

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL

# Memorial

PROMOÇÃO PROFESSOR TITULAR

Marcio Ricardo Salla

Uberlândia, 2024.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

---

S168m Salla, Marcio Ricardo  
2024 Memorial [recurso eletrônico]: promoção professor titular / Marcio Ricardo Salla. - 2024.

Memorial Descritivo (Promoção para classe E - Professor Titular) -  
Universidade Federal de Uberlândia, Faculdade de Engenharia Civil.

Modo de acesso: Internet.

Disponível em: <http://doi.org/10.14393/ufu.S168m>

Inclui bibliografia.

1. Professores universitários. 2. Engenharia civil. 3. Professores –  
Formação. I. Universidade Federal de Uberlândia. Faculdade de  
Engenharia Civil. II. Título.

CDU: 378.124

---

Rejâne Maria da Silva  
Bibliotecária Documentalista – CRB6/1925

## Resumo

Este *Memorial* apresenta minha trajetória acadêmica, desde a formação como Engenheiro Civil até os dias atuais. Fui aluno de graduação da Faculdade de Engenharia Civil de Araraquara no período de 1994-1998, onde o contato acadêmico com docentes capacitados me despertou o interesse pela área de recursos hídricos e saneamento ambiental. No ano de 1999 trabalhei como Engenheiro Civil em uma construtora de pequeno porte na cidade de Araraquara/SP, atuando em projetos hidráulicos e hidrossanitários, além da fiscalização de uma obra de condomínio residencial vertical. No primeiro semestre de 2000 ingressei no curso de pós-graduação, nível Mestrado Acadêmico, na Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, Departamento de Hidráulica e Saneamento, bolsista CNPq, com defesa da dissertação no final do 1º semestre de 2002. Iniciei o Doutorado no mesmo departamento já no 2º semestre de 2002, bolsista FAPESP, com defesa final no 2º semestre de 2006, com uma etapa curta de “doutorado sanduíche” na Universidade do Minho, Braga/Portugal no 2º semestre de 2005. Entre 2006 e 2007, atuei como consultor da UNESCO junto à Fundação Nacional de Saúde – Regional São Paulo, com atividades relacionadas às análises de projetos de saneamento básico em pequenos municípios paulistas e elaboração de projetos de saneamento em comunidades indígenas e quilombolas. Em abril de 2007, após processo seletivo simplificado, iniciei as minhas atividades acadêmicas na Universidade Federal de Uberlândia, como professor substituto na Faculdade de Engenharia Civil. Em julho de 2008 ingressei como docente efetivo Adjunto I na mesma unidade acadêmica, após aprovação em concurso público. Desde então, na graduação, já ministrei aulas em quatro cursos de graduação (Engenharia Civil, Engenharia Ambiental e Sanitária, Agronomia e Arquitetura), nas disciplinas Hidráulica, Hidráulica Agrícola, Mecânica dos Fluidos, Tratamento de Águas Residuárias, Instalações Prediais e Infraestrutura Urbana, Ciências do Ambiente e Meio Ambiente e Sustentabilidade; foram realizadas 39 orientações de iniciação científica (37 concluídas e 2 em andamento), 13 orientações de estágio (5 concluídas e 8 em andamento), 07 orientações de monitoria (6 concluídas e 1 em andamento) e 30 orientações concluídas de trabalhos de conclusão de curso. Na pós-graduação, ingressei no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil - PPGEC da UFU no 1º semestre de 2009 como docente permanente, tendo 29 orientações de mestrado acadêmico (26 concluídas e 3 em andamento). Ingressei no Programa de Pós-Graduação em Qualidade Ambiental - PPGMQ da UFU no 1º semestre de 2019 como docente permanente, tendo 4 orientações de mestrado acadêmico (1 concluída, 2 em andamento e 1 coorientação concluída). Mesmo não credenciado no Programa de Pós-graduação em Engenharia Química – PPGEQ da UFU, coorientei um mestrado acadêmico e atualmente cooriento um doutorado. Realizei um pós-doutorado, entre setembro de 2012 e agosto de 2013, com bolsa CAPES, no IIAMA/UPV/ES. Supervisionei dois estágios pós-doutoral em 2016. Quanto às publicações, são ao todo 48 artigos em periódicos nacionais e internacionais, além de 59 artigos completos, 7 resumos expandidos e 2 resumos em congressos e simpósios científicos. Em tarefas administrativas, atuei como Coordenador do Curso de Engenharia Civil (2009-2010), Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil em 2 oportunidades (2012 e 2014-2016), Coordenador do Laboratório de Saneamento em 2009-2012 e 2014-2016, Coordenador do Laboratório de Hidráulica em 2020-atual, Coordenador da Câmara de Pesquisa e Pós-Graduação da Engenharia Civil em 2011-2012, além de membro de Conselho da FECIV (2009-2010 e 2011-2012) e Colegiados do PPGEC (2012 e 2014-2016) e PPGMQ (2021-2023) e comissões internas na Engenharia Civil. Em atividades de extensão, coordenei 16 projetos de extensão vinculados à Fundação de Apoio Universitário (com remuneração suplementar) e 4 minicursos (sem remuneração suplementar). Assim, como Professor Efetivo Dedicado Exclusivo da UFU, completo 17 anos de atividade acadêmica na mesma universidade (1 ano como docente substituto e 16 anos como docente efetivo), que me proporcionaram intensa ampliação de conhecimento técnico e científico por meio da prática em sala de aula, pesquisas e atuação em atividades de extensão.

## Sumário

1	Introdução .....	5
2	Formação Acadêmica .....	7
3	Atividades de Ensino .....	10
3.1	Disciplinas na graduação e pós-graduação .....	11
4	Atividades de Pesquisa .....	13
4.1	Projetos de pesquisa .....	13
4.2	Orientações .....	26
4.2.1	Orientação de Graduação .....	26
4.2.2	Orientação de Pós-Graduação .....	34
4.2.3	Supervisão de pós-doutorado .....	36
4.3	Publicações.....	38
4.3.1	Artigos em Anais de Evento (Congresso) .....	38
4.3.2	Artigos aprovados em Evento (Congresso) .....	42
4.3.3	Artigos em Periódicos.....	42
4.3.4	Artigos submetidos (em análise) e previsão de submissão em periódicos.....	47
4.3.5	Capítulo de livro .....	48
4.3.6	Livro .....	49
4.4	Revisor de periódicos, congressos e órgãos de fomento.....	49
4.5	Participação em bancas.....	50
4.5.1	Trabalho de Conclusão de Curso na graduação .....	50
4.5.2	Qualificação de Mestrado .....	56
4.5.3	Qualificação de Doutorado .....	61
4.5.4	Defesa de Mestrado .....	62
4.5.5	Defesa de Doutorado .....	66
4.5.6	Concurso público e processo seletivo .....	67
4.6	Participação em reuniões científicas de áreas afins .....	67
4.7	Organização de eventos científicos.....	68
5	Atividades de Extensão .....	69
5.1	Minicursos – sem remuneração.....	70
5.2	Estudos e projetos institucionais .....	70
5.3	Pareceres judiciais.....	71
5.4	Parcerias com a iniciativa pública e privada – com remuneração .....	71
5.5	Comissões INEP – com remuneração.....	79
5.5.1	Avaliador do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (BASIS) .....	79
5.5.2	Elaborador de questões do Banco Nacional de Itens (BNI) do Enade .....	80

6	Atividades administrativas .....	80
6.1	Comissões e representações FECIV .....	81
6.2	Graduação em Engenharia Civil .....	81
6.3	Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil - PPGEC .....	82
6.4	Programa de Pós-Graduação em Qualidade Ambiental - PPGMQ.....	82
6.5	Comissões externas.....	83
7	Projetos Futuros.....	83
7.1	Pesquisa.....	83
7.2	Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação – PD&I .....	84
7.3	Extensão .....	85
7.3.1	Curso de Aperfeiçoamento – Elaboração e revisão de PMSB.....	85
7.3.2	Elaboração de Plano de Gestão em Recursos Hídricos .....	86
7.3.3	Elaboração de Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD .....	86
7.4	Afastamento para qualificação .....	87
8	Considerações Finais .....	88

# 1 Introdução

Este *Memorial* apresenta, em linhas gerais, minha trajetória acadêmica, desde a formação como Engenheiro Civil até os dias atuais, incluindo na trajetória acadêmica todas as atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão administrativa. Nessa seção introdutória trago uma visão geral, baseada em pontuação, de minha participação nas atividades de ensino, orientação, produção bibliográfica, produção técnica, extensão e pesquisa, gestão e outras atividades ao longo do período de 2º semestre de 2008 até 1º semestre de 2024. Para a pontuação foi utilizada como referência a Resolução nº. 03/2017, do Conselho Diretor da UFU, que “regulamenta a avaliação docente no que se refere à Progressão, à Promoção e à Aceleração da Promoção nas Carreiras de Magistérios Superior e de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do Pessoal Docente da Universidade Federal de Uberlândia, via avaliação de desempenho”.

Todas as documentações comprobatórias relacionadas às pontuações e informações neste *Memorial* estão inseridas nos processos internos de progressão e promoção. Cada processo é analisado por Comissão interna de Avaliação Docente – CAD, com consequente relato e aprovação no Conselho da Unidade Acadêmica. Os processos das primeiras três progressões (adjunto I a II, adjunto II a III e adjunto III a IV) e da primeira promoção (adjunto IV a associado I) foram organizados de forma impressa e estão arquivados na Secretaria da Faculdade de Engenharia Civil; já os últimos três processos de progressão (associado I a II, associado II a III e associado III a IV) e o último processo de promoção (associado IV a titular) estão inseridos na plataforma SEI (Sistema Eletrônico de Informações) com as seguintes identificações:

- Processo SEI referente à progressão de Associado I a II: 23117.030933/2018-57;
- Processo SEI referente à progressão de Associado II a III: 23117.028742/2020-40;
- Processo SEI referente à progressão de Associado III a IV: 23117.028836/2022-81;
- Processo SEI referente à promoção de Associado IV a Titular: 23117.024045/2024-43.

Por meio do link<sup>1</sup>, os membros desta banca têm acesso à todas as documentações inseridas nos processos SEI. Estarei de posse dos processos organizados em papel no dia da defesa do meu *Memorial*, caso algum membro da banca queira consultar a documentação comprobatória.

Os comparativos entre pontuação para cada atividade, pontuação de referência, pontuação indicada e pontuação aprovada pela CAD estão apresentados na Tabela 1 e Figura 1.

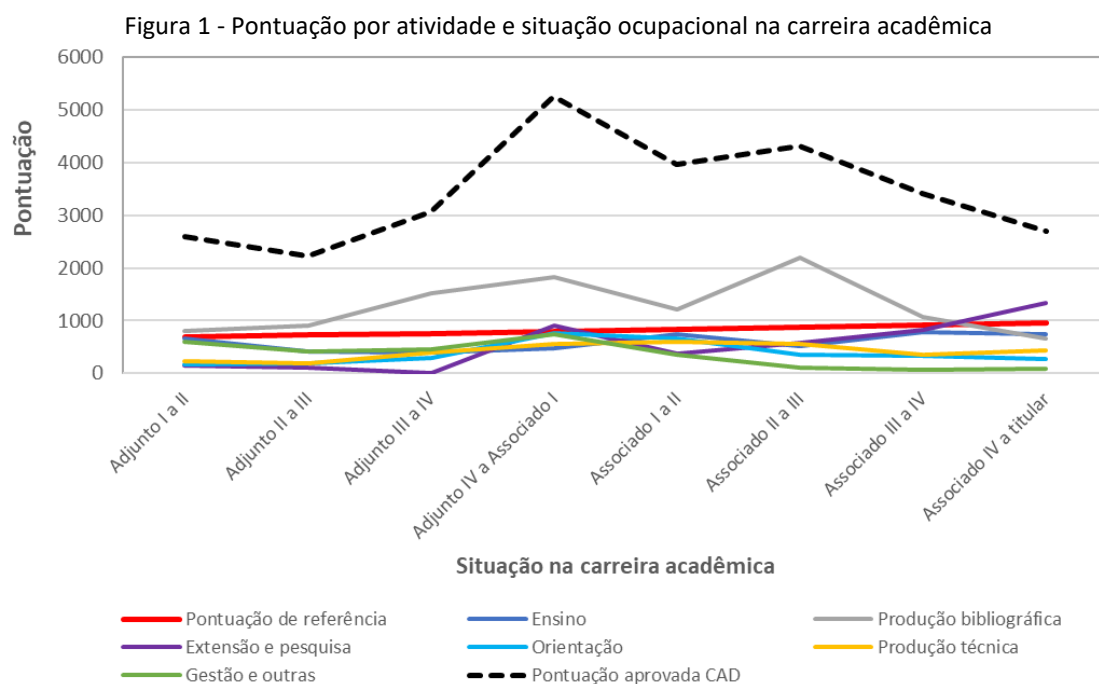
Tabela 1 – Pontuação por atividade e situação ocupacional na carreira acadêmica

Atividade	Adjunto (08/2008 a 07/2016)				Associado (08/2016 a 07/2024)			
	I a II	II a III	III a IV	IV a I	I a II	II a III	III a IV	IV a titular
Ensino	661,0	409,3	404,0	481,5	742,5	515,7	782,2	736,3
Orientação	162,0	200,0	287,5	757,5	665,5	358,5	323,5	275,0
Produção bibliográfica	800,0	900,0	1510,0	1819,0	1220,0	2205,0	1060,0	670,0
Produção técnica	233,0	191,0	403,0	557,0	609,0	549,0	363,0	433,0
Extensão e Pesquisa	155,0	100,0	10,0*	904,0	364,0	576,0	814,7	1327,0
Gestão e outras	593,6	420,2	456,63	736,4	356,4	101,0	72,0	92,0
Pontuação referência**	700,0	730,0	760,0	790,0	840,0	880,0	920,0	960,0
Pontuação indicada	2604,6	2220,5	3061,13	5255,4	3957,4	4305,2	3415,4	3533,3
Pontuação aprovada CAD	<b>2604,6</b>	<b>2220,5</b>	<b>3011,09</b>	<b>5255,4</b>	<b>4178,4</b>	<b>4305,2</b>	<b>3353,0</b>	<b>2704,10</b>

\*Estágio pós-doutorado; \*\*Resolução CONDIR 03/2017

<sup>1</sup>[https://drive.google.com/drive/folders/1MLuR02wBt2S99CF0re\\_v64DUrX3LZtrq?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1MLuR02wBt2S99CF0re_v64DUrX3LZtrq?usp=drive_link)

De uma forma geral, as pontuações indicadas e aprovadas pela CAD, em cada uma das situações ocupacionais, são superiores às de referência, alcançando o pico na promoção de adjunto IV para associado I, justamente após meu retorno do estágio de pós doutorado no IIAMA/UPV/ES. Este estágio abriu o leque de opções de orientações de mestrado acadêmico e projeto de extensão junto às indústrias, centrais hidrelétricas e prefeituras municipais. Já na 1ª progressão de adjunto I a II, a pontuação elevada é justificada pelas orientações de iniciação científica e parcerias com alguns docentes da unidade acadêmica no período como professor substituto, entre abril de 2007 até julho de 2008.



Somente com as produções bibliográficas, a pontuação de referência já foi alcançada para a maioria das situações ocupacionais na carreira acadêmica (ver Figura 1). As atividades de ensino, produção técnica e orientações mantiveram uma certa constância de pontuação ao longo dos anos, motivada também pelo meu rápido credenciamento no Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil - PPGEC, como docente permanente, já em 2009.

Observa-se uma certa relação inversa entre as atividades de extensão e pesquisa com as atividades de gestão, o que me parece normal em função da necessidade de dedicação em tais atividades. Esta relação inversa é mais evidente quando se foca em extensão e gestão do que em pesquisa e gestão. Apenas nove meses após a minha contratação pela Universidade Federal de Uberlândia, como docente efetivo na Faculdade de Engenharia Civil, assumi a coordenação do Curso de Engenharia Civil e me credenciei como docente permanente no PPGEC; também, em 2012, assumi a Coordenação do PPGEC por 3 meses, período este prévio à minha licença para estágio de pós-doutorado; com isso, a minha dedicação foi ampla para as atividades administrativas, de ensino e pesquisa nas 4 primeiras progressões.

Já na época de progressão vertical de adjunto IV para Associado I, algumas demandas de projetos de extensão, vinculadas principalmente aos alunos de pós-graduação, fizeram com que aumentasse consideravelmente a pontuação relacionada à extensão. A partir daí foquei mais nas atividades de pesquisa e extensão, deixando as atividades administrativas apenas para as coordenações dos laboratórios (de Saneamento e de Mecânica dos Fluidos, Hidráulica e Hidrologia) e comissões internas e externas.

A sequência deste *Memorial*, organizado seguindo a composição tríade Ensino-Pesquisa-Extensão, traz o detalhamento das atividades. Nestes termos, o item 2 trata de um breve resumo da minha formação acadêmica; o item 3 apresenta as Atividades de Ensino, o item 4 as Atividades de Pesquisa e o item 5 as Atividades de Extensão; o item 6 contempla as Atividades Administrativas; para finalizar, são apresentados o item 7 dos Projetos Futuros e item 8 das Considerações Finais.

## 2 Formação Acadêmica

O meu interesse pela Engenharia Civil surgiu na época de 2º grau, na qual atuava como “apontador de obras” em uma grande construtora na cidade de Araraquara/SP. Sou graduado em Engenharia Civil pela Faculdade de Engenharia Civil de Araraquara, onde ingressei com 18 anos e me formei com 22 anos (1994-1998). Durante este período realizei estágio obrigatório em uma construtora de médio porte na cidade de Araraquara/SP, auxiliando na quantificação de material construtivo de casas populares; realizei estágio não obrigatório no Departamento Autônomo de Água e Esgoto DAAE de Araraquara/SP, auxiliando no diagnóstico/setorização das perdas de água em rede de distribuição de água; infelizmente, por se tratar de uma instituição de ensino superior particular, não tive a possibilidade de participar de atividades de iniciação científica.

Após trabalhar em 1999 como Engenheiro Civil em uma Construtora de Araraquara, ingressei no curso de pós-graduação nível Mestrado Acadêmico na Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo (EESC/USP), Departamento de Hidráulica e Saneamento, como aluno bolsista do CNPq, sob a orientação do Prof. Dr. Harry Edmar Schulz. O título de minha dissertação de mestrado, defendida em 27 de maio de 2002, é “Bases hidrodinâmicas para processos de transferência de gases em colunas com difusores”.

O trabalho de mestrado abordou o estudo da transferência de massa (oxigênio) de bolhas de ar na água e sua relação com a vazão de ar, nível líquido na coluna de aeração e características hidrodinâmicas, tais como campo de velocidade ascensional das bolhas, diâmetro equivalente das bolhas e frequência de ocorrência dos diâmetros; para a caracterização hidrodinâmica utilizou-se equipamento laser não-intrusivo. Obteve-se o tempo ótimo de residência das bolhas na coluna para a máxima eficiência de transferência de massa. As publicações geradas no mestrado acadêmico incluem dois artigos científicos em periódicos, um artigo científico em simpósio nacional e um artigo científico em congresso internacional, conforme descritos a seguir:

1. **SALLA, M. R.**; SCHULZ, H. E. Transferência de massa gás-líquido em coluna de aeração. Engenharia Sanitária e Ambiental, v. 13, p. 189-197, 2008;
2. **SALLA, M. R.**; SCHULZ, H. E.; LIMA, A. C. M. Avaliação da hidrodinâmica em colunas de aeração com técnicas de velocimetria a laser. Traços (UNAMA), v. 6, p. 43-54, 2003;
3. **SALLA, M. R.**; SCHULZ, H. E.; LIMA, G. ; JANZEN, J. G. Estudo da transferência de gases em coluna de aeração objetivando o reuso de águas residuárias. In: XV Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2003, Curitiba/PR. XV Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2003;
4. **SALLA, M. R.**; SCHULZ, H. E.; LIMA, A. C. M.; DANIEL, L. A.; WENDLAND, E. C.; MENDIONDO, E. M. Avaliação da hidrodinâmica em colunas de aeração objetivando



o reuso de águas residuárias. In: XIX Congreso Nacional del Agua, 2002, Villa Carlos Paz/Córdoba. XIX Congreso Nacional del Agua, 2002.

Finalizada a etapa do mestrado acadêmico, já no 2º semestre de 2002, após a aprovação do projeto de pesquisa enviado para a agência de fomento paulista FAPESP, com direito à verba de reserva técnica e bolsa de estudo, iniciei meu doutorado na Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo (EESC/USP), no mesmo Departamento de Hidráulica e Saneamento, agora como aluno bolsista da FAPESP, sob a orientação do Prof. Dr. Harry Edmar Schulz e coorientação do Prof. Dr. Luiz Antônio Daniel. O título de minha tese de doutorado, defendida em 01 de dezembro de 2006, é “Sistema de Ozonização em Esgoto Domiciliar: Estudo da Hidrodinâmica e das Respostas Oscilantes de DQO”. Todo o aparato experimental montado no mestrado acadêmico foi utilizado no doutorado.

A tese tem cunho experimental e considera o problema de oxidação de matéria orgânica em esgoto sanitário através da ozonização. Gerou-se um banco de dados acerca das características hidrodinâmicas das bolhas ascensionais (velocidade ascensional por velocimetria a laser, porcentagem pontual da concentração por meio de contagem de radiação emitida por sonda de Césio-137, diâmetro equivalente e área interfacial específica) e alguns parâmetros físicos e químicos (ozônio residual dissolvido e gasoso, temperatura, pH, alcalinidade, condutividade, turbidez, cor verdadeira, sulfeto, DQO, série de sólidos e série de carbono). Os comportamentos previstos pela solução de equações básicas geradas para explicar o efeito inibidor de compostos intermediários permitiram obter evoluções monotonicamente crescentes ou decrescentes no tempo, além dos comportamentos oscilatórios da eficiência de redução da DQO observados.

No 2º semestre de 2005, realizei um estágio curto de “doutorado sanduíche” no Departamento de Ciências Biológicas da Universidade do Minho, em Braga/Portugal, sob supervisão da Profa. Regina Maria de Oliveira Barros Nogueira, com reserva técnica e bolsa da FAPESP; o objetivo principal do estudo foi quantificar o ozônio residual não transferido na massa líquida de água e esgoto, por meio de medidor específico posicionado na saída da coluna de ozonização; essa quantificação proporcionou o correto balanço de massa de ozônio nos experimentos.

As publicações geradas do doutorado incluem dois artigos científicos em periódicos, seis artigos científicos em simpósios nacionais e seis artigos científicos em congressos internacionais, conforme descritos a seguir:

1. SCHULZ, H. E.; DANIEL, L. A.; **SALLA, M. R.** COD Fluctuations in Ozonization Columns for Wastewater Treatment: Effects of Intermediate Organic Compounds. *Journal of Water Resource and Hydraulic Engineering*, v. 1, p. 1-9, 2012;
2. **SALLA, M. R.**; SOARES, L. V.; ALAMY FILHO, J. E.; DANIEL, L. A.; SCHULZ, H. E. Velocity and concentration of bubbles in ozonization columns with cross sections of different sizes. *Ingeniare. Revista Chilena de Ingeniería (En línea)*, v. 16, p. 450-460, 2008;
3. **SALLA, M. R.**; SOARES, L. V.; ALAMY FILHO, J. E.; DANIEL, L. A.; SCHULZ, H. E. Estudo comparativo de concentração de bolhas de ozônio em colunas com seções transversais quadrada e circular objetivando otimização da transferência de massa. In: XVII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos - 8o. Simpósio de Hidráulica e Recursos Hídricos dos Países de Língua Oficial Portuguesa, 2007, São Paulo. XVII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos - 8o. Simpósio de Hidráulica e Recursos Hídricos dos Países de Língua Oficial Portuguesa, 2007;
4. **SALLA, M. R.**; SOARES, L. V.; SILVA, G.H.R; DANIEL, L. A.; SCHULZ, H. E. Estudo da hidrodinâmica de bolhas em uma coluna de ozonização objetivando o reuso de efluente

- domiciliar. In: XII SILUBESA. Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2006, Lisboa. XII Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2006;
5. SOARES, L. V.; **SALLA, M. R.**; SCHULZ, H. E.; DANIEL, L. A. Determinação da concentração de bolhas de ozônio em coluna de ozonização utilizando radiação de céσιο-137. In: XVI Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2005, João Pessoa/PB. XVI Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2005;
  6. **SALLA, M. R.**; SOARES, L. V.; DANIEL, L. A.; SCHULZ, H. E. Estudo da evolução de concentração de bolhas de ozônio em colunas de ozonização através de radiação por céσιο-137. In: XVI Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2005, João Pessoa/PB. XVI Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2005;
  7. SOARES, L. V.; **SALLA, M. R.**; SCHULZ, H. E.; DANIEL, L. A. Técnica de velocimetria a laser por processamento de imagens aplicada ao estudo do processo de transferência de massa gás-líquido em coluna de ozonização. In: XVI Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos., 2005, João Pessoa/PB. XVI Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2005;
  8. **SALLA, M. R.**; SOARES, L. V.; DANIEL, L. A.; SCHULZ, H. E. Velocimetria a laser por processamento de imagem em coluna de ozonização na oxidação de efluente domiciliar. In: XVI Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2005, João Pessoa/PB. XVI Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2005;
  9. SOARES, L. V.; **SALLA, M. R.**; DANIEL, L. A. Ozonização de efluente de reator UASB: hidrodinâmica e inativação de E-coli. In: XXV Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2009, Recife. XXV Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2009;
  10. **SALLA, M. R.**; SOARES, L. V.; DANIEL, L. A.; SCHULZ, H. E. Estudo da velocidade e concentração de bolhas de ozônio em colunas com seção transversal de diferentes formatos. In: XXV Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2009, Recife. XXV Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2009;
  11. **SALLA, M. R.**; OLIVEIRA, A.L.; SCHULZ, H. E.; DANIEL, L. A. Pós-tratamento de efluente de reator UASB através da ozonização em escoamento descontínuo. In: XIV SILUBESA - SIMPÓSIO LUSO-BRASILEIRO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL, 2010, Porto. XIV SILUBESA - SIMPÓSIO LUSO-BRASILEIRO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL, 2010;
  12. **SALLA, M. R.**; PEREIRA, C.E.; SCHULZ, H. E. Velocimetria a laser por processamento de imagens para bolhas de ozônio. In: XXIV CONGRESO LATINOAMERICANO DE HIDRÁULICA, 2010, Punta del Este. XXIV CONGRESO LATINOAMERICANO DE HIDRÁULICA, 2010;
  13. **SALLA, M. R.**; SCHULZ, H. E. Influência da Qualidade da Água na Área Interfacial Específica de Bolhas de Ozônio. In: X Simpósio Ítalo-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2010, Maceió/AL. Gestão de Resíduos: Desafios e Oportunidades, 2010;
  14. **SALLA, M. R.**; DANIEL, L. A.; SCHULZ, H. E. Influência da dosagem de ozônio e tempo de contato das bolhas no pós-tratamento de efluente anaeróbio por ozonização. In: XXXIII Congresso Interamericano de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2012, Salvador/BA. XXXIII Congresso Interamericano de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2012.

Após a finalização de meu doutorado em dezembro de 2006, ingressei na Faculdade de Engenharia Civil da Universidade Federal de Uberlândia como professor substituto, no período de abril de 2007 até julho de 2008. Após aprovação em concurso público nesta instituição, ingressei na carreira docente do quadro efetivo da FECIV em 01 de agosto de 2008.

As limitações orçamentárias da universidade federal, estruturas laboratoriais e, principalmente, as demandas regionais fizeram com que o meu foco de atuação na pesquisa e extensão mudasse para a gestão de recursos hídricos e saneamento ambiental em escala local e em escala de bacia hidrográfica. Durante o período de setembro de 2012 até agosto de 2013, estive no Instituto de Ingeniería del Agua y Medio Ambiente – IIAMA da Universidade Politécnica de Valência – UPV, na Espanha, realizando um estágio de pós-doutorado, sob a supervisão do Prof. Javier Paredes Arquiola. Neste período, dediquei-me exclusivamente em aprofundar meus conhecimentos no manuseio da ferramenta computacional AQUATOOL, desenvolvida pelos pesquisadores do IIAMA, que atua como sistema de suporte a decisão em recursos hídricos em escala de bacia hidrográfica. Para isso, utilizei a bacia hidrográfica do rio Araguari, Triângulo Mineiro, como bacia modelo em função da complexidade de usos múltiplos da água e da disponibilidade de dados climatológicos, fluviométricos e de qualidade da água.

As publicações geradas no estágio de pós-doutorado, sem a participação de meus orientados no PPGEC/UFU, incluem dois artigos científicos em periódicos e dois artigos científicos em eventos internacionais, conforme descritos a seguir:

1. **SALLA, M. R.**; ARQUIOLA, J. P.; SOLERA, A.; ALVAREZ, J. A.; PEREIRA, C.E.; ALAMY FILHO, J. E.; OLIVEIRA, A.L. Sistema de Suporte de Decisão em recursos hídricos na bacia hidrográfica do Rio Uberabinha, Minas Gerais. *Revista Brasileira de Recursos Hídricos*, v. 19, p. 189-204, 2014;
2. **SALLA, M. R.**; ARQUIOLA, J. P.; SOLERA, A.; ALVAREZ, J. A.; PEREIRA, C.E.; ALAMY FILHO, J. E.; OLIVEIRA, A.L. Integrated modeling of water quantity and quality in the Araguari River watershed, Brazil. *Latin American Journal of Aquatic Research*, v. 42, p. 224-244, 2014. Citações: **WEB OF SCIENCE**™ 12 | **SCOPUS**17;
3. **SALLA, M. R.**; ARQUIOLA, J. P.; SOLERA, A.; ALVAREZ, J. A.; PEREIRA, C.E.; ALAMY FILHO, J. E.; OLIVEIRA, A.L. Variabilidade em produção de energia hidrelétrica na bacia hidrográfica do Rio Araguari, Minas Gerais. In: *XX Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2013, Bento Gonçalves/RS. Água - Desenvolvimento econômico e socioambiental, 2013*;
4. **SALLA, M. R.** Herramienta AQUATOOL en Brasil. Posibles cuestiones del usuario principiante. In: Solera, A.; Paredes-Arquiola, J.; Álvarez, J.A.; Monzonís, M.P. (Org.). *Aplicaciones de Sistemas Soporte a la Decisión en Planificación y Gestión Integradas de Cuencas Hidrográficas*. 1ed.Barcelona: Marcombo, 2014, v. 1, p. 10-20.

### 3 Atividades de Ensino

A atividade de ensino é a base da ação acadêmica, que possibilita ao docente repassar aos alunos todos os conhecimentos técnicos e acadêmicos adquiridos no processo de formação na graduação, mestrado e doutorado. No meu caso, em função da área de atuação ser mais técnica e profissionalizante, tive pouco acesso às diversas metodologias de ensino ao longo do meu processo de formação no mestrado e doutorado; apresentei trabalhos vinculados aos seminários nas disciplinas obrigatórias e optativas; o maior contato com metodologia de ensino foi na disciplina obrigatória “Metodologia Científica” cursada no doutorado. Apesar disso, a minha atuação como docente substituto entre abril de 2007 e julho de 2008 foi fundamental para melhorar a qualidade de ensino.

Fora da vida acadêmica, a minha atuação profissional como engenheiro civil sempre foi direcionada para a área de recursos hídricos e saneamento ambiental, principalmente como consultor UNESCO na Fundação Nacional de Saúde em 2006; essa vivência profissional me proporcionou maior segurança na atuação acadêmica, que me permite trazer exemplos práticos contextualizados, ministrar disciplinas básicas e profissionalizantes em diversos cursos e relacionar conteúdos teóricos com a prática da engenharia. Reforçando a importância da experiência profissional, de acordo com o INEP/MEC, a atuação profissional do docente é um dos indicadores inseridos no processo de autorização e reconhecimento de curso de graduação.

Após iniciadas as atividades de docência na Faculdade de Engenharia Civil da UFU em 2008 como docente efetivo, a minha participação em diversos projetos de extensão na área de recursos hídricos e saneamento básico fortaleceu a base de conhecimento, o que certamente é refletida em sala de aula; tenho diversos exemplos de alunos de graduação ingressarem em atividades de pesquisa e extensão após eu apresentar situações práticas vivenciadas nesses projetos.

Me considero um docente exigente e preocupado com a qualidade da aula ministrada; sempre tento relacionar o conteúdo teórico com a prática da engenharia, a fim de despertar o interesse do aluno com a disciplina e motivá-lo para as atividades de iniciação científica e extensão.

Para fins informativos, relativo às disciplinas ministradas na graduação e pós-graduação, desde meu ingresso na FECIV/UFU até os dias atuais, no subitem 3.1 estão descritas minhas atividades de ensino, em linhas gerais.

### 3.1 Disciplinas na graduação e pós-graduação

(\*Currículo antigo; \*\*Currículo novo)

Durante o período de agosto de 2008 até abril de 2024 ministrei disciplinas nos cursos de graduação em Engenharia Civil, Agronomia, Arquitetura e Urbanismo e Engenharia Ambiental e Sanitária, conforme a distribuição temporal na Tabela 2. No curso de Engenharia Civil já ministrei três disciplinas do núcleo de formação básica (\*CVL30: Ciências do Ambiente, \*\*GCI010: Meio Ambiente e Sustentabilidade e \*\*GCI024 - Mecânica dos Fluidos), três disciplinas do núcleo de formação profissional (\*CVL06 ou \*\*GCI030: Hidráulica Geral; \*\*GCI038: Abastecimento de Água e Redes de Esgoto; \*\*GCI044: Sistemas Hidráulicos Prediais) e duas disciplinas do núcleo de formação específica e optativas (\*CVL41 ou \*\*GCI073: Tratamento de Águas Residuárias; GCI047: Projeto de Integração de Conteúdos II). No curso de Agronomia ministrei uma disciplina do núcleo de formação profissional (\*DPV44 ou \*\*GAG028: Hidráulica Agrícola). No curso de Arquitetura e Urbanismo ministrei uma disciplina do núcleo de formação profissional (\*DDA39: Instalações Prediais e Infraestrutura Urbana). No curso de Engenharia Ambiental e Sanitária ministrei duas disciplinas do núcleo de formação profissional (\*GET035 ou \*\*FECIV39505: Hidráulica; \*GET046: Sistemas de Esgotamento Sanitário e Tratamento de Águas Residuárias).

Com relação às disciplinas na pós-graduação (ver Tabela 2), no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil – PPGEC ministrei uma disciplina obrigatória (\*PV093: Estudo Dirigido I) e três disciplinas optativas (\*PV066B: Tópicos Especiais em Saneamento: Tratamento e Disposição de Efluentes; \*PV066E ou \*PV118 ou \*\*PPGEC042: Modelos de Qualidade da Água em Rios; \*PV066L: Tópicos Especiais em Saneamento: Hidráulica de Conduitos Forçados). Já no Programa de Pós-Graduação em Qualidade Ambiental – PPGMQ, ministrei uma disciplina optativa (\*\*PMQ39: Modelagem de qualidade da água em ambientes lêntico e lótico).

Tabela 2 – Disciplinas ministradas nos cursos de graduação e pós-graduação

Semestre	Nº. disciplinas ministradas	GRADUAÇÃO										PÓS-GRADUAÇÃO					
		Arq. Agr.		Civil						Amb.		PPGEC				PPG MQ	
		P	P	B		P		E/O		P							
		DDA39	DPV44/GAG028	CVL30/GCI010	GCI024	GCI038	GCI044	CVL06/GCI030	GCI047	CVL41/GCI073	GET46	GET35/FECIV39505	PV066B	PV093	PV118/PPGEC042	PV066L	PMQ39
02/2008	3	x	x	x													
01/2009	2		x									x					
02/2009	2		x					x									
01/2010	2							x				x					
02/2010	2							x	x								
01/2011	3			x				x				x					
02/2011	2							x					x				
01/2012	3		x					x			x						
02/2012	0	ESTÁGIO PÓS-DOCTORADO IIAMA/UPV/ES															
01/2013	0																
02/2013	2										x			x			
01/2014	3							x			x				x		
02/2014	2							x					x				
01/2015	4							x			x		x		x		
02/2015	2							x					x				
01/2016	1										x						
02/2016	3										x		x	x			
01/2017	3									x	x		x				
02/2017	4					x				x			x	x			
01/2018	2									x			x				
02/2018	3		x							x				x			
01/2019	2										x			x			
02/2019	1										x						
01/2020	0	PANDEMIA COVID-19															
02/2020	3							x			x			x			
01/2021	3							x			x			x			
02/2021	2										x						x
01/2022	1										x						
02/2022	3										x			x			x
01/2023	2				x						x						
02/2023	4						x				x			x			x
01/2024	3				x					x	x						

As avaliações dos discentes quanto ao desempenho do professor nas disciplinas ministradas podem ser acessadas no Portal Docente (UFU) e encontram-se nos processos de progressão e promoção.

## 4 Atividades de Pesquisa

### 4.1 Projetos de pesquisa

Desde o início das minhas atividades acadêmicas na UFU, tive a oportunidade de coordenar nove projetos de pesquisa na área de concentração da Engenharia Sanitária, de acordo com o CNPq, sendo três projetos com financiamento externo de órgão de fomento à pesquisa. De todos os projetos, quatro estão inseridos na subárea de concentração de Saneamento Ambiental (Controle da Poluição), três estão inseridos na subárea de Recursos Hídricos (Planejamento Integrado dos Recursos Hídricos), um está inserido na subárea de Tratamento de Águas de Abastecimento e Residuárias (Processos Simplificados de Tratamento de Águas) e um está inserido na subárea de Saneamento Básico (Drenagem Urbana de Águas Pluviais). Algumas ocorrências justificam este leque de subáreas de atuação, tais como: demanda profissional ou de interesse pessoal trazido pelo orientado de mestrado; demanda regional advinda do grande potencial hidrológico e usos múltiplos da água; parceria com pesquisador bolsista produtividade em pesquisas de ponta e de interesse ambiental; disponibilidade do laboratório.

