

Enteroparasitoses e infecções sexualmente transmissíveis em uma comunidade rural do Baixo Sul da Bahia: um Relato de Experiência

Enteroparasitosis and sexually transmitted infections in a rural community in Baixo Sul da Bahia: an Experience Report

Niló Manoel Pereira Vieira Barreto¹, Weslei Almeida Costa Araujo², Cíntia de Lima Oliveira², Joelma Nascimento de Souza³, Márcia Cristina Aquino Teixeira⁴, Neci Matos Soares^{4*}

¹Enfermeiro, Doutor em Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas pelo Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Bahia, UFBA; ²Farmacêutico(a), Mestre(a) em Ciências Farmacêuticas pela Faculdade de Farmácia pela Universidade Federal da Bahia, UFBA; ³Farmacêutica, Doutora em Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas pelo Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Bahia, UFBA; ⁴Farmacêutica, Doutora em Biologia Celular e Molecular pela Fundação Oswaldo Cruz, FIOCRUZ

Resumo

Introdução: as parasitoses intestinais e as infecções sexualmente transmissíveis (IST) são problemas de saúde pública no mundo, cuja relação com vulnerabilidade social é evidente. **Objetivo:** Identificar as enteroparasitoses e IST e relatar a experiência das atividades de campo realizadas por pós-graduandos da Universidade Federal da Bahia (UFBA) na comunidade rural (CR), Camamu, Bahia. **Metodologia:** estudo descritivo, relato de experiência, sobre o processo de reconhecimento territorial e educação em saúde acerca das enteroparasitoses e IST na CR. **Resultados:** os moradores se destacaram pela hospitalidade/receptividade para a realização do trabalho. A comunidade é geograficamente coberta por área de vegetação de Mata Atlântica, cortada por um rio e barragem. Todos participantes não dispunham de água tratada e encanada, rede de esgoto e pavimentação e alguns não dispunham de banheiro no domicílio. Os resultados dos exames realizados e a entrega dos medicamentos para aqueles com parasitológico positivo eram entregues na visita seguinte, com auxílio dos profissionais da Estratégia de Saúde da Família (ESF). Quanto às IST, o tratamento e acompanhamento foram efetuados pela ESF. Foram oferecidas a CR orientações sobre a prevenção das infecções parasitárias e das IST, além de informações básicas sobre diagnóstico e tratamentos usuais, por meio de oficinas, panfletos, banners e vídeos lúdicos de educação em saúde, pela equipe multidisciplinar do projeto. Aproximadamente 90% dos moradores aderiram a essas atividades. **Conclusão:** os moradores da CR vivem em situação de vulnerabilidade social e requerem investimentos em políticas de saúde pública que contemplem melhorias na educação em saúde, diagnóstico, tratamento e acompanhamento dos infectados. **Palavras-chave:** Parasitoses Intestinais; infecções sexualmente transmissíveis; população rural; vulnerabilidade social.

Abstract

Introduction: Intestinal parasites and sexually transmitted infections (STIs) are public health problems worldwide whose relationship with social vulnerability is evident. **Objective:** To identify Enteroparasitosis and STI and report the experience of field activities carried out by postgraduate students from the Federal University of Bahia (UFBA) in the rural community (RC), Camamu, Bahia. **Method:** Descriptive study, experience report, on the process of territorial recognition and health education about Enteroparasitosis and STI in RC. **Results:** The residents stood out for their hospitality/receptivity in carrying out the work. The community is geographically covered by Atlantic Forest vegetation, crossed by a river and dam. All participants did not have access to treated or piped water, sewage system or paving, and some did not have a bathroom at home. The results of the tests carried out and the delivery of medications for those with a positive parasitological test were delivered on the following visit, with the help of professionals from the Family Health Strategy (FHS). As for STIs, treatment and monitoring were carried out by the FHS. RC was offered guidance on preventing parasitic infections and STIs, in addition to basic information on diagnosis and usual treatments, through workshops, pamphlets, banners and playful health education videos by the project's multidisciplinary team. Approximately 90% of residents joined these activities. **Conclusion:** RC residents live in a situation of social vulnerability and require investments in public health policies that include improvements in health education, diagnosis, treatment, and monitoring of those infected. **Keywords:** Intestinal parasites; sexually transmitted infections; rural population. Social; vulnerability.

Corresponding/Correspondente: *Neci Matos Soares – Departamento de Análises Clínicas e Toxicológicas, Faculdade de Farmácia, Universidade Federal da Bahia – End: Rua Barão de Jeremoabo, s/n Campus Universitário de Ondina, Ondina, 40170 115, Salvador, Bahia, Brazil. – Tel: +55 71 32836950 – E-mail: necisoares@gmail.com

INTRODUÇÃO

As infecções sexualmente transmissíveis (IST) são doenças causadas por microrganismos relacionados a mais de 30 agentes etiológicos conhecidos, dentre eles, vírus, fungos, protozoários, bactérias e ectoparasitos¹. As IST apresentam diversos mecanismos de transmissão, sendo suas principais vias o contato sexual oral, anal

ou vaginal^{1,2}. Além desses, pode ocorrer transferência vertical, da mãe para o filho, nos períodos gestacional, parto ou de amamentação. Outra via de transmissão ocasional das IST é o contato de mucosas ou pele não íntegra com secreções contaminadas^{1,3}.

