



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA



CENTRO TECNOLÓGICO



DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL

Memorial de Atividades Acadêmicas - MAA

Prof. William Gerson Matias, Dr.
Pesquisador 1D CNPq

Matricula UFSC: 125690

SIAPE: 2297585

Florianópolis, outubro de 2018

Sumário

1. Atividades de ensino e orientações	06
1.1 Ensino	06
1.2 Orientações na Graduação	08
1.2.1 Relação do Trabalho de Conclusão de Curso	09
1.2.2 Relação das Orientações Concluídas na Graduação	11
1.2.3 Relação das Supervisões de Monitorias	13
1.3 Orientações na Pós- Graduação	14
1.3.1 Relação das Orientações Concluídas em nível de Mestrado	16
1.3.2 Relação das Orientações Concluídas em nível de Doutorado	19
1.3.3 Relação das Orientações em nível de Pós-Doutorado	20
1.4 Compilações das orientações em números	22
2. Atividades de produção intelectual	22
2.1 Relação das Publicações de Artigos em Periódicos	30
2.2 Relação das Publicações de Capítulos de Livros	35
2.3 Relação das Publicações de Trabalhos em Anais de Eventos	36
2.4 Relação de Registro de Patente e Software	47
2.5 Programa de computador sem registro	48
3. Atividades de extensão	49
3.1 Organizações de Eventos	49
3.2 Desenvolvimento de Curso de Extensão	50
3.3 Revisor em revistas científicas e consultor <i>ad hoc</i>	52
4. Coordenação de projetos de pesquisa e liderança de grupos	53
5. Participação em bancas de concursos públicos	70
6. Participação em bancas de conclusão de mestrado e doutorado	71
6.1 Bancas de conclusão de Mestrado	71
6.2 Bancas de conclusão de Doutorado	78
7. Atividades administrativas	80
7.1 Chefia do Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental	80
7.2 Coordenadoria do programa de Pós-graduação em Engenharia Ambiental	81
7.3 Coordenadoria de acordo internacional	84
7.4 Coordenadoria de Pesquisa do Centro Tecnológico	84
8. Representação em órgãos colegiados	84
9. Homenagens recebidas	86
10. Conclusão e perspectivas futuras	87
11. Anexos	88

Agradecimentos

Muitas pessoas estiveram nesta caminhada, porém algumas foram fundamentais e tornaram o percurso mais suave, prazeroso e produtivo.

Agradeço o Prof. Edmond E. Creppy e o Prof. Radovan Popovic (in memoriam), pelos conselhos dados e oportunidades propiciadas.

Aos meus amigos de Departamento Prof. Armando Borges de Castilhos Junior e Prof. Paulo Belli Filho pela fidelidade demonstrada ao longo dos anos.

Aos alunos de graduação, mestrado e doutorado que estiveram no LABTOX e contribuíram com a construção destas memórias.

Um especial e carinhoso agradecimento para Professora. Silvia Pedroso Melegari e Professora Cristiane Funghetto Fuzinato, pela maneira harmônica e cooperativa que trabalharam para o desenvolvimento do LABTOX.

Para Elisa, minha mulher e companheira de todas as horas!

Para Marcelo, nosso filho, que nos enche de orgulho e que nos faz acreditar que tudo valeu a pena.

***Os Encontros não são por acaso.
Por conta deles que estamos aqui.
Usufua!***

William Gerson Matias

A História antes de uma História

William Gerson Matias, Filho de Natal Matias e Rosa Faustino Matias. Natal, filho de Cationilio Matias e Vitalina Rosa Matias descendentes diretos de escravos. Rosa, filha de Ismael Faustino e Maria Faustino, descendentes de imigrantes europeus. Por conta desses encontros estou hoje aqui. Meu respeito PROFUNDO a essas pessoas que me deram a vida, amor e educação.

Marília, SP, 13 de setembro de 1959, foi na Rua Coroados nº 47, com auxílio de uma parteira fui apresentado ao mundo. Um mundo tranquilo, interiorano, vida calma, onde o tempo parece não passar. Porém, como disse o poeta, “o Tempo Não Para...” Este menino sonhador cresceu, tornou-se um homem e... pois o pé na estrada da vida.

Vestibular UFSC, felicidade, matrícula, Engenharia Sanitária, estudo, formação, colação de grau...seis anos. Formam anos intensos, que mesmo sem saber, a UFSC já fazia parte do meu futuro.

Trabalho, iniciativa privada, projetos, casamento com a Elisa, nascimento do Marcelo...quatro anos. Profissionalmente bem, muito feliz com a vida familiar, porém a UFSC sempre muito presente nos pensamentos.

Retorno a UFSC 1990, montagem e desenvolvimento do Laboratório de Bioensaios. A proposta de doutorado no exterior na área de Toxicologia Ambiental na França foi aprovada pelo CNPq.

Em agosto de 1992 viagem para França. Início do curso de doutorado em Toxicologia Ambiental, Universidade de Metz (DEA) / Universidade de Bordeaux II (Doutorado). Defesa da tese em 1996, menção “Três Honorable avec felicitations du Juri”.

Volta ao Brasil, Pós-doutoramento no Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental nos anos 1997 e 1998, ministrando aulas de Toxicologia Ambiental, Qualidade da Água I e orientando alunos no mestrado do PPGEA. Posteriormente, contratado pela UFSC como Professor Visitante entre 1999 e 2000, neste período foi bolsista de produtividade do CNPq. Ao término desse contrato com a UFSC momentos de incertezas, pois os concursos para o magistério superior nas IES estavam congelados. A bolsa DTI foi uma opção para não interromper os trabalhos em andamento, principalmente o desenvolvimento da área de Toxicologia Ambiental e instalação do Laboratório de Toxicologia Ambiental - LABTOX na UFSC.

No início do ano de 2002, pelo esforço da Chefia do Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental e da Direção Central da UFSC, houve abertura de concurso público para a área de Toxicologia Ambiental. Neste concurso obtive o primeiro lugar e em 30 de julho de 2002 fui contratado como Professor Adjunto da UFSC.

Preâmbulo

Para atender a RESOLUÇÃO NORMATIVA Nº 114/CUn/2017, apresenta-se para fins de promoção na Carreira do Magistério Federal no âmbito da Universidade Federal de Santa Catarina, o Memorial de Atividades Acadêmicas (MAA) contemplando as atividades de ensino, pesquisa, extensão e administrativa realizadas ao longo da carreira profissional como docente da UFSC.

Ingresso na Carreira do Magistério Federal em 30 de julho de 2002 com o cargo de Professor Adjunto I e desde então desenvolve atividades de Ensino, Pesquisa, extensão e Administrativa sempre com o objetivo de melhorar as condições para a formação universitária. Neste contexto, as progressões de professor Adjunto I (2002) até professor Associado IV (2016) ocorreram baseadas na produtividade e atendendo as normas da UFSC. No Quadro 1 é apresentada a relação das progressões e pontuações obtidas. A pontuação mínima necessária para ascender às classes Adjunto, Associado e Titular (MAD) é 30, 36 e 40 respectivamente.

Quadro 1. Progressões obtidas na carreira do magistério superior da UFSC.

Tipo de Progressão	Classe	Nível	Nº Processo	A partir De	Portaria	Pontos
Admissão	Adjunto	1	-	30/07/2002	765/DRH/02	-
Horizontal	Adjunto	2	23080.023032/2004-78	30/07/2004	22/DDPP/2004	-
Horizontal	Adjunto	3	23080.024164/2006-89	30/07/2006	660/DDPP/2006	30,5
Horizontal	Adjunto	4	23080.041596/2008-16	30/07/2008	224/DDPP/2009	45,5
Vertical	Associado	1	23080.024194/2010-71	30/07/2010	1204/DDPP/2010	42,5
Horizontal	Associado	2	23080.028640/2012-89	30/07/2012	187/2013/DDP	37,5
Reclassificação	D(Associado)	2	-	01/03/2013	Lei 12.772/2012.	-
Funcional	D(Associado)	3	23080.035299/2014-80	30/07/2014	1437/2014/DDP	41,5
Funcional	D(Associado)	4	23080.044528/2016-19	30/07/2016	782/PROGRAD/2016	44,0
MAD	E(Titular)		23080.043683/2018-80	30/07/2018		68,0

No ensino, pautado pela busca da melhor estratégia para atingir a excelência no processo ensino / aprendizagem, foram introduzidas ferramentas didáticas que auxilia, motiva e moderniza o ensino universitário. Na pesquisa, as boas ideias se transformam em projetos que são desenvolvidos e discutidos à luz das ciências, resultando em bons artigos científicos e a formação de pesquisadores altamente capacitados. A extensão universitária praticada durante todos esses anos teve como objetivo principal aproximar a comunidade da universidade. Ações como cursos de formação para professores de

escolas municipais do ensino fundamental (Projeto TSGA/ Petrobras Ambiental) e revisão de artigos para revistas científicas, mostra as diferentes atividades de extensão realizadas. No âmbito da administração universitária, destaca-se a atuação como Chefe do Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental e Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental. Em nível internacional é Coordenador do Acordo de Cooperação entre a UFSC e a Université de Lorraine (França). Ainda, foi conselheiro na Câmara de Pós-Graduação, no Conselho Universitário da UFSC e membro da Comissão de Avaliação Quadrienal da CAPES em 2017. Atualmente é membro do Comitê de Ações Afirmativas da UFSC e Coordenador de Pesquisa do CTC.

ATIVIDADES DE ENSINO E ORIENTAÇÕES

1.1) Ensino

O ensino é a atividade mais nobre na formação universitária. No contexto deste pensamento, aplicou-se um conjunto de possibilidades didáticas para melhoria do processo ensino / aprendizado. Entende-se que as informações existentes no mundo atual são quase que inesgotáveis, porém o fato de obter informações não significa, necessariamente, obter conhecimentos. O processo de transformar informações em conhecimentos requer dedicação, motivação, métodos e principalmente uma boa orientação. O ensino formal universitário tem o professor como o principal ator na orientação e motivação deste processo, um facilitador da cognição acadêmica em formação.

Desde os primeiros cursos ministrados no ENS em 1997 procurou-se utilizar instrumentos e métodos para facilitar o processo ensino / aprendizado. Porém, no ano de 2005, numa ação pioneira no ENS, a educação a distância foi introduzida para auxiliar o ensino presencial. Foram criadas, com auxílio da especialista em educação á distância Elisa Faride Seleme, salas virtuais para as disciplinas Toxicologia Ambiental e Qualidade da Água I utilizando a plataforma “Moodle”, sendo as primeiras disciplinas ministradas no ENS a utilizarem deste recurso didático.

O plano de ensino foi realizado com base nas ementas e objetivos da disciplina. O desenvolvimento metodológico é fundamentado em uma estratégia para utilização de todos os recursos disponíveis, destacando a experiência profissional do professor e a capacidade intelectual dos alunos.

As atividades didáticas são compostas por aulas expositivas e dialogadas; leitura, análise crítica e debates; palestras; aula prática em laboratório; trabalhos práticos, para motivar o aluno a entender e aplicar os conceitos fundamentais das matérias estudadas. Além de explorar o potencial empírico contido no processo ensino / aprendizagem, procura-se utilizar os recursos materiais disponíveis como vídeo, televisor, DVD, data show e internet como apoio ao processo.

Foi implementado nas disciplinas citadas, ensino na modalidade à distância, conforme a Portaria nº 4059 / 2004 do Ministério da Educação.

A orientação à distância aos alunos está sendo, na modalidade semipresencial, através de uma ferramenta para a produção e gerenciamento de atividades educacional sócio construtivista Moodle, à qual suporta diferentes metodologias pedagógicas de ensino à distância, com funcionalidades flexíveis, configuráveis e gerenciáveis pela *web*. O acesso a página inicial do ambiente virtual de ensino é simples, bastando a inserção do *login* e senha nos campos apropriados. O aluno conhece, detalhadamente, cada uma destas ferramentas na primeira semana de estudo, onde será trabalhada a navegação dentro do Ambiente de Aprendizagem do curso e distribuído o “**Manual do Aluno**”.

Apesar de ter ministrado aulas para o Curso de Graduação em Engenharia Sanitária e Ambiental no período que antecedeu a contratação como professor do quadro efetivo da UFSC (1997-1 / 2002-1), neste memorial serão apresentadas somente as atividades didáticas a partir de 2002-2. Contudo, as atividades de ensino no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental - PPGEA serão apresentadas a partir de 1997-3. No curso de graduação em Engenharia Sanitária e Ambiental foram ministradas aulas no período 2002/2 a 2018/1. No PPGEA no período 1997/3 a 2018/1. Foram ministradas seis disciplinas totalizando uma carga horária de 5562 horas/aulas (Quadro 2). Ainda, cerca de 1500 alunos ocuparam as vagas disponíveis para as disciplinas oferecidas.

Quadro 2. Relação de disciplinas ministradas por semestre e carga horária.

Disciplina	Código	Turma	Semestre	Horas/Aula
Qualidade da água I (Graduação)	ENS 5151	4211 A 4211 B	2002/2, 2003/1, 2003/2 2004/1, 2004/2, 2005/1 2005/2, 2006/1, 2006/2 2007/1, 2007/2, 2008/1 2008/2, 2009/1, 2010/2 2011/1, 2011/2, 2012/1 2012/2, 2013/1, 2013/2 2014/1, 2014/2, 2015/1 2015/2, 2016/1, 2016/2 2017/1, 2017/2, 2018/1	3240
Toxicologia Ambiental (Graduação)	ENS 5142	640	2003/1, 2003/2, 2004/1 2004/2, 2005/1, 2005/2 2006/1, 2006/2, 2007/1 2007/2, 2009/1, 2011/2 2012/1, 2012/2, 2013/1 2013/2, 2017/2, 2018/1	972
Instalações Hidráulico-Prediais (Graduação)	ENS 5107	940 1042	2002/2, 2003/1	144
Qualidade da água II (Graduação)	ENS 5152	540 A 540 B	2003/1, 2003/2	288
Estágio Supervisionado em Engenharia Sanitária (Graduação)	ENS 5502	10211	2018/1	18
Toxicologia Ambiental (Pós-Graduação)	ENS 3115-007	-	1997/3, 1998/3, 2001/1 2002/3, 2003/3, 2004/2 2005/1, 2006/1, 2007/1 2008/1, 2009/1, 2010/3 2011/1, 2012/1, 2013/1 2014/1, 2015/2, 2016/2 2017/1, 2018/1	900

Fonte: CAGR UFSC

1.2) Orientações na Graduação

Um dos objetivos na orientação em nível de graduação é motivar o aluno para a pesquisa universitária. Os primeiros trabalhos de pesquisa desenvolvidos no LABTOX foram em nível de graduação. Foram desenvolvidos dezesseis trabalhos de conclusão de curso (TCC) e vinte e quatro alunos desenvolveram trabalhos como bolsistas de iniciação científica. Nos últimos anos, para dar oportunidade aos alunos de doutorado e pós-doc os TCCs desenvolvidos no LABTOX foram orientados por estes pesquisadores. O trabalho da aluna Gabriela Vieira foi escolhido como o melhor trabalho entre os bolsistas de iniciação científica PIBIC/UFSC do ano de 2008.

Com o objetivo de propiciar uma vivência no âmbito do ensino de graduação, orientações em nível de “Monitoria de Disciplina” também foram realizadas para disciplina Qualidade da Água I. Desde 2015/1, quando o sistema MONI / UFSC foi implementado já foram orientados seis alunos monitores.

Entende-se que os objetivos foram atingidos, pois muitos alunos que fizeram TCC e foram bolsistas IC no LABTOX continuaram suas formações nos níveis de mestrado, doutorado, pós-doc e alguns são professores em instituições de ensino superior federal e estadual. Nos itens 1.2.1; 1.2.2; 1.2.3 são apresentados os trabalhos de conclusão orientados no curso de graduação.

1.2.1) Relação dos Trabalhos de Conclusão de Curso

1. Vitor Pereira Vaz. Avaliação da interação toxicológica entre o hormônio 17- β -estradiol e a nanopartícula de CuO. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Sanitária e Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.
2. Gabriela Vieira. Avaliação da toxicidade da fração solúvel do biodiesel de soja. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Sanitária-Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.
3. Juliana Braun Muller. Avaliação da Remoção da Toxicidade Ciclofosfamida Através de Tratamento Físico-químico de Efluentes. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Sanitária-Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.
4. Cristiano Maluf. Avaliação Toxicológica da Água do Córrego da Sub-bacia da UFSC utilizando *Daphnia magna* como Organismo-teste. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Sanitária-Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.
5. Willy Cesar Matias. Reuso da água de resfriamento dos destiladores do lima utilizando energia solar para recirculação. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Sanitária-Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.
6. Thales Dias Seabra Pereira. Avaliação da Taxa de Desenvolvimento Embriolarval do Mexilhão Perna perna no Canal de São Sebastião, SP. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Sanitária-Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.
7. Mirtes Jantsch. Cultivo e Reprodução de *Metamysidopsis Elongata Atlantica* (Crustácea: Mysidacea Em Laboratório para ser utilizado em teste de toxicidade. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Sanitária-Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.

- 8.** Sidnei Miguel dos Santos Junior. Análise de Toxicidade do Efluente Gerado Por um Abatedouro Bovino. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Sanitária-Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.
- 9.** Cristina Henning da Costa. Avaliação da Toxicidade e Mutagenicidade da Água da Bacia do Rio Araranguá Sobre Diferentes Níveis Tróficos. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Sanitária-Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.
- 10.** Marco Antônio Mees. Aprimoramento de um ensaio enzimático para a determinação da concentração de microcistina em águas naturais. 2005. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Sanitária-Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.
- 11.** Letícia Flohr. Ensaio Toxicológicos com Microcrustáceos como Alternativa Para Classificação de Resíduos Sólidos Industriais. 2004. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Sanitária-Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.
- 12.** Anderson Atkinson da Cunha. Avaliação da Toxicidade de Efluentes Hospitalares - Estudo de Toxicidade da Ciclofosfamida Utilizada no Tratamento de Pacientes de Quimioterapia. 2004. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia sanitária-Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.
- 13.** Sabrina Cataneo. Avaliação da Estação de Tratamento de Esgoto da Praia Brava, através de Ensaio Ecotoxicológicos. 2003. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Sanitária-Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.
- 14.** Edwin Fabiano Carreira Alves. Avaliação da capacidade de redução de toxicidade de um reator anaeróbio de fluxo ascendente com manta de lodo aplicado no tratamento de dejetos de suínos. 1999. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia sanitária-Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.
- 15.** Luciano Bressan da Luz. Estudo da Toxicidade dos Líquidos Percolados do Aterro Sanitário da Cidade de Biguaçu. 1998. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia sanitária-Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.
- 16.** Leandro Bassani. Avaliação da Eficiência de um Reator tipo R.A.L.F.T na Remoção de Toxidade de um Efluente Têxtil Sintético. 1998. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Sanitária-Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.

1.2.2) Relação das Orientações Concluídas na Graduação: Bolsistas de Iniciação a Pesquisa – PIBIC – CNPq, do Programa Pró Extensão da UFSC e Monitoria

1. Martina Garcia de Cezar. Nanocompósitos para aplicação em nanofiltração de sais e íons de metais pesados de águas para abastecimento e efluentes. 2017. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Sanitária e Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.
2. Maycon Machado Fontana. Nanocompósitos para aplicação em nanofiltração de sais e íons de metais pesados de águas para abastecimento e efluentes. 2017. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia sanitária e Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.
3. Paula Magro. Rede cooperativa de pesquisas em nanotoxicologia aplicada a nanopartículas de interesse da indústria petrolífera e de tintas. 2015. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Sanitária e Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.
4. Fernanda Facin. Avaliação Toxicológica de Nanopartícula de Óxido de Cromo III. 2015. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Sanitária e Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.
5. Tairine Tomio Heckert. Avaliação Toxicológica de Nanopartículas de Óxido de Cobre. 2015. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Sanitária e Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.
6. Bianca Oscar. Rede cooperativa de pesquisas em nanotoxicologia aplicada a nanopartículas de interesse da indústria petrolífera e de tintas. 2014. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Sanitária e Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.
7. Rodrigo Costa Puerari. Rede cooperativa de pesquisas em nanotoxicologia aplicada a nanopartículas de interesse da indústria petrolífera e de tintas. 2014. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Sanitária e Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.
8. Tairine Tomio Heckert. Rede cooperativa de pesquisas em nanotoxicologia aplicada a nanopartículas de interesse da indústria petrolífera e de tintas. 2014. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Sanitária e Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.
9. Marina Luiza Bortoli da Silva. Síntese, caracterização e avaliação da toxicidade aguda de nanopartículas de TiO₂ ao microcrustáceo *Daphnia magna*. 2013. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Sanitária e Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

10. Ariane Cividini. Métodos toxicológicos, genéticos e epigenéticos como uma estratégia para avaliar o risco da exposição humana e ambiental aos nanomateriais. 2012. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Sanitária e Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.
11. Gabriela Vieira. Validação de Metodologias de Análise de Coliformes Totais e Fecais para Maricultura. 2008. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Sanitária-Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. **Trabalho Premiado como Melhor IC 2007 PIBIC/UFSC.**
12. Marcus Phoebe Farias Nunes de Freitas. Monitoramento da Qualidade da Água da Bacia Hidrográfica do Campus da UFSC. 2008. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Sanitária-Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, PROEXTENSÃO - UFSC.
13. Ana Luiza Arraes de Alencar Assis. Monitoramento da Qualidade da Água da Bacia Hidrográfica do Campus da UFSC. 2008. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Sanitária-Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, PROEXTENSÃO - UFSC.
14. Juliana do Carmo. Análise da Toxicidade, Genotoxicidade e Citotoxicidade do Biodiesel Fabricado de mamona e soja. 2008. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Sanitária-Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.
15. Marlon André Capanema. Monitoramento da Qualidade da Água da Bacia Hidrográfica do Campus da UFSC. 2007. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Sanitária-Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, PROGRAMA PROEXTENSÃO 2006-UFSC.
16. Aliatir Silveira Filho. Projeto Tecnologias Sociais Para Gestão da Água. 2007. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Sanitária-Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Petrobras.
17. Djema Maria Cristiano. Estudo da genotoxicidade de saxtoxina do manancial da lagoa do peri, Florianópolis-SC. 2007. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Sanitária-Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.
18. Leonardo Hoinaski. Avaliação do efeito tóxico agudo de líquidos percolados após diferentes tratamentos, usando *Daphnia magna* como organismo teste. 2006. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Sanitária-Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.
19. Vanessa Laus Lemos. Monitoramento Ambiental da qualidade aquática do litoral catarinense. 2006. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Sanitária-

Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

20. Maria Machado da Cruz Moniz Pereira. Diagnóstico da qualidade da água ao longo da costa de Santa Catarina. 2006. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Sanitária-Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.

21. Marília Campos Moser. Toxicidade Aguda de Benzeno, Tolueno e da Fração Solúvel de Óleo Cru Sobre *Metamysidopsis Elongata Atlantica* (Crustacea:Mysidacea). 2006. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Sanitária-Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

22. Anderson Atkinson da Cunha. Estágio de iniciação científica no Laboratório de Toxicologia Ambiental - ENS/UFSC. 2002. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Sanitária-Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

23. Eduardo Miotello. Estágio No Laboratório de Toxicologia Ambiental - ENS/UFSC. 2001. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Sanitária-Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

24. Ricardo Grutzmacher. Estágio de Iniciação Científica no Laboratório de Toxicologia Ambiental - ENS/UFSC. 2000. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Sanitária-Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

1.2.3) Relação das Supervisões de Monitorias

1. Realizou supervisão da Monitoria exercida pela estudante Jaqueline Carneiro Kerber na disciplina ENS5151 - Qualidade da Água I / Engenharia Sanitária e Ambiental, no período de 09/03/2015 a 18/07/2015.

2. Realizou supervisão da Monitoria exercida pelo (a) estudante Luíza Denardin Poletto na disciplina ENS5151 - Qualidade da Água I / Engenharia Sanitária e Ambiental, no período de 17/08/2015 a 12/12/2015, podendo registrar 01 hora semanal de atividades de supervisão no PAAD.

3. Realizou supervisão da Monitoria exercida pelo(a) estudante Luíza Denardin Poletto na disciplina ENS5151 - Qualidade da Água I / Engenharia Sanitária e Ambiental, no período de 14/03/2016 a 23/07/2016, podendo registrar 01 hora semanal de atividades de supervisão no PAAD.

4. Realizou supervisão da Monitoria exercida pelo(a) estudante Bruna Ritzmannna disciplina ENS5151 - Qualidade da Água I / Engenharia Sanitária e Ambiental, no período de 15/08/2016 a 09/12/2016, podendo registrar 01 hora semanal de atividades de supervisão no PAAD.

