actors in environmental voluntary agreements", *CAVA Working Papers*, n.99/10/3, 1999

Pesaro G. (1998), "Gli accordi volontari nell'evoluzione della politica ambientale", in *Territorio*, n.8 1998

Pesaro G. (1998), "Accordi volontari per i nuovi obiettivi di politica energetica e ambientale", in *Economia delle Fonti di Energia e dell'Ambiente*, n. 3/98

Croci E., Pesaro G. (1997), "Voluntary agreements in Italy: a new approach in environmental policy", in *ENER Bulletin*, n. 20.97, 1997

Pesaro G. (1997), "I conflitti sull'uso delle risorse idriche: il caso del lago d'Idro", in *Economia delle Fonti di Energia e dell'Ambiente*, n. 2/1997

Pesaro G. (1994), "L'impresa e la responsabilità per danno ambientale", in *Economia delle Fonti di Energia e dell'Ambiente*, n. 1/1994

Pesaro G. (1994), "Le implicazioni economico-giuridiche delle normative europee sul danno ambientale", in *Economia delle Fonti di Energia e dell'Ambiente*, n. 1/1994

Pesaro G. (1991), "Tecnologie dell'informazione e gestione dei servizi delle acque", in *Economia delle Fonti di Energia*, n. 45, 1991

Pesaro G. (1991), "L'applicazione delle tecnologie dell'informazione al monitoraggio delle acque: problematiche e linee evolutive del settore", con E. Croci, in *Economia delle Fonti di Energia*, n. 43, 1991

## Selected Conferences

Pesaro G. (2020), "Enhancing governance and decision-making processes in emergencies involving cultural heritage in the Alps: the CHEERS Project", Spatial challenges for a new world, , ERSA Web Conference 2020, September 25-27 2020

Pesaro G., Minucci G. (2019), "Danno alle imprese e resilienza del territorio: una valutazione costi-benefici applicata al caso dell'alluvione di Iesi del 2002", XL Conferenza AISRE, GSSI Gran Sasso Scienze Institute, L'Aquila, 16-18 Settembre 2019

Minucci G, Gazzola V., Felloni M.F., Pesaro G., Menoni S. (2019), "Per un territorio di imprese resilienti", XXII Conferenza Nazionale SIU, Bari - Matera, 5-6-7 Giugno 2019

Pesaro C., Colucci A. (2018), "Rethinking Resilience Practices: lessons learnt from the Italian Resilience Practices Observatory and development paths", 58 ERSA Congress ERSA Congress Innovative inclusive and liveable Regions, University College of Cork, August 28-31 2018

Pesaro G. (2017), "An economic perspective and a reasoning around cost/benefit analysis for enhancing floods mitigation measures and regional resilience", XXXVIII Conferenza AISRE, Cagliari, 20-22 agosto 2017

Pesaro G., Colucci A. (2017), "The Contribution of the Economic Approaches for Enhancing Territorial Resilience in Practice: the Experience of the [Italian] Resilience Practices Observatory", 57 ERSA Congress Social Progress for Resilient Regions, Groningen University, August 29-September 1 2017

Colucci A., Pesaro G. (2017), "Learning from Practices: Three Upscaling Issues for Enhancing Urban Resilience from the Experience of the [Italian] Resilience Practices Observatory", Resilience 2017 Conference, Stockholm Waterfront Congress Centre, Sweden, Agosto 20-23 2017

Pesaro G. (2017), "Cultural Districts in the Alps", TEM Conference on Tourism and Local Development of the Alpine Region, Università della Valle d'Aosta, Aosta, Giugno 26-27 2017

Pesaro G. (2014), "Open Spaces in Peri-Urban Areas as Resources for the Sustainable Development of Metropolitan Regions: an Economic Perspective for the Decision Making", Conferenza AISRE 2014, Padova, 11-13 Settembre 2014

Maggi E., Pesaro G. (2013), "Accessibility, mobility and cultural heritage valorization from a strategic development perspective", International conference SIET 2013, Venice, September 18-20 2013

Pesaro G. (2013), "Natural hazards and damage mitigation: nature and functions of damage assessment in an economic perspective", International Conference ERSA 2013, Palermo, August 27-30 2013

Pesaro G. (2012), "Distretti culturali nelle Alpi tra omogeneità e specificità: le determinanti di esiti diversi in due casi lombardi", Atti della XXXIII Conferenza Italiana di Scienze Regionali, Roma, 13-15 settembre 2012

Pesaro G. (2012), "New Strategies for Risk Communication and Knowledge: the Experience of the E-Learning Tool of the European research Project ENSURE", Conferenza internazionale AESOP 26th Annual Congress, Technical University METU, Ankara, 11-15 Luglio 2012

Pesaro G. (2012), "Evaluating open spaces as resources for the sustainable development of territories: an introductory discussion around interdisciplinary approaches", Conferenza Internazionale RSA European Conference 2012 Networked regions and cities in times of fragmentation: Developing smart, sustainable and inclusive places, Delft University of Technology, Delft, 13th - 16th May 2012.

