

# Projeto de Extensão

Renovação



## Difusão da Biossegurança na Pesca

Coordenadora: Alejandra Filippo Gonzalez Neves dos Santos

2024

## **Projeto: Difusão da Biossegurança na Pesca**

### **1. Caracterização da Ação**

Área de Conhecimento: Ciências Agrárias » Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca  
Recursos Pesqueiros Marinhos

Área Temática Principal: Trabalho

Área Temática Secundária: Educação

Linha de Extensão: Saúde e proteção no trabalho

### **2. Descrição da Ação**

Resumo da Proposta: A biossegurança pode ser definida como a condição de segurança alcançada por um conjunto de ações destinadas a prevenir, controlar, reduzir ou eliminar riscos inerentes às atividades que possam comprometer a saúde humana, animal, vegetal e o meio ambiente. Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo criar ações educativas, preventivas (sobre hábitos de higiene; uso adequado de produtos para higienização de equipamentos, instalações e embarcações; conscientização sobre os processos de contaminação; e controle do transporte dos organismos aquáticos) e realizar um levantamento de dados sobre as condições de biossegurança de pescadores do estado do RJ, fundamentadas teoricamente em dois campos de estudos interdisciplinares: a Etnociência e a Sociocognição.

**Palavras-Chave:** biossegurança, pescadores, saúde

### **3. Informações Relevantes para Avaliação da Proposta**

As condições duras e difíceis de trabalho e de vida dos pescadores e a falta de assistência em vários níveis tornam esta profissão, uma das mais perigosas e menos reconhecidas profissionalmente pela sociedade. Neste contexto, o presente projeto é pioneiro em criar uma proposta metodológica de extensão pesqueira participativa, com ênfase na biossegurança da pesca marinha no estado do Rio de Janeiro.

### **4. Justificativa**

Atualmente os pescadores artesanais se identificam como um grupo que possui profissão, entendida como o domínio de um conjunto de conhecimentos e técnicas que permitem ao produtor subsistir e se reproduzir enquanto pescador (Garrone Neto et al., 2005). As condições duras e difíceis de trabalho e de vida dos pescadores e a falta de assistência em vários níveis tornam esta profissão, uma das mais perigosas e menos reconhecidas profissionalmente pela sociedade (Freitas, 2005). O ambiente de trabalho do pescador é aparentemente um sonho, mas na realidade é um local de trabalho bem difícil para sobreviver (Gonçalves et al., 2008). Desta forma, o conhecimento sobre o ambiente de trabalho do pescador, e os riscos a que este profissional está exposto são fundamentais para gerar informações de cuidados e manejos necessários visando uma questão de saúde e segurança (Neves et al., 2006; Novalbos et al., 2008). O presente projeto consiste em uma proposta metodológica de extensão pesqueira participativa, com ênfase na biossegurança da pesca marinha no estado do Rio de Janeiro. As ações de biossegurança visam iniciar um processo de sensibilização aos pescadores para que posteriormente possam ser alcançados, e que os mesmos estejam preparados e dispostos a enxergar e apontar os problemas de seu dia a dia. A metodologia proposta visa ser interativa e ser desenvolvida recursivamente, configurando-se mediante um assessoramento dialógico. Ela pressupõe ser todo o problema de extensão complexo, tornando imprescindíveis abordagens interdisciplinares e interativas para que as

questões de biossegurança na pesca artesanal possam ser realizadas pelo compartilhamento de conhecimentos interdisciplinares e interprofissionais através de alunos x professores x pescadores. Assim, o aprofundamento teórico e prático em biossegurança na pesca no estado do RJ visara implicações recíprocas entre teoria e prática da pesquisa-ação; e a essencialidade da comunicação e da linguagem nos instrumentos de metodologias participativas, visando condições de saúde e segurança do trabalho, os locais e as embarcações locais.

## **5. Fundamentação Teórica**

A atividade informal de pesca apresenta uma situação de extrema precariedade, deixando os pescadores totalmente desprotegidos (Rios et al., 2011). Eles estão sujeitos a riscos de acidentes e doenças, devido ao grande esforço físico, variações climáticas e contato com agentes patológicos num ambiente sem saneamento (Ramalho e Arrochellas, 2004; Frajo et al., 2007). A importância dos estudos na área de segurança do trabalho dos pescadores reforça o desejo de que seus resultados possam refletir benefícios aos trabalhadores, auxiliando no planejamento de políticas voltadas para o setor da pesca artesanal (Cavalcante et al., 2003; Rosa e Mattos, 2010).