5. Realizou supervisão da Monitoria exercida pelo(a) estudante Monique Horst na disciplina ENS7006 - Qualidade de Água I / Engenharia Sanitária e Ambiental, no período de 20/03/2017 a 08/07/2017, podendo registrar 01 hora semanal de atividades de supervisão no PAAD.

6. Realizou supervisão da Monitoria exercida pelo(a) estudante Viviane Pereira Machado na disciplina ENS7006 - Qualidade de Água I / Engenharia Sanitária e Ambiental, no período de 15/08/2017 a 07/12/2017, podendo registrar 01 hora semanal de atividades de supervisão no PAAD.

7. Realizou supervisão da Monitoria exercida pelo(a) estudante Eduarda Matte na disciplina ENS7006 - Qualidade de Água I / Engenharia Sanitária e Ambiental, no período de 27/02/2018 a 04/07/2018, podendo registrar 01 hora semanal de atividades de supervisão no PAAD.

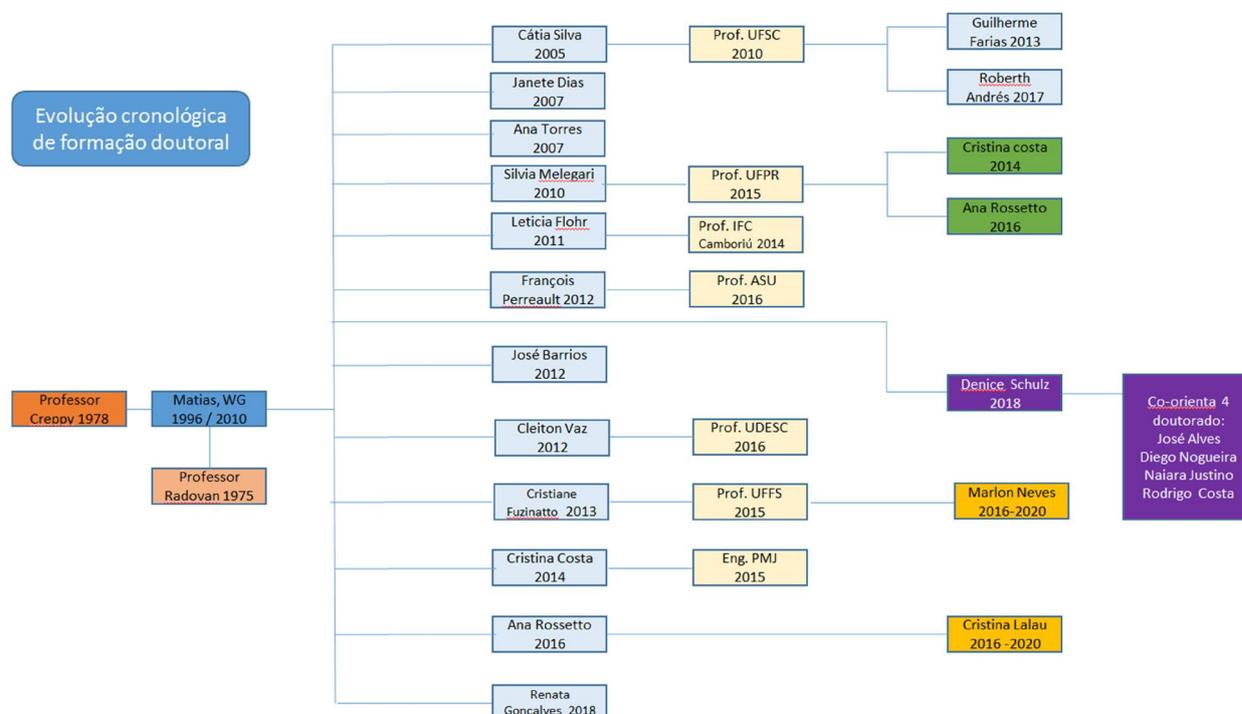
1.3) Orientações na Pós- Graduação

A atuação na pós-graduação iniciou-se em 1998 com o credenciamento no PPGEA como professor permanente. Atendendo a legislação da UFSC e o regimento interno do programa, foram realizados reconhecimentos e em todos eles obteve-se pontuação necessária para a recondução como professor permanente. Destaca-se o reconhecimento ocorrido para o triênio 2013 – 2015, onde o professor obteve a maior pontuação entre os docentes avaliados, 291 pontos. A média entre os professores avaliados foi de 144 pontos e a menor pontuação foi de 37 pontos. Vale salientar que a norma para o credenciamento, reconhecimento e descredenciamento de docentes no PPGEA estabelece a pontuação mínima de 75 pontos para o reconhecimento.

A primeira dissertação orientada e concluída foi da aluna Célia Perin Frello. Na continuidade outras trintas seriam defendidas com orientação e co-orientação. No doutorado, a tese da aluna Cátia Regina Silva de Carvalho Pinto foi a primeira concluída no grupo LABTOX e a segunda no PPGEA. Após, outros onze alunos defenderiam suas teses de doutorado, sendo que seis entre eles realizaram estágios sanduiches nas Universidades de Bordeaux II e Université du Québec à Montreal (UQAM). Ainda, François Perreault aluno de doutorado da UQAM, orientado pelo Professor Radovan Popovic (in memoriam), realizou estágio sanduiche no LABTOX, sendo que um capítulo de sua tese foi realizado na UFSC. Atualmente François é professor na “Arizona State University”. Salienta-se que todas as orientações foram realizadas em tempo recomendado pela CAPES.

Alguns doutores formados no grupo também realizaram seus pós-doutorados no LABTOX. Num total de dez pós-doutorados concluídos, cinco tem formação doutoral no PPGEA/LABTOX. A Figura 1 apresenta a evolução cronológica de formação doutoral do LABTOX. Professor Creppy orientou a primeira geração de doutores no qual eu faço parte, foi meu orientador na tese de doutorado realizada na “Université de Bordeaux II” e o Professor Radovan Popovic supervisor do pós-doutorado realizado na Université Du Québec à Montreal. A segunda geração de doutores teve início em 2005 com a defesa de tese de Cátia Regina Silva de Carvalho Pinto. Atualmente, a maioria dos doutores desta segunda geração são professores em instituições de ensino superior e a terceira geração de doutores teve início em 2013 e seguramente vai ser ampliada.

Figura 1. Evolução cronológica de orientações finalizadas para formação doutoral.



Este grupo de estudantes / pesquisadores contribuíram efetivamente para o PPGEA atingir o Conceito 6 na CAPES.

Atualmente uma dissertação de mestrado, seis teses de doutorado e um pós-doutoramento estão em andamento com previsão de finalização e defesa para os próximos dois anos. As orientações concluídas são apresentadas nos itens 1.3.1; 1.3.2 e 1.3.3.

1.3.1) Relação das Orientações Concluídas em nível de Mestrado

1. Miriam Arl. Tintas de tatuagem: Identificação dos componentes e respostas toxicológicas. 2018. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.
2. Bianca Vicente Oscar. Avaliação toxicológica de nanoestruturas de óxido de zinco incorporadas em argamassa. 2018. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.
3. José Renato Alves Schmidt. Avaliação de Risco Envolvendo a Manipulação de Nanomateriais em um laboratório de Pesquisa. 2017. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.
4. Karine Goulart de Oliveira. Preparação, Caracterização e Avaliação Toxicológica de Membranas de Nanofiltração. 2016. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.
5. Rodrigo Costa Puerari. Preparação, caracterização e avaliação toxicológica de membranas de polissulfona e quitosana com incorporação de nanotubos de óxido de silício aplicadas à nanofiltração. 2015. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.
6. Jonas Fugazza. Estudo da Toxicidade Aguda e Crônica de Nanopartículas de Óxido de Cromo III sobre o Microcrustáceo Marinho *Mysidopsis juniae* (Silva, 1979). 2015. Dissertação (Mestrado em Saúde e Meio Ambiente) - Universidade da Região de Joinville. **Coorientador: William Gerson Matias.**
7. Cristina Moreira Lalau. Avaliação da toxicidade de nanopartículas de óxido de cobre através de macrófitas da espécie *Landoltia punctata*. 2014. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.
8. Karine Goulart de Oliveira. Estudo da toxicidade e da eficiência de adsorção de íons de sais em membranas poliméricas de quitosana e polissulfona nanoestruturadas com nanotubos de SiO₂ funcionalizados. 2014. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.
9. Renata Amanda Gonçalves. Toxicidade de Nanopartículas de Óxido de Cobre ao Organismo Marinho *Mysidopsis juniae* (Silva, 1979). 2014. Dissertação (Mestrado em Saúde e Meio Ambiente) - Universidade da Região de Joinville, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. **Coorientador: William Gerson Matias.**
10. Ana Letícia de Oliveira Franco Rosseto. Estudo Comparativo Entre os Efeitos Tóxicos Agudos e Crônicos do Óxido de Cobre na Forma de Nanopartículas e

Micropartículas. 2012. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

11. Marília Campos Mozer. Avaliação Ecotoxicológica do Manancial da Lagoa do Peri: Controle de Cianobactérias e Cianotoxinas. 2011. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Coorientador: William Gerson Matias.**

12. Juliana Braun Muller. Avaliação da toxicidade da fração solúvel em água do biodiesel, diesel e da mistura binária diesel/biodiesel de 5% (B5). 2011. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: William Gerson Matias.

13. Cristina Henning da Costa. Estudo ecotoxicológico para valorização do resíduo produzido no processo de polimento de piso porcelanato na indústria cerâmica. 2010. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: William Gerson Matias.

14. César Stockmann. A Influência do pH e da dureza sobre a inibição do ciclo de vida do microcrustáceo *Moina micrura* em um tanque de decantação. 2010. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.

15. Anderson Atkinson da Cunha. Degradabilidade de Fármacos Oncológicos por Processo Biológico Seróbio Seguido de Processo Oxidativo Avançado. 2009. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Coorientador: William Gerson Matias.**

16. Cristiane Funghetto Fuzinato. Avaliação da Qualidade da Água de Rios Localizados na Ilha de Santa Catarina Utilizando Parâmetros Toxicológicos e o Índice de Qualidade de Água. 2009. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

17. Leticia Flohr. Ensaio Toxicológicos com *Daphnia magna* como Alternativa Para Classificação De Resíduos Sólidos Industriais: Resultados Preliminares. 2007. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

18. José Julio Barrios Restrepo. Determinação da Concentração de Metais Pesados no Sedimento Marinho ao Longo do Litoral Catarinense. 2007. Dissertação (Mestrado em Engenharia Sanitária e Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.

19. Debora Monteiro Brentano. Desenvolvimento e Aplicação do Teste de Toxicidade Crônica com *Daphnia magna*: Avaliação de Efluentes Tratados de um Aterro Sanitário.

2006. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

20. Vanessa Guimarães Machado. Determinação do Potencial Tóxico e Genotóxico de Líquido Percolado Gerado em Aterramento Sanitário de Resíduos Sólidos Urbanos. 2005. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: William Gerson Matias.

21. Beatriz Maria de Oliveira Torres. Estimativa da Matéria Sólida Orgânica Produzida Por mexilhões Perna perna em Áreas de Produção na Baía da Babitonga - SC. 2005. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.

22. Francyne Carolina dos Santos Vieira. Toxicidade de Hidrocarbonetos Monoaromáticos do Petróleo Sobre *Metamysidopsis elongata atlantica* (Crustacea: Mysidacea). 2004. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

23. Fabricio Schmitt. Proposta de utilização da análise de risco ecológico a maricultura, com ênfase nas florações de algas nocivas. 2003. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

24. Kalinka dos Santos Laitano. Testes de Toxicidade com *Daphnia magna*: Uma ferramenta para avaliação de um reator experimental UASB. 2003. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.

25. Raquel Finkler. Avaliação do Efeito Tóxico de Líquido Percolado Gerado em Um Aterro Sanitário no Sistema Reprodutivo de *Daphnia magna*. 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

26. Ivana Eunice Bptista. Avaliação da Toxicidade de Efluentes Gerados em uma Indústria Têxtil Catarinense. 2001. 153 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

27. Cátia Regina Silva. Estudo da Frequência de Micronúcleos, induzidos pelo Ácido Ocadáico, em Hemócitos de Mexilhões Perna perna (Mollusca: Bivalvia). 2000. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

28. Márcia Bonow Lemieszek. Estudo da Bioacumulação e Eliminação do Ácido Ocadáico, Produzido pelo Dinoflagelado *Prorocentrum lima*, em Mexilhões da Espécie Perna perna. 2000. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.

29. Melissa Paola Mezzari. Determinação do Carbofuran em amostras ambientais e avaliação de seu potencial de bioacumulação em *Poecilia reticulata* por Cromatografia

líquida de alta eficiência (CLAE-UV). 2000. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.

30. Alexandre Magno de Paula Dias. Avaliação Ambiental de Fluidos de Corte Utilizados em Processos Convencionais de Usinagem. 2000. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina. **Coorientador: William Gerson Matias.**

31. Celia Perin Frello. Avaliação da Toxicidade Aguda do Pesticida Carbofuran Utilizando Reativos Biológicos: *Poecilia Reticulata* e *Daphnia Magna*. 1998. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

1.3.2) Relação das Orientações Concluídas em nível de Doutorado

1. Renata Amanda Gonçalves. Avaliação toxicológica de nanobastões de óxido de zinco e aplicação em membrana nanocompósita de filme fino para remoção de sais. 2018. Tese (Doutorado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

2. Ana Leticia de Oliveira Franco Rossetto. Avaliação dos efeitos tóxicos da nanopartícula e da micropartícula de óxido de cobre em diferentes organismos aquáticos. 2016. Tese (Doutorado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

3. Cristina Henning da Costa. Avaliação Toxicológica da Nanopartícula de óxido de Cromo III através de Ensaios *in vitro* e *in vivo*. 2014. Tese (Doutorado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

4. Cristiane Funghetto Fuzinatto. Avaliação Toxicológica em peixes da espécie *Oreochromis niloticus* Expostos às Águas do Rio Cubatão do Sul/SC: Estudo Genotóxico, Epigenético e de Estresse Oxidativo. 2013. Tese (Doutorado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

5. Cleiton Vaz. Desenvolvimento de metodologia para teste de toxicidade crônica com *Mysidopsis juniae* (silva, 1979) para aplicações em análises de ambientes marinhos. 2012. Tese (Doutorado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.

6. José Julio Barrios Restrepo. Determinação da taxa de transferência de Elementos-Traços de Resíduos Sólidos Urbanos para Lixiviados. 2012. Tese (Doutorado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

7. Leticia Flohr. Aplicação e Validação do Modelo WTox para Avaliar Risco Ambiental Toxicológico de Misturas Complexas. 2011. Tese (Doutorado em Programa de Pós-

Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

8. Cristina Henning da Costa. Estudo dos mecanismos de toxicidade induzida por nanopartículas de cromo em algas unicelulares. 2011. Tese (Doutorado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

9. Silvia Pedroso Melegari. Estudos de mecanismos de ação tóxica da saxitoxina e avaliação de sua adsorção em materiais alternativos para aplicação em sistemas de tratamento de água. 2010. Tese (Doutorado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

10. Ana Maria Torres Rodrigues. Diagnóstico da Malacocultura Catarinense em Apoio a Gestão Costeira: Subsídios ao Zoneamento a Atividade, Ordenamento Pesqueiro, Licenciamento Ambiental e a Autorização de Uso de Espaço Físico Marinho em Águas de Domínio da União. 2007. Tese (Doutorado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.

11. Janete Koch Dias. Proposta de Compartimentação da Lagoa da Conceição, Florianópolis -SC, Através de Parâmetros Físico-Químicos. 2007. Tese (Doutorado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

12. Cátia Regina Silva de Carvalho Pinto. Incidência de Fitoplâncton Tóxico na Costa Catarinense: Impacto na Saúde Pública e no Meio Ambiente. 2005. Tese (Doutorado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

1.3.3) Relação das Orientações em nível de Pós-Doutorado

1. Ana Leticia de Oliveira Franco Rossetto. 2018. Universidade Federal de Santa Catarina, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. William Gerson Matias.

2. Silvia Pedroso Melegari. Rede NANOTOX / UFSC/ PNPd. 2015. Universidade Federal de Santa Catarina, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. William Gerson Matias.

3. Cristiane Funghetto Fuzinato. 2015. Universidade Federal de Santa Catarina, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. William Gerson Matias.

4. Cleiton Vaz. 2015. Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. William Gerson Matias.

5. Leticia Flohr. 2012. Universidade Federal de Santa Catarina, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. William Gerson Matias.

- 6.** Denice Schulz Vicentini. Estudos nanotoxicológicos aplicados a nanomateriais de interesse da indústria petrolífera e de tintas. 2012. Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. William Gerson Matias.
- 7.** Cátia Regina da Silva de Carvalho Pinto. Implantação da área de toxicologia molecular no laboratório de toxicologia ambiental do Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental - UFSC. 2009. Universidade Federal de Santa Catarina, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. William Gerson Matias.
- 8.** Luiz Carlos de Melo Filho. Avaliação Ecotoxicológica do Manancial da Lagoa do Peri: Controle de Cianobactérias e Cianotoxinas. 2008. Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. William Gerson Matias.
- 9.** Paulo Sergio Salomon. Ocorrência e impacto de parasitas sobre populações de microalgas nocivas em águas costeiras do litoral de Santa Catarina com enfoque para zonas de cultivo de moluscos. 2007. Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. William Gerson Matias.
- 10.** Giovana de Oliveira Fistarol Salomon. Influência da alelopatia na dominância de microalgas tóxicas: especial enfoque sobre florações tóxicas em zonas de cultivo de moluscos. 2006. Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. William Gerson Matias.

1.4 Compilação das orientações em números

As orientações realizadas desde 1998 estão compiladas em números no Quadro 3. Formam mais de cem orientações que contribuíram com a formação de estudantes de graduação e de pós-graduação para diferentes níveis de titulação oferecidos pela UFSC. Salienta-se que estão em andamento onze orientações.

Quadro 3. Compilação das orientações em números.

Ano	IC	TCC	Monitoria	Mestrado	Doutorado	Pós-Doc	
1998		02		1			
1999		01					
2000	01				04		
2001	01				01		
2002	01				01		
2003		01			02		
2004	01	02			01		
2005		01			02	01	
2006	04				01		01
2007	03	04			02	02	01
2008	04	03					01
2009					02		01
2010		01			02	01	
2011	01				02	02	
2012	02				01	02	02
2013	02					01	
2014	02				03	01	
2015	02			02	02		03
2016	02			02	01	01	
2017	02	01		02	01		
2018	02		01	02	01	01	
Total	30	16	07	31	12	10	
Em andamento	02	-	01	01	06	01	

1) ATIVIDADES DE PRODUÇÃO INTELECTUAL

Estas atividades iniciaram-se durante o curso de doutorado na Université de Bordeaux II - França, com destaque aos seis artigos produzidos durante a tese e publicados em revistas internacionais. O grupo de pesquisa onde se realizou o doutorado, coordenado pelo Professor Edmond E. Creppy possui um histórico importante de publicações. Por exemplo, o Prof. Creppy possui na base Scopus 200 publicações, com 6781 citações e fator H = 45.

Em 1997 durante o pós-doutorado foi criado e instalado o Laboratório de Toxicologia Ambiental (LABTOX) no ENS/UFSC. Após 22 anos de atividades o LABTOX é referência em desenvolvimento de pesquisas na área de toxicologia ambiental no país. Está instalado numa área de 50 m² no prédio do ENS (Figura 2) e apresenta como infraestrutura uma sala de cultivo celular equipada com uma capela de fluxo laminar, estufa 5% CO₂ para cultivo celular, cubas e fontes para eletroforese, um microscópio invertido, um recipiente criogênico, um forno microondas, PCR, centrífuga digital programável com rotor ângulo fixo 18 microtubos e outros acessórios. Possuímos ainda um analisador de toxicidade Microtox, um espectrofotômetro digital de UV-Vis, um termociclador TX 96 Plus Amplitherm, um HPLC com detecção UV e fluorescência e um analisador de tamanho hidrodinâmico e potencial zeta. Desenvolvemos um protocolo que congrega todas as metodologias utilizadas (Anexo III).

Figura 2. Imagens do Laboratório de Toxicologia Ambiental





A evolução dos temas de pesquisa também é importante ser abordado. A problemática da tese de doutorado foi relacionada às florações de algas tóxicas. Por esta razão os principais trabalhos desenvolvidos até 2009 estão relacionados a este tema. A partir de 2009, com o pós-doutorado na Université du Québec à Montreal – Canadá, supervisionado pelo Prof. Radovan Popovic, teve início as pesquisas e formação na área de nanotoxicologia.

A contribuição científica para os dois temas foram importante, estudou-se o mecanismo de ação tóxica do Ácido Ocadaico (AO), uma toxina marinha, produzida por dinoflagelados, promotora de tumores que se acumula em ostras e mexilhões e está relacionada ao fenômeno das florações de algas tóxicas. Nossos estudos mostraram que AO apresenta risco para a saúde humana, pois esta toxina atinge todos os órgãos e entra no ciclo entero-hepático de camundongos. Ainda, foi demonstrado que induz efeito genotóxico pelo aumento a frequência de hemócitos micronucleados em mexilhões *Perna perna*. Em estudos citotóxicos foi mostrado que o AO inibe a síntese proteica, induz a lipoperoxidação e interfere no sistema de regulação causando hipermetilação

biológica do DNA. Ainda no tema das toxinas, estudou-se o mecanismo de ação tóxica da Saxtoxina (STX), uma neurotoxina produzida por cianobactéria, encontradas em mananciais de água doce e que servem para o abastecimento público. Os resultados obtidos nas avaliações toxicológicas demonstraram que a STX possui um potencial efeito citotóxico e genotóxico, pois induz apoptose em células Neuro 2A, fragmentação e hipermetilação do DNA, além de causar a oxidação lipídica da membrana celular. Estes estudos contribuíram para os órgãos reguladores de sanidade dos produtos da aquicultura, estabelecerem doses seguras para a população consumidora.

O segundo e atual tema, iniciado em 2009 quando do estágio pós-doutoral realizado na UQAM, está relacionado com a nanotecnologia e nanotoxicologia. Nascida da união da pesquisa básica em física, química e biologia, a nanotecnologia é considerada como uma das tecnologias mais promissoras para o futuro da humanidade.

A nanotecnologia é baseada no conhecimento e domínio do infinitamente pequeno. Constituem um campo de pesquisa e desenvolvimento multidisciplinares que envolvem a fabricação de novos materiais e novos dispositivos usando ferramentas ou técnicas para estruturar a matéria atômica, molecular e supramolecular. Nanomateriais são materiais que têm pelo menos uma dimensão inferior a 100 nanômetros.

O interesse dos materiais nanoestruturados é modificar as propriedades químicas e físicas dos materiais, o que dá uma ampla possibilidade em aplicações tecnológicas. Entre os aplicativos já desenvolvidos que têm um grande impacto em nossas vidas, encontramos a nanobiotecnologia, os nanofarmacos, nanoeletrônica e nanomedicina. A nanotecnologia é a formalização de conceitos e métodos de nanociência (ciência que visa à compreensão das propriedades da matéria à escala nanométrica) para múltiplas aplicações. As nanoestruturas mais estudadas são os fulerenos, os nanotubos de carbono, nanopartículas metálicas, dendrímeros, nanoemulsões, ciclodextrina, nanopartículas lipídicas sólidas e nanopartículas poliméricas.

Nanotecnologia abre muitas e variadas perspectivas para a indústria. Estamos vivendo a segunda revolução industrial “A NanoRevolução” e a competição industrial é grande. Esta competição somente será bem sucedida com produtos e processos inovadores, que se comparem aos melhores que a indústria internacional oferece.