Pesaro G. (2012), "Sperimentare percorsi di sviluppo locale nelle aree alpine: risultati delle esperienze pilota della Regione Lombardia nell'ambito del progetto europeo CAPACities", Atti del seminario di studi IRES-AISRE Risorsa o rischio? Il contributo delle terre alte allo sviluppo regionale, Torino, 13 aprile 2012

Pesaro G. (2011), "Distretti culturali e sviluppo locale: elementi per una riflessione", Atti della XXXII Conferenza Italiana di Scienze Regionali, Torino, 15-17 settembre 2011 – on line [http://www.internet.it/aisre/minisito/CD2011/pendrive/Paper/Pesaro\\_AISRE2011.pdf](http://www.internet.it/aisre/minisito/CD2011/pendrive/Paper/Pesaro_AISRE2011.pdf)

Pesaro G. (2010), "The Cultural District as a driver of local development: design and implementation experiences in the Lombardy Region", Atti della Conferenza Internazionale ESA Research Network Sociology of Culture Midterm Conference: Culture and the Making of Worlds, Milano, 7-9 ottobre 2010

Pesaro G. (2010), "Da dove viene lo sviluppo? Policy entrepreneurship nella regione alpina", Atti della XXXI Conferenza Italiana di Scienze Regionali, Aosta, 20-22 settembre 2010

Boscacci F., Pesaro G. (2010), "25 anni di investimenti pubblici in opere di difesa del suolo in Valtellina: una valutazione sperimentale degli effetti territoriali", con F. Boscacci, Atti della XXXI Conferenza Italiana di Scienze Regionali, Aosta, 20-22 settembre 2010

Pesaro G. (2006), "Prevenzione e mitigazione degli impatti territoriali dei rischi naturali: il contributo degli strumenti economici e di cooperazione pubblico-privato", in Impresa, mercato, lealtà territoriale, Atti della XXVII Conferenza italiana di Scienze Regionali - Pisa 12-14 ottobre 2006, ISBN 88-87788-07-3

Pesaro G. (2005), "I costi esterni della mobilità in ambito urbano: una metodologia di valutazione", in CD Atti della XXVI Conferenza AISRE, Napoli, 17-19 ottobre 2005

Pesaro G. (2005), "The contribution of economic and public-private cooperation instruments to the prevention and mitigation of the territorial impacts of natural hazards", in Major risks challenging publics, scientists and governments, atti della 14th Annual Conference of the Society for Risk Analysis – Europe, Como, 12-14 settembre 2005

Pesaro G. (2005), "Il ruolo della conoscenza integrata per la protezione e la valorizzazione degli insediamenti storici in area alpina: un'applicazione di analisi SWOT", in L'Architettura e il Paesaggio Rurale nello sviluppo socioeconomico montano, Atti del Convegno R.U.R.A.L.I.A 2005, Rocchetta Ligure 1-3 settembre 2005

Menoni S., Pesaro G. (2004), "Relocation from areas exposed to high levels of hydrogeological hazards: criteria to decide when and if", Society for Risk Analysis Europe 13th Annual conference 2004 Emergent Risks and Risk Management in Europe, Paris, 15th-17th November 2004

Pedrazzini L., Pesaro G: (2004), "Il ruolo della conoscenza per la protezione e la valorizzazione degli insediamenti storici in area alpina: un'applicazione sperimentale di analisi SWOT", Atti della XXV Conferenza AISRE, Novara, 6-8 ottobre 2004

Pedrazzini L., Pesaro G: (2004), "The Enhancement of Knowledge, Preservation and Valorisation of Historical Settlements in the Alpine Area: an Interdisciplinary Approach", ERSA Congress 2004, Porto, Portogallo, 25-28 agosto 2004

Pedrazzini L., Pesaro G: (2004), "Transnational Cooperation in Alpine Space: Easier Said then Done. An Interreg IIIB Experience", AESOP Congress, Grenoble, Francia, 1-4 giugno 2004

