

PESQUISA E INOVAÇÃO



BOLETIM / PROPGPI

VOLUME 3, Nº08 - AGOSTO 2022

Volume 3, No. 08 | agosto 2022

PESQUISA E INOVAÇÃO

DIRETORIA DE PESQUISA
DIRETORIA DE INOVAÇÃO
TECNOLÓGICA, CULTURAL E SOCIAL

Editores

Prof. Dr. Cassiano de Albuquerque

Prof. Dr. José Ricardo da Silva Cereja

Equipe

Andrea Santos Vazquez

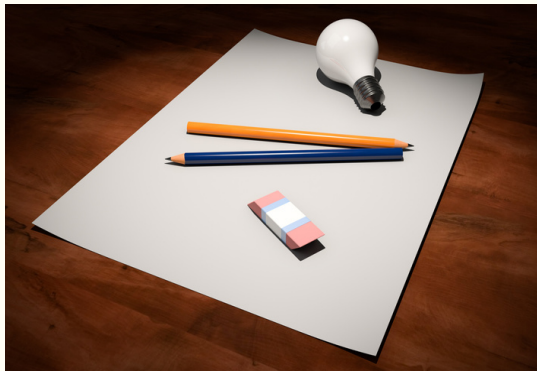
Joyce Soares Silva

Juliana Cristina da Silva

Naira Christofolletti Silveira

Tamyris Cremonez





PROJETO EM DESTAQUE

COORDENAÇÃO DE REQUISITOS PARA OTIMIZAR A MANUTENÇÃO DE ARQUITETURAS DE PLATAFORMAS EM ECOSISTEMAS DE SOFTWARE

O projeto de Pesquisa em destaque, nesta edição, tem como finalidade o desenvolvimento de uma solução para a coordenação de requisitos que visam otimizar atividades de manutenção de arquiteturas de plataformas tecnológicas que sustentam redes de organizações de software, conhecidas como ecossistemas de software. Alguns exemplos são os ecossistemas Google, Apple, SAP, Eclipse, Microsoft e Portal do Software Público Brasileiro.

“Para isso, pretende-se desenvolver uma técnica para apoiar a manutenção destas arquiteturas visando descobrir os diferentes tipos de soluções na tomada de decisão, bem como construir uma ferramenta computacional de apoio à modelagem e análise de ecossistemas de software, considerando variáveis como dependência de tecnologias específicas e sinergia de objetivos estratégicos”, explicou o coordenador Prof. Dr. Rodrigo Pereira dos Santos, docente do Departamento de Informática Aplicada e do Programa de Pós-Graduação em Informática (PPGI), no qual foi coordenador do Curso de Mestrado.

A ideia é fornecer apoio a gerentes e arquitetos de tecnologia da informação (TI) na tomada de decisão sobre a manutenção de arquiteturas dessas plataformas, considerando a natureza dinâmica das redes envolvidas, uma vez que alguns dos passos para a solução do problema podem ser automatizados e podem atingir um universo maior de fatores e alternativas.



Prof. Dr. Rodrigo Pereira dos Santos



O coordenador do projeto em reunião com a equipe.

Os pesquisadores e alunos de pós-graduação e de graduação em Informática envolvidos têm conduzido entrevistas e coleta de dados e observações a partir de quatro cenários reais, que representam diferentes tipos de ecossistemas de software: fechado (ecossistema de empresa do setor bancário), aberto (ecossistema do setor de jogos), híbrido (ecossistema do setor de desenvolvimento móvel) e público (ecossistema de empresa do setor de desenvolvimento social). Atualmente fazem parte da equipe 02 bolsistas de Iniciação Científica, 03 mestrandos e 07 doutorandos, supervisionados pelo coordenador do projeto.

A partir do estudo de observação e identificação de variáveis para a proposição da técnica, é possível verificar que a gestão de incidentes em plataformas de ecossistemas de software se apoia na governança de seus desenvolvedores, sejam eles internos ou externos a organização, e que as ações de gerenciamento, engajamento e obediência às regras contribuem para a responsabilização de atores a partir dos processos de negócio do ecossistema.