No entanto, não existe uma política específica para controlar os efeitos dos nanomateriais sobre o meio ambiente e a saúde humana. Um dos possíveis problemas é a nanopoluição que é gerada por nanomateriais ou durante a confecção destes. Este tipo de poluição formada por nanopartículas que podem ser muito perigosas uma vez que

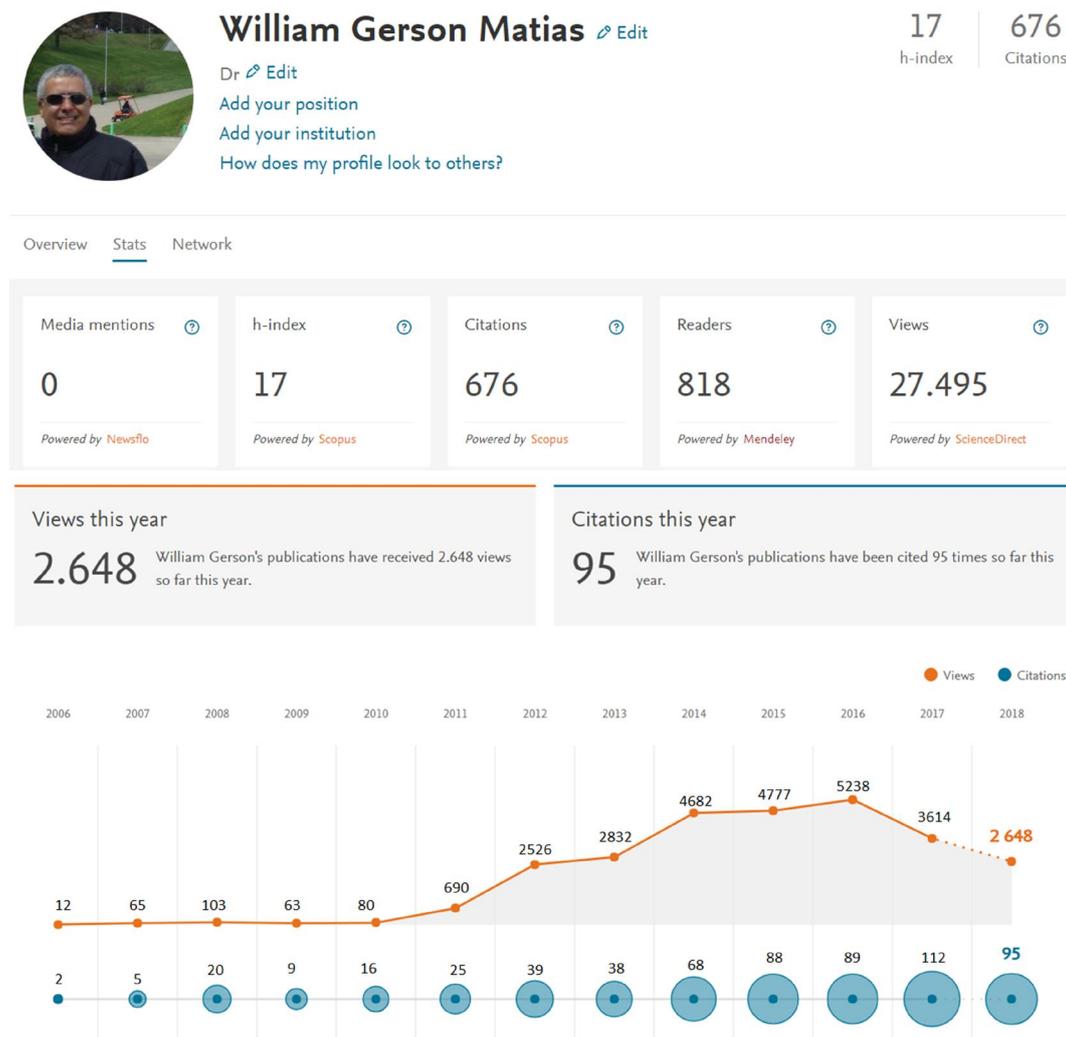
flutuam facilmente pelo ar viajando por grandes distâncias. Devido ao seu pequeno tamanho, os nanopoluentes podem entrar nas células de seres humanos, animais e plantas. Como a maioria destes nanopoluentes não existe na natureza, as células provavelmente não terão os meios apropriados de lidar com eles, causando danos ainda não conhecidos. Estes nanopoluentes poderiam se acumular na cadeia alimentar como muitos contaminantes já conhecidos.

A história nos mostra que existe um grande risco para a saúde humana e o ambiente a produção e comercialização do produto sem um estudo prévio dos efeitos tóxicos. Este fenômeno é agravado pelo fato de que os nanomateriais têm características físicas e químicas diferentes dos compostos convencionais. Esses efeitos são difíceis de prever a partir das propriedades conhecidas da mesma matéria na escala macroscópica ou de extrapolações teóricas com base em propriedades atômicas ou moleculares. No entanto, as investigações no âmbito físico-químico avançam rapidamente. Por outro lado, a nossa compreensão dos efeitos biológicos dos nanomateriais na saúde humana e o meio ambiente são muito limitados. Tais preocupações são expressas pelos cientistas e o público em geral. De acordo com o conhecimento atual, as propriedades biológicas específicas dos nanomateriais dependem da relação entre suas propriedades físicas e químicas, seu transporte biológico, evolução no ambiente, pontos de entrada nos organismos, nos órgãos e células e resposta celular para a exposição. O estudo desses processos é chamado **Nanotoxicologia**.

Assim, nosso grupo desenvolveu estudos com nanopartículas de Ouro, Cobre, Cromo, Prata, Alumínio e Dióxido de Silício (Sílica) e também desenvolveu membranas nanocompósitas para ser usadas na dessalinização de água. Estudos citotóxicos envolvendo efeitos genotóxicos (fragmentação do DNA, metilação do DNA), oxidativos (lipoperoxidação, fotossistemas I e II, dosagem enzimas oxidativas) mostraram que estas nanopartículas apresentam toxicidade superior, quando comparadas com micropartículas do mesmo material. Estudos com micro-crustáceos e bactérias luminescentes demonstraram toxicidade aguda e crônica desses nanomateriais. Ainda, a microscopia eletrônica mostra a internalização das nanopartículas afetando as funções das organelas. O conjunto desses resultados mostrou principalmente, que os modelos toxicológicos utilizados na toxicologia clássica são adequados também para ensaios com nanopartículas. Além disso, estes estudos fornecem informações para os órgãos reguladores das nanotecnologias estabelecerem doses seguras para a população e meio ambiente.

Publicaram-se cinquenta e dois artigos em revistas nacionais e internacionais, sendo muitas com importante Fator de Impacto (FI). Quando se faz o somatório dos FI das revistas que publicaram os artigos produzidos pelo grupo, obtém-se um número expressivo FI = 123,2. Considerando o número de artigos publicados, obtém-se um fator de impacto médio por revista de FI = 2,37. A figura 3 mostra a evolução das publicações.

Figura 3. Evolução das publicações e citações para base Elsevier / Mendeley



Fonte: Elsevier / Mendeley (03/10/2018)

Foram publicados sete capítulos em livros, sendo o mais importante aquele produzido pela FAO / ONU “Diarrhoeic Shellfish Poisoning (DSP). In: Food and

Agriculture Organization of the United Nations. (Org.). Marine Biotoxins - FAO - Food and Nutrition Paper - 80. 1ed. Roma: FAO - ONU, 2004, v. 1, p. 71-77.” Este livro foi publicado pela Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura. Foram compilados e apresentados os principais trabalhos produzidos no mundo sobre as principais Biotoxinas Marinhas. A minha tese de doutorado tem como tema o estudo do mecanismo de ação tóxica do Ácido Ocadáico, uma biotoxina marinha, diarreica e promotora de tumores que se acumula em frutos do mar (ostras, mexilhões, etc.). Com os resultados foram produzidos e publicados seis artigos. Todos os resultados dos artigos foram apresentados e comentados no capítulo sobre as “toxinas diarreicas” do livro da FAO/ONU. Esta obra é considerada a principal compilação já publicada sobre o tema.

Fruto do desenvolvimento de estudos sobre membranas nanocompósitas, um depósito de patente foi realizado. Membranas nanoestruturas estão sendo estudadas para retenção de sais e íons metálicos. O número do registro é: BR1020150031319, título: "Membranas poliméricas contendo nanotubos de SiO₂ funcionalizados aplicadas à nanofiltração de águas e processos de preparação", Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 12/02/2015.

Ainda, foram apresentados noventa e seis trabalhos em eventos nacionais e internacionais, sempre priorizando as entidades promotoras da toxicologia ambiental e ecotoxicologia.

Ao analisar as bases de dados do WEB OF SCIENCE e SCOPUS observa-se 595 e 676 citações respectivamente. O fator H =17, (dados obtidos em 02/10/2018).

Procurou-se estabelecer um padrão de revistas para as publicações dos trabalhos desenvolvidos pela equipe LABTOX. Sempre que possível prioriza-se revistas com fator de impacto acima de um independente de sua classificação Qualis CAPES. Acredita-se que um bom trabalho deva ser publicado numa revista de maior abrangência possível, na língua mais apropriada e que a editora tenha credibilidade. A maioria dos artigos foi publicado por editoras mundialmente reconhecidas como a Elsevier, Pergamon, Taylor & Francis e Springer. No Quadro 4 são apresentadas as revistas e o número de artigos publicados.

Quadro.4 Relação de revistas e numero de artigos publicados

Revista	Fator de Impacto (JCR)	Número de artigos Publicados
Aquatic Toxicology	4,129	02
Archives of Toxicology	5,901	01
Chemosphere (Oxford)	4,208	04
CHEM CENT J	2,442	01
Ecotoxicology and Environmental Safety	3,743	05
Ecotoxicology and Environmental Contamination	-	01
Environmental Technology	1,751	04
Fresenius Environmental Bulletin	0,425	01
Human & Experimental Toxicology	1,802	03
International Journal of Environmental Research and Public Health	2,101	01
Journal of Botany	-	01
Journal of Environmental Management	4,010	01
Journal of Toxicology and Environmental Health. Part A	2,731	02
Environmental Toxicology	2,937	02
Modelling in Science Education and Learning	-	01
NanoImpact	0,872	01
Protoplasma	2,870	02
Science of the Total Environment	4,900	04
The Scientific World Journal	1,219	01
Toxicology Letters	3,858	02
Toxic Substance Mechanisms	-	01
Toxicon	1,927	02
Environmental Toxicology and Water Quality	0,62	01
Frontiers in Marine Science	-	01
Biotecnologia Ciência & Desenvolvimento	-	03
Biotemas	-	02
Revista DAE	-	01

2.1) Relação das Publicações de Artigos em Periódicos

1. RODRIGO COSTA PUERARI, EMELIN EFERRARI, MARTINA GARCIADE CEZAR, RENATA AMANDA GONÇALVES, CARMEN SIMIONI, LUCIANE CRISTINA OURIQUES, DENICE SCHULZ VICENTINI AND WILLIAM GERSONMATIAS. Investigation of toxicological effects of amorphous silica nanostructures with amine-functionalized surfaces on Vero cells. *Chemosphere*, v. 214, p. 679-687, 2018.
2. GONÇALVES, RENATA AMANDA; DE OLIVEIRA FRANCO ROSSETTO, ANA LETÍCIA; NOGUEIRA, DIEGO JOSÉ; VICENTINI, DENICE SCHULZ ; Matias, William Gerson . Comparative assessment of toxicity of ZnO and amine-functionalized ZnO nanorods toward *Daphnia magna* in acute and chronic multigenerational tests. *Aquatic Toxicology*, v. 197, p. 32-40, 2018.
3. RESTREPO, JOSÉ J. BARRIOS; Flohr, Letícia; Melegari, Silvia P.; DA COSTA, CRISTINA H. ; FUZINATTO, CRISTIANE F. ; DE CASTILHOS JR., ARMANDO B. ; Matias, William G. . Correlation between Acute Toxicity for *Daphnia magna*, *Aliivibrio fischeri* and Physicochemical Variables of the Leachate Produced in Landfill Simulator Reactors. *Environmental Technology*, v. 1, p. 1-28, 2017.
4. VICENTINI, DENICE S. ; PUERARI, RODRIGO C. ; OLIVEIRA, KARINE G. ; ARL, MIRIAM ; Melegari, Silvia P. ; Matias, William G. . Toxicological impact of morphology and surface functionalization of amorphous SiO₂ nanomaterials. *NanoImpact*, v. 5, p. 6-12, 2017.
5. CÓRDOVA, ROLANDO NUNES; Nagel-Hassemer, Maria Eliza ; MATIAS, WILLIAM GERSON ; MULLER, JOSE MIGUEL ; DE CASTILHOS JUNIOR, ARMANDO BORGES . Removal of organic matter and ammoniacal nitrogen from landfill leachate using the UV/H₂O photochemical process. *ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY*, v. 1, p. 1-41, 2017.
6. Costa, Giulia Burle; DE FELIX, MARTHIELLEN R. L. ; SIMIONI, CARMEN ; Ramlov, Fernanda ; OLIVEIRA, EVA REGINA ; PEREIRA, DÉBORA T. ; Maraschin, Marcelo ; Chow, Fungyi ; HORTA, PAULO ANTUNES ; LALAU, CRISTINA MOREIRA ; DA COSTA, CRISTINA H. ; MATIAS WG ; Bouzon, Zenilda L. ; SCHMIDT, E. C.. Effects of copper and lead exposure on the ecophysiology of the brown seaweed *Sargassum cymosum*. *Protoplasma*, v. 253, p. 111-125, 2016.
7. PUERARI, RODRIGO COSTA; DA COSTA, CRISTINA H. ; VICENTINI, DENICE S. ; FUZINATTO, CRISTIANE F. ; Melegari, Silvia P. ; SCHMIDT, ÉDER C. ; BOUZON, ZENILDA L. ; Matias, William G. . Synthesis, characterization and toxicological evaluation of Cr₂O₃ nanoparticles using *Daphnia magna* and *Aliivibrio fischeri*. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, v. 128, p. 36-43, 2016.
8. COSTA, CRISTINA HENNING DA; Perreault, François; Oukarroum, Abdallah; Melegari, Sílvia Pedroso ; Popovic, Radovan ; Matias, William Gerson .

Effect of chromium oxide (III) nanoparticles on the production of reactive oxygen species and photosystem II activity in the green alga *Chlamydomonas reinhardtii*. *Science of the Total Environment*, v. 565, p. 951-960, 2016.

9. THEREZINHA, OLIVEIRA; JONAS, FUGAZZA; CLEITON, VAZ; TAMILA, KLEINE; ANA, DE ALMEIDA; WILLIAM, MATIAS. Assessment of the toxicity of chromium oxide III nanoparticles on the marine microcrustacean *Mysidopsis juniae*. *Frontiers in Marine Science*, v. 3, p. 236, 2016.

10. MATIAS WG; FLOHR, L. Toxicological risk assessment of complex mixtures through the Wtox model. *Modelling in Science Education and Learning*, v. 8, p. 45-69, 2015.

11. LALAU, CRISTINA MOREIRA; MOHEDANO, RODRIGO DE ALMEIDA ; SCHMIDT, ÉDER C. ; BOUZON, ZENILDA L. ; OURIQUES, LUCIANE C. ; DOS SANTOS, RODRIGO W. ; DA COSTA, CRISTINA H. ; VICENTINI, DENICE S. ; Matias, William Gerson . Toxicological effects of copper oxide nanoparticles on the growth rate, photosynthetic pigment content, and cell morphology of the duckweed *Landoltia punctata*. *Protoplasma*, v. 252, p. 221-229, 2015.

12. Fuzinato, Cristiane Funghetto; Flohr, Leticia ; Melegari, Silvia Pedroso ; Matias, William Gerson . Oxidative stress and hypermethylation induced by exposure of *Oreochromis niloticus* to complex environmental mixtures of river water from Cubatão do Sul, Brazil. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, v. 114, p. 190-197, 2015.

13. COSTA, GIULIA BURLE; DE FELIX, MARTHIELLEN R. L. ; SIMIONI, CARMEN ; RAMLOV, FERNANDA ; OLIVEIRA, EVA REGINA ; PEREIRA, DÉBORA T. ; MARASCHIN, MARCELO; CHOW, FUNGYI ; HORTA, PAULO ANTUNES ; LALAU, CRISTINA MOREIRA ; DA COSTA, CRISTINA H. ; Matias, William Gerson ; BOUZON, ZENILDA L. ; SCHMIDT, ÉDER C. . Effects of copper and lead exposure on the ecophysiology of the brown seaweed *Sargassum cymosum*. *Protoplasma*, v. 1, p. 1-15, 2015.

14. MATIAS, M.S.; Melegari, S.P.; VICENTINI, D.S. ; Matias, W.G. ; RICORDEL, C. ; HAUCHARD, D. . Synthetic wastewaters treatment by electrocoagulation to remove silver nanoparticles produced by different routes. *Journal of Environmental Management*, v. 159, p. 147-157, 2015.

14. Melegari, Silvia P. ; DE CARVALHO PINTO, CÁTIA R. S. ; Moukha, Serge ; Creppy, Edmond E. ; Matias, William G. . Evaluation of Cytotoxicity and Cell Death Induced In Vitro by Saxitoxin in Mammalian Cells. *Journal of Toxicology and Environmental Health. Part A*, v. 78, p. 1-12, 2015.

16. Perreault, François ; Melegari, Silvia Pedroso ; Fuzinato, Cristiane Funghetto ; Bogdan, Nicoleta ; Morin, Mario ; Popovic, Radovan ; Matias, William Gerson .

Toxicity of pamam-coated gold nanoparticles in different unicellular models. *Environmental Toxicology (Print)*, v. 29, p. 328-336, 2014.

17. ROSSETTO, ANA LETÍCIA DE O.F. ; VICENTINI, DENICE S. ; COSTA, CRISTINA H. ; Melegari, Silvia P. ; Matias, William G. . Synthesis, characterization and toxicological evaluation of a core-shell copper oxide/polyaniline nanocomposite. *Chemosphere (Oxford)*, v. 108, p. 107-114, 2014.

18. ROSSETTO, ANA LETÍCIA DE O.F. ; Melegari, Silvia Pedroso ; OURIQUES, LUCIANE CRISTINA ; Matias, William Gerson . Comparative evaluation of acute and chronic toxicities of CuO nanoparticles and bulk using *Daphnia magna* and *Vibrio fischeri*. *Science of the Total Environment*, v. 490, p. 807-814, 2014.

19. TAVARES, K. P. ; OLIVEIRA, A. C. ; VICENTINI, D. S. ; Melegari, SP ; MATIAS WG ; KUMMROW, F. . Acute toxicity of copper and chromium oxide nanoparticles to *Daphnia similis*. *Ecotoxicology and Environmental Contamination*, v. 9, p. 43-50, 2014.

20. Vaz, C. ; Böhm, R.F.S. ; Gonçalves, R.A. ; Oliveira, T.M.N. ; Matias, W.G. . ASSESSMENT OF CHRONIC TOXICITY IN WATER SAMPLES FROM THE BABITONGA BAY - SOUTH OF BRAZIL - USING TRANSGENERATIONAL TESTING WITH *Mysidopsis juniae*. *Fresenius Environmental Bulletin*, v. 22, p. 1967-1976, 2013.

21. Melegari, SP ; Perreault F ; COSTA, R. H. R. ; Popovic, R. ; Matias, W.G. . Evaluation of toxicity and oxidative stress induced by copper oxide nanoparticles in the green alga *Chlamydomonas reinhardtii*. *Aquatic Toxicology*, p. 431-440, 2013.

22. FUZINATTO, CRISTIANE F.; Flohr, Letícia; Melegari, Silvia P. ; Matias, William G. . Induction of micronucleus of *Oreochromis niloticus* exposed to waters from the Cubatão do Sul River, southern Brazil. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, v. 97, p. 1-1, 2013.

23. Flohr, Letícia; Fuzinato, Cristiane Funghetto ; Melegari, Silvia Pedroso ; Matias, William Gerson . Effects of exposure to soluble fraction of industrial solid waste on lipid peroxidation and DNA methylation in erythrocytes of *Oreochromis niloticus*, as assessed by quantification of MDA and m5dC rates. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, v. 76, p. 63-70, 2012.

24. Perreault, François; Matias, Marcelo Seleme; Oukarroum, Abdallah; Matias, William Gerson; Popovic, Radovan. Okadaic acid inhibits cell growth and photosynthetic electron transport in the alga *Dunaliella tertiolecta*. *Science of the Total Environment*, v. 414, p. 198-204, 2012.

25. Perreault, François; Oukarroum, Abdallah; Melegari, Silvia Pedroso; Matias, William Gerson; Popovic, Radovan. Polymer coating of copper oxide nanoparticles

increases nanoparticles uptake and toxicity in the green alga *Chlamydomonas reinhardtii*. *Chemosphere (Oxford)*, v. 87, p. 1388-1394, 2012.

26. Flohr, Leticia; Castilhos Júnior, Armando Borges de; Matias, William Gerson. Acute and Chronic Toxicity of Soluble Fractions of Industrial Solid Wastes on *Daphnia magna* and *Vibrio fischeri*. *The Scientific World Journal*, v. 2012, p. 1-10, 2012.

27. Melegari, Silvia P.; Perreault, François; Moukha, Serge; Popovic, Radovan; Creppy, Edmond E. ; Matias, William G.. Induction to oxidative stress by saxitoxin investigated through lipid peroxidation in Neuro 2A cells and *Chlamydomonas reinhardtii* alga. *Chemosphere (Oxford)*, v. 1, p. 1-10, 2012.

28. SILVA, J. D. ; COSTA, R. H. R. ; MATIAS WG ; CASTILHOS JR., A. B. . Avaliação da Toxicidade de Lixiviados de Aterro Sanitário em Sistema de Lagoas de Estabilização com Testes de Toxicidade Aguda (*Daphnia magna*). *Revista DAE*, p. 40-49, 2012.

29. Melegari, SP; MATIAS WG. Preliminary assessment of the performance of oyster shells and chitin materials as adsorbents in the removal of saxitoxin in aqueous solutions. *CHEM CENT J*, v. 6, p. 86, 2012.

30. Perreault, François; Melegari, Silvia Pedroso; DA COSTA, CRISTINA HENNING ; DE OLIVEIRA FRANCO ROSSETTO, ANA LETÍCIA ; Popovic, Radovan ; Matias, William Gerson . Genotoxic effects of copper oxide nanoparticles in Neuro 2A cell cultures. *Science of the Total Environment*, v. 441, p. 117-124, 2012.

31. Perreault F; MATIAS, M. S.; Melegari, SP PINTO, C. R. S. C. ; CREPPY, E. E. ; Popovic R ; MATIAS WG . Investigation of animal and algal bioassays for reliable saxitoxin ecotoxicity and cytotoxicity risk evaluation. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, v. 74, p. 1021-1026, 2011.

32. Nagel-Hassemer, Maria Eliza; Carvalho-Pinto, Catia Regina S.; LAPOLLI, F. R. ; MATIAS WG . Removal of coloured compounds from textile industry effluents by UV/H₂O₂ advanced oxidation and toxicity evaluation. *Environmental Technology*, v. 32, p. 1867-1874, 2011.

33. Perreault F; OUKARROUM, A.; PIRASTRU, L.; SIROIS, L.; Matias, W.G.; Popovic R. Evaluation of Copper Oxide Nanoparticles Toxicity Using Chlorophyll a Fluorescence Imaging in *Lemna gibba*. *Journal of Botany (Faisalabad)*, v. 2010, p. 1-9, 2010.

34. Vaz, C.; Matias, W.G.; Oliveira, T.M.N.; Böhm, R.F.S. ; Spitzner, E.C. ; Simm, M. ; Barros, V.G. . Method definition and application of a pilot assay for a life-cycle toxicity test under semi-static conditions for the marine organism *Mysidopsis juniae*. *Toxicology Letters*, v. 196, p. S121-S121, 2010.

35. PINTO, C. R. S. C.; MOUKHA, S.; MATIAS WG; CREPPY, E. E. . Domoic acid induces direct DNA damage and apoptosis in Caco-2 cells: Recent advances.. *Environmental Toxicology*, v. 23, p. 657-663, 2008.
36. MATIAS WG; DIAS, A. M. P.; PINTO, C. R. S. C.; BRETANO, D. M.. Avaliação da toxicidade aguda de fluídos de corte utilizados em processos de usinagem usando como organismo-teste *Poecilia reticulata* e *Daphnia magna*. *Biotemas (UFSC)*, Florianópolis, v. 19, n.1, p. 7-13, 2006.
37. Carvalho, Pinto-Silva; Catia, R.; Moukha, Serge; MATIAS WG; Creppy, Edmond E. . Comparative Study of Domoic Acid and Okadaic Acid Induced - Chromosomal Abnormalities in the CACO-2 Cell Line. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Jackson, Mississippi 39217, US, v. 3, n.1, p. 4-10, 2006.
38. Laitano, K. dos Santos; Matias, W.G. ; MATIAS WG . Toxicidade com *Daphnia magna*: Uma Ferramenta para Avaliação de um Reator Experimental UASB. *Journal Of The Brazilian Society Of Ecotoxicology*, São Paulo, v. 1, n.1, p. 47-43, 2006.
39. MATIAS WG; BRETANO, D. M.; PINTO, C. R. S. C. ; MACHADO, V. G. ; FLOHR, L. . Classificação de resíduos sólidos industriais com base em testes ecotoxicológicos utilizando *Daphnia magna*: uma alternativa. *Biotemas (UFSC)*, Florianópolis, v. 18, n.2, p. 7-18, 2005.
40. PINTO, C. R. S. C.; CREPPY, E. E. MATIAS WG . Micronucleus test in mussels *Perna perna* fed with the toxic dinoflagellate *Prorocentrum lima*. *Archives of Toxicology*. *Archives of Toxicology*, v. 79, p. 422-426, 2005.
41. SILVA, C. R.; BELLI, P. F.; CREPPY, E. E. COSTA, R. H. R. ; FERREIRA, J. ; MATIAS WG . Micronucleus induction in mussels exposed to Okadaic acid. *Toxicon*, Amsterdam, Holanda, v. 41, n.1, p. 93-97, 2003.
42. MATIAS WG; SILVA, C. R. ; CREPPY, E. E. ; COSTA, R. H. R. . Genotoxicidade do ácido oadáico: indução de micronucleo em mexilhões *Perna perna*. *Biotecnologia Ciência & Desenvolvimento*, Brasília, v. 20, p. 56-59, 2001.
43. MATIAS WG. Algas: A Problemática das Eflorescências de Algas Marinhas Nocivas. *Biotecnologia Ciência & Desenvolvimento*, Brasília, v. 08, p. 16-17, 1999.
44. MATIAS WG; TREOE, A.; CREPPY, E. E.. Variations In The Distribution Of Okadaic Acid In Organs And Biological Fluids Of Mice Related To Diarrhoeic Syndrome. *Human & Experimental Toxicology*, Reino Unido, v. 18, n.5, p. 345-350, 1999.
45. MATIAS WG; TREOE, A. ; CREPPY, E. E. ; BONINI, M. . Oxygen reactive radicals production in cell culture by okadaic acid and their implication in protein synthesis inhibition.. *Human & Experimental Toxicology*, Stockton Press, Basingstoke, v. 18, p. 634-639, 1999.

