



**FAPERGS**  
*Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul*

## Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil

Agradecemos à FAPERGS pelo apoio financeiro para a realização deste Workshop, através da concessão de Auxílio à Organização de Eventos – AOE, processo nº 17/2551-0000603-8.

## Editorial

Este número apresenta os resultados do III Workshop “Gestão e Manejo Ambiental: Formação de Recursos Humanos Qualificados em Programas de Mestrado no Chile e no Brasil”, realizado na Universidade de Santa Cruz do Sul, RS, de 23 a 27 de Outubro de 2017.

### **Gestão e Manejo Ambiental: formação de Recursos Humanos qualificados em Programas de Mestrado no Chile e no Brasil**

**23 a 27 de Outubro de 2017**

#### **1. Objetivo Geral.**

O objetivo principal deste III Workshop Internacional foi contribuir à formação de recursos humanos qualificados para atuar na área da gestão e manejo ambiental no Rio Grande do Sul, Brasil, e no Chile, através do fortalecimento das linhas de pesquisa do Programa MANTA (Programa de Manejo de Recursos Naturais e Tecnologia Ambiental), criado em 2009 a partir de um convênio de Cooperação Acadêmica, Científica e Cultural, entre o Programa em Tecnologia Ambiental (Mestrado e Doutorado) da Universidade de Santa Cruz do Sul, Brasil (UNISC), e o Programa de Mestrado em Manejo Ambiental de Humedales, da Universidade de Santiago de Chile (USACH), destacando que o Programa MANTA apresenta como principais objetivos:

- (1) Promover o intercâmbio de pesquisadores e estudantes de ambas as instituições,
- (2) Elaborar projetos de pesquisa em conjunto,
- (3) Subsidiar palestras, cursos, simpósios e eventos desta natureza e,
- (4) Facilitar o intercâmbio de informações e publicações científicas.

Dentre as atividades que têm sido realizadas no âmbito do Programa MANTA, destaca-se a organização e realização de dois workshops internacionais anteriores sobre “Gestão e Manejo de Recursos Naturais: Formação de Recursos Humanos Qualificados em Programas de Mestrado no Chile e no Brasil”. O primeiro, realizado em Santiago do Chile em 2009, teve o apoio da FAPERGS, através de uma concessão de Auxílio à Cooperação Internacional - ACI, processo FAPERGS nº 09/0450-4, e o segundo, realizado em Santa Cruz do Sul, em 2012, teve o apoio da FAPERGS, através de uma concessão de Auxílio à Organização de Eventos - AOE, processo FAPERGS nº 11/2677-5. Neste contexto, e dando sequência à realização desta importante atividade acadêmica, científica e cultural, realizou-se na Universidade de Santa Cruz do Sul, RS, de 23 a 27 de Outubro de 2017, o III Workshop Internacional, contando novamente com o apoio da FAPERGS, através de uma concessão de Auxílio à Organização de Eventos - AOE, processo nº 17/2551-0000603-8.

É importante ressaltar que como a internacionalização é um processo que envolve, entre outros, o desenvolvimento institucional, científico e cultural por meio da ação cooperada, percebe-se que uma das principais contribuições à internacionalização da Pós-Graduação do Estado do Rio Grande do Sul seja a ampliação do compartilhamento e do desenvolvimento de conhecimento sobre

questões do meio ambiente entendido como tema global. O caráter universal do conhecimento e da difusão do saber por meio do avanço de tecnologias, característico da internacionalização, demonstra o novo caminho do ensino superior sem fronteiras que tem como base de apoio a criação de ações cooperadas ou de redes de instituições com interesses comuns, como é o caso da atuação da UNISC e da USACH. Compreendendo que as Universidades são agentes de transformação social por meio do papel que assumem em desenvolver e ofertar ensino, pesquisa e extensão, passam, por meio de ações cooperadas internacionais como esta, a contribuir de forma concreta no desenvolvimento da ciência com impacto local, regional e global fortalecendo sua relação com a sociedade e o mundo.

Cabe assinalar que no âmbito do MERCOSUL, desde a sua criação em 1991, os países membros vem presenciando um acelerado crescimento da internacionalização da educação superior, principalmente nos últimos anos, havendo um fluxo cada vez mais intenso de estudantes, professores e cientistas entre os espaços das universidades dos países do bloco, com destaque especial à preservação do processo de comunicação bilíngue (português-espanhol). Um dos objetivos propostos é formar recursos humanos aptos a contribuir com o desenvolvimento regional e com o intercâmbio científico, educacional e cultural da América Latina.

