

Anais do Simpósio de Graduação e Pós-Graduação do DAQBI

I SIMDAQBI - 2018

27 a 31 de Agosto de 2018

UTFPR | Campus Curitiba | Sede Ecoville



ISSN: 2676-0053

Organização



MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO



I SIMDAQBI

Coordenação

Coordenadora Geral: Profa. Dra. Juliana Regina Kloss

Vice-Coordenadora e Coordenadora Sucessora: Profa. MSc. Maria Teresa Garcia Badoch

Comissão Científica

Dr. Rafael Kramer

Dra. Soraia Zaioncz

Comissão Organizadora

Amanda Pereira

Fernanda Batori Rocha

Luana Mayumi Takahasi Marques

Profa. Dra. Marcela Mohallem Oliveira

Maria Izabel Xavier Scapolan

Profa. Dra. Paula Cristina Rodrigues

Dr. Rafael Kramer

Renata Treméa

Silvana Toneti

Dra. Soraia Zaioncz

Comité Científico *ad Hoc*

Prof. MSc. Alessandro Feitosa

Prof. Dr. André Nagalli

Profa. Dra. Claudia Xavier

Profa. Dra. Danielle Caroline Schnitzler

Profa. Dra. Dayane Mey Reis

Prof. Dr. Eduard Westphal

Prof. Dr. Fabio Caetano

Prof. Dr. Fernando Molin

Prof. Dr. Gustavo Couto

Profa. Dra. Jana Madaly de Souza

Prof. Dr. João Batista Floriano

Prof. Dr. Jonas Golart

Prof. Dr. José Bianchi

Profa. Dra. Karina Passig

Profa. Dra. Marlene Soares

Prof. Dr. Reinaldo Morita

Prof. Dr. Marcus Vinicius de Liz

Profa. Dra. Roberta Rizzo Domingues

Dra. Tatiana Zuccolotto

EDITORIAL

O Departamento Acadêmico de Química e Biologia (DAQBI) da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Câmpus Curitiba, é responsável por coordenar os seguintes cursos de graduação: Bacharelado em Química, Licenciatura em Química, Tecnologia em Processos Ambientais e Engenharia Ambiental e Sanitária e os seguintes cursos de pós-graduação: Programa de Pós-Graduação em Química (PPGQ) e Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental (PPGCTA).

Os cursos de graduação atualmente oferecidos pelo DAQBI congregam cerca de 500 alunos. Os programas de mestrado acadêmico (PPGCTA e PPGQ) contam com 64 alunos e o Mestrado Profissional – PPGFCET, ofertado em conjunto com outros departamentos, com 47 alunos.

As Semanas Acadêmicas de Química e Biologia já tiveram mais de dez edições até o momento, com início em 2001, e sempre foram organizadas pelo DAQBI, ou pelo DAQBI com apoio dos centros acadêmicos e voluntários.

Neste ano de 2018, os centros acadêmicos e os programas de pós-graduação, buscando unir cada vez mais os estudantes entre si e entre os professores em prol da ciência, pesquisa e relações humanas, definiram o escopo do I Simpósio de Graduação e Pós-Graduação do DAQBI – I SIMDAQBI, com o auxílio dos professores do DAQBI e de estudantes que se voluntariaram. Dessa forma, o I SIMDAQBI foi montado e pensado pelos estudantes de acordo com a demanda e interesses dos mesmos.

O propósito de realização do I SIMDAQBI, além de proporcionar à comunidade acadêmica local um ambiente de atualização e aperfeiçoamento científico e oportunizar a interação com outras instituições, trazendo profissionais de diferentes áreas de interesse para o graduando; concentrou-se na busca por momentos de reflexão pelos estudantes sobre o seu relacionamento com a universidade, seja pela participação nos eventos acadêmicos, extra-curriculares ou desportivos, e sobre o seu papel para a evolução da universidade, de modo que a formação acadêmica tenha maior qualidade.

