

APRESENTAÇÃO INSTITUCIONAL

Perfil Técnico-Científico



Prof. Dr. Mário Henrique M. Killner

Químico Analítico · Especialista em Controle de Qualidade de Água, Resíduos Químicos e Instrumentação Analítica

Professor Associado · Universidade Estadual de Londrina (UEL)

Trajatória Científica de Excelência

Químico Analítico com Doutorado pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), com período de pesquisa na RWTH Aachen University (Alemanha), e quatro pós-doutorados realizados no Brasil e na Itália (Università degli Studi di Roma La Sapienza).

Professor Associado na UEL desde 2015, coordena o Laboratório de Análises Físico-Químicas da Água (LAFQ-UEL) e o Laboratório de Resíduos Químicos da UEL (LARQ-UEL), prestando serviços analíticos à Região Metropolitana de Londrina.

Atua com domínio pleno das metodologias consagradas, normas ABNT e legislação federal vigente — Portaria GM/MS nº 888/2021 e CONAMA — sendo referência técnica regional para análise físico-química de águas e efluentes industriais.

10+

Anos como
Professor UEL

04

Pós-Doutorados
Brasil e Itália

02

Laboratórios
UEL Coordenados

02

Patentes Registradas
no INPI

Sólida Base Científica em Química Analítica

2009 – 2013

Doutorado em Química Analítica

UNICAMP — Campinas, Brasil

Período sanduíche: RWTH Aachen University (Alemanha) · Orientador: Prof. Bernhard Blümich

2004 – 2007

Mestrado em Química Analítica

UNICAMP — Campinas, Brasil

Linha de pesquisa: Instrumentação Analítica e Eletroanalítica

2000 – 2004

Bacharelado em Química

Universidade Estadual de Londrina — UEL

1º lugar no vestibular de Química — UEL, 2000

PÓS-DOCTORADOS

La Sapienza (Itália) 2022–2023 · **EMBRAPA** 2014–2015 (FAPESP) · **UEM** 2014 (CNPq) · **UNICAMP** 2013

Atuação em Pesquisa, Docência e Indústria



2015 — Atual

Professor Associado *Departamento de Química — UEL*

Coordenação dos laboratórios LAFQ-UEL e LARQ-UEL. Docência, pesquisa e prestação de serviços analíticos a empresas e à população da Região Metropolitana de Londrina.



2014 — 2015

Pesquisador Colaborador *UNICAMP — Campinas*

Atuação em projetos de pesquisa em química analítica, com foco em instrumentação e desenvolvimento de métodos.



2006 — 2008

Químico — TECPAR *Instituto de Tecnologia do Paraná*

Análise multirresidual de pesticidas em alimentos. Experiência em ambiente regulatório e controle de qualidade industrial.

Dois Laboratórios sob Responsabilidade Direta

LAFQ - UEL

Laboratório de Análise
Físico-Química da Água



Coordenador e Resp. Técnico · desde 2015

Análises conforme Standard Methods (APHA/AWWA/WEF), normas ABNT e Portaria GM/MS nº 888/2021. Laudos técnicos para uso regulatório e judicial.

LARQ - UEL

Laboratório de Resíduos
Químicos da UEL



Coordenador e Resp. Técnico · desde 2023

Análise físico-química de efluentes industriais atendendo à legislação ambiental — CONAMA 430/2011, IAT e SEMA. Suporte a licenciamento e passivo ambiental.

Atendimento a empresas e à população da Região Metropolitana de Londrina, operando segundo as melhores práticas analíticas e padrões exigidos para laudos técnicos em processos administrativos e judiciais.

Escopo Analítico e Capacidade Técnica



Parâmetros físico-químicos

pH, turbidez, cor, condutividade, OD, DBO, DQO



Íons e nutrientes

Nitrato, nitrito, amônia, fosfato, cloretos, fluoretos e metais



Desinfetantes

Cloro residual livre e combinado, dióxido de cloro



Laudos técnicos

Documentos para uso regulatório e judicial

Suporte Técnico a Compliance Ambiental



Caracterização completa

Análise integral de efluentes líquidos industriais



Compliance regulatório

Comparação de resultados com VMP legais (CONAMA 430/2011 e legislação estadual)



Licenciamento ambiental

Suporte técnico a processos administrativos e passivo ambiental



Consultoria in-company

Treinamento de equipes e assessoria técnica especializada



LARQ-UEL

Caracterização de efluentes industriais e suporte ao licenciamento ambiental.

