



XIV LASEAC

LATIN AMERICAN SYMPOSIUM ON ENVIRONMENTAL ANALYTICAL CHEMISTRY
NOVEMBER 6-8, 2019 BENTO GONÇALVES - BRAZIL

IX ENQAmb

Encontro Nacional de Química Ambiental



Workshop em Avanços Recentes no Preparo de Amostras



II Seminário Corsan de Pesquisa e Inovação

Symposium topics

- Water, air and soil pollution and control
- Persistent and emerging organic contaminants
- Heavy metals and speciation analysis
- Ecotoxicology
- New trends on sample preparation
- Green analytical chemistry methods
- Instrumental and environmental analysis
- Biosensors and eletroanalysis chemometrics
- Environmental biotechnology and remediation
- Regulations on environmental pollution control

06, 07 and 08 November

Bento Gonçalves
BRAZIL

Sponsors

Gold

Waters
THE SCIENCE OF WHAT'S POSSIBLE.™



GOV
RS
NOVAS FAÇANHAS

Silver



Agilent

Trusted Answers

Bronze

SHIMADZU

superlab

Servylab
Substâncias | Produtos | Móveis

analitica

PRÓ-ANÁLISE
PRODUTOS PARA LABORATÓRIO

ALLCROM

bizaio



Anton Paar



Organized by



Support



International Association of Environmental Analytical Chemistry (IAEAC)