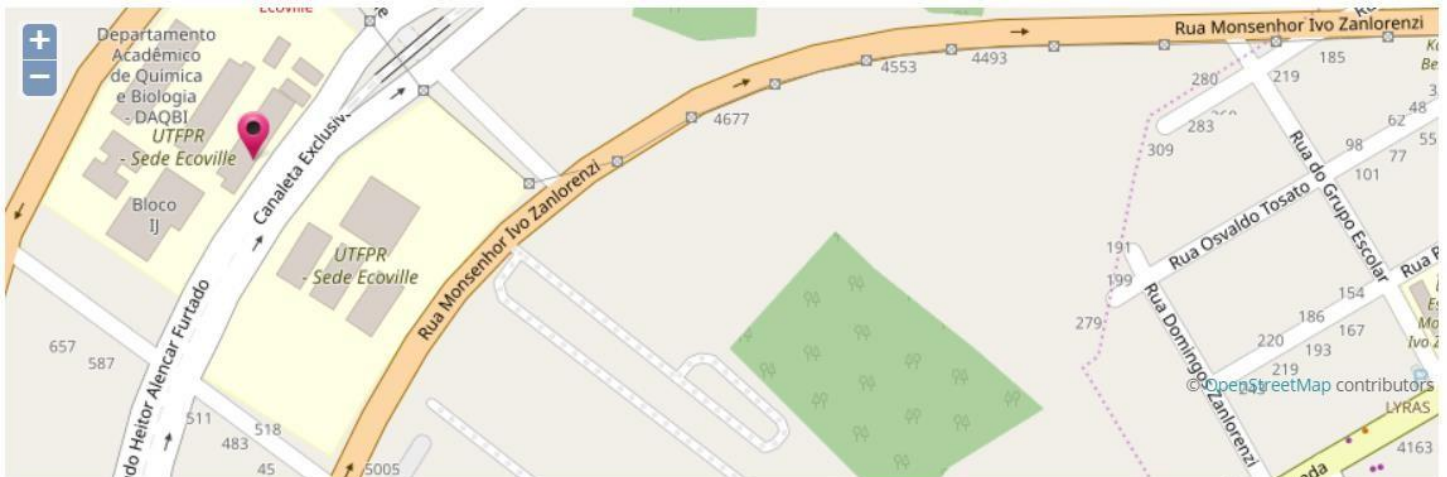
A programação do evento consistiu de atividades diversificadas como palestras e minicursos nas áreas de Química, Ensino e Meio Ambiente, duas visitas técnicas e mesa redonda, propiciando a multidisciplinaridade e interação.

O I Simpósio de Graduação e Pós-Graduação do DAQBI contou com palestrantes de outras instituições, inclusive das áreas de gestão de pessoas, *coaching* e empreendedorismo, minicursos de técnicas de fermentação, química ambiental e processador de textos - LaTeX, além de duas visitas técnicas e a mesa redonda “Mulheres na Ciência”. Neste evento foram abordados temas de interesse das diversas áreas da química e meio ambiente (química inorgânica, RMN, microscopia eletrônica, qualidade do ar, solos, logística reversa, polímeros biodegradáveis).

A realização I Simpósio de Graduação e Pós-Graduação do DAQBI foi um importante momento de interação e oportunidades para o contexto acadêmico e para a comunidade, com a participação efetiva dos estudantes, docentes e o envolvimento de toda a instituição.

