



CAPES - Edital 15/2019 Programa de Cooperação
Acadêmica em Defesa Nacional (Procad - Defesa)

Gestão e Governança em Biossegurança

Área Temática do Projeto:
Segurança Integrada e Defesa Nacional

Área de Conhecimento: Interdisciplinar




Instituições participantes

- ▶ Instituição Proponente
 - ▶ **Universidade Federal de Viçosa**
Prof. Claudio Mafra
- ▶ Instituições Associadas
 - ▶ **Academia da Força Aérea**
 - ▶ **Universidade da força Aérea**
Major Henrique Rocha
 - ▶ **Instituto de Biologia do Exército (RJ)**
Major Marcos Dornelas
 - ▶ Instituto Evandro Chagas (Secretaria de Vigilância em Saúde - SVS do **Ministério da Saúde**, Belém, Pará)
 - ▶ Laboratório Nacionais Agropecuária Federal de Defesa Agropecuária, Campinas (SP), **Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento**
 - ▶ Galveston National Laboratory of the **University of Texas Medical Branch**, EUA

Coordenador Proposta

- ▶ 1983 - 1988. Medicina Veterinária - Universidade Federal de Viçosa
- ▶ 1989 - 1991 Mestrado em Parasitologia - Universidade Federal de Minas Gerais
- ▶ 1994 - 1998. Doutorado em Ciências Biológicas (Bioquímica) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul
- ▶ 2001 / 2004 / 2010-2011 Pós-Doutorado no World Health Collaboration Center for Tropical Diseases / Galveston National Laboratory, University of Texas Medical Branch, EUA - Treinamento em cultivo celular e biologia molecular de organismos veiculados por carrapatos. Treinamento em ambientes de biossegurança 3
- ▶ 1998-2003: Professor Adjunto, Universidade Federal de Ouro Preto, MG;
- ▶ 2003-Dias atuais: Professor Titular, Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular, Universidade Federal de Viçosa, MG.
- ▶ 2003 - Dias atuais. Professor e orientador no programa de Pós-graduação em Bioquímica Aplicada do Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular/UFV.
- ▶ 2009 a 2013. Colaborador e co-orientador PPG - USP, UFOP, UFPA, Fiocruz e UFRRJ
- ▶ 2001 - Dias atuais. Colaborador do Center for Biodefense and Emerging Infectious Diseases (UTMB - EUA).
- ▶ 2001 - Dias atuais - Colaborador do Ministério da Saúde, da Organização Panamericana da Saúde na área de carrapatos e agentes veiculados por carrapatos
- ▶ Consultor "ad hoc" da FAPESP, da EMBRAPA, da UFG, da UFPA, do CNPq, e dos periódicos científicos Ciência Rural, Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária, Ceres, Oikos, Veterinary Parasitology, Journal of Vector Biology, Ticks and Ticks Borne Pathogens; Parasite & Vectors e Neotropical Entomology, dentre outras no Brasil e no Exterior

- 
- ▶ Editor Científico Assistente da Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária
 - ▶ Presidente Comitê Científico da Revista do Conselho Federal de Medicina Veterinária (2008 - 2017)
 - ▶ Conselho de Administração da Fundação Arthur Bernardes (2012-2015)
 - ▶ Membro da Comissão de Avaliação dos grupos PET IES Brasil - Secretaria de Educação Superior/MEC (2006 - 2009)
 - ▶ Membro do Conselho Diretor do Núcleo de Bioinformática da UFV (2008-2010)
 - ▶ Membro do Conselho de Administração do Centro Tecnológico para o Desenvolvimento Regional de Viçosa (Centev) (2013-2016)
 - ▶ Presidente do Conselho de Administração e Coordenador do Biotério Central da UFV (2013-2015)
 - ▶ Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Bioquímica Aplicada - UFV (2015 - 2019)
 - ▶ Vice-Presidente da Associação Nacional de Biossegurança (ANBio) (2013 - 2018)
 - ▶ Presidente eleito da Sociedade Brasileira de Biossegurança e Bioproteção (2019)
 - ▶ Consultor Certificado Internacional em Gerenciamento de Biorisco (Biorisk Management) pela Federação Internacional de Biossegurança (IFBA)
 - ▶ Consultor de biossegurança da International Genetic Engineering Machine Foundation (iGEM)
 - ▶ Bolsista Produtividade Pesquisa CNPq (2012 - 2015 / 2016 - Dias atuais)
 - ▶ Membro da Comissão Permanente de Gestão de Riscos Biológicos e Biossegurança dos Laboratórios (ComBioLab) da Rede Nacional de Laboratórios Agropecuários do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (2016 - Dias atuais)
 - ▶ Parecerista ad-hoc da L'Agence Nationale de la Recherche (ANR), França