Estima-se que no mundo a incidência diária de IST corresponda a um número superior a 1 milhão de indivíduos, sendo metade desses com infecções curáveis^{1,4}. Essas doenças são as principais causas de consultas médicas/hospitalares de ambos os sexos, cursando muitas vezes de forma assintomática, porém transmissíveis^{3,5}. As IST conduzem a impactos psicológicos negativos, desde a sexualidade à autoestima das pessoas, além de resultar em abortos, nascimentos prematuros, deficiência mental e física nos fetos e alguns tipos de câncer⁶.

As parasitoses intestinais também se enquadram como importantes problemas de saúde pública, principalmente em populações pobres de países em desenvolvimento⁷. Estima-se que haja 3,5 bilhões de pessoas infectadas por enteroparasitos no mundo, causando complicações em aproximadamente 450 milhões delas, sendo as crianças as mais atingidas, sobretudo as que vivem em vulnerabilidade socioeconômica⁸⁻¹¹.

A transmissão das enteroparasitoses ocorre, predominantemente, pela via fecal-oral, com ingestão de água ou alimentos contaminados com as formas infectantes dos respectivos parasitos, pelo contato direto ou indiretamente, por intermédio do contato com objetos ou superfícies contaminadas^{12,13}. Também ocorre a transmissão transcutânea, com a penetração do parasito na pele, geralmente relacionado ao hábito de andar descalço ou o contato direto com solo, para os ancilostomídeos e *Strongyloides stercoralis*^{13,14}.

As precárias condições sanitárias associadas a baixas condições econômicas, à baixa escolaridade e à quase ausência de políticas públicas para a inclusão social contribuem para a perpetuação do ciclo da pobreza. Nesse contexto, vive a maioria das populações rurais que, muitas vezes migra do campo para cidade em busca de melhores condições de vida e acabam expostas a diversos fatores de risco para a transmissão de IST e enteroparasitos¹⁵⁻¹⁸. A aquisição das parasitoses intestinais está ligada diretamente à falta de saneamento sanitário, no entanto, indiretamente por essa condição, está associada à pobreza e a baixas condições econômicas, o pode ser um fator indireto para aquisição das IST¹⁹. Outros fatores, como a desigualdade de gênero, múltiplos parceiros sexuais, a negligência com a utilização (ou não) do preservativo contribuem para a ocorrência das IST¹⁸.

Assim, estudos que discutam as principais infecções nas populações rurais podem auxiliar no planejamento e na execução de ações que visem à promoção de saúde e à redução da ocorrência de fatores de risco entre moradores de áreas rurais. Nessa perspectiva, este estudo tem como objetivo identificar as infecções parasitárias e as IST (HTLV-1/2, HIV-1/2, HBV, HCV, *T. pallidum*/Sífilis) na comunidade rural (CR) do Baixo

Sul da Bahia (Camamu, Bahia), e relatar a experiência vivida por pós-graduandos da Universidade Federal da Bahia, no processo de reconhecimento territorial e educação em saúde para a prevenção da transmissão destas infecções.

METODOLOGIA

Tipo de estudo

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, com abordagem qualitativa, que consistiu em descrever a vivência de pós-graduandos do Programa de Ciências Farmacêuticas (PPgFAR) e do Programa em Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas (PPg-PIOS), ambos da Universidade Federal da Bahia, sobre o processo de educação em saúde, identificação e prevenção da transmissão das IST e enteroparasitoses em uma CR de Camamu, Bahia.

Local de pesquisa e caracterização da população

Camamu é um município brasileiro com uma população estimada de 35.444 habitantes²⁰. Está localizado na Costa do Dendê, litoral sul do estado da Bahia, às margens da rodovia BA-001. Essa comunidade reside na antiga Fazenda Brahma, situada a 12 km de Camamu; é constituída por 251 pessoas distribuídas em 50 famílias. Os participantes das ações totalizaram 223 indivíduos. O assentamento tem cerca de 400 hectares, sendo 120 utilizados para o plantio de cacau. A renda média familiar mensal é de R\$ 170,00, segundo Rodrigues, Rodrigues²¹ (2012). De um modo geral, as residências são de madeira e não dispõem de rede de esgoto e de água tratada, nem de energia elétrica. A maioria dos residentes tem algum grau de parentesco e grande parte dos moradores recebe auxílios governamentais, como Bolsa Família, para complementar a renda. Além disso, ocorre um alto fluxo migratório transitório para outros estados do país em época de colheita de cana-de-açúcar e alho, como alternativa para aumentar a renda familiar.