Segundo a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), a pesca artesanal expõe os pescadores a riscos de acidentes variados, que podem ser reunidos em grupos como: ergonômicos (problemas de postura), naturais (incidência de sol na pele e olhos, friagem, ventos frios, ondas fortes), físicos (lesões nas mãos e nos pés), químicos (contato com secreções venenosas ou de substâncias químicas) e biológicos (contato com algas e coliformes fecais). Para evitar estes riscos existem os equipamentos de proteção individual (EPIs) que é definido como todo dispositivo ou produto, de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado a proteção contra riscos capazes de ameaçar a sua segurança e a sua saúde (NR6 – Segurança e Medicina do Trabalho- 10ª Edição – 2012).

Na população de pescadores o uso de EPI's é um recurso pouco explorado (Brasil, 1978; 2001). A bibliografia sobre o assunto é muito escassa, além de não existir fiscalização de nenhuma instituição pública quanto ao uso destes equipamentos deixando a responsabilidade para o próprio pescador (Barbosa, 2004). O CNAE – Classificação Nacional de Atividades Econômicas classifica o Código A – 03 (Pesca e Aquicultura) com grau de risco médio (GR-3). No caso de pescadores artesanais, onde dificilmente possuem relação de empregador/empregado o uso de EPI's é total responsabilidade própria, o que demanda um conhecimento básico necessário sobre biossegurança na pesca (Freitas, 2005; Gonçalves et al., 2008; Fundação Oswaldo Cruz, 2016).

A biossegurança pode ser definida como a condição de segurança alcançada por um conjunto de ações destinadas a prevenir, controlar, reduzir ou eliminar riscos inerentes às atividades que possam comprometer a saúde humana, animal, vegetal e o meio ambiente. Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo criar ações educativas, preventivas (sobre hábitos de higiene; uso adequado de produtos para higienização de equipamentos, instalações e embarcações; conscientização sobre os processos de contaminação; e controle do transporte dos organismos aquáticos) e realizar um levantamento de dados sobre as condições de biossegurança de pescadores artesanais no estado do RJ, fundamentadas teoricamente em dois campos de estudos interdisciplinares: a Etnociência e a Sociocognição.

## **6. Objetivos**

### **Geral**

Realizar extensão participativa para a biossegurança da pesca artesanal do estado do RJ.

### **Específicos**

- Levantar dados de biossegurança usados na rotina dos pescadores através de entrevistas locais;
- Promover ações educativas e de prevenção na pesca através de palestras, visitação local, folhetos, folders e/ou cartilhas visando a segurança e a saúde dos pescadores e seus familiares em colônias e escolas;
- Criar folhetos e jogos didáticos de biossegurança para pesca.

## **7. Metodologia e Avaliação**

Uma vez ao mês, os bolsistas de extensão juntamente com seu orientador e equipe irão fazer visita aos pescadores do estado do RJ. Inicialmente será realizada a confecção de um questionário para entrevistar os pescadores locais sobre a rotina de biossegurança do dia a dia dos mesmos. Posteriormente será realizado um levantamento bibliográfico sobre a temática e a confecção de folhetos e/ou cartilha autoexplicativas e desenvolvimento de jogos didáticos sobre biossegurança na pesca visando à manutenção do bem-estar e proteção à vida dos pescadores. Serão organizadas visitas locais mensais levando estas cartilhas informativas. Será feito o dia de campo (evento anual) 'IV Assistência a Pescadores: Biossegurança na Pesca' onde serão feitos banners com resultados obtidos no presente estudo que serão divulgados aos pescadores. Posteriormente, será realizada uma avaliação por aplicação de questionários a comunidade pesqueira ao término do evento. Os dados obtidos serão analisados com o propósito de garantir melhoras na biossegurança no estado do RJ na região, e um relatório final será confeccionado para a PROEX-UFF.

## **8. Relação Ensino, Pesquisa e Extensão**

Os debates sobre biossegurança têm sido associados à identificação dos agentes de riscos, na abrangência dos modelos preventivos, nas formas como as pessoas os percebem (Pereira et al., 2008; 2012) e na intervenção, através do ensino e extensão nesta percepção, de forma a corroborar na formação do sujeito (Santos et al., 2011). Segundo Neves et al., (2006) alguns estudos registram que a informação e a formação centradas somente em aspectos técnicos não são suficientes para reduzir a ocorrência de acidentes no ambiente profissional e que, além desses aspectos, devem ser levados em consideração os recursos subjetivos que podem ser usados por trabalhadores na resolução de problemas no seu cotidiano.