46. MATIAS WG; CREPPY, E. E. . 5-Methyldeoxycytosina As A Biological Marker Of Dna Damage Induced By Okadaic Acid In Vero Cells.. Environmental Toxicology and Water Quality, Estados Unidos, v. 04, p. 83-88, 1998.
47. MATIAS WG; CREPPY, E. E. . Lipoperoxidação Induzida Pelo Ácido Okadaico, Uma Toxina Marinha. Biotecnologia Ciência & Desenvolvimento, Brasil, v. 04, p. 40-44, 1998.
48. MATIAS WG; BONINI, M.; CREPPY, E. E. . Inhibition Of Protein Synthesis In A Cell-Free System And Vero Cells By Okadaic Acid, A Diarrhetic Shellfish Toxin. Journal of Toxicology and Environmental Health. Part A, Estados Unidos, v. 48, p. 309-317, 1996.
49. Matias, W.; Creppy, E. ; MATIAS WG . Transplacental passage of [3H]-okadaic acid in pregnant mice measured by radioactivity and high-performance liquid chromatography. Human & Experimental Toxicology, Inglaterra, v. 15, p. 226-230, 1996.
50. MATIAS WG; CREPPY, E. E. . Evidence For An Enterohepatic Circulation Of Okadaic Acid In Mice.. Toxic Substance Mechanisms, Estados Unidos, v. 15, p. 407-416, 1996.
51. MATIAS WG; CREPPY, E. E. . Matias W.G.; Creppy E.E. Lipid peroxidation induced by okadaic acid, a marine toxin, in vero cell cultures: Prevention by superoxide dismutase + catalase, vitamin C and vitamin E Toxicology Letters. October 1996, vol. 88, no. 1001, pp. 21-21(1). Toxicology Letters, v. 88, p. 21-22, 1996.
52. MATIAS WG; BONINI, M.; CREPPY, E. E. . 12 - MATIAS,W. G., BONINI, M., CREPPY, E. E. Effects of okadaic acid, a diarrhoetic shellfish toxin in Vero cells: inhibition of cell growth and cellular synthesis of protein, DNA and RNA. Toxicon. Inglaterra: Pergamon, v.33, n.9, p.1128 - 1128, 1995. Toxicon, v. 33, p. 1128-1129, 1995.

2.2) Relação das Publicações de Capítulos de Livros

1. SCHMIDT, J. R. A.; VICENTINI, D. S. ; MATIAS WG . SÍNTESE DE NANOPARTÍCULAS DE PRATA: AVALIAÇÃO DE RISCO EM LABORATÓRIO DE PESQUISA. In: Reginaldo Pereira; Silvana Winckler; Marcelo Markus Teixeira.. (Org.). A governança dos riscos socioambientais da nanotecnologia e o marco legal de ciência, tecnologia e inovação do Brasil. 1ed.São Leopoldo, RS.: Editora Karywa, 2017, v. 1, p. 71-80.
2. BRETANO, D. M.; MATIAS WG. Determinação da toxicidade de efluente tratado de aterro sanitário antes e após desinfecção por cloração, utilizando *Daphnia magna*. In: Jorge Herkovits. (Org.). Química y Toxicología Ambiental en América Latina. 1ªed.Buenos Aires: Society of Environmental Toxicology and Chemistry-SETAC Latino America, 2009, v. 1, p. 153-155.

3. CASTILHOS JR, A. B.; MATIAS WG. Monitoramento da Contaminação provocada por Lixiviados de Aterros Sanitários. Gerenciamento de Resíduos Sólidos Urbanos com ênfase na proteção de corpos d'água: prevenção, geração e tratamento de lixiviados de aterros sanitários. Petropolis-RJ: SERMOGRAF Artes Gráficas e Editora Ltda., 2006, v, p. 425-475.

4. MATIAS WG; CREPPY, E. E. ; Diversos Autores . Diarrhoeic Shellfish Poisoning (DSP). In: Food and Agriculture Organization of the United Nations. (Org.). Marine Biotoxins - FAO - Food and Nutrition Paper - 80. 1ed.Roma: FAO - ONU, 2004, v. 1, p. 71-77.

5. MATIAS WG; BPTISTA, I. E; SOARES, C. H. L. Avaliação da Toxicidade de Efluentes Industriais e Domésticos. In: Evaldo Luiz Gaeta Espindola:Clarice M.R.B.Paschoal; Odete Rocha. (Org.). Ecotoxicologia: Perspectivas para o Século XXI. 1ed.São Carlos - SP: Editora RIMA, 2002, v. 1, p. 365-378.

2.3) Relação das Publicações de Trabalhos em Anais de Eventos

1. ARL, M. ; JUSTINO, N. ; NOGUEIRA, D. J. ; FERRARI, E. ; VICENTINI, D. S. ; MATIAS WG . Are tattoo inks safe? - In vitro and in vivo toxicological evaluation. In: 12º SETAC Latin America, 2017, Santos. Latin America Bienal Meeting. Santos: Setac, 2017. v. 1. p. 1-340.

2. NOGUEIRA, D. J. ; JUSTINO, N. ; FERRARI, E. ; VICENTINI, D. S. ; MATIAS WG .Acute and chronic effects of aluminum oxide nanoparticles on *Daphnia magna*. In: 12º SETAC Latin America, 2017, Santos. Latin America Bienal Meeting. Santos: Setac, 2017. v. 1. p. 1-340.

3. MORO, P.A.M; COSTIN A. T.; VICENTINE D.S.; MATIAS W.G.; SÁ, M.M. Utilização de nanomaterial de sílica amino-funcionalizado como catalizador em reações de transferência de diazo. XXIV Encontro de Química da Região Sul, 2017, Florianópolis.

4. VICENTINI, D. S. ; PUERARI R.C.; OLIVEIRA, K. G. ; MELEGARI, SP ; MATIAS, WILLIAM G. Membranas nanocompósitas aplicadas à nanofiltração de íons de metais pesados de águas residuárias. 39ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, Goiânia, 2016.

5. MATIAS WG. Os Desafios da Toxicologia Ambiental com a Expansão da Nanotecnologia. 2016. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra). III Simpósio de Ecotoxicologia. UNESP. Rio Claro, 2016.

6. ROSETTO, A. L. ; OSCAR, B. V. ; FLOHR, L. ; VICENTINI, D. S. ; DEWEZ, D. ; Melegari, SP ; Matias, William Gerson . Influencia das características específicas das nanopartículas em relação a toxicidade em microcrustáceos e algas verdes de água doce e bactérias marinhas. (Apresentação de Trabalho/Congresso). XIV ECOTOX. Curitiba, 2016.

7. ARL, M. ; NOGUEIRA, D. J. ; PUERARI, R. C. ; SILVA, G. T. ; ROSETTO, A. L. ; VICENTINI, D. S. ; Matias, William Gerson . Tinta de tatuagem: Identificação de nanomaterias presentes e avaliação toxicológica. (Apresentação de Trabalho/Congresso). XIV ECOTOX. Curitiba, 2016.
8. OLIVEIRA, K. G. ; PUERARI, R. C. ; Melegari, SP ; VICENTINI, D. S. ; Matias, William Gerson . Avaliação Toxicológica da Incorporação de Nanomateriais em membranas poliméricas aplicadas a dessalinização de água. (Apresentação de Trabalho/Congresso). XIV ECOTOX. Curitiba, 2016.
9. MATIAS, WG. Seminário de Acompanhamento da Área de Engenharias I, CAPES. Brasília, 2015.
10. Fuzinato CF ; GONCALVES, R. A. ; Melegari, SP ; VICENTINI, D. S. ; Matias, W.G. . Comparative effects of zinc oxide toxicity in bulk, nanoparticle and nanorods forms to *Daphnia magna* and *aliivibrio fischeri*. (Apresentação de Trabalho/Congresso). 11° SETAC, Buenos Aires, 2015
11. OLIVEIRA, K. G. ; PUERARI, R. C. ; Fuzinato CF ; Melegari, SP ; VICENTINI, D. S. ; Matias, W.G. . SiO₂, nanostructures applied in nanofiltration membranes: characterization and toxicology evaluation. (Apresentação de Trabalho/Congresso). XIV Brasil MR Meeting, Rio de Janeiro, 2015.
12. OSCAR, B. V. ; VICENTINI, D. S. ; Fuzinato CF ; Melegari, SP ; MATIAS WG . Toxicological evaluation of ZnO-based nanomaterials applied to rendering mortars. (Apresentação de Trabalho/Congresso). XIV Brasil MR Meeting, Rio de Janeiro, 2015.
13. SCHMIDT, J. R. A. ; MATIAS WG . Avaliação do Risco Durante a Síntese de Nanopartículas de Óxido de Cobre Em Um Laboratório Universitário. 2015. (Apresentação de Trabalho/Congresso). I Seminario Internacional Sobre Direito e Nanotecnologia. Chapecó, 2015.
14. Matias, W.G.. Workshop SIBRATEC-SisNANO: Resultados da Rede de Nanotoxicologia - NANOTOX. 2014. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra). Brasilia, 2014.
15. TAVARES, K. P. ; OLIVEIRA, A. C. ; VICENTINI, D. S. ; Melegari, SP ; Matias, W.G. ; KUMMROW, F. . Toxicidade aguda de nanopartícula de óxido de Cromo para *Daphnia Similis* e *Brachionus Calyciflorus*. (Apresentação de Trabalho/Congresso). XIII ECOTOX, Guarapari, 2014.
16. ROSETTO, A. L. ; VICENTINI, D. S. ; COSTA, C. H. ; Melegari, SP ; Matias, W.G. . Avaliação Toxicológica, síntese e caracterização de nanopartículas de óxido de cobre e nanocompósito CUO/Polianilina Core-Shell. (Apresentação de Trabalho/Congresso). XIII ECOTOX, Guarapari, 2014.

17. ROSETTO, A. L. ; FLOHR, L. ; Melegari, SP ; DEWEZ, D. ; Matias, W.G. . Influência na eficiência do fotossistema II (FSII) e Bioacumulação da nanopartícula de óxido de cobre sobre as algas verdes *Scenedesmus subspicatus* quando comparado com a micropartícula de óxido de cobre. (Apresentação de Trabalho/Congresso). XIII ECOTOX, Guarapari, 2014.
18. LALAU, C. M. ; ROSETTO, A. L. ; MOHEDANO, R. A. ; Matias, W.G. . Avaliação da toxicidade de nanopartículas de óxido de cobre através de macrófitas da espécie *Landoltia punctata*. 2014. (Apresentação de Trabalho/Congresso). XIII ECOTOX, Guarapari, 2014.
19. Matias, W.G.. L'Importance de la nanotoxicologie pour le développement sur des nanotechnologies: Experience du réseau coopératif de recherche en nanotoxicologie (Réseau NANOTOX). 2013. (Apresentação de Trabalho/Simpósio). III Simpósio Canadá-Brasil sobre Nanomateriais, Montreal, 2013.
20. Oliveira, T.M.N.D. ; Vaz, C. ; Kleine, T. ; Matias, W.G. ; Böhm, R.F.S. ; Gonçalves, R.A. ; Tortelli, T.S. ; Barros, V.G. . Influence of abiotic factors in the cultivation of *Mysidopsis juniae*. In: 47th Congress of the European Societies of Toxicology- EUROTOX, 2011, Paris. Safety Evaluation: A Translational Science. Paris: EUROTOX, 2011. v. 1. p. 133-133.
21. Vaz, C. ; Matias, W.G. ; Oliveira, T.M.N.D. ; Tortelli, T.S. ; Kleine, T. ; Barros, V.G. ; Gonçalves, R.A. ; Böhm, R.F.S. . Selection of key characteristics for chronic testing with *Mysidopsis juniae* using a multi-criteria matrix. In: 47th Congress of the European Societies of Toxicology - EUROTOX, 2011, Paris. Safety Evaluation: A Translational Science, 2011. v. 1. p. 209-209.
22. Vaz, C. ; Melegari, S.P. ; Costa, C.H.D. ; Popovic, R. ; Kleine, T. ; Böhm, R.F.S. ; Oliveira, T.M.N.D. ; Matias, W.G. . The effects of copper oxide nanoparticles on *Mysidopsis juniae*. In: 47th Congress of the European Societies of Toxicology- EUROTOX, 2011, Paris. Safety Evaluation: A Translational Science. Paris: EUROTOX. v. 1. p. 290-290.
23. Vaz, C. ; Matias, W.G. ; Oliveira, T.M.N.D. ; Böhm, R.F.S. ; Kleine, T. ; Tortelli, T.S. ; Spitzner, E.C. . The assessment of the water quality at Babitonga Bay, SC, Brazil using a transgenerational life cycle test with *Mysidopsis juniae* as a bioindicator. In: 47th Congress of the European Societies of Toxicology - EUROTOX, 2011, Paris. Safety Evaluation: A Translational Science. Paris: EUROTOX, 2011. v. 1.
24. MATIAS WG; Vaz, C. ; OLIVEIRA, T. M. N. ; Popovic, R. ; Melegari, SP . Acute toxicity of Copper oxide nanoparticle in *Mysidopsis juniae*. In: Third International Conference on Environmental Management, Engineering, Planning and Economics (CEMEPE 2011), 2011, Skiathos. Book of Abstracts of the 3rd International Conference on Environmental, Management, Engineering, Planning and Economics (CEMEPE 2011) & SECOTOX Conference. Skiathos: Grafima Publ., 2011. v. 1. p. 15.

25. Vaz, C. ; OLIVEIRA, T. M. N. ; Matias, W.G. . Water toxicity assessment using a transgenerational life cycle test with *Mysidopsis juniae* as a bioindicator. In: Third International Conference on Environmental Management, Engineering, Planning and Economics (CEMEPE 2011), 2011, Skiathos. Book of Abstracts of the 3rd International Conference on Environmental, Management, Engineering, Planning and Economics (CEMEPE 2011) & SECOTOX Conference. Skiathos: Grafima Publ., 2011. v. 1. p. 4-4.
26. Vaz, C. ; OLIVEIRA, T. M. N. ; Matias, W.G. . Interference of abiotic parameters in *Mysidopsis juniae* reproduction. In: Third International Conference on Environmental Management, Engineering, Planning and Economics (CEMEPE 2011), 2011, Skiathos. Book of Abstracts of the 3rd International Conference on Environmental, Management, Engineering, Planning and Economics (CEMEPE 2011) & SECOTOX Conference. Skiathos: Grafima Publ., 2011. v. 1. p. 16-16.
27. MATIAS W.G. & BRENTANO D. Influência da forma de preservação da mostra de efluente tratado de aterro sanitário na execução de testes de toxicidade crônica. X Congresso Latino Americano de Toxicologia e Química Ambiental –SETAC, Cumaná, 2011.
28. Perreault F ; Tardy-Laporte C ; Saison C ; Juneau P ; Morin M ; Claverie J ; MATIAS WG ; Popovic R . Core-shell copper oxyde nanoparticles toxicity in algae : role of the algal cell wall. In: The Third Annual Montreal Plant Meeting, 2010, Montreal. The Third Annual Montreal Plant Meeting. Montreal: Concordia University, 2010. v. 1. p. 1-1.
29. Perreault F ; Tardy-Laporte C ; BOGDAN N ; Morin M ; MATIAS WG ; Popovic R . Interactions des nanoparticules or-dendrimères avec l'algue verte *Chlamydomonas reinhardtii*. In: 78e Congrès de l'Acfas, 2010, Montreal. Anais do 78e Congrès de l'Acfas. Montreal: Université de Montreal - École Polytechnique, 2010. v. 1. p. 6-6.
30. MULLER, J. B. ; CUNHA, A. A. ; PINTO, C. R. S. C. ; Matias, W.G. . Avaliação da remoção da toxicidade aguda da ciclofosfamida através de tratamento físico-químico de efluentes. In: XI Congresso Brasileiro de Ecotoxicologia, 2010, Bombinhas - SC. Ecotox 2010, 2010. v. 1. p. 1-1.
31. PINTO, C. R. S. C. ; Fuzinato CF ; COSTA, C. H. ; Matias, W.G. . Avaliação toxicológica do resíduo sólido de areia de moldagem utilizando os organismos *Daphnia magna* e *Vibrio fischeri*. In: XI Congresso Brasileiro de Ecotoxicologia, 2010, Bombinhas - SC. Ecotox2010, 2010. v. 1. p. 1-1.
32. COSTA, C. H. ; PINTO, C. R. S. C. ; Matias, W.G. . Estudo ecotoxicológico para valorização do resíduo produzido no processo de polimento de piso porcelanato na indústria cerâmica. In: XI Congresso Brasileiro de Ecotoxicologia, 2010, Bombinhas SC. Ecotox2010, 2010. v. 1. p. 1-1.
33. MATIAS WG; MOSER MC; CARVALHO PINTO SILVA, CR. Formação de micronúcleos em células expostas á água de manancial de abastecimento público

contendo cianobactérias – Lagoa do Peri/Florianópolis. XVI Congresso Brasileiro de Toxicologia. Belo Horizonte, 2009.

34. Vaz, C.; Matias, W.G.; SPITZNER, E. ; BOHM, R. F. S. ; Simm, M. . Estudo de Método para teste toxicológico de ciclo de vida com o organismo marinho *Mysidopsis juniae* e aplicação de ensaio piloto: uma fonte de subsídios para gestão em áreas costeiras. In: XVIII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2009, Campo Grande. ABRH. São Paulo: ABRH, 2009. v. 1. p. 1-15.

35. Fuzinato CF ; Melegari, SP ; PINTO, C. R. S. C. ; MATIAS WG . Avaliação da Qualidade de água dos rios localizados na Ilha de Santa Catarina utilizando parâmetros toxicológicos e o Índice de Qualidade de Água. In: IX Congresso Setac LA e II Congresso Setac Peru, 2009, Lima. The Biologist. Lima : SETAC LA, 2009. Lima: Setac, 2009. v. 1. p. 170-170.

36. Melegari, SP ; PINTO, C. R. S. C. ; MOUKHA, S. ; CREPPY, E. E. ; MATIAS WG . Indução da Citotoxicidade, Genotoxicidade e Apoptose em Células Neuro 2A expostas a Saxitoxina. In: IX Congresso SETAC LA e II Congresso SETAC Peru, 2009, Lima. The Biologist. Lima : SETAC LA. Lima: Setac, 2009. v. 1.

37. VAZ C., MATIAS WG . Desenvolvimento de método para teste de reprodução com *Mysidopsis Juniae*. X ENBRAPOA, Búzios, 2008.

38. MOSER, M. C.; SILVA, C. R. ; MATIAS WG . Avaliação Toxicológicas de Cianobactérias Presentes no Sistema de Abastecimento de água da Lagoa do Peri. In: Congresso Brasileiro de Ecotoxicologia, 2008, Bento Gonçalves. Ecotox2008, 2008. v. 1. p. 125-125.

39. CUNHA, A. A. ; PINTO, C. R. S. C. ; MATIAS WG . Estudos Toxicológicos em Algas para avaliação de tratamento de esgoto sanitários de centros oncológicos. In: X Congresso Brasileiro de Ecotoxicologia, 2008, Bento Gonçalves. ECOTOX2008, 2008. v. 1. p. 180-180.

40. CRISTIANO, D. M. ; Melegari, SP ; PINTO, C. R. S. C. ; MATIAS WG . Avaliação Ecotoxicológica e Genotóxica no Manancial da Lagoa do Peri, Florianópolis-SC. In: X Congresso Brasileiro de Ecotoxicologia, 2008, Bento Gonçalves. ECOTOX 2008, 2008. v. 1. p. 258-258.

41. Fuzinato CF ; PINTO, C. R. S. C. ; MATIAS WG . Avaliação da Qualidade da Água de Rios Localizados no Município de Florianópolis-SC. In: X Congresso Brasileiro de Ecotoxicologia, 2008, Bento Gonçalves. Ecotox, 2008. v. 1. p. 82-82.

42. CARMO, J. ; PINTO, C. R. S. C. ; MATIAS WG . Avaliação da Qualidade da Água da Bacia Hidrográfica do Rio Ratoes Localizado na Cidade de Florianópolis-SC. In: X Congresso Brasileiro de Ecotoxicologia, 2008, Bento Gonçalves. ECOTOX, 2008. v. 1. p. 103-103.

43. VIEIRA, G. ; PINTO, C. R. S. C. ; MATIAS WG . Avaliação Toxicológica e Bacteriológica de Locais Utilizados Para Maricultura. In: X Congresso Brasileiro de Ecotoxicologia, 2008, Bento Gonçalves. ECOTOX, 2008. v. 1. p. 163-163.
44. DE FREITAS, M. P. F. N. ; PINTO, C. R. S. C. ; MATIAS WG . Monitoramento da Qualidade da Água da Bacia Hidrográfica do Campus da UFSC. In: X Congresso Brasileiro de Ecotoxicologia, 2008, Bento Gonçalves. ECOTOX, 2008. v. 1. p. 321-321.
45. FLOHR, L. ; PINTO, C. R. S. C. ; MATIAS WG . Avaliação da Toxicidade Aguda de Resíduos Sólidos Industriais Utilizando Organismos-teste *Daphnia magna*. In: X Congresso Brasileiro de Ecotoxicologia, 2008, Bento Gonçalves. ECOTOX, 2008. v. 1. p. 208-208.
46. FLOHR, L. ; PINTO, C. R. S. C. ; MATIAS WG . Ensaio Toxicológicos com *Daphnia magna* como alternativa para classificação de resíduos sólidos industriais. In: X Congresso Brasileiro de Ecotoxicologia, 2008, Bento Gonçalves. ECOTOX, 2008. v. 1. p. 209-209.
47. SILVEIRA FILHO, A. ; PINTO, C. R. S. C. ; MATIAS WG . Qualidade das águas da Bacia do Rio Araranguá. In: X Congresso Brasileiro de Ecotoxicologia, 2008, Bento Gonçalves. ECOTOX, 2008. v. 1. p. 132-132.
48. MOSER, M. C. ; PINTO, C. R. S. C. ; MATIAS WG . Water Quality and Occurrence of Toxic Phytoplankton in the Costof Santa Catarina - Brazil. In: SETAC Europe 17th Annual Meeting. In: SETAC Europe 17th Annual Meeting, Porto/Portugal. SETAC Europe 17th Annual Meeting, 2007, Porto. SETAC Europe 17th Annual Meeting, 2007.
49. PINTO, C. R. S. C. ; MOUKHA, S. ; CREPPY, E. E. ; MATIAS WG . Mechanistic approach to the apoptosis induced by kadaic acid in Caco-2 cells using Bax, BCL2 expression, Cytotoxicity and Genotoxicity Assays. In: SETAC Europe 17th Annual Meeting. In: SETAC Europe 17th Annual Meeting, 2007, Porto/Portugal. In: SETAC Europe 17th Annual Meeting, 2007, Porto/Portugal. SETAC Europe 17th Annual Meeting, 2007. , 2007., 2007, Porto. SETAC Europe 17th Annual Meeting., 2007.
50. MOSER, M. C. ; PINTO, C. R. S. C. ; MATIAS WG . Avaliação Toxicológica de Cianobactérias Presente no Sistema de Abastecimento de Água da Lagoa do Peri. In: VIII Congresso SETAC LA, 2007, Montevideo. Ecotoxicologia Y Desarrollo Sustentable. Montevideo: INIA, 2007. v. 1. p. 94-94.
51. BARRETO, P. S. ; SOARES, S. R. ; PINTO, C. R. S. C. ; MATIAS WG . Biodegradabilidade do Antineoplásico Ciclofosfamida por Processo Anaeróbio. 6 Congreso de la IV Region de la Asociacion Interamericana de Ingenieria Sanitaria y Ambiental. In: 6 Congreso de la IV Region de la Asociacion Interamericana de Ingenieria Sanitaria y Ambiental, 2007, Buenos Aires. La Organización para la

Protección Ambiental y el Desarrollo Sustentable. Buenos Aires: La Organización para la Protección Ambiental y el Desarrollo Sustentable, 2007.

