

Professor e Titular de Pesquisas
Department of Civil and Env. Engineering
Institute for Catastrophic Loss Reduction
The University of Western Ontario
London, Ontario, N6A 5B9
(519)661-4075/4271 office voice
(519)661-3779/4273 office fax
simonovic@uwo.ca



Slobodan P. Simonović, Ph.D., P.Eng.

Formação

Ph.D., Engenharia, University of California, Davis, USA, 1981

M.Sc., Estudos Interdisciplinares, University of Belgrade, Belgrade, Iugoslavia, 1976

Bacharelado em Engenharia Civil, University of Belgrade, Belgrade, Iugoslavia, 1974

Reconhecimento em alto nível Fellow da Canadian Academy of Engineering, 2013

Fellow da Canadian Society of Civil Engineers, 2008

Fellow da American Society of Civil Engineers, 2005

Fellow da International Water Resources Association, 2000

Certificação

Association of Professional Engineers of Ontario, PEO

Cargos atuais

Professor, Department of Civil and Environmental Engineering, The University of Western Ontario, Ontario, Canadá.

Titular de Pesquisas, Institute for Catastrophic Risk Loss Reduction, Department of Civil and Environmental Engineering, The University of Western Ontario, Ontario, Canadá.

Diretor, Slobodan P. Simonovic Consulting, Ltd., London, Canadá

Campo de Conhecimento

Modelação de sistemas; Risco e Confiabilidade; Análise de recursos hídricos e sistemas ambientais; desenvolvimento de sistemas de suporte de decisões baseados em informática; Educação e treinamento em recursos hídricos.

Tópico

Controle de Cheias; Mudança Climática; Reservatórios; Energia Hidroelétrica; Hidrologia Operacional.

Pesquisas

Cerca de 80 bolsas de pesquisa e contratos num total de mais de \$8 milhões (no Canadá desde 1986).

Pesquisa atual

Simulação de Dinâmica de Sistemas para Gestão Integrada de Recursos Hídricos (Verba de descoberta(Discovery Grant) da NSERC, 2010-2015)

Cidades Costeiras em Risco (CCaR): Construção de Capacidade Adaptiva para Gerir a Mudança Climática em Megacidades Costeiras (IDRC - International Research Initiative on Adaptation to Climate Change, 2011 – 2016)

Proxies simples para análise de risco e estimativa de perigos naturais (Verba de pesquisa, MITACS e Property and Casualty Insurance Compensation Corporation, 2013)

Ferramenta Informatizada para o Desenvolvimento de Curvas de Duração e Intensidade em Mudanças Climáticas (Verba para Evolução de Oportunidades para Aplicação de Conhecimento, the Canadian Water Network, 2013 – 2015)

Gestão Integrada de Recursos Hídricos na Mudança Climática Global, (Verba de Pesquisa Colaborativa, Western University – China Institute of Water Resources and Hydropower Research, 2014 - 2105)

Abordagem de Engenharia de Sistemas à Confiabilidade de uma Infraestrutura Civil Complexa (Verba de Pesquisa Colaborativa e Desenvolvimento NSERC com BC Hydro, 2014 – 2018)

Ensino

Disciplinas de graduação

Sistemas de Recursos Hídricos; Gestão de Recursos Hídricos.

Disciplinas de Pós-Graduação

Sistemas Avançados de Recursos Hídricos; Sistemas Avançados de Engenharia Civil.

Cursos de Treinamento

Desenvolvimento de Energia Hidrelétrica; Gestão de Recursos Hídricos; Sistemas Expert em Recursos Hídricos; Análise Multi-objetiva de Recursos Hídricos; Abordagem sistêmica à Gestão Sustentável de Água; Introdução à Dinâmica de Sistemas.

Treinamento em pesquisa

	MESc.	Ph.D.	Post.Doc.
Número de diplomas de pós-graduação conferidos	36	17	14
Atual número de estudantes de pós-graduação	4	5	4

Atividades profissionais

Editor Associado de *Water Resources Management Journal*; *Journal of Flood Risk Management*;

Revisor de trabalhos para mais de 30 revistas profissionais; Participante na organização de mais de 90 revistas profissionais; Participante na organização de mais de 90 conferências profissionais.

Tarefas Profissionais selecionadas (últimos dois anos)

- Representante Nacional Canadense, International Commission on Water Resources Systems (ICWRS), International Association of Hydrological
- Membro, Grupo de Trabalho sobre a Gestão de Risco de Desastres, World Federation of Engineering Organizations
- Presidente, Comitê Ad hoc da International Conference on Flood Management
- Membro, Comitê Técnico sobre Modelação e Controle de Sistemas Ambientais, International Federation of Automatic Control (IFAC)
- Indicado e reconhecido como Engenheiro Diplomado em Recursos Hídricos pela American Academy of Water Resources Engineers
- Membro, Comitê Consultivo sobre o Meio Ambiente, City of London, Ontario
- Membro honorário da Milutin Milankovic Society, Belgrade, Sérbia
- Membro afiliado, The Wind Engineering, Energy and Environment (WindEEE) Research Institute, Faculty of Engineering, The University of Western Ontario.

