



Realização: UNISINOS



VI Workshop de Tecnologias Limpas e IV Jornada de Tecnologias Limpas

Temática: Produção e Tecnologias Limpas para agenda 2050

PROGRAMAÇÃO PRELIMINAR



Instituições parceiras



Realização: UNISINOS



PROGRAMA PRELIMINAR:

Locais: [Painéis](#) – via plataforma TEAMS

[Apresentação de trabalhos e minicursos:](#) via plataforma Teams.

Dia 19/07/2023

MANHÃ

09h00 – Abertura oficial do evento - TEAMS

Reitor da UNISINOS e representantes das universidades organizadoras (UNISINOS, UFBA, UFMG, PUC-Minas – CEFET-Minas).

9h15 – Painel 1: Tecnologias Limpas para garantir os Planos Locais de Ação Climática. TEAMS

Tema: Os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável tem o intuito de acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima e garantir que as pessoas possam desfrutar de paz e prosperidade. Para atingi-los, os Planos Locais de Ação Climática abrangem as emissões em diversos setores, incluindo as áreas representadas pelos três escopos existentes. Será discutido como diversas tecnologias limpas podem contribuir para a mitigação dos impactos ambientais nos municípios na perspectiva de energias renováveis, eficiência energética, gestão de resíduos sólidos, distribuição de água, tratamento de efluentes, e ocupação do solo.

Moderação: CARLOS ALBERTO MENDES MORAES – UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS (UNISINOS), SÃO LEOPOLDO.

Engenheiro metalúrgico e mestre metalúrgico pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), doutor em *Material Science* pela *University of Manchester and Institute of Science and Technology* (UMIST). Foi Decano da Escola Politécnica de 2012 a 2017 e coordenador do curso de graduação em Engenharia Ambiental de 2010 a 2016 na Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS). Atuou como editor da revista eletrônica *Estudos Tecnológicos em Engenharia* (QUALIS B4/B5) entre 2005 a 2011, revisor das revistas *Journal of Hazardous Materials*, *Tecnologia em Materiais* (ABM) e *Matéria*. Sócio da Associação Brasileira de Metalurgia e Materiais. Membro do



UFMG



UFBA
Universidade Federal do
Reconhavo da Bahia



Instituições parceiras



Realização: UNISINOS



Observatório Municipal de Mudanças Climáticas de São Leopoldo. Professor titular dos cursos de graduação em Engenharia Ambiental e do mestrado e doutorado em Engenharia Civil na Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS).

Convidados:

- EVERSON GARDEL DE MELO – OBSERVATÓRIO DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS DE SÃO LEOPOLDO, SÃO LEOPOLDO.

Possui mestrado em Engenharia Civil pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos, graduação em Engenharia Mecânica pelo Instituto Federal Sul-Rio-Grandense. Atua desde 2005 no Serviço Municipal de Água e Esgotos – SEMAE e atualmente coordena o Observatório de Mudanças Climáticas de São Leopoldo.

Segundo convidado - A CONFIRMAR

10h45 – Intervalo

11h00 – Painel 2: Tratamento do futuro? Uso adequado da água: É possível transformar esgoto em água (potável e/ou industrial) no Brasil? - TEAMS

Tema: Para a produção de bens de consumo, o Brasil é um dos países que mais gasta água. A adesão e o desenvolvimento de novas tecnologias de tratamento da água são de suma importância, para evitar o esgotamento deste recurso natural, essencial para a manutenção da vida no planeta. O uso de ferramentas como a produção mais limpa é necessário para que seja possível atender um desenvolvimento mais sustentável. Além disso, modelos de eficiência energética e reuso de água e efluentes líquidos nos processos industriais, remoção de contaminantes emergentes e recuperação de insumos utilizados para o tratamento de águas devem estar presentes em projetos e ações públicas e privadas para que sejam implementados efetivamente.

Moderação: MIRIAM CRISTINA SANTOS AMARAL – UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (UFMG), BELO HORIZONTE.