52. MATIAS WG; BRETANO, D. M. . Potential toxicity of the percolated liquid in sanitary landfills as tested by *Daphnia magna*. In: Ecology in an era of globalization - International conference of The Ecological Society of America, 2006, Yucatan. Challenges and Opportunities for Environmental Scientists in the Americas - The Ecological Society of America. Yucatan: The Ecological Society of America, 2006. v. 1. p. 107-108.

53. COSTA, R. H. R. ; SILVA, J. D. ; MATIAS WG ; CASTILHOS JR, A. B. . Sanitary Landfill Leachate Treatment by Scale-Pilot Stabilization Ponds. In: 7th I W A Specialist Conference on Waste Stabilization Ponds, 2006, Bangkok. 7th I W A Specialist Conference on Waste Stabilization Ponds. Bangkok: International Water Associatio / Asian Institute Technology, 2006. v. 1. p. 90-91.

54. MATIAS WG; MACHADO, V. G. . DETERMINAÇÃO DO POTENCIAL GENOTÓXICO Lixiviado Tratado, Gerado em aterro sanitário de resíduos sólidos urbanos, utilizando o ensaio do cometa - Single cell gel electrophoresis. In: XIV Congresso Brasileiro de Toxicologia, 2005, Recife. XIV Congresso Brasileiro de Toxicologia-Saúde e Ambiente desafio ético para a toxicologia, 2005. v. 1. p. 22-22.

55. MATIAS WG; MACHADO, V. G. . Determinação do potencial tóxico de líquido percolado tratado em aterro sanitário utilizando como indicadores biológicos o microcrustáceo *Daphnia magna* e o peixe *Geophagus brasiliensis*. In: XIV Congresso Brasileiro de Toxicologia, 2005, Recife. Saúde e ambiente desafio ético para a toxicologia, 2005. v. 1. p. 22-22.

56. MATIAS WG; MOSER, M. C. ; PINTO, C. R. S. C. ; HOINASKI, L. . Water Quality and the Occurrence of toxic phytoplankton in the coast of Santa Catarina, Brazil. In: VII Congresso SETAC - L.A., 2005, Santiago do Chile. Química Y toxicologia Ambiental en America Latina. Santiago: Gestion Universitária, 2005. v. 1. p. 11-11.

57. MATIAS WG; BRETANO, D. M. ; HOINASKI, L. . Determinação da toxicidade de líquido percolado em aterro sanitário antes e após desinfecção por cloração, utilizando *Daphnia magna*. In: VII Congresso Setac - L.A., 2005, Santiago do Chile. Química y toxicologia ambiental en America Latina. Santiago: Gestion Universitária, 2005. v. 1. p. 35-35.

58. MATIAS WG; PINTO, C. R. S. C. ; CREPPY, E. E. . Genotoxicity of Okadaic acid and domoic acid evaluated by micronucleos assay and FISH technique. In: VII Congresso SETAC - L.A., 2005, Santiago. Química y toxicologia ambiental en America Latina. Santiago: Gestion Universitária, 2005. v. 1. p. 44-44.

59. MATIAS WG; MOSER, M. C. ; PINTO, C. R. S. C. ; HOINASKI, L. ; BRETANO, D. M. ; MACHADO, V. G. . Sensibilidade do cultivo de *Daphnia magna* no Laboratório de Toxicologia Ambiental - LABTOX - ENS/UFSC. In: VII Congresso SETAC, 2005,

Santiago. Química Y toxicología ambiental en América Latina. Santiago: Gestión Universitária, 2005. v. 1. p. 62-62.

60. MATIAS WG; PINTO, C. R. S. C. ; CREPPY, E. E. . Evaluation of the cytotoxicity of domoic acid in Caco2 cells. In: VI Congreso Latinoamericano de mutagénesis, carcinogénesis y teratogénesis ambiental, 2005, Mendoza. VI Congreso Latinoamericano de mutagénesis, carcinogénesis y teratogénesis ambiental XIV Congreso Argentino de Toxicología. Mendoza: ALAMCTA, 2005. v. 1. p. 4-4.

61. MATIAS WG; PINTO, C. R. S. C. ; FLOHR, L. ; MACHADO, V. G. ; MOSER, M. C. ; HOINASKI, L. . Ensaio Toxicológico com microcrustáceos como alternativa para classificação de resíduos sólidos industriais. In: Congresso Brasileiro de Ecotoxicologia, 2004, Florianópolis - SC. VIII ECOTOX, 2004. v. 1. p. 173-173.

62. MATIAS WG; BRETANO, D. M. ; MACHADO, V. G. ; MOSER, M. C. ; HOINASKI, L. . Determinação da toxicidade crônica de líquido percolado em aterro sanitário antes e após a desinfecção por cloração, utilizando *Daphnia magna*. In: VIII Congresso Brasileiro de Ecotoxicologia, 2004, Florianópolis. Ecotox 2004, 2004. v. 1. p. 64-64.

63. MATIAS WG; CUNHA, A. A. ; PINTO, C. R. S. C. ; MACHADO, V. G. ; MOSER, M. C. ; HOINASKI, L. ; BARRETO, P. S. . Avaliação da toxicidade de efluentes hospitalares: Estudo da toxicidade da ciclofosfamida utilizada no tratamento de pacientes de quimioterapia. In: VIII Congresso Brasileiro de Ecotoxicologia, 2004, Florianópolis. VIII ECOTOX, 2004. v. 1. p. 64-64.

64. MATIAS WG; VIEIRA, F. C. S. ; MOSER, M. C. ; HOINASKI, L. . Toxicidade de hidrocarbonetos monoaromáticos do petróleo sobre *Metamysidopsis elongata atlantica* (Crustacea:Mysidacea). In: VIII Congresso Brasileiro de Ecotoxicologia, 2004, Florianópolis. VIII ECOTOX, 2004. v. 1. p. 103-103.

65. MATIAS WG; LAITRANO, K. ; CUNHA, A. A. ; SILVA, C. R. ; MOSER, M. C. ; FINKLER, R. . Sensibilidade do cultivo de *Daphnia magna* no Laboratório de Toxicologia Ambiental - LABTOX / ENS / UFSC. In: VIII Congresso de Ecotoxicologia, 2004, Florianópolis. VIII ECOTOX, 2004. v. 1. p. 105-105.

66. MATIAS WG; MACHADO, V. G. ; BARRETO, P. S. ; MOSER, M. C. ; HOINASKI, L. . Uso do ensaio do cometa para verificar a genotoxicidade da ciclofosfamida, presente num ambiente aquático simulado, sobre o *Geophagus brasiliensis*. In: VIII Congresso Brasileiro de Ecotoxicologia, 2004, Florianópolis. VIII ECOTOX, 2004. v. 1. p. 109-109.

67. MATIAS WG; LAITANO, K. S. . Análise dos componentes principais (ACP) na avaliação de um reator experimental UASB utilizando testes de toxicidade com *Daphnia magna*. In: VIII Congresso Brasileiro de Ecotoxicologia, 2004, Florianópolis. VIII ECOTOX, 2004. v. 1. p. 170-170.

68. MATIAS WG; LAITANO, K. S. . Teste de toxicidade com *Daphnia magna*: Uma ferramenta para avaliação de um reator experimental UASB. In: VIII Congresso Brasileiro de Ecotoxicologia, 2004, Florianópolis. VIII ECOTOX, 2004. v. 1. p. 173-173.
69. MATIAS WG; MACHADO, V. G. ; PINTO, C. R. S. C. ; BRETANO, D. M. ; HOINASKI, L. ; MOSER, M. C. . Determinação do potencial tóxico e genotóxico de líquido percolado gerado em aterramento de resíduos sólidos. In: VIII Congresso Brasileiro de Ecotoxicologia, 2004, Florianópolis. VIII ECOTOX, 2004. v. 1. p. 174-174.
70. MATIAS WG; LAITANO, K. S. . Aplicação dos procedimentos de avaliação para identificação da toxicidade (AIT) Para caracterização de amostras provenientes de sistemas de tratamento anaeróbio de efluentes. In: VIII Congresso Brasileiro de Ecotoxicologia, 2004, Florianópolis. VIII ECOTOX, 2004. v. 1. p. 176-176.
71. MATIAS WG; CATANEO, S. N. ; PINTO, C. R. S. C. ; MACHADO, V. G. ; MOSER, M. C. ; HOINASKI, L. . Avaliação da estação de tratamento de esgoto da Praia Brava, através de testes ecotoxicológicos. In: VIII Congresso Brasileiro de Ecotoxicologia, 2004, Florianópolis. VIII ECOTOX, 2004. v. 1. p. 194-194.
72. MATIAS WG; BELLI FILHO, P. ; SOARES, H. M. ; PINTO, R. O. . Lodos de tanques sépticos - caracterização e tratamento anaeróbio em um digestor piloto. In: 29 Congresso Interamericano De Engenharia Sanitária e Ambiental, 2004, San Juan Bautista de Puerto Ri. 29 Congresso da AIDIS, 2004. v. 1. p. 1-7.
73. MATIAS WG; BELLI FILHO, P. ; PINTO, R. O. ; LAITRANO, K. . Testes de Toxicidade co *Daphnia magna*: Uma ferramenta para avaliação de um reator experimental UASB. In: 29 Congresso Interamericano de Engenharia sanitária e Ambiental, 2004, San Juan Bautista. 29 congresso da AIDIS, 2004. v. 1. p. 1-6.
74. MATIAS WG; SILVA, C. R. . Monitoramento do Meio Aquatico Costeiro-Marinho para o Litoral Catarinense, Uma experiência da UFSC/CEPSUL. In: X Reunião da Sociedade Brasileira de Ficologia, 2004, Salvador. Formação de Ficólogos: Um Compromisso com a Sustentabilidade dos Recursos Aquáticos, 2004. v. 1. p. 20-21.
75. MATIAS WG; SILVA, C. R. ; SCHMIT, F. ; SENS, M. L. . Detecção de Saxitoxina em água de Abastecimento Público através do Bioensaio do Camundongo. In: 22 Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2003, Joinville - SC. Anais do 22 Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambienta. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2003. v. 1. p. 74-78.
76. MATIAS WG; SILVA, C. R. ; SCHMIT, F. . Análise Bacteriológica das águas do Litoral Catarinense. In: XV Semana Nacional de Oceanografia, 2003, São Paulo. Semana Nacional de Oceanografia. São Paulo: USP, 2003. v. 1. p. 1-2.

77. MATIAS WG; SILVA, C. R. ; SCHMIT, F. ; SENS, M. L. . Cianobactéria (*Cylindrospermopsis Raciborskii*): Detecção de saxitoxina em águas de abastecimento público através do bioensaio em camundongos. In: 22 Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2003, Joinville. Congresso de Engenharia Sanitária e Ambiental. Rio de Janeiro: ABES, 2003. v. I. p. 1-3.
78. MATIAS WG; PINTO, R. O. ; SOARES, H. M. ; MEDEIROS, N. R. ; WESTPHAL, R. M. . Tratamento Anaeróbico de resíduos sólidos urbanos e lodo de tanques sépticos utilizando reator em fase semi-sólida seguido de reator anaeróbico fluxo ascendente com manta de lodo. In: 22 Congresso Brasileiro de Engenharia sanitária Ambiental, 2003, Joinville - SC. Saneamento ambiental ética e responsabilidade social. Rio de Janeiro: ABES, 2003. v. III. p. 1-3.
79. MATIAS WG. Avaliação da eficiência de remoção de toxicidade de um sistema de tratamento de líquido percolado. In: III Simpósio Internacional de Qualidade Ambiental- Gestão Ambiental Urbana e Industrial, 2002, Porto Alegre. ABES-III Simpósio Internaciol de Qualide Ambiental, 2002. v. 1.
80. MATIAS WG; SILVA, C. R. ; CREPPY, E. E. . Micronucleus induction in mussels fed with *Prorocentrum lima*. In: X International Conference on Harmful Algae, 2002, Florida - USA. X International Conference on Harmful Algae, 2002.
81. MATIAS WG. Gestão de Odores de Reator Anaeróbico de Lodo de Tanque Séptico. In: III Simpósio Internacional de Qualidade Ambiental- Gestão Ambiental Urbana e Industrial, 2002, Porto Alegre. Livros de Resumo, 2002. v. 1. p. 104-104.
82. MATIAS WG; SILVA, C. R. ; FERREIRA, J. ; COSTA, R. H. R. . Indução de micronúcleo em mexilhões alimentados com *Prorocentrum lima*. In: Anais Do PPGEA - UFSC, 2002, Florianópolis. Anais do PPGEA - UFSC. Florianópolis: UFSC, 2002. v. 1.
83. MATIAS WG; BELLI FILHO, P. ; CASTILHOS JR, A. B. ; CABRAL, F. A. S. . Digestão Anaeróbia de Resíduos Sólidos Orgânicos e Aproveitamento de Biogás. In: Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2001, João Pessoa. Reunião PROSAB III Tema 4, 2001. v. 0. p. 0-0.
84. MATIAS WG; BELLI FILHO, P. ; CASTILHOS JR, A. B. ; PINTO, R. O. ; SOARES, H. M. ; CABRAL, F. A. S. . Digestão Anaeróbia de resíduos Sólidos Orgânicos e Aproveitamento de Biogás. In: IV Seminário de Avaliação - PROSAB, 2001, Florianópolis. Não tem, 2001. v. 0. p. 0-0.
85. MATIAS WG; BAPTISTA, I. E. ; SOARES, C. ; LOPES, E. B. . Avaliação da Toxicidade Aguda de Efluentes de uma Indústria Têxtil Utilizado *Daphnia magna*, *Poecilia reticulata* e *Vibrio fischeri* como Bioindicadores. In: III Reunião da SETEC Latino Americana e VI Encontro de Ecotoxicologia, 2000, São Carlos - SP. VI Encontro de Ecotoxicologia "Ecologia e Desenvolvimento Sustentável: Perspectiva para o Século XXI", 2000. v. 01. p. 112-112.

86. MATIAS WG; CREPPY, E. E. . Molecular mechanisms in the carcinogenesis of okadaic acid, a marine toxin contaminating mussels (SIV-5). In: Asiattox II (International Congress of the Asian Societies of Toxicology)., 2000, Cheju Island. Asiattox II. Cheju Island - South Korea: Asiattox II (International Congress of the Asian Societies of Toxicology)., 2000. v. 1. p. 1-1.
87. MATIAS WG; COSTA, R. H. R. ; BASSANI, L. . Efficiency assessment of a fluidized bed reaction for the toxicity removal from a synthetic textile effluent. In: IAWQ/IWA Conference on Biofilm Systems, 1999, New York. IAWQ/IWA. New York: IAWQ, 1999. v. 1. p. 4A.
88. PERIN, C. ; COSTA, R. H. R. ; MATIAS WG . Avaliação da Toxicidade Aguda do Pesticida Carbofuran Utilizando Reativos Biológicos:Poecilia Reticulata Et Daphnia Magna.. In: 20 Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 1999. Avaliação. Rio de Janeiro. v. 1.
89. PERIN, C. ; COSTA, R. H. R. ; MATIAS WG . Risk Assessment Of Carbamates Toxicity Present In The Cubatão River Using Bioassy Methods. In: International Conference on Sustainable Agriculture in tropical and subtropical highlands with special reference to Latin America, 1998. SATHLA. Rio de Janeiro. v. 1.
90. BRESSAN, L. L. ; MATIAS WG . Avaliação Preliminar da Toxicidade de Líquidos Percolados do Aterro Sanitário do Município de Biguaçu - Sc. In: 5 Encontro Brasileiro de Ecotoxicologia, 1998. Avaliação preliminar da toxicidade de líquidos percolados do aterro sanitário do município de Biguaçu - SC. Itajaí, 1998. v. 1.
91. SILVA, C. R. ; MATIAS WG . Avaliação da Frequência de Micronúcleo Em Peixes Expostos Ao Benzeno. In: 5 Encontro Brasileiro de Ecotoxicologia, 1998. Análise. Itajaí. v. 1.
92. BASSANI, L. ; COSTA, R. H. R. ; MATIAS WG . Avaliação da Eficiência de Um Reator Tipo Ralft Na Remoção de Toxicidade Em Um Efluente Textil Sintético. In: 5 Encontro Brasileiro de Ecotoxicologia, 1998. Avaliação da Toxicidade. Itajaí-SC. v. 1.
93. MATIAS WG; CREPPY, E. E. . Lipoperoxidação Induzida Pelo Ácido Okadaico, Uma Toxina Marinha, Em Cultura de Células Vero: Proteção Pela Superóxido Dismutase + Catalase, Vitamina C e Vitamina E.. In: 19 Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 1997. Tese Doutorado. Foz do Iguaçu. v. 1.
94. MATIAS WG; BONINI, M. ; CREPPY, E. E. . Inhibitory Effect Of Okadaic Acid On Cell Growth And Neosynthesis Of Protein And Dna In Vero Cells.. In: Symposium, Société Française de Toxicologie e Società Italiana di Tossicologia, 1994. Relation structure-activité en Toxicologie. Marseille - França, 1994. v. 1.
95. MATIAS WG; BONINI, M. ; CREPPY, E. E. . Inhibition Of Protein Synthesis In A Cell-Free System And Vero Cells By Okadaic Acid, A Diarrhetic Shellfish Toxin. In: II Journées des Rencontre en Toxinologie, 1994. Tese doutorado. Paris, 1994. v. 1.

96. MATIAS WG; CREPPY, E. E. . Etude de La Genotoxicité de L'Acide Okadaïque. In: I Journées des Rencontre en Toxinologie, 1993, Paris. Trabalho de DEA. Paris, 1993. v. 1

2.4) Relação de Registro de Patente e Software

1. Vicentini, D. S.; Melegari, SP; Matias, W.G.. Membranas poliméricas contendo nanotubos de sio2 funcionalizados aplicadas à nanofiltração de águas e processos de preparação. 2015, Brasil.

Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020150031319, título: "Membranas poliméricas contendo nanotubos de sio2 funcionalizados aplicadas à nanofiltração de águas e processos de preparação", Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 12/02/2015

Espaço reservado para o protocolo		Espaço reservado para a etiqueta		Espaço reservado para o código QR	
				INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL Sistema de Gestão da Qualidade Diretoria de Patentes	
		Tipo de Documento: Formulário Eletrônico		DIRPA Página: 1 / 3	
Título do Documento: Depósito de Pedido de Patente				Código: FQ001 Versão: 6	
				Procedimento: Não Aplicável	
Ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial: O requerente solicita a concessão de um privilégio na natureza e nas condições abaixo indicadas					
1. Depositante (71):					
1.1	Nome:	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA			
1.2	CNPJ:	83.899.526/0001-82			
1.3	Endereço Completo:	CAMPUS UNIVERSITÁRIO, S/N, TRINDADE, FLORIANÓPOLIS, Santa Catarina, Brasil			
1.4	CEP:	88040-900			
1.5	Telefone:	+55(48)37219628			
1.6	Fax:	---			
1.7	E-mail:	oit@contato.ufsc.br			
2. Natureza: <input checked="" type="checkbox"/> Invenção <input type="checkbox"/> Modelo de Utilidade <input type="checkbox"/> Certificado de Adição					
3. Título da Invenção ou Modelo de Utilidade (54): MEMBRANAS POLIMÉRICAS CONTENDO NANOTUBOS DE SIO2 FUNCIONALIZADOS APLICADAS À NANOFILTRAÇÃO DE ÁGUAS E PROCESSOS DE PREPARAÇÃO					
4. Pedido de Divisão: do pedido N°: ---					
5. Prioridade: Declaração na forma do item 3.2 da Instrução Normativa nº 17/2013: <input type="checkbox"/> Declaro que os dados fornecidos no presente formulário são idênticos ao da certidão de depósito ou documento equivalente do pedido cuja prioridade está sendo reivindicada. O depositante reivindica a(s) seguinte(s) prioridade(s):					
País ou Organização do depósito		Número do depósito	Data do depósito	Tipo	
---		---	---	---	
6. Inventor (72):					
6.1	Nome:	William Gerson Matias			
6.2	Qualificação:	Servidor Docente			
6.3	CPF:	432.075.889-72			
6.4	Endereço Completo:	R. Itaberá, 78, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil			
6.5	CEP:	88034-560			
6.6	Telefone:	+55(48)37217742			
6.7	Fax:	---			
6.8	E-mail:	william.g.matias@ufsc.br			

2.5. Programas de computador sem registro

Em 2007 iniciou-se um trabalho para validar um modelo de avaliação de risco ambiental. Este modelo foi nomeado WTox e tem como objetivo servir de ferramenta para auxiliar estudos para avaliar e classificar Risco Ambiental Toxicológico. Em 2008 os trabalhos foram finalizados e foi produzido um software. Na Figura 4 é apresentada sua interface.

Figura 4. Interface do Modelo WTox.

The figure displays two screenshots of the WTox software interface. The top screenshot shows the 'Adicionar Variável Toxicológica' (Add Toxicological Variable) tab. It features three rows for adding variables: 'Efeito Agudo' (Acute Effect), 'Efeito Crônico' (Chronic Effect), and 'Efeito Genotóxico' (Genotoxic Effect). Each row includes a text input field for the effect name, a dropdown menu for the 'Variável Toxicológica' (Toxicological Variable), and a dropdown menu for 'Gravidade' (Severity). Buttons for 'Incluir' (Include) and 'Limpar Dados' (Clear Data) are present. Below these fields is a table with columns: 'Efeito', 'Valor', 'Organismo', 'Nível', 'Gravidade', and 'Risco'. A 'Calcular Risco' (Calculate Risk) button is located at the bottom right. The bottom screenshot shows the 'Cálculo de Risco Toxicológico' (Toxicological Risk Calculation) tab. It contains several calculation panels. On the left, 'Avaliação de Carga Tóxica' (Toxic Load Assessment) includes fields for 'CE50(%) ou CL50(%)', 'UTa', 'CENO', 'UTC', 'Vazão do Efluente(L/s)', 'UT', and 'Carga Tóxica(L/s)', each with a 'Calcular' (Calculate) or 'Limpar' (Clear) button. On the right, 'Estimativa do Potencial de Impacto Ambiental sem Fatores de Incerteza' (Estimation of Potential Environmental Impact without Uncertainty Factors) and 'Estimativa do Potencial de Impacto Ambiental com Fatores de Incerteza' (Estimation of Potential Environmental Impact with Uncertainty Factors) both include fields for 'Vazão do Efluente(L/s)', 'Vazão Min. Anual(L/s)', 'CER(%)', and 'CE50(%) ou CL50(%)' for both 'Efeito Agudo' and 'Efeito Crônico', with corresponding 'Calcular' and 'Limpar' buttons.

3) ATIVIDADES DE EXTENSÃO

3.1 Organizações de Eventos

Um dos principais resultados da cooperação entre a UFSC/LABTOX e UQAM foi a realização de três simpósios sobre o tema nanotoxicologia. O primeiro deles foi realizado em Montreal no ano de 2011. Teve a participação de pesquisadores canadenses e brasileiros, totalizando 63 inscritos e 23 trabalhos.



Symposium Canada-Brésil sur la nanotoxicologie

Chauffèrie du Pavillon Cœur des sciences, CO-R700
175, avenue du Président-Kennedy
Montréal, Québec

Comité organisateur

Radovan Popovic
Président du comité d'organisation
Département de Chimie
Université du Québec à Montréal

William Gerson Matias
LABTOX – Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental
Universidade Federal de Santa Catarina

Philip Spears
Directeur – Centre TOXEN
Département de sciences biologiques
Université du Québec à Montréal

François Perreault
Candidat Ph.D. en sciences de l'environnement
Université du Québec à Montréal

Avec la participation de
Centre TOXEN
Centre NanoQAM
Département de Chimie, Université du Québec à Montréal
Faculté des Sciences, Université du Québec à Montréal
International Science and Technology Partnerships Canada Inc.
LBi

O segundo foi realizado em Florianópolis em 2012. Além de pesquisadores do Brasil e Canadá também estiveram presentes pesquisadores da França e Estados Unidos, totalizando 120 inscrições e 15 trabalhos apresentados. Evento financiado pelo CNPq.



