

SEECM Decarb 2026 – 1st Seminar on Eco-Efficient Cementitious Materials for Construction Decarbonization

Local: Edifício da Engenharia Civil, Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, Cidade Universitária, São Paulo, SP

Data: Quinta-feira, 3/Setembro/2026

08:00	Registro/Recepção
08:40	
08:40	
09:00	Abertura SIMPÓSIO
09:00	Holmer Savastano Jr. Universidade de São Paulo, Brasil
09:00	Moderador: Holmer Savastano Jr. Keynote 01 - (20 min – Apresentação + Q&A)
09:20	Avaliação do desempenho e impacto ambiental de betões com cinzas de fundo de incineração de resíduos sólidos e agregados reciclados Jorge de Brito Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa, Portugal
09:20	Moderador: Holmer Savastano Jr. Keynote 02 - (20 min – Apresentação + Q&A)
09:40	Descarbonização da Indústria Cimenteira: Da reatividade do clínquer às soluções práticas para cimentos de baixo carbono Ana Paula Kirchheim Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil
09:40	Coffe-break
10:00	
10:00	
12:25	Moderador: Juan Camilo Adrada Apresentações (10 min + 5 min de perguntas) = 9 Trabalhos Mineralogy and calcium sulfate content controlling supersulfated cement rheology Marlova Piva Kulakowski - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil Effect of the $\text{Na}_2\text{SiO}_3/\text{NaOH}$ Ratio on the Properties of Geopolymer Pastes Cured at Ambient Temperature: Preliminary results (online) Sérgio Roberto da Silva - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Brasil LC^3 binder with high SCM substitution: a case study of hydration products and workability (online) Bruno Dittberner - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil Civil Construction Gypsum Waste as an Alternative Sulfate Source in Cement: A review and Experimental Approach (online) Eduarda Franke Melchior - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil

Data: Quinta-feira, 3/Setembro/2026	
	Bibliometric analysis of ternary blends with nanosilica Yuri Sotero Bomfim Fraga – Universidade de Brasília, Brasil Valorization of recycled fine aggregates through CO₂ mineralization for application in concrete Giovanna Gava - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Brasil Forced carbonation kinetic of alkaline residues: influence on its pozzolanic reactivity Javier Villar-Hernández – Universidade de São Paulo, Brasil Effect of fiber content on dewatering behavior and performance of MgO-Based composites Katheryn C. P. Córdoba – Universidade de São Paulo, Brasil Experimental investigation of MgO-based cement particleboards incorporating oat husk residues Juan Camilo Adrada Molano – Universidade de São Paulo, Brasil
12:25	Informações Gerais
12:30	Almoço
14:00	
14:00	Moderador: Ana Paula Kirchheim Keynote 03 (20 min – Apresentação + Q&A)
14:20	Recycled Concrete Powder as a Reactive Precursor for Low-Carbon Cementitious Binders José Ivan Escalante Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, Mexico
14:20	Moderador: Ana Paula Kirchheim Keynote 04 (20 min – Apresentação + Q&A)
14:40	Efeito da nanoestrutura do cimento no desenvolvimento de concretos ecoeficientes Fernando Pelisser Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil
14:00	Apresentação Empresas Patrocinadoras (15 min) Bridging Plant Engineering and Material Science: Industrial Scaling of Spent FCC Catalyst in Low-Carbon Concrete Denis Silva InterCement
14:55	REUNIÕES – INCT/ RINCIMCI Apresentações dos Pacotes de Trabalho
17:00	WP1 – Matrizes inorgânicas com baixo teor de clínquer WP2 – Aditivos sólidos multifuncionais WP3 – Híbridos naturais com lignina e sílica para proteção de armaduras WP4 – Avaliação eletroquímica do desempenho de armaduras WP5 – Investigação da reatividade de cimentos com diferentes composições WP6 – Avaliação do ciclo de vida WP7 – Desenvolvimento de matrizes com materiais cimentícios suplementares WP8 – Produção de elementos funcionais e com baixo carbono WP9 – Modelos preditivos para compósitos de baixo carbono