Além de reforçar o fato de que as soluções que exploram a visualização de informações do ecossistema são mais relevantes para a gestão na tomada de decisão, ao longo da manutenção da arquitetura da sua plataforma. Evidencia-se que existem propostas que tratam cada um destes elementos isoladamente, porém não foi encontrada na literatura uma pesquisa que os explore de maneira integrada.

A pesquisa tem grande relevância para a sociedade e todas as entidades que utilizam e se beneficiam de suas plataformas na criação de produtos e serviços para os cidadãos e toda comunidade acadêmica.

CONHECENDO A UNIRIO

LABORATÓRIO DE ESTUDOS DE ERVAS MEDICINAIS (LEEM)

LEEM

O laboratório de Estudos de Ervas Medicinais é um espaço multidimensional que é utilizado principalmente para o desenvolvimento de pesquisas que visam avaliar a influência do consumo de ervas medicinais e de produtos derivados sobre o metabolismo de animais e seres humanos normais ou em condição patológica.

O LEEM pertence ao Departamento de Ciências Fisiológicas (DCF) e está localizado na sala A-304 do Instituto Biomédico (IB). A coordenação está sob a responsabilidade da Prof^a Dr^a Cristiane Barbosa Rocha e tem como corresponsável o Prof. Dr. Ricardo Felipe Alves Moreira, que contam com uma equipe atualmente composta por um bolsista de iniciação científica, uma bolsista de extensão, dois bolsistas de monitoria, dois bolsistas de mestrado, três orientandos de mestrado e dois orientandos de doutorado.

A criação do laboratório surgiu de um desejo de sua coordenadora em associar a caracterização química de ervas e produtos derivados com a avaliação de seu potencial bioativo. Dessa forma, a Prof^a Cristiane passou a direcionar parte da pesquisa do grupo que coordena, em associação com o professor Ricardo, para avaliar a influência do consumo de ervas medicinais (por exemplo, infusões e óleos essenciais) sobre o metabolismo e a fisiologia de animais e seres humanos normais ou em condição patológica, com destaque para a diabetes mellitus.



Discentes que fazem parte da equipe em atividades experimentais no LEEM.

O laboratório está munido com diversos equipamentos e materiais que permitem o bom desempenho das pesquisas, como exemplo destacam-se vidrarias diversas, pipetas automáticas, centrífuga, analisador bioquímico e coagulômetro. Também possui toda a estrutura necessária para a coleta e processamento de amostras de sangue.

As pesquisas desenvolvidas têm potencial para validar o conhecimento tradicional sobre o uso de ervas medicinais. Além de valorizar o conhecimento da composição química desses produtos naturais, sua bioatividade e potencial toxicológico para garantir seu uso consciente, eficaz e seguro.

Todos os dados gerados nas atividades experimentais de pesquisa no LEEM são publicados na forma de artigos científicos em revistas indexadas da área de Ciência de Alimentos ou de áreas afins. Esses dados também são utilizados na criação de resumos simples ou expandidos para participação em congressos e simpósios. Com essas informações, também são produzidos trabalhos de conclusão de curso (TCC), dissertações e teses.

Os serviços disponíveis atendem a comunidade acadêmica e instituições parceiras como a UERJ e a EMBRAPA, viabilizando o desenvolvimento de certas análises para atender a diversos projetos de iniciação científica e pós-graduação. Quem desejar utilizar o LEEM deve contatar seus responsáveis.



A Prof. Cristiane Barbosa Rocha com um dos seus orientandos.

SERVIÇOS E OPORTUNIDADES À COMUNIDADE

Os artigos impressos ficam disponíveis nas prateleiras do LEEM. As dissertações e teses podem ser acessadas pelo site do Programa de Pós-graduação em Alimentos e Nutrição (PPGAN) da UNIRIO.