LOCAL DO EVENTO

Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campus Curitiba - Sede Ecoville - Rua Deputado Heitor Alencar Furtado, 5000, Cidade Industrial, Curitiba - Paraná



PALESTRAS

Segunda-feira: dia 27 de agosto

19h45 – 21h30

Palestra de Abertura

Prof. Dr. Juan José Rodríguez - Ex-engenheiro da NASA
Professor Titular da Universidade Católica Santo António de
Múrcia, Espanha

Título: **Qual vai ser a sua visão para o futuro?**

Terça-feira dia: 28 de agosto

14h00 – 14h30

Profa. Dra. Paula Cristina Rodrigues

Coordenadora do PPGQ-UTFPR

Título: **MOPP e O Programa de Pós- Graduação em
Química**

14h30 – 15h40

Prof. Dr. Anderson Barison

Professor do Departamento de Química da Universidade
Federal do Paraná (UFPR)

Título: **A extraordinária ferramenta de RMN**

16h00 – 16h30

Dr. Marcus Vinicius de Liz

Coordenador do PPGCTA-UTFPR

Título: **MOPP e O Programa de Pós- Graduação em
Ciência e Tecnologia Ambiental**

16h45 – 17h45

Prof. Dr. Marcelo Ricardo de Lima

Professor da Universidade Federal do Paraná (UFPR)

Título: **O Solo: como vemos este componente ambiental?**

19h00 – 20h30

Eros Tuleski Júnior

Empresa Volvo do Brasil

Título: **O O que vou enfrentar no mercado de trabalho?
Descubra no bate papo sobre como as empresas recrutam
seus profissionais.**

Quarta-feira: dia 29 de agosto

14h30 – 15h40

Profa. Dra. Karen Wohnrath

Professora da Universidade Estadual de Ponta Grossa
(UEPG)

Título: **Filmes de Langmuir como modelos de
biomembranas para avaliação de bioatividade.**

16h45 – 17h45

Nilo Cini Júnior

Instituto de Logística Reversa (ILOG)

Título: **Logística reversa: O que ocorre, o que não ocorre e
o que queremos para o futuro?**

19h00 - 20h30

Ricardo Seixas

Diretor fundador do Instituto Êxito e sócio diretor da Alleanza
Brasil

Título: **Coaching e Programas de Desenvolvimento**

20h30 - 21h45

MSc. Karime Piazzetta

LACTEC

Título: **Qualidade do ar: gestão e monitoramento**

Quinta-feira: dia 30 de agosto

14h30 - 15h40

Prof. Dr. Ney Mattoso

Professor da Universidade Federal do Paraná (UFPR)

Título: **Microscopia Eletrônica de varredura e de transmissão**

16h45 - 17h45

MSc. Patrícia Andrade

LACTEC

Título: **Espécies invasoras em reservatórios e os problemas relacionados**

19h00 - 20h30

Prof. Dr. Fernando Sodré

Professor da Universidade de Brasília (UNB)

Título: **Epidemiologia do esgoto: uma ferramenta auxiliar no combate ao narcotráfico e no estudo do perfil de usuários**

20h30 - 21h45

Prof. Dr. Reinaldo Morita

UTFPR – Dois Vizinhos

Título: **Uma visão geral da degradação de polímeros alifáticos-aromáticos**

Sexta-feira: dia 31 de agosto

19h00 - 20h45

Palestra de Encerramento

Prof. Dr. Thiago José de Almeida Mori

Laboratório Nacional de Luz Síncrotron (LNLS | Campinas -
SP)

PROGRAMAÇÃO

SEGUNDA-FEIRA 27/08	
08:30 – 12:30	Pré-Sicite Alunos da graduação em Química, Tecnologia em Processos Ambientais *Minicurso 1: Técnicas de Fermentação Cervejeira - Curso teórico/prático Prof. Dr. Luís Otávio de Brito Benetoli – UFSC
12:30	Almoço
14:00 – 17:45	Continuação *Minicurso 1
15:40 – 17:45	Entrega de Materiais
18:00	Intervalo
19:00 – 19:30	Cerimônia de Abertura
19:45 - 21:30	Palestra de Abertura: Qual vai ser a sua visão para o futuro? Prof. Juan José Rodríguez - Ex-engenheiro da NASA / Universidade Católica Santo António de Múrcia, Espanha