Pesaro G. (2003), "Waiting for 2005's World Skiing Championship: an Experimental Assessment of Tourism Sustainability in Sondrio Province", 43rd Congress of the European Regional Science Association, Jyväskylä (SF), 27-30 agosto 2003

Boscacci F., Pesaro G. (2002), "Raising External Logistics Industry in Europe: a Systemic Vision of the Economic Approach", Convegno Internazionale ERSA 2002, Dortmund (D), agosto 2002

### **Official documents and Reports from Research Activities**

***IDEA Project – Improving Damage assessments to Enhance cost-benefit Analysis: deliverable D.4. Cost-benefit analysis of mitigation measures to pilot firms/infrastructures in Italy***, Report for IDEA Project, DGECHO, P.N.: G.A.N. ECHO/SUB/2014/694469 H2020 – Prevention and Preparedness in Civil Protection, 2017

***Studio di fattibilità operativa per Il Distretto Culturale della Valle Seriana, Studio per la Comunità Montana della Valle Seriana per la realizzazione del Distretto Culturale***, Report for Fondazione Politecnico, 2010

***Studio di fattibilità operativa per Il Distretto Culturale evoluto della Provincia di Cremona Cre.Ar.T.E, Studio per la Provincia di Cremona per la realizzazione del Distretto Culturale***, Report for Fondazione Politecnico, 2010

***Piano di integrazione territoriale per il Distretto Culturale della Valle Camonica, in Studio di Fattibilità operativa del Distretto Culturale della Valle Camonica***, Report for Comunità Montana della Valle Camonica, 2009

***Valutazione Ambientale Strategica del Piano di Azione Regionale Fondo Aree Sottoutilizzate – Documento di scoping e Rapporto Ambientale***, pubblicati sul sito internet della Regione Lombardia, DG Qualità dell'Ambiente – Azioni per lo sviluppo sostenibile, Milano, luglio e ottobre 2008

***Valutazione dell'impatto globale delle opere di difesa del suolo realizzate in base alla legge 102/90***, con Boscacci F., Rapporto di ricerca IREALP per Regione Lombardia - DG Territorio, 2008

***Studio su ambiti territoriali soggetti a forti trasformazioni finalizzato alla definizione di piani d'area***, con Treu M.C., Rapporti di Ricerca IReR, Codice IReR 2005B032, 2006

***Studi di sistemi indiretti di tipo economico per la prevenzione dei rischi territoriali***, con Menoni S., Di Domenico M., Rapporti di Ricerca IReR, Codice IReR 2004A024, 2005

***Incidenza socio-economica in relazione alla delocalizzazione degli insediamenti e delle attività situate in zone a rischio idrogeologico***, con Caragliano S., Menoni S., Pileri P., Rapporti di Ricerca IReR, Codice IReR 2003A016, 2004

***Linee guida per il calcolo dei costi esterni della eventuale mancata infrastrutturazione***, a cura di G. Pesaro, con P. Pileri e M. Tira, Rapporti di ricerca IReR, Codice IRer 2004A026, 2004

***"Sezione Qualità dell'Ambiente e Indicatori OMS"***, a cura di G.Pesaro, con Minnella L., in Comune di Milano - Progetto città sane, Il profilo di salute della città di Milano, Comune di Milano, 2002

***Il turismo sostenibile in Lombardia***, a cura di G. Pesaro, con Gilardoni A., Rapporti di ricerca Amici della Terra Lombardia, Amici della Terra Lombardia, 2002

***Il settore della logistica in provincia di Milano***, con F. Boscacci, E. Maggi e F. Rivolta, Rapporto di ricerca Politecnico-Camera di Commercio di Milano, 2002

***Indagine sull'evoluzione strutturale delle imprese della logistica in Italia***, con F. Boscacci, Rapporto di ricerca Politecnico-Assologistica, 2001

***Una metodologia per lo sviluppo di indicatori di sostenibilità ambientale in Valtellina***, a cura di G. Pesaro, con Gilardoni A., Lacalamita M., Vallone F., Rapporti di ricerca Amici della Terra Lombardia, Amici della Terra Lombardia, 2000

***Meccanismi istituzionali per la definizione ed attuazione della politica dell'acqua nel piano di bacino del Po: un'analisi di casi***, con A. Massarutto, Rapporti di Ricerca Iefe, Università Bocconi, 1996

***Le tecnologie dell'informazione a supporto dei servizi idrici***, Rapporti di Ricerca Iefe, Università Bocconi, 1993