II Simpósio Brasil-Canadá sobre Nanotoxicologia

Auditório Siena - Mercure Florianópolis Convention Hotel
Rodovia Admur Gonzaga, 600 – Itacorubi
Florianópolis – SC – Brasil



Comissão organizadora

William Gerson Matias
Coordenador da Comissão Organizadora - Brasil
LABTOX – Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental
Universidade Federal de Santa Catarina

Radovan Popovic
Coordenador da Comissão Organizadora - Canadá
Departamento de Química
Université du Québec à Montréal

Silvia P. Melegari

Letícia Flohr

Cristiane F. Fuzinato

Cristina H. da Costa

Denice Vicentini

François Perreault

José J. Barrios Restrepo

O terceiro ocorreu novamente em Montreal em 2013. Com 74 inscrições e 23 trabalhos apresentados. Alunos de mestrado, doutorado e pós-doutorado do LABTOX apresentaram trabalhos neste simpósio e a participação foi possível com recursos provenientes do Projeto Rede NANOTOX/CNPq.

3^{ème} Symposium Canada-Brésil :
Les nanomatériaux et l'environnement
3rd Symposium Canada-Brazil :
Nanomaterials and the environment

19 - 21 août / August 2013

Fabrication et application / Manufacture and application
Propriétés physico-chimiques / Physico-chemical properties
Nanotechnologie environnementale / Environmental nanotechnology
Nanotoxicologie / Nanotoxicology
Impacts environnementaux / Environmental impacts
Cycle de vie / Life cycle

Université du Québec à Montréal
Pavillon Président-Kennedy
201, avenue du Président-Kennedy
Montréal, Québec Canada H2X 3Y7
Salle de conférence PK-1140
(1^{er} étage, près des ascenseurs)

3^{ème} Symposium Canada-Brésil : Les nanomatériaux et l'environnement
3rd Symposium Canada-Brazil : Nanomaterials and the environment

Comité organisateur

Dr David Dewez
Département de Chimie
Université du Québec à Montréal

Dr William Gerson Matias
LABTOX – Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental
Universidade Federal de Santa Catarina









Avec la participation du

Centre NanoQAM

Département de chimie - UQAM

Faculté des Sciences - UQAM

Institut des sciences de l'environnement - UQAM

3.2 Desenvolvimento de Curso de Extensão

Entre os anos 2007 e 2009 o LABTOX participou do projeto Tecnologias Sociais Para Gestão da Água, dentro do programa Petrobras Ambiental. O Prof. Paulo Belli Filho era o coordenador geral. O projeto TSGA tinha como objetivo geral promover o empoderamento das comunidades em práticas sustentáveis de produção, saneamento e gestão para o meio rural, aumentando sua capacidade de gestão local nas bacias hidrográficas. Possuía nove objetivos específicos. O objetivo seis, no qual fui o coordenador, realizou um diagnóstico qualitativo das águas em bacias hidrográficas contempladas no projeto, associado a um programa de educação ambiental continuado, com foco no ciclo hidrológico, na modalidade de Educação a Distância (EaD) oferecido para professores do ensino fundamental. Assim, realizamos várias atividades relacionadas à educação ambiental e análises da qualidade da água nos municípios de Braço do Norte, Concórdia, Orleans, Turvo e Uruçuí. Os diagnósticos foram apresentados de maneira presencial nas escolas. Paralelamente um curso sobre recursos hídricos e sociedade foi oferecido para as professoras utilizando a plataforma Moodle. Esta experiência foi muito rica para toda a equipe, pois foi possível entender o verdadeiro significado da “Extensão Universitária”, colocando em prática a função social da

universidade. Na Figura 5 é apresentada a capa da cartilha desenvolvida pela equipe para ser utilizada como material didático no curso de EaD.

Figura 5. Material didático desenvolvido e utilizado no curso Recurso Hídricos e Sociedade.



3.3 Revisor em revistas científicas e consultor *ad hoc* em instituições

Apesar das atividades como revisor e consultor *ad hoc* serem rotina na vida acadêmica, elas se intensificaram nos últimos quatro anos. Neste memorial serão apresentadas somente as atividades do período 01/08/2016 a 31/07/2017 (Quadro 5), pois entende-se que foram as principais realizadas. Neste período foram revisados e emitidos pareceres para trinta e um artigos em diferentes revistas nacionais e internacionais indexadas e vinte e cinco pareceres *ad hoc*. Estas atividades contribuem com o desenvolvimento do processo cognitivo do pesquisador.

Quadro. 5 Principais revistas e instituições com atividades de revisor, recomendação e consultor *ad hoc*.

Revista e Instituições	Fator de Impacto	Revisões e <i>ad hoc</i>
Environmental Science: Nano	6,087	- Ref. No.: EN-ART-01-2018-000138 – R1 - Ref. No.: EN-ART-01-2018-000138 - Ref. No.: EES-17-1584R1 - Ref. No.: EN-ART-08-2016-000332 – R1 - Ref. No.: EN-ART-08-2016-000332
Ecotoxicology and Environmental Safety	3,974	- Ref. No.: EES-18-642 - Ref. No.: EES-17-1584R1 - Ref.: EES-17-362 - Ref. No.: EES-15-604 - Ref. No.: EES-16-1595 - Ref. EES-18-1316
Nanoscale Research Letters	3,125	- Ref. No.: NARL-D-17-00718
Chemosphere	4,427	-Ref. No.: - - - - CHEM47024. - CHEM43279 - CHEM42064
Waste Management	4,723	- Ref. No.: WM-16-1829
Journal of Environmental Management	4,005	- JEMA-D-16-02748
Nanotoxicology	5,811	Re: TNAN-2016-0425
Toxicology Letters	3,166	- Ref. No.: TOXLET-D-16-00760
Journal of King Saud University – Science	0,611	- Ref. JKSU_2016_461

ACS Sustainable Chemistry & Engineering	6,140	- Ref.: sc-2016-02109d.R1 - Ref. sc-2016-02109d
Environmental Science & Technology	6,653	- Reference No: es-2017-00496f - Reference No: es-2016-04350w
Journal of Aquatic Animal Health	1,017	- Ref. UAAH-2016-0065
Environmental Pollution	4,358	- Ms. Ref. No.: ENVPOL_2017_3267
Water Research	7,051	- Ref. WR35999
Environmental Science and Pollution Research	2,800	- Ms. No.: ESPR-D-17-00887
Green Processing and Synthesis	0,600	-Ref: REENPS.2017.0031
RSC Advances	2,936	- Ref. No.: RA-ART-02-2017-002382 - Ref. No.: RA-ART-06-2016-016639
CNPq		Parecer <i>ad hoc</i> para diversas chamadas.
CAPES		Parecer <i>ad hoc</i> para diversos editais e chamadas.
FACEP		Parecer <i>ad hoc</i> .
City University of Hong Kong		Carta de recomendação para o processo de seleção de professor
University of California – USA		Carta de recomendação para o processo de seleção de professor em “Environmental Toxicology”
University of Oklahoma – USA		Carta de recomendação para o processo de seleção de professor.

4) COORDENAÇÃO DE PROJETOS DE PESQUISA E LIDERANÇA DE GRUPOS

O principal fator catalisador do desenvolvimento da Toxicologia Ambiental no ENS/PPGEA foram os projetos aprovados em diversos órgãos de fomento. Desde 2002 dezesseis projetos foram desenvolvidos ou estão sendo desenvolvidos, financiados por agências de fomento como o CNPq, CAPES, FAPESC e IBAMA- SC. Ainda, dois grupos de pesquisas foram formados para dar suporte científico e estrutura para as

pesquisas. O primeiro deles teve como objetivo fomentar pesquisas desenvolvidas na área de Florações e Toxinas Marinhas e o segundo na área de Nanotoxicologia.

4.1. Projeto de colaboração entre UFSC/ENS/PPGEA e IBAMA/CEPSUL

O primeiro projeto desenvolvido pelo LABTOX foi em parceria com o IBAMA –CEPSUL, que tinha como objetivo avaliar a qualidade da água (com ênfase as florações de algas tóxicas) e de sedimentos ao longo do litoral, para dar suporte ao desenvolvimento da Maricultura em Santa Catarina. Foram escolhidos 27 pontos de coleta de amostras compreendidos entre a Baía da Babitonga ao norte e Laguna ao sul. A pesquisa teve duração de 12 meses, com campanhas mensais para coletas de amostras e com duração média das campanhas de 7 dias. O IBAMA-CEPSUL se responsabilizou pela estrutura do navio (tripulação, combustível, rancho) e recursos financeiros para compra de reagentes. A UFSC-ENS se responsabilizou pela estrutura analítica e recursos humanos. O Navio de Pesquisa Soloncy Moura possuía excelente estrutura para dar suporte à equipe de pesquisadores que realizavam as coletas (Figura 6 a Figura 10). Muitos estudantes de graduação e pós-graduação participaram deste projeto e tiveram uma experiência impar, pois além de aprenderem todos os procedimentos técnicos de coleta e análises de água e sedimentos, conheceram o litoral catarinense a bordo de um navio de pesquisa, participando de toda a rotina. O projeto possibilitou o desenvolvimento e conclusão de duas teses de doutorado e um mestrado. Características do projeto:

Título: MONITORAMENTO DA QUALIDADE AQUÁTICA DO LITORAL CATARINENSE COMO SUBSÍDIO A ELABORAÇÃO DE UM ZONEAMENTO PARA O DESENVOLVIMENTO DA MARICULTURA : UMA CONTRIBUIÇÃO À DEFINIÇÃO DE CRITÉRIOS DE ORDENAMENTO PARA ESTA ATIVIDADE PRODUTIVA

Integrantes: William Gerson Matias - Coordenador / R. H. R. COSTA - Integrante / Cátia Regina Silva de Carvalho Pinto - Integrante / Marília Campos Moser - Integrante / Kalinka dos Santos Laitano - Integrante / Giovana de Oliveira Fistarol Salomon - Integrante / Paulo Sergio Salomon - Integrante / Ana Maria Torres Rodrigues - Integrante / José Júlio Barrios Restrepo - Integrante / Beatriz Maria de Oliveira Torres - Integrante.

Financiador: IBAMA / CEPSUL - Auxílio financeiro.

Figura 6. Navio Soloncy Moura Fundiado na Baía de Zimbros.



Figura 7. Equipe preparando para coleta de amostras



Figura 8. Refeitório do navio momento de descanso da equipe.



Figura 9. Cabine de controle do Navio Soloncy Moura



Figura 10. Aurora a bordo do navio e início de um longo dia de trabalho



4.2 Auxílio Financeiro CNPq

Titulo: AVALIAÇÃO DE UM SISTEMA DE ATERRAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS COMO UNIDADE PILOTO PARA DETERMINAÇÃO DO POTENCIAL TÓXICO E GENOTÓXICO DE LÍQUIDO PERCOLADO

Realizado: 2003 a 2005 – Chamada Universal 2002 - Faixa B.

Integrantes: William Gerson Matias - Coordenador / Cátia Regina Silva de Carvalho Pinto - Integrante / Vanessa Guimarães Machado - Integrante / Debora Monteiro Bretano - Integrante / Marília Campos Moser - Integrante / Leonardo Hoinaski – Integrante / Letícia Flohr - Integrante.

Financiador: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – Auxílio financeiro, R\$ 45.186,00.

4.3 Auxílio Financeiro FAPESC

Título: TOXICIDADE AGUDA DE BENZENO, TOLUENO E DA FRAÇÃO SOLÚVEL DE ÓLEO CRU SOBRE METAMYSIDOPSIS *ELONGATA ATLÂNTIDA*.

Realizado: 2004 a 2005.

Integrantes: William Gerson Matias - Coordenador / Cátia Regina Silva de Carvalho Pinto - Integrante / Leonardo Hoinaski - Integrante / Francyne Carolina dos Santos Vieira - Integrante.

Financiador: Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina - Auxílio financeiro, R\$ 18.270,64

4.4 Bolsa CNPq

Título: Desenvolvimento Tecnológico Experimental de Procedimentos de Controle Ambiental em Aterros Sanitários; Subprojeto: Avaliação Toxicológica das Tecnologias de Tratamento Desenvolvidas.

Realizado: 2005 a 2006.

Descrição: Coordenação Geral do Projeto a cargo do Prof. Armando Borges de Castilhos Jr. O LABTOX desenvolveu o subprojeto para análise toxicológica das tecnologias desenvolvidas.

Integrantes: William Gerson Matias - Coordenador / R. H. R. COSTA - Integrante / Armando Borges de Castilhos Jr – Coordenador Geral / Debora Monteiro Bretano - Integrante / Leonardo Hoinaski - Integrante.

Financiadores: Financiadora de Estudos e Projetos / FINEP - Auxílio financeiro / Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa.

4.5 Bolsa Recém-Doutor CNPq

Título: OCORRÊNCIA E IMPACTO DE PARASITAS SOBRE POPULAÇÕES DE MICROALGAS NOCIVAS EM ÁGUAS COSTEIRAS DO LITORAL DE SANTA CATARINA COM ENFOQUE PARA ZONAS DE CULTIVO DE MOLUSCOS

Realizado: 2005 a 2007

Integrantes: William Gerson Matias - Coordenador / Cátia Regina Silva de Carvalho Pinto - Integrante / Marília Campos Moser - Integrante / Giovana de Oliveira Fistarol Salomon - Integrante / Paulo Sergio Salomon - Integrante.

Financiador: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – Bolsa de recém-doutor ocupada pelo Dr. Paulo Sergio Salomon.

4.6 Bolsa Recém-Doutor CNPq

Título: INFLUÊNCIA DA ALELOPATIA NA DOMINÂNCIA DE MICROALGAS TÓXICAS: ESPECIAL ENFOQUE SOBRE FLORAÇÕES TÓXICAS EM ZONAS DE CULTIVO DE MOLUSCOS

Realizado: 2005 a 2006

Integrantes: William Gerson Matias - Coordenador / Cátia Regina Silva de Carvalho Pinto - Integrante / Marília Campos Moser - Integrante / Giovana de Oliveira Fistarol Salomon - Integrante / Paulo Sergio Salomon - Integrante.

Financiador: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – Bolsa de recém-doutor ocupada pela Dra. Giovana de Oliveira Fistarol Salomon.

4.7 Bolsa Pós-doc PNPd / CAPES

Título: IMPLANTAÇÃO DA ÁREA DE TOXICOLOGIA MOLECULAR NO LABORATÓRIO DE TOXICOLOGIA AMBIENTAL DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL - UFSC

Realizado: 2005 a 2009

Integrantes: William Gerson Matias - Coordenador / Cátia Regina Silva de Carvalho Pinto - Integrante.

Financiador: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Auxílio financeiro / Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior / PNPd – Bolsa Pós-doc ocupada pela Dra. Cátia Regina Silva de Carvalho Pinto.

4.8 Auxílio Financeiro FAPESC

Título: UTILIZAÇÃO DO MODELO WToX PARA AVALIAR RISCO AMBIENTAL TOXICOLÓGICO DE EFLUENTES DA INDÚSTRIA DE PETRÓLEO E LIXIVIADOS DE ATERRO SANITÁRIO.

Realizado: 2008 – 2009 – Chamada Universal 03/2006

Integrantes: William Gerson Matias - Coordenador / Armando Borges de Castilhos Jr - Integrante / Cátia Regina Silva de Carvalho Pinto - Integrante / Letícia Flohr - Integrante.

Financiador: Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina - Auxílio financeiro, R\$ 39.500,00.

4.9 Auxílio Financeiro CNPq

Título: ESTUDO DA TOXICIDADE, GENOTOXICIDADE E CITOTOXICIDADE DA FRAÇÃO SOLÚVEL DO BIODIESEL FABRICADO DE MAMONA E DE SOJA.

Realizado: 2008 a 2010 – Chamada Universal 2008 Faixa B

Descrição: Este trabalho teve como objetivo principal determinar os efeitos tóxicos da fração solúvel de biodiesel, originados de mamona e de soja. Para esta avaliação serão utilizados organismos como microcrustáceo *Daphnia magna*, peixes da espécie *Geophagus brasiliensis* e também serão realizados ensaios de citotoxicidade com cultura celular. Para tanto as seguintes etapas serão realizadas: Avaliar a influência do biodiesel na inibição do crescimento celular; Avaliar a influência do biodiesel na frequência de micronúcleos; Avaliar a influência genotóxica do biodiesel utilizando ensaio do cometa.

Integrantes: William Gerson Matias - Coordenador / Cátia Regina Silva de Carvalho Pinto - Integrante / Silvia Pedroso Melegari - Integrante / Juliana do Carmo - Integrante / Gabriela Vieira - Integrante / Juliana Braun Muller - Integrante.

Financiador: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro, R\$ 49.778,30

4.10 Bolsa Pós-doutorado Sênior do CNPQ

Título: POS-DOUTORAMENTO NA UNIVERSITÉ DU QUEBEC A MONTREAL – CANADA, NA ÁREA DE TOXICOLOGIA AMBIENTAL COM ÊNFASE A NANOTOXICOLOGIA..

Realizado: 2009 a 2010

Descrição: Pós-doutorado realizado nas áreas nanotoxicologia e de toxinas marinha na Université du Québec à Montreal.

Integrantes: William Gerson Matias - Coordenador.

Financiador: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa.

4.11 Auxílio Financeiro no Programa Geral de Cooperação Internacional – PGCI /CAPES

Título: NANOTOXICOLOGIA: MÉTODOS TOXICOLÓGICOS, GENÉTICOS E EPGENÉTICOS COMO UMA ESTRATÉGIA PARA AVALIAR O RISCO DA EXPOSIÇÃO HUMANA E AMBIENTAL AOS NANOMATERIAIS.

Realizado: 2011 a 2015

Descrição: O Governo do Brasil e o Governo do Canadá, considerando a importância da ciência, tecnologia e inovação para o desenvolvimento econômico e social os dois países assinaram em 17/11/2008 um acordo de cooperação em ciência, tecnologia e inovação.

Para usufruir deste acordo foi estabelecida uma cooperação entre UFSC / UQAM na área de Toxicologia Ambiental e Nanotoxicologia. Pelo lado do Brasil a CAPES apoiou a iniciativa das universidades, concedendo recursos financeiros para o desenvolvimento do projeto de cooperação.

Desde então a cooperação se consolidou com a realização do I Simpósio Canadá - Brasil sobre nanotoxicologia em 2011(Montreal), II Simpósio Brasil - Canada sobre nanotoxicologia em 2012(Florianópolis) e III Simpósio Canadá - Brasil sobre nanotoxicologia em 2013(Montreal). Uma missão de estudo Canadá-Brasil (estágio doutoral de François Perreault), quatro missões de estudos Brasil-Canadá (pós-doc de Silvia Pedroso Melegari e Leticia Flohr; doutorado sanduiche de Cristina Henning da Costa e Ana Leticia de Oliveira Franco Rossetto) e cinco missões de trabalho Brasil-Canadá (Coordenador do projeto William Gerson Matias e Prof. Sebastião Roberto Soares)

Integrantes: William Gerson Matias - Coordenador / Sebastião Roberto Soares - Integrante / Armando Borges de Castilhos Jr. - Integrante / Silvia Pedroso Melegari - Integrante / Cristina Henning da Costa - Integrante / François Perreault - Integrante / Radovan Popovic - Integrante.

Financiador: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Bolsa / Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Auxílio financeiro, R\$ 40.000,00.

4.12 Bolsa Pós-doutorado PNPd pesquisador - CAPES

Título: NANOTOXICOLOGIA: MÉTODOS TOXICOLÓGICOS, GENÉTICOS E EPIGENÉTICOS COMO UMA ESTRATÉGIA PARA AVALIAR O RISCO DA EXPOSIÇÃO HUMANA E AMBIENTAL AOS NANOMATERIAIS.

Realizado: 2010 a 2016

Descrição: O objetivo do estabelecimento desta cooperação é de fortalecer a relação entre os Departamentos de Química e Bioquímica da UQAM e Engenharia Sanitária e Ambiental da UFSC, através da troca de conhecimentos no âmbito da nanotoxicologia.

Realizou estágio pós-doutoral por um período de seis meses na UQAM.

Integrantes: William Gerson Matias - Coordenador / Melegari, Sílvia Pedroso - Integrante.

Financiador: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Bolsa concedida para Dra. Sílvia Pedroso Melegari, Dra. Leticia Flohr e Dra. Cristiane Funghetto Fuzinato em períodos diferentes.

4.13 Bolsa Pós-doutorado PNPd Institucional – CAPES

Título: NANOTOXICOLOGIA: MÉTODOS TOXICOLÓGICOS, GENÉTICOS E EPIGENÉTICOS COMO UMA ESTRATÉGIA PARA AVALIAR O RISCO DA EXPOSIÇÃO HUMANA E AMBIENTAL AOS NANOMATERIAIS.

Realizado: 2010 a 2013

Descrição: SUBPROJETO 3: Nanotoxicologia: Métodos toxicológicos, genéticos e epigenéticos como uma estratégia para avaliar o risco da exposição humana e ambiental aos nanomateriais. Projeto "Inovações Tecnológicas em Saneamento e Monitoramento Ambiental" do Programa Nacional de Pós Doutorado 2010- CAPES referente ao Processo no. 298210 Pós Doutoranda: Sílvia Pedroso Melegari Subcoordenador: Prof. Dr. William Gerson Matias.

4.14 Auxílio Financeiro para realizar Eventos - CNPQ

Título: II SIMPÓSIO BRASIL / CANADÁ SOBRE NANOTOXICOLOGIA

Realizado: 2012

Descrição: Realização do II simpósio Brasil/Canada sobre nanotoxicologia em Florianópolis, em maio de 2012.

Integrantes: William Gerson Matias - Coordenador / E. E. CREPPY - Integrante / Armando Borges de Castilhos Jr - Integrante / Sebastião Roberto Soares - Integrante / Cristiane Funghetto Fuzinatto - Integrante / Cristina Henning da Costa - Integrante / Radovan Popovic - Integrante / Flohr, Leticia - Integrante / Melegari, Sílvia Pedroso - Integrante / Perreault, François - Integrante / Pedro J. J. Alvares - Integrante / Fabio Kummrow - Integrante / Denice Schulz Vicentini - Integrante. Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro, R\$ 40.000,00.

4. 15 Auxílio Financeiro CNPq

Título: REDE COOPERATIVA DE PESQUISAS EM NANOTOXICOLOGIA APLICADA A NANOPARTÍCULAS DE INTERESSE DA INDÚSTRIA PETROLÍFERA E DE TINTAS (Rede NANOTOX).

Realizado: 2012 a 2016

Descrição: Rede cooperativa de estudos no âmbito da nanotoxicologia envolvendo as universidades: UFSC, UQAM, RICE, Bordeaux 2, UNIFESP, UNIVILLE.

Projeto apresentado para Chamada MCTI/CNPq N° 17/2011 – Apoio à criação de redes cooperativas de pesquisa e desenvolvimento em Nanotoxicologia e Nanoinstrumentação.

O desenvolvimento cooperativo por meio da articulação entre instituições científicas e empresas, poderá acelerar o processo para o conhecimento dos riscos e impactos potenciais das novas tecnologias baseadas na Nanociência, promovendo o avanço do conhecimento científico e tecnológico com segurança. Neste sentido, os grupos que compõem a nossa rede cooperativa de pesquisa têm características diferentes, porém complementares. As competências individuais de cada instituição foram fundamentais para o desenvolvimento dos trabalhos de pesquisa, a troca de informações científicas e formação de recursos humanos. Houve um maior equilíbrio entre os grupos no término do projeto, na medida em que os grupos consolidados cooperaram com o desenvolvimento dos grupos emergentes.