TERÇA-FEIRA 28/08	
08:30 – 12:30	Pré-Sicite Alunos da graduação em Química, Tecnologia em Processos Ambientais
	Minicurso 2: Modelagem molecular para Química Medicinal
12:30	Almoço
14:00 – 14:30	MOPP Profa. Dra. Paula Rodrigues - Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Química - PPGQ
14:30 – 15:40	Palestra: A extraordinária ferramenta de RMN Prof. Dr. Anderson Barison – UFPR
15:40 – 16:00	<i>Coffee break</i>
16:00 – 16:30	MOPP Prof. Dr. Marcus Liz - Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental - PPGCTA
16:45 – 17:45	Palestra: O Solo: como vemos este componente ambiental? Prof. Dr. Marcelo Ricardo de Lima - UFPR
18:00	Intervalo
19:00 – 20:30	Palestra: O que vou enfrentar no mercado de trabalho? Descubra no bate papo sobre como as empresas recrutam seus profissionais. Eros Tuleski Júnior – Empresa Volvo do Brasil
19:00 – 22:00	Minicurso 3: Química Ambiental

QUARTA-FEIRA 29/08	
08:30 – 12:30	Pré-Sicite Alunos da graduação em Química, Tecnologia em Processos Ambientais
10:30 – 12:30	Minicurso 4: LaTeX Jhonatas de Carvalho
12:30	Almoço
14:00 – 14:30	MOPP - Síntese e caracterização de compostos derivados do dicetopirrolpirrol para aplicações em optoeletrônica – PPGQ Alfredo Leithold Neto
14:30 – 15:40	Palestra: Filmes de Langmuir como modelos de biomembranas para avaliação de bioatividade Profa. Dra. Karen Wohnrath – UEPG
15:40 – 16:00	<i>Coffee break</i>
16:00 – 16:30	MOPP - Estudo da poluição hídrica do Complexo Estuarino de Paranaguá – PPGCTA Bárbara Alves Lima
16:45 – 17:45	Palestra: Logística reversa: O que ocorre, o que não ocorre e o que queremos para o futuro? Nilo Cini Júnior - Instituto de Logística Reversa (ILOG)
18:00 – 18:50	Intervalo
	Sessão de painéis - Bloco C - Térreo
19:00 – 20:30	Palestra: Coaching e Programas de Desenvolvimento Sr. Ricardo Seixas - Diretor fundador do Instituto Êxito e sócio diretor da Alleanza Brasil
20:30 – 21:45	Palestra: Qualidade do ar: gestão e monitoramento MSc. Karime Piazzetta – LACTEC

QUINTA-FEIRA 30/08	
08:30 – 12:30	Pré-Sicite Alunos da graduação em Química, Tecnologia em Processos Ambientais
10:30 – 12:30	Minicurso 4: LaTeX Jhonatas de Carvalho
12:30	Almoço
14:00 – 14:30	MOPP - Crescimento de nanopartículas metálicas mistas em substrato de sílica visando a produção de sensores ópticos – PPGQ Amanda Figueiredo Pereira
14:30 – 15:40	Palestra: Microscopia Eletrônica de varredura e de transmissão Prof. Dr. Ney Mattoso – UFPR
15:40 – 16:00	<i>Coffee break</i>
16:00 – 16:30	MOPP - Avaliação espaço-temporal da qualidade da água do reservatório da UHE capivari-cachoeira e corpos hídricos relacionados: uma abordagem de longo prazo – PPGCTA Sarah Meier Lopes
16:45 – 17:45	Palestra: Espécies invasoras em reservatórios e os problemas relacionados MSc. Patrícia Andrade – LACTEC
18:00	Intervalo
19:00 – 20:30	Palestra: Epidemiologia do esgoto: uma ferramenta auxiliar no combate ao narcotráfico e no estudo do perfil de usuários Prof. Dr. Fernando Sodré – Universidade de Brasília – UNB
20:30 – 21:45	Palestra: Uma visão geral da degradação de polímeros alifáticos-aromáticos Prof. Dr. Reinaldo Morita - UTFPR – Dois Vizinhos