Planejamento das atividades

Anteriormente as atividades em campo, foram realizadas três reuniões com representantes da Secretaria Estadual de Saúde da Bahia (SESAB), Secretaria de Saúde do município de Camamu, Bahia, orientadores e pós-graduandos da Universidade Federal da Bahia (UFBA), além de colaboradores do Instituto Gonçalo Moniz (FIOCRUZ, Bahia) e da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP).

A área foi escolhida por ser a residência de dois indivíduos diagnosticados com HTLV-1 acompanhados no Centro Integrativo Multidisciplinar em HTLV (CHTLV) da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP), em Salvador, Bahia, Brasil.

Descrição das visitas na comunidade e coleta de dados

Realizaram-se cinco viagens à comunidade, entre os anos de 2018 e 2019, saindo de Salvador, Bahia, em um tempo médio de deslocamento de seis horas e a duração das estadias de três dias cada. Para a coleta de dados sociodemográficos, econômicos e sanitários, aplicou-se um questionário estruturado, como foi realizado um diário de campo. Amostras de sangue e fezes foram obtidas para o diagnóstico das parasitoses intestinais e IST (HTLV-1/2, HIV-1/2, HBV, HCV, *T. pallidum*/Sífilis) de todos os indivíduos que aceitaram fazer parte do estudo. Os diagnósticos foram realizados pelo Laboratório Central de Saúde Pública (LACEN), SESAB e pelo Laboratório de Análises Clínicas e Toxicológicas, da Faculdade de Farmácia, da Universidade Federal da Bahia (LACTFAR/UFBA). Durante todas as viagens, foram produzidos fotos e vídeos para construção dos relatórios. Toda a execução do projeto contou ainda com colaboradores da FIOCRUZ, Bahia, Secretaria Municipal de Saúde de Camamu e da EBMS.

Diagnóstico Parasitológico

Para o diagnóstico parasitológico, os pacientes foram orientados sobre a coleta, a preservação e o transporte das amostras de fezes. Foram examinadas três amostras na CR de cada indivíduo, coletadas em intervalos de 30 dias durante as visitas à comunidade, por três diferentes métodos: Sedimentação espontânea, Baermann-Moraes e Cultura de Placa em Ágar.

Diagnóstico sorológico para as IST

A pesquisa de anticorpos para HTLV-1/2 e HIV-1/2 foi realizada utilizando quimioluminescência de micropartículas CLIA e ELISA, respectivamente, com confirmação por meio de *Western blot* (*Diagnostics*, Singapura). No caso da Hepatite B, a detecção do antígeno HBsAg foi realizada, com confirmação por HBeAg, utilizando ensaios ELISA em um equipamento automatizado (*Architect i4000*, *Abbott Diagnostics*). Para a Hepatite C, a pesquisa de anticorpos foi conduzida por meio de sorologia, utilizando quimioluminescência (*Architect anti-VHC*, *Abbott Diagnostics*). No que diz respeito à sífilis, foi adotado o teste treponêmico utilizando quimioluminescência *Treponema screen* (*Diasorin*®, São Paulo) e a confirmação foi realizada pelo teste não-treponêmico do tipo *Venereal Disease Research Laboratory* (VDRL), com determinação quantitativa do título.

Descrição das atividades de educação em saúde e oferta de tratamento

As atividades educativas foram realizadas no Colégio Municipal localizado no assentamento, visando à orientação de prevenção das principais IST e de infecções parasitárias, mediante oficinas com a equipe multidisciplinar envolvida no projeto. As oficinas de educação em saúde foram estruturadas com exposição dialogada, equipamentos de multimídia e jogos lúdicos, com atividades de

higiene e profilaxia.

O tratamento para os indivíduos infectados por parasitos intestinais e IST tratáveis, quando positivos, foi realizado com prescrição pela Equipe Médica da Saúde da Família, com acompanhamento multidisciplinar do Sistema Único de Saúde e da Secretaria Municipal de Saúde de Camamu, Bahia.

Análises estatísticas

Os dados foram analisados através do programa estatístico o *IBM SPSS software* (19.0 para Windows), sendo as variáveis quantitativas apresentadas em medidas de tendência central e dispersão e as variáveis categóricas em frequência absoluta e relativa.

Aspectos éticos

Os princípios éticos obedeceram às recomendações da Resolução do Conselho Nacional de Saúde, de 12 de dezembro de 2012, referente ao desenvolvimento de pesquisa em humanos. Este relato faz parte do projeto *Prevenção da infecção por HTLV e por Strongyloides stercoralis: evolução clínica, avaliação de marcadores da resposta imune e monitoramento da eficácia terapêutica da estrogiloidíase em pacientes coinfectado*®, foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, da Faculdade de Farmácia, da Universidade Federal da Bahia (UFBA), sob número 2.616.338. Todos os participantes acima de 18 anos de idade assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE); quanto aos menores de 18 anos, seus responsáveis assinaram o TCLE e o menor assinou o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALC).