Desta forma a UNISC, ciente da importância e comprometimento com o desenvolvimento regional, coloca-se mais uma vez na vanguarda das ações que envolvem a gestão e manejo ambiental, no sentido de contribuir significativamente para o avanço do conhecimento científico e tecnológico do Estado do Rio Grande do Sul e, conseqüentemente, do Brasil, contribuição entendida como um processo contínuo de busca da melhoria da qualidade de vida da população e a proteção do meio ambiente.

## **2. Workshop - Programação**

### **5.1. Palestras.**

**24/10/2017**

09:00h. Registro e entrega de material.

09:30h. Cerimônia de Abertura.

10:00h. Conferência com o Diretor Técnico-Científico da FAPERGS, Prof. Dr. Érico Marion de Moraes Flores "A FAPERGS como suporte para o desenvolvimento Científico do Rio Grande do Sul".

10:45h. Coffee-break.

11:00h. Apresentação relator Brasileiro (Dr. Dionei Delevati). "Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) na Bacia do Arroio Andréas, Bacia Hidrográfica do Rio Pardo, RS, Brasil".

11:30h. Apresentação relator Chileno (Dra. Carmen Pizarro Arriagada). "Caracterización fisicoquímica de micro y nanominerales del suelo: óxidos de hierro en suelos volcánicos".

12:00h. Almoço.

14:00h. Apresentação relator Brasileiro (Dr. Eduardo Lobo Alcayaga). "Avaliação da eficiência da implantação de áreas de preservação de nascentes da Bacia do Arroio Andréas, RS, Brasil, através do pagamento de Serviços Ambientais (PSA), utilizando programas de monitoramento ambiental (físico, químico e biológico).

14:30h. Apresentação relator Brasileiro (Ms. Nilmar Azevedo de Melo). "Avaliação da composição florística e estrutura fitossociológica de áreas de preservação de recursos hídricos na Bacia Hidrográfica do Arroio Andréas, RS, Brasil, implantadas através do Pagamento de Serviços Ambientais (PSA)".

15:00h. Apresentação relator Chileno (Dr. Oscar Díaz Schultze). Gestión del riesgo en poblaciones humanas expuestas a contaminantes químicos.

15:30h. Apresentação relator Chileno (Ms. Ruben Pastene). Fitoacumulacion de elementos tóxicos en plantas terrestres nativas colectadas en el desierto de Chile.

16:00h. Coffee-break.

16:15h. Visitas técnicas aos laboratórios da UNISC.

## **25/10/2017**

09:30h. Conferência com a representante da Assessoria para Assuntos Internacionais e Interinstitucionais da UNISC, Ms. Cristiana Veronica Muller. "Internacionalização da UNISC no século XXI: Novos desafios".

10:30h. Coffee-break.

11:00h. Apresentação relator Brasileiro (Dr. Adilson Ben da Costa). "Remoção do excesso de flúor em águas naturais".

11:30h. Apresentação relator Chileno (Ms. Julio Neuling). "Descontaminación del humedal de Campiche (Quintero, V Región, Chile), afectado por 2-etilhexanol, mediante técnicas de biorremediación"

12:00h. Almoço.

14:00h. Apresentação relator Brasileiro (Dr. Ênio Leandro Machado). "Tecnologias Limpas no Tratamento de Efluentes Hospitalares".

14:30h. Apresentação relator Chileno (Dr. Sergio Castro Morales). "Biodiversidad en espacios urbanos".

15:00h. Apresentação relator Brasileiro (Dr. Diosnel Rodriguez López). "Eletrobiorremediação de solos contaminados por hidrocarbonetos".

15:30h. Apresentação relator Brasileiro (Ms. Elias Dresch). "Inovação metodológica na avaliação da qualidade ambiental urbana aplicada na Bacia Hidrográfica do Arroio Preto, Santa Cruz do Sul, RS, Brasil"

16:00h. Apresentação relator Brasileiro (Mestranda Daiane Cristina de Moura). "Inovação Avaliação da qualidade da água de nascentes na Bacia do Arroio Andréas, RS, Brasil, através de ensaios ecotoxicológicos e genotoxicidade, utilizando o ensaio cometa como ferramenta tecnológica e de inovação".

16:30h. Cerimônia de Encerramento e entrega de certificados. Coffee-break.

**26/10/2017**

09:30h - 17:00h. Trabalho de Campo. Visita Técnica.

**2. Trabalho de Grupos Binacionais (Bílingue Português e Espanhol)**

**27/10/2017**

09:30h - 17:00h. Trabalho de grupos binacionais sobre as linhas de investigação que constituem a base para ambos os programas de mestrado, visando elaborar projetos conjuntos de investigação, com vistas à obtenção de recursos financeiros internacionais.

17:00h - 18:00h. Apresentação e discussão das conclusões por grupo de trabalho. Encerramento do workshop.

**Prof. Dr. Eduardo Lobo Alcayaga (PPGTA)**  
**Coordenador Geral do Workshop**