08:30–09:00	Credenciamento		
09:00–10:00	Conferência de abertura Félix Hernandez (Univ. Jaume I, Castellón, Espanha) Analytical problematic of emerging pollutants in the aquatic environment		
10:00–10:30	Coffee Break Inauguração da Exposição		
10:30–11:00	Contaminantes Emergentes <small>Malbec A</small>	Biotecnologia analítica <small>Malbec B</small>	Poluentes no ar <small>Malbec C</small>
	MC1: Cassiana C. Montagner (UNICAMP, Brasil) Nitrosaminas em águas de abastecimento público: devemos nos preocupar com a presença destes DBPs?	MC3: Paola Fuentes Schweizer (Universidad de Costa Rica, Costa Rica) Bioenergía, haciendo ciencia interdisciplinaria	MC5: Arnaldo Alves Cardoso (UNESP, Brasil) The impact of agricultural emissions on air quality and climate change
11:00–11:30	MC2: Fernando Sodré (UnB, Brasil) Drogas, metabólitos e adulterantes em águas: Contaminantes de interesse forense	MC4: Larine Kupski (UEM, Brasil) Emprego de enzimas no preparo de amostra para determinação de agrotóxicos e micotoxinas	MC6: Maria Cristina Canela (UENF, Brasil) Poluente orgânicos na atmosfera de museus: fontes, identificação, quantificação e efeitos
11:30–11:50	CO1: Jhon Jairo Rios (Univ. Santiago de Cali, Colombia) Nueva metodología analítica basada en microextracción para la determinación de la fracción de lixiviación de Organoclorados en lodos de planta de tratamiento de aguas residuales hospitalaria	CO4: Max Chavarria (Universidad de Costa Rica, Costa Rica) Bioremediación de oxianiones a través de microorganismos ambientales	CO7: Maria Cristina Solci (UEL, Brasil) Black carbon associado ao material particulado fino: Medidas em ambientes externos e internos
11:50–12:10	CO2: Andreia Neves Fernandes (UFRGS, Brasil) Microplásticos no Meio Ambiente	CO5: Paulo Clairmont F. de Lima Gomes (UNESP, Brasil) Caffeine transformation products formed during wastewater treatment using a horizontal flow-anaerobic immobilized biomass bioreactor	CO8: Vânia Palmeira Campos (UFBA, Brasil) Poluentes atmosféricos por amostragem passiva. Versatilidade, eficiência e baixo custo
12:10–12:30	CO3: Leonardo Toscano de Brito (CORSAN) Controle Analítico da CORSAN nos processos de tratamento de água	CO6: Brenda Da Silva Brites (UNA - Paraguay) Bioadsorción de plomo sobre la pulpa de Acrocomia aculeata	CO9: Oscar Vega (INPE, Brasil) Compostos Orgânicos Voláteis Antropogênicos e Biogênicos
12:30–14:00	Almoço		
14:00–14:45	Conferência Plenária I José Benito Quintana (University of Santiago de Compostela, Spain): Improving the determination of polar organic contaminants in water by liquid chromatography-mass spectrometry		
14:45–15:15	Keynote I Damián Marino (Universidad Nacional de La Plata, Argentina): Consecuencias ambientales y sociales derivadas de las actividades agrícolas y ganaderas intensivas, en ambientes de Argentina		
15:15–16:00	Sessão de Posterres		
16:00–16:30	Coffee break Sessão de Posterres		
16:30–17:00	Empresa 1: Wesley Paes Gonçalves(Superlab) Método Rápido, Simples e Eficiente de Extração & Clean Up de amostras para posterior análise dos extratos por GC e HPLC"	Empresa 2: Michael Murgu (Waters) Desafios e soluções em análises ambientais por espectrometria de massas: análises multiresíduo, pesticidas polares e contaminantes emergentes	Empresa3: Ricardo Fecho (Nova Analítica) Sistema Avançado de Extração Assistida por Micro-ondas para Aplicações Ambientais
17:00–17:30	LASEAC Jovem <small>Malbec A</small>	Poluentes orgânicos no meio ambiente <small>Malbec B</small>	Biossensores e eletroanálises <small>Malbec C</small>
	17:00–17:15 Abertura 17:15–17:30 German Azcune (UdelaR-Uruguay) Perfil histórico de hidrocarburos poliaromáticos (PAHs) en Laguna de las Nutrias (Uruguay)	MC7: Virginia Carolina Aparicio (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria - INTA, Argentina) Plaguicidas en ambientes rurales de Argentina	MC9: Lúcio Angnes (USP, Brasil) Biossensores + Eletroanálise: Uma associação muito promissora
17:30–18:00	17:30–17:45 Pamela Caicedo (UG-Ecuador) Hydrocarbons and heavy metal concentration in rocky shores in Ecuadorian coast 17:45–18:00 Amanda Cristina S. Coelho (UFMG-Brazil) Estudo de Distribuição de Metais e Metaloides em Águas Superficiais Impactadas pelo Desastre da Barragem de Fundão em Mariana	MC8: João Paulo M. Torres (UFRJ, Brasil) Agro é POP?	Mesa-redonda: Saúde e legislação ambiental Gisela De Aragão Umbuzeiro (UNICAMP, Brasil) Avaliação de risco toxicológico: a importância dos dados de exposição de alta qualidade. Edmilson Rodrigues Viégas (CORSAN) Portaria de Consolidação Nº 5 de 28/09/2017 ANEXO XX - do controle e da vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade; Luciano Zini (Centro Estadual de Vigilância em Saúde, CEVS-RS): As Novidades Propostas nos Parâmetros Químicos para o próximo Padrão Brasileiro de Potabilidade; Neice Neice Müller Xavier Faria (UFRGS/UFPEL): Estudos epidemiológicos relacionados à exposição ocupacional aos agrotóxicos.
18:00–18:20	18:00–18:15 Eduardo José dos Santos Souza (UFPR-Brasil) Determinação simultânea de Pd e Pt em amostras de água utilizando extração em ponto nuvem e otimização multivariada 18:15–18:30 Cleiseano E. S. Paniagua (UFU-Brazil) How the matrix composition affects the operational parameters and toxicity during the degradation of pharmaceuticals by TiO ₂ /UV-A	CO10: Gilberto Fillmann (FURG, Brasil) Silicone Rubber Passive Samplers for Water Quality Monitoring of Antifouling Biocides	
18:20–18:40	18:30–18:45 Sofia C. Barbieri (UNLP, Argentina) Escuelas rurales como escenarios de exposición ambiental a plaguicidas. Estudio de contaminación de aguas, aire y suelos en Entre Ríos-Argentina	CO11: Ítalo B. de Castro (Unifesp, Brasil) Estratégias amostrais inadequadas podem comprometer avaliações da contaminação em zonas costeiras	
18:40–19:00	19:00 Therrése Tesser Torres (UFRGS-Brazil) Bryophytes applied to phytoremediation: evaluation in the metal removal	CO12: Tânia M. Pizzolato (UFRGS, Brasil) Contaminantes emergentes e convencionais em água de rio e sua relação com as atividades antropogênicas	
19:00–20:30	Cerimônia de Abertura e Coquetel		