Os três projetos de pesquisa com financiamento externo encontram-se na mesma linha de pesquisa de minha formação acadêmica, sendo um projeto na linha de meu mestrado e doutorado (cunho experimental) e os outros dois projetos na linha de meu pós-doutorado (cunho experimental e modelagem computacional relacionada à gestão dos recursos hídricos em escala de bacia hidrográfica). Conforme já mencionado neste *memorial*, as demandas regionais e algumas limitações estruturais dos laboratórios motivaram a inclusão de nova linha de pesquisa; não foram inseridos neste *Memorial* os projetos de pesquisa que atuei como membro de equipe, em função de minha reduzida participação efetiva. A sequência traz informações detalhadas dos nove projetos de pesquisa que coordenei.

#### - PROJETO DE PESQUISA 1

**Título:** Utilização de desinfecção solar (Método SODIS) no abastecimento de pequenas comunidades: efeitos sinérgicos da temperatura e radiação UV em concentrador específico.

**Área (subárea) de concentração CNPq:** Tratamento de Águas de Abastecimento e Residuárias (Processos Simplificados de Tratamento de Águas).

**Descrição:** Desinfecção solar da água é um método de inativação de microrganismos patogênicos de custo baixo aplicado em pequenas comunidades carentes e afastadas do perímetro urbano. O método SODIS utiliza-se de garrafas PET transparentes como frasco de armazenamento da água. Atua sobre a água estocada o efeito sinérgico da radiação ultravioleta emitida pelo sistema solar e a elevação da temperatura na água. Este trabalho avaliou a eficiência de inativação de *Escherichia coli* através do efeito sinérgico, utilizando um concentrador solar constituído de garrafas PET totalmente transparentes dispostas em caixote com cunha e fechamento superior com placa de vidro com 3 mm de espessura. Também foi comparada a eficiência de inativação do concentrador aqui proposto com outras duas configurações de garrafas PET, incluindo a garrafa pintada à meia seção em contato direto com a radiação solar e fora do concentrador e garrafa com pintura à meia seção com tinta preta dentro de concentrador típico encontrado na literatura. Os resultados mostram que o efeito sinérgico da temperatura e da radiação UV no concentrador solar proposto alcançou a eficiência de inativação de 99,84% para 6 horas de tempo de exposição à radiação,

sendo os resultados sempre maiores do que os encontrados nos concentradores mencionados na literatura, para qualquer tempo de exposição. De uma forma geral, o concentrador solar específico apresentou resultados satisfatórios, podendo contribuir, a custo muito baixo, para a melhoria da qualidade de água de consumo em comunidades carentes, na tentativa de evitar a disseminação de doenças graves de transmissão hídrica.			
<b>Agência de Fomento:</b>	<b>Processo:</b>	<b>Vigência:</b>	<b>Valor concedido:</b>
---	---	02/2008 até 12/2009	---
<b>Membro da equipe:</b>			
- Prof. Dr. Marcio Ricardo Salla (FECIV/UFU – Coordenador) - Química Aline Martins Pinheiro (LABSAN/UFU)			
<b>Orientações de iniciação científica:</b>			
- Gabriela Kashiwakura Ramo (iniciação científica – bolsista CNPq - FECIV/UFU)			
<b>Orientações de mestrado acadêmico:</b>			
- Não há			
<b>Publicações em Anais</b>			
- RAMO, G. K.; SALLA, M. R. Desinfecção solar no abastecimento de pequenas comunidades In: 17º SIICUSP - Simpósio Internacional de Iniciação Científica da USP - Ciências Exatas e Engenharias, 2009, São Carlos. 17º SIICUSP, 2009; -RAMO, G. K.; PINHEIRO, L.; ROSSI, D. A.; SALLA, M. R. Utilização de desinfecção solar (método SODIS) no abastecimento de pequenas comunidades: efeitos sinérgicos da temperatura e radiação UV em concentrador específico. In: XXV Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2009, Recife, XXV Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental. 2009.			
<b>Publicações em Periódicos</b>			
- Não há			

## - PROJETO DE PESQUISA 2

<b>Título:</b> Transferência de massa gás-líquido em coluna de aeração: influência da temperatura, turbidez e nível líquido.			
<b>Área (subárea) de concentração CNPq:</b> Saneamento Ambiental (Controle da Poluição)			
<b>Descrição:</b> A coluna de aeração trata-se de um reator de seção transversal variável e altura variável, com um ou mais difusores fixos na base interna da coluna. Através do fluxo de gás nos difusores geram-se bolhas ascensionais. Dentro do tratamento de águas residuárias, tais bolhas ascensionais possuem várias funções, tais como: flotação de óleo e graxa; aumento da transferência de massa global gás-líquido através da área interfacial das bolhas, objetivando o aumento da concentração de oxigênio dissolvido no processo de decomposição aeróbia da matéria orgânica. É importante salientar que os resultados experimentais obtidos em colunas de aeração possuem aplicações práticas em ETE (Estação de Tratamento de Esgoto) através do conhecimento das taxas de aplicações superficiais, em m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> .dia. Com isto, esta proposta pretende estudar mais a fundo, em uma coluna de aeração, a variação do coeficiente de transferência de massa com a temperatura, turbidez e nível líquido.			
<b>Agência de Fomento:</b>	<b>Processo:</b>	<b>Vigência:</b>	<b>Valor concedido:</b>
FAPEMIG - Edital 21/2008 Programa Primeiro Projeto - PPP	TEC APQ-00160-09	05/2009 até 05/2011	R\$ 15.676,50
<b>Membro da equipe:</b>			
- Prof. Dr. Marcio Ricardo Salla (FECIV/UFU – Coordenador) - Química Aline Martins Pinheiro (LABSAN/UFU)			
<b>Orientações de iniciação científica:</b>			
- Ariel Ali Bento Magalhães (iniciação científica – bolsista CNPq - FECIV/UFU)			



- Paulo Sérgio de Andrade Júnior (iniciação científica – bolsista FAPEMIG - FECIV/UFU) - Túlio Machado Humberto Guimarães (iniciação científica – FECIV/UFU)
<b>Orientações de mestrado acadêmico:</b> - Não há
<b>Publicações em Anais</b> - MAGALHÃES, A.A.B.; ANDRADE JÚNIOR, P.S.; <b>SALLA, M. R.</b> Eficiência de transferência de massa gás-líquido por ar difuso. In: XIX Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2011, Maceió-AL. XIX Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2011; - <b>SALLA, M. R.</b> ; PEREIRA, C.E.; PINHEIRO, A.M.; MAGALHÃES, A.A.B.; ANDRADE JÚNIOR, P.S. Influência da temperatura na transferência de massa gás-líquido. In: XV Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2012, Belo Horizonte. XV Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2012; - <b>SALLA, M. R.</b> ; MAGALHÃES, A.A.B.; PINHEIRO, A.M.; ANDRADE JÚNIOR, P.S. Influência da turbidez na transferência de massa gás-líquido. In: XV Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2012, Belo Horizonte. XV Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2012.
<b>Publicações em Periódicos</b> - <b>SALLA, M. R.</b> ; PEREIRA, C.E.; PINHEIRO, A.M.; MAGALHÃES, A.A.B.; ANDRADE JÚNIOR, P.S. Interferência de partículas sólidas na transferência de massa ar-água em coluna de aeração. Ciência & Engenharia, v. 20, p. 01-10, 2011; - <b>SALLA, M. R.</b> ; MAGALHÃES, A. A. B.; ANDRADE JUNIOR, P. S.; PINHEIRO, A.M. Influência da turbidez na transferência de massa gás-líquido. Hydro (São Paulo), v. 8, p. 36-41, 2013.

### - PROJETO DE PESQUISA 3

<b>Título:</b> Otimização do aproveitamento hídrico e modelagem de qualidade da água em ambiente lêntico e lótico			
<b>Área (subárea) de concentração CNPq:</b> Recursos Hídricos (Planejamento Integrado dos Recursos Hídricos)			
<b>Descrição:</b> Este projeto de pesquisa tem o objetivo de otimizar o aproveitamento hídrico e realizar modelagens de qualidade da água em cursos de água naturais e reservatórios de acumulação pertencentes às Unidades de Planejamento e Gestão em Recursos Hídricos Rio Paranaíba PN1, PN2 e PN3 e rio Grande GD8.			
<b>Agência de Fomento:</b>	<b>Processo:</b>	<b>Vigência:</b>	<b>Valor concedido:</b>
Não há	---	03/2009 até hoje	---
<b>Membro da equipe:</b> - Prof. Dr. Marcio Ricardo Salla (FECIV/UFU – Coordenador) - Prof. Dr. José Eduardo Alamy Filho (FECIV/UFU) - Prof. Dr. Carlos Eugênio PEREIRA (FECIV/UFU) - Prof. Dr. Javier Paredes Arquiola (IIAMA/UPV/ES) - Prof. Dr. Abel Solera (IIAMA/UPV/ES) - Prof. Dr. Joaquín Andreu Alvaréz (IIAMA/UPV/ES) - Química Aline Martins Pinheiro (LABSAN/UFU)			
<b>Orientações de iniciação científica:</b> - Caroline Araujo Machado (iniciação científica – bolsista CNPq - FECIV/UFU) - Iara Campos Maragno (TCC – ICIAG/UFU) - Paulo Sérgio de Andrade Júnior (iniciação científica – bolsista FAPEMIG - FECIV/UFU) - Ionan Ariel de Souza (iniciação científica – bolsista CNPq - FECIV/UFU) - Matheus Martins Pimenta (iniciação científica – FECIV/UFU) - Marina Batalini de Macedo (TCC – ICIAG/UFU) - Natália Gonçalves Mendes (iniciação científica – ICIAG/UFU)			



- Guilherme Afonso de Figueiredo Martins (iniciação científica – FECIV/UFU)

**Orientações de mestrado acadêmico:**

- Túlio Machado Humberto Guimarães (PPGEC/UFU - bolsista)
- Vanessa Maria Frasson (PPGEC/UFU - bolsista)
- Andrezza Marques Ferreira (PPGEC/UFU)
- Liliane Magnavaca de Paula (PPGEC/UFU)
- Lucianno Eduardo Fernandes (PPGEC/UFU - bolsista)
- Emiliano Silva Costa (PPGEC/UFU - bolsista)
- Gustavo Marco Silva (PPGMQ/UFU - bolsista)
- Carla Ferreira Borges Silva (PPGMQ/UFU - bolsista)
- Josildo de Azevedo Júnior (PPGEC/UFU – início 2024)

**Publicações em Anais**

- MENDES, A. L. F. C.; **SALLA, M. R.** Impacto do uso e ocupação do solo na bacia hidrográfica do rio São Marcos, Alto Paranaíba. In: XIV Encontro Nacional de Engenharia de Sedimentos, 2020, Campinas. XIV Encontro Nacional de Engenharia de Sedimentos, 2020. v. 1. p. 1-10.
- COSTA, E. S.; **SALLA, M. R.**; ALAMY FILHO, J. E.; PEREIRA, C. E.; LIMA, G. Modelagem chuva-vazão em bacia hidrográfica crítica. In: XXIII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2019, Foz do Iguaçu. XXIII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2019.
- GUIMARÃES, T.M.H.; **SALLA, M. R.**; CERQUEIRA, A. C.; RUHOFF, A. L. Impacto da expansão da atividade de mineração na qualidade da água de uma sub-bacia com disponibilidade hídrica crítica. In: XXIII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2019, Foz do Iguaçu. XXIII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2019.
- MARTINS, C. S.; ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; SANTOS, A. C.; MAGRO, G. R.; AMARAL, D. R.; PEREIRA, C.E.; MELO, N. A. Previsão de assoreamento de reservatório utilizando regionalização de vazões e modelos de eficiência de retenção de sedimentos. In: XXIII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2019, Foz do Iguaçu. XXIII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2019.
- NAKAMURA, C. H.; **SALLA, M. R.**; SILVA, G. H. R. Calibração de modelo matemático de qualidade da água em uma bacia crítica qualitativamente. In: 29º Congresso ABES/FENASAN 2017, 2017, São Paulo. 29º Congresso ABES/FENASAN 2017, 2017. v. 1. p. 1-11.
- LAZARO, B. O.; FURTADO, D. B.; CHUERUBIM, M. L.; **SALLA, M. R.**; REBELO, K. M. W. Estudo do potencial de percolação de poluentes no solo da Bacia Hidrográfica do Córrego do Salto por meio de análise granulométrica. In: 28º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2015, Rio de Janeiro. 28º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2015. v. 1. p. 1-1.
- GONDIM, A.; CHUERUBIM, M. L.; PINHEIRO, A. M.; **SALLA, M. R.** Enquadramento preliminar das águas superficiais da bacia hidrográfica formada pelos córregos Pirapitinga, Carmo e Buritizal no município mineiro de Ituiutaba. In: XXVI congresso Brasileiro de Cartografia, 2014, Gramado/RS. Mapas conectando o Brasil e a América do Sul, 2014. p. 01-12.
- SANTOS, L. C. P.; CHUERUBIM, M. L.; PAVANIN, E. V.; **SALLA, M. R.**; PINHEIRO, A.M. Diagnóstico ambiental das águas superficiais da bacia hidrográfica do córrego Do Salto em Uberlândia - MG. In: XXVI Congresso Brasileiro de Cartografia, 2014, Gramado/RS. Mapas conectando o Brasil e a América do Sul, 2014. p. 01-12.
- ALAMY FILHO, J. E.; MIRANDA, M. C.; **SALLA, M. R.** Um Modelo para Simulação de Escoamentos em Aquíferos Subjacentes a Zonas Urbanas. Revista Brasileira de Recursos Hídricos, v. 18, p. 255-265, 2013.
- DE PAULA, L.M.; **SALLA, M. R.**; PEREIRA, C.E. Avaliação da qualidade da água no rio Jordão, Araguari (MG). In: XV Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2012, Belo Horizonte. XV Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2012.
- **SALLA, M. R.**; PEREIRA, C.E.; ALAMY FILHO, J. E.; DE PAULA, L.M.; MACHADO, C.A. Programa computacional Surfer10 na determinação do contorno de velocidade em ponto específico do

rio Jordão, Araguari (MG). In: XV Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2012, Belo Horizonte. XV Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2012.

- **SALLA, M. R.**; PEREIRA, C.E.; ALAMY FILHO, J. E.; FRASSON, V.M. Programa computacional Surfer10 na determinação do contorno de velocidade em pontos específicos do rio Uberabinha, Uberlândia (MG). In: XXXIII Congresso Interamericano de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2012, Salvador/BA. XXXIII Congresso Interamericano de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2012.

- GUIMARÃES, T.M.H.; MAGALHÃES, A.A.B.; MARAGNO, A. L. F. C.; **SALLA, M. R.** Avaliação da qualidade da água nos córregos Liso e Lobo, Uberlândia (MG).. In: 26º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2011, Porto Alegre. 26º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2011.

- **SALLA, M. R.**; PEREIRA, C.E.; DE PAULA, L.M.; MACHADO, C.A. Determinação de curva-chave em ponto específico no rio Jordão, situado na bacia do rio Paranaíba. In: 26º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2011, Porto Alegre. 26º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2011.

- ALAMY FILHO, J. E.; CAIXETA, A.C.M.; SANTOS, B.; SÁ, L.A.; FRASSON, V.M.; **SALLA, M. R.** Simulação numérica de escoamento em aquífero semi-confinado, utilizando ferramentas do Excel. In: XIX Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2011, Maceió/AL. XIX Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2011.

- MARAGNO, I.C.; GUIMARÃES, T.M.H.; **SALLA, M. R.** Avaliação da qualidade da água dos Córregos Liso e do Lobo, Uberlândia (MG). In: X Encontro Interno e XIV Seminário de Iniciação Científica - UFU, 2010, Uberlândia/MG. X Encontro Interno e XIV Seminário de Iniciação Científica - UFU, 2010.

#### **Publicações em Periódicos**

- **SALLA, M.R.**; PEREIRA, C. E.; ALAMY FILHO, J. E.; PAULA, LILIANE M.; PINHEIRO, A. M. Estudo da autodepuração do rio Jordão, localizado na bacia hidrográfica do rio Dourados. Engenharia Sanitária e Ambiental, v. 18, p. 105-114, 2013. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) = 17 | [SciELO](#) 2 | [SCOPUS](#) 20

- SCHMIDT, M. A. R.; **SALLA, M. R.**; CHUERUBIM, M. L.; COSTA, E. S. Planejamento e gestão de recursos hídricos: dificuldades conceituais e de compilação de dados. Revista Monografias Ambientais, v. 13, p. 3837-3846, 2014.

- **SALLA, M. R.**; FERREIRA, A.M.; PEREIRA, C.E.; SCHMIDT, M. A. R. Self-cleaning ability of the middle and lower courses of the Uberaba river, UPGRH-GD8. Journal of Urban and Environmental Engineering (UFPB), v. 8, p. 118-133, 2014. **Citações:** [SCOPUS](#) 5

- **SALLA, M. R.**; CHUERUBIM, M. L. Planejamento e gestão ambiental em escala de bacia hidrográfica: Principais dificuldades no manuseio de ferramentas computacionais. Educação Ambiental em Ação, v. 13, p. 01-12, 2014. **Citações:** [SCOPUS](#) 1

- PEREIRA, C. E.; VISEU, M. T.; MELO, J. F.; MARTINS, T.; **SALLA, M. R.** Comparação entre modelos simplificados e o modelo HEC-RAS no estudo de áreas de inundação para o caso de Minas Gerais, Brasil. Recursos Hídricos (Lisboa), v. 38, p. 75-90, 2017.

- ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; JHUNIOR, H. C. S.; REIS, A.; LIMA, G. Simulation of the surface water pollution in a watershed subject to progressive urbanization. Journal of Urban and Environmental Engineering (UFPB), v. 12, p. 1-15, 2018.

- NAKAMURA, C. H.; **SALLA, M. R.**; JESUS, J. A. O.; SILVA, G. H. R. Calibration of mathematical water quality modeling in a river basin under critical conditions. Water Environment Research, v. 1, p. 1-14, 2019. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) = 3 | [SCOPUS](#) 3

- GUIMARÃES, T.M.H.; **SALLA, M. R.**; PEREIRA, C. E.; JUSTO, B. B.; RIQUIERI, J. C. Interferência do uso e ocupação do solo na qualidade da água em bacia hidrográfica com disponibilidade hídrica crítica. Geociências (São Paulo. Online), v. 38, p. 229-240, 2019.

- COSTA, E. S.; **SALLA, M. R.**; PEREIRA, C. E.; ALAMY FILHO, J. E.; LIMA, G. Optimization of surface water utilization in the upper reach of the Uberaba River, Triângulo Mineiro region.

Sociedade & Natureza (UFU. Online), v. 31, p. 1-19, 2019.

- CUNHA, N. B.; **SALLA, M. R.**; SOARES, S. S. P. Modelagem de qualidade da água no rio São Marcos, bacia hidrográfica do Alto Paraná. Revista DAE, v. 67, p. 20-41, 2020.

- PEIXOTO, R. A. O.; PEREIRA, C. E.; **SALLA, M. R.**; ALAMY FILHO, J. E.; NISHIMURA, A. S. Determinação da relação entre vazões líquida e sólida e análise de fatores que influenciam a dinâmica do transporte de sedimentos na Bacia Hidrográfica do Rio Jordão (UPGRH-PN 1) o River Watershed (UPGRH-PN 1). Engenharia Sanitaria e Ambiental, v. 25, p. 01-11, 2020. **Citações:** WEB OF SCIENCE \* 3 | SCOPUS 6

- PEIXOTO, R. A. O.; PEREIRA, C. E.; **SALLA, M. R.**; ALAMY FILHO, J. E. Study of sediment transport in the Jordão River, located in the mesoregion of the Triângulo Mineiro-MG. Acta Scientiarum-Technology, v. 43, p. 02-14, 2021. **Citações:** WEB OF SCIENCE \* 1 | SCOPUS 2

- SOARES, S. S. P.; **SALLA, M. R.** Conflitos no aproveitamento hídrico na bacia hidrográfica do rio São Marcos, Alto Paranaíba. Revista DAE, v. 69, p. 140-153, 2021.

- RIQUIERI, J. C.; **SALLA, M. R.**; PEREIRA, C. E.; GUIMARÃES, T.M.H.; VICHETE, W. D. Comparação entre ferramentas computacionais na modelagem de qualidade da água em ambiente lótico. Revista DAE, v. 69, p. 196-210, 2021.

- BRUM, M.; FAN, F. M.; **SALLA, M. R.**; VON SPERLING, M. Analysis of a probabilistic approach for modelling and assessment of the water quality of rivers. Journal of Hydroinformatics, v. 24, p. 01-16, 2022. **Citações:** WEB OF SCIENCE \* 1 | SCOPUS 1

- SILVA, C. F. B.; BERTOLINO, S. M.; **SALLA, M. R.** Análise dos padrões de estratificação térmica e química no reservatório da UHE Itumbiara, Rio Paranaíba, Goiás. REGA – Revista de Gestão de Água da América Latina, 2024. EM ANÁLISE.

#### - PROJETO DE PESQUISA 4

<b>Título:</b> Estudo de viabilidade técnica do aproveitamento de água de chuva e indicadores de consumo em instituições públicas			
<b>Área (subárea) de concentração CNPq:</b> Saneamento Básico (Drenagem Urbana de Águas Pluviais)			
<b>Descrição:</b> O presente estudo tem como objetivo analisar a viabilidade técnica e econômica de implantação de um sistema de aproveitamento de águas pluviais para fins não potáveis, nos blocos de aulas do campus Santa Mônica da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). A análise deve ser feita considerando apenas a demanda por água não potável consumida na limpeza dos ambientes, nos vasos sanitários e na irrigação dos jardins. A avaliação de viabilidade será realizada considerando os aspectos técnico e econômico. Sob o ponto de vista técnico será avaliado se o volume de água de chuva coletada supre a maior parte da demanda por água não potável nos blocos de aulas do campus Santa Mônica da UFU. Sob o ponto de vista econômico será avaliado se o tempo para que a economia de gastos pague os custos iniciais com a implantação do projeto é inferior à vida útil do empreendimento.			
<b>Agência de Fomento:</b>	<b>Processo:</b>	<b>Vigência:</b>	<b>Valor concedido:</b>
Não há	---	02/2009 até 12/2014	---
<b>Membro da equipe:</b>			
- Prof. Dr. Marcio Ricardo Salla (FECIV/UFU – Coordenador)			
- Prof. Dr. Carlos Eugênio Pereira (FECIV/UFU)			
- Profa. Dra. Nágela Aparecida Melo (FECIV/UFU)			
<b>Orientações de iniciação científica:</b>			
- João da Costa Moura Neto (iniciação científica – bolsista CNPq - FECIV/UFU)			
- Andreia Silva Vargas (iniciação científica – bolsista CNPq - ICIAG/UFU)			
<b>Orientações de mestrado acadêmico:</b>			
- Fernanda Ribeiro Garcia de Oliveira (PPGEC/UFU)			
- Gabriela Bernardi Lopes (PPGEC/UFU - bolsista)			

**Publicações em Anais**

- OLIVEIRA, F. R. G.; **SALLA, M. R.** A importância do aproveitamento da água pluvial como parte do processo de gestão da demanda de água. In: 2º Simpósio - Experiências em Gestão dos Recursos Hídricos por Bacia Hidrográfica, 2010, Atibaia/SP. 2º Simpósio - Experiências em Gestão dos Recursos Hídricos por Bacia Hidrográfica, 2010.
- MAREGA, C.C.R.; BORGES, E.H.C.; **SALLA, M. R.** Indicadores de consumo médio de água em escolas públicas no município de Uberaba-MG, Brasil. In: XIV SILUBESA - Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2010, Porto.
- **SALLA, M. R.**; OLIVEIRA, F. R. G. Indicadores de Consumo de Água em Escolas da Rede Pública na Cidade de Uberlândia/MG. In: VII Simpósio Internacional de Qualidade Ambiental, 2010, Porto Alegre/RS. VII Simpósio Internacional de Qualidade Ambiental, 2010.
- PEREIRA, C. E.; **SALLA, M. R.** Metodologia clássica para o aproveitamento de água pluvial com a finalidade do uso não potável. In: 26º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2011, Porto Alegre. 26º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2011.
- LOPES, G.B.; **SALLA, M. R.**; Pereira, C.E.; PINHEIRO, A.M.; MOURA NETO, J. C. Estudo de viabilidade para o aproveitamento de água de chuva nos blocos de aulas de uma universidade. In: XV Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2012, Belo Horizonte. XV Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2012.
- Pereira, C.E.; SÁ, L.A.; **SALLA, M. R.**; OLIVEIRA, F. R. G. Definição da chuva de projeto por métodos tradicionais para a cidade de Uberlândia-MG. In: XX Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2013, Bento Gonçalves/RS. XX Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2013.
- OLIVEIRA, F. R. G.; MELO, N. A.; **SALLA, M. R.**; CUNHA, N. C. Relações entre indicadores de consumo de água, de desenvolvimento da educação e social no ambiente escolar. In: XX Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2013, Bento Gonçalves/RS. XX Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2013.

**Publicações em Periódicos**

- **SALLA, M. R.**; LOPES, G.B.; Pereira, C.E.; MOURA NETO, J. C.; PINHEIRO, A.M. Viabilidade técnica de implantação de sistema de aproveitamento de água pluvial para fins não potáveis em universidade. Ambiente Construído (Online), v. 13, p. 167-181, 2013. **Citações: SCOPUS 2**
- MELO, N. A.; **SALLA, M. R.**; OLIVEIRA, F. R. G. Percepções e avaliações do consumo de água em escolas públicas da mesorregião geográfica Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba (MG). Revista Monografias Ambientais, v. 13, p. 3599-3609, 2014.
- MELO, N. A.; **SALLA, M. R.**; OLIVEIRA, F. R. G. Consumo de água e percepção dos usuários sobre o uso racional de água em escolas estaduais do Triângulo Mineiro. Ciência & Engenharia, v. 23, p. 01-09, 2014.

**- PROJETO DE PESQUISA 5**

**Título:** Tratamento de efluente doméstico e industrial por ozonização convencional e catalítica

**Área (subárea) de concentração CNPq:** Saneamento Ambiental (Controle da Poluição)

**Descrição:** A proposta geral é estudar a capacidade oxidativa e de arraste de gases (*air stripping*), respectivamente, de matéria orgânica recalcitrante e matéria orgânica volátil através da ozonização convencional e ozonização catalítica homogênea no pré e pós-tratamento de efluente saneante domissanitário.

<b>Agência de Fomento:</b>	<b>Processo:</b>	<b>Vigência:</b>	<b>Valor concedido:</b>
Não há	---	03/2009 até 12/2019	---

**Membro da equipe:**

- Prof. Dr. Marcio Ricardo Salla (FECIV/UFU – Coordenador)

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prof. Dr. André Luiz de Oliveira (FECIV/UFU)</li> <li>- Profa. Dra. Maria Lyda Bolanos Rojas</li> </ul>
<p>Orientações de iniciação científica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hélio Correia da Silva Jhuniór (iniciação científica – bolsista CNPq - FECIV/UFU)</li> <li>- Andressa de Moura Silva (iniciação científica – bolsista FAPEMIG - ICIAG/UFU)</li> <li>- Alessandra Maysa Araújo Rodrigues (iniciação científica – bolsista CNPq - ICIAG/UFU)</li> <li>- Camila Marques Alves Aguiar (TCC - ICIAG/UFU)</li> </ul>
<p><b>Orientações de mestrado acadêmico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aline Martins Pinheiro (PPGEC/UFU)</li> <li>- Luciene Oliveira de Paula (PPGEC/UFU)</li> <li>- Raíssa Faria de Araújo (PPGEC/UFU)</li> <li>- Maria Zizi Martins Mendonça (PPGEC/UFU - bolsista)</li> </ul>
<p><b>Publicações em Anais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PINHEIRO, A. M.; <b>SALLA, M. R.</b>; JHUNIOR, H. C. S. Arraste de gases em efluente saneante domissanitário. In: 28º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2015, Rio de Janeiro. 28º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2015. v. 1. p. 1.</li> <li>- MENDONCA, M. Z. M.; SILVA, A. M.; AGUIAR, C. M. A.; <b>SALLA, M. R.</b> Análise do processo de ozonização para tratamento de esgoto sanitário sintético. In: IX Simpósio Brasileiro de Engenharia Ambiental (SBEA), 2017, Belo Horizonte. IX Simpósio Brasileiro de Engenharia Ambiental (SBEA), 2017. v. 1. p. 1-10.</li> <li>- SILVA, A. M.; AGUIAR, C. M. A.; MENDONCA, M. Z. M.; <b>SALLA, M. R.</b> Tratamento de efluente saneante domissanitário sintético através da ozonização convencional, ozonização catalítica heterogênea e arraste de gases. In: VIII Semana de Iniciação Científica &amp; Tecnológica - UFU, 2018, Uberlândia. VIII Semana de Iniciação Científica &amp; Tecnológica - UFU, 2018.</li> </ul>
<p><b>Publicações em Periódicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PAULA, L. O.; <b>SALLA, M. R.</b>; PINHEIRO, A.M. Tratamento de efluente da atividade automotiva por ozonização convencional e catalítica. Revista DAE, v. 64, p. 53-64, 2016.</li> <li>- PINHEIRO, A. M.; <b>SALLA, M. R.</b>; ROJAS, M. L. B. Tratamiento de aguas residuales provenientes de industria de productos de limpieza y desinfectantes por ozonización convencional y catalítica. Revista Chilena de Ingeniería, v. 27, p. 225-237, 2019.</li> <li>- ARAUJO, R. F.; <b>SALLA, M. R.</b>; RODRIGUES, A. M. A. Ozonização e arraste de gases no pós-tratamento de efluente sanitário. Revista Aidis de Ingeniería y Ciencias Ambientales, v. 13, p. 604-615, 2020.</li> <li>- MENDONCA, M. Z. M.; <b>SALLA, M. R.</b>; AGUIAR, C. M. A.; SILVA, A. M.; ROJAS, M. L. B. Influencia de los catalizadores en la ozonización de agua residual sintética. Revista Internacional de Contaminacion Ambiental, v. 37, p. 201-209, 2021.</li> </ul>

## - PROJETO DE PESQUISA 6

<p><b>Título:</b> Otimização do aproveitamento hídrico superficial na bacia hidrográfica do rio Araguari, Triângulo Mineiro: Conflitos de interesse na quantidade e qualidade da água</p>
<p><b>Área (subárea) de concentração CNPq:</b> Recursos Hídricos (Planejamento Integrado dos Recursos Hídricos)</p>
<p><b>Descrição:</b> A mesorregião do Triângulo Mineiro, mais especificamente a bacia hidrográfica do rio Araguari, é banhada por diversos córregos, rios e reservatórios de acumulação para fins hidroelétricos, irrigação e consumo humano que carece de estudos para otimização do aproveitamento da água superficial. Nesta vertente, o projeto de pesquisa tem como objetivo geral avaliar a melhoria na disponibilidade de uso da água a partir de critérios de outorga de direito de uso mais sazonais e menos restritivos, utilizando como base de comparação a vazão máxima outorgável hoje adotada no Estado de Minas Gerais, que é de 50% da vazão Q7,10 anual. Para isso, serão testados novos critérios de outorga com porcentagens maiores e</p>



menores que 50% da vazão Q7,10 em bases mensais e anuais. Partindo-se do princípio de que a maior disponibilidade de água outorgável deva ter uma relação direta com uma água de boa qualidade, para cada novo critério de outorga testado, serão realizadas simulações de qualidade da água nos principais cursos de água dentro da bacia hidrográfica do rio Araguari, levando-se em consideração o uso e ocupação do solo e os lançamentos pontuais de efluentes domésticos e industriais. Os resultados das simulações serão comparados com os limites mínimos e máximos dos parâmetros de qualidade definidos pela Resolução CONAMA 357:2005 e a Deliberação Normativa COPAM 01:2008.

<b>Agência de Fomento:</b>	<b>Processo:</b>	<b>Vigência:</b>	<b>Valor concedido:</b>
FAPEMIG – Edital 01/2014 Demanda Universal	APQ-01024-14	03/2015 até 08/2017	R\$ 35.448,57

**Membro da equipe:**

- Prof. Dr. Marcio Ricardo Salla (FECIV/UFU – Coordenador)
- Prof. Dr. José Eduardo Alamy Filho (FECIV/UFU)
- Prof. Dr. Carlos Eugênio Pereira (FECIV/UFU)
- Prof. Dr. Marcio Augusto Reolon Schmidt (FECIV/UFU)
- Dr. Guilherme de Lima (pós-doutorando – bolsista CNPq)
- Dr. João Paulo Cunha de Menezes (pós-doutorando – bolsista CNPq)
- Ms. Aline Martins Pinheiro (LABSAN/UFU)
- Josildo de Azevedo Júnior (Bolsa Auxílio Técnico)

**Orientações de iniciação científica:**

- Maria Eduarda Nogueira Matos (iniciação científica – bolsista FAPEMIG - ICIAG/UFU)
- Amanda de Souza Nogueira (iniciação científica – bolsista FAPEMIG - ICIAG/UFU)
- Luana Lopes de Carvalho (iniciação científica – bolsista CNPq - ICIAG/UFU)
- Jean Maikon Santos Oliveira (TCC - ICIAG/UFU)
- Letícia Martins de Oliveira (TCC - ICIAG/UFU)
- Felipe Silveira Quintino Nascimento (TCC - ICIAG/UFU)

**Orientações de mestrado acadêmico:**

- Ariel Ali Bento Magalhães (PPGEC/UFU - bolsista)
- Túlio Humberto Machado Guimarães (PPGEC/UFU - bolsista)
- Hélio Correia da Silva Jhunior Raíssa Faria de Araújo (PPGEC/UFU - bolsista)
- Lucianno Eduardo Fernandes (PPGEC/UFU - bolsista)
- Vanessa Maria Frasson (PPGEC/UFU - bolsista)

**Publicações em Anais**

- OLIVEIRA, L. M.; PINHEIRO, A. M.; FERNANDES, L. E.; **SALLA, M. R.** Avaliação da qualidade da água no meio e baixo curso do rio Uberabinha, Triângulo Mineiro. In: XIII Congresso Nacional de Meio Ambiente, 2016, Poços de Caldas. Inovações e Soluções Tecnológicas Sustentáveis, 2016. v. 1.
- MARTINS, C. S.; ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; PEREIRA, C. E.; AMARAL, D. R.; SANTOS, A. C.; MELO, N. A. Curvas-chave de sedimentos suspensos, nitrato e fósforo afluentes ao reservatório do Bom Jardim, Uberlândia, MG. In: XXIII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2019, Foz do Iguaçu. XXIII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2019.
- **SALLA, M. R.**; JHUNIOR, H. C. S.; ROJAS, M. L. B. Aduora de grande porte - Metodologia para quantificação da constante K de Bresse. In: 30º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2019, Natal/RN. 30º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2019. v. 1.

**Publicações em Periódicos**

- **SALLA, M. R.**; ARQUIOLA, J.P.; ELVIRA, N.L.; ALAMY FILHO, J. E.; COSTA, E. Aplicação da ferramenta EVALHID para calibração de parâmetros e simulação de vazões no alto curso do rio Araguari, Minas Gerais.. Revista Brasileira de Recursos Hídricos, v. 29, p. 01-12, 2015.
- **SALLA, M. R.**; MAGALHÃES, A.A.B.; ALVES, L. A.; SCHMIDT, M. A. R.; LIMA, G. Sensibilidade

- de características morfológicas no comportamento de parâmetros de qualidade da água em rio de porte médio. *Ciência & Engenharia*, v. 24, p. 29-37, 2015.
- FERNANDES, L. E.; **SALLA, M. R.**; PEREIRA, C. E.; LIMA, G. ; JHUNIOR, H. C. S. Importance of calibration for mathematical modeling of self-purification of lotic environments. *Acta Limnologica Brasiliensia (Online)*, v. 28, p. 1-18, 2016. **Citações: SCOPUS1**
  - MENEZES, J. P. C.; OLIVEIRA, L. F. C.; **SALLA, M. R.** Incertezas sobre a modelagem matemática de qualidade da água em curso de água urbano. *Ciência & Engenharia*, v. 25, p. 01-08, 2016.
  - SCHMIDT, M. A. R.; BRESSIANI, J. X.; REIS, P. A.; **SALLA, M. R.** Evaluation of the performance of image classification methods in the identification of vegetation. *Journal of Urban and Environmental Engineering (UFPB)*, v. 10, p. 62-71, 2016. **Citações: SCOPUS2**
  - PEREIRA, C.E.; **SALLA, M. R.**; FRASSON, V.M.; ALAMY FILHO, J. E.; LIMA, G. Dispersion of pollutants in watercourses intercepted by highway BR-050, in the Triângulo Mineiro region, Minas Gerais, Brazil. *Acta Scientiarum. Technology (Impresso)*, v. 38, p. 153-161, 2016.
  - **SALLA, M. R.**; NOGUEIRA, A. S.; PEREIRA, C. E. Influência do coeficiente de difusão na qualidade da água em trecho de vazão reduzida. *Revista Monografias Ambientais (REMOA/UFSM)*, v. 16, p. 68-79, 2017.
  - OLIVEIRA, J. M. S.; **SALLA, M. R.** Modelling the impacts of wildfire on surface runoff in the upper Uberabinha river watershed using HEC-HMS. *Journal of Urban and Environmental Engineering (UFPB)*, v. 11, p. 01-11, 2017.
  - UMEDA, C. Y. L.; LIMA, G.; JANZEN, J. G.; **SALLA, M. R.** One- and three- dimensional modeling of a vertical-slot fishway. *Journal of Urban and Environmental Engineering (UFPB)*, v. 11, p. 01-10, 2017.
  - LIMA, G.; MARCELLINI, S. S.; NEILL, C. R.; **SALLA, M. R.** Preliminary estimate of floods discharge in Brazil using Creager envelope curves. *Revista Brasileira de Recursos Hídricos*, v. 22, p. 1-6, 2017. **Citações: WEB OF SCIENCE = 3**
  - ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; MAGALHAES, A. A. B.; GUIMARÃES, T.M.H.; PEREIRA, C. E. Aplicação da ferramenta computacional QUALI-TOOL na avaliação da qualidade da água em ambiente lótico. *Revista DAE*, v. 67, p. 69-83, 2019.
  - MENEZES, J. P. C.; OLIVEIRA, L. F. C.; **SALLA, M. R.** Metrics of benthic communities and habitat quality associated to different types of land use. *Engenharia Sanitaria e Ambiental JCR*, v. 2, p. 01-10, 2019. **Citações: WEB OF SCIENCE = 2 | SCOPUS2**
  - JHUNIOR, H. C. S.; **SALLA, M. R.**; PEREIRA, C. E.; NOGUEIRA, A. S. Otimização do aproveitamento hídrico superficial na bacia hidrográfica do rio Araguari, Triângulo Mineiro. *Revista DAE*, v. 68, p. 153-175, 2020.
  - **SALLA, M. R.**; ALAMY FILHO, J. E.; PEREIRA, C. E. Modeling of Aquatic Ecosystem Dynamics in a Run-of-River Reservoir in the Brazil. *CLEAN-Soil Air Water*, p. 2200286, 2023.