Premios importantes

Prêmio da American Society of Civil Engineers (ASCE) pelo trabalho mais destacado de 1992, publicado no *Journal of Professional Issues in Engineering Education and Practice*, 1993.

Prêmio da Graduate Students' Association por excelência no ensino de pós-graduação, The University of Manitoba, 1995.

Prêmio da Faculdade de Engenharia por desempenho acadêmico de alto nível, The University of Manitoba, 1995.

Prêmio da International Water Resources Association (IWRA) pelo melhor trabalho de 1996, publicado na *Water International Journal*, 1997.

Prêmio Outreach , The University of Manitoba, 1997.

Prêmio Internacional da Japan Society of Hydrology and Water Resources, por contribuição significativa ao progresso no campo de hidrologia e recursos hídricos, 2001.

Prêmio de Excelência do Canadian Consulting Engineering , Categoria: Internacional – por ‘Sihu Basin Flood Management’, 2003.

Prêmio CSCE Camille A. Dagenais por contribuição destacada ao desenvolvimento e prática de engenharia hidrotécnica no Canadá, 2005.

Prêmio Ven Te Chow da Society of Civil Engineers por realizações em toda a sua vida no campo de engenharia hidrológica e contribuições significativas à pesquisa, ensino e prática, 2013.

Publicações Seleccionadas (Entre mais de 450 livros, capítulos de livros, monografias, números especiais, artigos de revista, anais de conferências e relatórios técnicos).

Simonovic, S.P., **Managing Water Resources: Methods and Tools for a Systems Approach**, UNESCO, Paris and Earthscan James & James, London, pp.576, ISBN 978-1-84407-554-6, 2009.

Simonovic, S.P., **Systems Approach to Management of Disasters: Methods and Applications**, John Wiley & Sons, New York, in print (November), pp.310, 2011. (Translated and published in Chinese language, Science Press, 2013)

Simonovic, S.P., **Floods in a Changing Climate: Risk Management**, Cambridge University Press, UK, pp.181, ISBN:978-1-107-01874-7, 2012.

Simonovic, S.P., and A. Peck, (2013) "Dynamic Resilience to Climate Change Caused Natural Disasters in Coastal Megacities - Quantification Framework", *British Journal of Environment and Climate Change*, 3(3): 378-401.

Simonovic, S.P., (2010) "A new Methodology for the Assessment of Climate Change Impacts on the Watershed Scale", *Current Science*, 98(8):1047-1055.

Simonovic, S., (2009) "A New Method for Spatial and Temporal Analysis of Risk in Water Resources Management", *Journal of Hydroinformatics*, 11(3-4):320-329.

Simonovic, S.P., and R.Verma (2008) "A New Methodology for Water Resources Multicriteria Decision Making Under Uncertainty", *Physics and Chemistry of the Earth*, 33:322-329.

Simonovic, S.P., and S. Ahmad, (2007) "A New Method for Spatial Fuzzy Reliability Analysis of Risk in Water Resources Engineering

Management”, *Open Civil Engineering Journal*, 1:1-12, (<http://www.bentham.org/open/tociej/openaccess2.htm>).

Simonovic, S.P., and E.G.R. Davies (2006), “Are we modeling impacts of climate change properly?”, invited commentary, *Hydrological Processes Journal*, 20, pp.431-433.

Simonovic, S.P., and Nirupama, (2005) “A spatial multi-objective decision making under uncertainty for water resources management”, *Journal of Hydroinformatics*, 7(2):117-133.

Simonovic, S.P., and V. Rajasekaram, (2004) “Integrated Analyses of Canada’s Water Resources: A System Dynamics Model”, *Canadian Water Resources Journal*, 29(4):223-250.

Simonovic, S.P., (2002) “World Water Dynamics: Global Modeling of Water Resources”, *Journal of Environmental Management*, 66(3):249-267.

Simonovic, S.P., (2000) “Last Resort Algorithms for Optimization of Water Resources Systems”, *CORS - SCRO (Canadian Operational Research Society) Bulletin*, Vol.34, No.1, 9-19.

Simonovic, S.P., and H. Fahmy, (1999) “A New Modeling Approach for Water Resources Policy Analysis”, *Water Resources Research*, Vol.35, No.1, 295-304.

Simonovic, S.P., D.H., Burn, and B.J. Lence, (1997) "Practical Sustainability Criteria for Decision Making", *International Journal of Sustainable Development and World Ecology*, Vol.4, No.4, 231-244.

Simonovic, S.P., (1996) “Decision Support Systems For Sustainable Management Of Water Resources 1. General Principles and 2. Case Studies”, *Water International*, Vol.21, No.4, 223-244 (**award for the best paper in 1996**).

Simonovic, S.P. (1992), "Reservoir Systems Analysis: Closing Gap between Theory and Practice, *ASCE Water Resources Planning and Management Division*, Vol. 118, No. 3, pp. 262-280.

Simonovic, S.P. (1990), "An Expert System for the Selection of a Suitable Method for Flow Measurement in Open Channels", *Journal of Hydrology*, 112, pp. 237-256.

Simonovic, S.P. and M.A. Marino (1980), "Reliability Programming in Reservoir Management, I. Single Multi-Purpose Reservoir", *Water Resources Research*, Vol. 16, No. 5, pp. 844-848.