

LETRAMENTO CIENTÍFICO EM BIOSSEGURANÇA: PROMOVENDO COMBATE E PROFILAXIA DE DOENÇAS ENDÊMICAS POR MEIO DE AÇÕES EDUCATIVAS NA COMUNIDADE TRADICIONAL DE PESCADORES ARTESANAIS DE PENEDO/AL

Camila Souza Porto ¹
Emeson Farias Araujo Santos ²

INTRODUÇÃO

O município histórico de Penedo/AL é o lar de várias famílias de comunidades tradicionais, entre estas encontram-se ciganos, pescadores artesanais, quilombolas, indígenas, ribeirinhas e outras, que enriquecem o patrimônio sociocultural da cidade (SECRETARIA DA CULTURA DO ESTADO, 2017). Entretanto, as políticas públicas voltadas para os Povos e Comunidades Tradicionais são recentes no âmbito do Estado brasileiro (BRASIL, 2018). Segundo o Relatório técnico comunidades tradicionais do Baixo São Francisco do Governo do Estado de Alagoas, o município de Penedo possui 33 famílias tradicionais vinculadas a pesca, sendo 13 pescadores artesanais e 21 famílias ribeirinhas. (ALAGOAS, 2017)

Pela proximidade do Rio São Francisco, os municípios ao entorno de Penedo que compõem a região do Baixo São Francisco possuem uma grande quantidade de famílias de pescadores artesanais, atingindo o número de 1291 famílias e 1150 famílias ribeirinhas (Rio São Francisco-Penedo/AL). Devido as suas atividades culturais a população ribeirinha encontra-se exposta a vários riscos vinculados a saúde. Somado a estes riscos a falta de informação e assistência governamental sobre a prevenção, acarreta em comportamentos diários nocivos a saúde. Tais como, despejo de dejetos em locais inadequados; descarte de resíduos sólidos em terrenos baldios e uso da água do rio com fins de tomar banho e lavar roupas (ALAGOAS, 2020).

Ações que poderiam ser evitados com medidas básicas de biossegurança a voltadas para o ambiente doméstico e seu entorno, pois a região é endêmica e atitudes como estas podem acabar agravando a situação. Essa incidência é tão grande que, se torna difícil mensurar dados associados a ela. Ao passo que a biossegurança é produtora, ela se torna produto das ações, pois esta está vinculada a construção da coletividade humana, baseada em um conjunto de práticas sociais e culturais, das comunidades as quais pertencem (Costa e

¹ Doutora pelo Curso de Biotecnologia da Universidade Federal Rural de Pernambuco-UFRPE, camila.porto@penedo.ufal.br;

² Mestrando do Curso de Ciências da Universidade Federal de Alagoas- UFAL, emeson.araujo.santos@email.com;

Costa, 2007). A prevenção é ainda a melhor forma de evitar e diminuir a propagação da zika, chikungunya, dengue e esquistossomose, que não tem cura. Os grandes focos de transmissão de doenças causadas pelo esquistossomose e pelo mosquito *Aedes aegypti* se encontram em sua maioria nas mediações dos bairros onde vivem a comunidade de pescadores artesanais. Segundo 102 municípios do estado 69%, é endêmica de doenças transmitidas pelo *shistosoma mansoni* e pelo *Aedes egypti* com mais de 150 casos por ano.

De acordo com a Secretaria de Estado da Saúde de Alagoas (SESAU, 2017), “ em 2016 os municípios de Alagoas registraram 7.324 casos suspeitos de dengue, sendo confirmados 6.284 (85,8%), destes, 1 caso grave e 1 óbito. Ressaltasse que 4,6% dos casos notificados não foram investigados”. Já em 2018 dos 1.582 casos positivos esquistossomose, apenas 752 (47,53%), foi tratada no estado, estando registrados 18 óbitos (SESAU, 2018).

Em função disto, consideramos de grande significância para o benefício da saúde dos ribeirinhos, a realização desta intervenção e dessa forma favorecer toda a população penedense. Pois a falta de informação sobre medidas que podem ser tomadas para diminuição desses riscos, torna ainda mais difícil sua prevenção, elevando cada vez mais a necessidade da Universidade Publica de Qualidade, sair em busca da interação direta com a comunidade e assim levar a disseminação desses conhecimentos, conhecer a realidade da comunidade, proporcionar melhoria na qualidade de vida e no caso do presente projeto a diminuição que estes riscos trazem à vida dos Povos tradicionais que se mantêm firme com seus costumes e cultura vivendo através do Velho Chico (Rio São Francisco-Penedo/AL). Destacamos então, a relevância social deste trabalho de extensão na comunidade de pescadores artesanais de Penedo, visto que, é uma via de mão dupla, favorecendo a comunidade acadêmica e a coletividade simultaneamente.

METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

O presente projeto fundamenta-se na pesquisa-ação/qualiquantitativa, o qual foi destinado a comunidade ribeirinha de Penedo/Al. Com enfoque especial as famílias que vivem da pesca artesanal, as quais constituem a maior parte da comunidade do município, tendo esta maior exposição a doenças endêmicas da região pelo contato diário com rio. O trabalho de pesquisa qualitativa viabiliza possibilidades instigadoras e de muita relevância (DUARTE, 2002). Tem por característica o destaque do processo em si mais que o do produto, objetivando o estudo do ambiente e dos indivíduos que nele convivem, salientando a opinião dos participantes sobre a perspectiva abordada e a partir dessa interação gerar dados/resultados (GODOY, 1995, p58).

Este trabalho foi desenvolvido em uma comunidade tradicional de pescadores artesanais, sendo a nossa preocupação com os ricos a que estão submetidos pela falta de saneamento básico, esgotamento sanitário e direto contato com o rio. Havendo assim, uma maior predisposição a doenças endêmicas da cidade de Penedo-Alagoas entre a comunidade. Toda esta problemática é decorrente da falta de informação e programas de promoção da saúde e prevenção de doenças, os quais são negligenciados a estas famílias. O trabalho foi desenvolvido com dados coletados junto à comunidade e também em parceria com a secretaria de saúde do município de Penedo, em especial a Superintendencia de Vigilancia em Saude, que forneceu resultados cocoscópicos pactuados de exames realizados, exames de diagnósticos positivos e tratados nos períodos de 2012 a 2019, e 2018 e 2019 com a população Penedense.

REFERENCIAL TEÓRICO

Por meio da indissociabilidade da pesquisa, ensino e extensão a universidade tem como atribuição a função de investigar realidade vivenciada pelas comunidades, dignosticar a totalidade de problemáticas e a partir de então colaborar ao fornecer soluções viáveis, usando a educação como instrumento primordial, comunicando a ciência de forma clara e expansiva para que estes indivíduos tenham uma melhor condição de vida de acordo com o que está estabelecido segundo a Constituição Federal no art. 196. “A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.”(CONSTITUIÇÃO FEDERAL,1988)

Sendo assim, um diagnóstico do conhecimento da comunidade ribeirinha de Penedo/AL sobre biossegurança domiciliar e peridomiciliar se faz necessário, para que haja a realização de intervenções educativas com fins de proporcionar melhoria da qualidade de vida. Assegurando desta forma, o direito de todos conforme é declarado pelo art. 225. da Constituição Federativa do Brasil (1988), ao declarar que: “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.”

A temática biossegurança voltada para medidas de saúde, esta no eixo central desta pesquisa, sendo a ciência que reúne um conjunto de procedimentos e ações direcionadas para assegurar a proteção ambiental e a saúde humana, é, portanto, um complexo de fatores utilizados para conservação da vida. Desta forma, a biossegurança é fundamental na formação

dos discentes de Licenciatura em Ciências Biológicas, pois está de forma intrínseca ligada ao curso. Sendo ainda, contemplada nas diretrizes nacionais, reconhecida como um dos aspectos necessários para qualificar o futuro professor a identificar situações de risco, e em contrapartida propor meios que possam contorná-las. Garantindo assim, com a mediação do conhecimento a predominância de uma sociedade democrática de direito, por intermédio da educação, que por ser transformadora busca estimular o desenvolvimento do pensamento crítico, conduzindo o futuro da nação a ter consciência ambiental e responsabilidade coletiva e individual com o meio ambiente, exercendo atitudes cidadãs.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A coleta de dados deixou claro que nesta região endêmica questões de saúde pública são negligenciadas constantemente pelos órgãos competentes. A maior parte da cidade vive sem saneamento básico adequado, sendo que apenas 14,9% o possui (IBGE, 2019). Estima-se um percentual de 70% dos moradores que vivem em condições agravantes, sem fossa séptica e/ou esgotamento sanitário (IBGE, 2019). Os dejetos das casas sem esgotamento sanitário vão diretamente para o rio, e em casas mais humildes tais necessidades fisiológicas são feitas no quintal. Muitas destas famílias também armazenam água em suas residências sem o devido cuidado, podendo transformar o seu lar, que deveria ser um ambiente seguro, em um local de proliferação do mosquito *Aedes aegypti*, que causa a dengue, chikungunha e a zika. As doenças supracitadas têm seus aspectos intrínsecos, no entanto, todas elas se assemelham em um ponto importante, o risco de morte.