## - PROJETO DE PESQUISA 7

**Título:** Remoção de metais pesados em efluente sanitário e industrial: uso sustentável de adsorvente polimérico aniônico

**Área (subárea) de concentração CNPq:** Saneamento Ambiental (Controle da Poluição)

**Descrição:** O objetivo geral deste projeto de pesquisa é a criação de um sistema de pós-tratamento de efluente sanitário e industrial, em fluxo contínuo, para remoção de metais pesados (chumbo, cromo, mercúrio, zinco, níquel e cádmio) a partir da adsorção em nanopartículas magnéticas revestidas com polímeros aniônicos sustentáveis (carboximetil celulose e lignina carboximetilada). Diversas metas estão inseridas e identificadas aqui como objetivos específicos, como: avaliação da eficiência de remoção dos metais pesados em canal de adsorção; avaliação da eficiência de dessorção dos metais pesados adsorvidos às nanopartículas; avaliação da capacidade de reutilização do adsorvente oriundo do processo de dessorção; destinação final ao metal pesado dessorvido.

Este projeto contou com a ajuda fundamental do professor pesquisado Daniel Pasquini, bolsista produtividade, com a coorientação e verba de reserva técnica para a confecção das nanopartículas. O Prof. Luiz Carlos de Moraes, do Instituto Federal do Triângulo Mineiro – IFTM, também foi muito importante na etapa de caracterização da nanopartícula.			
<b>Agência de Fomento:</b>	<b>Processo:</b>	<b>Vigência:</b>	<b>Valor concedido:</b>
Não há	---	03/2019 até 12/2023	---
<b>Membro da equipe:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prof. Dr. Marcio Ricardo Salla (FECIV/UFU – Coordenador)</li> <li>- Prof. Dr Daniel Pasquini (IQ/UFU – Coorientador – bolsista produtividade)</li> <li>- Prof. Dr. André Luiz de Oliveira (FECIV/UFU)</li> <li>- Prof. Dr. Ismarley Lage Horta Moraes (FECIV/UFU)</li> <li>- Prof. Dr. Luiz Carlos de Moraes (IQ/IFTM)</li> </ul>			
<b>Orientações de iniciação científica:</b>			
- Leonardo Eiji Tani (iniciação científica – bolsista CNPq - ICIAG/UFU)			
<b>Orientações de mestrado acadêmico:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ana Carolina Querino de Faria (PPGEC/UFU)</li> <li>- Pâmela Desirré Bernardes (PPGEC/UFU)</li> </ul>			
<b>Publicações em Anais</b>			
Não há			
<b>Publicações em Periódicos</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- BERNARDES, P. D.; FARIA, A. C. Q.; <b>SALLA, M. R.</b>; PASQUINI, D.; MORAIS, L. C.; MORAIS, I. L. H. Lead (II) removal from aqueous solution by magnetic nanoparticles (MnFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub>) functionalized with sulfonated polystyrene. Engenharia Sanitária e Ambiental, v. 27, p. 1133-1144, 2022.</li> <li>- FARIA, A. C. Q.; <b>SALLA, M. R.</b>; BERNARDES, P. D.; PASQUINI, D.; MORAIS, L. C.; MORAIS, I. L. H. Use of manganese ferrite nanoparticles capped with sulfonated polystyrene for removal of cadmium from water solution. Environmental Monitoring and Assessment, 2024. (Qualis CAPES A3; Orientação concluída em 2021 – em processo de avaliação).</li> </ul>			

#### - PROJETO DE PESQUISA 8

<b>Título:</b> Tratamento e reuso de esgoto sanitário em pequenas comunidades a partir de tecnologias de baixo custo
<b>Área (subárea) de concentração CNPq:</b> Saneamento Ambiental (Controle da Poluição)
<p><b>Descrição:</b> O esgoto sanitário é uma fonte significativa de água, energia e macro e micronutrientes. A reutilização desses compostos deve ser promovida de modo a estimular a abordagem da economia circular. Neste contexto, o objetivo deste projeto é propor sistemas de tratamento de efluente doméstico em pequenas comunidades, onde todo o efluente líquido tratado, a biomassa algal e o lodo gerado possam ser reutilizados dentro da própria residência ou na irrigação e adubação de culturas via fertirrigação. Todos os materiais utilizados como meio filtrante nos processos de tratamento serão provenientes de resíduos urbanos e da construção civil. A escolha do sistema ótimo de tratamento levará em consideração: o custo, por habitante, de implantação, operação e manutenção do sistema; a facilidade técnica na construção, operação e manutenção do sistema; a disponibilidade de material filtrante nas proximidades; a qualidade e quantidade dos compostos finais gerados no processo de tratamento.</p> <p>Este projeto vem de uma parceria com o Professor e Pesquisador Gustavo Henrique Ribeiro da Silva, da Faculdade de Engenharia Ambiental da UNESP/Bauru; o Prof. Gustavo é bolsista produtividade e atua nesta linha de pesquisa a um bom tempo.</p> <p>Estamos aguardando os próximos processos seletivos no PPGMQ e editais de iniciação científica, para o ingresso de novos alunos de graduação e pós-graduação no projeto.</p>



<b>Agência de Fomento:</b>	<b>Processo:</b>	<b>Vigência:</b>	<b>Valor concedido:</b>
Não há	---	03/2019 até hoje	---
<b>Membro da equipe:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prof. Dr. Marcio Ricardo Salla (FECIV/UFU – Coordenador)</li> <li>- Prof. Dr. Gustavo Henrique Ribeiro da Silva (DECA/UNESP/Bauru – bolsista produtividade)</li> <li>- Prof. Dr. André Luiz de Oliveira (FECIV/UFU)</li> <li>- Prof. Dr. Ismarley Lage Horta Morais (FECIV/UFU)</li> <li>- Profa. Dra. Sueli Moura Bertolino (ICIAG/UFU)</li> <li>- Prof. Dr. Fábio Tonissi Moroni (IBIO/UFU)</li> </ul>			
<b>Orientações de iniciação científica:</b>			
- Não há			
<b>Orientações de mestrado acadêmico:</b>			
- Stephani Loren de Menezes (PPGMQ/UFU)			
<b>Publicações em Anais</b>			
- MENEZES, S. L.; SALLA, M. R.; SILVA, G. H. R.; Bertolino, S. M.; Moroni, F. T. Microalgas nativas na remoção de fósforo e nitrogênio total em efluentes suínos. In: XXI Silubesa – Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental - Água e Nosso Futuro, 2024, Recife/PE. APROVADO.			
<b>Publicações em Periódicos</b>			
- Não há			

#### - PROJETO DE PESQUISA 9

<b>Título:</b> Diagnóstico da qualidade da água na bacia hidrográfica do córrego do Mumbuca			
<b>Área (subárea) de concentração CNPq:</b> Recursos Hídricos (Planejamento Integrado dos Recursos Hídricos)			
<b>Descrição:</b> O presente projeto de pesquisa tem como grande desafio elaborar um diagnóstico da qualidade da água na bacia hidrográfica do córrego Mumbuca (MG) por meio da interação dos elementos naturais (clima, solo, geologia, relevo, hidrografia e vegetação) e das atividades antrópicas (uso e ocupação do solo). Além disso, tem-se como objetivo calibrar e validar um modelo matemático da qualidade da água que possa ser uma ferramenta para ajudar o sistema de tomada de decisão. Os procedimentos metodológicos a serem adotados são: levantamento e análise de dados embasados tanto na literatura existente quanto a visitas a campo. Ademais, pretende-se usar ferramentas de engenharia, como, modelo matemático de qualidade da água e sistema de informação geográfico, para ajudar no diagnóstico da qualidade da água. Muitos desafios deverão ser superados para que se possa ter o diagnóstico ambiental dos corpos hídricos do córrego Mumbuca, como a ausência de uma rede de monitoramento da qualidade da água o que leva, muitas vezes, a negligenciar a elaboração de um plano manejo da bacia hidrográfica. A esse desafio soma-se a complexidade para a definição dos processos presentes na dinâmica entre o meio físico e as atividades antrópicas, que, com variações temporais e espaciais, influenciam as qualidades das águas. Para superar esses desafios, um grupo multidisciplinar de pesquisadores foi constituído com o objetivo de estabelecer o diagnóstico da qualidade da água na bacia hidrográfica do córrego Mumbuca (MG) e desenvolver cenários que corroboram com sistema de suporte a decisão.			
<b>Agência de Fomento:</b>	<b>Processo:</b>	<b>Vigência:</b>	<b>Valor concedido:</b>
FAPEMIG – Edital 01/2017 Demanda Universal	APQ -01699/17	08/2022 até 02/2025	R\$ 50.400,00
<b>Membro da equipe:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prof. Dr. Marcio Ricardo Salla (FECIV/UFU – Coordenador)</li> <li>- Prof. Dr. José Eduardo Alamy Filho (FECIV/UFU)</li> <li>- Profa. Dra. Roseli Mendonça Dias (FECIV/UFU)</li> </ul>			

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Profa. Dra. Maria Lyda Bolanos Rojas (FECIV/UFU)</li> <li>- Prof. Dr. Edmar Isaias de Melo (IQ/UFU)</li> <li>- Ms. Bruno de Oliveira Lázaro (LABHIDRO/UFU)</li> </ul>
<p><b>Orientações de iniciação científica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caroline Yuka Mori Saito (ICIAG/UFU – bolsista CNPq)</li> <li>- Thaís Cristina de Jesus Fábio Santos (ICIAG/UFU – bolsista FAPEMIG)</li> <li>- Rodrigo Bezerra de Araújo Gallis (TCC – FECIV/UFU)</li> <li>- Vanderson Fernandes de Oliveira (ICIAG/UFU – PIVIC – sem bolsa)</li> <li>- Igor Fernando Domingos (ICIAG/UFU – PIVIC – sem bolsa)</li> <li>- Ana Vitória Lourenço de Oliveira (ICIAG/UFU – PIVIC – sem bolsa)</li> </ul>
<p><b>Orientações de mestrado acadêmico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Willian Lemos Silva (PPGEC/UFU)</li> <li>- Guilherme Resende Ponce (PPGEC/UFU)</li> <li>- Flavya Fernanda França Vilela (PPGMQ/UFU - bolsista)</li> </ul>
<p><b>Publicações em Anais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CATIB, A. P. V.; MARTINS, R. G.; SAITO, C. Y. M.; OLIVEIRA, V. F.; OLIVEIRA, A. V. L.; MAIA, J. S.; DOMINGOS, I. F.; SOUZA, I. B. A.; PONCE, G. R.; RIBEIRO, D. G.; LAZARO, B. O.; DIAS, R. M.; ROJAS, M. L. B.; <b>SALLA, M. R.</b>; MELO, E. I. Avaliação ecotoxicológica na bacia hidrográfica do córrego Mumbuca, área urbana de Monte Carmelo/MG. In: VI Simpósio da Engenharia Ambiental e Sanitária e V Simpósio da Pós-Graduação em Qualidade Ambiental, 2023, Uberlândia. Cidades Inteligentes: uma abordagem dos objetivos de desenvolvimento sustentável, 2023.</li> <li>- OLIVEIRA, V. F.; SAITO, C. Y. M.; CATIB, A. P. V.; MARTINS, R. G.; OLIVEIRA, A. V. L.; MAIA, J. S.; DOMINGOS, I. F.; SOUZA, I. B. A.; PONCE, G. R.; RIBEIRO, D. G.; MELO, E. I.; ROJAS, M. L. B.; <b>SALLA, M. R.</b>; DIAS, R. M. Determinação da demanda química de oxigênio para o córrego Mumbuca, área urbana de Monte Carmelo/MG. In: VI Simpósio da Engenharia Ambiental e Sanitária e V Simpósio da Pós-Graduação em Qualidade Ambiental, 2023, Uberlândia. Cidades Inteligentes: uma abordagem dos objetivos de desenvolvimento sustentável, 2023.</li> <li>- SAITO, C. Y. M.; MAIA, J. S.; PONCE, G. R.; CATIB, A. P. V.; MARTINS, R. G.; OLIVEIRA, V. F.; OLIVEIRA, A. V. L.; DOMINGOS, I. F.; SOUZA, I. B. A.; RIBEIRO, D. G.; MELO, E. I.; DIAS, R. M.; ROJAS, M. L. B.; <b>SALLA, M. R.</b> Influência da descarga líquida nas concentrações de sólidos suspensos e dissolvidos e turbidez no córrego Mumbuca, Monte Carmelo/. In: VI Simpósio da Engenharia Ambiental e Sanitária e V Simpósio da Pós-Graduação em Qualidade Ambiental, 2023, Uberlândia. Cidades Inteligentes: uma abordagem dos objetivos de desenvolvimento sustentável, 2023.</li> <li>- OLIVEIRA, A. V. L.; CATIB, A. P. V.; MARTINS, R. G.; SAITO, C. Y. M.; MAIA, J. S.; DOMINGOS, I. F.; OLIVEIRA, V. F.; SOUZA, I. B. A.; PONCE, G. R.; RIBEIRO, D. G.; MELO, E. I.; DIAS, R. M.; <b>SALLA, M. R.</b>; ROJAS, M. L. B. Nitrogênio e fósforo na bacia hidrográfica do córrego Mumbuca, área urbana de Monte Carmelo/MG. In: VI Simpósio da Engenharia Ambiental e Sanitária e V Simpósio da Pós-Graduação em Qualidade Ambiental, 2023, Uberlândia. Cidades Inteligentes: uma abordagem dos objetivos de desenvolvimento sustentável, 2023.</li> <li>- DOMINGOS, I. F.; SAITO, C. Y. M.; OLIVEIRA, A. V. L.; MAIA, J. S.; CATIB, A. P. V.; MARTINS, R. G.; OLIVEIRA, V. F.; PONCE, G. R.; RIBEIRO, D. G.; MELO, E. I.; ROJAS, M. L. B.; <b>SALLA, M. R.</b>; DIAS, R. M. Variabilidade espaço-temporal de metais em água superficial na bacia hidrográfica do córrego Mumbuca em Monte Carmelo/MG. In: VI Simpósio da Engenharia Ambiental e Sanitária e V Simpósio da Pós-Graduação em Qualidade Ambiental, 2023, Uberlândia. Cidades Inteligentes: uma abordagem dos objetivos de desenvolvimento sustentável, 2023.</li> <li>- ALAMY FILHO, J. E.; SILVA, W. L.; <b>SALLA, M. R.</b>; GALLIS, R. B. A. estimativa preliminar do assoreamento de um reservatório utilizado para abastecimento público. In: XXI Silubesa – Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental - Água e Nosso Futuro, 2024, Recife/PE. APROVADO.</li> </ul>

- DIAS, R. M.; SAITO, C. Y. M.; SANTOS, T. C. J. F.; MELO, E. I.; **SALLA, M. R.** Metais pesados nos sedimentos de fundo do córrego Mumbuca, área urbana de Monte Carmelo, Triângulo Mineiro. In: XXI Silubesa – Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental - Água e Nosso Futuro, 2024, Recife/PE. APROVADO.

- **SALLA, M. R.**; DIAS, R. M.; ROJAS, M. L. B.; SAITO, C. Y. M.; PONCE, G. R. Capacidade de suporte em córrego urbano. Estudo de caso: córrego Mumbuca, Monte Carmelo (MG). In: XXI Silubesa – Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental - Água e Nosso Futuro, 2024, Recife/PE. APROVADO.

#### **Publicações em Periódicos**

- Ainda não há (o projeto encontra-se atualmente na 2ª metade dos trabalhos de campo; dependemos dos dados de qualidade da água e de vazão ao longo do córrego Mumbuca para as 12 campanhas, a fim de finalizar as simulações matemáticas de autodepuração e de capacidade de suporte).

A seguir são apresentadas as atividades de pesquisa como orientações (subitem 4.2), publicações (subitem 4.3), pareceres ad hoc (subitem 4.4), participações em bancas na graduação e pós-graduação (subitem 4.5), participação em reuniões científicas (subitem 4.6) e organização de eventos científicos (subitem 4.7). As atividades de orientações e publicações mencionadas no subitem 4.1 (Projetos de pesquisa) foram repetidas nos subitens 4.2 e 4.3, a fim de quantificá-las e detalhá-las corretamente.

## 4.2 Orientações

Entendo que o interesse do aluno de graduação e pós-graduação na orientação vem de diversos fatores, tais como o currículo do docente, qualidade de aula ministrada, incentivo constante pela pesquisa em sala de aula, capacidade do docente em relacionar a teoria com situações práticas da engenharia, além da relação interpessoal respeitosa. O docente que possui a maioria dessas características tem uma constante procura dos alunos pela orientação, o que permite formar equipes de trabalho comprometidas. A sequência evidencia que sempre fui ativo com as atividades de orientações de graduação e pós-graduação.

### 4.2.1 Orientação de Graduação

Conforme pode ser observado nos subitens a seguir, a maioria das orientações na graduação está vinculada à unidade acadêmica onde o docente ministra aula, o que não poderia ser diferente. Neste contexto, existe um período inicial onde a maioria das minhas orientações na graduação concentrou-se no curso de Engenharia Civil; o início de minhas atividades acadêmicas no curso de Engenharia Ambiental e Sanitária fez com que este cenário mudasse.

As orientações de alunos de graduação são, a seguir, descritas em estágio supervisionado, monitoria, iniciação científica, trabalhos de conclusão de curso e orientações de outra natureza. Infelizmente não tive a oportunidade de orientar alunos do PET até o momento.

#### 4.2.1.1 Orientação de Estágio Supervisionado

As orientações em estágio supervisionado, descritas na sequência, totalizam apenas 8 alunos de graduação, sendo 2 alunos do curso de Química, 4 alunos do curso de Engenharia Civil e 2 alunos do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária. Todas essas informações se encontram no meu currículo Lattes.

1. Adilson de Oliveira Junior. Estágio Supervisionado na HMJ Empreendimentos Imobiliários Ltda. 2011. (Graduação em Engenharia Civil);
2. Adriano Cesar Alves Vieira. Estágio Supervisionado. Acompanhamento de obra na Apex Construtora Ltda. 2011. (Graduação em Engenharia Civil);
3. Gustavo Alexandre Martins Leite. Estágio Supervisionado. Construção de casas populares - Conjuntos Villa Nueva e Villa Real - Bairro Shopping Park - Uberlândia (MG). 2010. (Graduação em Engenharia Civil);
4. Lucianno Eduardo Fernandes. Estágio Graduação - Laboratório de Saneamento - Edital nº 03/PROGRAD/DIREN/2011. Curso de Química, Universidade Federal de Uberlândia (1º semestre de 2012);
5. Rafael Melo Cardoso. Estágio Graduação - Laboratório de Saneamento - Edital nº 03/PROGRAD/DIREN/2011. Curso de Química, Universidade Federal de Uberlândia (1º semestre de 2012);
6. Gustavo Martins Carvalho. Estágio Supervisionado. Empresa Cedro Technologies. 2019. Engenharia Civil - Universidade Federal de Uberlândia (1º semestre de 2019);
7. Felipe Folgosi Biella. Estágio obrigatório - Secretaria Municipal de Meio Ambiente - Prefeitura Municipal de Uberlândia - Minas Gerais. 2019. Engenharia Ambiental - Universidade Federal de Uberlândia (2º semestre de 2019);
8. Murilo Alves de Souza. Estágio obrigatório - Kyros Consultoria. 2023. Engenharia Ambiental - Universidade Federal de Uberlândia (1º semestre de 2023).

#### 4.2.1.2 Orientação de Monitoria

Por entender a importância acadêmica da participação de alunos em atividades de monitoria, como uma oportunidade valiosa de sedimentar conceitos importantes de hidráulica, tenho participado de alguns editais para contemplar alunos bolsistas e não bolsistas, principalmente nos períodos com alunos de destaque. No total foram 5 alunos que trabalharam em atividades de monitoria na disciplina Hidráulica, sendo 4 para o curso de graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária e 1 para o curso de Engenharia Civil, conforme segue:

1. Gabriel Basile Meloni. Monitoria da disciplina FECIV39505 – Hidráulica. 2023. Curso de Engenharia Sanitária e Ambiental - Universidade Federal de Uberlândia. (1º semestre de 2023);
2. Felipe Folgosi Biella. Monitoria da disciplina GET035 - Hidráulica. 2022. Engenharia Ambiental. Universidade Federal de Uberlândia. (1º semestre de 2022);
3. Fabiano Martins Alves Júnior. Monitoria da disciplina GET035 - Hidráulica. 2019. Engenharia Ambiental - Universidade Federal de Uberlândia. (1º semestre de 2019);
4. Matheus Martins Pimenta. Monitoria na disciplina GET035 - Hidráulica. 2014. Engenharia Ambiental - Universidade Federal de Uberlândia. (2º semestre de 2014);

5. Alana Oliveira Souza. Monitoria na disciplina GCI030 - Hidráulica Geral. 2011. Engenharia Civil. Universidade Federal de Uberlândia. (1º semestre de 2011).

#### 4.2.1.3 Orientação de Iniciação Científica

A orientação de alunos de graduação em projetos de iniciação científica tem sido uma experiência valiosa, especialmente na formação de grupos de pesquisa com a participação de alunos de mestrado, o que tem gerado publicações conjuntas, além de incentivo para a formação acadêmica. No total são 39 orientações de iniciação científica (02 em andamento e 37 concluídas), sendo 24 com bolsa de estudo (PIBIC CNPq e PIBIC FAPEMIG) e 15 sem bolsa de estudo (PIVIC), conforme segue:

1. Thaís Cristina de Jesus Fábio Santos. Diagnóstico e modelagem matemática de qualidade da água no córrego Mumbuca, Monte Carmelo (MG). Início: 2023. Iniciação científica (Graduando em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Uberlândia, bolsa CNPq;
2. Caroline Yuka Mori Saito. Diagnóstico e modelagem matemática de qualidade da água no córrego Mumbuca, Monte Carmelo (MG). Início: 2023. Iniciação científica (Graduando em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Uberlândia, bolsa FAPEMIG;
3. Felipe Folgosi Biella. Microalgas nativas na remoção de nutrientes em efluentes suíno. 2022. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Uberlândia, bolsa CNPq;
4. Caroline Yuka Mori Saito. Modelagem de qualidade da água no córrego Mumbuca, Monte Carmelo. 2022. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia, bolsa FAPEMIG;
5. Leonardo Eiji Tani. Remoção de metais pesados em efluente industrial: uso sustentável de adsorvente polimérico aniônico. 2020. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Uberlândia, bolsa CNPq;
6. Matheus Pereira dos Santos. Modelagem matemática de qualidade da água no córrego do Mumbuca, Monte Carmelo/MG. 2019. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia, bolsa FAPEMIG;
7. Alessandra Maysa Araújo Rodrigues. Ozonização no pós-tratamento de efluente sanitário. 2018. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Uberlândia, bolsa CNPq;
8. Luiz Felipe Guerreiro dos Reis Ferreira. Manutenção de quatro postos fluviométricos ao longo do rio Uberabinha, Triângulo Mineiro. 2017. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia, PIVIC;
9. Luana Lopes de Carvalho. Estudo da autodepuração em trecho de vazão reduzida a jusante do reservatório de Capim Branco 1, Triângulo Mineiro. 2017. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Uberlândia, bolsa CNPq;
10. Amanda de Souza Nogueira. Estudo da autodepuração em trecho de vazão reduzida a jusante do reservatório de Capim Branco 1, Triângulo Mineiro. 2017. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Uberlândia, PIVIC;
11. Andressa de Moura Silva. Pré e pós-tratamento de efluente saneante domissanitário através da ozonização convencional, ozonização catalítica homogênea e arraste de gases. 2017. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Uberlândia, bolsa FAPEMIG;

12. Luis Eduardo Coelho de Oliveira Silva. Otimização do aproveitamento hídrico superficial na bacia hidrográfica do rio Araguari - Determinação da vazão com ADCP. 2016. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Uberlândia. PIVIC;
13. Victor Candido da Mata. Manutenção de quatro postos fluviométricos ao longo do rio Uberabinha, Triângulo Mineiro. 2016. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia. PIVIC;
14. Maria Eduarda Nogueira Matos. Otimização do aproveitamento hídrico superficial na bacia hidrográfica do rio Araguari - Monitoramento de qualidade da água. 2016. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Uberlândia, bolsa FAPEMIG;
15. Ionan Ariel de Souza. Determinação de curva-chave em dois pontos no baixo curso do Rio Uberabinha. 2015. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia, bolsa CNPq;
16. Letícia Martins de Oliveira. Presença de contaminantes emergentes ao longo do rio Uberabinha, Uberlândia-MG. 2015. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Uberlândia, bolsa FAPEMIG;
17. Frederico Novais Coelho. Presença de contaminantes emergentes ao longo do rio Uberabinha, Uberlândia-MG. 2015. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Uberlândia, PIVIC;
18. Maria Zizi Martins Mendonça. Presença de metais pesados ao longo do rio Uberabinha, Uberlândia-MG. 2015. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Uberlândia, PIVIC;
19. Conrado Cury Cabral. Presença de metais pesados ao longo do rio Uberabinha, Uberlândia-MG. 2015. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Uberlândia, PIVIC;
20. Thaisa Martins de Oliveira. Otimização do aproveitamento hídrico superficial na bacia hidrográfica do rio Araguari - Levantamento dos dados hidrometeorológicos. 2015. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Uberlândia, bolsa CNPq;
21. Maria Eduarda Nogueira Matos. Implantação de uma estação fluviométrica na sub-bacia hidrográfica do rio Uberabinha. 2015. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Uberlândia, PIVIC;
22. Felipe Silveira Quintino. Monitoramento de metais pesados nos cursos médio e baixo do rio Uberabinha. 2015. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Uberlândia, PIVIC;
23. Amanda de Souza Nogueira. Otimização do aproveitamento hídrico superficial na bacia hidrográfica do rio Araguari - Levantamento dos dados fluviométricos. 2015. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Uberlândia, bolsa FAPEMIG;
24. Marina Batalini de Macedo. Determinação de curva-chave em pontos estratégicos na sub-bacia do Rio Uberabinha. 2014. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia, bolsa FAPEMIG;
25. Matheus Martins Pimenta. Determinação de parâmetros de qualidade da água nos principais afluentes ao longo do Rio Uberabinha - MG. 2014. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia, PIVIC;
26. Guilherme Afonso de Figueiredo Martins. Avaliação da qualidade da água na bacia hidrográfica do Rio Uberabinha. 2014. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia, PIVIC;
27. Natalia Gonçalves Mendes. Estudo da autodepuração do rio Uberabinha a jusante do lançamento de efluente sanitário da ETE Uberabinha. 2014. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Uberlândia, PIVIC;



28. Raisa Yuka Kacuta. Sistema de suporte à decisão em recursos hídricos aplicado na bacia hidrográfica do rio Uberabinha, Minas Gerais. 2014. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Uberlândia, bolsa FAPEMIG;
29. Ionan Ariel de Souza. Determinação de curva-chave em dois pontos no baixo curso do Rio Uberabinha. 2014. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Uberlândia, bolsa FAPEMIG;
30. Andreia Silva Vargas. Aproveitamento de água pluvial para fins não potáveis: variação temporal da qualidade da água reservada. 2013. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Uberlândia, bolsa CNPq;
31. Helio Correia da Silva Jhunior. Pré e pós-tratamento de efluente saneante domissanitário através da ozonização catalítica homogênea. 2012. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia, bolsa CNPq;
32. Ariel Ali Bento Magalhães. Transferência de massa gás-líquido em coluna de aeração: influência da temperatura, do nível líquido e da turbidez. 2011. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia, bolsa CNPq;
33. Paulo Sérgio de Andrade Júnior. Determinação de curva-chave do rio Uberabinha, situado na Bacia do rio Paranaíba, no município de Uberlândia (MG). 2011. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia, bolsa FAPEMIG;
34. João da Costa Moura Neto. Avaliação da qualidade da água de chuva para aproveitamento em uso não potável em blocos de aulas no Campus Santa Mônica - UFU. 2011. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia, bolsa CNPq;
35. Paulo Sérgio de Andrade Junior. Transferência de massa gás-líquido em coluna de aeração: influência da temperatura e da turbidez. 2011. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia, PIVIC;
36. Caroline Araújo Machado. Determinação de curva-chave em ponto específico no rio Jordão, situado na Bacia do Rio Paranaíba no município de Araguari (MG). 2010. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia, bolsa CNPq;
37. Túlio Machado Humberto Guimarães. Transferência de massa gás-líquido em coluna de aeração: influência do nível líquido. 2010. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia, PIVIC;
38. Gabriela Kasilwakura Ramo. Utilização de Desinfecção Solar (Método Sodis) no Abastecimento de Pequenas Comunidades: Efeitos Sinérgicos da Temperatura e Radiação UV em Concentrador Específico. 2009. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia, bolsa CNPq;
39. Túlio Machado Humberto Guimarães. Avaliação da qualidade da água nos córregos Liso e do Lobo, localizados na área urbana da cidade de Uberlândia (MG). 2009. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia, PIVIC.

A maioria das orientações de iniciação científica tem vínculo com projeto de pesquisa, geralmente contribuindo para uma dissertação de mestrado, conforme destacado no item 4.1. Dentre os 39 alunos(as) orientados(as) na iniciação científica, 4 alunos deram continuidade no mestrado acadêmico no PPGE/UFU (Túlio Machado Humberto Guimarães, Hélio Correia da Silva Jhunior, Ariel Ali Bento Magalhães e Maria Zizi Martins Mendonça). Todos esses 4 alunos já finalizaram o doutorado em outras instituições de ensino, atuando atualmente como docentes e consultores ambientais.

Submeti duas propostas de iniciação científica, Edital DIRPE 01/2024, “Convocação de Projetos de Pesquisa para Seleção de Bolsas de Iniciação Científica PIBIC/CNPq/FAPEMIG/UFU (discentes Adrielle Karoline do Nascimento Silva e Pedro Eduardo Mota Curcino Vasconcelos), vinculadas ao projeto de extensão intitulado “Elaboração de Plano de Gestão em Recursos Hídricos nas bacias hidrográficas do rio Paranaíba – lado mineiro”, com início previsto para o 2º semestre de 2024; em função dos discentes terem cursado apenas disciplinas básicas no curso de Engenharia Civil até o momento, a proposta de pesquisa está na área de meio ambiente e sustentabilidade, especificamente na identificação e avaliação de área de risco e elaboração de Plano Emergência para garantia do funcionamento de sistemas de abastecimento de água nos municípios. O primeiro contato que tive com os alunos foi na disciplina Mecânica dos Fluidos, no 2º semestre de 2023.

#### 4.2.1.4 Orientação de Trabalho de Conclusão de Curso

A minha participação em projetos de extensão fez com que surgissem diversas possibilidades de temas para TCC, principalmente nos projetos de elaboração e revisão de Planos Municipais de Saneamento Básico – PMSB.

Com a inserção da disciplina Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) no “novo currículo” da FECIV após reforma curricular, as atividades de orientação e defesa de TCC no âmbito da FECIV se iniciaram em 2013. Do total de 26 orientações de TCC descritas na sequência, 14 são do curso de Engenharia Civil, 11 são do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária e 1 do curso de Ciências Biológicas.

1. Felipe Folgosi Biella. Análise da demanda bentônica de oxigênio dissolvido em rio urbano: Estudo de caso do Rio Uberabinha, bacia hidrográfica do Rio Araguari, Triângulo Mineiro. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Ambiental);
2. Gustavo Marco Silva. Comportamento hidráulico em rede de abastecimento de água em condomínio fechado. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Ambiental);
3. Camila Marques Alves Aguiar. Tratamento de efluente sanitário sintético por meio da ozonização catalítica homogênea e heterogênea. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Ambiental);
4. Alessandra Maysa Araújo Rodrigues. Ozonização: uma alternativa para polimento de efluente secundário proveniente de ETE convencional. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Ambiental);
5. Phillipe Oliveira Rodrigues. Simulação do comportamento hidráulico de uma rede de distribuição de água no município de Anhanguera-GO. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Ambiental);
6. Dalisson Alves Guimarães. Viabilidade econômica para implantação de sistema de aproveitamento de água pluvial em residência unifamiliar. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Civil);
7. Andressa de Moura Silva. Tratamento de efluente domissanitário sintético por meio da ozonização convencional e catalítica. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Ambiental);
8. Erval Nunes Vieira. Dimensionamento de estação de tratamento de esgoto na cidade de Guimarães, Minas Gerais. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Civil);



9. Jennifer Silva Mendes. Dimensionamento de estação de tratamento de esgoto para a cidade de Ananindeua, Pará. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Civil);
10. Pedro Augusto Silva Costa Ferreira. Dimensionamento e comparação de possíveis sistemas de tratamento de esgoto para a cidade de Romaria-MG. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Civil);
11. Amanda de Souza Nogueira. Avaliação da qualidade de água na bacia hidrográfica do rio Araguari, Triângulo Mineiro. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Civil);
12. Felipe Silveira Quintino. Posto fluviométrico: traçado de curva-chave e dificuldades em campo. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Ambiental);
13. Géssica Lorrane da Costa Pereira. Simulação do comportamento hidráulico considerando rede malhada do sistema de abastecimento de água e diagnóstico e prognóstico dos sistemas de esgotamento sanitário na cidade de Araporã-MG. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Civil);
14. Luis Eduardo Coelho de Oliveira Silva. Índice de qualidade de água na bacia hidrográfica do rio Araguari. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Ambiental);
15. Lais Sousa Leão. Aplicação do modelo hidrológico SWMM na simulação do comportamento hidráulico da rede de drenagem de águas pluviais da cidade de Araporã/MG. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Civil);
16. Lucas De Pieri. Comportamento hidráulico de rede de drenagem em condomínio horizontal através da ferramenta computacional SWMM. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Civil);
17. Liliane Giacchero Pimenta. Diagnóstico e prognóstico dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário na cidade de Canápolis, MG. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Civil);
18. Letícia Martins de Oliveira. Avaliação da qualidade da água do curso médio e baixo do rio Uberabinha. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Ambiental);
19. Jean Oliveira. Pre and post-fire hydrologic analysis of the Clear Creek watershed using HEC-HMS. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Ambiental);
20. Paulo Henrique Pio de Oliveira Borges. Simulação do comportamento hidráulico na rede de drenagem de águas pluviais da cidade de Coromandel/MG. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Civil);
21. Marina Borges Cordoval. Diagnóstico e prognóstico dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário na cidade de Coromandel, MG. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Civil);
22. Marina Batalini de Macedo. Influência do lançamento pontual de efluente tratado na ETE Uberabinha na qualidade da água do rio Uberabinha. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Ambiental);
23. Gustavo Fernandes Castro. Diagnóstico da variação horária de pressão na rede de distribuição de água do bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Civil);
24. Hélio Correia da Silva Jhunior. Dimensionamento econômico de adutora de recalque da nova captação de água bruta para a cidade de Uberlândia (MG). 2014. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Civil);
25. Rogério da Paula Machado. Simulação do comportamento hidráulico de uma rede de distribuição de água genérica no bairro Segismundo Pereira, Uberlândia - MG. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Civil);

26. Iara Campos Maragno. Estudo da qualidade de água dos Córregos do Liso e do Lobo, em Uberlândia (MG). 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biologia).

#### 4.2.1.5 Orientação de outra natureza

As orientações de outra natureza advêm de editais específicos da instituição de ensino que focam na melhoria da qualidade das aulas teóricas e práticas na graduação e também advêm de projetos de extensão cadastrados no Sistema de Informação de Extensão – SIEEX.

No ano de 2009, como Coordenador do Curso de Engenharia Civil da UFU, assumi a orientação de 4 alunos de graduação em Engenharia Civil (Cordélia Lopes Garcia, Laís Cristina Felisardo, Adryana Machado Guimarães e Túlio Machado Humberto Guimarães), os quais atuaram na monitoria em disciplina de Estudo Especial Inclusivo no Curso de Engenharia Civil.

Na época em que fui Coordenador do Laboratório de Saneamento – LABSAN da FECIV/UFU pela 1ª vez, entre 2009 e 2012, ainda estávamos sem técnico no laboratório; a chegada da aluna de graduação Drielly Aparecida Paixão, contemplada com uma bolsa CNPq, foi essencial para auxiliar nas atividades do laboratório, tais como organização de vidrarias e síntese de reagentes químicos.