-Links do LEEM:

E-mail: cristiane.b.rocha@unirio.br

E-mail: ricardo.moreira@unirio.br

<http://www.unirio.br/ccbs/nutricao/ppgan>

PROJETOS INOVADORES

ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR E EM MÚLTIPLAS ESCALAS DAS COMUNIDADES BENTÔNICAS DOS ESTUÁRIOS DO SUL DA BAHIA PARA IDENTIFICAÇÃO E PREVENÇÃO DE IMPACTOS AMBIETAIS POR HIDROCARBONETOS

Nosso projeto visa identificar os impactos ambientais ocasionados pelo derramamento de óleo ocorrido na costa brasileira em 2019 sobre a comunidade bentônica nos estuários do sul da Bahia (estuários dos rios Una, Cachoeira, Contas e Prado). Para tal estão sendo realizadas amostragens sazonais para estabelecer bases de referência da biodiversidade das comunidades bentônicas (ciliados, foraminíferos, tecamebas, moluscos, poliquetos e crustáceos), com o uso de uma abordagem multidisciplinar (taxonomia, ecologia, genética, sedimentologia, química, geoquímica, sensoriamento remoto, cartografia, geodésia), para que sejam reconhecidas as variações naturais e espaço-temporais das comunidades. O reconhecimento dos padrões sazonais e a comparação com os bancos de dados pré-existentes permitirá identificar a evolução desta biodiversidade frente às mudanças ambientais provocadas pelo derrame de 2019, inferindo quais são decorrentes de processos naturais (mudanças climáticas e de variação do nível relativo do mar) e quais são decorrentes da ação antropogênica nos sistemas estuarinos que são alvos deste projeto.

O projeto é coordenado pelo Professor Lazaro Laut e seus colaboradores docentes Prof. Dr. Fábio Verissimo Correia - UNIRIO, Prof. Dr. Thiago Gonçalves Carelli – UNIRIO, Prof. a Dr. a Maria Virginia Alves Martins – UERJ, Prof. a Dr. a Erminda Couto – UESC, Prof. a Dr. a Laura Lutz – PUC-RS e Prof. Dr. Sergio Cadena – PUC-RJ, discentes Gabriel Camara (PPGBIO – UNIRIO), Kettollen Pereira (PPGBIO – UNIRIO), Andriu Dias (PPGBIO – UNIRIO), Isabela Bonfim (Ciências Biológicas – UNIRIO) e Kethlin Uelita (Ciências Ambientais – UNIRIO) Rafael Almeida (Ciências Ambientais – UNIRIO)



Equipe 1



Coleta de sedimento

INOVAÇÃO

A principal contribuição esperada com a execução deste projeto é o aporte de informações para a construção de um modelo conceitual de funcionamento dos estuários e da zona costeira do sul da Bahia, visando identificar a presença de hidrocarbonetos no sedimento e os impactos do derrame de 2019 sobre as comunidades bentônicas. Desta forma será possível estabelecer modelos futuros para determinar a resposta destes organismos aos acidentes e às mudanças climáticas na zona costeira não somente do nordeste, mas de todo o litoral do Brasil.

O projeto produzirá bases de dados e divulgará conhecimento científico inédito sobre os aspectos estruturais e funcionais dos estuários e da zona costeira do nordeste e de suas comunidades bentônicas, além de gerar subsídios para o manejo e monitoramento ambiental da região.

RESULTADOS PREVISTOS

De uma forma resumida o desenvolvimento do projeto visa o alcançar o desenvolvimento de três principais produtos:

- Bases de dados: banco de dados georreferenciados de variáveis ambientais abióticas e antropogênicas da região sul da Bahia baseados em dados pretéritos (coletados no âmbito do edital INOVA-UNIRIO 2016 e dos adquiridos nesta nova etapa do projeto).
- Produtos cartográficos: mapas SAO em escala operacional revisados, mapas de cenários futuros das linhas de praia, mapas de distribuição de potencialidades e vulnerabilidades dos elementos bióticos e mapas de distribuição dos estressores nos estuários estudados.
- Reconhecimento de bioindicadores: Através de bioensaios serão estabelecidas espécies-modelo da comunidade bentônica (crustáceos, foraminíferos e ciliados) para o monitoramento do impacto por hidrocarboneto.