MARCO REGULATÓRIO · CONAMA 430/2011 · Instituto Água e Terra (IAT) · SEMA — Legislação ambiental estadual e federal

Quatro Pilares de Atuação Técnico-Científica



Análises de Água e Efluentes

Elaboração de laudos técnicos periciais, com domínio das metodologias ABNT, Standard Methods e legislação ambiental vigente.



Instrumentação Analítica

Desenvolvimento e validação de métodos e instrumentação analítica — incluindo espectroscopia NIR e RMN ^1H de baixo campo.



Quimiometria e Análise de Dados

Análise estatística de grande volume de dados multivariáveis — aplicada a controle de qualidade e identificação de padrões.



Gestão e Consultoria

Consultoria técnica e assessoria a empresas, treinamento e capacitação de pessoal, elaboração de relatórios e pareceres técnicos.

PUBLICAÇÕES EM DESTAQUE

Reconhecimento Internacional na Comunidade Científica

CAPA · 2023

Analytica Chimica Acta



Uma das principais revistas mundiais em química analítica

"Successful combination of benchtop NMR spectroscopy and chemometric tools: A review"

Galvan, D.; De Aguiar, L.M.; Bona, E.; Marini, F.; Killner, M.H.M.

PUBLICAÇÃO · NATURE

Scientific Reports



Periódico afiliado e publicado pela Nature

"Increasing the detection distance of remote NMR using wireless inductive coupling coil"

Killner, M.H.M.; Tosin, G.; Carvalho, A.S.; Firme, B.D.; Colnago, L.A. · v.7, p.12686, 2017

Propriedade Intelectual Registrada no INPI

2020



ProCoffee

Software para controle autônomo de torra de café — sistema desenvolvido com financiamento da UEL e aplicação no setor cafeeiro.

Registro INPI nº BR512022003213-9 · Concedida em 2022

2018



PotentiosPi

Potenciostato de baixo custo desenvolvido para aplicação no ensino de eletroquímica — solução tecnológica para democratizar acesso a instrumentação analítica.

Registro INPI nº BR512019002384-6 · Registrada

Formação de Pesquisadores e Alcance Global

ORIENTAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO

01

Doutorado concluído

Letícia M. de Aguiar — Espectroscopia de baixo custo no monitoramento de combustíveis (UEL, 2023)

05

Mestrados concluídos

Espectroscopia analítica, controle de qualidade de combustíveis e instrumentação (UEL, 2017–2022)

04+

Iniciações Científicas

Áreas de química analítica e instrumentação

IDIOMAS E ATUAÇÃO INTERNACIONAL



Inglês *Fluente*

Compreensão, fala, escrita e leitura. Palestrante em diversos eventos da American Chemical Society.



Italiano *Avançado*

Pós-doutorado realizado na Università degli Studi di Roma La Sapienza (2022–2023).

Aplicações Setoriais dos Serviços Analíticos



Indústria

Caracterização de efluentes para licenciamento e compliance ambiental.



Setor Público

Análises de água potável e laudos para órgãos reguladores.



Saneamento

Monitoramento de parâmetros físico-químicos conforme MS 888/2021.



Perícia Judicial

Laudos técnicos para uso em processos administrativos e judiciais.



Meio Ambiente

Apoio a estudos de impacto, passivo ambiental e remediação.



Consultoria

Treinamento de equipes técnicas e consultoria in-company especializada.

Prof. Dr. Mário Henrique Montazzolli Killner

Departamento de Química — Universidade Estadual de Londrina (UEL)



INSTITUIÇÃO

UEL — Londrina, PR



E - MAIL

killner@duekappa.com.br



TELEFONE

(43) 99107-1345



ORCID

0000-0002-3134-6069

Currículo Lattes completo · lattes.cnpq.br/5023046911256620

Última atualização: maio/2026