Engenheira química pela UFMG, mestre e doutora em Meio Ambiente pelo Programa de Pós-Graduação em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos. Professora associada do Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental. É membro afiliado da Academia Brasileira de Ciências (ABC), Região Minas Gerais e Centro-Oeste. Atua nas seguintes áreas: caracterização específica de efluentes industriais e domésticos, tratamento avançado de água, tratamento biológico, físico-químico e conjugado de



Instituições parceiras



PUC Minas



Realização: UNISINOS



efluentes com ênfase nos processos de separação por membranas (microfiltração, ultrafiltração, nanofiltração, osmose inversa, osmose direta, destilação com membranas, biorreatores com membranas, contactores de membranas).

Convidados:

- ALINE SILVEIRA BARRETO – SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO (SEMAE), SÃO LEOPOLDO.

Química e mestre em Tecnologias de Materiais e Processos Industriais pela Universidade FEEVALE. Doutoranda em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Gerente de Sistemas de Esgotamento Sanitário na Cidade São Leopoldo, Rio Grande do Sul.

- Ricardo Franci – UNIVERSIDADE FEDERAL do Espírito Santo (UFES), Vitória. Engenheiro Civil - Ênfase Sanitária e Ambiental pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (1984), com Especialização em Engenharia de Saúde Pública na ENSP - FIOCRUZ (RJ) (1985), DEA Sciences Et Techniques de L'environnement - Ecole Nationale Des Ponts Et Chaussées (1990), doutorado em Engenharia do Tratamento de Águas - Institut National Des Sciences Appliquées Toulouse (1993) e pós-doutorado no Departamento de Gestão de Águas Urbanas da Universidade Técnica de Berlim - Alemanha. É Professor Titular do Departamento de Engenharia Ambiental da Universidade Federal do Espírito Santo, e foi coordenador da rede temática 5 / Edital 5, do Programa de Pesquisa em Saneamento Básico - FINEP / CAIXA / CNPq. Tem experiência na área de Engenharia Sanitária, com ênfase em Controle da Poluição, atuando principalmente nos seguintes temas: sistemas de coleta e transporte de esgoto sanitário, tratamento de águas residuárias, reúso de águas, aproveitamento de fontes alternativas de água, racionalização do uso da água em edificações, gerenciamento de lodos do saneamento, controle de odores em estações de tratamento de águas residuárias.

12h30 – Intervalo para almoço

TARDE

14h00 – Sessão de trabalhos: Água - TEAMS





Realização: UNISINOS



Apresentações orais e pôsteres.

Moderação: FRANCISCO RAMON ALVES DO NASCIMENTO – UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA (UFBA), SALVADOR.

Engenheiro ambiental pela Faculdade de Tecnologia e Ciências, mestre e doutor em Engenharia Industrial pela Universidade Federal da Bahia (UFBA), doutorado sanduíche na Cátedra UNESCO de Sustentabilidade na Universidade Politécnica da Catalunha (UPC-Espanha). Pesquisador e líder da Rede de Tecnologias Limpas na Universidade Federal da Bahia (TECLIM/UFBA). Membro do Grupo de Pesquisa em Agroecologia e Tecnologias Socioambientais e do em Saneamento Sustentável. Pesquisador membro na Câmara Temática de Gestão da Água do Painel Salvador de Mudança do Clima. Professor no Departamento de Engenharia Ambiental, professor no mestrado em Meio Ambiente, Águas e Saneamento e em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos e no programa de pós-graduação em Engenharia Industrial da Universidade Federal da Bahia (UFBA).

14h00 – Sessão de trabalhos: Energia - TEAMS

Apresentações orais e pôsteres

Moderação: GEMIMA SANTOS ARCANJO – UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA (UFBA), SALVADOR.

Engenheira Ambiental, mestre e doutora em Engenharia Civil pela Universidade Federal de Viçosa. Membro do Grupo de Resíduos Sólidos e Efluentes e do Grupo de Tecnologias Limpas. Professora no Departamento de Engenharia Ambiental e no mestrado em Meio Ambiente, Águas e Saneamento e coordenadora do curso de graduação em Engenharia Sanitária e Ambiental na Universidade Federal da Bahia.