Para tanto, torna-se relevante conceber a biossegurança como uma ação educativa, devendo-se ultrapassar a ideia da simples normatização de formas de trabalho seguro, e considerar os profissionais como reais sujeitos da aprendizagem e do conhecimento (Rosa et al., 2010). A presente ação de extensão envolve a participação de alunos e docentes de Instituição do Ensino Superior na interação com pescadores locais, envolvendo aspectos instrutivos, informativos e de motivação sobre os riscos e a biossegurança, com intuito dos pescadores adquirirem adoção de medidas preventivas na minimização dos riscos predominantes na pesca. A presente proposta de projeto visa organizar processos educacionais, de pesquisa e extensão em biossegurança, estruturando-os com o objetivo de estimular a geração de competências, entendendo-as

como um processo sociocultural que propicia habilidades cognitivas e manipulativas ao indivíduo.

Os processos propostos envolvendo ensino, pesquisa e extensão de biossegurança, devem gerar nos agentes envolvidos, noções de relações humanas, éticas, gerenciais e ambientais que os permeiam e, para que isso ocorra, algumas competências são de vital importância, tais como: informacionais (capacidade de utilizar e explorar fontes de informação); para formular problemas (capacidade de construir modelos mentais da realidade); para formular soluções (capacidade de intervir no(a) mundo/realidade); interpessoais (capacidade de trabalhar em equipe – ensinando/aprendendo, se relacionando); reflexivas (tratar questões críticas, sob a égide da ética e da moral); para a gestão de competências (aprender, desaprender e/ou realinhar competências); e a própria competência técnica (conhecer, compreender e aplicar recursos técnicos e tecnológicos).

Espera-se com este projeto numa perspectiva de formação atitudinal é de que este seja capaz de proporcionar aos pescadores do estado do RJ, conhecimentos, autonomia e discernimentos para julgar a validade das informações que recebam, e possam elaborar relações lógicas e coerentes na resolução de problemas do seu cotidiano.

Neste contexto, os conteúdos propostos de biossegurança, tendem a promover competências cognitivas e atitudinais nos pescadores para a aplicabilidade em diferentes situações do cotidiano, dentro de um contexto de segurança da vida, visando a sua autoproteção, a proteção dos demais indivíduos, do meio ambiente, assim como a qualidade dos resultados do trabalho.

## **9. Avaliação Pelo Público**

A avaliação será realizada por aplicação de questionários a comunidade pesqueira do estado do RJ ao término do projeto proposto.

## **Pela Equipe**

A avaliação será realizada pela interpretação dos questionários preenchidos pelos pescadores, e elaboração de relatório.

## **10. Referências Bibliográficas**

BARBOSA, S. R.C.S. 2004. Identidade social e dores da alma em pescadores artesanais em Itaipu, RJ. Ambiente & Sociedade. Volume VII (1).

BRASIL. 1978. Ministério do Trabalho. Normas Regulamentadoras. Brasília.

BRASIL. 2001. Ministério da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde no Brasil. Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde. Brasília.

CAVALCANTE, N. J. F.; MONTEIRO, A. L. C.; & BARBIERI, D. D. 2003. Biossegurança: atualidades em DST /AIDS. 2. ed. São Paulo: Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo, Programa Estadual de DST /AIDS.

DIEGUES, A. C. S. 1983. Pescadores, camponeses e trabalhadores do mar. São Paulo: Ática.