Ainda nesta época, em função do grande número de reprovações na disciplina Hidráulica Agrícola ministrada para o curso de Agronomia, houve a necessidade de elaborar uma apostila sobre condutos forçados, condutos livres, orifícios, bocais e vertedores com um desenvolvimento teórico mais simplificado e com exercícios práticos focados para o curso; durante o ano de 2009, o discente João Eduardo Ribeiro da Silva auxiliou na formatação da apostila e na revisão dos exercícios e gabaritos. Atualmente o Dr. João Eduardo Ribeiro da Silva é docente em instituição privada de ensino superior na cidade de Uberlândia.

Como atual coordenador do Laboratório de Mecânica dos Fluidos, Hidráulica e Hidrologia - LABHIDRO da FECIV/UFU, consegui em 2022 uma bolsa de graduação CNPq para o discente Juan Estevanim, do curso de Engenharia Civil; o discente auxiliou na montagem e nos testes no “experimento com 3 reservatórios”, o qual é utilizado nas aulas práticas da disciplina Hidráulica para os cursos de Engenharia Civil e Engenharia Ambiental e Sanitária.

Atualmente sou membro da equipe técnica responsável pela elaboração e revisão de Planos Municipais de Saneamento Básico – PMSB em diversos municípios do Triângulo Mineiro, por meio de parceria entre UFU, Fundação de Apoio Universitário e Consórcio CIDES. As etapas de caracterizações físicas e socioeconômicas dos municípios foram realizadas por 8 alunos de graduação do curso de Geografia, vinculados ao “Centro de Apoio aos Municípios” no Instituto de Geografia da UFU; durante o 2º semestre de 2023 fui responsável pela supervisão do estágio não obrigatório desses 8 alunos (Lucas de Sousa Santos, Fábio de Freitas Ribeiro, Maria Fernanda Oliveira Souza, Vitor Lacerda Faria, José Augusto Oliveira Guimarães, Bárbara Chamon Oliveira Lima, Marileide Magalhães Santos e Aline Silva Rodrigues).

#### 4.2.2 Orientação de Pós-Graduação

Desde 2009 sou credenciado, como docente permanente, no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil – PPGEC da UFU (conceito CAPES 4); desde 2019, sou credenciado, também como docente permanente, no Programa de Pós-Graduação em Qualidade Ambiental – PPGMQ da UFU (conceito CAPES 3). Até abril de 2024, tenho 22 orientações e 3 coorientações de mestrado concluídas, sendo 20 orientações e 3 coorientações no PPGEC, além de 1 orientação e 1 coorientação no PPGMQ; a relação que segue traz o nome dos alunos, os títulos das dissertações, o ano de defesa e o PPG vinculado.

1. Carla Ferreira Borges Silva. Avaliação da estratificação térmica e química no reservatório da Usina Hidrelétrica de Itumbiara, bacia hidrográfica do rio Paranaíba. 2023. Dissertação (Mestrado em Qualidade Ambiental) - Universidade Federal de Uberlândia, Coorientação;
2. Stephani Loren de Menezes. Microalgas nativas no tratamento de efluente suíno. 2022. Dissertação (Mestrado em Qualidade Ambiental) - Universidade Federal de Uberlândia, Orientação;
3. Ana Carolina Querino de Faria. Produção e uso sustentável de nanopartícula magnética de ferrita de manganês modificada com poliestireno sulfonado na adsorção de íons de cádmio em solução aquosa. 2021. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia, Orientação;
4. Pâmela Desirré Bernardes. Aplicação de nanopartícula magnética (MnFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub>) modificada com poliestireno sulfonado na adsorção de chumbo (II) em solução aquosa. 2021. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia, Orientação;
5. Vinícius de Matos Brandão Raposo. Impacto na produção de sedimentos devido ao uso e ocupação do solo na bacia hidrográfica do Ribeirão Piçarrão, Triângulo Mineiro. 2020. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, Coorientação;
6. Nathália Barcelos Cunha. Modelagem de qualidade da água no rio São Marcos, bacia hidrográfica do Alto Paraná. 2019. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia, Orientação;
7. Rodrigo de Almeida Oliveira Peixoto. Transporte de sedimentos na bacia hidrográfica do rio São Marcos. 2019. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, Coorientação;
8. Sérgio Siqueira Prado Soares. Otimização no aproveitamento hídrico superficial na bacia hidrográfica do rio São Marcos, Alto Paranaíba. 2019. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientação;
9. Ana Luiza Ferreira Costa. Influência do uso e ocupação do solo no regime hídrico na bacia hidrográfica do rio São Marcos. 2018. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia, Orientação;
10. Túlio Machado Humberto Guimarães. Modelagem de qualidade da água na bacia hidrográfica do rio São Marcos. 2018. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientação;
11. Maria Zizi Martins Mendonça. Arraste de gases na ozonização convencional e catalítica em esgoto sanitário sintético. 2018. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) -

- Universidade Federal de Uberlândia, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, Orientação;
12. Elias Sá. Relação entre saneamento básico e saúde pública em Bissau, Guiné-Bissau. 2018. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientação;
  13. Raíssa Faria de Araújo. Ozonização convencional e *gas stripping* no pós-tratamento de efluente sanitário. 2018. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia, Orientação;
  14. Juliana Côrrea Riquieri. Comparação entre ferramentas computacionais de modelagem de qualidade da água em ambiente lótico. 2018. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientação;
  15. Ariel Ali Bento Bento Magalhães. Elaboração de uma ferramenta computacional de uso livre para simulação da qualidade de água em ambiente lótico - QUALI-TOOL. 2017. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientação;
  16. Hélio Correia da Silva Jhunior. Ferramenta computacional OPTIGES na otimização do aproveitamento hídrico superficial na bacia hidrográfica do rio Araguari, Triângulo Mineiro. 2017. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia, Orientação;
  17. Luciano Eduardo Fernandes. Ajuste de coeficientes integrantes de processos físicos e bioquímicos na autodepuração em curso de água de médio porte. 2016. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientação;
  18. Andrezza Marques Ferreira. Capacidade de autodepuração no médio e baixo curso do Rio Uberaba, UPGRH-GD8. 2014. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia, Orientação;
  19. Emiliano Silva Costa. Otimização do aproveitamento hídrico superficial no alto curso do rio Uberaba, UPGRH - GD8. 2014. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientação;
  20. Aline Martins Pinheiro. Pós-tratamento de efluente saneante domissanitário por ozonização convencional e catalítica. 2012. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia, Orientação;
  21. Luciene Oliveira de Paula. Tratamento de água residuária da atividade automotiva por ozonização convencional e catalítica. 2012. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientação;
  22. Fernanda Ribeiro Garcia de Oliveira. Consumo de água e percepção dos usuários para o uso racional de água em escolas estaduais de Minas Gerais. 2011. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia, Orientação;
  23. Vanessa Maria Frasson. Análise da dispersão de substâncias conservativas provenientes de acidentes com cargas perigosas em pequenos e médios cursos de águas naturais. 2011. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientação;
  24. Gabriela Bernardi Lopes. Viabilidade técnica de implantação de um sistema de aproveitamento de águas pluviais para fins não potáveis, nos blocos de aulas do Campus Santa Mônica da Universidade Federal de Uberlândia. 2010. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia, Orientação;
  25. Liliane Magnavaca de Paula. Estudo da autodepuração e qualidade da água do rio Jordão, Araguari/MG. 2009. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade

Federal de Uberlândia, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais. Orientação.

Com relação às orientações em andamento, tenho 3 orientações no PPGEC e 2 orientações no PPMQ; a relação que segue traz o nome dos alunos, os títulos das dissertações, o ano de defesa e o PPG vinculado.

1. Josildo de Azevedo Júnior. Impacto do uso e ocupação do solo em bacias hidrográficas no baixo curso do Rio Paranaíba, Triângulo Mineiro. Início: 2024. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia. (Orientador);
2. Pedro Aurélio de Souza Barbosa. Modelagem de transporte e deposição de metais pesados no rio Uberabinha, Minas Gerais. Início: 2023. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia. (Orientador);
3. Gustavo Marco Silva. Modelagem de estratificação térmica e química em reservatório eutrofizado. Início: 2023. Dissertação (Mestrado em Qualidade Ambiental) - Universidade Federal de Uberlândia. (Orientador);
4. Flavya Fernanda França Vilela. Inteligência artificial na otimização dos processos de transporte e deposição de metais pesados em ambiente lótico. Início: 2023. Dissertação (Mestrado em Qualidade Ambiental) - Universidade Federal de Uberlândia, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais. (Orientador);
5. Guilherme Resende Ponce. Modelagem de qualidade da água no córrego Mumbuca, Monte Carmelo. Início: 2022. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia. (Orientador).

Em função de minha atuação na linha de pesquisa de modelagem matemática de qualidade da água em rios e reservatórios, em 2015 fui convidado pelo Prof. Gustavo Henrique Ribeiro da Silva, DECA/UNESP, para coorientar Carolina Harue Nakamura em seu mestrado no Program de Pós-graduação em Engenharia Civil e Ambiental da UNESP/Bauru (conceito Capes 5), no trabalho de mestrado intitulado “Calibração de um modelo matemático de qualidade da água para avaliação das cargas poluentes geradas em uma bacia considerada crítica”; esta coorientação rendeu uma publicações no periódico internacional *Water Environment Research*.

Apesar de não estar credenciado no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química – PPGEQ da UFU (conceito CAPES 7), atuei como coorientador de Pedro Augusto Almeida de Macedo no trabalho de mestrado intitulado “Avaliação experimental e numérica de aeração induzida por tubos Venturi”, no ano de 2021, sob a orientação do Prof. Dr. Luiz Gustavo Martins Vieira. Esta coorientação rendeu uma submissão de artigo no periódico internacional *Journal of Water Process Engineering* (aguardando avaliação). Atualmente cooriento Pedro Augusto Almeida de Macedo em seu doutorado sobre a aeração de correntes aquosas mediante o aproveitamento das características fluidodinâmicas de hidrociclone, sob a orientação do Prof. Dr. Luiz Gustavo Martins Vieira; o aparato experimental de seu doutorado está montado no LABHIDRO da FECIV/UFU.

#### 4.2.3 Supervisão de pós-doutorado

Em estágio pós-doutoral no PPGEC, fui supervisor de dois doutores entre 2015 e 2016 junto ao Programa de Pós-doutoramento da UFU. O Dr. Guilherme de Lima, matriculado na disciplina

PPDOC-001 – Pesquisador Desenvolvendo Atividade na UFU, sob o número de matrícula 1151XPOS023, com bolsa do Programa Nacional de Pós-doutoramento da CAPES (PNPD/CAPES/2013), desenvolveu um estágio pós-doutoral entre maio de 2015 e outubro de 2016 junto ao projeto do supervisor intitulado “Otimização do aproveitamento hídrico superficial na bacia hidrográfica do rio Araguari, Triângulo Mineiro: conflitos de interesse na quantidade e qualidade da água”. Durante esse período, o pós-doutorando realizou diversas atividades, tais como modelagens hidrológicas em sub-bacias hidrográficas afluentes ao rio Araguari, minicursos sobre modelagens hidráulicas e hidrodinâmicas em ferramentas HEC-RAS 1D e RIVER 2D, simulações hidráulicas e hidrodinâmicas de uma escada de peixe em escala piloto e estimativas hidrológicas nos principais barramento hidrelétricos no Brasil. Essas atividades renderam 8 publicações em artigos científicos em periódicos e eventos, como segue:

1. COSTA, E. S.; **SALLA, M. R.**; PEREIRA, C. E.; ALAMY FILHO, J. E.; LIMA, G. Optimization of surface water utilization in the upper reach of the Uberaba River, Triângulo Mineiro region. *Sociedade & Natureza (UFU. ONLINE)*, v. 31, p. 1-19, 2019;
2. ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; JHUNIOR, H. C. S.; REIS, A.; LIMA, G. Simulation of the surface water pollution in a watershed subject to progressive urbanization. *Journal of Urban and Environmental Engineering (UFPB)*, v. 12, p. 1-15, 2018;
3. PEREIRA, C.E.; **SALLA, M. R.**; FRASSON, V.M.; ALAMY FILHO, J. E.; LIMA, G. Dispersion of pollutants in watercourses intercepted by highway BR-050, in the Triângulo Mineiro region, Minas Gerais, Brazil. *Acta Scientiarum. Technology (Impresso)*, v. 38, p. 153-161, 2016;
4. ERNANDES, L. E.; **SALLA, M. R.**; PEREIRA, C. E.; [LIMA, G.](#); JHUNIOR, H. C. S. Importance of calibration for mathematical modeling of self-purification of lotic environments. *Acta Limnologica Brasiliensia (Online)*, v. 28, p. 1-18, 2016. **Citações:** [SCOPUS1](#);
5. **SALLA, M. R.**; MAGALHÃES, A.A.B.; ALVES, L. A.; SCHMIDT, M. A. R.; LIMA, G. Sensibilidade de características morfológicas no comportamento de parâmetros de qualidade da água em rio de porte médio. *Ciência & Engenharia*, v. 24, p. 29-37, 2015;
6. COSTA, E. S.; **SALLA, M. R.**; ALAMY FILHO, J. E.; PEREIRA, C. E.; LIMA, G. Modelagem chuva-vazão em bacia hidrográfica crítica. In: XXIII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2019, Foz do Iguaçu. XXIII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2019.
7. LIMA, G.; MARCELLINI, S. S.; NEILL, C. R.; **SALLA, M. R.** Preliminary estimate of floods discharge in Brazil using Creager envelope curves. *Revista Brasileira de Recursos Hídricos JCR*, v. 22, p. 1-6, 2017. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) = 3
8. UMEDA, C. Y. L.; LIMA, G.; JANZEN, J. G.; **SALLA, M. R.** One- and three- dimensional modeling of a vertical-slot fishway. *Journal of Urban and Environmental Engineering (UFPB)*, v. 11, p. 01-10, 2017.

Já o Dr. João Paulo Cunha de Menezes, bolsista do Programa Nacional de Pós-doutoramento da CAPES (PNPD/CAPES/2015), desenvolveu um estágio pós-doutoral entre janeiro e dezembro de 2016 no PPGECC com o projeto intitulado “Avaliação da eficácia de regime do fluxo ambiental em rio regulados: padrões bióticos e físicos”. Durante esse período, o pós-doutorando, em função de sua formação acadêmica na área da biologia, focou na avaliação da vazão ambiental em cursos de água, comparando os padrões biológicos (ictiofauna e macroinvertebrados bentônicos), físico-químicos e qualidade de habitat por meio de pontos sujeitos ao barramento e ponto controle. Esse estágio pós-doutoral rendeu 2 publicações em periódicos, como segue:



1. MENEZES, J. P. C.; OLIVEIRA, L. F. C.; **SALLA, M. R.** Incertezas sobre a modelagem matemática de qualidade da água em curso de água urbano. *Ciência & Engenharia*, v. 25, p. 01-08, 2016.
2. MENEZES, J. P. C.; OLIVEIRA, L. F. C.; **SALLA, M. R.** Metrics of benthic communities and habitat quality associated to different types of land use. *Engenharia Sanitária e Ambiental*, v. 2, p. 01-10, 2019. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** = 2 | **SCOPUS** 2

Atualmente, o Dr. João Paulo Cunha de Menezes é Professor Adjunto no Instituto de Biologia da Universidade de Brasília – UNB.

## 4.3 Publicações

Neste item são apresentadas as publicações, com minha autoria e coautoria, de artigos completos, resumos expandidos e resumos em anais de congressos, artigos completos em periódicos, artigos submetidos (em análise) em periódicos e capítulos de livros. Logicamente, em função do nível de envolvimento nos trabalhos, a minha contribuição nas publicações é variável; o envolvimento é maior em publicações de trabalhos de IC e mestrado acadêmico sob minha orientação ou coorientação.

### 4.3.1 Artigos em Anais de Evento (Congresso)

Com a participação de vários pesquisadores, docentes e discentes, foram publicados 45 trabalhos completos em congressos nacionais e internacionais, de 2008 até os dias atuais, conforme consta no currículo Lattes (<http://lattes.cnpq.br/3627743332198183>), em temas na área de Engenharias I. Em eventos de 2010 e 2012 ainda foram publicados artigos de estudos realizados durante o meu doutorado entre 2002 e 2006; o restante das publicações é fruto das atividades desenvolvidas na FECIV/UFU. Em geral, os trabalhos publicados em anais estão concentrados no Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, Simpósio Brasileiro de Engenharia Ambiental, Congresso ABES/FENASAN, Simpósio Ítalo-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, Congresso Interamericano de Engenharia Sanitária e Ambiental, Simpósio Internacional de Qualidade Ambiental e Congreso Latinoamericano de Hidráulica, como descritos a seguir:

1. MENDES, A. L. F. C.; **SALLA, M. R.** Impacto do uso e ocupação do solo na bacia hidrográfica do rio São Marcos, Alto Paranaíba. In: XIV Encontro Nacional de Engenharia de Sedimentos, 2020, Campinas;
2. **SALLA, M. R.**; JHUNIOR, H. C. S.; ROJAS, M. L. B. Adutora de grande porte - Metodologia para quantificação da constante K de Bresse. In: 30º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2019, Natal/RN;
3. ROJAS, M. L. B.; **SALLA, M. R.** Processo biológico anaeróbico na remoção de fenol em esgoto sanitário. In: 30o Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2019, Natal/RN;

4. COSTA, E. S.; **SALLA, M. R.**; ALAMY FILHO, J. E.; PEREIRA, C. E.; LIMA, G. Modelagem chuva-vazão em bacia hidrográfica crítica. In: XXIII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2019, Foz do Iguaçu;
5. GUIMARÃES, T.M.H.; **SALLA, M. R.**; CERQUEIRA, A. C.; RUHOFF, A. L. Impacto da expansão da atividade de mineração na qualidade da água de uma sub-bacia com disponibilidade hídrica crítica. In: XXIII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2019, Foz do Iguaçu;
6. MARTINS, C. S.; ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; SANTOS, A. C.; MAGRO, G. R.; AMARAL, D. R.; Pereira, C.E.; MELO, N. A. Previsão de assoreamento de reservatório utilizando regionalização de vazões e modelos de eficiência de retenção de sedimentos. In: XXIII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2019, Foz do Iguaçu;
7. MARTINS, C. S.; ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; PEREIRA, C. E.; AMARAL, D. R.; SANTOS, A. C.; MELO, N. A. Curvas-chave de sedimentos suspensos, nitrato e fósforo afluentes ao reservatório do Bom Jardim, Uberlândia, MG. In: XXIII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2019, Foz do Iguaçu;
8. AZEVEDO, M. E.; RAMOS, A. R.; AMARAL, F. A.; CANOBRE, S. C.; PINHEIRO, A.M.; **SALLA, M. R.** Investigação da pirita como fonte energética na rota biolixiviativa para recuperação do cobalto de cátodos de baterias íons lítio. In: 23º Congresso Brasileiro de Engenharia e Ciência dos Materiais, 2018, Foz do Iguaçu, Paraná;
9. MENDONÇA, M. Z. M.; SILVA, A. M.; AGUIAR, C. M. A.; **SALLA, M. R.** Análise do processo de ozonização para tratamento de esgoto sanitário sintético. In: IX Simpósio Brasileiro de Engenharia Ambiental (SBEA), 2017, Belo Horizonte;
10. NAKAMURA, C. H.; **SALLA, M. R.**; SILVA, G.H.R. Calibração de modelo matemático de qualidade da água em uma bacia crítica qualitativamente. In: 29º Congresso ABES/FENASAN 2017, 2017, São Paulo;
11. PINHEIRO, A. M.; **SALLA, M. R.**; JHUNIOR, H. C. S. Arraste de gases em efluente saneante domissanitário. In: 28º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2015, Rio de Janeiro;
12. LAZARO, B. O.; FURTADO, D. B.; CHUERUBIM, M. L.; **SALLA, M. R.**; REBELO, K. M. W. Estudo do potencial de percolação de poluentes no solo da Bacia Hidrográfica do Córrego do Salto por meio de análise granulométrica. In: 28º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2015, Rio de Janeiro;
13. FREITAS, L. L.; ALVES, J. L. N.; **SALLA, M. R.**; AMARAL, F. A.; CANOBRE, S. C. Investigação da eficácia do HDL Co-Al-Cl como adsorventes de fósforo total em efluentes sintéticos. In: XII Simpósio Ítalo-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2014, Natal;
14. CARDOSO, R. G.; CANOBRE, S. C.; AMARAL, F. A.; **SALLA, M. R.**; SAAD, M. C. B. Vantagens do uso da flotação por ar dissolvido para separação sólido-líquido em tratamento de efluentes industriais. In: XII Simpósio Ítalo Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2014, Natal;
15. THOMPSON JUNIOR, J. P.; OLIVEIRA, A.L.; **SALLA, M. R.**; CANOBRE, S. C.; AMARAL, F. A. Determinação de condições de tratamento de efluente industrial que influenciam o processo de flotação por ar dissolvido. In: XII Simpósio Ítalo-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2014, Natal;
16. LEITE, C. N.; **SALLA, M. R.**; CANOBRE, S. C.; AMARAL, F. A.; THOMPSON JUNIOR, J. P. Aplicação da floculação aerada para separação do lodo de tratamento de efluentes industriais. In: XII Simpósio Ítalo-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2014, Natal;



17. GONDIM, A.; CHUERUBIM, M. L.; PINHEIRO, A. M.; **SALLA, M. R.** Enquadramento preliminar das águas superficiais da bacia hidrográfica formada pelos córregos Pirapitinga, Carmo e Buritizal no município mineiro de Ituiutaba. In: XXVI congresso Brasileiro de Cartografia, 2014, Gramado/RS. Mapas conectando o Brasil e a América do Sul, 2014;
18. SANTOS, L. C. P.; CHUERUBIM, M. L.; PAVANIN, E. V.; **SALLA, M. R.**; PINHEIRO, A.M. Diagnóstico ambiental das águas superficiais da bacia hidrográfica do córrego Do Salto em Uberlândia - MG. In: XXVI Congresso Brasileiro de Cartografia, 2014, Gramado/RS. Mapas conectando o Brasil e a América do Sul, 2014;
19. **SALLA, M. R.**; ARQUIOLA, J. P.; SOLERA, A.; ALVAREZ, J. A.; Pereira, C.E.; ALAMY FILHO, J. E.; OLIVEIRA, A.L. Variabilidade em produção de energia hidrelétrica na bacia hidrográfica do Rio Araguari, Minas Gerais. In: XX Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2013, Bento Gonçalves/RS. Água - Desenvolvimento econômico e socioambiental, 2013;
20. OLIVEIRA, F. R. G.; MELO, N. A.; **SALLA, M. R.**; CUNHA, N. C. Relações entre indicadores de consumo de água, de desenvolvimento da educação e social no ambiente escolar. In: XX Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2013, Bento Gonçalves/RS;
21. PEREIRA, C.E.; SÁ, L.A.; **SALLA, M. R.**; OLIVEIRA, F. R. G. Definição da chuva de projeto por métodos tradicionais para a cidade de Uberlândia-MG. In: XX Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2013, Bento Gonçalves/RS;
22. DE PAULA, L.M.; **SALLA, M. R.**; Pereira, C.E. Avaliação da qualidade da água no rio Jordão, Araguari (MG). In: XV Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2012, Belo Horizonte;
23. LOPES, G.B.; **SALLA, M. R.**; Pereira, C.E.; PINHEIRO, A.M.; MOURA NETO, J. C. Estudo de viabilidade para o aproveitamento de água de chuva nos blocos de aulas de uma universidade. In: XV Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2012, Belo Horizonte;
24. **SALLA, M. R.**; Pereira, C.E.; ALAMY FILHO, J. E.; DE PAULA, L.M.; MACHADO, C.A. Programa computacional Surfer10 na determinação do contorno de velocidade em ponto específico do rio Jordão, Araguari (MG). In: XV Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2012, Belo Horizonte;
25. **SALLA, M. R.**; Pereira, C.E.; PINHEIRO, A.M.; MAGALHÃES, A.A.B.; ANDRADE JÚNIOR, P.S. Influência da temperatura na transferência de massa gás-líquido. In: XV Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2012, Belo Horizonte;
26. **SALLA, M. R.**; MAGALHÃES, A.A.B.; PINHEIRO, A.M.; ANDRADE JÚNIOR, P.S. Influência da turbidez na transferência de massa gás-líquido. In: XV Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2012, Belo Horizonte;
27. **SALLA, M. R.**; DANIEL, L. A.; SCHULZ, H. E. Influência da dosagem de ozônio e tempo de contato das bolhas no pós-tratamento de efluente anaeróbico por ozonização. In: XXXIII Congresso Interamericano de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2012, Salvador/BA;
28. **SALLA, M. R.**; Pereira, C.E.; ALAMY FILHO, J. E.; FRASSON, V.M. Programa computacional Surfer10 na determinação do contorno de velocidade em pontos específicos do rio Uberabinha, Uberlândia (MG). In: XXXIII Congresso Interamericano de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2012, Salvador/BA;
29. PEREIRA, C.E.; **SALLA, M. R.** Metodologia clássica para o aproveitamento de água pluvial com a finalidade do uso não potável. In: 26º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2011, Porto Alegre;

30. GUIMARÃES, T.M.H.; MAGALHÃES, A.A.B.; MARAGNO, A. L. F. C.; **SALLA, M. R.** Avaliação da qualidade da água nos córregos Liso e Lobo, Uberlândia (MG). In: 26º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2011, Porto Alegre;
31. **SALLA, M. R.**; Pereira, C.E.; DE PAULA, L.M.; MACHADO, C.A. Determinação de curva-chave em ponto específico no rio Jordão, situado na bacia do rio Paranaíba. In: 26º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2011, Porto Alegre;
32. MAGALHÃES, A.A.B.; ANDRADE JÚNIOR, P.S.; **SALLA, M. R.** Eficiência de transferência de massa gás-líquido por ar difuso. In: XIX Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2011, Maceió-AL;
33. ALAMY FILHO, J. E.; CAIXETA, A.C.M.; SANTOS, B.; SÁ, L.A.; FRASSON, V.M.; **SALLA, M. R.** Simulação numérica de escoamento em aquífero semiconfinado, utilizando ferramentas do Excel. In: XIX Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2011, Maceió/AL;
34. **SALLA, M. R.**; SCHULZ, H. E. Influência da Qualidade da Água na Área Interfacial Específica de Bolhas de Ozônio. In: X Simpósio Ítalo-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2010, Maceió/AL. Gestão de Resíduos: Desafios e Oportunidades, 2010;
35. **SALLA, M. R.**; OLIVEIRA, F. R. G. Indicadores de Consumo de Água em Escolas da Rede Pública na Cidade de Uberlândia/MG. In: VII Simpósio Internacional de Qualidade Ambiental, 2010, Porto Alegre/RS;
36. **SALLA, M. R.**; Pereira, C.E.; SCHULZ, H. E. Velocimetria a laser por processamento de imagens para bolhas de ozônio. In: XXIV Congresso Latinoamericano de Hidráulica, 2010, Punta del Este;
37. PEREIRA, C.E.; **SALLA, M. R.** Uso de chuvas intensas e da chuva de projeto pelo método Chicago no Sudoeste de Mato Grosso. In: XXIV Congresso Latinoamericano de Hidráulica, 2010, Punta del Este;
38. MAREGA, C.C.R.; BORGES, E.H.C.; **SALLA, M. R.** Indicadores de consumo médio de água em escolas públicas no município de Uberaba-MG, Brasil. In: XIV SILUBESA - Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2010, Porto;
39. OLIVEIRA, A.L.; **SALLA, M. R.** Avaliação das constantes cinéticas e velocidades médias de decaimento de nitrato (N-NO<sub>3</sub>) obtidas a diferentes relações DQO/ N-NO<sub>3</sub> e diferentes fontes de carbono em sistema de tratamento de esgoto aeróbio/anaeróbio em batelada. In: XIV SILUBESA - Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2010, Porto;
40. **SALLA, M. R.**; OLIVEIRA, A.L.; SCHULZ, H. E.; DANIEL, L. A. Pós-tratamento de efluente de reator UASB através da ozonização em escoamento descontínuo. In: XIV SILUBESA - Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2010, Porto;
41. OLIVEIRA, F. R. G.; **SALLA, M. R.** A importância do aproveitamento da água pluvial como parte do processo de gestão da demanda de água. In: 2º Simpósio - Experiências em Gestão dos Recursos Hídricos por Bacia Hidrográfica, 2010, Atibaia/SP;
42. OLIVEIRA, A.L.; **SALLA, M. R.** Avaliação do desempenho de reator anaeróbio sequencial em batelada no processo de desnitrificação com utilização de etanol e metanol como formas externas de carbono. In: XIV SILUBESA - Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2010, Porto/Portugal;
43. **SALLA, M. R.**; SOARES, L. V.; DANIEL, L. A.; SCHULZ, H. E. Estudo da velocidade e concentração de bolhas de ozônio em colunas com seção transversal de diferentes formatos. In: XXV Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2009, Recife;
44. RAMO, G. K.; PINHEIRO, L.; ROSSI, D. A.; **SALLA, M. R.** Utilização de desinfecção solar (método SODIS) no abastecimento de pequenas comunidades: efeitos sinérgicos da

temperatura e radiação UV em concentrador específico. In: XXV Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2009, Recife;

45. SOARES, L. V.; **SALLA, M. R.**; DANIEL, L. A. Ozonização de efluente de reator UASB: hidrodinâmica e inativação de E-coli. In: XXV Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2009, Recife.

Existem também 11 publicações em eventos da UFU e outras instituições de ensino superior (3 trabalhos completos, 6 resumos expandidos e 2 resumos), incluindo 17<sup>º</sup> SIICUSP - Simpósio Internacional de Iniciação Científica da USP, X Encontro Interno e XIV Seminário de Iniciação Científica - UFU, IV Encontro de Iniciação Científica e Tecnológica da UFU, VIII Semana de Iniciação Científica & Tecnológica – UFU, VI Simpósio da Engenharia Ambiental e Sanitária, V Simpósio da Pós-Graduação em Qualidade Ambiental e II Simpósio de Pós-Graduação e Pesquisa em Engenharia Civil; essas publicações não foram descritas neste *Memorial*, todavia constam no meu currículo lattes (<http://lattes.cnpq.br/3627743332198183>) e são frutos das orientações de iniciação científica, principalmente do projeto de pesquisa em vigência, processo APQ01699/17 Demanda Universal da FAPEMIG.

#### 4.3.2 Artigos aprovados em Evento (Congresso)

Existem quatro artigos científicos aprovados para publicação no Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental – SILUBESA, que ocorrerá presencialmente em Recife-PE, entre 28 a 30 de agosto de 2024. Do total, três artigos estão relacionados aos resultados parciais do projeto de pesquisa Demanda Universal FAPEMIG – processo 01699/17 e um artigo está relacionado a uma orientação de mestrado concluída no PPGMQ.

1. SAITO, C.Y.M.; SANTOS, T.C.J.F.; MELO, E.I.; **SALLA, M.R.**; DIAS, R.M. Metais pesados nos sedimentos de fundo do Córrego Mumbuca, área urbana de Monte Carmelo, Triângulo Mineiro. Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental – SILUBESA. Agosto de 2024;
2. DIAS, R.M.; ROJAS, M.L.B.; SAITO, C.Y.M.; PONCE, G.R.; **SALLA, M.R.** Capacidade de suporte em córrego urbano. Estudo de caso: Córrego Mumbuca, Monte Carmelo (MG). Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental – SILUBESA. Agosto de 2024;
3. ALAMY FILHO, J.E.; SILVA, W.L.; **SALLA, M.R.**; GALLIS, R.B.A. Estimativa preliminar do assoreamento de um reservatório utilizado para abastecimento público. Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental – SILUBESA. Agosto de 2024;
4. MENEZES, S.L.; SILVA, G.H.R.; BERTOLINO, S.M.; MORONI, F.T.; **SALLA, M.R.** Microalgas nativas na remoção de fósforo e nitrogênio total em efluentes suínos. Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental – SILUBESA. Agosto de 2024.