18h00 às 21h00– Minicursos - TEAMS





Realização: UNISINOS



- MINICURSOS – ainda em confirmação. Acompanhe a atualização das informações em nosso perfil do instagram <https://www.instagram.com/workshoptecnologiaslimpas/>



Realização: UNISINOS



Dia 20/07/2023

MANHÃ

09h00 – Mesa redonda 3: Energia do futuro: limpa e acessível para todos? (ODS 7 e 9) - PLATAFORMA TEAMS

Tema: Fontes renováveis, mais limpas e sustentáveis de energia: oceano, eólica offshore, ondas, marés, solar offshore e microalgas. Potencial regional, tecnologias, e estágio atual de desenvolvimento; e suas relações com redução de impacto ambiental, e em especial com os objetivos e metas das ODS 7 e 9, para garantir acessibilidade de energia limpa e sustentável para todos.

Moderação: REGINA CÉLIA ESPINOSA MODOLO – UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS (UNISINOS), SÃO LEOPOLDO.

Engenheira agrônoma pela Universidade Federal do Espírito Santo (2003), mestrado em Gestão Ambiental, Materiais e Valorização de Resíduos pela Universidade de Aveiro (2006) e doutorado em Ciências e Engenharia do Ambiente pela Universidade de Aveiro (2014), ambos revalidados pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2015). Professor Assistente I nos Programas de Pós-graduação em Engenharia Civil e Engenharia Mecânica; Coordenadora do curso de Bacharelado em Engenharia Agrônômica da Escola Politécnica da Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Tem experiência na área de Engenharia e Gestão Ambiental, com ênfase em resíduos sólidos industriais (RSI) e reciclagem. É membro dos grupos de pesquisa Núcleo de Caracterização de Materiais (NuCMat/Unisinos/Brasil) e Grupo de Estudos e Pesquisas em Sistemas Elétricos de Potência (GESEP/Unisinos/Brasil). Desenvolve pesquisa nas áreas de Gestão Ambiental Aplicada, Reciclagem de Resíduos Sólidos Industriais dos setores da celulose e do papel e setor energético; Argamassas Colantes, Pavimentos Rodoviários Flexíveis, Biomassa para produção de bioinsumos e Remineralização de solos. Bolsista de Produtividade CNPQ PQ-2 desde 2018.

Convidados:

- ALEXANDRE MATTHIENSEN – EMBRAPA, SANTA CATARINA.
Possui graduação em Oceanologia pela Fundação Universidade Federal do Rio Grande (FURG, 1993). Mestrado em Oceanografia Biológica pela FURG (1996) e PhD em Ciências Biológicas pela University of Dundee, UK (2000), com



UFMG



UFBA
Universidade Federal do
Reconhavo da Bahia



Instituições parceiras



Realização: UNISINOS



revalidação na área de Ecologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Tem experiência na área de recursos hídricos, microbiologia, aquática, ecologia, com ênfase em toxicologia ambiental e qualidade de água. Atualmente trabalha na EMBRAPA.

- Milad Shadman – UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO (COPPE/UFRJ), RIO DE JANEIRO.

Doutor em Engenharia Oceânica pela UFRJ. Professor Visitante do Programa de Engenharia Oceânica da COPPE/Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e atua na área de sistemas de energias renováveis offshore. Membro do Grupo de Energia Renovável no Oceano (GERO) da UFRJ. Diretor na Associação Panamericana de Energias Renováveis do Oceano (PAMEC. Energy). Coordenador da Comissão de Estudo de Energias Renováveis Marinhas e membro da Comissão de Estudo de Eólica da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) - IEC-TC114 e 88. Membro do Comitê técnico de Eólica Offshore e Energias Renováveis do Oceano da Sociedade Brasileira de Engenharia Naval (SOBENA). As principais áreas de pesquisa dele incluem o projeto e análise dos sistemas de energias renováveis offshore incluindo conversores de energia de onda, turbinas eólicas flutuantes, conversores de gradiente térmico, solar offshore, sistemas híbridos de eólica-onda e eólica flutuante-solar, dessalinização usando fontes renováveis offshore, e produção de hidrogênio usando eólica offshore.