Data: Sexta-feira, 4/Setembro/2026	
9:00	Boas-vindas
09:10	Moderador: João Henrique da Silva Rego Keynote 05 (20 min – Apresentação + Q&A)
09:30	Next-generation belitic cements for low-carbon construction Ana María Guerrero Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja, CSIC, Espanha
09:30	Moderador: João Henrique da Silva Rego Keynote 06 (20 min – Apresentação + Q&A)
09:50	Alkaline industrial waste with improved properties as future SCMs with a lower carbon footprint: Mineralisation and influence on cement matrices Moisés Frías Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja, CSIC, Espanha
09:50	Moderador: João Henrique da Silva Rego Keynote 07 (20 min – Apresentação + Q&A)
10:10	Mortars with 100% Recycled Fine Aggregates Coated with Fly Ash Microparticles and Subjected to Accelerated Carbonation Viviana Cecilia Letelier Gonzales Universidad de La Frontera, Chile
10:10	
10:40	Coffe-break
10:40	Moderador: Ana Carolina Constâncio Trindade Apresentações (10 min + 5 min) = 7 Trabalhos
12:25	Low-Alkalinity and Clinker-Free M-A-S-H Binders as Sustainable Alternative Matrices for Natural Fiber-Reinforced Composites Maria Júlia Bassan de Moraes – Universidade de São Paulo, Brasil Influência da reatividade de Resíduos de Cerâmica Vermelha (RCV) no desempenho de ligantes LC³ Heloina Nogueira da Costa - Universidade Federal do Ceará, Brasil Development of White LC³ Cements (WLC³) with High Percentages of Calcined Clay and Limestone Filler Artur Spat Ruviano – Universidade Federal da Grande Dourados, Brasil Fatigue in segmented ultra-high-performance concrete structures: numerical modeling applied to prestressed wind turbine towers Caio Carvalho Torres – Universidade de São Paulo, Brasil Efeito da mineralização de CO₂ em ligantes álcali-ativados submetidos à degradação ácida Iuri Veríssimo Mendonça – Universidade Federal do Ceará, Brasil Microstructural and textural evaluation of hydrated Portland cement using SE, FD, and MW interruption methods Caio Carvalho dos Santos – Universidade Estadual Paulista, Brasil Environmental assessment of ready-mixed concrete: Identifying opportunities for CO₂ reduction Tayná Bini - Universidade Federal da Integração Latino-Americana, Brasil

Data: Sexta-feira, 4/Setembro/2026	
12:25	Informações Gerais
12:30	Almoço
14:00	
14:00	Moderador: Gibson Meira Keynote 08 (20 min – Apresentação + Q&A)
14:20	Nanossilica (NS) e Nanossilica Funcionalizada (NSF) para produção de Materiais Cimentícios Ecoeficientes João Henrique da Silva Rego Universidade de Brasília, Brasil
14:20	Moderador: Gibson Meira Keynote 09 (20 min – Apresentação + Q&A)
14:40	Lei do Bem: Oportunidades de pesquisa, desenvolvimento e inovação em aplicações de Engenharia Civil Paulo Roberto Gardel Kurka Unicamp, Brasil
14:40	Moderador: Leo Maia do Amaral e Maria Júlia Bassan Apresentações (10 min + 5 min) = 6 Trabalhos
16:50	Evaluation of the rheological properties of cement modified with pectin André Alexandre Alves da Silva – Universidade Estadual Paulista, Brasil Smart additives based on mixed-oxide nanoparticles derived from HDL effect on the crystallization of cement hydration phases Adriana de Araújo Almeida – Universidade Estadual Paulista, Brasil Sea air PRO-Life®, a tool for service life prediction of concrete structures in marine environments under deterministic and probabilistic approaches Pablo Ramon Rodrigues Ferreira – Instituto Federal da Paraíba, Brasil <i>Opuntia-ficus indica</i> mucilage as a sustainable corrosion inhibitor for reinforced concrete: Electrochemical performance, Extraction Optimization and application in cementitious materials Daniel Costa da Silva – Universidade Federal da Paraíba, Brasil Effects of hydrophobization on the crystalline phases of cement specimens Pedro Giovanni Fernando Sellan - Universidade Estadual Paulista, Brasil Influence of the curing method on the mechanical performance of sustainable sandwich panels (online) Ana Paula de Lima Mendes Campos – Universidade de São Paulo, Brasil
16:50	Encerramento
17:00	