RESULTADOS

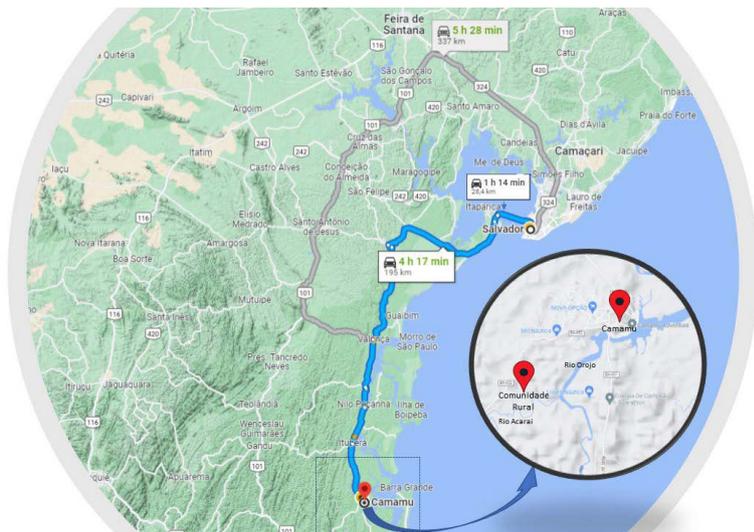
A princípio, o deslocamento da equipe entre a Universidade e o campo de pesquisa (Salvador-Camamu) foi um empecilho superado com um veículo cedido pela FIOCRUZ, com uma duração entre 5 a 6 horas, cerca de 350 Km e mais 12 Km de Camamu para a comunidade (Figura 1). Geralmente, as saídas ocorreram nas sextas-feiras, às 5 horas da manhã, com retorno às 12h do domingo subsequente ou 5 horas da manhã da segunda-feira, contabilizando-se uma média de três dias de trabalho a cada visita.

O grupo era composto por quatro estudantes de pós-graduação (2 de mestrado e 2 de doutorado) e 1 colaborador da FIOCRUZ. Em Camamu, o grupo ficava hospedado em uma pousada e se deslocava cedo para o assentamento, onde permanecia em tempo integral. Ao chegar pela primeira vez na CR, os moradores foram informados sobre o delineamento do projeto e foi compartilhado as estratégias e objetivos da pesquisa. Isso incluiu o reconhecimento territorial local e a aproximação inicial com os representantes da CR, e posteriormente, com os restantes dos moradores. Ao longo das viagens, eram aplicados os questionários epidemiológicos e coletados as amostras biológicas (fezes e sangue). A cada visita posterior, era ofertado o tratamen-

to e o acompanhamento das pessoas infectadas com IST e enteroparasitoses, por meio de ações de educação em

saúde para a prevenção dessas doenças em parceria com a Secretaria de Saúde do município.

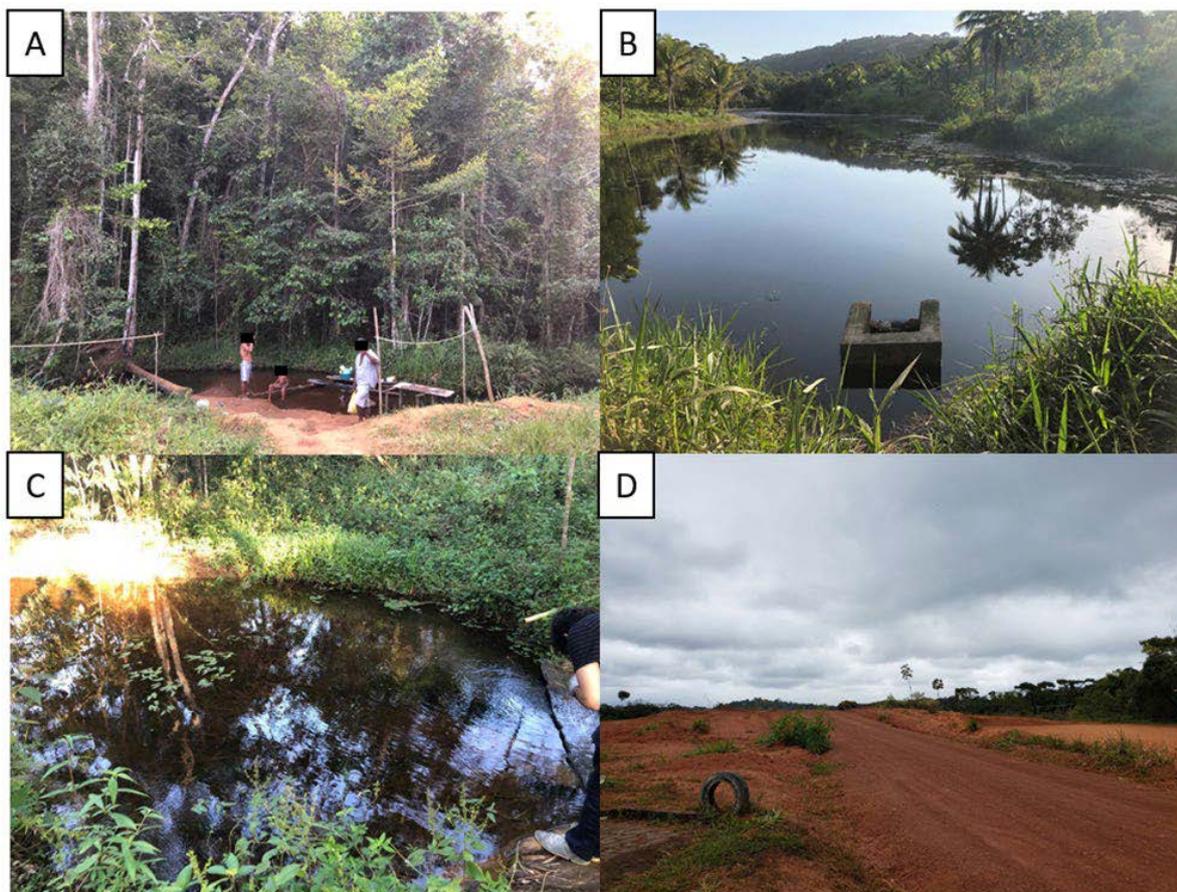
Figura 1 – Trecho percorrido de Salvador-BA a Camamu-BA