#### 4.3.3 Artigos em Periódicos

Foram publicados 48 trabalhos em periódicos nacionais e internacionais, entre 2008 e 2023, conforme consta no currículo Lattes (<http://lattes.cnpq.br/3627743332198183>), com temas classificados na área de Engenharias I e Ciências Ambientais, e com a participação de vários pesquisadores, orientados de mestrado e iniciação científica. Em linhas gerais, a seguir, estão

listadas as publicações em periódicos (com identificação do QUALIS CAPES), em ordem cronológica decrescente:

1. **SALLA, M. R.**; ALAMY FILHO, J. E.; PEREIRA, C. E. Modeling of Aquatic Ecosystem Dynamics in a Run-of-River Reservoir in the Brazil. CLEAN-Soil Air Water, p. 2200286, 2023; (QUALIS CAPES A3)
2. BERNARDES, P. D.; FARIA, A. C. Q.; **SALLA, M. R.**; PASQUINI, D.; MORAIS, L. C.; MORAIS, I. L. H. Lead (II) removal from aqueous solution by magnetic nanoparticles (MnFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub>) functionalized with sulfonated polystyrene. Engenharia Sanitaria e Ambiental, v. 27, p. 1133-1144, 2022; (QUALIS CAPES A4)
3. BRUM, M.; FAN, F. M.; **SALLA, M. R.**; VON SPERLING, M. Analysis of a probabilistic approach for modelling and assessment of the water quality of rivers. Journal of Hydroinformatics, v. 24, p. 01-16, 2022. Citações **WEB OF SCIENCE**™ :1| **SCOPUS** 1; (QUALIS CAPES A3)
4. MENDONCA, M. Z. M.; **SALLA, M. R.**; AGUIAR, C. M. A.; SILVA, A. M.; ROJAS, M. L. B. Influencia de los catalizadores en la ozonización de agua residual sintética. Revista Internacional de Contaminacion Ambiental, v. 37, p. 201-209, 2021; (QUALIS CAPES B2)
5. RQUIERI, J. C.; **SALLA, M. R.**; PEREIRA, C. E.; GUIMARÃES, T.M.H.; VICHETE, W. D. Comparação entre ferramentas computacionais na modelagem de qualidade da água em ambiente lótico. REVISTA DAE, v. 69, p. 196-210, 2021; (QUALIS CAPES B1)
6. SOARES, S. S. P.; **SALLA, M. R.** Conflitos no aproveitamento hídrico na bacia hidrográfica do rio São Marcos, Alto Paranaíba. REVISTA DAE, v. 69, p. 140-153, 2021; (QUALIS CAPES B1)
7. PEIXOTO, R. A. O.; PEREIRA, C. E.; **SALLA, M. R.**; ALAMY FILHO, J. E. Study of sediment transport in the Jordão River, located in the mesoregion of the Triângulo Mineiro-MG. ACTA SCIENTIARUM-TECHNOLOGY, v. 43, p. 02-14, 2021. Citações: **WEB OF SCIENCE**™ 1| **SCOPUS**2; (QUALIS CAPES B2)
8. JHUNIOR, H. C. S.; **SALLA, M. R.**; PEREIRA, C. E.; NOGUEIRA, A. S. Otimização do aproveitamento hídrico superficial na bacia hidrográfica do rio Araguari, Triângulo Mineiro. REVISTA DAE, v. 68, p. 153-175, 2020; (QUALIS CAPES B1)
9. PEIXOTO, R. A. O.; PEREIRA, C. E.; **SALLA, M. R.**; ALAMY FILHO, J. E.; NISHIMURA, A. S. Determinação da relação entre vazões líquida e sólida e análise de fatores que influenciam a dinâmica do transporte de sedimentos na Bacia Hidrográfica do Rio Jordão (UPGRH-PN 1) o River Watershed (UPGRH-PN 1). Engenharia Sanitaria e Ambiental, v. 25, p. 01-11, 2020. Citações: **WEB OF SCIENCE**™ 3| **SCOPUS**6; (QUALIS CAPES A4)
10. ARAUJO, R. F.; **SALLA, M. R.**; RODRIGUES, A. M. A. Ozonização e arraste de gases no pós-tratamento de efluente sanitário. REVISTA AIDIS DE INGENIERÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES, v. 13, p. 604-615, 2020; (QUALIS CAPES B2)
11. CUNHA, N. B.; **SALLA, M. R.**; SOARES, S. S. P. Modelagem de qualidade da água no rio São Marcos, bacia hidrográfica do Alto Paraná. REVISTA DAE, v. 67, p. 20-41, 2020; (QUALIS CAPES B1)
12. PINHEIRO, A. M.; **SALLA, M. R.**; ROJAS, M. L. B. Tratamiento de aguas residuales provenientes de industria de productos de limpieza y desinfectantes por ozonización convencional y catalítica. Revista Chilena de Ingeniería, v. 27, p. 225-237, 2019; (QUALIS CAPES B3)
13. COSTA, E. S.; **SALLA, M. R.**; PEREIRA, C. E.; ALAMY FILHO, J. E.; LIMA, G. Optimization of surface water utilization in the upper reach of the Uberaba River, Triângulo Mineiro

- region. SOCIEDADE & NATUREZA (UFU. ONLINE), v. 31, p. 1-19, 2019; (QUALIS CAPES A1)
14. MENEZES, J. P. C.; OLIVEIRA, L. F. C.; **SALLA, M. R.** Metrics of benthic communities and habitat quality associated to different types of land use. Engenharia Sanitaria e Ambiental, v. 2, p. 01-10, 2019. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) \* 2 | [SCOPUS](#)2; (QUALIS CAPES A4)
  15. ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; MAGALHAES, A. A. B.; GUIMARÃES, T.M.H.; PEREIRA, C. E. Aplicação da ferramenta computacional QUALI-TOOL na avaliação da qualidade da água em ambiente lótico. REVISTA DAE, v. 67, p. 69-83, 2019; (QUALIS CAPES B1)
  16. GUIMARÃES, T.M.H.; **SALLA, M. R.**; PEREIRA, C. E.; JUSTO, B. B.; RIQUIERI, J. C. Interferência do uso e ocupação do solo na qualidade da água em bacia hidrográfica com disponibilidade hídrica crítica. GEOCIÊNCIAS (SÃO PAULO. ONLINE), v. 38, p. 229-240, 2019; (QUALIS CAPES B2)
  17. **SALLA, M. R.**; SA, E.; FERREIRA, P. A. S. C.; MELO, N. A. Relação entre saneamento básico e saúde pública em Bissau, Guiné-Bissau. Saúde e Sociedade, v. 28, p. 11-23, 2019. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) \* 1 | [SCOPUS](#)1; (QUALIS CAPES A3)
  18. NAKAMURA, C. H.; **SALLA, M. R.**; OLIVEIRA JESUS, J. A.; RIBEIRO DA SILVA, G. H. Calibration of mathematical water quality modeling in a river basin under critical conditions. WATER ENVIRONMENT RESEARCH, v. 1, p. 1-14, 2019. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) \* 3 | [SCOPUS](#)3; (QUALIS CAPES B1)
  19. ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; JHUNIOR, H. C. S.; REIS, A.; LIMA, G. Simulation of the surface water pollution in a watershed subject to progressive urbanization. JOURNAL OF URBAN AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING (UFPB), v. 12, p. 1-15, 2018; (QUALIS CAPES B1)
  20. LIMA, G.; MARCELLINI, S. S.; NEILL, C. R.; **SALLA, M. R.** Preliminary estimate of floods discharge in Brazil using Creager envelope curves. REVISTA BRASILEIRA DE RECURSOS HÍDRICOS, v. 22, p. 1-6, 2017. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) \* 3; (QUALIS CAPES A3)
  21. UMEDA, C. Y. L.; LIMA, G.; JANZEN, J. G.; **SALLA, M. R.** One- and three- dimensional modeling of a vertical-slot fishway. JOURNAL OF URBAN AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING (UFPB), v. 11, p. 01-10, 2017; (QUALIS CAPES B1)
  22. OLIVEIRA, J. M. S.; **SALLA, M. R.** Modelling the impacts of wildfire on surface runoff in the upper Uberabinha river watershed using HEC-HMS. JOURNAL OF URBAN AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING (UFPB), v. 11, p. 01-11, 2017; (QUALIS CAPES B1)
  23. ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; REIS, A.; JHUNIOR, H. C. S. Influência da progressiva ocupação urbana na ocorrência de áreas inundáveis. CIÊNCIA & ENGENHARIA, v. 26, p. 21-31, 2017; (QUALIS CAPES B4)
  24. **SALLA, M. R.**; NOGUEIRA, A. S.; PEREIRA, C. E. Influência do coeficiente de difusão na qualidade da água em trecho de vazão reduzida. Revista Monografias Ambientais (REMOA/UFSM), v. 16, p. 68-79, 2017; (SEM QUALIS CAPES)
  25. PEREIRA, C. E.; VISEU, M. T.; MELO, J. F.; MARTINS, T.; **SALLA, M. R.** Comparação entre modelos simplificados e o modelo HEC-RAS no estudo de áreas de inundação para o caso de Minas Gerais, Brasil. Recursos Hídricos (Lisboa), v. 38, p. 75-90, 2017; (QUALIS CAPES B3)
  26. PEREIRA, C.E.; **SALLA, M. R.**; FRASSON, V.M.; ALAMY FILHO, J. E.; LIMA, G. Dispersion of pollutants in watercourses intercepted by highway BR-050, in the Triângulo Mineiro region, Minas Gerais, Brazil. Acta Scientiarum. Technology (Impresso), v. 38, p. 153-161, 2016; (QUALIS CAPES B2)



27. PAULA, L. O.; **SALLA, M. R.**; PINHEIRO, A.M. Tratamento de efluente da atividade automotiva por ozonização convencional e catalítica. Revista DAE, v. 64, p. 53-64, 2016; (QUALIS CAPES B1)
28. SCHMIDT, M. A. R.; BRESSIANI, J. X.; REIS, P. A.; **SALLA, M. R.** Evaluation of the performance of image classification methods in the identification of vegetation. Journal of Urban and Environmental Engineering (UFPB), v. 10, p. 62-71, 2016. **Citações:** **SCOPUS**2; (QUALIS CAPES B1)
29. MENEZES, J. P. C.; OLIVEIRA, L. F. C.; **SALLA, M. R.** Incertezas sobre a modelagem matemática de qualidade da água em curso de água urbano. Ciência & Engenharia, v. 25, p. 01-08, 2016; (QUALIS CAPES B4)
30. FERNANDES, L. E.; **SALLA, M. R.** ; PEREIRA, C. E.; LIMA, G.; JHUNIOR, H. C. S. Importance of calibration for mathematical modeling of self-purification of lotic environments. Acta Limnologica Brasiliensia (Online), v. 28, p. 1-18, 2016. **Citações:****SCOPUS**1; (QUALIS CAPES B2)
31. **SALLA, M. R.**; MAGALHÃES, A.A.B.; ALVES, L. A.; SCHMIDT, M. A. R.; LIMA, G. Sensibilidade de características morfológicas no comportamento de parâmetros de qualidade da água em rio de porte médio. Ciência & Engenharia, v. 24, p. 29-37, 2015; (QUALIS CAPES B4)
32. **SALLA, M. R.**; ARQUIOLA, J.P.; ELVIRA, N.L.; ALAMY FILHO, J. E.; COSTA, E. Aplicação da ferramenta EVALHID para calibração de parâmetros e simulação de vazões no alto curso do rio Araguari, Minas Gerais. Revista Brasileira de Recursos Hídricos, v. 29, p. 01-12, 2015; (QUALIS CAPES A3)
33. **SALLA, M. R.**; ARQUIOLA, J. P.; SOLERA, A.; ALVAREZ, J. A.; Pereira, C.E.; ALAMY FILHO, J. E.; OLIVEIRA, A.L. Sistema de Suporte de Decisão em recursos hídricos na bacia hidrográfica do Rio Uberabinha, Minas Gerais. Revista Brasileira de Recursos Hídricos, v. 19, p. 189-204, 2014; (QUALIS CAPES A3)
34. **SALLA, M. R.**; ARQUIOLA, J. P.; SOLERA, A.; ALVAREZ, J. A.; Pereira, C.E.; ALAMY FILHO, J. E.; OLIVEIRA, A.L. Integrated modeling of water quantity and quality in the Araguari River watershed, Brazil. Latin American Journal of Aquatic Research, v. 42, p. 224-244, 2014. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 12|**SCOPUS**17; (QUALIS CAPES B2)
35. MELO, N. A.; **SALLA, M. R.**; OLIVEIRA, F. R. G. Consumo de água e percepção dos usuários sobre o uso racional de água em escolas estaduais do Triângulo Mineiro. Ciência & Engenharia, v. 23, p. 01-09, 2014; (QUALIS CAPES B4)
36. **SALLA, M. R.**; CHUERUBIM, M. L. Planejamento e gestão ambiental em escala de bacia hidrográfica: Principais dificuldades no manuseio de ferramentas computacionais. Educação Ambiental em Ação, v. 13, p. 01-12, 2014. **Citações:****SCOPUS**1; (QUALIS CAPES C)
37. **SALLA, M. R.**; FERREIRA, A.M.; Pereira, C.E.; SCHMIDT, M. A. R. Self-cleaning ability of the middle and lower courses of the Uberaba river, UPGRH-GD8. Journal of Urban and Environmental Engineering (UFPB), v. 8, p. 118-133, 2014. **Citações:** **SCOPUS** 5; (QUALIS CAPES B1)
38. SANTOS, B.; OLIVEIRA, A.L.; **SALLA, M. R.**; ALAMY FILHO, J. E.; Pereira, C.E. Avaliação de sistema de leito de drenagem no desaguamento do lodo de Estação de Tratamento de Água com ênfase na influência dos agentes externos na fase de secagem. Ciência & Engenharia, v. 23, p. 65-71, 2014; (QUALIS CAPES B4)
39. MELO, N. A.; **SALLA, M. R.**; OLIVEIRA, F. R. G. Percepções e avaliações do consumo de água em escolas públicas da mesorregião geográfica Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba (MG). Revista Monografias Ambientais, v. 13, p. 3599-3609, 2014; (QUALIS CAPES B4)

40. SCHMIDT, M. A. R. ; **SALLA, M. R.**; CHUERUBIM, M. L.; COSTA, E. S. Planejamento e gestão de recursos hídricos: dificuldades conceituais e de compilação de dados. Revista Monografias Ambientais, v. 13, p. 3837-3846, 2014; (SEM QUALIS CAPES)
41. **SALLA, M. R.**; MAGALHAES, A. A. B.; ANDRADE JUNIOR, P. S.; PINHEIRO, A.M. Influência da turbidez na transferência de massa gás-líquido. Hydro (São Paulo), v. 8, p. 36-41, 2013; (SEM QUALIS CAPES)
42. **SALLA, M. R.**; LOPES, G.B.; Pereira, C.E.; MOURA NETO, J. C.; PINHEIRO, A.M. Viabilidade técnica de implantação de sistema de aproveitamento de água pluvial para fins não potáveis em universidade. Ambiente Construído (Online), v. 13, p. 167-181, 2013. **Citações:** [SCOPUS2](#); (QUALIS CAPES A3)
43. ALAMY FILHO, J. E.; MIRANDA, M. C.; **SALLA, M. R.** Um Modelo para Simulação de Escoamentos em Aquíferos Subjacentes a Zonas Urbanas. Revista Brasileira de Recursos Hídricos, v. 18, p. 255-265, 2013; (QUALIS CAPES A3)
44. **SALLA, M. R.**; PEREIRA, C. E.; ALAMY FILHO, J. E.; PAULA, L. M.; PINHEIRO, A. M. Estudo da autodepuração do rio Jordão, localizado na bacia hidrográfica do rio Dourados. Engenharia Sanitária e Ambiental, v. 18, p. 105-114, 2013. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#)™ 17 | [SciELO2](#) | [SCOPUS20](#); (QUALIS CAPES A4)
45. SCHULZ, H. E.; DANIEL, L. A.; **SALLA, M. R.** COD Fluctuations in Ozonation Columns for Wastewater Treatment: Effects of Intermediate Organic Compounds. Journal of Water Resource and Hydraulic Engineering, v. 1, p. 1-9, 2012. **Citações:** [SCOPUS2](#); (SEM QUALIS CAPES)
46. **SALLA, M. R.**; PEREIRA, C.E.; PINHEIRO, A.M.; MAGALHÃES, A.A.B.; ANDRADE JÚNIOR, P.S. Interferência de partículas sólidas na transferência de massa ar-água em coluna de aeração. Ciência & Engenharia, v. 20, p. 01-10, 2011; (QUALIS CAPES B4)
47. **SALLA, M. R.**; SCHULZ, H. E. Transferência de massa gás-líquido em coluna de aeração. Engenharia Sanitária e Ambiental, v. 13, p. 189-197, 2008; (QUALIS CAPES A4)
48. **SALLA, M. R.**; SOARES, L. V.; ALAMY FILHO, J. E.; DANIEL, L. A.; SCHULZ, H. E. Velocity and concentration of bubbles in ozonation columns with cross sections of different sizes. Ingeniare. Revista Chilena de Ingeniería (En línea), v. 16, p. 450-460, 2008. (QUALIS CAPES B3).

Com relação ao cadastro e citações, na *Web of Science* são 39 trabalhos cadastrados e 19 citações com fator H:3, na *Scopus* são 16 trabalhos cadastrados e 27 citações e em “*Outras*” são 76 trabalhos cadastrados e 130 citações; de todas as 48 publicações, 3 advêm de resultados de meu doutorado, 31 advêm de resultados de orientações de iniciação científica e mestrado acadêmico, enquanto 14 advêm de resultados obtidos em projetos de extensão e parcerias com outros pesquisadores, incluindo as supervisões de pós-doutorado. Um ponto positivo em minha atuação na pós-graduação é o número de publicações, que é superior ao número de orientações concluídas.

Com relação aos 31 trabalhos oriundos das pesquisas de meus orientandos de mestrados no PPGEC e PPGMQ (com e sem participação de alunos de IC) e coorientações avulsas em outros PPGs, as publicações estão distribuídas em diversos Qualis da CAPES, de acordo com a classificação de Periódicos no quadriênio 2017-2020 para as áreas Engenharias I e Ciências Ambientais, sendo 1 publicação Qualis A1, 3 publicações Qualis A3, 3 publicações Qualis A4, 10 publicações Qualis B1, 6 publicações Qualis B2, 1 publicação Qualis B3 e 7 publicações Qualis B4.



Com relação aos 14 trabalhos oriundos de projetos de extensão e parcerias com outros pesquisadores, incluindo as supervisões de pós-doutorado, são 5 publicações Qualis A3, 1 publicação Qualis A4, 3 publicações Qualis B1, 1 publicação Qualis B2, 1 publicação Qualis B3 e 2 publicações Qualis B4 e 1 publicação Qualis C.

A meu ver, a forma mais justa para qualificar uma publicação é por meio da classificação *Journal Citation Reports (JCR)*, *Web of Science* e *Scopus*. Possuo 17 publicações com *JCR* entre 0,5 e 3,1 (média 1,00 e desvio padrão 0,77), sendo as principais mostradas a seguir:

1. **SALLA, M. R.**; ALAMY FILHO, J. E.; PEREIRA, C. E. Modeling of Aquatic Ecosystem Dynamics in a Run-of-River Reservoir in the Brazil. *CLEAN-Soil Air Water*, p. 2200286, 2023 (*JCR* 1,70).
2. BRUM, M.; FAN, FERNANDO M.; **SALLA, M. R.**; VON SPERLING, M.. Analysis of a probabilistic approach for modelling and assessment of the water quality of rivers. *JOURNAL OF HYDROINFORMATICS*, v. 24, p. 01-16, 2022. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** \* 1 | **SCOPUS**1 (*JCR* 2,70).
3. NAKAMURA, C. H.; **SALLA, M. R.**; OLIVEIRA DE JESUS, J. A.; RIBEIRO DA SILVA, G. H. Calibration of mathematical water quality modeling in a river basin under critical conditions. *WATER ENVIRONMENT RESEARCH*, v. 1, p. 1-14, 2019. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** \* 3 | **SCOPUS**3 (*JCR* 3,10).

Possuo 9 publicações com citações em *Web of Science*, 14 publicações com citações em *Scopus* e 1 publicação com citação em *Scielo*; a publicação com o maior número de citações é resultado da minha 1ª orientação no PPGE; seguem as publicações com mais de 10 citações:

1. **SALLA, M. R.**; ARQUIOLA, J. P.; SOLERA, A.; ALVAREZ, J. A.; Pereira, C.E.; ALAMY FILHO, J. E.; OLIVEIRA, A.L. Integrated modeling of water quantity and quality in the Araguari River watershed, Brazil - Publicação em Janeiro de 2014. *Latin American Journal of Aquatic Research* **JCR**, v. 42, p. 224-244, 2014. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** \* 12 | **SCOPUS**17
2. **SALLA, M. R.**; PEREIRA, C. H.; ALAMY FILHO, J. E.; PAULA, L. M.; PINHEIRO, A. M. Estudo da autodepuração do rio Jordão, localizado na bacia hidrográfica do rio Dourados. *Engenharia Sanitária e Ambiental* **JCR**, v. 18, p. 105-114, 2013. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** \* 17 | **SciELO**2 | **SCOPUS**20.

#### 4.3.4 Artigos submetidos (em análise) e previsão de submissão em periódicos

Existe uma orientação de mestrado concluída no PPGE, uma coorientação concluída no PPGMQ e uma coorientação concluída no PPGEQ, cujos artigos científicos foram submetidos e encontram-se atualmente em fase de avaliação pelos editores e pareceristas, a saber:

1. SILVA, C. F. B.; BERTOLINO, S. M. **SALLA, M. R.** Análise dos padrões de estratificação térmica e química no reservatório da UHE Itumbiara, Rio Paranaíba, Goiás. *REGA - Revista de Gestão de Água da América Latina*, 2024 (Qualis CAPES B2; Coorientação concluída em 2023);
2. FARIA, A. C. Q.; **SALLA, M. R.**; BERNARDES, P. D.; PASQUINI, D.; MORAIS, L. C.; MORAIS, I. L. H. Use of manganese ferrite nanoparticles capped with sulfonated polystyrene for removal of cadmium from water solution. *Environmental Monitoring and Assessment*, 2024. (*JCR* 3,0). (Qualis CAPES A3; Orientação concluída em 2021);

3. MACEDO, P. A. A.; VIEIRA, L. G. M.; **SALLA, M. R.**; ROSSI, R. A. S. Numerical and experimental evaluation of aeration induced by Venturi tubes. *Journal of Water Process Engineering*, 2024. (JCR 7,0). (Qualis CAPES A3; Orientação concluída em 2022).

Algumas submissões de artigos para periódicos ocorrerão no 2<sup>a</sup> semestre de 2024, 1<sup>o</sup> semestre de 2025 e 2<sup>o</sup> semestre de 2025, após finalizadas as 4 orientações de mestrado em andamento (2 no PPGEC e 2 no PPGMQ) e finalizados os trabalhos de campo relacionados ao projeto de pesquisa Demanda Universal FAPEMIG – processo 01699/17. A Tabela 3 traz uma prévia das datas de submissão, periódicos, título do artigo e possíveis autores.

Tabela 3 - Artigos a serem submetidos no 2<sup>o</sup> semestre de 2024 e 2025

DATAS	PERIÓDICO	TÍTULO	AUTORES
2 <sup>o</sup> semestre de 2024	Revista Brasileira Multidisciplinar (QUALIS B2)	Impacto de rede coletora de esgoto deficiente na qualidade da água em curso de água urbano.	Caroline Yuka Mori Saito, Guilherme Resende Ponce, Edmar Isaias de Melo, Maria Lyda Bolanos Rojas, Roseli Mendonça Dias e <b>Marcio Ricardo Salla</b>
2 <sup>o</sup> semestre de 2024	Revista Brasileira de Geografia Física (QUALIS A2)	Capacidade de suporte em curso de água de médio porte em área urbana.	Caroline Yuka Mori Saito, Guilherme Resende Ponce, Edmar Isaias de Melo, Maria Lyda Bolanos Rojas, Roseli Mendonça Dias e <b>Marcio Ricardo Salla</b>
2 <sup>o</sup> semestre de 2024	<i>Water Environment Research</i> (QUALIS B1)	Dinâmica de metais pesados em curso de água de pequeno porte urbano poluído.	Caroline Yuka Mori Saito, Guilherme Resende Ponce, Maria Lyda Bolanos Rojas, Roseli Mendonça Dias e <b>Marcio Ricardo Salla</b>
1 <sup>o</sup> semestre de 2025	<i>Journal of Hydroinformatics</i> (QUALIS A3)	QUAL-F: Aplicativo de uso livre para calibração de modelo matemático de qualidade da água em ambiente lótico.	Flavya Fernanda França Vilela e <b>Marcio Ricardo Salla</b>
1 <sup>o</sup> semestre de 2025	<i>Water Environment Research</i> (QUALIS B1)	Estudo da capacidade de suporte na bacia hidrográfica do rio Uberabinha, Triângulo Mineiro.	Gustavo Marco Silva e <b>Marcio Ricardo Salla</b>
2 <sup>o</sup> semestre de 2025	Ambiente Construído (QUALIS A3)	Relação do uso e ocupação do solo com as voçorocas na área urbana de Uberlândia, MG.	Pedro Aurélio de Sousa Barbosa e <b>Marcio Ricardo Salla</b>

#### 4.3.5 Capítulo de livro

No ano de 2008, logo após o meu ingresso como docente permanente na FECIV/UFU, tive a oportunidade de contribuir na publicação de um capítulo de livro, descrito a seguir, a convite dos Profs. José Eduardo Alamy Filho e Harry Edmar Schulz (orientador de meu mestrado e doutorado); minha contribuição focou na revisão bibliográfica de alguns métodos consagrados de avaliação de transporte de sedimentos e na formatação do texto.

1. ALAMY FILHO, J. E.; SCHULZ, H. E.; **SALLA, M. R.** Modelagem matemática do transporte de sedimentos em canais. In: Cristiano Poletto. (Org.). Ambiente e Sedimentos. 1ª edição. Porto Alegre/RS: Aracruz, 2008, v. 01, p. 65-88.

#### 4.3.6 Livro

A dissertação de mestrado de Elias Sá, defendida em 2018, intitulada “Relação entre saneamento básico e saúde pública em Bissau, Guiné-Bissau” transformou-se em um livro após convite da Editora Novas Edições Acadêmicas. Em 2020, o exemplar final foi publicado com o título “Saneamento básico e os seus impactos socioeconômicos em Guiné-Bissau”. Segue a referência desta produção:

1. SA, E.; **SALLA, M. R.** Saneamento básico e os seus impactos socioeconômicos em Guiné-Bissau. 1. Ed. Talín: Novas Edições Acadêmicas, 2020.

### 4.4 Revisor de periódicos, congressos e órgãos de fomento

Uma atividade que considero muito relevante refere-se à revisão de artigos para periódicos, congressos e órgãos de fomento, por se tratar de uma oportunidade de estudo e aprendizado. Como pode ser consultado em meu Lattes (<http://lattes.cnpq.br/3627743332198183>), realizei 119 pareceres *Ad hoc* para artigos submetidos em periódicos, congressos e órgãos de fomento; são listados a seguir os veículos que trabalhei como revisor.

- *Editais internos*: Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa – PROPP da UFU em projetos de iniciação científica; Comissão Examinadora do Processo Seletivo PPGE; Comissão Examinadora do Processo Seletivo PPGMQ;

- *Editais externos*: Processo seletivo 2023 - PPGSHS/EESC/USP; Edital Pré-Seleção - PAP Aplicada UDESC Nº 01/2023;

- *Comissão de evento*: XXXIV Congreso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental - AIDIS. 2014;

- *Periódicos nacionais e internacionais*: Revista Em Extensão, Ciência & Engenharia, Ambiente Construído (Online), Revista de Ensino de Engenharia, Revista AIDIS de Ingeniería y Ciencias Ambientales, Acta Agronomica, Boletim de Ciências Geodésicas (Online), Revista Ambiente & Água, Environmental Engineering Science, Journal of Hydrology: Regional Studies, Revista Mineira de Recursos Hídricos, Revista GeoAmbiente, Revista DAE, Environmental Monitoring and Assessment, Multiscale and Multidisciplinary Modeling, Experiments and Design, Engenharia Sanitária e Ambiental, Revista U.D.C.A Actualidad & Divulgación Científica, Revista de Gestão de Água da América Latina, Peer Journal, Environmental Earth Sciences, Revista Ingeniería y Competitividad, Revista Tecnología y Ciencias del Agua, Revista de Ensino de Engenharia, entre outras.

## 4.5 Participação em bancas

### 4.5.1 Trabalho de Conclusão de Curso na graduação

Nesta Seção estão destacadas a participação em 77 bancas de Trabalho de Conclusão de Curso na graduação, em ordem cronológica decrescente, sendo 63 bancas no curso de Engenharia Civil da UFU, 13 bancas no curso de Engenharia Ambiental e Sanitária da UFU e 1 banca no curso de graduação de Ciências Biológicas.

1. **MORAIS, I. L. H.**; **ROJAS, M. L. B.**; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Samuel Campos de Carvalho. Lodo granular aeróbio (LGA) no tratamento de efluente sanitário e industrial. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Ambiental);
2. **BASTOS, R. B.**; **LAZARO, B. O.**; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Felipe Folgosi Biella. Análise da demanda bentônica de oxigênio dissolvido em rio urbano: Estudo de caso do Rio Uberabinha, bacia hidrográfica do Rio Araguari, Triângulo Mineiro. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Ambiental);
3. **SALLA, M. R.**; **SILVA, A. R.**; **PAULA, I. F.** Participação em banca de Gustavo Marco Silva. Estudo de viabilidade - Simulações estática e dinâmica do comportamento hidráulico da rede de água de um condomínio horizontal na cidade de Uberaba-MG. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Ambiental);
4. **SOUZA JUNIOR, D. A.**; **DELALIBERA, R. G.**; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Jorge Henrique Nunes Benfeito. Estágio Supervisionado - FECIV/UFU. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
5. **ALAMY FILHO, J. E.**; **SALLA, M. R.**; **PEREIRA, C. E.** Participação em banca de Jorge Henrique Nunes Benfeito. Comportamento hidráulico da rede de drenagem pluvial do bairro Santa Mônica com o uso do software SWMM. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
6. **SALLA, M. R.**; **OLIVEIRA, A.L.**; **MORAIS, I. L. H.** Participação em banca de Camila Marques Alves Aguiar. Tratamento de efluente sanitário sintético por meio da ozonização catalítica homogênea e heterogênea. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Ambiental);
7. **OLIVEIRA, A.L.**; **SALLA, M. R.**; **PEREIRA, C. E.** Participação em banca de Gabriel Henrique Arruda Tavares de Lima. Banca de estágio supervisionado - prédio residencial com 6 pavimentos. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
8. **SALLA, M. R.**; **ROJAS, M. L. B.**; **PEREIRA, C. E.** Participação em banca de Alessandra Maysa Araújo Rodrigues. Ozonização: uma alternativa para polimento de efluente secundário proveniente de ETE convencional. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Ambiental);
9. **SALLA, M. R.**; **PERUZZI, A. P.**; **PEREIRA, C. E.** Participação em banca de Gustavo Martins Carvalho. Banca de estágio supervisionado - ALSA Construtora. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
10. **SALLA, M. R.**; **SILVA, A. R.**; **PEREIRA, C. E.** Participação em banca de Dalisson Alves Guimarães. Viabilidade econômica para implantação de sistema de aproveitamento de água pluvial em residência unifamiliar. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);

11. **SALLA, M. R.**; MORAIS, I. L. H.; PEREIRA, C. E. Participação em banca de Phillipe Oliveira Rodrigues. Simulação do comportamento hidráulico de uma rede de distribuição de água no município de Ananguera-GO. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Ambiental);
12. **SALLA, M. R.**; PINHEIRO, A.M.; OLIVEIRA, A.L. Participação em banca de Andressa de Moura Silva. Tratamento de efluente domissanitário sintético por meio da ozonização convencional e catalítica. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Ambiental);
13. **SALLA, M. R.**; ARANTES, I. S. C.; PEREIRA, C. E. Participação em banca de Luis Eduardo Coelho de Oliveira Silva. Índice de qualidade de água na bacia hidrográfica do rio Araguari. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Ambiental);
14. **SALLA, M. R.**; ARANTES, I. S. C.; PEREIRA, C. E. Participação em banca de Lais Sousa Leão. Aplicação do modelo hidrológico SWMM na simulação do comportamento hidráulico da rede de drenagem de águas pluviais da cidade de Araporã/MG. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
15. OLIVEIRA, A.L.; **SALLA, M. R.**; ALAMY FILHO, J. E. Participação em banca de Fernanda Maximiliane Santos Ribeiro. Análise da DTP e do Df durante a floculação de água com baixa turbidez. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Ambiental);
16. **SALLA, M. R.**; OLIVEIRA, A.L.; ROJAS, M. L. B. Participação em banca de Erval Nunes Vieira. Dimensionamento de estação de tratamento de esgoto para a cidade de Guimarães-MG. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
17. ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; PEREIRA, C. E. Participação em banca de Fernanda Mendes Ribeiro. Análise teórica da migração de poluentes entre um aterro sanitário e um corpo de água superficial. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
18. ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; OLIVEIRA, A.L. Participação em banca de Lucas Fonseca de Oliveira. Dimensionamento, orçamento e análise de sistema de drenagem urbana para um loteamento na cidade de Uberlândia - MG. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
19. **SALLA, M. R.**; ROJAS, M. L. B.; PEREIRA, C. E. Participação em banca de Jennifer Silva Mendes. Dimensionamento de estação de tratamento de esgoto para a cidade de Ananindeua, Pará. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
20. MELO, N. A.; **SALLA, M. R.**; GARCIA, J. R. Participação em banca de Davi Figueiredo Martins. Diretrizes para o sistema de gerenciamento dos resíduos da construção civil na cidade de Paracatu-MG. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
21. ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; PEREIRA, C. E. Participação em banca de Yasmin Santana Guimarães. Análise do potencial hidro energético na bacia do córrego Lageado, Triângulo Mineiro. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
22. **SALLA, M. R.**; OLIVEIRA, A.L.; ROJAS, M. L. B. Participação em banca de Pedro Augusto Silva Costa Ferreira. Dimensionamento e comparação de possíveis sistemas de tratamento de esgoto para a cidade de Romaria-MG. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);

23. PEREIRA, C. E.; **SALLA, M. R.**; GEORGETTI, G. B. Participação em banca de Guilon dos Santos Rocha. Avaliação do transporte de sedimentos gerados na bacia hidrográfica do Ribeirão Jordão, Triângulo Mineiro. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
24. **SALLA, M. R.**; OLIVEIRA, A.L.; ROJAS, M. L. B. Participação em banca de Amanda de Souza Nogueira. Avaliação da qualidade de água na bacia hidrográfica do rio Araguari, Triângulo Mineiro. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
25. OLIVEIRA, A.L.; **SALLA, M. R.**; ALAMY FILHO, J. E. Participação em banca de Lorena Ferreira Martins. Projeto de prevenção e combate a incêndios. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
26. **SALLA, M. R.**; SILVA, A. R.; Pereira, C.E. Participação em banca de Marina Borges Cordoval. Simulação do comportamento hidráulico do sistema de abastecimento de água e diagnóstico e prognóstico do sistema de esgotamento sanitário na cidade de Coromandel-MG. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
27. **SALLA, M. R.**; Pereira, C.E.; OLIVEIRA, A.L. Participação em banca de Jean Maikon Santos Oliveira. Modelling the impacts of wildfire on surface runoff in the upper Uberabinha river watershed using HEC-HMS. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Ambiental);
28. ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; REIS, A. Participação em banca de Luís Carlos Rodrigues Chaves de Oliveira. Estimativa da poluição difusa decorrente da urbanização da bacia do córrego Lagoinha. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
29. **SALLA, M. R.**; Pereira, C.E.; SILVA, A. R. Participação em banca de Paulo Henrique Pio de Oliveira Borges. Simulação do comportamento hidráulico na rede de drenagem de águas pluviais da cidade de Coromandel, MG. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
30. ALAMY FILHO, J. E.; Pereira, C.E.; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Plínia Guedes Gomes. Análise da hidrodinâmica do rio Uberabinha em condições de regime permanente. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
31. OLIVEIRA, A.L.; **SALLA, M. R.**; ARANTES, I. S. C. Participação em banca de Guilherme Resende Magro. Dimensionamento e análise de rede hidráulica predial com sistema de aproveitamento de água pluvial. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
32. GEORGETTI, G. B.; **SALLA, M. R.**; CASTILHO, V. C. Participação em banca de Ana Theresa Soares Vieira. Estágio supervisionado - BT Construções Ltda. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
33. **SALLA, M. R.**; PEREIRA, C. E.; ARANTES, I. S. C. Participação em banca de Felipe Silveira Quintino. Posto fluviométrico: traçado de curva-chave e dificuldades em campo. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Ambiental);
34. ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; PEREIRA, C. E. Participação em banca de Isabela Nunes Ribeiro Franco. Previsão de inundações em via urbana a partir da simulação hidrológica-hidráulica. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
35. **SALLA, M. R.**; LEANDRO, R.P.; ANDRADE, C. V. Participação em banca de Géssica Lorrane da Costa Pereira. Simulação do comportamento hidráulico considerando rede malhada do sistema de abastecimento de água e diagnóstico e prognóstico dos sistemas de



- esgotamento sanitário na cidade de Araporã-MG. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
36. **SALLA, M. R.**; RADE, R.S.L.; SILVA, A. R. Participação em banca de Gustavo Fernandes Castro. Diagnóstico da variação horária de pressão na rede de distribuição de água do bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
  37. **SALLA, M. R.**; RADE, R.S.L.; SILVA, A. R. Participação em banca de Rogério da Paula Machado. Simulação do comportamento hidráulico de uma rede de distribuição de água genérica no bairro Segismundo Pereira, Uberlândia - MG. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
  38. **SALLA, M. R.**; MARAGNO, A. L. F. C.; OLIVEIRA, A.L. Participação em banca de Hélio Correia da Silva Jhúnior. Dimensionamento econômico de adutora de recalque da nova captação de água bruta para a cidade de Uberlândia (MG). 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
  39. ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; OLIVEIRA, A.L. Participação em banca de Laila Menezes Freitas. Projeto de canais urbanos: estudo de seções e revestimentos para amortecimento de cheias. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
  40. ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; OLIVEIRA, A.L. Participação em banca de Tiago Moya Rodrigues. Simulação do escoamento no sistema aquífero Guarani em Cachoeira Dourada, MG. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
  41. Pereira, C.E.; **SALLA, M. R.**; SOUZA JUNIOR, D. A. Participação em banca de Victória Lara Teixeira. Estágio supervisionado - Loteamento residencial dos Pequis. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
  42. OLIVEIRA, A.L.; **SALLA, M. R.**; ALAMY FILHO, J. E. Participação em banca de Lorenzo Gomes Cardoso. Estudo do aproveitamento de águas pluviais em uma edificação residencial. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
  43. OLIVEIRA, A.L.; **SALLA, M. R.**; ALAMY FILHO, J. E. Participação em banca de Gustavo Augusto de Oliveira Ferreira. Avaliação do dimensionamento de um sistema de microdrenagem urbana pelos métodos convencionais e pelo método da NBR 9649/1986. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
  44. ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; MARAGNO, A. L. F. C. Participação em banca de Alan Reis. Diagnósticos e prognósticos dos sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem pluvial, visando a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico de Romaria/MG. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
  45. **SALLA, M. R.**; MARAGNO, A. L. F. C.; PAULA, I. F. Participação em banca de Lucas Coelho De Pieri. Simulação do comportamento hidráulico na rede de drenagem de águas pluviais do empreendimento Alphaville Uberlândia. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
  46. OLIVEIRA, A.L.; **SALLA, M. R.**; MARAGNO, A. L. F. C. Participação em banca de Ana Luiza Vasconcelos Santana. Análise comparativa entre o uso de PVC, CPVC e PEX em projeto de instalações de água fria e água quente. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
  47. **SALLA, M. R.**; OLIVEIRA, A.L.; MARAGNO, A. L. F. C. Participação em banca de Liliane Giacchero Pimenta. Diagnóstico e prognóstico dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário na cidade de Canápolis, MG. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);



48. **SALLA, M. R.**; OLIVEIRA, A.L.; SILVA, A. R. Participação em banca de Letícia Martins de Oliveira. Avaliação da qualidade da água do curso médio e baixo do rio Uberabinha, Triângulo Mineiro. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Ambiental);
49. OLIVEIRA, A.L.; **SALLA, M. R.**; PAULA, I. F. Participação em banca de Lorena Carolina da Silva Vieira. Estudo comparativo de sistema de microdrenagem urbana convencional e com o emprego de técnicas compensatórias. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
50. ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; GESUALDO, F.A.R. Participação em banca de Gabriel Bucsan. Desenvolvimento de software para análise e dimensionamento de reservatórios de amortecimento de cheias. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
51. **SALLA, M. R.**; Pereira, C.E.; MARAGNO, A. L. F. C. Participação em banca de Marina Batalini de Macedo. Influência do lançamento pontual de efluente tratado na ETE Uberabinha na qualidade da água do rio Uberabinha. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Ambiental);
52. José Eduardo Alamy Filho; Pereira, C.E.; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Giovanni Maraschine de Almeida. Determinação da perda de carga interna em coletores solares - Trabalho de Conclusão de Curso. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
53. OLIVEIRA, A.L.; PAULA, I. F.; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Thiago Davi Rosa. Projeto do sistema de microdrenagem de águas pluviais do Campus Glória da Universidade Federal de Uberlândia - Trabalho de Conclusão de Curso. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
54. ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; SORRATINI, J.A. Participação em banca de Victor Amaral de Castro Souza. Construção da Torre II - Center Shopping - Estágio supervisionado. 2012. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
55. MOTTA, L.A.C.; **SALLA, M. R.**; PERUZZI, A. P. Participação em banca de Patrícia Mendes Carvalho Buiatti. Execução da fundação Strauss da Reitoria (bloco 3PSM) e ampliação de um bloco denominado 1KSM destinado a laboratórios no Campus Santa Mônica e construção de um bloco de aula denominado 8CJU destinado a salas de aula e anfiteatro no Campus Umuarama da Universidade Federal de Uberlândia - Estágio Supervisionado. 2011. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
56. **SALLA, M. R.**; Pereira, C.E.; OLIVEIRA, A.L. Participação em banca de Adriano César Alves Vieira. Construção de edifício vertical residencial multifamiliar- Estágio supervisionado. 2011. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
57. ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; PAULA, I. F. Participação em banca de Marina de Castro Alves. Estudo do Sistema de Gestão de Qualidade PBQP-H (Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat). 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
58. LIMA, M. C. V.; **SALLA, M. R.**; Júnior, A.A. Participação em banca de Thaís Alves Cunha. Projeto Estrutural de Edificação Residencial Unifamiliar. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
59. **SALLA, M. R.**; Pereira, C.E.; OLIVEIRA, A.L. Participação em banca de Iara Campos Maragno. Índice de Qualidade de Água dos Córregos do Liso e do Lobo, em Uberlândia (MG). 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biologia);

60. ACERBI, J.M.C; HUBAID, E. J.; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Tiago Leite Rosa. Expansão do Center Shopping - Uberlândia (MG). 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
61. FARIA, C. A.; LEANDRO, R.P.; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Jorge Labeca Neto. Expansão do Center Shopping, Uberlândia (MG) - Construtora Conel Ltda. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
62. MOTTA, L.A.C.; PAULA, I. F.; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Letícia Ribeiro da Silva. Construção de um bloco denominado 5RSM destinado a sala de aula no Campus Santa Mônica da Universidade Federal de Uberlândia. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
63. ALAMY FILHO, J. E.; PERUZZI, A. P.; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Humberto Marques Cardoso. Edificação para fim residencial na cidade de Araguari (MG) - João de Barro Construtora Ltda. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
64. HUBAIDE. E. J.; OLIVEIRA, A.L.; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Luan Serafim Mendes Gonçalves. Edifício Residencial Estrela Rosa - Construtora ATP Ltda. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
65. OLIVEIRA, A.L.; **SALLA, M. R.**; BARBAR, J.S. Participação em banca de Leandro Paiva Maldonado. Conjunto Residencial Park dos Jacarandás I e II - Estágio Supervisionado. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
66. AGOSTINHO, P.C.P.; Pereira, C.E.; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Vanessa Cristina Mota Chiovato. Cálculo estrutural do Edifício multifamiliar - Estágio Supervisionado. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
67. ALAMY FILHO, J. E.; OLIVEIRA, A.L.; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Vinícius Tomás Assunção. Obra Industrial - Cargill Agrícola S.A. - Estágio Supervisionado. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
68. **SALLA, M. R.**; GESUALDO, F.A.R.; Iridalques Fernandes de Paula. Participação em banca de Lucas Fernandes Cardoso. Acompanhamento e fiscalização na construção do prédio da subestação de energia elétrica CCM4000, na empresa Cargill Agrícola S.A. 2009. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
69. ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; ACERBI, J.M.C. Participação em banca de Marcelo Imperatriz. Estágio em projeto de estruturas metálicas, de concreto, hidráulicas, proteção e combate a incêndio e impermeabilização.. 2009. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
70. HUBAID, E. J.; Iridalques Fernandes de Paula; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Eduardo Barcelos Mendes. Orçamento e acompanhamento de reforma na empresa Martins Distribuidora e Comércio de Serviços SA. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
71. BEICHER, E. J.; Iridalques Fernandes de Paula; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Taís Rezende Carvalho Borges. Gestão e Controle de Obras - COMETAL Estruturas Metálicas Ltda. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
72. ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; VASCONCELOS, R. N. Participação em banca de Daniel Rodrigues Gomes. Acompanhamento na construção de imóvel residencial - Bairro Gávea/Uberlândia/MG. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
73. ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; SANTOS, A. C. Participação em banca de Gustavo Silva Lima. Acompanhamento da execução de base e estrutura para balança modelo Toledo

- de 100 toneladas - Cargill Agrícola SA. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
74. PAULA, I. F. ; **SALLA, M. R.**; MARAGNO, A. L. F. C. Participação em banca de Livia Cristina Vieira Cardoso. ETA Renato de Freitas - Concessionária DMAE em Uberlândia/MG. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
  75. ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; PAULA, I. F. Participação em banca de Alexandre Soares Mota. Implantação de adutora de transferência na cidade de Uberlândia/MG - DMAE - Departamento Municipal de Água e Esgoto. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
  76. AMARAL, T. G.; **SALLA, M. R.**; CAMPOS, I.O. Participação em banca de Leandro Leite Miguel. Acompanhamento na execução de supraestrutura em edifício comercial na cidade de Uberlândia/MG. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil);
  77. AMARAL, T. G.; **SALLA, M. R.**; ACERBI, J.M.C. Participação em banca de Leonardo José Felisardo. Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) em obra de captação de água pluvial urbana e de edificação popular integrante do PAC. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil).