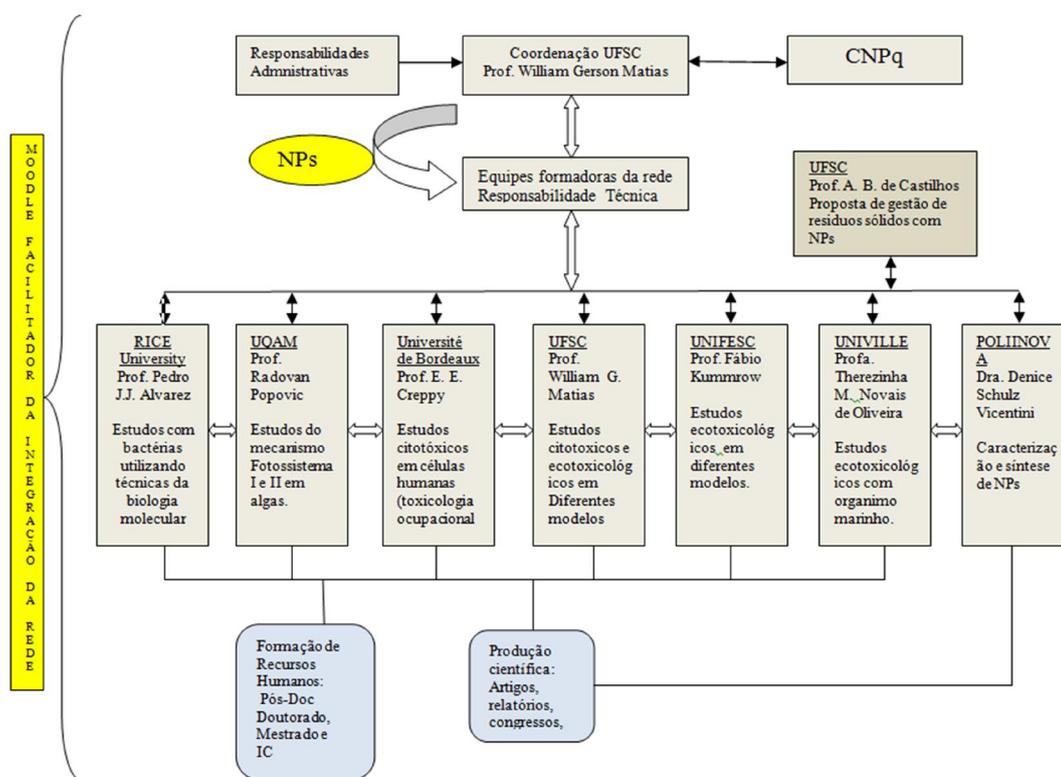
Assim, pela capacidade técnica e o bom relacionamento humano existente entre os pesquisadores, UFSC (Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental), UQAM (Departamento de Química e Bioquímica), Université de Bordeaux II (Laboratório de Toxicologia), RICE University (Departamento de Engenharia Ambiental), UNIFESP (Departamento de Ciências Exatas e da Terra - Setor de Ciências Farmacêuticas),

UNIVILLE (Laboratório de Ecotoxicologia), foi possível desenvolver e consolidar a rede NANOTOX. A Figura 11 mostra a estrutura da rede NANOTOX.

Integrantes: William Gerson Matias - Coordenador / E. E. CREPPY - Integrante / Armando Borges de Castilhos Jr - Integrante / Radovan Popovic - Integrante / Pedro J. J. Alvares - Integrante / Fabio Kummrow - Integrante / Denice Schulz Vicentini - Integrante.

Financiador: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro, R\$ 763.000,00

Figura. 11 Estrutura organizativa da Rede NANOTOX



4.16 Auxílio Financeiro CNPq

Título: NANOCOMPÓSITOS PARA APLICAÇÃO EM NANOFILTRAÇÃO DE SAIS E ÍONS DE METAIS PESADOS DE ÁGUAS PARA ABASTECIMENTO E EFLUENTES.

Realizado: 2013 a 2017 - Chamada Universal 2013 Faixa C

Descrição: Este projeto teve por objetivo a preparação de membranas nanocompósitas (NC) para aplicação em nanofiltração (NF) de sais e íons de metais pesados de águas para abastecimento e residuárias. Foram preparados NC a base de membranas poliméricas de polissulfona (PSF) e quitosana (QTS) modificadas pelo processo de polimerização interfacial, onde uma camada polimérica contendo os nanotubos (NT) funcionalizados com moléculas contendo grupos aminas será aplicada sobre um substrato polimérico. Estas membranas foram caracterizadas por Espectroscopia de Fotoelétrons Excitados por raios X (XPS), Microscopia Eletrônica de Transmissão de alta resolução (HRTEM), Análise Termogravimétrica (TGA), Espectroscopia no infravermelho com transformada de Fourier (FTIR), Análise da área e de poro de superfície, Potencial zeta. Para verificar o potencial tóxico das NC em estudo, testes toxicológicos estão sendo realizados para avaliar efeitos no âmbito da toxicologia global e específica. Após esta etapa as NC serão testadas em um Sistema Piloto de Membrana (SPM), com fluxo contínuo para verificar a capacidade de retirar sais e íons de metais pesados em águas poluídas.

Integrantes: William Gerson Matias - Coordenador / Mauricio Luiz Sens - Integrante / Letícia Flohr - Integrante / Silvia Pedroso Melegari - Integrante / Denice Schulz Vicentini - Integrante / Rodrigo Costa Puerari - Integrante. Financiador: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro, R\$ 119.800,00.

4.17 Bolsa de Produtividade

O primeiro período como Bolsista de Produtividade do CNPq ocorreu nos anos de 2000 - 2001, quando ainda era professor visitante da UFSC. O segundo período ocorreu entre 2007- 2009 (Figura 12).

Figura 12. Resultado de solicitação de bolsa de produtividade CNPq Chamada PQ 10/2006.

Resultado Final			
Identificação da Proposta			
Número do Processo:	304675/2006-7	Solicitante:	William Gerson Matias
Chamada:	PQ 10/2006		
Título do Projeto:	Avaliação de Risco Ambiental Toxicológico de Lixiviados de Aterro Sanitário		
Parecer de Deliberação Final			
Nota Final			
Nota	Ordem	Prioridade	
	62	62	
Resultado da Avaliação			
Favorável			
Justificativa:			
Os critérios para concessão da bolsa levam em consideração, de forma conjunta, na área de Engenharia Ambiental, Saneamento e Recursos Hídricos, publicações em periódicos e anais de eventos, orientações concluídas e a qualidade do projeto apresentado, bem como a participação em atividades científicas e institucionais consideradas relevantes. Na análise conjunta de todas as solicitações apresentadas e aplicados os critérios estabelecidos pelo CA-AM, o pesquisador destacou-se no conjunto da demanda avaliada e obteve recomendação favorável à implementação de sua bolsa de produtividade em pesquisa.			
Recursos			
Capital	Custeio	Bolsa	Valor Total
R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 31.947,12	R\$ 31.947,12
Data de Emissão			
Data de Emissão do Parecer: 08/11/2006			

Fonte: CNPq

O terceiro período como bolsista foi entre 2010 e 2015 (Figura 13), com o projeto para coordenação da Rede NANOTOX.

Figura 13. Resultado de solicitação de bolsa de produtividade CNPq Chamada PQ 10/2012.

Resultado Final			
Identificação da Proposta			
Número do Processo:	301513/2012-0	Solicitante:	William Gerson Matias
Chamada:	PQ 10/2012		
Título do Projeto:	Coordenação da Rede cooperativa de pesquisas em nanotoxicologia aplicada a nanopartículas de interesse		
Parecer de Deliberação Final			
Nota Final			
Nota	Ordem	Prioridade	
		P029	
Resultado da Avaliação			
Favorável			
Justificativa:			
Proposta com mérito. Recomenda-se a concessão.			
Recursos			
Capital	Custeio	Bolsa	Valor Total
R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 39.600,00	R\$ 39.600,00
Data de Emissão			
Data de Emissão do Parecer: 07/01/2013			

Fonte: CNPq

O quarto período iniciou em março de 2016 e vai até fevereiro de 2020 (Figura 14). Este período é o mais importante, pois foi concedida uma bolsa nível 1D, mostrando a evolução da produtividade do professor pesquisador.

Figura 14. Resultado de solicitação de bolsa de produtividade CNPq Chamada PQ 2015.

Resultado Final			
Identificação da Proposta			
Número do Processo:	302934/2015-4	Solicitante:	William Gerson Matias
Chamada:	PQ 2015		
Título do Projeto:	Desenvolvimento de Nanotecnologias Ambientais: Membranas Nanocompósitas para aplicação em nanofiltros		
Parecer de Deliberação Final			
Nota Final			
Nota	Ordem	Prioridade	
		P015	
Resultado da Avaliação			
Favorável			
Justificativa:			
O proponente apresentou uma evolução consistente em sua produção científica, a qual é regular, relevante e qualificada. O projeto proposto foi avaliado positivamente pelos assessores. A capacidade de formação de recursos humanos é muito boa e o engajamento instrucional do proponente é, também, representativo. Dessa forma, o comitê recomenda a promoção do nível 2 para 1D como reconhecimento da atuação do Prof. William.			
Recursos			
Capital	Custeio	Bolsa	Valor Total
R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 52.800,00	R\$ 52.800,00
Data de Emissão			
Data de Emissão do Parecer: 29/01/2016			

Fonte: CNPq

4.18 Liderança de grupo de pesquisa

O primeiro grupo de pesquisa liderado foi: “Estudos da Qualidade Aquática Marinha e de Florações de Algas Nocivas” (Figura 15). Formado em 2003 pela necessidade de promover estudos relacionados às florações de águas nocivas para apoiar o desenvolvimento da maricultura em Santa Catarina. Em 2017, após quatorze anos ativo, com excelentes resultados, o grupo foi excluído por não haver mais interesse em desenvolver trabalhos nesta linha.

Figura 15. Espelho do Grupo de pesquisa sobre florações de algas nocivas

Grupo de pesquisa

Estudos Da Qualidade Aquática Marinha e de Florações de Algas Nocivas

Endereço para acessar este espelho: dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/4173451487968193

Identificação

Situação do grupo:	Excluído
Ano de formação:	2003
Data da Situação:	24/03/2017 00:20
Data do último envio:	25/04/2014 15:39
Líder(es) do grupo:	William Gerson Matias 
Área predominante:	Engenharias; Engenharia Sanitária
Instituição do grupo:	Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC
Unidade:	Departamento de Engenharia Sanitária



Fonte: CNPq

O segundo grupo de pesquisa foi formado em função dos trabalhos desenvolvidos na área de nanotoxicologia e nanotecnologia. Foi implantado em 2009, período de realização do pós-doutorado sênior na UQAM, Canadá (Figura 16). Este grupo está ativo até o momento e possui um numero importante de universidades e pesquisadores envolvidos e possibilitou a formação de mestres, doutores e publicação de mais de 25 artigos internacionais.

Figura 16. Espelho do Grupo de pesquisa sobre nanotoxicologia

Grupo de pesquisa

Nanotoxicologia:Estudos de efeitos tóxicos e genotóxicos de nanomateriais

Endereço para acessar este espelho: dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/7908362175091941

Identificação

Situação do grupo:	Certificado
Ano de formação:	2009
Data da Situação:	12/04/2013 15:10
Data do último envio:	11/05/2018 15:03
Líder(es) do grupo:	William Gerson Matias
Área predominante:	Engenharias; Engenharia Sanitária
Instituição do grupo:	Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC
Unidade:	Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental



Fonte: CNPq

5. PARTICIPAÇÃO EM BANCAS DE CONCURSOS PÚBLICOS

A participação em bancas de concursos públicos é muito importante para o professor, pois é uma oportunidade para o mesmo contribuir com a melhoria da qualidade dos recursos humanos das instituições de ensino. Particpei em dez bancas de concursos públicos em instituições de ensino federal, estadual e particular como membro ou presidindo a banca. Foram experiências notáveis considerando a responsabilidade em nível institucional e pessoal. Sempre se posicionando de forma imparcial procurando obter o máximo de informações sobre o candidato, para ter tranquilidade para um bom julgamento. Foram oito concursos em universidades federais, um em universidade estadual e um em universidade particular. Entre as federais, três concursos ocorreram no departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental - ENS/UFSC, sendo uma honra poder contribuir com o departamento onde se está lotado.

Contudo, tenho um apreço pelos concursos públicos que particpei na UFFS, por ser uma universidade jovem e que necessita de pessoas motivadas e engajadas com o desenvolvimento da instituição.

Relação dos concursos que particpei da banca avaliadora:

1. Matias, W.G.; NAGEL-HASSEMER, M. E.; YNOUE, R. Y.. Concurso Publico Para Professor Adjunto A, DE, Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental (UFSC), Qualidade da água, solo e ar, Poluição Atmosférica/Edital 033/DDP/2016/UFSC. 2016. Universidade Federal de Santa Catarina.

2. MATIAS WG; FRANCO, G. M. S.; SILVA, C. A.. Concurso Publico para provimento de cargos de carreira do Magistério Superior da UFFS-Edital 471/UFFS/2015-Area: Toxicologia Ambiental. 2015. Universidade Federal da Fronteira Sul.

3. MATIAS WG; MANENTI, D. R.; GRISON, F.. Concurso Publico para provimento de cargos de carreira do Magistério Superior da UFFS-Edital 884/UFFS/2015-Area: Tratamento biológico de águas residuárias e hidrologia aplicada a Engenharia Ambiental. 2015. Universidade Federal da Fronteira Sul.

4. Matias, W.G.; GONSALES, E. M. L.; LUZ, A. D.. Carreira do Magistério Superior / Engenharia Ambiental / Toxicologia Ambiental. 2014. Universidade Federal da Fronteira Sul.

5. MATIAS WG; FRANCO, G. M. S.; MANENTI, D. R.. Concurso Publico para provimento de cargos de carreira do Magistério Superior da UFFS-Edital 697/UFFS/2014-Area: Engenharia Ambiental. 2014. Universidade Federal da Fronteira Sul.
6. Matias, W.G.; GOELLNER, C. I.; FAVEO, A. A.. Concurso Para Professor de Toxicologia Ambiental / Curso de Engenharia Ambiental / UPF. 2013. Universidade de Passo Fundo.
7. CARVALHO, H. P.; MATIAS WG; SABOGAL, L. P.. Concurso para professor efetivo na área de Qualidade da Água e Reatores -ICIAG / UFU. 2012. Universidade Federal de Uberlândia.
8. BELLI FILHO, P.; DALSSASSO, R. L.; Matias, W.G.. Concurso para Professor Substituto na área de Resíduos sólidos Urbanos. 2011. Universidade Federal de Santa Catarina.
9. MATIAS WG; RIBAS, M. M. F.; SCHIRMER, W. N.. Concurso Público Para Professor Adjunto A. Área: Toxicologia e Microbiologia Ambiental; Departamento de Engenharia Ambiental / Universidade Estadual do Centro-Oeste - UNICENTRO - PR / Designado presidente da banca examinadora conforme edital 088/2007- DIRCOAV/UNICENTRO.. 2007. Universidade Estadual do Centro-Oeste.
10. MATIAS WG; COSTA, R. H. R.. Concurso Publico para selecionar Técnico em Laboratório/ Saneamento- Análises de Água e Resíduos. 2004. Universidade Federal de Santa Catarina.

6. PARTICIPAÇÃO EM BANCAS DE CONCLUSÃO DE MESTRADO E DOUTORADO

Desde 1997 colaboro com diversos programas de pós-graduação participando em bancas de avaliação de dissertações e teses. Foram cinquenta e quatro participações em defesas de dissertações, sendo que trinta e seis foram no PPGEA. Em relação à defesa de tese participei em dezessete bancas, sendo treze no PPGEA. A relação das bancas de defesa de dissertação e doutorado é apresentada abaixo:

6.1 Bancas de conclusão de Mestrado

1. NAGEL-HASSEMER, M. E.; SILVA, J. D.; MATIAS WG. Participação em banca de Raphael Zanelato Barbosa. Influencia da Nanopartícula de Prata na Toxicidade de Lixiviados de reatores piloto com resíduos sólidos Urbanos (RSU). 2017. Dissertação (Mestrado em ENGENHARIA AMBIENTAL (41001010033P5)) - Universidade Federal de Santa Catarina.

2. WOLFF, D. B.; SILVEIRA, A. O.; CLASEN, B. E.; MATIAS WG. Participação em banca de Roberta de Moura Lisboa. Avaliação Toxicológica de Solo Contaminado por Efluente Sanitário. 2017. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Santa Maria.
3. MATIAS WG; VICENTINI, D. S.; BELLI FILHO, P.. Participação em banca de Francielle da Silva Ahmann. Degradação Fotocatalítica do Gás Amônia em Manta de Poliéster com Carvão Ativado e TiO₂. 2016. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.
4. MATIAS WG; OLIVEIRA, T. M. N.; Melegari, SP; VAZ, C.. Participação em banca de Jonas Fugazza. Estudo da Toxicidade Aguda e Crônica de Nanopartículas de Óxido de Cromo III sobre o Microcrustáceo Marinho *Mysidopsis juniae* (Silva, 1979). 2015. Dissertação (Mestrado em Saúde e Meio Ambiente) - Universidade da Região de Joinville.
5. MATIAS WG; BELLI FILHO, P.; FREITAS, J. G.. Participação em banca de Wagner Cleyton Fonseca. Impacto de derramamentos de etanol em águas subterrâneas - Experimento de campo. 2015. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.
6. BELLI, P. F.; Matias, W.G.; CAPANEMA, M. A.; BAZZO, E.. Participação em banca de Victor Valente Silvestre. Levantamento do potencial energético de biogás do aterro sanitário de Brusque para aproveitamento sob a forma de energia elétrica.. 2015. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.
7. OLIVEIRA, T. M. N.; Matias, W.G.; KUMMROW, F.; Vaz, C.. Participação em banca de Renata Amanda Gonçalves. Toxicidade de Nanopartículas de Óxido de Cobre ao Organismo Marinho *Mysidopsis juniae* (Silva, 1979). 2014. Dissertação (Mestrado em Saúde e Meio Ambiente) - Universidade da Região de Joinville.
8. Matias, W.G.; PICH, C. T.; NAGEL-HASSEMER, M. E.. Participação em banca de Dámaris Nuñez Gómes. Potencial da casca de camarão in natura para remediação de águas contaminadas com drenagem ácida mineral visando seu reuso não potável. 2014. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.
9. Matias, W.G.; MOREIRA, R. F. P. M.; BELLI FILHO, P.. Participação em banca de Eliana Mercy Araujo. Avaliação da degradação fotocatalítica do gás sulfídrico em tecidos de algodão impregnados com nanopartículas de TiO₂. 2014. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.
10. Matias, W.G.; MORAIS, J. L.; RAMSDORF, W.. Participação em banca de Juliana Tulio. Uso de invertebrados aquáticos na avaliação da toxicidade da água e sedimento contaminados por efluentes de esgoto doméstico.. 2014. Dissertação (Mestrado em

CIÊNCIA E TECNOLOGIA AMBIENTAL) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

11. Matias, W.G.; LAPOLLI, F. R.; NOLASCO, M. A.. Participação em banca de Raquel Cardoso de Souza. Avaliação da Remoção Amoxicilina e Cefalexina da Urina Humana por Oxidação Avançada (H₂O₂/UV) com vistas ao Saneamento Ecológico. 2013. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.

12. BARRETO, A. S.; KUROSHIMA, K. N.; FERARD, J.F; Matias, W.G.. Participação em banca de Renan Chiprauski Testolin. Avaliação do impacto ambiental do formicida Macex: Utilização de uma bateria de biotestes aquáticos para avaliação Toxicológica. 2013. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia Ambiental) - Universidade do Vale do Itajaí.

13. MACHADO, E. L.; KIST, L. T.; Matias, W.G.. Participação em banca de Deivid Ismael Kern. Avaliação da eficiência da ozonização fotocatalítica no tratamento de efluentes da lavanderia hospitalar, por meio de ensaios ecotoxicológicos e genotóxicos. 2012. Dissertação (Mestrado em Tecnologia Ambiental) - Universidade de Santa Cruz do Sul.

14. MATIAS WG; SANTANNA, F. S. P.; FOLGUEIRAS, M. V.. Participação em banca de Barbara Samartini Queiroz Alvez. Estudo da reutilização das areias descartadas de fundição. 2012. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.

15. SANTANNA, F. S. P.; MATIAS WG; MERCE, A. L. R.. Participação em banca de Raphael Ricardo Zepon Trapani. Remoção de alumínio monomérico de água para abastecimento através da ação de carboximetilcelulose e de quitina.. 2012. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.

16. Matias, W.G.; RECIO, M. A. L.; SOARES, H. M.. Participação em banca de Maria Pilar Serbent. Influencia do etanol e do sulfato na biodegradação de compostos aromáticos em águas subterrâneas contaminadas com misturas de combustíveis. 2012. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.

17. Matias, W.G.; COSTA, R. H. R.; SOARES, H. M.. Participação em banca de Lorena Bittencourt. Identificação da presença de combustíveis em subsuperfície através de processos de biologia molecular. 2011. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.

18. ORTH, A. I.; Nodari, R.O.; MATIAS WG. Participação em banca de Daniel Ferreira Holderbaum. Dinâmica populacional de *Daphnia magna* Straus alimentada com folhas de uma variedade de milho geneticamente modificada e linhagem isogênica.

2011. Dissertação (Mestrado em Recursos Genéticos Vegetais) - Universidade Federal de Santa Catarina.

19. SANTANNA, F. S. P.; MOREIRA, R. F. P. M.; MATIAS WG. Participação em banca de Valeria Vidal de Oliveira. Síntese de nanoestruturas de tionato de sódio com potencial fotocatalítico antibactericida. 2011. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.

20. CORSEUIL, H. X.; COSTA, R. H. R.; Matias, W.G.; SOARES, H. M.. Participação em banca de Suhita Monteiro Ramos. Processos de remediação de águas subterrâneas impactadas por gasolina com etanol em diferentes condições de oxidação. 2010. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.

21. KOBAMA, M.; MATIAS WG. Participação em banca de Marcus Bruno Domingues Soares. Filtração em margem de lago como tratamento de água para dessedentação animal e filtração em margem de lago seguida da filtração lenta retrolavável para consumo humano, para uso em comunidade rural de base familiar.. 2009. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.

22. KOBAMA, M.; MATIAS WG. Participação em banca de Bruno Segalla Pizzolatti. Tratamento de água de lago por filtração lenta: Estudo de três concepções de limpeza de filtro lento.. 2009. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.

23. MATIAS WG; OLIVEIRA, T. M. N.; ERZINGER, G. S.; ZUPPI, G. M.; MEDEIROS, S. H. W.; SILVA, D. A. K.. Participação em banca de Mariele Simm. Estuários e sua relação com a saúde: Teste de embriotoxicidade e sobrevivência com Mexilhões Perna perna (LINNAEUS, 1758) na Baía da Babitonga - Santa Catarina, Brasil.. 2009. Dissertação (Mestrado em Saúde e Meio Ambiente) - Universidade da Região de Joinville.

24. MATIAS WG; CASTILHOS JR, A. B.; DUTRA, A. R. A.. Participação em banca de Fernanda Almeida da Silva Petrielli. Viabilidade técnica e econômica da utilização comercial das conchas de ostras descartadas na localidade do Ribeirão da Ilha, Florianópolis, SC. 2008. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.

25. MATIAS WG; COSTA, R. H. R.; SOARES, H. M.. Participação em banca de Paula Nogareti Gomes. Avaliação de impactos potenciais de derramamento de biodiesel e misturas com BTEX em águas subterrâneas. 2008. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.

26. MATIAS WG; SILVA, M. R.; PINHEIRO, A.. Participação em banca de Louise Cristine Franzoi. Distribuição de Coliformes Totais e Termotolerantes na Coluna de Água e no Sedimento Límico na Bacia Experimental do Ribeirão Concórdia -

Lontras/SC. 2008. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Fundação Universidade Regional de Blumenau.

27. MATIAS WG; RADETSKI, C. M.; BEAUMORD, A. C.. Participação em banca de Luciane Maria Vieira. Avaliação da Qualidade do Ar em um Porto através de Parâmetros Físico-químico e Toxicológicos. 2007. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia Ambiental) - Universidade do Vale do Itajaí.

28. MATIAS WG; RADETSKI, C. M.; BEAUMORD, A. C.. Participação em banca de Albertina Xavier da Rosa Corrêa. Desenvolvimento de um método de imobilização/Conservação de Algas Utilizadas em Testes Ecotoxicológicos. 2006. Dissertação (Mestrado em Toxicologia) - UNIVALI - CTTMar - Centro de Ciências Tecnológicas da Terra e do Mar.

29. MATIAS WG; COSTA, R. H. R.; DALSSASSO, R. L.; PERDOMO, C. C.. Participação em banca de Andreia Denin Jacob Roman. Avaliação da relação entre a disposição de dejetos de animais como fertilizante e a qualidade da água em uma microbacia hidrográfica do meio oeste catarinense.. 2006. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.

31. CASTILHOS JR, A. B.; MATIAS WG; ZANTA, V. M.; LAPOLLI, F. R.. Participação em banca de Vivian Alves Máximo. Tratamento físico-químico por coagulação-floculação de líquidos percolados gerados no aterro sanitário de Biguaçu - SC. 2006. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.

32. MATIAS WG; CORSEUIL, H. X.; NOGUEIRA, A. V.. Participação em banca de Leandra Fatorelli. Proposta de avaliação de Risco Ecológico Para contaminações de Petróleo e derivados-Estudo de caso. 2005. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.