Fonte: Google Maps (2021)

O assentamento é geograficamente coberto por uma área de vegetação de Mata Atlântica, cortada por um rio e uma barragem (Figura 2).

Figura 2 – A e C: Partes do rio que corta a Comunidade Rural, Camamu, Bahia; B: Barragem; D: Estradas entre vilarejos



Fonte: Arquivo fotográfico dos autores.

Visualiza-se na entrada do assentamento casas construídas de madeira e um terreno com estradas cascalhadas, apresentando alguns trechos em péssimo estado de conservação, agravados em períodos de chuvas. A referida comunidade era subdividida em três vilarejos e algumas casas dispersas. Os moradores, majoritariamente, tinham casas de alvenaria, com energia elétrica. A análise dos aspectos sanitários demonstrou que 100% dos participantes não dispunham de água tratada, rede de esgoto e ruas pavimentadas, além do que os domicílios

não contavam com banheiro. Quanto à água para consumo e higiene básica, era recrutada de um rio ou uma barragem, sem tratamento. O despejo dos dejetos, quando a casa dispunha de instalações sanitárias, era feito em fossas sépticas. Houve ainda referência ao consumo de água não filtrada, o hábito de andar descalço e a queima como destino para o lixo. As casas de fora dos vilarejos, dispersas ao longo do assentamento, eram construídas de madeira e seguiam o mesmo padrão sanitário/hábitos de vida (Figura 3).

Figura 3 – A: Casas à beira da estrada para acesso a assentamento rural; B: Tipo de moradia do primeiro vilarejo; C: Tipo de moradia do segundo vilarejo; D: Tipo de moradia do terceiro vilarejo; E: Tipo de moradia nas localidades distantes; F: Estradas de acessos entre os vilarejos e localidades distantes.



Fonte: Arquivo fotográfico dos autores

Nos contatos iniciais com a população, os pesquisadores constataram características marcantes dos moradores do assentamento, como a hospitalidade e atenção com todos os membros do Grupo de Pesquisa. Os moradores demonstraram satisfação e interesse na pesquisa, buscando compreender e ajudar nas coletas de dados e amostras biológicas, contribuindo com o processo ativo de aprendizagem no âmbito saúde-doença. Aparentemente, a comunidade se apresentou unida e organizada, tendo uma representação por meio da associação de moradores e de laços familiares. Com frequência, observavam-se crianças e adolescentes brincando nas áreas compartilhadas do assentamento, bem como nos quintais da vizinhança, na maioria das vezes descalços e/ou manipulando terra.

Durante a realização deste trabalho, a comunidade não dispunha de agente comunitário de saúde. No entanto, os atendimentos oferecidos pela equipe da Estratégia de Saúde da Família eram realizados pelo menos uma vez ao mês, com a presença de um enfermeiro e/ou médico. Isso evidencia a necessidade de melhorar o acesso

à rede de saúde para essa comunidade, que encontra limitações, como a distância até a cidade (12km) e falta de assistência em momentos de urgência e emergência. Os moradores relataram que, quando algum indivíduo adoecer, contam com a ajuda apenas dos vizinhos para locomover-se para a unidade de saúde mais próxima. Para o estabelecimento da relação entre a comunidade e o grupo da pesquisa, dois representantes da associação dos moradores intermediavam a logística das visitas na CR, os integrantes da Equipe de Saúde da Família e os participantes do Grupo de Pesquisa.