#### 4.5.2 Qualificação de Mestrado

A participação em bancas de qualificação de mestrado, desde 2008 até os dias atuais, concentra-se no Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil – PPGE/UFU, Programa de Pós-graduação em Qualidade Ambiental (PPGMQ/UFU), Programa de Pós-graduação em Engenharia Química (PPGEQ/UFU) e Programa de Pós-graduação em Tecnologia da Universidade Estadual de Campinas, e está descrita a seguir, totalizando 60 oportunidades em 16 anos.

1. AMARAL, F. A.; PASQUINI, D.; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Fernanda Oliveira de Mesquita. Processos de síntese de hemiceluloses catiônicas extraídas de palha de milho para aplicação como coagulante primário. 2023. Exame de qualificação (Mestrando em Qualidade Ambiental) - Universidade Federal de Uberlândia.
2. MORAIS, I. L. H.; **SALLA, M. R.**; SILVA, A. R. Participação em banca de Priscilla Vitória Nunes Ferreira. Estudo dos parâmetros do decaimento do cloro residual em rede de distribuição de campus universitário. 2023. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
3. **SALLA, M. R.**; MORAIS, I. L. H.; JHUNIOR, H. C. S. Participação em banca de Guilherme Resende Ponce. Diagnóstico e prognóstico de qualidade da água em ambiente lótico urbano. Estudo de caso: Córrego Mumbuca, Monte Carmelo (MG). 2023. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
4. MORAIS, I. L. H.; **SALLA, M. R.**; DIAS, R. M. Participação em banca de Wellington Alves. O uso de agentes quelantes na formação do lodo granular aeróbio. 2022. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
5. BERTOLINO, S. M.; CUNHA, M. C. C.; CARVALHO, H. P.; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Carla Ferreira Borges Silva. Avaliação da estratificação térmica e química no reservatório da UHE Itumbiara, bacia hidrográfica do rio Paranaíba RIO DA UHE ITUMBIARA. 2022. Exame de qualificação (Mestrando em Qualidade Ambiental) - Universidade Federal de Uberlândia.

6. **SALLA, M. R.**; BERTOLINO, S. M.; MORAIS, I. L. H. Participação em banca de STEPHANI LOREN DE MENEZES. Microalgas na recuperação de nutrientes em efluente suíno anaeróbio. 2021. Exame de qualificação (Mestrando em Qualidade Ambiental) - Universidade Federal de Uberlândia.
7. VIEIRA, L. G. M.; **SALLA, M. R.**; PEREIRA, C. E.; KYRIAKIDIS, Y. N. Participação em banca de Pedro Augusto Almeida de Macedo. Avaliação de aeração em tubos Venturi. 2021. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Química) - Universidade Federal de Uberlândia.
8. **SALLA, M. R.**; MORAIS, L. C.; DIAS, R. M. Participação em banca de Ana Carolina Querino de Faria. Uso sustentável de adsorvente polimérico aniônico na remoção de cádmio em solução aquosa. 2020. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
9. **SALLA, M. R.**; AMARAL, F. A.; ASSUNÇÃO, R. M. N. Participação em banca de Pâmela Desirré Bernardes. Aplicação de nanopartícula magnética MnFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> modificada com poliestireno sulfonado na adsorção de íons de chumbo. 2020. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
10. OLIVEIRA, A.L.; MORAIS, I. L. H.; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Eliã Asafe Mello Suave. Características de agregados resultantes de floculação com tanino comercial. 2020. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
11. MORAIS, I. L. H.; ORTIZ, I. A. S.; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Marcilene Bernardo Silva. Avaliação da remoção biológica de nutrientes de efluentes de laticínio com lodo granular aeróbio. 2020. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
12. ALAMY FILHO, J. E.; VENANCIO, S. S.; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Marília Lis Firmino Silva. Técnica meshfree para solução de escoamento de águas subterrâneas. 2020. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
13. CANTERAS, F. B.; **SALLA, M. R.**; POZZA, S. A. Participação em banca de Pedro Henrique Branco Lázaro. Avaliação da qualidade das águas de chuva para reuso provenientes de telhados verdes. 2019. Exame de qualificação (Mestrando em TECNOLOGIA) - Universidade Estadual de Campinas.
14. **SALLA, M. R.**; CARVALHO, H. P.; ALAMY FILHO, J. E. Participação em banca de Vinícius de Matos Brandão Raposo. Impacto na produção de sedimentos devido ao uso e ocupação do solo na bacia hidrográfica do rio Jordão por meio do modelo SWAT. 2019. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
15. SCHMIDT, M. A. R.; DELAZARI, L. S.; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Murilo Pereira Borges. Uso de cadeia de Markov na previsão de cheias urbanas. 2019. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
16. OLIVEIRA, A.L.; MORAIS, I. L. H.; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Filipe Augusto Silva de Almeida. Determinação de velocidades de sedimentação de agregados produzidos nos processos de coagulação/floculação/sedimentação por meio da técnica de velocimetria por imagem (PIV). 2019. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
17. ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; PEREIRA, C. E. Participação em banca de Carlos Fernando Medina Navas. Modelagem de águas subterrâneas baseada em um aquífero

- experimental. 2019. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
18. **SALLA, M. R.**; OLIVEIRA, A.L.; ROJAS, M. L. B. Participação em banca de Raíssa Faria de Araújo. Pós-tratamento de efluente sanitário por ozonização convencional e catalítica. 2018. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
  19. **SALLA, M. R.**; MORAIS, I. L. H.; PEREIRA, C. E. Participação em banca de Nathália Barcelos Cunha. Otimização do aproveitamento hídrico superficial: conflito de interesse na qualidade da água na bacia do rio São Marcos. 2018. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
  20. ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; PEREIRA, C. E. Participação em banca de Guilherme Resende Magro. Modelagem de escoamento em reservatório utilizando as equações bidimensionais de Saint-Venant. 2018. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
  21. SCHMIDT, M. A. R.; SILVA, C. R.; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Januário Chirieleison Fernandes. Uso de redes neurais artificiais na seleção de áreas para coleta de água da chuva. 2018. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
  22. **SALLA, M. R.**; ALAMY FILHO, J. E.; PEREIRA, C. E. Participação em banca de Sérgio Siqueira Prado Soares. Conflitos de uso múltiplo da água na bacia hidrográfica do rio São Marcos. 2018. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
  23. **SALLA, M. R.**; CARVALHO, H. P.; ALAMY FILHO, J. E. Participação em banca de Rodrigo de Almeida Oliveira Peixoto. Estudo do transporte de sedimentos na bacia hidrográfica do rio Jordão UPRH-PN 1. 2018. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
  24. VIEIRA, P. A.; CARDOSO, V. L.; FALLEIROS, L. N. S. S.; COELHO, M. G.; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Amanda Carmelo da Rocha. Avaliação dos processos oxidativos avançados integrado ao processo biológico no tratamento de efluentes oriundos da indústria láctea. 2018. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Química) - Universidade Federal de Uberlândia.
  25. ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; GARCIA, J. R. Participação em banca de Alan Reis. Modelagem de aquíferos fraturados utilizando redes de fraturas discretas e condutos equivalentes. 2017. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
  26. ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; BRESSIANI, D. A. Participação em banca de Alessandra Campos dos Santos. Avaliação da produção e do transporte de nutrientes na sub-bacia do Ribeirão Bom Jardim (MG) e proposição de diretrizes para programas de pagamento por serviços ambientais. 2017. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
  27. **SALLA, M. R.**; ALAMY FILHO, J. E.; PEREIRA, C. E. Participação em banca de Hélio Correia da Silva Jhunior. Otimização do aproveitamento hídrico superficial na bacia hidrográfica do rio Araguari (MG). 2017. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
  28. OLIVEIRA, A.L.; **SALLA, M. R.**; MORAIS, I. L. H. Participação em banca de Maria Gabriela Faria Silveira. Tratamento físico-químico de água com vistas a reuso não potável. 2017. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.

29. OLIVEIRA, A.L.; **SALLA, M. R.**; ALAMY FILHO, J. E. Participação em banca de Giovanni Maraschine de Almeida. Instalações hidráulicas prediais: uma nova metodologia de dimensionamento. 2017. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
30. **SALLA, M. R.**; CARDOSO, V. L.; OLIVEIRA, A.L. Participação em banca de Maria Zizi Martins Mendonça. Arraste de gases na ozonização de esgoto sanitário sintético. 2017. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
31. SCHMIDT, M. A. R.; GONCALVES, R. M.; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Carolina Santos Melo. Avaliação e quantificação dos sólidos em suspensão e turbidez da água em reservatórios de abastecimento através de imagens de satélite. 2017. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
32. SALVADOR, N. N. B.; OLIVEIRA, A.L.; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Augusto Severo Martins. Influência do excesso de produtos de higiene pessoal e de limpeza na qualidade do esgoto doméstico. 2017. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
33. **SALLA, M. R.**; ALAMY FILHO, J. E.; OLIVEIRA, A.L. Participação em banca de Túlio Machado Humberto Guimarães. Interferência do uso e ocupação do solo na qualidade de água em bacia hidrográfica com disponibilidade hídrica crítica. 2017. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
34. **SALLA, M. R.**; SOARES, M. A.; ROJAS, M. L. B. Participação em banca de Elias Sá. Relação entre saneamento básico e saúde pública em Bissau, Guiné-Bissau. 2017. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
35. **SALLA, M. R.**; ALAMY FILHO, José Eduardo; PEREIRA, C. E. Participação em banca de Ana Luiza Ferreira Costa Mendes. Simulação hidrológica na bacia hidrográfica do rio São Marcos. 2017. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
36. **SALLA, M. R.**; OLIVEIRA, A.L.; LIMA, G. Participação em banca de Juliana Corrêa Riquieri. Utilização da ferramenta HEC-RAS na modelagem da qualidade de água em ambiente lótico. 2017. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
37. OLIVEIRA, A.L.; LOPES, V. S.; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Marcelo Vandemberg Barbosa Borges. Influência da concentração de cloreto férrico na força e sedimentabilidade de flocos formados a partir de água de cor elevada. 2017. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
38. **SALLA, M. R.**; OLIVEIRA, A.L.; ALAMY FILHO, J. E. Participação em banca de Ariel Ali Bento Magalhães. Ferramenta computacional de uso livre para simulação da qualidade da água em ambiente lótico QUALI-TOOL. 2016. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
39. OLIVEIRA, A.L.; MORUZZI, R. B.; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Ricardo Henrique de Andrade Dutra. Avaliação e acompanhamento do processo de floculação por meio de análises de imagens. 2016. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
40. COUTINHO FILHO, U.; CARDOSO, V. L.; VIEIRA, P. A.; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Marcela Loureiro Fanni Raminho. Utilização de tratamentos físico e biológico conjugados na remediação de solo contaminado por biodiesel em reatores de diferentes escalas. 2015. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Química) - Universidade Federal de Uberlândia.



41. SCHMIDT, M. A. R.; **SALLA, M. R.**; CASTILHO, V. C. Participação em banca de Gustavo Rodrigues Barbosa. Utilização das redes neurais artificiais para redução da subjetividade do método AHP aplicado à vulnerabilidade ambiental: Estudo de caso do Córrego do Fundo, Lagoa Formosa - MG. 2015. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
42. ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; OLIVEIRA, A.L. Participação em banca de Sandro Marcello de Souza. Simulação da propagação de cheias em canais urbanos: análise da implantação de meandros controlados. 2015. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
43. **SALLA, M. R.**; BERTOLINO, S. M.; OLIVEIRA, A.L. Participação em banca de Luciano Eduardo Fernandes. Ajuste de coeficientes integrantes de processos físicos e bioquímicos na autodepuração em curso de água de médio porte. 2015. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
44. ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; LIMA, G. Participação em banca de Maiko Pedrosa Vital Severo. Modelagem hidrodinâmica em 1D aplicada a redes de canais. 2015. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
45. SCHMIDT, M. A. R.; ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Carolina Vieira de Andrade. Análise de potenciais áreas de risco à poluição do aquífero Bauru na zona urbana de Araguari, MG. 2015. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
46. José Eduardo Alamy Filho; **SALLA, M. R.**; SILVA, A. R. Participação em banca de Eduardo Humberto Campos Borges. Diagnóstico da qualidade da água bruta do aquífero Bauru na área urbana de Araguari, MG. 2015. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
47. **SALLA, M. R.**; ALAMY FILHO, J. E.; CARVALHO, H. P. Participação em banca de Emiliano Silva Costa. Otimização do aproveitamento hídrico superficial no alto curso do Rio Uberaba, UPGRH-GD8. 2014. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
48. **SALLA, M. R.**; ROJAS, M. L. B.; FRANCO JUNIOR, M. R. Participação em banca de Aline Martins Pinheiro. Pós-tratamento de efluente saneante domissanitário por meio de ozonização convencional - Exame de qualificação. 2014. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
49. **SALLA, M. R.**; ALAMY FILHO, J. E.; OLIVEIRA, B. F. F. Participação em banca de Andrezza Marques Ferreira. Capacidade de autodepuração no médio e baixo curso do rio Uberaba, UPGRH-GD8 - Exame de qualificação. 2013. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
50. ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; OLIVEIRA, A.L. Participação em banca de Michelle Crescêncio de Miranda. Modelagem e simulação do escoamento em aquíferos livres sotopostos a zonas urbanas - Exame de qualificação. 2012. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
51. MARAGNO, A. L. F. C.; **SALLA, M. R.**; COELHO, M.G. Participação em banca de Cecilia Carmelita Ramos Marega. Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de um Shopping de Médio Porte do Estado de Minas Gerais - Exame de Qualificação. 2011. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
52. MARAGNO, A. L. F. C.; **SALLA, M. R.**; COELHO, M.G. Participação em banca de Mônica Diene Rodrigues de Oliveira. Impactos ambientais sobre as águas subterrâneas causados pela disposição inadequada de resíduos sólidos em lixão: estudo de caso de Romaria-



- MG - Exame de Qualificação. 2011. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
53. De Paula, H.; **SALLA, M. R.**; Pereira, C.E. Participação em banca de Gabriela Bernardi Lopes. Estudo de viabilidade do aproveitamento de água de chuva para fins não potáveis na Universidade Federal de Uberlândia - Exame de Qualificação. 2011. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
  54. ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; Pereira, C.E. Participação em banca de Marcelo Martinelli Francischet. Análise da influência dos reservatórios de detenção domiciliares no escoamento superficial urbano - Exame de qualificação. 2011. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
  55. **SALLA, M. R.**; Pereira, C.E.; ALAMY FILHO, J. E. Participação em banca de Liliane Magnavaca de Paula. Avaliação da qualidade da água e autodepuração do rio Jordão, Araguari (MG) - Exame de Qualificação. 2010. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
  56. ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; ARRUDA, L. B. Participação em banca de Nathália Assunção de Souza. Vulnerabilidade natural à poluição das águas subterrâneas - um estudo do Aquífero Bauru na zona da cidade de Araguari/MG (Exame de Qualificação). 2009. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
  57. ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; NISHIYAMA, L. Participação em banca de Marília de Oliveira Segantini. Mapeamento dos parâmetros hidrogeológicos e simulação numérica do escoamento das águas subterrâneas da formação Bauru, na zona urbana de Araguari/MG (Exame de Qualificação). 2009. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
  58. ARRUDA, L. B.; ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Marcelo Martinelli Francischet. Análise da influência dos reservatórios de detenção domiciliares no escoamento superficial urbano (Exame de Qualificação). 2008. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
  59. ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; SANTOS, D. G. Participação em banca de Joyce Silvestre de Sousa. Influência das áreas de preservação permanente na macro-drenagem urbana. Estudo de caso: bacia DO córrego das Lajes, Uberaba/MG (Exame de Qualificação). 2008. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
  60. MARAGNO, A. L. F. C.; ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Jorge Otávio Mendes de Oliveira Junek. Avaliação do comportamento de uma rede de biomonitoramento através de plantas acumuladoras de flúor: azevém (*Lolium multiflorum*) e placas alcalinas (trietanolamina) nas proximidades de uma planta industrial de fertilizantes em Araxá/MG (Exame de Qualificação). 2008. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.

#### 4.5.3 Qualificação de Doutorado

A participação em bancas de qualificação de doutorado, desde 2008 até os dias atuais, concentra-se no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil e Ambiental da Universidade Federal da Paraíba, Programa de Pós-graduação em Engenharia Química (PPGEQ/UFU) e Programa de Pós-graduação em Geografia (PPGEO/UFU), e está descrita a seguir, totalizando 6 oportunidades em 16 anos.

1. ATHAYDE JUNIOR, G. B.; SILVA, T. C.; ALMEIDA, C. N.; **SALLA, M. R.**; COHIM, E. Participação em banca de Cinthya Santos da Silva. Métodos para dimensionamento de reservatórios para aproveitamento de água de chuva e sua relação com a eficiência volumétrica. 2021. Exame de qualificação (Doutorando em PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL) - Universidade Federal da Paraíba.
2. ATHAYDE JUNIOR, G. B.; **SALLA, M. R.**; COHIM, E.; SILVA, T. C.; ALMEIDA, C. N. Participação em banca de Ysa helena Morais Diniz De Luna. Eficiência volumétrica de reservatórios para aproveitamento de água de chuva em edificações residenciais. 2020. Exame de qualificação (Doutorando em PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL) - Universidade Federal da Paraíba.
3. FEHR, M.; **SALLA, M. R.**; LIMONGI, J. E. Participação em banca de Mara Alves Soares. Custo de oportunidade no binômio saúde e esgotamento sanitário: proposta de um modelo de avaliação com custo-benefício utilizando dados governamentais. 2016. Exame de qualificação (Doutorando em Geografia) - Universidade Federal de Uberlândia.
4. FRANCO JUNIOR, M. R.; RESENDE, M. M.; COUTINHO FILHO, U.; MALAGONI, R. A.; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Maria Aparecida Barros. Remoção de íons Cr+6 e Fe+3 utilizando resinas de troca iônica. 2016. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia Química) - Universidade Federal de Uberlândia.
5. RODRIGUES FILHO, G.; **SALLA, M. R.**; SOUSA, R. M. F.; FARIA, A. M. Participação em banca de Elaine Angélica Mundim Ribeiro. Utilização de lignocelulósicos nos processos convencionais de purificação de biodiesel por meio de tratamento de água da lavagem de biodiesel com floculantes de fontes renováveis e processo de separação com membranas de celulose regenerada. 2016. Exame de qualificação (Doutorando em Química) - Universidade Federal de Uberlândia.
6. FEHR, M.; **SALLA, M. R.**; LIMONGI, J. E. Participação em banca de Mara Alves Soares. Saneamento básico e o custo de oportunidade: um estudo exploratório do município de Monte Carmelo (MG). 2014. Exame de qualificação (Doutorando em Geografia) - Universidade Federal de Uberlândia.

#### 4.5.4 Defesa de Mestrado

Em temas relacionados aos recursos hídricos e saneamento ambiental, estão relacionadas a seguir a participação como examinador em 44 bancas de defesa de mestrado, desde 2008 até os dias atuais, em diversos PPGs, tais como Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil – PPGEQ/UFU, Programa de Pós-graduação em Qualidade Ambiental (PPGMQ/UFU), Programa de Pós-graduação em Engenharia Química (PPGEQ/UFU), Programa de Pós-graduação em Tecnologia da Universidade Estadual de Campinas e Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica da EESC/USP.

1. MORAIS, I. L. H.; ORTIZ, I. A. S.; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Wellington Alves. Agentes quelantes na formação do lodo granular aeróbio. 2023. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
2. VIEIRA, L. G. M.; **SALLA, M. R.**; LIMA NETO, I. E.; KYRIAKIDIS, Y. N.; VIEIRA, R. B. Participação em banca de Pedro Augusto Almeida de Macedo. Avaliação experimental e numérica de aeração induzida por tubos Venturi. 2022. Dissertação (Mestrado em Engenharia Química) - Universidade Federal de Uberlândia.

3. **SALLA, M. R.**; BERTOLINO, S. M.; SANTOS, C. E. D. Participação em banca de Stephani Loren de Menezes. Microalgas nativas no tratamento de efluente suíno. 2022. Dissertação (Mestrado em Qualidade Ambiental) - Universidade Federal de Uberlândia.
4. **SALLA, M. R.**; CUBA, R. M. F.; OLIVEIRA, A.L. Participação em banca de Pâmela Desirré Bernardes. Aplicação de nanopartícula magnética (MnFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub>) modificada com poliestireno sulfonado na adsorção de chumbo (II) em solução aquosa. 2021. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
5. **SALLA, M. R.**; OSTROSKI, I. C.; BERTOLINO, S. M. Participação em banca de Ana Carolina Querino de Faria. Produção e uso sustentável de nanopartícula magnética de ferrita de manganês modificada com poliestireno sulfonado na adsorção de íons de cádmio em solução aquosa. 2021. Dissertação (Mestrado em Qualidade Ambiental) - Universidade Federal de Uberlândia.
6. **SALLA, M. R.**; PAULA, H. M.; ALAMY FILHO, José Eduardo. Participação em banca de Vinícius de Matos Brandão Raposo. Impacto na produção de sedimentos devido ao uso e ocupação do solo na bacia hidrográfica do Ribeirão Piçarrão, Triângulo Mineiro. 2020. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
7. CANTERAS, F. B.; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Pedro Henrique Branco Lázaro. Avaliação de qualidade de água de chuva de telhados verdes para usos não potáveis. 2020. Dissertação (Mestrado em TECNOLOGIA) - Universidade Estadual de Campinas.
8. ALAMY FILHO, J. E.; SOARES, A.K.; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Carlos Fernando Medina Navas. Modelagem de águas subterrâneas baseada em um aquífero experimental. 2020. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
9. **SALLA, M. R.**; GONCALVES, J. C. S. I.; MORAIS, I. L. H. Participação em banca de Nathália Barcelos Cunha. Calibração de modelo de qualidade de água no rio São Marcos, situado na Bacia Hidrográfica do Alto Paraná. 2019. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
10. VIEIRA, P. A.; CARDOSO, V. L.; FALLEIROS, L. N. S. S.; **SALLA, M. R.**; LEMOS, D. A. Participação em banca de Amanda Carmelo da Rocha. Avaliação dos processos oxidativos avançados integrado ao processo biológico no tratamento de efluentes oriundos da indústria de laticínios. 2019. Dissertação (Mestrado em Engenharia Química) - Universidade Federal de Uberlândia.
11. ALBERTIN, L. L.; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Dulcélya Mônica de Queiroz Souza. Proposta para alocação de pontos de amostragem em corpos hídricos para monitoramento de estações de tratamento de esgoto. 2019. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil e Ambiental) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho.
12. **SALLA, M. R.**; PAIVA, J. B. D.; ALAMY FILHO, J. E. Participação em banca de Rodrigo de Almeida Oliveira Peixoto. Estudo do transporte de sedimentos na bacia hidrográfica do rio Jordão - UPGRH-PN1. 2019. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
13. **SALLA, M. R.**; CORRADINI, F. A.; ALAMY FILHO, J. E. Participação em banca de Sérgio Siqueira Prado Soares. Otimização no aproveitamento hídrico superficial na bacia hidrográfica do rio São Marcos, Alto Paranaíba. 2019. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
14. ALAMY FILHO, J. E.; MENDIONDO, E. M.; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Alessandra Campos dos Santos. Aporte de nutrientes na sub-bacia do Ribeirão Bom Jardim (MG) e proposição de diretrizes para programas de pagamento por serviços

- ambientais. 2018. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
15. **SALLA, M. R.**; SILVA, G.H.R; OLIVEIRA, A.L. Participação em banca de Maria Zizi Martins Mendonça. Arraste de gases na ozonização convencional e catalítica em esgoto sanitário sintético. 2018. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
  16. **SALLA, M. R.**; SARDINHA, D. S.; OLIVEIRA, A.L. Participação em banca de Túlio Machado Humberto Guimarães. Interferência do uso e ocupação do solo na qualidade da água em bacia hidrográfica com disponibilidade hídrica crítica. 2018. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
  17. **SALLA, M. R.**; WIECHETECK, G. K.; ROJAS, M. L. B. Participação em banca de Elias Sá. Relação entre saneamento básico e saúde pública em Bissau, Guiné-Bissau. 2018. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
  18. **SALLA, M. R.**; ALAMY FILHO, J. E.; MENEZES FILHO, F. C. M. Participação em banca de Ana Luiza Ferreira Costa Mendes. Simulação hidrológica na bacia hidrográfica do rio São Marcos. 2018. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
  19. **SALLA, M. R.**; SOARES, P. F.; MORAIS, I. L. H. Participação em banca de Juliana Corrêa Riquieri. Comparação entre ferramentas computacionais de modelagem de qualidade da água em ambiente lótico. 2018. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
  20. CARVALHO, H. P.; **SALLA, M. R.**; BERTOLINO, S. M. Participação em banca de Pedro Corsino Durant. Tempo de concentração em pequenas bacias hidrográficas na região de Uberlândia, Minas Gerais. 2018. Dissertação (Mestrado em Qualidade Ambiental) - Universidade Federal de Uberlândia.
  21. **SALLA, M. R.**; BILOTTA, P.; ROJAS, M. L. B. Participação em banca de Raíssa Faria de Araújo. Ozonização convencional e gas stripping no pós-tratamento de efluente sanitário. 2018. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
  22. **SALLA, M. R.**; BERTOLINO, S. M.; SOBRAL, M. C. M. Participação em banca de Ariel Ali Bento Magalhães. Elaboração de uma ferramenta computacional de uso livre para simulação da qualidade de água em ambiente lótico - QUALI-TOOL. 2017. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
  23. OLIVEIRA, A.L.; MORUZZI, R. B.; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Yuri Cardoso Mendes. Evolução do diâmetro fractal de agregados formados a partir de água com baixa turbidez. 2017. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
  24. **SALLA, M. R.**; SPERLING, M. V.; ALAMY FILHO, J. E. Participação em banca de Hélio Correia da Silva Jhunior. Otimização do aproveitamento hídrico superficial na bacia hidrográfica do rio Araguari, Triângulo Mineiro. 2017. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
  25. ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; FORMIGA, K. T. M. Participação em banca de Diego Roger Borba Amaral. Simulação de ondas de cheia induzidas pelo rompimento hipotético da barragem de Peti, São Gonçalo do Rio Abaixo-MG. 2017. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
  26. **SALLA, M. R.**; PAIVA, E. C. R.; OLIVEIRA, A.L. Participação em banca de Lucianno Eduardo Fernandes. Ajuste de coeficientes integrantes de processos físicos e bioquímicos na

- autodepuração em curso de água de médio porte. 2016. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
27. REIS, J. A. T.; **SALLA, M. R.**; MENDONÇA, A. S. F. Participação em banca de Mariana Coelho Santoro. Modelos de otimização para determinação de eficiências de sistemas de tratamento de efluentes domésticos no âmbito de uma bacia hidrográfica. 2016. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal do Espírito Santo.
  28. ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; WENDLAND, E. C. Participação em banca de Larisse Mendes dos Santos. Modelagem matemática da dispersão de plumas poluentes em aquíferos. 2015. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
  29. COUTINHO FILHO, U.; CARDOSO, V. L.; VIEIRA, P. A.; **SALLA, M. R.**; FREITAS, F. F. Participação em banca de Marcela Loureiro Fanni Raminho. Utilização de tratamentos físico e biológico conjugados na remediação de solo contaminado por biodiesel em reatores de diferentes escalas. 2015. Dissertação (Mestrado em Engenharia Química) - Universidade Federal de Uberlândia.
  30. **SALLA, M. R.**; OLIVEIRA, A.L.; REIS, J. A. T. Participação em banca de Emiliano Silva Costa. Otimização do aproveitamento hídrico superficial no alto curso do rio Uberaba, UPRH-GD8. 2015. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
  31. OLIVEIRA, A.L.; **SALLA, M. R.**; ROJAS, M. L. B. Participação em banca de Nilton Fernandes de Oliveira. Avaliação da qualidade da água dos decantadores e da água de lavagem dos filtros após passagem pelo sistema composto por leito de drenagem, flotação por ar dissolvido e filtração - Exame de qualificação. 2014. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
  32. **SALLA, M. R.**; MARAGNO, A. L. F. C.; BERTOLINO, S. M. Participação em banca de Luciene Oliveira de Paula. Tratamento de água residuária da atividade automotiva por ozonização convencional - Exame de qualificação. 2014. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
  33. **SALLA, M. R.**; ALAMY FILHO, J. E.; ALBERTIN, L. L. Participação em banca de Andrezza Marques Ferreira. Capacidade de autodepuração no médio e baixo curso do rio Uberaba, UPRH-GD8. 2014. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
  34. SCHULZ, H. E.; CORREA, N. A.; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Pedro Augusto Fernandes Pereira. Estudo do fenômeno de formação e colapso de macro cavidades em líquidos. 2014. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade de São Paulo.
  35. **SALLA, M. R.**; ROJAS, M. L. B.; SILVA, G.H.R. Participação em banca de Aline Martins Pinheiro. Pós-tratamento de efluente saneante domissanitário por ozonização convencional e catalítica. 2014. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
  36. **SALLA, M. R.**; BERTOLINO, S. M.; SOARES, L. V. Participação em banca de Luciene Oliveira de Paula. Tratamento de água residuária da atividade automotiva por ozonização convencional e catalítica. 2014. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
  37. MARAGNO, A. L. F. C.; **SALLA, M. R.**; DE LIMA, G. L. Participação em banca de Elaine Saraiva Calderari. A inserção dos cursos de água em áreas urbanas. Estudo de caso:

- microbacia do córrego Jataí - Uberlândia/MG. 2012. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
38. ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; DA SILVA, F.G.B. Participação em banca de Marcelo Martinelli Francischet. Análise da influência dos reservatórios de detenção domiciliares no escoamento superficial urbano. 2012. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
  39. **SALLA, M. R.**; MARAGNO, A. L. F. C.; OLIVEIRA ILHA, M. S. Participação em banca de Gabriela Bernardi Lopes. Estudo de viabilidade técnica do aproveitamento de água de chuva para fins não potáveis na Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia (MG). 2012. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
  40. **SALLA, M. R.**; ALAMY FILHO, J. E.; SILVA, G.H.R. Participação em banca de Liliane Magnavaca de Paula. Avaliação da qualidade da água e autodepuração do rio Jordão, Araguari (MG). 2011. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
  41. MARAGNO, A. L. F. C.; **SALLA, M. R.**; SOARES, A.M. Participação em banca de Cecília Carmelita Ramos Marega. Diagnóstico da geração de resíduos sólidos em Shopping de médio porte. 2011. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
  42. ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; BATISTA, J.A.N. Participação em banca de Marília de Oliveira Segantini. Mapeamento dos parâmetros hidrogeológicos e simulação numérica do escoamento das águas subterrâneas da formação Bauru, na zona urbana de Araguari/MG. 2010. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
  43. ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; DA SILVA, F.G.B. Participação em banca de Nathália Assunção de Souza. Vulnerabilidade à poluição das águas subterrâneas - um estudo do Aquífero Bauru na zona urbana de Araguari, MG. 2009. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.
  44. ALAMY FILHO, J. E.; **SALLA, M. R.**; BARRETO, A. C. Participação em banca de Joyce Silvestre de Sousa. Influência das áreas de preservação permanente na macrodrenagem urbana. Estudo de caso: bacia do córrego das Lajes, Uberaba/MG. 2008. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.

#### 4.5.5 Defesa de Doutorado

A participação em bancas de doutorado, desde 2008 até os dias atuais, concentra-se no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil e Ambiental da Universidade Federal da Paraíba, Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica (EESC/USP) e Programa de Pós-graduação em Geografia (PPGEO/UFU), e está descrita a seguir, totalizando 4 oportunidades em 16 anos.

1. ATHAYDE JUNIOR, G. B.; ALMEIDA, C. N.; SILVA, T. C.; SILVA, G. N. S.; ARAUJO, A. L. C.; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Cinthya Santos da Silva. Metodologia de dimensionamento de reservatórios para armazenamento de água de chuva em edificações residenciais no Brasil. 2023. Tese (Doutorado em PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL) - Universidade Federal da Paraíba.
2. ATHAYDE JUNIOR, G. B.; ALMEIDA, C. N.; SILVA, T. C.; COELHO, V. H. R.; SILVA, E. H. B. C.; **SALLA, M. R.** Participação em banca de Ysa Helena Diniz Morais de Luna. Eficiência



volumétrica de reservatórios para aproveitamento de água de chuva em edificações residenciais. 2022. Tese (Doutorado em PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL) - Universidade Federal da Paraíba.

3. SCHULZ, H. E.; **SALLA, M. R.**; IZOLA, D. T.; PEREIRA, C. E.; LIMA NETO, I. E. Participação em banca de Pedro Augusto Fernandes Pereira. Macro cavidades em líquidos: visualização e fenomenologia. 2018. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade de São Paulo.
4. FEHR, M.; LIMONGI, J. E.; **SALLA, M. R.**; ARAUJO, A. M. P.; OLIVEIRA, S. V. W. B. Participação em banca de Mara Alves Soares. O custo de oportunidade no binômio saúde e esgotamento sanitário: proposta de um modelo de avaliação com custo-benefício utilizando dados governamentais. 2017. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal de Uberlândia.

#### 4.5.6 Concurso público e processo seletivo

Particpei de três bancas de concurso público de provas e títulos para Professor Efetivo na área de Recursos Hídricos e Saneamento, sendo um concurso da Universidade Federal de Uberlândia - UFU em 2018, um concurso na Universidade Federal de Goiás – UFG em 2009 e um concurso no Instituto Federal do Triângulo Mineiro – IFTM em 2009; também participei de uma banca de processo seletivo simplificado na FECIV/UFU em 2015.