II Seminário CORSAN de Pesquisa e Inovação

08:30–08:50	Abertura II Seminário CORSAN de Pesquisa e Inovação		
08:50–09:10	Fabrício Butierras Santana (FURG) e Vitor Grespan (SITEL/CORSAN) Sistema de respirometria on-line para predição do desempenho da ETE		
09:10–09:30	Cesar Augusto da Rosa (AUGEN) e Ronaldo Dengo (SURLIT/CORSAN) Desenvolvimento, validação e aplicação de metodologias e tecnologias de análise do processo de tratamento de água da CORSAN		
09:30–09:50	Camila de Martinez Gaspar Martins (FURG) e Carolina Eslabão (CORSAN) Avaliação da eficiência dos sistemas de tratamento de esgoto da CORSAN através de análises ecotoxicológicas		
09:50–10:20	Coffee Break		
10:20–10:40	Ednei Gilberto Primel (FURG) e Eliane Lemos Santos (DEAL/CORSAN) Rede Água - Aumento do conhecimento quanto ao uso e ocorrência de agrotóxicos e novos contaminantes em águas destinadas ao consumo humano no estado do RS.		
10:40–11:00	Tito Cadaval (FURG) e Pedro Modesto (CORSAN) Estudo do processo de obtenção de coagulantes		
11:00–11:20	Elvis Carissimi (UFSM) e Matheus Augusto Gonçalves Nunes (CORSAN) Remoção de Ions Fluoreto da Água Subterrânea		
11:20–11:40	Marcus Bruno Domingues Soares (UFSM) e Marcelo Luiz Emmendofer (CORSAN) Estudos de Pré-Tratamento de Água - Filtração em Margem e Filtração em Disco		
11:40–12:00	Antonio Prado Viero (UFSM) e Luis Carlos Klusener Filho (CORSAN) Estudo do abatimento de cargas para a região metropolitana de Porto Alegre		
12:00–12:20	Rita Adriana da Leve (startup SPLORA) e Carla de Lima Vasques (CORSAN) H2OJE – O Futuro que Queremos		
12:20–14:00	Almoço		
14:00–14:45	Conferência Plenária II Lee Blaney (University of Maryland Baltimore County - UMBC, EUA) Development and application of LC-MS/MS methods for measurement of UV-filters from sunscreen agents in water, sediment, and tissue samples		
14:45–15:15	Keynote 2 Jorge Yañez Solorza (Universidad de Concepción, Chile) Interacción de la luz y la materia: Aplicaciones en descontaminación solar de aguas, minería solar y espectroscopía láser		
15:15–16:00	Sessão de Poster		
16:00–16:30	Coffee Break Sessão de Poster		
16:30–17:00	Empresa 4: Rodrigo Kitamura (Shimadzu) Tecnologias inovadoras para os novos desafios em GC-MS	Empresa 5: Marjorie Mendonça (Anton Paar) Soluções Anton Paar para preparo de amostras ambientais	Empresa 6: Celso Blatt (Agilent) Análise de contaminantes traços de PFAS, PFOS e PPCPs em água com a técnica SPE on-line ao LC/MS/MS
17:00–17:30	Ecotoxicologia e Toxinas Emergentes <small>Malbec A</small> MC10: Vania L. Loro (UFSM, Brasil) Estudos de biomarcadores em áreas contaminadas por pesticidas: Alternativas para mitigar efeitos tóxicos em peixes	Tratamento de águas e efluentes <small>Malbec B</small> MC12: Andrés Pérez-Parada (Univ. de La República, Uruguay) Studies on trihalomethanes (THM) and haloacetic acids (HAAs) at the main water treatment plant in Uruguay	Poluentes orgânicos <small>Malbec C</small> MC 14: Luiz Madureira (UFSC, Brasil) Advances on determination of organic constituents in petrochemical residues
17:30–18:00	MC11: Mariana de Almeida Torres (USP, Brasil) Peptídeos produzidos por cianobactérias: microcistinas e inibidores de protease, co-ocorrência, toxicidade e desafios para avaliação de risco	MC13: Patrício Peralta Zamora (UFPR, Brasil) Tratamento de resíduos: existe vida além das técnicas convencionais?	MC15: Gonzalo Taborda Ocampo (Univ. de Caldas, Colombia) Metabóloma aplicada a estudos ambientais
18:00–18:20	CO13: Carolina Turnes P. Deolindo (UFSC, Brasil) Controle analítico de biotoxinas marinhas e o potencial dos moluscos bivalves como biomarcadores de contaminação ambiental	CO16: Aline Scherer de Alves (CORSAN/SITEL) Controle analítico da CORSAN nos processos de tratamento de esgotos domésticos	CO19: Carla Sirtori (UFRGS, Brasil) Uso de LC-HRMS na identificação de Produtos de Transformação: estratégia convencional x bases de dados expandidas, quando e como utilizá-las?
18:20–18:40	CO14: Roberta Urban (UFSCAR, Brasil) Avaliação da toxicidade do aerossol atmosférico coletado na cidade de Goiânia: bioensaios com <i>Artemia</i> spp	CO17: Joelson Pescador (CORSAN/SITEL) Controle analítico da CORSAN no tratamento de efluentes líquidos industriais do polo petroquímico do Sul	CO20: Constanza Bernasconi (UNLP, Argentina) Optimización de metodología de análisis multiresiduo de plaguicidas en suelos QuEChERS – UPLC/MS/MS
18:40–19:00	CO15: Eugênia Carla Kuhn (UNIPAMPA, Brasil) Monitoramento ecotoxicológico da bacia do Rio Uruguai médio utilizando <i>Caenorhabditis elegans</i>	CO18: Beatriz Böger (UFPR-Brasil) Investigation of potential correlations between enzymatic activities in activated sludge suspensions and micropollutants	CO21: Suzete M. L. Caminada (Unifaj, Brasil) Comportamento e potencial de sorção de fármacos em biossólido compostado proveniente de ETE e suas implicações na saúde pública
19:00–19:30	Assembleias das associações		
19:30–20:30	Jantar por adesão		