Durante a coleta de dados (preenchidos após o consentimento do TCLE e TALE, por meio de questionário semiestruturado), a aferição das medidas antropométricas, as orientações para coleta de fezes, a coleta de sangue, os moradores questionavam diversos problemas de saúde relacionados principalmente a problemas de pele, talvez por tratar-se de uma área endêmica para leishmaniose, além de fazerem outras perguntas relacionadas ao estado de sua saúde e da família. Nesse momento reservado, um membro da equipe do projeto estava sempre à disposi-

ção para o diálogo com o morador da comunidade. Para aqueles moradores com dificuldade de locomoção, era realizada uma busca ativa e todo o processo ocorria na residência (Figura 4).

Figura 4 – A: Aplicação de questionário e distribuição de coletores; B: Aferição de medidas antropométricas; C: Coleta de sangue.



Fonte: Arquivo fotográfico dos autores.

Em alguns casos em que as análises parasitológicas necessitavam de fezes frescas, o procedimento era realizado no mesmo local, em um ambiente reservado para essa prática, com os devidos materiais e Equipamentos de Proteção Individual (EPI). O processamento das amostras

tinha duração variável e poderia perdurar até a noite. Em algumas situações, utilizavam-se fontes alternativas de luz, como o farol do carro e as lanternas dos celulares, uma vez que o local não dispunha de lâmpadas, apesar de ter energia elétrica (Figura 5).

Figura 5 – A e B: Processamento de fezes sob a luz do dia; C: Processamento de fezes no período noturno sob a luz dos faróis do carro.



Fonte: Arquivo fotográfico dos autores

Os resultados dos exames eram entregues na visita seguinte, com auxílio dos profissionais da Estratégia de Saúde da Família. Em relação aos resultados parasitológicos, quando positivos, o tratamento farmacológico era prescrito pelo médico da ESF e o medicamento, disponibilizado pelos pós-graduandos, em doses supervisionadas para acompanhamento. Na maioria das vezes, as doses eram entregues nas casas dos moradores, com o intuito

de possibilitar maior adesão terapêutica, proporcionar sigilo ao indivíduo e melhor logística. Quanto às IST, o resultado dos exames e o encaminhamento para o tratamento foram realizados exclusivamente pela Estratégia de Saúde da Família. Novas coletas de fezes e sangue para acompanhamento e controle de cura foram realizadas nas visitas subsequentes.

No decorrer desse processo, disponibilizaram-se informações sobre educação em saúde, especificamente sobre enteroparasitoses e IST. A CR apresentou muito interesse pelas oficinas de saúde, cuja participação atingiu 88,8% (223/251) dos moradores. A indisponibilidade de alguns foi justificada pelos traslados para outros estados, com finalidade laborativa, como o trabalho na colheita e corte da cana-de-açúcar. A prevalência das infecções por enteroparasitos foi de 73,9% (164/223), sendo 23,8% (53/223) monoparasitados e 49,8% (111/223) poliparasitados e por IST de 19,9% (43/223), sendo 11,7% (26/223) sífilis, 8,1% (18/223) HTLV-1 e 0,4% (1/223) hepatite B. Não foi identificado nenhuma infecção de HTLV-2, HIV-1/2 e Hepatite C na CR.

Houve dois momentos específicos para realização das oficinas relativas às ações de prevenção e de promoção à saúde, que ocorreram no colégio do assentamento. As

oficinas foram estruturadas com exposição dialogada e projeções com equipamentos de multimídia, em pequenos grupos, sendo reservados momentos para dúvidas individuais, onde era amplamente estimulada a participação dos moradores. Algumas formas de parasitos intestinais foram demonstradas por meio do microscópio óptico, catálogo de imagens e exibição do próprio parasito adulto em conservas de formol e de insetos vetores. Os *banners* e panfletos expostos continham informações sobre métodos de prevenção para os agravos. Alguns jogos lúdicos (tabuleiro, trilha e cartas de perguntas e respostas), com temas sobre a transmissão de parasitoses e a importância da higiene pessoal e dos alimentos, foram realizados com as crianças do assentamento. O material produzido foi disponibilizado e entregue no colégio, a fim de incentivar as boas práticas de prevenção e higiene (Figura 6).

Figura 6 – A: Colégio Municipal do Assentamento; B, C, D, E e F: Ações de educação em saúde na comunidade.



Fonte: Arquivo fotográfico dos autores

Na referida visita, a equipe do projeto foi surpreendida com agradecimentos dos moradores pelo desenvolvimento da pesquisa e depoimentos relatando que sentiriam falta das ações realizadas. O retorno para a continuidade de outras ações previstas foi interrompido pela pandemia da COVID-19. Felizmente, a primeira parte do cronograma foi concluída; no entanto, o acompanhamento para avaliar eficácia do tratamento, reinfecções e reavaliar o processo de educação em saúde foi interrompido.