Major Henrique Rocha

Major Marcos Dornelas



Descrição do projeto

Formar pessoal capacitado em nível Mestrado e Doutorado para discussões de alto nível no setor de Biossegurança e Biodefesa, **capacitar agentes do setor governamental** para o delineamento de políticas públicas e procedimentos para a gestão e operação de unidades biocontidas de alto nível, abordando a questão da Biodefesa e a resolução de problemas complexos destas organizações como uma **questão estratégica do Estado.**



Biossegurança

- ▶ ações destinadas a prevenir, controlar, reduzir ou eliminar riscos inerentes às atividades que possam comprometer a saúde humana, animal e o meio ambiente
- ▶ garantir a segurança de qualquer procedimento envolvendo organismos e/ou patógenos humanos, animais ou vegetais, agentes químicos, radiológicos ou nucleares, organismos geneticamente modificados e, mais recentemente, atividades envolvendo biologia sintética
- ▶ bioterrorismo



Relevância

- Perfil da economia brasileira (agronegócio),
- Segurança alimentar,
- Globalização,
- Novas tecnologias (P&D),
- Terrorismo e grupos insurgents (Defesa **QBRN**)
- Inteligencia de Estado



Expectativas para o projeto

- ▶ discutir as políticas públicas para a reformulação de normas e procedimentos que permitam ao País se proteger de ameaças Biológicas
- ▶ permitir a capacitação teórico-prática dos profissionais e gestores públicos a serem atendidos por esta proposta, tornando-os capazes de “pensar” a área de Biossegurança e Bioproteção, sob a perspectiva de Governança de Defesa de Estado e seus desdobramentos.



Produtos Esperados

- Teses, dissertações e monografias
- Artigos científicos
- Livros e capítulos de livros
- Estudos e relatórios técnicos
- Disciplinas, cursos e treinamento
- Congressos, encontros, seminários e palestras



Participação da UFV

- ▶ Programa de Pos-Graduação em Bioquímica Aplicada
- ▶ Disciplinas envolvidas: Biosegurança e Bioproteção, Legislação e recomendações nacionais e internacionais em Biosegurança, Princípios arquitetônicos em biosegurança, Biosegurança de alto nível
- ▶ Bolsas de Doutorado
- ▶ Teses
- ▶ Eventos acadêmicos



Participação da UNIFA

- PPGCA (Poder Aeroespacial)
- Instituto de Medicina Aeroespacial - IMAE
- Disciplinas envolvidas: Defesa QBRN, Relações Internacionais, Geopolítica, Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Defesa
- Bolsas de mestrado
- Dissertações
- Eventos acadêmicos



Participação da AFA

- Inserção de cadetes, instrutores e professores em uma rede de pesquisa de alto nível
- Participação em atividades ligadas ao tema como oficinas, seminários, palestras, simulados, visitas técnicas, dentre outras
- Vínculo com disciplinas como Química Aplicada e Relações Internacionais
- Projetos de Iniciação Científica e Monografia



Participação do IBEx

- Programa de Pos-Graduação em Defesa Biológica
- Disciplinas
- Bolsa de Mestrado
- Dissertação
- Eventos acadêmicos



Participação da UTMB

- Galveston National Laboratory (BSL-3, BSL-4)
- Centro Internacional de Capacitacao em Biosseguranca de alto nivel
- Bolsas de Doutorado-sanduich
- Bolsas de Pos-Doutorado
- Biosseguranca de alto nivel
- Gestao de unidades biocontidas com alto nivel de biocontencao
- Eventos acadêmicos



Obrigado