#### 4.6 Participação em reuniões científicas de áreas afins

Em ordem cronológica, seguem as participações em reuniões científicas:

1. 1º Encontro Nacional de Programas de Pós-graduação em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental. 2019. (Encontro).
2. III Simpósio da Graduação em Engenharia Ambiental e II Simpósio da Pós-graduação em Qualidade Ambiental. 2017. (Congresso).
3. Seminario Internacional de modelamiento de la calidad del agua en presas. 2016. (Seminário).
4. 1º Curso de modelagem aplicada em rios e canais. PPGEC/UFU. 2015. (Outra).
5. 2º Seminário sobre Monitoramento Espacial Hidrológico em Grandes Bacias. 2015. (Seminário).
6. Seminário de Acompanhamento da Área de Engenharias I - CAPES. 2015. (Seminário).
7. 1º Ciclo de Seminários do Programa de Pós Graduação em Qualidade Ambiental. 2014. (Seminário).
8. Jornadas Internacionales de Sistemas Soportes de Decisión en la Planificación y Gestión de Recursos Hídricos. 2013. (Encontro).
9. Tools to support and improve Integrated Water Resources Management: STRATEAU and AQUATOOL, A Mediterranean Perspective. 2012. (Encontro).
10. XV Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental. 2012. (Simpósio).
11. Encontro de Inovação. Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, Belo Horizonte, 2011.



12. 2º Simpósio - Experiências em Gestão dos Recursos Hídricos por Bacia Hidrográfica. 2010. (Simpósio).
13. Reunião de Coordenadores de Programas de Pós-Graduação da Grande Área das Engenharias organizada pela CAPES. 2010. (Outra).
14. X Encontro Interno e XIV Seminário de Iniciação Científica - UFU. 2010. (Seminário).
15. XXIV Congresso Latinoamericano de Hidráulica. 2010. (Congresso).
16. IX Encontro Interno & XIII Seminário de Iniciação Científica. 2009. (Seminário).
17. XXV Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental. 2009. (Congresso).

Minha participação em reuniões científicas (congressos e simpósios) das grandes associações é modesta, incluindo apenas 3 eventos (Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, Congresso Latino-americano de Hidráulica e Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental); entre 2008 e 2016, a CAPES recomendava a participação em eventos tanto quanto recomendava a publicação em periódico; além disso, a verba PROAP era maior, que possibilitava o pagamento de inscrições, diárias e passagens; após esse período, mais focado em publicações em periódicos, a minha participação se limitou aos eventos da Universidade Federal de Uberlândia, reuniões de área da CAPES (2 ocasiões), Encontro de Inovação organizado pela Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior e Simpósio organizado pelo grupo de pesquisadores da Universidade Politécnica de Valência, na época de meu pós-doutorado.

Gostaria de salientar o quanto foi gratificante receber o convite da Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior de Minas Gerais para participar do Encontro de Inovação na Cidade Administrativa em Belo Horizonte; o convite surgiu pós consulta ao artigo científico intitulado “Utilização de desinfecção solar (método SODIS) no abastecimento de pequenas comunidades: efeitos sinérgicos da temperatura e radiação UV em concentrador específico”, publicado no XXV Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, em 2009; esta publicação é fruto da primeira orientação de iniciação científica na FECIV; a ideia seria replicar o sistema simplificado de desinfecção solar para comunidades afastadas e carentes; dentro do processo seletivo baseado em entrevista com o corpo técnico da secretaria, infelizmente a proposta não recebeu o apoio financeiro. Seguem as informações desta publicação:

1. RAMO, G. K.; PINHEIRO, L.; ROSSI, D. A.; **SALLA, M. R.** Utilização de desinfecção solar (método SODIS) no abastecimento de pequenas comunidades: efeitos sinérgicos da temperatura e radiação UV em concentrador específico. In: XXV Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2009, Recife.

## 4.7 Organização de eventos científicos

Particpei da equipe organizadora de dois eventos promovidos pela Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação – PROPP/UFU.

No primeiro evento em 2014, organizei um seminário de Criação do Centro de Pesquisa e Inovação em Recursos Hídricos – CPIRH da UFU; o objetivo era promover a interação entre alunos e docentes que atuam em pesquisas na área de recursos hídricos e saneamento ambiental dentro da universidade; o evento teve uma boa participação da comunidade científica local, todavia a criação do CPIRH barrou em regimentos institucionais.

Já no ano de 2019 (21 a 23 de novembro de 2019), com a participação de todos os docentes das áreas de recursos hídricos e saneamento ambiental da FECIV/UFU, organizamos o 1º Simpósio de Recursos Hídricos, Hidráulica e Saneamento Ambiental da UFU; houveram 2 palestras de profissionais consagrados na área, apresentação de trabalhos e publicação em anais. Mais informações do evento no link <https://aguasfecivufu.wixsite.com/1simposiorhhidsan/inscricao>.

No período em que fui Coordenador do PPGEC entre 2015 e 2016, organizei dois eventos na área de recursos hídricos, especificamente modelagem matemática do comportamento hidráulico em rios e canais, com a participação do pós-doutorando Dr. Guilherme de Lima; estes eventos gratuitos contaram com a participação de alunos de mestrado do PPGEC e de outros PPGs e alguns engenheiros da cidade de Uberlândia e região. As 4 ações e membros de equipe, em ordem cronológica decrescente, estão descritos a seguir:

1. **SALLA, M. R.**; MORAIS, I. L. H.; PEREIRA, C.E.; OLIVEIRA, A.L.; ROJAS, M. L. B.; MELO, N. A.; SILVA, A. R.; PAULA, I. F. I Simpósio de Recursos Hídricos, Hidráulica e Saneamento Ambiental da UFU. 2019;
2. LIMA, G.; SCHMIDT, M. A. R.; **SALLA, M. R.** 2º Curso de modelagem aplicada em rios e canais (aplicação das ferramentas computacionais HEC-RAS e RIVER 2D para estudos hidráulicos). 2016;
3. LIMA, G.; SCHMIDT, M. A. R.; **SALLA, M. R.** 1º Curso de Modelagem Aplicada em Rios e Canais. 2015;
4. **SALLA, M. R.** Seminário de Criação do Centro de Pesquisa e Inovação em Recursos Hídricos - CPIRH. 2014.

## 5 Atividades de Extensão

As atividades de extensão são fundamentais na interação da instituição de ensino superior com as entidades governamentais, setor privado, comunidades carentes, movimentos sociais e público consumidor de conhecimentos e serviços (PROEX/UFU). Por meio dessas atividades é que o aluno de graduação e pós-graduação tem contato direto com a prática de sua atuação profissional. Permitem, em função do aporte financeiro em algumas situações, alavancar e sustentar pesquisas científicas através de reserva técnica e bolsas de estudo. Algumas parcerias com a iniciativa privada têm gerado pesquisas com publicações e participação de outros pesquisadores e discentes, o que tem sido verdadeiramente importante na minha carreira; a depender do projeto de extensão, existe cláusula em contrato referente à exclusividade dos resultados.

Acredito que a tendência futura é aumentar a parceria entre a universidade pública e a iniciativa privada, restringindo verbas públicas para os grandes centros e agências de desenvolvimento, pesquisa e inovação. A sequência traz a minha participação em projetos de extensão entre 2008 e 2024, incluindo minicursos (item 5.1), estudos e projetos institucionais (item 5.2), pareceres judiciais (item 5.3), parcerias com a iniciativa pública e privada (item 5.4) e comissões INEP (item 5.5).

## 5.1 Minicursos – sem remuneração

Os minicursos gratuitos de curta duração (8 horas) tiveram como público alvo alunos de graduação e pós-graduação inscritos em simpósios organizados na Universidade Federal de Uberlândia, a saber:

1. *Minicurso 1*: Ferramenta computacional EPANET na avaliação do comportamento hidráulico em rede de distribuição de água. 2017. III Simpósio da Graduação em Engenharia Ambiental e II Simpósio da Pós-graduação em Qualidade Ambiental da UFU;
2. *Minicurso 2*: Ferramenta computacional EPANET na avaliação do comportamento hidráulico em rede de distribuição de água. 2019. I Simpósio de Recursos Hídricos, Hidráulica e Saneamento Ambiental da UFU;
3. *Minicurso 3*: Ferramenta computacional EPANET na avaliação do comportamento hidráulico em rede de distribuição de água. 2020. Empresa Júnior da Engenharia Ambiental e Sanitária: Sustenta - Soluções em Engenharia Ambiental';
4. *Minicurso 4*: Ferramenta computacional na modelagem de qualidade da água em ambiente lótico. 2023. VI Simpósio da Engenharia Ambiental e Sanitária e V Simpósio da Pós-Graduação em Qualidade Ambiental da UFU.

## 5.2 Estudos e projetos institucionais

Elaborei diversos projetos institucionais de extensão vinculados à Pró-reitoria de Extensão – PROEX e projetos institucionais de pesquisa vinculados à Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação PROPP, sendo que a maioria não foi aprovada junto aos órgãos de fomento financiadores. Este item foca apenas nos projetos aprovados e implementados, como segue:

- Proposta individual do PPGEC/UFU para inclusão no Programa Institucional de Extensão Universitária da Pós-Graduação (PROEXT-PG) - Portaria Conjunta CAPES/SESU. 2023; o objetivo da proposta construída pela UFU é contribuir para o fortalecimento das atividades de extensão ativas no âmbito da pós-graduação nos eixos contemplados na Portaria: Desenvolvimento sustentável, Cidadania e melhoria da Qualidade de vida;

- Juntamente com o Prof. André Luiz de Oliveira (FECIV/UFU), a pedido da Prefeitura Universitária, realizamos em 2010 estudos ambientais para implantação de Estação de Tratamento de Esgoto - ETE no Campus do Glória da Universidade Federal de Uberlândia (Portaria Reitoria 1244/2010);

- Elaboração de subprojeto inserido na proposta institucional UFU para a Chamada do Edital 24/2012 – Pró-Equipamentos Institucionais da CAPES; a proposta institucional foi aprovada, com consequente aquisição de equipamento fluviométrico ADCP – *Acoustic Doppler Current Profiler* para o Laboratório de Mecânica dos Fluidos, Hidráulica e Hidrologia – LABHIDRO da FECIV/UFU; este equipamento é multiusuário, muito utilizado em projetos de pesquisa e extensão;

- Elaboração de subprojeto inserido na proposta institucional UFU para a Chamada do Edital 27/2013 – Pró-Equipamentos Institucionais da CAPES; a proposta institucional foi aprovada, com consequente aquisição de equipamentos espectrofotômetro de absorção atômica e cromatógrafo de íons para o Laboratório de Saneamento - LABSAN da FECIV/UFU; estes equipamentos são multiusuários, utilizados em projetos de pesquisa.

### 5.3 Pareceres judiciais

Coordenei em 2019 um projeto de extensão, referente a um parecer técnico gratuito para a justiça do Estado de Minas Gerais, relacionado à avaliação da qualidade da água em rede de distribuição em bairro da cidade de Uberlândia/MG; neste parecer técnico, além de amostragens e análises laboratoriais de qualidade da água, alguns quesitos elaborados por juiz de direito foram respondidos. A sequência traz a descrição da ação e membros da equipe.

1. **SALLA, M. R.**; SOUZA JUNIOR, D. A.; PINHEIRO, A.M.; REIS, E. K.; FELIX, I. S. NOSSOL, E. Parecer referente à investigação preliminar nº 0702.16.005778-3 - Comarca de Uberlândia/MG. 2019.

Coordenei em 2010 um projeto de extensão com remuneração, demandado pela Promotoria de Defesa do Consumidor de Uberlândia/MG, relacionado à avaliação técnica quanto à cobrança de taxa de esgoto sanitário pelo Departamento Municipal de Água e Esgoto – DMAE; neste parecer técnico, além do levantamento bibliográfico referente à hidrometria em rede de esgoto, alguns quesitos elaborados pela promotoria foram respondidos. A sequência traz a descrição da ação e membros da equipe.

1. OLIVEIRA, A.L.; **SALLA, M. R.** Ação Civil Pública da Promotoria de Defesa do Consumidor contra DMAE-Uberlândia (MG) referente à avaliação técnica quanto à cobrança de taxa de esgoto sanitário. (processo nº 0702.06.284842-0 – Ministério Público do Estado de Minas Gerais). 2010

### 5.4 Parcerias com a iniciativa pública e privada – com remuneração

As minhas atividades de extensão em parceria com indústria, prefeituras municipais, consórcio de municípios e empresas de consultoria da área ambiental começaram no ano de 2014, após o meu retorno do estágio de pós-doutorado; a minha participação neste estágio abriu as portas para a extensão; as publicações científicas e as orientações de mestrado no PPGEC certamente tornaram o grupo de pesquisadores da área de recursos hídricos e saneamento ambiental da FECIV conhecido regionalmente.

Como já mencionado anteriormente, acredito que a tendência futura é aumentar a parceria entre a universidade pública e a iniciativa privada, restringindo verbas públicas para os grandes centros e agências de desenvolvimento, pesquisa e inovação. São 13 projetos de extensão finalizados e 3 projetos de extensão em andamento, conforme descritos na sequência em ordem cronológica crescente; a verba direcionada para a FECIV durante o período de 2008 até 2024 foi de R\$ 101.109,53, essencial para a manutenção predial da unidade acadêmica e outras intervenções estruturais e não estruturais.

Os projetos executados na FECIV são aprovados, na sequência, na Câmara de Extensão da FECIV, no Conselho da FECIV e na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura – PROEXC da UFU; após a aprovação nas diversas instâncias da UFU, um contrato ou termo de parceria é firmado entre a UFU, Fundação de Apoio Universitário – FAU e contratante; a FAU é responsável pela gestão administrativa e financeira do projeto de extensão.

## - PROJETO DE EXTENSÃO 1

<b>Título:</b> Elaboração de planos municipais de saneamento básico PMSB para municípios do Triângulo Mineiro.				
<b>Contratante:</b> Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba – CIDES e Região Integrada de Desenvolvimento Sustentável - RIDES				
<b>Processo FAU</b>	<b>Data início</b>	<b>Data término</b>	<b>Valor projeto (R\$)</b>	<b>Repasse FECIV (R\$)</b>
IGUFU-PESQU.0001	10/2014	04/2015	106.509,46	---
<b>Descrição:</b> Este projeto de extensão tem como objetivo a elaboração de planos municipais de saneamento básico para os municípios vinculados ao Consórcio de Municípios CIDES - Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba e RIDES - Região Integrada de Desenvolvimento Sustentável. O contrato de prestação dos serviços foi firmado entre o Consórcio CIDES e RIDES e a Fundação de Amparo Universitário - FAU, com interveniência do Instituto de Geografia da Universidade Federal de Uberlândia; a nossa equipe foi responsável pela elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico – PMSB dos municípios Coromandel, Romaria, Araporã, Centralina, Canápolis e Monte Alegre de Minas; participamos também das audiências públicas para aprovação dos planos.				
<b>Membro da equipe:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Profa. Dra. Ângela Maria Soares (IG/UFU – Coordenadora)</li> <li>- Prof. Dr. Marcio Ricardo Salla (FECIV/UFU – membro de equipe)</li> <li>- Prof. Dr. José Eduardo Alamy Filho (FECIV/UFU – membro de equipe)</li> <li>- Prof. Dr. André Luiz de Oliveira (FECIV/UFU – membro de equipe)</li> <li>- Alan Reis (graduando Engenharia Civil)</li> <li>- Lucas Oliveira (graduando Engenharia Civil)</li> </ul>				
<b>Atividade desenvolvida pelo discente:</b>				
Simulação do comportamento hidráulico de rede de abastecimento de água (ferramenta computacional EPANET), esgotamento sanitário (ferramenta computacional CESSG) e drenagem pluvial (ferramenta computacional SWMM)				
<b>Produções vinculadas:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planos Municipais de Saneamento Básico;</li> <li>- ALAMY FILHO, J. E.; SALLA, M. R.; MARAGNO, A. L. F. C.. Participação em banca de Alan Reis. Diagnóstico e prognóstico dos sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem pluvial, visando a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico de Romaria/MG. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.</li> </ul>				

## - PROJETO DE EXTENSÃO 2

<b>Título:</b> Estudo de impactos ambientais em curso de água natural pela urbanização na sub-bacia do córrego Lageado, Uberaba/MG.				
<b>Contratante:</b> Centro Operacional de Desenvolvimento e Saneamento de Uberaba – CODAU				
<b>Processo FAU</b>	<b>Data início</b>	<b>Data término</b>	<b>Valor projeto (R\$)</b>	<b>Repasse FECIV (R\$)</b>
SAN.2014.12.016	11/2014	08/2015	64.000,00	7.680,00
<b>Descrição:</b> A cidade de Uberaba (MG) possui atualmente uma tendência de aumento na urbanização direcionada para o setor nordeste da cidade, mais especificamente na bacia hidrográfica do córrego Lageado, afluente da margem esquerda do rio Uberaba. Nas condições atuais, fragmentos urbanos já estão implantados na porção sudoeste desta bacia, havendo ainda ocupações incipientes ao sul e ao centro desta área. Além disto, a referida bacia está localizada a montante de uma barragem de nível no rio Uberaba, a qual forma um pequeno represamento utilizado na captação superficial para abastecimento público. Este potencial cenário de urbanização gera uma preocupação natural no que diz respeito aos reflexos ambientais negativos que alterações no uso e ocupação do solo podem provocar na bacia. Este trabalho técnico analisou, em escala de bacia hidrográfica, cenários de interferências ambientais no córrego Lageado a partir de uma urbanização progressiva.				
<b>Membro da equipe:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prof. Dr. Marcio Ricardo Salla (FECIV/UFU – Coordenador)</li> <li>- Prof. Dr. José Eduardo Alamy Filho (FECIV/UFU – membro de equipe)</li> <li>- Josildo Azevedo Filho (graduando Engenharia Civil)</li> </ul>				

- Yasmin Santana Guimarães (graduando Engenharia Civil)
<b>Atividade desenvolvida pelo discente:</b>
Auxílio nos trabalhos topográficos de campo relacionados ao traçado de seções transversais ao longo do córrego Lageado; estudos hidrológicos na sub-bacia do córrego.
<b>Produções vinculadas:</b>
- ALAMY <u>ALAMY FILHO, J. E.</u> ; <b>SALLA, M. R.</b> ; PEREIRA, C. E. Participação em banca de Yasmin Santana Guimarães. Análise do potencial hidro energético na bacia do córrego Lageado, Triângulo Mineiro. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia.

### - PROJETO DE EXTENSÃO 3

<b>Título:</b> Programa de monitoramento fluviométrico em bacias hidrográficas de pequeno porte – área da mineradora Galvani - Serra do Salitre/MG (atual EUROCHEM Fertilizantes)				
<b>Contratante:</b> Ekos Planejamento Ambiental				
<b>Processo FAU</b>	<b>Data início</b>	<b>Data término</b>	<b>Valor projeto (R\$)</b>	<b>Repasse FECIV (R\$)</b>
HDI2016.09.016	01/2017	12/2017	36.100,00	4.332,00
<b>Descrição:</b> Este trabalho de consultoria está voltado para a área de hidráulica de canais, especificamente na verificação da adequabilidade de estações fluviométricas existentes e monitoramento de vazão (12 campanhas mensais) em estações localizadas em cursos de água naturais de pequeno porte nas proximidades do município de Serra do Salitre, Minas Gerais. Esta atividade técnica está inserida no Programa de Monitoramento Hidrogeológico, correspondente à condicionante nº 8 da Licença de Instalação nº 047/2013, referente à construção de planta industrial para extração de minério fosfato pela Mineradora Galvani.				
<b>Membro da equipe:</b>				
- Prof. Dr. Marcio Ricardo Salla (FECIV/UFU – Coordenador)				
- Prof. Dr. Carlos Eugênio Pereira (FECIV/UFU – membro de equipe)				
- Josildo Azevedo (Técnico Laboratório Topografia)				
- Túlio Machado Humberto Guimarães (graduando Engenharia Civil)				
<b>Atividade desenvolvida pelo discente:</b>				
Auxílio na elaboração das curvas-chaves e desenhos esquemáticos.				
<b>Produções vinculadas:</b>				
- GUIMARÃES, T.M.H.; <b>SALLA, M. R.</b> ; PEREIRA, C. E.; JUSTO, B. B.; RIQUEIRI, J. C. Interferência do uso e ocupação do solo na qualidade da água em bacia hidrográfica com disponibilidade hídrica crítica. GEOCIÊNCIAS (SÃO PAULO. ONLINE), v. 38, p. 229-240, 2019;				
- GUIMARÃES, T.M.H.; <b>SALLA, M. R.</b> ; CERQUEIRA, A. C.; RUHOFF, A. L. Impacto da expansão da atividade de mineração na qualidade da água de uma sub-bacia com disponibilidade hídrica crítica. In: XXIII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2019, Foz do Iguaçu. XXIII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2019.				

### - PROJETO DE EXTENSÃO 4

<b>Título:</b> Monitoramento fluviométrico a montante da Central Hidrelétrica de Batalha, bacia hidrográfica do rio São Marcos (Programa de monitoramento mantido por Furnas Centrais Hidrelétricas).				
<b>Contratante:</b> Ekos Planejamento Ambiental				
<b>Processo FAU</b>	<b>Data início</b>	<b>Data término</b>	<b>Valor projeto (R\$)</b>	<b>Repasse FECIV (R\$)</b>
FECIV.EXTEN.0002	11/2018	09/2023	162.600,00	19.512,00
<b>Descrição:</b> Esta consultoria está relacionada ao monitoramento das condições e padrões hidráulicos, por meio do equipamento ADCP e molinete fluviométrico, de cinco tributários ao Aproveitamento Hidrelétrico - AHE de Batalha (pertencente à Furnas Centrais Elétricas), constituídos pelo Rio São Marcos, como afluente principal, somado aos Ribeirões Firmino e Cristal, em sua margem direita, e Ribeirão Teixeira e Rio Jambeiro, em sua margem esquerda. Foram monitoradas duas estações por tributário, sendo uma estação posicionada no braço do reservatório e outra mais a montante do tributário, já em ambiente lótico. Foram realizadas 30 campanhas de campo (entre novembro de 2018				



até setembro de 2023, em intervalos bimestrais).
<b>Membro da equipe:</b> - Prof. Dr. Marcio Ricardo Salla (FECIV/UFU – Coordenador) - Prof. Dr. Carlos Eugênio Pereira (FECIV/UFU – membro de equipe) - Nathália Barcelos Cunha (mestranda PPGE/UFU) - Sérgio Siqueira Prado Soares (mestrando PPGE/UFU) - Ana Luiza Ferreira Costa Mendes (mestranda PPGE/UFU)
<b>Atividade desenvolvida pelo discente:</b> Modelagens matemáticas de otimização do aproveitamento hídrico e de qualidade de água na bacia hidrográfica do rio São Marcos.
<b>Produções vinculadas:</b> - SOARES, S. S. P.; <b>SALLA, M. R.</b> Conflitos no aproveitamento hídrico na bacia hidrográfica do rio São Marcos, Alto Paranaíba. REVISTA DAE, v. 69, p. 140-153, 2021. - MENDES, A. L. F. C.; <b>SALLA, M. R.</b> Impacto do uso e ocupação do solo na bacia hidrográfica do rio São Marcos, Alto Paranaíba. In: XIV Encontro Nacional de Engenharia de Sedimentos, 2020, Campinas. XIV Encontro Nacional de Engenharia de Sedimentos, 2020. v. 1. p. 1-10.

### - PROJETO DE EXTENSÃO 5

<b>Título:</b> Monitoramento fluviométrico a montante das Centrais Hidrelétricas Mascarenhas de Moraes, L.C.B. Carvalho e Furnas, bacia hidrográfica do rio Grande (Programa de monitoramento mantido por Furnas Centrais Hidrelétricas).				
<b>Contratante:</b> Ekos Planejamento Ambiental				
<b>Processo FAU</b>	<b>Data início</b>	<b>Data término</b>	<b>Valor projeto (R\$)</b>	<b>Repasse FECIV (R\$)</b>
FECIV.EXTEN.0002 (aditivo)	01/2019	12/2024	247.200,00	29.664,00
<b>Descrição:</b> Esta consultoria está relacionada ao monitoramento das condições e padrões hidráulicos, por meio do equipamento ADCP e molinete, nas principais hidrografias contribuintes aos aproveitamentos hidrelétricos de Furnas, Mascarenhas de Moraes e Luis Carlos Barreto de Carvalho. Foram definidos 20 postos fluviométricos, assim distribuídos: na Usina Hidrelétrica UHE Furnas são 11 postos em braços do reservatório e um posto no próprio Rio Grande; na UHE Mascarenhas de Moraes são 5 postos em braços do reservatório e 1 posto no próprio Rio Grande (entre os barramentos de Furnas e Mascarenhas de Moraes); enquanto na UHE Luis Carlos Barreto de Carvalho são 2 braços do reservatório; são 24 campanhas de campo (entre janeiro de 2019 até dezembro de 2024, em intervalos trimestrais).				
<b>Membro da equipe:</b> - Prof. Dr. Marcio Ricardo Salla (FECIV/UFU – Coordenador) - Prof. Dr. Carlos Eugênio Pereira (FECIV/UFU – membro de equipe)				
<b>Atividade desenvolvida pelo discente:</b> Sem a participação de discentes				
<b>Produções vinculadas:</b> Os contratantes solicitaram em contrato exclusividade na posse dos resultados.				

### - PROJETO DE EXTENSÃO 6

<b>Título:</b> Batimetria do reservatório do Parque do Sabiá, Uberlândia/MG (processo de licenciamento ambiental do Parque do Sabiá)				
<b>Contratante:</b> Ekos Planejamento Ambiental				
<b>Processo FAU</b>	<b>Data início</b>	<b>Data término</b>	<b>Valor projeto (R\$)</b>	<b>Repasse FECIV (R\$)</b>
FECIV.EXTEN.0003	03/2019	04/2019	2.812,50	337,50
<b>Descrição:</b> As atividades de batimetria do reservatório e consequente elaboração de Modelo Digital de Elevação são partes integrantes do processo de licenciamento ambiental do Parque do Sabiá, Uberlândia/MG.				
<b>Membro da equipe:</b>				

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prof. Dr. José Eduardo Alamy Filho (FECIV/UFU – Coordenador)</li> <li>- Prof. Dr. Marcio Ricardo Salla (FECIV/UFU – membro de equipe)</li> <li>- Prof. Dr. Carlos Eugênio Pereira (FECIV/UFU – membro de equipe)</li> <li>- Caio Marques Costa (graduando FECIV/UFU)</li> <li>- Filipe Augusto de Almeida (graduando FECIV/UFU)</li> </ul>
<b>Atividade desenvolvida pelo discente:</b>
Auxílio na elaboração do Modelo Digital de Elevação na ferramenta computacional SURFER.
<b>Produções vinculadas:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análise da perda da capacidade de armazenamento do reservatório do parque do Sabiá causada pelo assoreamento. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: José Eduardo Alamy Filho.</li> <li>- Hidráulica da catástrofe: uma simulação da onda de cheia gerada pelo colapso hipotético da barragem do Parque do Sabiá. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: José Eduardo Alamy Filho.</li> </ul>

### - PROJETO DE EXTENSÃO 7

<b>Título:</b> Avaliação da capacidade produtiva da Estação de Tratamento de Água - ETA Sucupira, Uberlândia, Minas Gerais. (estudo vinculado ao processo judicial nº 0702.16.024101-5 - 2ª Vara Fazenda Pública e Autarquias de Uberlândia-MG)				
<b>Contratante:</b> Terra Consultoria, Assessoria e Serviços Ltda				
<b>Processo FAU</b>	<b>Data início</b>	<b>Data término</b>	<b>Valor projeto (R\$)</b>	<b>Repasse FECIV (R\$)</b>
FECIV.EXTEN.0011	12/2019	01/2020	17.156,91	2.058,83
<b>Descrição:</b> No estudo pericial foi avaliado se a ETA Sucupira tem capacidade nominal de tratamento de 2,0 m <sup>3</sup> /s, focando-se na calha Parshall, floculadores, decantadores e filtros.				
<b>Membro da equipe:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prof. Dr. Marcio Ricardo Salla (FECIV/UFU – Coordenador)</li> <li>- Prof. Dr. André Luiz de Oliveira (FECIV/UFU – membro de equipe)</li> <li>- Prof. Dr. Marcio Augusto Reolon Schmidt (FECIV/UFU – membro de equipe)</li> <li>- Lucas Cordeiro Ribeiro (graduando FECIV/UFU)</li> <li>- Eliã Asafe Mello Suave (graduando FECIV/UFU)</li> </ul>				
<b>Atividade desenvolvida pelo discente:</b>				
Auxílio na planilhação dos cálculos hidráulicos relacionados ao dimensionamento de orifícios e vertedores.				
<b>Produções vinculadas:</b>				
Os contratantes solicitaram em contrato exclusividade na posse dos resultados.				

### - PROJETO DE EXTENSÃO 8

<b>Título:</b> Programa de monitoramento fluviométrico em curso de água de pequeno porte - Serra do Salitre/MG				
<b>Contratante:</b> Ekos Planejamento Ambiental				
<b>Processo FAU</b>	<b>Data início</b>	<b>Data término</b>	<b>Valor projeto (R\$)</b>	<b>Repasse FECIV (R\$)</b>
FECIV.EXTEN.0039	04/2021	01/2024	23.760,00	2.851,20
<b>Descrição:</b> Esta consultoria está voltada para a área de hidráulica de canais, especificamente no monitoramento fluviométrico trimestral e elaboração de curva-chave em uma estação no ribeirão Salitre, Salitre de Minas/MG. A estação fluviométrica está localizada nas proximidades da ponte da rodovia MG-230, em uma seção com pouca incidência de assoreamento. Foram fixadas três réguas linimétricas, cuja curva-chave foi traçada a partir de 12 medições mensais de vazão versus nível líquido ao longo do ano de 2017, complementada por 12 medições entre abril de 2021 e janeiro de 2024.				
<b>Membro da equipe:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prof. Dr. Marcio Ricardo Salla (FECIV/UFU – Coordenador)</li> <li>- Prof. Dr. Carlos Eugênio Pereira (FECIV/UFU – membro de equipe)</li> <li>- Caio Vinícius Carvalho da Conceição (graduando Eng. Ambiental/UFU)</li> </ul>				
<b>Atividade desenvolvida pelo discente:</b>				

Auxílio no ajuste da curva chave em planilha excel.
<b>Produções vinculadas:</b> Não há.

#### - PROJETO DE EXTENSÃO 9

<b>Título:</b> Monitoramento topo batimétrico no reservatório da PCH Piedade, alto curso do rio Piedade				
<b>Contratante:</b> Risoflora Viveiro e Soluções Ambientais				
<b>Processo FAU</b>	<b>Data início</b>	<b>Data término</b>	<b>Valor projeto (R\$)</b>	<b>Repasse FECIV (R\$)</b>
FECIV.EXTEN.0038	06/2021	07/2021	3.500,00	420,00
<b>Descrição:</b> Em função da ausência de dados topobatimétricos monitorados no reservatório e das possíveis alterações de uso e ocupação no solo na bacia hidrográfica do rio Piedade desde o início de operação da PCH, este estudo considerou alta criticidade ao assoreamento no reservatório da PCH Piedade (médio potencial de produção de sedimentos em função da perda do solo; alta susceptibilidade ao assoreamento; índice de regularização superior a 150 dias – apesar desta consultoria não conhecer o volume útil represado e a vazão turbinada; alta externalidade da magnitude e importância dos efeitos do assoreamento). O relatório técnico está relacionado ao monitoramento topo batimétrico e obtenção de vazão para uma única campanha de campo; a fim de facilitar a análise da existência de assoreamento e magnitude desse assoreamento, o monitoramento topo batimétrico foi realizado em três conjuntos de seção de controle (com três seções por conjunto), enquanto o monitoramento fluviométrico foi realizado na seção de montante à área represada, ainda em ambiente lótico.				
<b>Membro da equipe:</b> - Prof. Dr. Marcio Ricardo Salla (FECIV/UFU – Coordenador) - Prof. Dr. Carlos Eugênio Pereira (FECIV/UFU – membro de equipe) - Felipe Folgossi Biella (graduando Eng. Ambiental/UFU)				
<b>Atividade desenvolvida pelo discente:</b> Auxílio no tratamento de dados gerados pela ferramenta computacional <i>River Surveyor</i> .				
<b>Produções vinculadas:</b> Não há; No entanto, orientei o discente em seu TCC em 2023, cujo tema foi a demanda bentônica de oxigênio dissolvido em curso de água; na época, em função da limitação orçamentária para amostragem em reservatório de acumulação, focamos em um rio urbano.				

#### - PROJETO DE EXTENSÃO 10

<b>Título:</b> Avaliação do impacto de carga poluidora advinda da ETE industrial no reservatório da Central Hidrelétrica Amador Aguiar I.				
<b>Contratante:</b> LD Celulose				
<b>Processo FAU</b>	<b>Data início</b>	<b>Data término</b>	<b>Valor projeto (R\$)</b>	<b>Repasse FECIV (R\$)</b>
FECIV.PESQU.0005	07/2021	12/2021	202.200,00	24.264,00
<b>Descrição:</b> A Empresa LD Celulose firmou parceria com a FECIV/UFU para a realização de trabalhos técnicos voltados às áreas de hidrologia, hidráulica e saneamento ambiental, especificamente na avaliação da situação atual do corpo hídrico, dispersão de poluentes e modelagem da capacidade de autodepuração do rio Araguari. O <i>objetivo geral</i> deste projeto foi avaliar o impacto de carga poluidora advinda da ETE industrial na área represada do reservatório da Central Hidrelétrica Amador Aguiar I; os objetivos específicos incluem: Levantamento de série histórica e regionalização de vazão; Modelagem da dispersão de poluentes; Modelagem da autodepuração de poluentes; Avaliação de acúmulo de microalgas via análise de satélite.				
<b>Membro da equipe:</b> - Prof. Dr. Marcio Ricardo Salla (FECIV/UFU – Coordenador) - Prof. Dr. José Eduardo Alamy Filho (FECIV/UFU – membro de equipe) - Prof. Dr. Carlos Eugênio Pereira (FECIV/UFU – membro de equipe) - Prof. Dr. Marcio Augusto Reolon Schmidt (FECIV/UFU – membro de equipe) - Prof. Dr. Edgar Silveira Campos (IBTEC/UFU – membro de equipe) - Isadora Yano Correa Esselin (graduanda IBTEC/UFU)				

<b>Atividade desenvolvida pelo discente:</b>
Auxílio nas análises laboratoriais de clorofila <i>a</i> (a quantificação de clorofila <i>a</i> é fundamental na avaliação do estado trófico do reservatório e na tentativa de relacionar imagem de satélite com o estado trófico).
<b>Produções vinculadas:</b>
- <b>SALLA, M. R.;</b> ALAMY FILHO, J. E.; PEREIRA, C. E. Modeling of Aquatic Ecosystem Dynamics in a Run-of-River Reservoir in the Brazil. CLEAN-Soil Air Water, p. 2200286, 2023. (JCR 1,70)

### - PROJETO DE EXTENSÃO 11

<b>Título:</b> Elaboração de Termo de Referência para subsidiar a contratação do Estudo de Capacidade de Suporte do Lago da UHE Amador Aguiar I (Capim Branco I), localizado na Bacia Hidrográfica do Rio Araguari, no Estado de Minas Gerais.				
<b>Contratante:</b> Raiz Consultoria Hídrica e Ambiental Ltda				
<b>Processo FAU</b>	<b>Data início</b>	<b>Data término</b>	<b>Valor projeto (R\$)</b>	<b>Repasse FECIV (R\$)</b>
FECIV.EXTEN.0048	11/2022	12/2022	9.000,00	1.080,00
<b>Descrição:</b> Elaboração de Termo de Referência para a Associação Multissetorial de Usuários de Recursos Hídricos de Bacias Hidrográficas (ABHA Gestão de Águas), com foco na contratação de Consultoria Técnica ou Pessoa Jurídica para a Execução de Serviços Técnicos Profissionais Especializados referentes ao Monitoramento Fluviométrico, Batimetria, Diagnóstico de Qualidade da água e Estudo da Capacidade de Suporte de Reservatório do Lago e Área de Influência da UHE Amador Aguiar I (Capim Branco I), localizado na Bacia Hidrográfica do Rio Araguari, entre os municípios de Uberlândia, Araguari e Indianópolis, no Triângulo Mineiro.				
<b>Membro da equipe:</b>				
- Prof. Dr. Marcio Ricardo Salla (FECIV/UFU – Coordenador)				
- Prof. Dr. José Eduardo Alamy Filho (FECIV/UFU – membro de equipe)				
- Juan Vitor Estevanim dos Santos (graduando FECIV/UFU)				
<b>Atividade desenvolvida pelo discente:</b>				
Auxílio na caracterização da área incremental do reservatório da Central Hidrelétrica Capim Branco I.				
<b>Produções vinculadas:</b>				
- não há				

### - PROJETO DE EXTENSÃO 12

<b>Título:</b> Revisão de Plano Municipal de Saneamento Básico CIDES				
<b>Contratante:</b> Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba – CIDES				
<b>Processo FAU</b>	<b>Data início</b>	<b>Data término</b>	<b>Valor projeto (R\$)</b>	<b>Repasse FECIV (R\$)</b>
IGUFU.EXTEN.0003	09/2023	02/2024	352.706,15	---
<b>Descrição:</b> Este projeto de extensão tem como objetivo a revisão de planos municipais de saneamento básico para os municípios vinculados ao Consórcio de Municípios CIDES - Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba. O contrato de prestação dos serviços foi firmado entre o Consórcio CIDES e a Fundação de Amparo Universitário - FAU, com interveniência do Instituto de Geografia da Universidade Federal de Uberlândia; a nossa equipe foi responsável pela elaboração das revisões dos Planos Municipais de Saneamento Básico – PMSB dos municípios de Prata, Araporã, Campina Verde e Ipiacu.				
<b>Membro da equipe:</b>				
- Profa Dra. Ângela Maria Soares (IG/UFU – Coordenadora)				
- Prof. Dr. Marcio Ricardo Salla (FECIV/UFU – Membro de Equipe)				
- Eng. Ambiental Gustavo Marco Silva (mestrando PPGMQ/UFU)				
<b>Atividade desenvolvida pelo discente:</b>				
Diagnóstico técnico dos sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem pluvial.				
<b>Produções vinculadas:</b>				
- Planos Municipais de Saneamento Básico.				