Durante a experiência na CR, os estudantes puderam vivenciar momentos transformadores. A interação direta com os moradores permitiu uma compreensão mais profunda das condições de vida e dos desafios enfrentados por eles no cotidiano. As ações de educação em saúde para a prevenção de IST e parasitoses intestinais,

certamente, geraram impactos positivos nas vidas dos residentes. Foi observada uma maior conscientização sobre práticas de higiene, prevenção e busca por cuidados de saúde adequados, demonstrado através da grande participação e envolvimento da CR. Além disso, o contato próximo com a comunidade foi enriquecedora para formação acadêmica e de vida, onde proporcionou uma visão ampla das necessidades de saúde dessa população e das complexidades da implementação de políticas de saúde pública em contextos rurais.

DISCUSSÃO

Vulnerabilidade social pode ser entendida como a condição de grupos de indivíduos que estão à margem da sociedade. É resultante da indisponibilidade de recursos materiais ou simbólicos que permitem acesso a

uma estrutura de oportunidades sociais, econômicas e culturais²². As condições de vulnerabilidade relativas à pobreza tendem a se agravar quando se apresentam em espaços rurais, os quais apresentam índice inferior de escolaridade, elevado índice de insegurança alimentar e mortalidade infantil elevada²³. Há ainda outros problemas, como a dificuldade de assistência adequada à saúde e maior dependência de programas sociais de transferências de renda, que nem sempre são alcançados^{23,24}. Somado às dificuldades referidas acima, o deslocamento, a falta de meios de comunicação e as baixas condições de saneamento básico, são agravantes da realidade dos assentamentos^{2,16-18}.

A transmissão das parasitoses intestinais é ligada diretamente à falta de saneamento básico e está atrelada à pobreza e a baixas condições econômicas, configurando-se como um ambiente propício para a transmissão de doenças, tais como as IST¹⁹. No presente estudo, os resultados apresentados permitem ratificar os dados da literatura, uma vez que todos os participantes relataram que não tinham acesso à água tratada, rede de esgoto, a ruas pavimentadas e, em alguns casos, não dispunham de banheiro no domicílio. Além disso, a água utilizada para consumo e higiene é obtida de uma barragem, não sendo filtrada ou fervida antes do consumo e, em sua maioria, os moradores recorriam ao uso de fossas sépticas para despejar dejetos, muitas vezes inadequadas. Esses fatores constituem um risco significativo para a transmissão das enteroparasitoses e estão atrelados a outros hábitos, como andar descalço e queimar o lixo produzido por eles, que podem explicar a elevada frequência desta doença nesta CR^{16,17,25}.

Outro fator a ser levado em consideração é que o alto índice pluviométrico do assentamento, propício ao desenvolvimento de geo-helminthos, associado às precárias condições sanitárias, elevam a predisposição para aquisição das infecções parasitárias.

Quanto às IST, os fatores de risco para as infecções estão mais associados ao comportamento sexual, tal como múltiplos parceiros, negligência com o preservativo e o uso incorreto^{2,3,18,24,26}. Alguns autores exploram questões que podem estar atreladas às ações de negligência do preservativo, pelo papel social arraigado do homem e suas crenças, em uma sociedade patriarcal e machista. O não uso do preservativo e a monogamia são ferramentas de controle social e cultural sobre as mulheres^{18,24,27}. Outro aspecto no que tange à aquisição de IST é a migração: nessa perspectiva, os migrantes, predominante do sexo masculino, alteram suas residências entre outras áreas rurais, urbanas e periurbanas, principalmente em busca de trabalhos periódicos^{15,18}. Neste estudo, a taxa de IST foi de 11,7%, sendo a sífilis e o HTLV-1 as mais prevalentes, com 11,7% e 8,1%, respectivamente, sendo corroborados por outros estudos em populações rurais^{18,28,29}.

Diante do exposto, as populações rurais brasileiras e em outras partes do mundo sofrem com a escassez de

recursos humanos e de saúde, o que afeta diretamente o cuidado. É importante ressaltar que o acesso a esses serviços está diretamente ligado aos fatores geográficos, organizacionais, socioculturais e econômicos, que se expressam em tempo de deslocamento, custo de transporte e desconhecimento de direitos básicos²³.

Alguns estudos sugerem que as estratégias de prevenção pela educação em saúde em comunidades são efetivas para a redução da ocorrência de doenças^{30,31}. As intervenções não formais de ensino de ciências básicas favorecem um processo de interação sociocultural, dinâmica e interesse, favorecendo o processo de ensino-aprendizagem^{30,32}. Espera-se que as intervenções realizadas nessa CR tenham efeito positivo para diminuição das ocorrências de enteroparasitoses e de IST.

