



# Semana de Iniciação Científica

## Engenharias Civil e Ambiental

Departamento de Engenharia Hidráulica e Ambiental (PHA)

Escola Politécnica da USP

Maio de 2021

# Linhas de Pesquisa do PHA

## ▶ Grandes Áreas:

- ▶ Hidrologia e Recursos Hídricos
- ▶ Hidráulica e Obras Hidráulicas
- ▶ Saneamento e Meio Ambiente



# Linhas de Pesquisa do PHA

## ▶ Hidrologia e Recursos Hídricos

- ▶ Desenvolvimento de planos de gerenciamento de recursos hídricos;
- ▶ Gerenciamento e monitoramento da qualidade da água;
- ▶ Modelagem e otimização da operação de reservatórios considerando múltiplos usos;
- ▶ Modelagem e monitoramento hidrológico;
- ▶ Sistemas de suporte à decisão;
- ▶ Águas urbanas (drenagem urbana, controle de vazões e eventos extremos);
- ▶ Água e meio ambiente.



# Docentes

## Hidrologia e Recursos Hídricos

- ▶ *Prof. Arisvaldo Vieira Mello Júnior* ([arisvaldo@usp.br](mailto:arisvaldo@usp.br));
- ▶ *Prof. Joaquin Ignacio B. Garcia* ([joaquinbonne@usp.br](mailto:joaquinbonne@usp.br));
- ▶ *Prof. José Rodolfo Scarati Martins* ([scarati@usp.br](mailto:scarati@usp.br));
- ▶ *Prof. Mário Thadeu Leme de Barros* ([mtbarros@usp.br](mailto:mtbarros@usp.br));
- ▶ *Profa. Monica Ferreira do Amaral Porto* ([mporto@usp.br](mailto:mporto@usp.br));
- ▶ *Prof. Renato Carlos Zambon* ([rczambon@usp.br](mailto:rczambon@usp.br));

# Linhas de Pesquisa do PHA

## ▶ Hidráulica e Obras Hidráulicas

- ▶ Obras fluviais: barragens, vertedouros, canais etc.
- ▶ Obras marítimas: portos, emissários, baías etc.
- ▶ Modelagem (física e computacional) de estruturas hidráulicas fluviais e marítimas
- ▶ Estudo de fenômenos hidráulicos;
- ▶ Sedimentação em rios, estuários e águas costeiras.



# Docentes

## Hidráulica e Obras Hidráulicas

- ▶ Prof. Danny Dalberson de Oliveira ([danny.oliveira@poli.usp.br](mailto:danny.oliveira@poli.usp.br));
- ▶ Prof. Fábio Cunha Lofrano ([fabio.lofrano@usp.br](mailto:fabio.lofrano@usp.br))
- ▶ Prof. José Carlos de Melo Bernardino ([bernardino@fcth.br](mailto:bernardino@fcth.br));
- ▶ Prof. Luís Cesar de Souza Pinto ([lcesar@usp.br](mailto:lcesar@usp.br));
- ▶ Prof. Miguel Gukovas ([miguel.gukovas@poli.usp.br](mailto:miguel.gukovas@poli.usp.br));
- ▶ Prof. Paolo Alfredini ([paolo.alfredini@poli.usp.br](mailto:paolo.alfredini@poli.usp.br));
- ▶ Prof. Pedro Luiz Accorsi ([accorsi@usp.br](mailto:accorsi@usp.br));
- ▶ Prof. Podalyro Amaral de Souza ([podalyro.souza@poli.usp.br](mailto:podalyro.souza@poli.usp.br))

# Linhas de Pesquisa do PHA

## ▶ Saneamento e Meio Ambiente

- ▶ Sistemas de tratamento de água para abastecimento;
- ▶ Sistemas de tratamento de águas residuárias;
- ▶ Uso racional, reúso da água e tecnologias de membranas;
- ▶ Gerenciamento e tratamento de resíduos sólidos;
- ▶ Prevenção à poluição;
- ▶ Remediação de solos e áreas contaminadas;
- ▶ Planejamento ambiental;
- ▶ Avaliação de Impactos Ambientais.