Equipe 2

OPORTUNIDADES E FINANCIAMENTO



EDITAIS ABERTOS

CAPES

- **Programa de Desenvolvimento da Pós-Graduação Recursos do Mar:** Período de submissão até às 23:59h, horário de Brasília, do dia 15 de setembro de 2022.
- **Programa Cátedra Tübingen:** Até as 17h do dia 30 de setembro de 2022 (horário oficial de Brasília).
- **Programa CAPES/Brafitec:** Período de submissão até às 17:00h, horário de Brasília, do dia 19 de setembro de 2022.
- **Programa CAPES/Brafagri:** Período de submissão até às 17:00h, horário de Brasília, do dia 19 de setembro de 2022.
- **Doutorado CAPES/DAAD:** Até as 17h do dia 30 de setembro de 2022 (horário oficial de Brasília).
- **Cátedra Brasil da Universidade de Münster:** Até as 17h do dia 7 de outubro de 2022 (horário oficial de Brasília).
- **Programa CAPES/PURDUE de doutorado em agricultura - Agriculture PhD Fellows Program:** Até às 17h00 do dia 14 de outubro de 2022 (h Brasília).
- **Programa Bolsas para Pesquisa CAPES/Humboldt:** Período de submissão de 01 de junho de 2022 até às 17h, horário de Brasília, do dia 30 de novembro de 2022.

CNPQ

- **Chamada CNPq/MCTI/FNDCT Nº 62/2022 - Sistemas de Observação e Monitoramento Oceânico relacionados ao Global Ocean Observing System (GOOS) Brasil:** Período de submissão até 30 de setembro de 2022.
- **Chamada CNPq/MCTI/FNDCT/CT-Hidro Nº 63/2022 - Gestão Integrada de Recursos Hídricos e Zonas Costeiras no Contexto das Mudanças Climáticas:** Período de submissão até 30 de setembro de 2022.
- **Chamada CNPq/MCTI/FNDCT Nº 61/2022 - Ciência Cidadã e Divulgação Científica: Programa Ciência no Mar, Ciência Antártica e Ações Nacionais voltadas à Década das Nações Unidas da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável:** Período de submissão até 30 de setembro de 2022.
- **Chamada CNPQ/MCTI/FNDCT nº 40/2022 - Pró-Humanidades - Programa de Desenvolvimento Científico e Tecnológico em Humanidades:** Período de submissão até 03 de outubro de 2022.
- **Chamada CNPq/CT- Mineral Nº 28/2022 - PD, Gestão e Extensão Tecnológica, Infraestrutura Laboratorial, Capacitação e Formação de RH para Mineração e Transformação Mineral em Micro, Pequena e Média Escala:** Período de submissão até 13 de setembro de 2022.

OPORTUNIDADES E FINANCIAMENTO



EDITAIS ABERTOS

- Chamada CNPq/MCTI/SEMPI Nº 26/2022 - Pesquisa e Desenvolvimento em Computação Quântica: Período de submissão até 30 de setembro de 2022.
- Chamada CNPq/SEMPI/MCTI/FNDCT Nº 54/2022 - Projeto IA2 - Empreendedorismo de base tecnológica em Inteligência Artificial: Período de submissão até 30 de setembro de 2022.
- Chamada CNPq/MCTI/FNDCT Nº 24/2022 - Apoio ao Sistema Brasileiro de Laboratórios de Hidrogênio - SisH2-MCTI: Período de submissão até 15 de setembro de 2022.
- Chamada CNPq/MCTI/CT-Saúde Nº 52/2022 - Ações em Ciência, Tecnologia e Inovação para o enfrentamento da Resistência Antimicrobiana (RAM): Período de submissão até 26 de setembro de 2022.

FAPERJ

- Edital FAPERJ Nº 16/2022 – Programa de Apoio Emergencial aos Estudantes de Graduação e Pós-Graduação em Instituições de Ensino Superior do Município de Petrópolis que Sofreram as Consequências das Enchentes: Período de submissão até 01 de setembro de 2022.
- Edital FAPERJ Nº 17/2022 – Programa Pós-Doutorado Nota 10: Período de submissão até 08 de setembro de 2022.
- Edital FAPERJ Nº 18/2022 – Programa Cientista do Nosso Estado: Período de submissão até 09 de setembro de 2022.
- Edital FAPERJ Nº 19/2022 – Programa Jovem Cientista do Nosso Estado: Período de submissão até 09 de setembro de 2022.

OUTRAS OPORTUNIDADES/FINANCIAMENTOS:

Fulbright Brasil: Ciências do Patrimônio no National Archives and Record Administration (NARA): Uma bolsa de estudo para pesquisadores ou profissionais das Ciências do Patrimônio ou de áreas afins no Heritage Science Research and Testing Laboratory do National Archives and Records Administration (NARA). Inscrições abertas até 15 de outubro de 2022.