SEXTA-FEIRA 31/08	
08:30 – 12:30	*VISITAS TÉCNICAS Empresas: CSN, Tecnoplating
12:30	Almoço
14:00 – 16:00	Mesa redonda: Mulheres na ciência Profa. Dra. Elisa Orth - UFPR Profa. Dra. Daniela Zambelli Mezalira – UFSC Profa. Dra. Mariângela Setti (Emíli@s – UTFPR)
16:00 – 16:20	<i>Coffee break</i>
16:20 – 18:20	Empreendedorismo Luiz Carlos Boebel - Empresa Acquaplant Dra. Maria Lucia Meza - Hotel Tecnológico e Incubadora da UTFPR Sr. Claudio Alves - Grupo Electra
18:20	Intervalo
19:00 – 20:30	Palestra de Encerramento Prof. Dr. Thiago José de Almeida Mori Laboratório Nacional de Luz Síncrotron (LNLS Campinas - SP)
20:30 – 20:45	Cerimônia de Encerramento

APRESENTAÇÕES DE PAINÉIS

P01

USO DO EXTRATO AQUOSO DA EGERIA
DENSE PLANCH PARA INIBIÇÃO DA
MICROCYSTIS AERUGINOSA KÜTZING
Nataly Raissa Garcia Mazurkiewicz
Grande área: Ciências Ambientais

P02

ANÁLISE DE AGRUPAMENTOS COMO
FERRAMENTA DE AVALIAÇÃO DE
QUALIDADE DE ÁGUA: ESTUDO DE CASO RIO
ARRAIAL, NA REGIÃO UHE GUARICANA
Leonardo Tourinho Carazzai
Grande área: Ciências biológicas

P03

NOVEL BINUCLEAR CHROMIUM(III)
COMPLEXES WITH POTENTIAL APPLICATION
AS BUILDING BLOCKS IN SINGLE MOLECULE
MAGNETS SYNTHESIS
Bruno José Stoeberl
Grande área: Química Inorgânica (Química
de Coordenação)

P04

STUDY OF CRYLENE ACID LIGAND
COORDINATED TO LANTHANIDE COMPOUND
Lucas Prado Cardoso
Grande área: Química inorgânica (Química
de coordenação)

P05

CHEMICAL MODIFICATION OF GUM ARABIC
FOR DEPHOSPHORYLATION REACTIONS:
HYDROXAMATE-DERIVED BIOCATALYST
Willian Hideki Takarada
Grande área: Química Inorgânica

P06

PREPARAÇÃO DE COMPOSIÇÕES
ELASTOMÉRICAS UTILIZANDO

ÓXIDO DE GRAFENO OBTIDO POR ESFOLIAÇÃO ELETROQUÍMICA

Mikaela Daros
Grande área: Ciências Exatas e da Terra
(Polímeros e Colóides)

P07

SUSTAINABLE CATALYSTS FOR
ORGANOPHOSPHATE DEGRADATION: RICE
HUSK FUNCTIONALIZATION WITH HYDROXAMIC
ACID GROUPS
José Guilherme Lopes Ferreira
Grande área: Química Inorgânica

P08

METHOD OF EXTRACTION AND DETERMINATION
BY CG-MS/MS OF PESTICIDES (TRIFLURALINE,
ATRAZINE, ALACHLOR E CHLORPYRIFOS) IN
SOIL SAMPLES OF REGION OF ARAPONGAS –
PR
Fernanda Gonçalves Morro
Grande área: Química Analítica Ambiental

P09

FTIR E EDXRF: TÉCNICAS
EFICIENTES PARA AVALIAÇÃO DE
HALOGÊNIO EM ADITIVOS
RETARDANTES DE CHAMA PARA
MATRIZES POLIMÉRICAS
João Victor F. Vieira
Grande área: Orgânica (Polímeros)