# Docentes

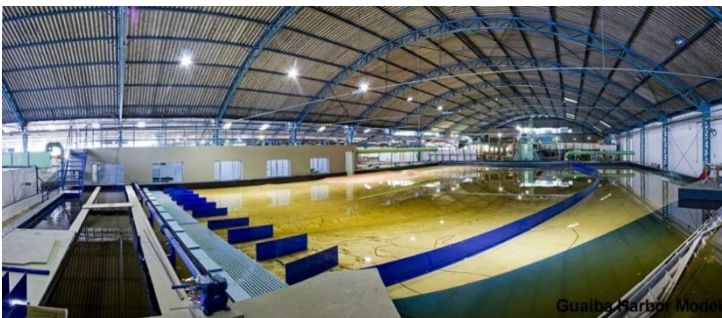
## Saneamento e Meio Ambiente

- ▶ *Prof. Amarilis L. C. F. Gallardo ([amarilisgallardo@usp.br](mailto:amarilisgallardo@usp.br));*
- ▶ *Prof. Ana Carolina Rodrigues Teixeira ([anateixeira@usp.br](mailto:anateixeira@usp.br));*
- ▶ *Prof. Dione Mari Morita ([dmmorita@usp.br](mailto:dmmorita@usp.br));*
- ▶ *Prof. José Carlos Mierzwa ([mierzwa@usp.br](mailto:mierzwa@usp.br));*
- ▶ *Prof. Pedro Alem Sobrinho ([palem@usp.br](mailto:palem@usp.br))*
- ▶ *Prof. Ronan Cleber Contrera ([contrera@usp.br](mailto:contrera@usp.br));*
- ▶ *Prof. Sidney Seckler Ferreira Filho ([ssffilho@usp.br](mailto:ssffilho@usp.br));*
- ▶ *Prof. Theo Syrto Octavio de Souza ([theos@usp.br](mailto:theos@usp.br)).*



# Laboratórios

- ▶ CTH - *Centro Tecnológico de Hidráulica e Recursos Hídricos*  
(<http://www.cth.usp.br/>)
- ▶ LabSid - *Laboratório de Sistemas de Suporte a Decisões*  
(<http://www.labsid.eng.br/>);
- ▶ CIRRA - *Centro Internacional de Referência em Reúso de Água*  
(<http://www.usp.br/cirra/>);
- ▶ LABSAN - *Laboratório de Saneamento “Professor Lucas Nogueira Garcez”*
- ▶ LAERSIU - *Laboratório Analítico e Experimental de Resíduos Sólidos Industriais e Urbanos.*



# Oportunidades para IC no PHA

- ▶ **Docente:** *Prof. Assoc. José Carlos Mierzwa*

- ▶ E-mail: [mierzwa@usp.br](mailto:mierzwa@usp.br)

- ▶ Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0952130145931304>

- ▶ **Temas**

- ▶ Síntese e modificação de membranas para tratamento de água e efluentes;

- ▶ Aplicação de processos de separação por membranas para tratamento de água e efluentes.

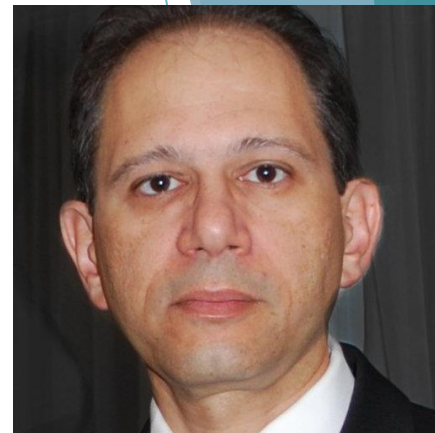


# Oportunidades para IC no PHA

▶ **Docente:** *Prof. Assoc. José Rodolfo Scarati Martin*

▶ E-mail: [scarati@usp.br](mailto:scarati@usp.br)

▶ Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6187823438322403>



▶ **Temas**

▶ Modelagem de qualidade da água em rios/reservatórios

# Oportunidades para IC no PHA

▶ **Docente:** *Prof. Dr. Ronan Cleber Contrera*

▶ E-mail: [contrera@usp.br](mailto:contrera@usp.br)

▶ Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3435971493203571>

▶ **Temas**

- ▶ Modelagem física e/ou matemática de sistemas de resíduos sólidos (ecopontos, coleta de resíduos, sistemas de triagem, compostagem, digestão anaeróbia etc.)
- ▶ Digestão anaeróbia de resíduos sólidos orgânicos.
- ▶ Tratamento de lixiviados de aterros sanitários.



# Oportunidades para IC no PHA

▶ **Docente:** *Prof. Dr. Theo Syrto Octavio de Souza*

▶ E-mail: [theos@usp.br](mailto:theos@usp.br)

▶ Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9601905635314712>



▶ **Temas**

▶ Bioprocessos para tratamento de águas residuárias

▶ Microaeração de reatores biológicos

▶ Remoção de nutrientes

# Oportunidades para IC no PHA

## ATENÇÃO

- ▶ Esta lista de vagas é preliminar. Se houver interesse nas linhas de outros docentes, recomenda-se entrar em contato com eles para verificação de oportunidades



**OBRIGADO!**