Os moradores nos relataram que também não há coleta de lixo na região do baixo São Francisco, e que por ocasião disto, as queimadas de lixo são frequentes. Inclusive hoveram muitos relatos de doenças respiratórias originadas em decorrência da fumaça tóxica. Mais um fator que agrava as condições de saúde. Ao entrar em contato com a água os ovos eclodem, miracídios, larvas jovens em desenvolvimento, infectam os caramujos ali presentes, estes se desenvolvem em cercarias, ou seja, larvas adultas. Nesta etapa as cercarias estão em ótimas condições de parasitar o homem, que é seu hospedeiro definitivo. Quando o homem entra em contato com a água contaminada as cercarias penetram em sua pele, se locomovendo por meio da corrente sanguínea até seu fígado e consecutivamente penetrando no intestino. Alí causam múltiplas hemorragias em órgãos do trato digestório, assim como no fígado e baço, desencadeando um processo inflamatório, e por isso é corriqueiramente denominada “barriga d’água (SEASAU, 2018).

Ao estarem dispostos na corrente sanguínea iniciam o processo de reprodução, e seus ovos são liberados por meio das fezes do hospedeiro definitivo (SANTOS & TOLEDO FILHO, 2014). A realização diagnóstica decorre por intermédio de exames laboratoriais de sangue, fezes e também de urina. No que diz respeito a dengue, esta doença é ocasionada por meio por meio de um vírus que infecta o mosquito *Aedes aegypti*, seu vetor, que ao picar a vítima a contamina com o vírus. Este causa surto, fraqueza, fadiga, desidratação, perda de peso, e estado febril elevado (BRADY et al., 2014).

No caso de doenças transmitidas pelo mosquito *Aedes aegypti*, o processo é distinto. A dengue, a zika e a chikungunha, possuem ciclo de vidas semelhantes. Todavia, diferem em graus mais graves. Estes ciclos começam através da contaminação de um mosquito do gênero, ao picar uma pessoa infectada. Daí por diante os vírus penetram o intestino do vetor e vários tecidos, percorrendo em direção as glândulas salivares. A partir de então o *Aedes aegypti* é capaz de infectar o homem do decorrer de seu período vitalício (PRINCIPAIS DOENÇAS ENDÊMICAS DE ALAGOAS, 2017).

De acordo com a análise dos dados obtidos por meio do questionário estruturado aplicado a famílias da comunidade tradicional de pescadores artesanais, 75% não possui esgotamento sanitário em sua residência, 31% não tem o costume de lavar roupas ou tomar banho no Rio São Francisco. Enquanto 69% afirmaram que tem este hábito, assim como o de armazenar água do rio em casa. Os percentuais são alarmantes e comprovam os riscos de saúde a que esta comunidade está exposta, sendo que na cidade de Penedo, de acordo com os dados coletados junto a secretaria de saúde do município, os índices de casos de doenças advindas por meio do *aedes aegypti*, e esquistossomose, são muito elevados. Foram registrados no município do ano de 2018 á 2019, 1.857 casos de dengue, e 562 casos de esquistossomose.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto “Saúde e Ações Educativas: Desenvolvendo Ações de Informação e Prevenção de acidentes domésticos com princípios de biossegurança aplicados no cotidiano de uma Comunidade Ribeirinha de Penedo/AL” foi concluído através da realização de um workshop com a comunidade de pescadores artesanais realizados na sede da Colônia de Pescadores Z-12, localizada no bairro Santo Antônio. Foram apresentados os dados coletados junto à comunidade assim como os dados oriundos da secretaria de saúde do município de Penedo correspondente ao índice de esquistossomos, dengue, zika e chikungunha, em virtude de conscientizar esta comunidade a respeito dos riscos que correm e orientá-los a usarem

medidas preventivas no seu cotidiano. Acreditamos que a educação é um instrumento transformador e que por meio dela podemos levar informações que podem mudar hábitos e trazer melhor qualidade de vida à população, principalmente às comunidades que vivem nas margens da sociedade da capitalista.