- FRAJO, V.P., GRUBER, M.K., PRPIC, L., MASSARI, M.S., CABRIJAN, L., ZAMOLO, G. 2007. Occupational skin diseases caused by solar radiation. *Coll Antropol. Supl.*(1), 87-90.
- FREITAS, M.L.A. 2005. Cidadania do pescador: caminhos para a regularização profissional e os acessos aos direitos. Projeto Caranguejo. Vitória, UFES.
- FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. 2016. Biossegurança. Disponível em [http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/lab\\_virtual/](http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/lab_virtual/). Acesso em 20 out 2016.
- GARRONE NETO, D.; CORDEIRO, R. C.; & HADDAD JR., V. 2005. Acidentes do trabalho em pescadores artesanais da região do Médio Rio Araguaia, Tocantins, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, 21 (3), 795-803.
- GONÇALVES, E. G.; NOGUEIRA, L. S. M.; BRASIL, S. S. – CEAPA/FUNDACENTRO. 2008. Segurança e Saúde dos Pescadores artesanais no estado do Pará. [www.fundacentro.gov.br/dominios/ctn/anexos/SemanaDaPesquisa/](http://www.fundacentro.gov.br/dominios/ctn/anexos/SemanaDaPesquisa/)(acesso em 20/11/2016). INFORMES TÉCNICOS INSTITUCIONAIS – Technical Institutional Reports. Biosecurity. 2005. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). *Revista de Saúde Pública*, 39 (6), 989-991.
- LAYRARGUES, P.P. 2001. Educação para a Gestão Ambiental. *Caderno de Educação Ambiental II*, 151-177.
- NEVES, T.P., CORTEZ, E.A. & MOREIRA, C.O.F. 2006. Biossegurança como ação educativa: contribuições à saúde do trabalhador. *Cogitare Enfermagem*, 11(1), 50-55.
- NOVALBOS, J.; NOGUEROLES, P., SORIGUER, M., PINIELLA, F. 2008. Occupational health in Andalusian fisheries sector. *Marine Policy*. 58,141-3.
- PEREIRA, M. E. C.; COSTA, M. A. F.; BORBA, C. M.; JURBERG, C. 2010. Construção do Conhecimento em Biossegurança: uma revisão da produção acadêmica nacional na área de saúde (1989-2009). *Saúde e Sociedade*, 19 (2), 395-404.
- PEREIRA, M.E.C., COSTA, M.A.F. & CARVALHO, P.R. 2008. Ensino de Ciências: conceituação da biossegurança através da linguagem gráfica. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 7(3), 570-581.
- PEREIRA, M.E.C., SILVA, P.C.T., COSTA, M.A.F., JURBERG, C. & BORBA, C.M. 2012. A importância da abordagem contextual no ensino de biossegurança. *Ciência & Saúde Coletiva*, 17(6), 1643-1648. Retirado em 18/05/2015, no <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63023390028>.
- RAMALHO J.P. & ARROCHELLAS M.H. 2004. Desenvolvimento, subsistência e trabalho informal no Brasil. São Paulo: Cortez.
- RIOS, A.O.; REGO, R.C.F.; PENA, P.G.L. 2011. Doenças em Trabalhadores da Pesca. *Revista Baiana de Saúde Pública*. 35 (1),175-188.
- ROSA M.F.M.; & MATTOS U.A.O. 2010. A saúde e os riscos dos pescadores e catadores de caranguejo da Baía de Guanabara. *Ciências e Saúde Coletiva* 15 (Supl. 1) 1543-1552.
- SANTOS, M. J.; PEREIRA, M. E. C.; MACHADO, G. C. X. M. P.; SHUBO, T. C.; & JURBERG, C. 2011. Ensino de biossegurança e meio ambiente: uma experiência na Fundação Oswaldo Cruz. *Ciências & Cognição*, 16 (1), 193-205.

## **11. Divulgação/Certificados**

Meios de Divulgação: Cartaz; Redes sociais; Internet

Outros meios de Divulgação: Contato direto com pescadores e escolas publicas.

Contato: contato com pescadores locais e prefeitura local.

Emissão de Certificados: Equipe de Execução

Qtde Estimada de Certificados para Equipe de Execução: 8

## **12. Produtos**

Gera Produtos: Sim

Produtos: Jogo Educativo; Oficina; Cartilhas; Pôster; Produto Audiovisual-Vídeo; Relatório Técnico.

### **Equipe:**

#### **Coordenador:**

Nome: Alejandra Filippo Gonzalez Neves dos Santos

Email: alejandrafilippo@id.uff.br

Categoria: Professora Associada IV

Fone/Contato: 21 98412-7517

#### **Colaboradores:**

Róberson Sakabe – Professor, UFF

Clara Paraquetti Itabaiana de Oliveira – Graduanda Veterinária, UFF

Selena Samara Martins de Oliveira - Graduanda Veterinária, UFF

Vitor Mateus Paiva Meireles - Graduando Veterinária, UFF

Adriana Dos Reis Monteiro - Doutoranda DOT/UFF