33. MATIAS WG; MENDONCA, A. S. F.. Participação em banca de Giovani Borgo Sardi. Aplicação de Sistema Informatizado AERA-WERF em Estudos de Risco relacionados Com metais Pesados. 2004. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal do Espírito Santo.

34. MATIAS WG; PINHEIRO, A.; ROCHA, J. C.; SOARES, S. R.. Participação em banca de Samuel da Silva Ferreira Junior. Contribuição a Proposição de Protocolo de Classificação de Resíduos Sólidos. 2004. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.

35. MATIAS WG; CORSEUIL, H. X.. Participação em banca de Bianca Alves Dias Martins. Avaliação da Cinética de Biodegradação Aeróbia do Etanol em concentrações Limitantes de Nutrientes. 2004. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.

36. MATIAS WG; SAAR, J. H.; KNIE, J.; Da Silva. Participação em banca de Veridiana Chapiewsky harmel. Padronização de um teste de toxicidade crônica com bactéria luminescente vibrio fischeri para análise de qualidade de águas superficiais. 2004. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Fundação Universidade Regional de Blumenau.
37. MATIAS WG; MENDONCA, A. S. F.; TEIXEIRA, E. C.. Participação em banca de Yalmo Correia Junior. Estudo de Variação de Parâmetros de Qualidade de Água em Pontos da Região do Estuário do Rio Santa Maria da Vitória. 2003. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal do Espírito Santo.
38. MATIAS WG; LAPOLLI, F. R.; KASKANTZIS NETO, G.. Participação em banca de Adilson Luiz de Paula. A influência de Micronutriente na Remoção da Demanda Química de Oxigênio em um Processo de Lodos Ativados. 2003.
39. MATIAS WG; MENDONCA, A. S. F.; CASSINI, S. T. A.. Participação em banca de Júlio Cesar Ruano. Diagnóstico Preliminar de Efluentes Líquidos de Algumas Indústrias da Região da Grande Vitória (ES) Utilizando Teste de Toxicidade Aguda. 2003. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal do Espírito Santo.
40. MATIAS WG; Da Silva; Simionato. Participação em banca de Ivane Benedetti Tonial. Verificação dos teores de agroquímicos organoclorados em águas e sedimentos no Rio Chopim e seus Afluentes. 2002. Dissertação (Mestrado em Doutorado Em Toxicologia Ambiental) - Fundação Universidade Regional de Blumenau.
41. MATIAS WG. Participação em banca de José Wilson Cavalcante Lima. Análise Ambiental do processo produtivo em indústrias de polvilho no extremo sul de Santa Catarina. 2001. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina.
42. MATIAS WG. Participação em banca de Ivana Eunice Baptista. Avaliação da toxicidade de efluentes gerados em uma indústria têxtil catarinense. 2001. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.
43. MATIAS WG. Participação em banca de Melissa Paola Mezzari. Determinação do carbofuran em amostras ambientais e avaliação de seu potencial de bioacumulação em Peocilia reticulada por CLAE-UV. 2000. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.
44. MATIAS WG. Participação em banca de Marias Maria Aumondi Costa Silva. Avaliação de crescimento microbiológico em resíduos hospitalares infecciosos. 2000. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.
45. MATIAS WG. Participação em banca de Marcia Bonow Lemieszek. Estudo de bioacumulação e eliminação do ácido ocadaico, produzido por dinoflagelado

Prorocentrum lima em mexilhões da espécie Perna perna.. 2000. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.

46. MATIAS WG. Participação em banca de Cátia Regina Silva. Estudo da frequência de hemócitos micronucleados, induzido pelo ácido okadaico, em mexilhões. 2000. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.

47. MATIAS WG. Participação em banca de Alexandre magno de Paula dias. Avaliação ambiental de fluidos de corte de usinagem. 2000. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.

48. MATIAS WG. Participação em banca de Marcus Macedo Cazarre. Otimização de lagoas anaeróbias para tratamento de despejos suínos. 2000. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.

49. MATIAS WG. Participação em banca de Ligia Barthel. Estudo de biofilme desenvolvido em reator de leito fluidizado trifásico aeróbio no tratamento de efluentes têxtil. 1998. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.

50. MATIAS WG. Participação em banca de Márcio Luiz Busi da Silva. Efeito do etanol na cinética da degradação aeróbia de benzeno e tolueno por Pseudomonas putida F1.. 1998. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.

51. MATIAS WG. Participação em banca de Célia Perin Frello. Avaliação da toxicidade aguda do pesticida carbofuran utilizando reativos biológicos: Poecilia reticulata e Daphnia magna. 1998. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.

52. MATIAS WG. Participação em banca de Tânis Denise Pedrelli. Avaliação do sistema de lagoas de estabilização para o tratamento das águas residuárias de Balneário Camboriú. 1997. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.

53. MATIAS WG. Participação em banca de Daisy Pereira Muniz. Estudo da atividade biológica do extrato bruto e da fração da anêmona do mar Bunodosoma caissarum. 1997. Dissertação (Mestrado em Neurociências) - Universidade Federal de Santa Catarina.

54. MATIAS WG. Participação em banca de Júlio Cesar Leão. Análise do Carbofuran na bacia do rio Cubatão. 1997. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.

6.2 Bancas de conclusão de Doutorado

1. BELLI FILHO, P.; MATIAS WG; BENTO, F. M.; SANTOS, M. L. F.; NETTO, W. S.. Participação em banca de Juliana Braun Muller. Bioestimulação combinada de Ferro e sulfatorredução utilizando óxidos de ferro recuperados do tratamento de Drenagem ácida de mina e acetato de amônio em águas subterrâneas impactadas com diesel B20. 2017. Tese (Doutorado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.
2. LANGE, L. C.; MATIAS WG; MORAVIA, M. C. S. A.; BILA, D. M.. Participação em banca de Raquel Sampaio Jacob. Avaliação da Contaminação Aquática por Fármacos Utilizando Análises Ecotoxicológicas. 2017. Tese (Doutorado em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos) - Universidade Federal de Minas Gerais.
3. MONSERRAT, J. M.; SANDRINI, J. Z.; NERY, L. E. M.; GELESKY, M. A.; MATIAS WG. Participação em banca de Roberta Socoowski Britto. Modulação da toxicidade do óxido de grafeno no bivalve *Ruditapes philippinarum*: efeitos da co-exposição com cobre e alterações em condições ambientais. 2017. Tese (Doutorado em Ciências Fisiológicas - Fisiologia Animal Comparada) - Universidade Federal do Rio Grande.
4. MATIAS WG; NETTO, W. S.; BONATTI-CHAVES, M.; NUNES, E. O.; SOARES, C. H. L. Participação em banca de Camila Michels. Efeito Inibidor de Nanopartículas de Prata Na Atividade de Bactérias Oxidadoras de Amônia. 2016. Tese (Doutorado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química) - Universidade Federal de Santa Catarina.
5. RECIO, M. A. L.; Matias, W.G.; HOTZA, D.; CORAL, L. A.; BERGAMASCO, R. Participação em banca de Pauline Aparecida Pera do Amaral. Avaliação da utilização de carvão ativado em pó superfino (S-CAP) associado à membrana de microfiltração (MF) na remoção de atrazina de águas de abastecimento. 2016. Tese (Doutorado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.
6. Matias, W.G.; COSTA, R. H. R.; SOARES, H. M.; ZAIAT, M.; SANTOS, M. L. F. Participação em banca de Débora Toledo Ramos. Bioestimulação de Processos Metanogênicos para Degradação Acelerada de Hidrocarbonetos de Petróleo em Águas Subterrâneas Contaminadas com Biodiesel de soja B20. 2013. Tese (Doutorado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.
7. Matias, W.G.; SANTANNA, F. S. P.; PINTO, C. C.; NATTO, G. F.; BARATA, M. M. L.. Participação em banca de Guilherme Farias Cunha. Valoração da Saúde Humana em Estudos de Impacto Ambiental. 2013. Tese (Doutorado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.

8. Matias, W.G.; RECIO, M. A. L.; BARARDI, C.; BERGAMASCO, R.; RODRIGUES, M. B.. Participação em banca de Lucila Adriani Coral. Avaliação da pré-ozonização no controle de cianobactérias e degradação de microcistinas. 2012. Tese (Doutorado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.
9. COSTA, R. H. R.; MATIAS WG; NETTO, W. S.; CHERNICHARO, C. A. L.; MORITA, D. M.. Participação em banca de Helen Simone Chiaranda. Alterações Biogeoquímicas em águas subterrâneas impactadas por biodiesel de soja e misturas de diesel/biodiesel (B20). 2011. Tese (Doutorado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.
10. CASTILHOS JR, A. B.; BELLI FILHO, P.; MATIAS WG; LEITE, V. D.; GUTHS, S.; FIGUEIREDO, I. C.. Participação em banca de Débora Machado de Oliveira. Análise de parâmetros técnicos e ambientais da tecnologia de evaporação aplicada ao tratamento de lixiviado de aterro sanitário. 2011. Tese (Doutorado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.
11. CORSEUIL, H. X.; COSTA, R. H. R.; MATIAS WG; SORIANO, A. U.; ZAIAT, M.. Participação em banca de Ana Hilda Romero Costa. Bioestimulação com injeção de nitrato em águas subterrâneas impactadas por derramamento de gasolina com etanol. 2008. Tese (Doutorado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.
12. COSTA, R. H. R.; MATIAS WG; BELLI FILHO, P.; ARANA, L. A. V.; YONESHIGUE-VALENTIN, Y.; GALVEZ, A. O.. Participação em banca de Roberto Omar Ramos Dias. Remoção de Matéria Orgânica e Inorgânica de Efluentes de Carcinicultura marinha Utilizando Processos Integrados: Sedimentação, Filtração por moluscos bivalves e absorção por macroalgas. 2007. Tese (Doutorado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.
13. SOARES, S. R.; BELLI FILHO, P.; PINTO, C. R. S. C.; MATIAS WG; MELO, J. L. S.; SILVEIRA, D. D.; COSTA, R. H. R.. Participação em banca de Patrícia Sobierajski Barreto. Biodegradabilidade do Antineoplásico Ciclofosfamida por Processo Anaeróbio. 2007. Tese (Doutorado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.
14. MATIAS WG; LAPOLLI, F. R.; SENS, M. L.; AMORIM, M. T. S. P.; RECIO, M. A. L.; COSTA, S. A.; BERGAMASCO, R.. Participação em banca de Maria Eliza Nagel Hassemer. Oxidação Fotoquímica - UV/H₂O₂ - Para Degradação de Poluentes em Efluentes da Indústria Têxtil. 2006. Tese (Doutorado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.
15. MATIAS WG; COSTA, R. H. R.; OLIVEIRA, I. B.; ZAIAT, M.; CORSEUIL, H. X.. Participação em banca de Marcio Roberto Schneider. O intemperismo de fontes de contaminação em aquíferos impactados por derramamentos de gasolina e álcool e a

influência sobre o risco à saúde humana.. 2005. Tese (Doutorado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina.

16. MATIAS WG. Participação em banca de Edson V. Cordova da Rosa. Reaproveitamento do Lodo têxtil em solo florestal: Estudos dos aspectos físico-químicos, agronômicos e ecotoxicológicos. 2004. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal de Santa Catarina.

17. MATIAS WG. Participação em banca de Therezinha Maria Novais de Oliveira. Eco-estratégica empresarial no setor metal-mecânico da escola técnica Tupy. 1998. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina.

7. ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS

Uma das prerrogativas da docência universitária está pautada na atuação em atividades administrativas e órgãos colegiados. São atividades que permitem ao docente conhecer a máquina administrativa da universidade. A maioria dos professores não está preparada para atuar em setores administrativos, porém a experiência pode ser rica e gratificante pelos conhecimentos e contribuições do docente no exercício das funções universitárias.

Na minha carreira acadêmica tive várias experiências com atividades administrativas e foram fundamentais para o meu crescimento pessoal e profissional, pois possibilitaram conhecer de maneira ampla a legislação universitária, as ferramentas administrativas e principalmente as pessoas. Estive na Chefia do ENS, na coordenação do PPGA e diversas representações em órgãos colegiados. Apresento uma descrição concisa sobre estas atividades.

7.1 Chefe do Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental - ENS

Fui eleito para exercer a função de Chefe do ENS a partir 18/12/2006 por um mandato de dois anos, Portaria 934/GR/06. Foram anos importantes no contexto universitário e departamental, pois à época o MEC incentivava as universidades aumentarem o número de vagas para os cursos de graduação (REUNI), foram criadas novas vagas para o magistério superior e a retomada da construção do prédio do ENS. Na chefia do ENS sempre tive a postura de informar o colegiado da melhor maneira possível para as tomadas de decisões. Foi apresentada uma proposta para a

CHAMADA PÚBLICA MEC/SESU N° 08/2007 – REUNI, que tinha como objetivo a seleção pública de propostas para apoio a planos de reestruturação e expansão das universidades federais. A chefia apresentou uma proposta que foi aprovada pelo colegiado do ENS e do CTC. Atendendo a solicitação do MEC aumentamos o número de vagas anuais de 80 para 90. Em contrapartida o ENS recebeu duas novas vagas para professores. Durante a gestão foram realizados três concursos sendo dois entre eles, para ocupação das novas vagas provenientes do REUNI.

As obras do novo prédio do ENS estavam paradas e se deteriorando, necessitando a retomada e conclusão. Foi justificada para a direção central a necessidade da conclusão, pois já havia passado sete anos desde o início da obra e o departamento necessitava com urgência este espaço físico para melhoria das instalações. O Reitor à época atendeu prontamente a solicitação do ENS. Os detalhes técnicos foram discutidos com Escritório Técnico da UFSC (ETUSC) e a obra foi retomada e concluída no final de 2007. A inauguração do novo prédio se deu em 2008.

7.2. Coordenadoria do programa de Pós-graduação em Engenharia Ambiental - PPGEA

A coordenação do PPGEA foi o maior desafio administrativo que tive a oportunidade de vivenciar. O programa tinha passado por um trauma em 2009 ao ser rebaixado para o conceito quatro na CAPES. O grupo de professores percebeu o quão importante seria recuperar o conceito cinco. Trabalhou-se duramente e em 2012 foi recuperado o conceito cinco.

Fui eleito para exercer a função de Coordenador do PPGEA a partir de 18/12/2012, Portaria 46/2013/GR. A estratégia da coordenação seria criar condições favoráveis para o PPGEA se tornar um programa de excelência. As principais medidas foram de estabelecer regras claras para a seleção de candidatos para o mestrado e doutorado, regras para credenciamento de professores, regras para distribuição de bolsas e apresentar um novo projeto pedagógico para o PPGEA. Estas medidas foram implementadas em conjunto com outras ações para melhorar a produtividade do PPGEA. Por ter realizado um mandato que correspondeu às expectativas do programa, fui eleito para mais um período de dois anos (Portaria 2431/2014/GR), totalizando quatro anos na coordenação.

Foi dado continuidade aos trabalhos iniciados e outras medidas foram implementadas no segundo mandato, sempre com o objetivo de motivar o corpo docente e o corpo discente para melhorar a produção de artigos, diminuir o tempo de defesa e investir na internacionalização dos grupos de pesquisas.

O ano de 2015 foi especial para o PPGEA, comemoramos quinze anos do Curso de Doutorado e a centésima defesa de tese de doutorado. Este fato foi amplamente divulgado na imprensa local e uma placa comemorativa com os nomes de todos os professores e doutores foi descerrada. Foi um oferecimento do LABTOX ao PPGEA.

Todas as ações proposta e incorporada no PPGEA foram fundamentais para a avaliação quadrienal da CAPES.

Por ser um dos critérios que tem maior peso na avaliação da CAPES, como exemplo podemos mostrar que o tempo médio de defesas para o período 2013-2016 foi de 26,75 meses para o mestrado e 53,5 meses para o doutorado, considerado uma excelente média.

No Quadro 6 é apresentado o numero de defesas e artigos produzidos pelo Programa neste período.

Quadro 6. Numero de defesas e artigos publicados pelo PPGEA entre 2013 e 2016

Ano	Defesas Mestrado	Defesa Doutorado	Numero de artigos
2013	23	9	68
2014	20	6	66
2015	16	8	68
2016	17	6	39
Total	76	29	241

Um dado importante que deve ser ressaltado é a evolução que o PPGEA teve em relação à qualidade da produção científica. No período 2007-2009 a soma total do fator de impacto das publicações foi de 10,191; no período 2010-2012 foi de 75,596; no período 2013-2016 foi de 242,349.

Estes números refletem uma administração comprometida com o desenvolvimento da pós-graduação, que apresentou propostas motivadoras, coerentes e conciliadoras. O resultado foi mostrado na avaliação quadrienal da CAPES (2013 - 2016) onde o PPGEA obteve conceito seis.

Outro fato importante que atesta a boa administração realizada neste período foi a indicação do Coordenador do PPGEA para representar o CTC na Câmara de Pós-

Graduação da UFSC e posteriormente indicado para representar a Câmara no Conselho Universitário.

Contudo, a administração apenas com discurso pode ser frágil. Para ser coerente com esta linha de pensamento e para dar exemplo, paralelamente sempre conduzi o grupo de pesquisa do LABTOX no sentido de colaborar ao máximo com o PPGEA. No Quadro 7 é apresentado a evolução do somatório de fator de impacto (FI) das revistas que publicaram artigos do PPGEA e para o grupo LABTOX. É possível verificar que o grupo LABTOX sempre teve uma produção científica importante e motivadora para os outros grupos de pesquisa do programa. Esta afirmação é coerente, pois quando se observa os dois primeiros triênios o grupo LABTOX foi responsável por aproximadamente 50% do somatório do fator de impacto de todo PPGEA. Para o quadriênio 2013 – 2016, apesar de ter um número importante, representam somente 23%, mostrando que os outros grupos formadores do PPGEA tiveram importante evolução na qualidade das revistas que publicaram seus artigos.

Quadro 7. Evolução do somatório de fator de impacto (FI) das revistas onde os grupos de pesquisas do PPGEA publicaram nos últimos períodos de avaliações da CAPES.

Período de Avaliação pela CAPES	Σ FI do PPGEA	Conceito PPGEA na CAPES	Σ FI do LABTOX
2007 - 2009	10,191	4	5,038
2010 - 2012	75,596	5	34,972
2013 - 2016	242,349	6	52,287

7.3 Coordenadoria de acordo internacional

Sou coordenador do Acordo de Cooperação entre a UFSC e a Université de Lorraine (França) para o período de 2016 – 2020.

Até o momento somente uma ação foi efetivamente realizada. A aluna Emeline FERRARI realizou estágio obrigatório no LABTOX por um período de seis meses, em 2016. O trabalho realizado foi sobre o estudo toxicológico de silício nanoestruturado.

7.4 Coordenadoria de Pesquisa do Centro Tecnológico

Recentemente fui nomeado pelo Diretor do CTC (Portaria 120/2018/SEC/CTC) Subcoordenador de Pesquisa do CTC. Até o momento não tenho ações relevantes para citar.

7.8 Supervisões de laboratórios

Fui Supervisor do Laboratório Integrado do Meio Ambiente (LIMA) no período de 18/12/2004 a 17/12/2006. Como destaque, implementaram-se normas de segurança e obrigatoriedade para os alunos utilitários do LIMA a realizarem o Curso Boas Práticas Laboratorial – BPL, oferecido na modalidade à distância. Após este fato não houve acidentes graves no laboratório.

Supervisor do Laboratório de Toxicologia Ambiental desde a sua criação em 1997. As atividades são relatadas no item 2.

8. REPRESENTAÇÃO EM ÓRGÃOS COLEGIADOS

Além de ser membro nato no conselho departamental e colegiado do programa pós-graduação, fui representante do CTC na Câmara de Pós-Graduação e conselheiro no Conselho Universitário da UFSC. Atualmente sou membro do Comitê de ações afirmativas da UFSC.

Ações afirmativas (AA) são políticas públicas feitas pelo governo com o objetivo de corrigir desigualdades raciais presentes na sociedade, acumuladas ao longo de anos. Uma ação afirmativa busca oferecer igualdade de oportunidades a todos. As ações afirmativas podem ser de três tipos: com o objetivo de reverter a representação negativa dos negros; para promover igualdade de oportunidades; e para combater o preconceito e o racismo. Sendo eu descendente de escravos, penso que não seria necessário as AA se a nossa sociedade fosse mais fraterna, tolerante e principalmente que desse **oportunidades iguais** para todos. Porém, isto não acontece e por essa razão é necessário políticas públicas para um ajuste social induzido. **Não é uma honra participar deste comitê, mas necessário.**

Entre as atividades de relatoria nos conselhos que participei, destaco o ocorrido no Conselho Universitário, no ano de 2016, onde fui o relator do processo que tratava da “Revisão da Resolução 040/CUn/2014 – que trata da promoção à classe E”. A Resolução foi Republicada com as alterações promovidas pela Resolução Normativa nº

69/CUn, de 31 de maio de 2016, e pela Resolução Normativa nº 76/CUn, de 17 de junho de 2016). A RESOLUÇÃO NORMATIVA Nº 114/CUn/2017 é a vigente. Ainda, fui relator do processo que tratava do "Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTI) 2016 – 2020 e a Política Geral para Disponibilização e Uso de Recursos e Serviços de Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) da UFSC", com investimentos para os cinco anos no patamar de oitenta e três milhões. Parecer aprovado por unanimidade pelo CUn.

Outra importante participação como avaliador foi ter sido membro da Comissão de Avaliação Quadrienal da CAPES em 2017. Ser escolhido pela CAPES para avaliar cursos de pós-graduação na área das Engenharias I foi uma honra e ao mesmo tempo uma grande responsabilidade. O trabalho foi realizado com zelo e imparcialidade atingindo os objetivos da CAPES.

A Secretaria de Estado da Agricultura e Política Rural, em 2004 nomeou uma Comissão Técnica Multiinstitucional para elaborar o programa estadual de sanidade aquícola. Fui escolhido para ser um dos representantes da UFSC.

No ano de 2006 participei da Comissão Verificadora para reconhecimento do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental da UNISUL. Portaria emitida pelo Conselho Estadual de Educação.

Finalizando, participei da comissão de seleção e acompanhamento do Programa do Fundo de Incentivo à Pesquisa – FUNPESQUISA, 2005/2006 e da comissão de seleção e acompanhamento do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica da UFSC – PIBIC/CNPq, 2007/2008 no âmbito do CTC.

9 . HOMENAGENS RECEBIDAS e PREMIOS

Creio que a principal recompensa no magistério é o reconhecimento dos alunos, manifestado em palavras nos corredores, homenagens, convites para formatura, etc. Durante este período fui convidado para ser patrono dos formandos do curso de Engenharia Sanitária e Ambiental das turmas 2007/2 e 2011/2. Também fui professor homenageado pelos formandos da turma 2016/1. Não foram muitas vezes, mas foram intensas e gratificantes.



O trabalho “Validação de Metodologias de Análises de Coliformes Totais e Fecais Para Maricultura” desenvolvido pela aluna Gabriela Vieira foi premiado como o melhor da iniciação científica em 2007 na área de ciências exatas e da terra.

O trabalho “Influência das Características Específicas das Nanopartículas em Relação à Toxicidade em Microcrustáceos e Algas Verdes de água Doce e Bactérias Marinhas” foi premiado como o melhor apresentado na sessão oral do XIV Congresso Brasileiro de Ecotoxicologia, 2006 em Curitiba.

10 . CONCLUSÃO E PERSPECTIVAS FUTURAS

Todas as atividades apresentadas neste MAA foram realizadas com dedicação e muito prazer. Fazer o que gosta profissionalmente é muito gratificante. Poder colaborar com a formação profissional e pessoal de um jovem, contribuir com o desenvolvimento científico do país e ao mesmo tempo participar da vida administrativa da universidade tem sido um grande privilégio.

Minha caminhada na UFSC ainda está longe de terminar. Tenho mais dez anos para contribuir e espero que os próximos anos sejam tão produtivos como os que passaram. **Que eu tenha saúde!**

ANEXOS

O MMA e os documentos comprobatórios estão em forma digital em CD-R na ordem:

Anexo I - Cópia do Diploma de Doutorado

Anexo II - Documentos de ensino e orientações

Anexo III - Documentos de Produção Intelectual

Anexo IV - Documentos de Extensão

Anexo V - Documentos Projetos de Pesquisa

Anexo VI - Documentos Participações em Bancas de Concursos Públicos

Anexo VII - Documentos Participações em Bancas de Conclusão de Mestrado e Doutorado

Anexo VIII - Documentos Atividades Administrativas

Anexo IX - Documentos Representação em Orgãos Colegiado

Anexo X - Documentos Prêmios

Anexo XI - Memorial de Atividades Acadêmica - MAA