Palavras-chave: Biossegurança domiciliar, Saúde pública, Comunidade tradicional.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil – Art. 225 –Constituição Federal do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil – Art. 196 –Constituição Federal do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988.
- BRADY, N. Golding , DM Pigott , MU Kraemer , JP Messina , RC Reiner Jr. , *et al.* **Restrições de temperatura global no *Aedes aegypti* e *ae.* Persistência e competência de *Albopictus* na transmissão do vírus da dengue**. *Parasit. Vectors*, 7 (2014) , p. 338.
- Corrêa, L.B.; Lunardi, V.R.; Conto, S.M. **O processo de formação em saúde: o saber resíduo sólido de serviços de saúde em vivências práticas**. *Rev Bras Enferm*, Brasília 2007 jan-fev; 60(1):21-5 Brasil. DUARTE, R. Pesquisa qualitativa: reflexões sobre o trabalho de campo. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n 115, mar. 2002.
- IBIAPINA, I. M. L. Pesquisa Colaborativa: investigação, formação e produção de conhecimentos. Brasília: Líber Livro Editora. 2008. v. 1. GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. In: **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo: v.35, n.2, p. 57-63, abril 1995.
- IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Penedo**. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/al/penedo>>. Acesso em 12 de outubro de 2019.
- Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos. **Povos e Comunidades Tradicionais**. Disponível em: <<http://mds.gov.br/assuntos/seguranca-alimentar/direito-a-alimentacao/povos-e-comunidades-tradicionais>>. Acesso em 12 de outubro de 2019.
- PARECER CNE/CES 1.301/2001 – HOMOLOGADO**. Despacho do Ministro em 04/12/2001, publicado no Diário Oficial da União de 7/12/2001, Seção 1, p. 25.
- Principais Doenças Endêmicas de Alagoas. **Usina Ciência**. Disponível em: <http://www.usinaciencia.ufal.br/cadernos-tematicos/caderno-tematico-1/at_download/file>. Acesso em 12 de outubro de 2019.
- Relatório de Nacional de Vigilância e Saúde. **BVSMS**. Disponível em: <http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio_snvs_al_2ed.pdf>. Acesso em 12 de outubro de 2019.
- Sistema Nacional de Vigilância e Saúde. **Alagoas**. Disponível em: <http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/sistema_nacional_vigilancia_sau_al_5ed.pdf>. Acesso em 12 de outubro de 2019.
- Secretaria de Estado da Saúde de Alagoas. **Boletim Epidemiológico**. Disponível em: <<http://www.sau.al.gov.br/wp-content/uploads/2018/09/BOLETIM-EPIDEMIOLOGICO-SE-1-A-27.pdf>>. Acesso em 12 de outubro de 2019.
- Secretaria de Estado da Saúde de Alagoas. **Gestão de Doenças Endêmicas Transmissíveis**. Disponível em: <<http://www.sau.al.gov.br/wpcontent/uploads/2018/06/Boletim-GEDT-Esquistossomose-n%C2%BA-5.pdf>>. Acesso em 12 de outubro de 2019.
- Secretaria de Estado da Cultura. **Alagoas**. Disponível em: <<http://www.cultura.al.gov.br/municipios/historico-dos-municipios/historico-do-municipio-de-penedo>>. Acesso em 05/10/2019.
- Secretaria de Estado da Saúde de Alagoas. **Arboviroses**. Disponível em: <<http://www.sau.al.gov.br/wp-content/uploads/2019/02/Cen%C3%A1rio-Epidemiol%C3%B3gico-das-Arboviroses-em-Alagoas-n%C2%BA-01-SE-01-a-52.20181.pdf>>. Acesso em 12 de outubro de 2019.
- Secretaria Nacional de Políticas de Promoção da Igualdade Racial . **MINISTÉRIO DOS DIREITOS HUMANOS**. Disponível em: <http://www.seppir.gov.br/comunidades-tradicionais/o-que-sao-comunidades-tradicionais>. Acesso em 05/10/2019.