WARPA

08:30–08:40	Abertura, WARPA Coordenador: Fernando Mauro Lanças (USP-SC, Brasil)		
08:40–09:00	Conferência Plenária III Eduardo Carasek (UFSC, Brasil) Returning to nature for the design of sorptive phases in solid phase microextraction and new solvents for liquid phase microextraction		
09:00–10:00	Conferência Plenária IV Pablo Richter (UCHile, Chile) Diferentes dispositivos usados en microextracción con disco rotatorio para contaminantes emergentes y compuestos disruptores endocrinos		
10:00–10:30	Coffee Break		
10:30–11:00	Fármacos e produtos de cuidado pessoal (PPCPs) Malbec A	Resíduos e contaminantes Malbec B	Metais Malbec C
	MC16: Josias de Oliveira Merib (UFCSPA, Brasil) Exploiting the potential of magnetic ionic liquids in environmental analysis	MC18: Maria Eliana de Queiroz (UFV, Brasil) Partição em baixa temperatura: uma opção para análise de resíduos em diferentes matrizes	MC20: Márcia F. Mesko (UFPEL, Brasil) Estratégias no preparo de amostras para determinação de metais e não-metais em amostras de interesse ambiental
11:00–11:30	MC17: Jean Lucas de Oliveira Arias (FURG, Brasil) Métodos alternativos para a extração de Fármacos e Produtos de Cuidado Pessoal em amostras ambientais	MC19: Osmar D. Prestes (UFMS, Brasil) Multiresidue methods for the determination of pesticides in wild animals	MC21: Marco Aurélio Zezzi Arruda (Unicamp, Brasil) Sample treatment from metals to metalloproteins
11:30–11:50	CO22: Inmaculada Cerrato (Univ. Chile-Chile) Comparación de muestreadores pasivos de corcho en formato laminar y pulverizado para contaminantes emergentes en aguas	CO25: Rodrigo B. Hoff (MAPA, Brasil) Water-based pressurized liquid extraction: use of hard cap coffee machine in environmental analytical chemistry	CO28: Érico M. M. Flores (UFMS, Brasil) Trends for Sample Preparation for the Trace Element Determination
11:50–12:10	CO23: Andréa Rodrigues Chaves (UFG, Brasil) Paper-based substrate for direct mass spectrometry determination of agrochemicals and emerging pollutants	CO26: Raphael D'Anna Acayaba (UNICAMP, Brasil) Otimização e validação de um método de extração líquido-líquido visando a detecção de DBPs em amostras reais	CO29: Marco T. Grassi (UFPR, Brasil) Biogeoquímica do ferro e potenciais efeitos sobre o clima: um estudo de caso no Brasil
12:10–12:30	CO24: Frederico Goytacazes de Araujo (IFES-Brasil) Determinação de fármacos, produtos de cuidados pessoais e desreguladores endócrinos por UPLC-MS/MS na bacia hidrográfica do rio Guandu-RJ	CO27: Maria Eduarda Pierri (UFSC) Uso de solventes eutéticos profundos (DES) como fase alternativa em HF-MMLLE acoplada a 96-well plate para a determinação multiclasse de contaminantes emergentes em amostras aquáticas	CO30: Amauris Hechavarría Hernández (UNICAMP, Brasil) Arsenic ternary complexes in waters from saline lakes of Pantanal da Nhecolândia, the role of iron and organic matter
12:30–14:00	Almoço		
14:00–14:45	Conferência Plenária V Fernando Mauro Lanças (USP-São Carlos, Brasil) Novel miniaturized analytical tools for full automation of environmental analysis		
14:45–15:15	Keynote 3 Roberto Romero González (Almeria, Espanha) Generic extraction methods coupled to chromatography-high resolution mass spectrometry: game over?		
15:15–16:00	Sessão de Poster		
16:00–16:30	Coffee break Sessão de Poster		
16:30–17:00	Conferência de encerramento Ayrton Figueiredo Martins (UFMS, Brasil) Efluente hospitalar: um 'não-problema' ambiental?		
17:00–17:30	Encerramento e premiação		