P10

HOMO- AND HETEROMETALLIC SBUS
BASED ON IRON(III) AND COBALT(II) AS
ISOTROPIC BUILDING BLOCKS FOR
COORDINATION POLYMERS
Bruno Ramos de Lima
Grande área: Química Inorgânica

P11

TWO ROUTES COMPARISON FOR SILVER AND
GOLD NANOPARTICLES DEPOSITION

ON SILICA SUBSTRATE FOR FUTURE APPLICATION IN OPTIC SENSORS
Amanda Figueiredo Pereira
Grande área: Química Inorgânica

P12
SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE UM NOVO COPOLÍMERO D-PI-A COM POTENCIAL APLICAÇÃO EM CÉLULAS SOLARES ORGÂNICAS
Lucas Scalon
Grande área: Físico-química

P13
A INFLUÊNCIA DO EFEITO TAUTOMÉRICO DE AMIDAS EM REAÇÕES DE TRANSFERÊNCIA DO GRUPO FOSFORILA
Juliano Monteiro Fernandes
Grande área: Físico-Química

P14
TRATAMENTO DE EFLUENTE DE INDÚSTRIA DE CELULOSE POR REATOR SEQUENCIAL EM BATELADA (RSB) MODIFICADO COM LEITO MÓVEL APG
Julie Christine Duarte
Grande área: Química Ambiental

P15
SYNTHESIS OF POLYCATENAR PHOTOISOMERIZABLE LIQUID CRYSTALS BASED ON AN EXPANDED ACYLHYDRAZONE CORE
Wilson Oliveira, Eduard Westphal
Grande área: Química Orgânica

P16
ANÁLISE DE PERFIL TÉRMICO NA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE ÁGUA DE RESERVATÓRIO
Juliana Michelin Martins Rosa
Grande área: Qualidade da água

P17
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE ÁGUA DOS RIOS DOS PATOS E CAPIVARI, PARANÁ,

POR MEIO DE ANÁLISE ESTATÍSTICA DESCRITIVA
Ricardo Costa Manosso
Grande área: Qualidade da Água

P18
CARBON NANOTUBES ANCHORED ON FILMS OF GOLD AND SILVER NANOPARTICLES ON SILICA SUBSTRATE FOR USES IN OPTICAL SENSORS
Karina Meinol
Grande área: Química Inorgânica

P19
ALTERNATIVAS ECOEFICIENTES PARA REDUÇÃO DE RESÍDUOS ALIMENTARES: UMA REVISÃO SOBRE A COMERCIALIZAÇÃO DOS HORTIFRÚTIS
Bruna Maiara Barboza da Silva
Grande área: Tecnologias e Processos Ambientais

P20
PERFORMANCE EVALUATION OF A HYBRID ANAEROBIC REACTOR FOR ORGANIC MATTER REMOVAL FROM LOW STRENGTH WASTEWATER
Thiago Castanho Pereira
Grande área: Engenharia Sanitária

P21
PÓS-TRATAMENTO DE EFLUENTE ANAERÓBIO POR PROCESSO DE OZONIZAÇÃO VISANDO REMOÇÃO DE NUTRIENTES
Thiago Castanho Pereira
Grande área: Engenharia Sanitária

P22
DEGRADAÇÃO DO AGROTÓXICO CLORPIRIFÓS (LORSBAN) PELO PROCESSO UV/H₂O₂ ACOMPANHADO DE BIOENSAIOS COM D.MAGNA E SEMENTES DE L.SATIVA
Suelen Angeli

Grande área: Química Ambiental

P23

**AVALIAÇÃO DO TRATAMENTO DE UM
EFLUENTE HOSPITALAR POR PROCESSO
FOTO-FENTON**

Roberson Davis Sá

Grande área: Química Ambiental

P24

**TRATAMENTO DE EFLUENTE DE
EQUIPAMENTO LABORATORIAL
AUTOMATIZADO ATRAVÉS DE PROCESSO
OXIDATIVO AVANÇADO**

Roberson Davis Sá

Grande área: Química Ambiental