10:45 - Intervalo

11h00 – Mesa redonda 4: Repensando os setores industriais: Como atender níveis de ecologia industrial e a ODS 12 relativo a materiais? – PLATAFORMA TEAMS

Tema: Como os setores industriais precisam repensar seus produtos de forma a atender os níveis de ecologia industrial e ODS 12 no que tange a geração de resíduos sólidos (materiais excedentes, recicláveis e rejeitos) em toda a cadeia produtiva garantindo a utilização de tecnologias e produção mais limpas e garantir total reciclabilidade no pós-consumo.

Moderação: FELICIANE ANDRADE BREHM – UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS (UNISINOS), SÃO LEOPOLDO.



UFMG



UFBR



Instituições parceiras

UFBA

Universidade Federal do
Recôncavo da Bahia

PUC Minas



Realização: UNISINOS



Química pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), mestre e doutora em Engenharia de Minas, Metalúrgica e de Materiais pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Professora no programa de pós-graduação em Engenharia Civil e auditora interna do Sistema de Gestão Ambiental na Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS).

Convidados:

- LÚCIA HELENA DA SILVA MACIEL XAVIER – CENTRO DE TECNOLOGIA MINERAL (CETEM/RJ), RIO DE JANEIRO.
Bióloga, mestre e doutora em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Pós-doutora em Engenharia de Computação pela Universidade de São Paulo (PUC/USP) em Inovação e Sustentabilidade na Gestão de Resíduos Eletroeletrônicos e Design e Sustentabilidade em Arquitetura. Coordenadora do projeto FACEPE/MIT sobre Gestão de Resíduos Eletroeletrônicos na Região Metropolitana do Recife, de 2013 a 2014. Pesquisadora do projeto Reciclando Saberes e pesquisadora titular a Fundação Joaquim Nabuco, de 2007 a 2017. Coordenadora do projeto DATARE sobre Gestão de Resíduos Eletroeletrônicos no Brasil, de 2020 a 2021 e do projeto MINARE sobre Diagnóstico da Mineração Urbana de Resíduos Eletroeletrônicos no Brasil, em 2022. Pesquisadora titular no Centro de Tecnologia Mineral (CETEM/MCTI), desde 2017.
- Segundo Painelista – a confirmar

12h30 – Intervalo para almoço

TARDE

14h00 – Sessão de trabalhos: Materiais – PLATAFORMA TEAMS

Apresentações orais e pôsteres





Realização: UNISINOS



Moderação: DAIANE CALHEIRO EVALDT – UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS (UNISINOS), SÃO LEOPOLDO.

Gestora Ambiental e mestre em Engenharia Civil pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS) e doutora em Engenharia de Minas, Metalúrgica e de Materiais pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Pesquisadora do Grupo de Pesquisa Núcleo de Caracterização de Materiais na Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS). Membro da Rede Brasileira de Tecnologias Limpas. Professora nos cursos de Engenharia de Energia, Elétrica, Ambiental, Agrônômica e Gestão Ambiental na Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS).

14h00 – Sessão de trabalhos: Cidades e comunidades mais sustentáveis – PLATAFORMA TEAMS

Apresentações orais e pôsteres

Moderação: A CONFIRMAR

18h00 as 21h00 – Minicursos – PLATAFORMA TEAMS

- MINICURSOS – ainda em confirmação. Acompanhe a atualização das informações em nosso perfil do instagram <https://www.instagram.com/workshoptecnologiaslimpas/>

Dia 21/07/2023

MANHÃ – PLATAFORMA TEAMS

9h00 – Painel de estudos de caso em Tecnologias Limpas em empresas

A confirmar

10h30 – Assembleia da Rede Brasileira de Tecnologias Limpas - RBTL

Fechamento do Workshop – Entrega das menções honrosas, apresentação dos artigos selecionados para submissão na revista GESTA e Revista RECET, e uma terceira em negociação, e do próximo evento, **VII Workshop de Tecnologias Limpas e V Jornada de Tecnologias Limpas – 2024.**