### - PROJETO DE EXTENSÃO 13

<b>Título:</b> Avaliação da vida útil e capacidade máxima de retirada de água em reservatório para fins industriais área rural de Uberlândia/MG.				
<b>Contratante:</b> Solos Meio Ambiente				
<b>Processo FAU</b>	<b>Data início</b>	<b>Data término</b>	<b>Valor projeto (R\$)</b>	<b>Repasse FECIV (R\$)</b>
FECIV.EXTEN.0052	05/2023	06/2023	25.000,00	3.000,00
<b>Descrição:</b> Levando-se em consideração a importância que as águas superficiais locais exercem sobre as atividades produtivas industriais, as escassas informações sobre o aporte de sedimentos no reservatório de acumulação da ADM e a percepção de que o conhecimento do comportamento hidrossedimentológico é fundamental para a adequada gestão e uso de seus recursos hídricos, o presente estudo objetivou estimar a vida útil do reservatório baseada em metodologia consagrada, além de avaliar a capacidade máxima de retirada de água no reservatório por meio de balanço hídrico, em escala diária, considerando a afluência principal das nascentes, evaporação superficial, os dois vertedores extravasores e a comporta de fundo responsável pelo controle da quantidade de água retirada para uso industrial.				
<b>Membro da equipe:</b> - Prof. Dr. Marcio Ricardo Salla (FECIV/UFU – Coordenador) - Prof. Dr. Carlos Eugênio Pereira (FECIV/UFU – membro de equipe) - Ms. Bruno de Oliveira Lázaro (Técnico LABHIDRO/UFU) - Caroline Yuka Mori Saito (graduanda Eng. Ambiental/UFU)				
<b>Atividade desenvolvida pelo discente:</b> - Formatação de texto; aprendizagem na utilização da ferramenta computacional SURFER na elaboração de Modelo Digital do Terreno – MDT; o técnico auxiliou na identificação georreferenciada do marco zero.				
<b>Produções vinculadas:</b> - Não há.				

### - PROJETO DE EXTENSÃO 14

<b>Título:</b> Avaliação complementar do impacto de carga poluidora advinda da ETE industrial no reservatório da Central Hidrelétrica Amador Aguiar I.				
<b>Contratante:</b> LD Celulose				
<b>Processo FAU</b>	<b>Data início</b>	<b>Data término</b>	<b>Valor projeto (R\$)</b>	<b>Repasse FECIV (R\$)</b>
FECIV.PESQU.0058	10/2023	12/2023	49.250,00	5.910,00
<b>Descrição:</b> O presente estudo complementar vai de encontro com as recomendações descritas no estudo prévio de 2021. Na época, além da continuidade do programa de monitoramento limnológico, foi recomendado que, após o início de operação da indústria de celulose solúvel e estabelecimento da capacidade máxima produtiva, fossem realizadas novas simulações de dispersão e autodepuração na área represada da UHE Capim Branco I. É nesta vertente que o estudo complementar está inserido.				
<b>Membro da equipe:</b> - Prof. Dr. Marcio Ricardo Salla (FECIV/UFU – Coordenador) - Prof. Dr. José Eduardo Alamy Filho (FECIV/UFU – membro de equipe) - Willian Lemos Silva (mestrando PPGEC/UFU)				
<b>Atividade desenvolvida pelo discente:</b> - Organização dos dados hidrológicos e demandas outorgadas na área incremental do reservatório da Central Hidrelétrica Capim Branco I.				
<b>Produções vinculadas:</b> - <b>SALLA, M. R.;</b> ALAMY FILHO, J. E.; PEREIRA, C. E. Modeling of Aquatic Ecosystem Dynamics in a Run-of-River Reservoir in the Brazil. CLEAN-Soil Air Water, p. 2200286, 2023. (JCR 1,70)				

### - PROJETO DE EXTENSÃO 15

<b>Título:</b> Estudo de viabilidade técnica e econômica para reabilitação de área degradada por resíduos sólidos urbanos.
--

<b>Contratante:</b> Prefeitura Municipal de Gurinhatã				
<b>Processo FAU</b>	<b>Data início</b>	<b>Data término</b>	<b>Valor projeto (R\$)</b>	<b>Repasse FECIV (R\$)</b>
Em trâmite	06/2024	12/2024	39.000,00	---
<p><b>Descrição:</b> A presente proposta delinea uma análise de viabilidade técnica e econômica para desativação, adequação e recuperação de área degradada mais a elaboração do Plano de Recuperação de Área Degradada - PRAD, especificamente para o lixão abandonado existente nas proximidades da área urbana de Gurinhatã – Minas Gerais. De acordo com o Caderno Técnico da FEAM (2010), a viabilidade técnica depende da caracterização prévia da região de interesse quanto às condições físicas e os passivos ambientais; para isso, deve-se conhecer as situações atuais da planialtimetria do terreno, caracterização geotécnica (via sondagem), análises da qualidade das águas superficiais e subterrâneas a montante e jusante do lixão e gravimetria dos resíduos sólidos. Alternativas para adequação e recuperação do lixão serão propostas, respeitando as limitações financeiras municipais. O objetivo principal é apresentar para a Prefeitura Municipal de Gurinhatã, a partir de evidências técnicas e econômicas, a melhor alternativa para desativação, adequação e recuperação de área degradada pelo lixão de Gurinhatã, Minas Gerais. Essa abordagem visa promover a sustentabilidade e a correta gestão dos resíduos sólidos urbanos.</p>				
<p><b>Membro da equipe:</b>  - Prof. Dr. Marcio Ricardo Salla (FECIV/UFU – Coordenador)  - Eng. Ambiental Gustavo Marco Silva (mestrando PPGMQ/UFU – membro de equipe)</p>				
<p><b>Atividade desenvolvida pelo discente:</b>  - Auxílio na análise de viabilidade técnica e econômica para desativação, adequação e recuperação de área degradada.</p>				
<p><b>Produções vinculadas:</b>  - Ainda não há.</p>				

#### - PROJETO DE EXTENSÃO 16

<b>Título:</b> Monitoramento topo batimétrico no reservatório da PCH Piedade, alto curso do rio Piedade (2ª campanha)				
<b>Contratante:</b> Risoflora Viveiro e Soluções Ambientais				
<b>Processo FAU</b>	<b>Data início</b>	<b>Data término</b>	<b>Valor projeto (R\$)</b>	<b>Repasse FECIV (R\$)</b>
Ainda não enviado	06/2024	07/2024	4.500,00	---
<p><b>Descrição:</b> O relatório técnico está relacionado à 2ª campanha do monitoramento topo batimétrico e obtenção de vazão para uma única campanha de campo; a fim de facilitar a análise da existência de assoreamento e magnitude desse assoreamento, o monitoramento topo batimétrico foi realizado em três conjuntos de seção de controle (com três seções por conjunto), enquanto o monitoramento fluviométrico foi realizado na seção de montante à área represada, ainda em ambiente lótico.</p>				
<p><b>Membro da equipe:</b>  - Prof. Dr. Marcio Ricardo Salla (FECIV/UFU – Coordenador)  - Prof. Dr. Carlos Eugênio Pereira (FECIV/UFU – membro de equipe)</p>				
<p><b>Atividade desenvolvida pelo discente:</b>  Não há.</p>				
<p><b>Produções vinculadas:</b>  Não há.</p>				

## 5.5 Comissões INEP – com remuneração

### 5.5.1 Avaliador do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (BASis)



No ano de 2019, após a aprovação de curso preparatório, ingressei no Banco de Avaliadores do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (BASIS); em 2021, devido a pandemia COVID-19, participei com sucesso do curso de capacitação auto instrucional para habilitação na Avaliação Externa Virtual in Loco. A partir daí, já atuei em 12 comissões INEP, sendo 11 comissões externas para avaliação de reconhecimento de curso e 1 comissão externa para avaliação de autorização de curso. A sequência traz informações resumidas de cada comissão:

1. - Processo 202112634 – código de avaliação 172495, Autorização de curso: Faculdade de Educação e Cultura de Vilhena – FAEV – Vilhena/RO (março de 2022);
2. - Processo 202021084 – código de avaliação 167914, Reconhecimento de curso: Faculdade Anhanguera Do Rio Grande – Atlântico Sul – Rio Grande/RS (abril de 2022);
3. - Processo 201901202 – código de avaliação 156914, Reconhecimento de curso: Centro Universitário FAEMA – UNIFAEMA – Ariquemes/RO (maio de de 2022);
4. - Processo 201903289 – código de avaliação 156980, Reconhecimento de curso: Faculdade De Tecnologia Ipanema – Sorocaba/SP (junho de 2022);
5. - Processo 202006868 – código de avaliação 162326, Faculdade Multivix Cariacica - Cariacica/ES (junho de 2022);
6. - Processo 202002306 – código de avaliação 162051, Faculdade de Americana - FAM – Americana/SP (setembro de 2022);
7. - Processo 202118044 – código de avaliação 172682, Faculdade São Joaquim da Barra – São Joaquim da Barra/SP (outubro de 2022);
8. - Processo 202118593 – código de avaliação 172761, Faculdade Anhanguera de São José FASJ - São José/SC (outubro de 2022);
9. - Processo 201802207 – código de avaliação 153187, Centro Universitário das Américas – CAM – São Paulo/SP (abril de 2023);
10. - Processo 201908998 – código de avaliação 157551, Centro Universitário Campo Limpo Paulista UNIFACCAMP - Campo Limpo Paulista/SP (maio de 2023);
11. - Processo 202207657 – código de avaliação 179726, Centro Universitário Maurício de Nassau de Maceió - UNINASSAUMACEIÓ – Maceió/AL (setembro de 2023);
12. - Processo 202301053– código de avaliação 187164, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB – João Pessoa/PB (outubro de 2023).

### 5.5.2 Elaborador de questões do Banco Nacional de Itens (BNI) do Enade

No ano de 2014, após a aprovação de curso preparatório, ingressei no Banco de elaboradores de itens do Banco Nacional de Itens (BNI) do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes – Enade. A partir daí, tive 12 itens (ou questões) aprovados no ENADE 2014, 06 itens (ou questões) aprovados no ENADE 2019 e 06 itens (ou questões) aprovados no ENADE 2023.

## 6 Atividades administrativas

Além da participação de várias comissões internas para solução de problemas cotidianos da FECIV, posso citar:

## 6.1 Comissões e representações FECIV

- Membro do Conselho da Faculdade de Engenharia Civil da UFU de 01/04/2009 até 05/04/2010 (Portaria Reitoria 479/2009);
- Membro do Conselho da Faculdade de Engenharia Civil da UFU de agosto de 2011 até agosto de 2012 (Portaria FECIV Nº010/2011);
- Coordenador do Laboratório de Saneamento de 04/2009 até 06/2012 (Portaria FECIV Nº014/2009);
- Coordenador do Laboratório de Saneamento de 03/2014 até 02/2016 (Portaria FECIV Nº012/2014);
- Coordenador do Laboratório de Hidráulica - gestão 2020/2021 (Portaria DIRFECIV Nº01/2020);
- Coordenador do Laboratório de Hidráulica - gestão 2022/2023 (Portaria de Pessoal UFU Nº76/2023);
- Membro da Comissão Interna da UFU de Credenciamento e Descredenciamento de docentes nos PPGs - junho 2011 até agosto 2012 (Portaria Reitoria Nº793/2011);
- Coordenador da Câmara de Pesquisa e Pós-Graduação da FECIV/UFU - agosto 2011 até agosto 2012 (Portaria FECIV Nº013/2011);
- Comissão de Avaliação Progressão FECIV (Portaria SEI DIRFECIV nº 14 - 21/02/2018);
  - Estágio Probatório da Professora Andrielli Morais De Oliveira;
  - Estágio Probatório do Professor Ismarley Lage Horta Morais;
  - Estágio Probatório e Progressão Adjunto I para II da Profa Luciany O. Seabra;
  - Estágio Probatório do Prof Wagner Carrupt Machado;
  - Progressão de Adjunto I para II, Classe A, do Prof Jean Rodrigo Garcia;
  - Progressão de Adjunto II para III do Prof Joseph Salem Barbar;
  - Progressão de Adjunto I para II da Profa Luciany Oliveira Seabra;
  - Progressão de Associado I para II, Classe D, do Prof. Rodrigo G. Delalibera;
  - Progressão de Adjunto I para II, Classe C, do Prof Rogério Lemos Ribeiro;
  - Progressão de Assistente I para II, Classe B, da Profa Suelem Farias Pinto;
  - Promoção de Associado IV para Titular da Profa Maria Cristina V. de Lima;
  - Promoção de Adjunto IV para Associado I do Prof Antonio de Paulo Peruzzi;
- Comissão Interna FECIV para proceder a revisão da RESOLUÇÃO CONFECIV Nº4/2019, estabelecer os critérios para análise da destinação de vagas entre as áreas da FECIV e determinar os parâmetros e procedimentos para alteração de lotação de servidores no âmbito da Unidade Acadêmica (Portaria de Pessoal UFU Nº 677/2024);
- Comissão Processo Eleitoral CONFECIV 2023 (Portaria UFU 4747/2023);
- Presidente de Comissão de criação do Curso de Mestrado acadêmico em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental (Ofício Nº 332/2021/PROPP/REITO-UFU);
- Comissão para preenchimento do Coleta CAPES em 2010-2011 (Portaria FECIV 027/2010).

## 6.2 Graduação em Engenharia Civil

- Coordenador do Curso de Engenharia Civil da UFU de 01/04/2009 até 05/04/2010 (Portaria Reitoria 479/2009);

- Membro do Colegiado do Curso de Engenharia Civil de 01/10/2008 até 05/04/2010;
- Comissão com o propósito de analisar o pedido de revalidação do diploma de graduação estrangeiro obtido por FABRICIO ALONSO RICHMOND NAVARRO, na Universidad de Costa Rica (Portaria PROGRAD Nº 27/2019).

### 6.3 Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil - PPGEC

- Coordenador pró-tempore do PPGEC/UFU - 10/06/2012 até 31/08/2012 (Portaria não encontrada);
- Coordenador do PPGEC/UFU - 09/2014 até 11/2016 (Portaria Reitoria Nº859/2014);
- Membro Colegiado PPGEC/UFU - 06/2010 até 08/2012 (Portaria FECIV Nº 012/2010);
- Membro Colegiado PPGEC/UFU - 01/2014 até 08/2014 (Portaria FECIV Nº 007/2014);
- Membro Colegiado PPGEC/UFU - 06/2018 até 11/2020 (Portaria DIRFECIV Nº 34/2020);
- Comissão Elaboração APCN Doutorado PPGEC (Portaria PPGEC Nº 4/2021);
- Comissão para elaboração da proposta de criação do curso de doutorado no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil (Portaria DIRFECIV Nº 33/2021);
- Comissão de Preenchimento de vaga de Professor visitante PPGEC (Portaria PPGEC 001/2017);
- Comissão de reavaliação do Regimento Interno do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil (Portaria PPGEC Nº 1/2020);
- Comissão Processo Eleitoral PPGEC 2023 (Portaria UFU 4417/2023);
- Comissão Examinadora do Processo Seletivo PPGEC/UFU 2024/01 (Portaria de Pessoal UFU Nº 7037/2023);
- Comissão Examinadora do Processo Seletivo para ingresso no curso de Mestrado em Engenharia Civil 2022/1 (Portaria de Pessoal UFU Nº 2320/2022);
- Comissão Examinadora do Processo Seletivo para ingresso no curso de Mestrado em Engenharia Civil 2022/2 (Portaria de Pessoal UFU Nº 2650/2022);
- Comissão Examinadora do Processo Seletivo para ingresso no curso de Mestrado em Engenharia Civil 2014 (Portaria PPGEC/UFU Nº 04/2014);
- Comissão de Levantamento de Informações do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil (Portaria PPGEC Nº 2/2021).

### 6.4 Programa de Pós-Graduação em Qualidade Ambiental - PPGMQ

- Membro Colegiado PPGMQ - 06/2021 até 05/2023 (Portaria DIRICIAG Nº 39/2021);
- Comissão Permanente do Processo Seletivo PPGMQ (Portaria DIRICIAG Nº 152/2022);
- Comissão Permanente do Processo Seletivo PPGMQ (Portaria DIRICIAG Nº 205/2023);
- Comissão avaliadora para seleção de bolsista de PNPD do Programa de Pós-graduação em Qualidade Ambiental (Portaria DIRICIAG Nº 97/2019);

## 6.5 Comissões externas

- Comissão para elaboração de projeto de Extensão Universitária da Pós-Graduação (PROEXT-PG) - Portaria Conjunta CAPES/SESU - 2024;
- Conselheiro titular - GT Monitoramento CERH-MG - 2019/2020 (Ofício SEI nº 40/2018/PROEXC/REITO-UFU);
- Membro Comitê Gestor do SILEM (Portaria Reitoria nº 178/2016);
- Membro Titular Conselho Estadual de Recursos Hídricos - MG - triênio 2011-2013; Membro do Grupo de Trabalho São Marcos - Bacia Hidrográfica do rio Paranaíba;
- Membro de Grupo de Trabalho Técnico GTIA-GLÓRIA (Portaria Reitoria 1244/2010).

## 7 Projetos Futuros

Considerando os dezesseis anos de trabalhos realizados como docente efetivo e um futuro acadêmico de, no mínimo, mais dezenove anos, planejo minhas realizações acadêmicas dentro de atividades de pesquisa e extensão, a médio e longo prazo, dando continuidade aos projetos relacionados ao planejamento e gestão de recursos hídricos e saneamento ambiental em escala local e de bacia hidrográfica.

### 7.1 Pesquisa

A presença de compostos orgânicos tóxicos e metais pesados em ambiente aquático ameaça a saúde das pessoas em função dos elevados níveis de toxicidade, não biodegradabilidade e bioacumulação em plantas aquáticas, peixes e corpo humano. A Resolução CONAMA 357, do Conselho Nacional de Meio Ambiente, dispõe sobre limites máximos permissíveis para diversos produtos químicos tóxicos e metais pesados; também, a Resolução CONAMA 454 estabelece procedimentos para o gerenciamento de material de fundo com menor ou maior probabilidade de efeitos adversos à biota.

Os compostos químicos tóxicos presentes em ambientes aquáticos estão sujeitos aos diversos processos físicos, químicos e biológicos; os processos de transferência incluem a sorção, ionização e volatilização, enquanto os processos de transformação incluem biodegradação, oxidação química, redução química, fotólise e hidrólise, além da complexação, sedimentação e ressuspensão de fundo. É preciso entender a dinâmica de compostos químicos tóxicos em ambientes lênticos e lóticos, incluindo os orgânicos e os metais pesados, para que os prognósticos poluidores e análises de capacidade de suporte sejam bem fundamentados.

A demanda atual por estudos da capacidade de suporte de bacias hidrográficas ou trechos reduzidos de hidrografia é enorme junto às Agências de Bacias Hidrográficas e órgãos ambientais fiscalizadores, o que justifica essa proposta de projeto futuro. No projeto FAPEMIG APQ-01699-2017, atualmente em vigência, já estamos tentando calibrar um modelo matemático que simula o comportamento dos metais pesados cádmio e chumbo ao longo do córrego Mumbuca, Monte Carmelo/MG. Todavia, percebe-se que diversos termos cinéticos são adotados a partir de valores definidos na literatura, sem atentar-se à influência de materiais inorgânicos suspensos, coloidais e dissolvidos no comportamento dos compostos tóxicos.

O objetivo principal do projeto de pesquisa será avaliar a influência de diversos materiais inorgânicos na capacidade de sorção, dessorção e complexação de alguns compostos químicos tóxicos e metais pesados; a definição exata dos produtos químicos dependerá da estrutura existente nos laboratórios multiusuários cadastrados na Pró-reitoria de Pesquisa da UFU. Será utilizado um canal experimental já existente no Laboratório de Mecânica dos Fluidos, Hidráulica e Hidrologia (link <https://labhidro1y113.wixsite.com/website>), conforme ilustra a Figura 2.

Figura 2 – Canal experimental



Pretende-se intensificar as relações com grupos de pesquisa nacionais e internacionais, principalmente com relações às interações cinéticas dos compostos químicos tóxicos em ambiente aquático:

- Professor e pesquisador Daniel Pasquini, do Instituto de Química da UFU, que já atuou como coorientador em dois trabalhos de mestrado no PPGE, cujo tema foi a aplicação de nanopartículas magnéticas ( $MnFe_2O_4$ ) modificada com poliestireno sulfonado na adsorção de chumbo (ii) e cádmio em solução aquosa;
- Professores e pesquisadores Javier Paredes Arquiola e Abel Solera, do Instituto de Ingeniería del Agua y Medio Ambiente – IIAMA da Universidade Politécnica de Valência – UPV, Espanha, os quais supervisionaram o meu estágio de pós doutorado; os pesquisadores são os idealizadores da ferramenta computacional AQUATOOL, a qual atua como um sistema de suporte à decisão em recursos hídricos; existe a possibilidade de incorporar algumas novas rotinas computacionais na ferramenta AQUATOOL que relacione diferentes materiais inorgânicos com a sorção, dessorção e complexação de compostos tóxicos.

## 7.2 Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação – PD&I

Como pode ser observado ao longo do texto deste *Memorial*, possuo um perfil dinâmico, atuando em diversas áreas de conhecimento dentro da Engenharia Civil, sempre buscando a interação com os colegas da minha unidade acadêmica; me identifico mais com as pesquisas e projetos de extensão práticos, focados na resolução de problemas junto às indústrias, centrais hidrelétricas, prefeituras municipais, autarquias de água e esgoto, agências de bacia hidrográfica, entre outros.

Apesar de não ser a minha área de atuação, em março de 2024 fui procurado pela mineradora Eurochem Fertilizantes Tocantins para viabilizar uma parceria em projeto de extensão sobre o reaproveitamento sustentável de rejeito de indústria de fertilizantes; possivelmente as parcerias antigas bem sucedidas com a empresa na área de recursos hídricos tenham motivado este

primeiro contato. A partir daí, juntamente com dois colegas da unidade acadêmica, das áreas de geotecnia e saneamento ambiental, elaboramos uma proposta de parceria focada em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação PD&I. Nesta proposta sugerimos um plano abrangente para pesquisa, desenvolvimento e inovação no campo do reaproveitamento de bens minerais dispostos em barragens, incluindo subprodutos gerados no processo de mineração. As atividades propostas abrangem análises biológicas, físicas, geotécnicas e químicas para uma caracterização precisa e classificação adequada dos materiais primários, bem como de suas misturas resultantes da combinação e/ou adição de materiais aglomerantes. O objetivo principal do projeto é determinar a estabilização física, química e mecânica desses materiais, visando seu reaproveitamento como material de construção em projetos de engenharia. Essa abordagem visa promover a sustentabilidade e maximizar o uso eficiente dos recursos minerais disponíveis, contribuindo assim para práticas mais conscientes e responsáveis no setor.

Essa proposta de parceria com a mineradora Eurochem Fertilizantes Tocantins, focada em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação PD&I, está amparada na Lei nº. 10.973/2004, que dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, Lei nº. 11.196/2005, que institui o Regime Especial de Tributação, Regime Especial de Aquisição de Bens de Capital e incentivos fiscais para a inovação tecnológica, Lei nº. 13.243/2016, que dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação, entre outras.

## 7.3 Extensão

### 7.3.1 Curso de Aperfeiçoamento – Elaboração e revisão de PMSB

No ano de 2015 participei do projeto IGUFU.PESQU.0002, vinculado à Fundação de Apoio Universitário – FAU, especificamente na elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico PMSB para seis municípios localizados no Triângulo Mineiro, incluindo: Araporã, Monte Alegre de Minas, Centralina e Canápolis (CIDES – Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba); Romaria e Coromandel (RIDES - Região Integrada de Desenvolvimento Sustentável). Já nos anos de 2023 e início de 2024 participei do projeto IGUFU.EXTEN.0003, também vinculado à Fundação de Apoio Universitário – FAU, especificamente na revisão dos PMSBs dos municípios de Prata E Araporã e elaboração dos PMSBs dos municípios de Ipiacu e Campina Verde, todos inseridos no CIDES – Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba.

Desde o início de minha participação nesses projetos com prefeituras municipais, sempre questioneei: Por que existe a necessidade de parceria com a UFU se os municípios possuem engenheiros contratados? A resposta veio nas diversas audiências públicas para apresentação e aprovação de PMSB novo e revisado, além de diversas reuniões junto aos engenheiros das prefeituras municipais e autarquia de água de esgoto COPASA; esse contato direto evidenciou a necessidade de atualização técnica por parte dos engenheiros civis, ambientais e sanitaristas vinculados às prefeituras.

Muitos projetos, planos, levantamentos e relatórios podem ser realizados diretamente pelo corpo técnico das Prefeituras Municipais, viabilizando economicamente diversas ações na área



de saneamento básico. É nesta vertente que será disponibilizado, em parceria com a FAU, curso de aperfeiçoamento para elaboração e revisão de PMSB.

### 7.3.2 Elaboração de Plano de Gestão em Recursos Hídricos

A Universidade Federal de Uberlândia possui um projeto guarda-chuva junto ao Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba – CIDES, onde todas as ações extensionistas praticadas pelas unidades acadêmicas são cadastradas, como por exemplo a elaboração e revisão dos PMSBs. Agora no 1º semestre de 2024 foram realizadas diversas reuniões e tratativas entre CIDES e UFU para a execução do projeto de extensão intitulado “Planejamento Ambiental e Gestão das Águas na Bacia Hidrográfica do Baixo Curso do Rio Paranaíba (PN3)”, cuja proposta final está apresentada no **ANEXO A**.

((link [https://drive.google.com/drive/folders/1MLuR02wBt2S99CF0re\\_v64DUrX3LZtrq?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1MLuR02wBt2S99CF0re_v64DUrX3LZtrq?usp=drive_link)).

Os objetivos gerais e específicos desse projeto de extensão contemplam alguns programas e subprogramas descritos na Estrutura do Programa de Investimentos do Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba, elaborado pela Agência Nacional de Águas, com foco aos subprogramas com maior importância na hierarquização das intervenções segundo a relevância para a gestão.

A previsão para início de execução do projeto é no 2º semestre de 2024, com vigência de 2,5 anos (2024-2026), e participação de dois docentes da Faculdade de Engenharia Civil (Docentes Marcio Ricardo Salla e José Eduardo Alamy Junior), dois docentes do Instituto de Geografia, um aluno de mestrado acadêmico sob minha orientação, além de quatro alunos de iniciação científica (três do curso de graduação em Engenharia Civil e um do curso de graduação em Geografia). A perspectiva é de que a boa qualidade dos trabalhos ao longo dos próximos 2,5 anos acarrete novas parcerias similares para as Bacias Hidrográficas do Médio Curso do Rio Paranaíba (PN2) e do Alto Curso do Rio Paranaíba (PN1).

### 7.3.3 Elaboração de Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD

Diversos municípios no Triângulo Mineiro ainda utilizam os lixões para a disposição dos seus resíduos sólidos. Alguns já possuem Termo de Ajuste de Conduta junto ao Ministério Público. Existe a expectativa, no futuro próximo, de utilizar o mesmo projeto guarda-chuva junto ao Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba – CIDES para viabilizar a elaboração de PRAD para os municípios.

Como um “pontapé” inicial, uma proposta de parceria entre a Faculdade de Engenharia Civil e Gurinhatã foi aprovada pela prefeitura municipal agora no início de abril de 2024; a proposta delineia uma análise de viabilidade técnica e econômica para desativação, adequação e recuperação de área degradada mais a elaboração do Plano de Recuperação de Área Degradada - PRAD, especificamente para o lixão abandonado existente nas proximidades da área urbana de Gurinhatã – Minas Gerais. De acordo com o Caderno Técnico da FEAM (2010), a viabilidade técnica depende da caracterização prévia da região de interesse quanto às condições físicas e

os passivos ambientais; para isso, deve-se conhecer as situações atuais da planialtimetria do terreno, caracterização geotécnica (via sondagem), análises da qualidade das águas superficiais e subterrâneas a montante e jusante do lixão e gravimetria dos resíduos sólidos. Alternativas para adequação e recuperação do lixão serão propostas, respeitando as limitações financeiras municipais. O objetivo principal é apresentar para a Prefeitura Municipal de Gurinhatã, a partir de evidências técnicas e econômicas, a melhor alternativa para desativação, adequação e recuperação de área degradada pelo lixão de Gurinhatã, Minas Gerais. Essa abordagem visa promover a sustentabilidade e a correta gestão dos resíduos sólidos urbanos.

O processo SEI referente a esta parceria já foi aprovado pela Câmara de Extensão da Faculdade de Engenharia Civil, pelo Conselho da FECIV, pela Pró-Reitoria de Extensão e Cultura da UFU e Fundação de Apoio Universitário – FAU; atualmente o projeto de extensão encontra-se em vigência, especificamente na caracterização prévia da área.

## 7.4 Afastamento para qualificação

“De acordo com o Art. 87 da Lei Nº 8.112/90, após cada quinquênio de efetivo exercício, o servidor poderá, no interesse da Administração, afastar-se do **exercício do cargo efetivo**, com a respectiva remuneração, por até três meses, para participar de curso de capacitação profissional”

(<https://www.progep.ufu.br/procedimento/licenca-para-capacitacao>)

Nas minhas atividades de pesquisa e extensão focadas no prognóstico de qualidade da água em ambiente lêntico e lótico, encontro certa dificuldade em tarefas prévias, tais como simulações hidrológicas robustas e simulações hidrodinâmicas consistentes, principalmente em regiões estuarinas e reservatórios. Necessito de aperfeiçoamento nesta área de atuação, principalmente com relação ao manuseio de ferramentas computacionais, tais como MODSIM, HEC-RAS 2D, HEC-HMS, SisBaHiA, entre outras. O objetivo de meu afastamento será ter maior contato com projetos práticos de simulações hidrológicas e hidrodinâmicas 2DH, 2DV e 3D, as quais são fundamentais para posterior simulação de qualidade de água em ambiente lêntico e lótico.

Para isso já estou em contato com a empresa NHC – Northwest Hydraulic Consultants ([www.nhcweb.com](http://www.nhcweb.com)), filial Brasil, que tem o Dr. Guilherme de Lima como Diretor Senior. Essa empresa trabalha exclusivamente nas áreas de hidrologia, hidráulica e engenharia de recursos hídricos, com escritórios no Canadá (Edmonton, Vancouver, Nanaimo, Kamloops e Montreal), Estados Unidos (Seattle, Sacramento, Pasadena e Los Angeles), Bangladesh (Dhaka) e Brasil (São Paulo). As áreas de especialização da NHC incluem: Hidrologia, Mudanças Climáticas e Planejamento de Recursos Hídricos, Qualidade da Água e Hidrologia Urbana, Projeto Hidráulico de Estações de Bombeamento, Projeto Hidráulico de Tomadas de Água, Engenharia Fluvial e Costeira, Análise, Mapeamento e Gerenciamento de Inundações, Restauração de Habitat em Rios, Modelagem Numérica CFD, Barragens e Vertedouros, Modelagem Física (escala reduzida), Hidrossedimentologia, Drenagem Urbana, Engenharia de Pesca e Passagem para Peixes, Hidráulica de Pontes, Análises de Transientes Hidráulicos, Estudos Geomorfológicos, Hidráulica

Recreacional, Travessias de Dutos, Serviços de Geração Hidrelétrica, Sistemas de Informações Geográficas e Monitoramento e Levantamentos de Campo.

O Dr. Guilherme de Lima tem uma relação estreita com o PPGEC/UFU. Durante o 2º semestre de 2015 e 1º semestre de 2016 supervisionei o seu pós-doutoramento como bolsista PNPd/CAPES/2013. Além de auxiliar em algumas simulações hidrológicas na bacia hidrográfica do rio Araguari, Triângulo Mineiro, o pós-doutorando atuou na simulação computacional do comportamento hidráulico de uma escada de peixe em escala reduzida; também ministrou cursos de aperfeiçoamento vinculados ao PPGEC, com foco na avaliação do comportamento hidráulico e estimativa da área inundável devido ao rompimento de barragem, utilizando a ferramenta HEC-RAS 1DH e RIVER 2D, além de Modelo Digital de Terreno MDT via SIG.

## 8 Considerações Finais

As atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão desenvolvidas entre 2008 e 2024 foram apresentadas. A maioria do conteúdo do *Memorial* é simplesmente uma reprodução do meu currículo Lattes. Apesar do caráter informativo do *Memorial*, algumas atividades de destaque foram devidamente justificadas.

De uma forma bem sincera, as atividades administrativas foram, são e serão bem desafiadoras para mim, muito em função de minha dinâmica de trabalho; acredito que tenha feito um bom trabalho na época de Coordenação do curso de Engenharia Civil, Coordenação do Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil – PPGEC, Coordenação do Laboratório de Saneamento – LABSAN e Coordenação do Laboratório de Mecânica dos Fluidos, Hidráulica e Hidrologia - LABHIDRO; durante a minha gestão de 24 meses na coordenação do PPGEC, fiquei por um período superior a 6 meses sem nenhum(a) secretário(a), onde todas as atividades administrativas e preenchimento da plataforma Sucupira (antigo Coleta CAPES) ficava sob minha responsabilidade; o LABSAN foi totalmente reestruturado nas minhas duas gestões como coordenador, incluindo o aumento do espaço físico (inclusão de sala de reagentes, sala de balança e sala de recepção de material) e aquisição de equipamentos de grande porte via Edital PRÓ-EQUIPAMENTOS 2013 da CAPES (espectrofotômetro de absorção atômica e cromatógrafo de íons); em minha primeira gestão como coordenador do LABHIDRO, fomos contemplados, via EDITAL PRÓ-EQUIPAMENTOS 2012 da CAPES, com dois equipamentos fluviométricos, incluindo um molinete acoplado a um contador de giro e um ADCP – *Acoustic Doppler Current Profiler*.

As atividades de ensino na graduação são enriquecedoras, principalmente nas disciplinas de conteúdo básico, onde nos deparamos com todas as angústias, anseios e imaturidades dos alunos; é neste período que o docente aflora no aluno o interesse em determinada área de atuação ou linha de pesquisa; as atividades de pesquisa na pós-graduação são mais desafiadoras, a depender do perfil do(a) mestrando(a); o maior desafio no mestrado acadêmico é trazer, para o aluno atuante no mercado de trabalho, o caráter científico para a pesquisa; entendo que esta dificuldade reflete no fator de impacto de minhas publicações.

A minha resiliência fica muito evidente nas atividades de pesquisa. Atualmente sou credenciado em 2 PPGs na UFU, incluindo o Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil – PPGEC desde 2009 e o Programa de Pós-graduação em Qualidade Ambiental – PPGMQ desde 2019; objetiva-se, com isso, aumentar o leque de opções em linhas de pesquisa e perfis dos alunos de mestrado acadêmico. Além dos 3 projetos de pesquisa Demanda Universal aprovados (2 já finalizados e 1

em vigência), submeti diversos outros projetos de pesquisa Demanda Universal CNPq, Bolsa Produtividade e outros editais específicos, infelizmente sem aprovação final, o que mostra a minha resiliência; a justificada da reprovação quase sempre foi pelo baixo fator de impacto das publicações e limitação orçamentária do órgão de fomento. Os editais específicos incluem: Desafio Rede de Inovação ABTCP 2020 (título do projeto: “Secagem de lodos provenientes de estações de tratamento de esgotos de indústrias de celulose e papel por sistemas de leitos de drenagem”); Chamada CNPq/MCTI PD&I Nº 29/2020 (título do projeto: “Uso sustentável de microalgas nativas no tratamento e reuso de efluentes industriais com elevadas concentrações de metais pesados e nutrientes”); Edital P&D Mosaic Fertilizantes 2020 (título do projeto: “Sistema descentralizado de tratamento e reuso de esgoto sanitário a partir de tecnologias de baixo custo”); Programa Nacional de Cooperação Acadêmica Edital Nº 071 /2013 – CAPES (título do projeto: “Gestão Integrada de Reservatórios de Biomass Brasileiros: Incentivos aos Serviços Ambientais para a Sustentabilidade dos Regimes Hidrossedimentológicos”); Chamada Pública MCTI/FINEP/Ação Transversal – 01/2018 – Saneamento (título do projeto: “Tratamento e Reuso de Esgoto Sanitário em Pequenas Comunidades a Partir de Tecnologias de Baixo Custo”).

Acredito ser um docente agregador e bom membro de equipe; prova disso, em todas as minhas atividades de pesquisa e extensão, como coordenador, têm a participação de colegas da unidade acadêmica e/ou outras unidades e/ou instituições. O maior exemplo disso está no projeto de pesquisa Demanda Universal FAPEMIG 01699/17, ainda em vigência, sob a minha coordenação; este projeto conta com a participação efetiva de 4 docentes da Faculdade de Engenharia Civil (Prof. Carlos Eugênio Pereira, Prof. José Eduardo Alamy Filho, Profa. Roseli Mendonça Dias e Profa Maria Lyda Bolaños Rojas), 1 docente do Instituto de Química (Prof. Edmar Isaias de Melo), além de 1 docente do Instituto de Ciências Biológicas (Profa Daise Aparecida Rossi).

Finalmente, após passados dezesseis anos na Faculdade de Engenharia Civil da UFU como professor do quadro efetivo, dedicação exclusiva 40h, acredito ter condições de pleitear o título de Professor Titular.