As ações de educação em saúde permitem ampliar o conhecimento e, conseqüentemente, o acesso dos usuários aos serviços, reforçando medidas de prevenção e promoção de saúde, além de possibilitar um melhor autocuidado da população. Durante todo o processo de planejamento/execução deste estudo na comunidade, visou-se promover uma maior capacidade de compreensão sobre o processo saúde/doença por parte dos moradores do assentamento. No entanto, devido à pandemia da COVID-19, não foi possível um novo retorno à comunidade, após a oferta das medidas de educação, portanto, não se realizou nenhuma mensuração de efetividades dessas ações, embora, grande parte da comunidade tenha participado da pesquisa.

CONCLUSÃO

As parasitoses intestinais e as IST costumam afetar principalmente as populações carentes de países pobres, impactando direta ou indiretamente a vida dos indivíduos acometidos por essas afecções. As populações rurais se enquadram em populações vulneráveis para aquisições dessas doenças, devido principalmente às baixas condições sanitárias, econômicas, educacionais e a outros fatores, tais como a migração do campo para outras localidades em busca de emprego, a busca de tratamentos médicos e de melhores condições de vida.

Os custos para o controle e tratamento dessas infecções podem ser elevados, tornando a prevenção a melhor opção. Para tanto, são necessários programas que visem direcionar esforços que considerem os fatores sociodemográficos e determinantes sociais que influenciam na vulnerabilidade das populações rurais a esses agravos. Devem pautar-se, portanto, não apenas no campo da informação e da prevenção, por meio de campanhas públicas, mas também pela criação de estratégias de combate a essas doenças, que devem ser focadas na transferência de renda, segurança alimentar, habitação e saneamento, na saúde, educação e aprimoramento da qualidade dos serviços públicos e de políticas públicas de saúde.

Nesse contexto, a população deste estudo provavelmente reflete as necessidades de outras localidades

rurais brasileiras e internacionais e requerem melhorias que perpassem a prevenção, o diagnóstico, o tratamento e o acompanhamento dos indivíduos infectados, principalmente para evitar infecções, reinfecções e diminuir gastos públicos com esses agravos. A vulnerabilidade é influenciada por acesso à informação, pela identificação da suscetibilidade pelo próprio indivíduo e pelo acesso a mecanismos de prevenção, conjunto denominado de condições cognitivas. Assim, entre as ações de promoção a saúde, as atividades educativas têm um papel essencial na transformação do indivíduo em um agente ativo no seu processo de saúde. Importante salientar a adesão dos moradores do assentamento a essas atividades, demonstrando o desejo de mudanças na sua condição de vulnerabilidade.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (BR). Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) [Internet]. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. 2020 [citado 22 de junho de 2020]. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2015/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-atencao-integral-pessoas-com-infecoes>
2. Aguiar BM, Alves LGS, Holzmann APF, Lima AG, Pereira JCS, Machado APN, et al. Vulnerabilidade às infecções sexualmente transmissíveis de adolescentes privados de liberdade / Vulnerability to sexually transmitted infections of adolescents deprived of their liberty. *Braz J Health Rev.* 2021;4(1):2666–75.
3. Unemo M, Bradshaw CS, Hocking JS, de Vries HJC, Francis SC, Mabey D, et al. Sexually transmitted infections: challenges ahead. *Lancet Infect Dis.* 2017;17(8):e235–79.
4. Organização Mundial de Saúde. Global health sector strategy on Sexually Transmitted Infections, 2016–2021 [Internet]. 2019 [citado 17 de junho de 2020]. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-RHR-16.09>
5. Villegas Castaño A, Tamayo Acevedo LS. Prevalencia de infecciones de transmisión sexual y factores de riesgo para la salud sexual de adolescentes escolarizados, Medellín, Colombia, 2013. *Iatreia.* 2016;5–17.
6. Workowski KA, Bachmann LH, Chan PA, Johnston CM, Muzny CA, Park I, et al. Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines, 2021. *MMWR Recomm Rep Morb Mortal Wkly Rep Recomm Rep.* 23 de julho de 2021;70(4):1–187.
7. Kubiak K, Dzika E, Pauksztó Ł. Enterobiasis epidemiology and molecular characterization of *Enterobius vermicularis* in healthy children in north-eastern Poland. *Helminthologia.* 2017;54(4):284–91.
8. Barbosa VS, Araújo KC, Leal Neto OB, Barbosa CS. Spatial distribution of schistosomiasis and geohelminthiasis cases in the rural areas of Pernambuco, Brazil. *Rev Soc Bras Med Trop.* 2012;45(5):633–8.
9. Moura RGF, Ramos ELP, Colombo MS, Aidar F de L de M, Hernández CG, Silva MB de O, et al. Prevalence of intestinal parasites in child day care centers: epidemiological significance. *Rev Patol Trop J Trop Pathol.* 2017;46(1):75–84.
10. Abah AE, Arene FOI. Status of Intestinal Parasitic Infections among Primary School Children in Rivers State, Nigeria. *Journal of Parasitology Research.* Hindawi; 2015;5:e937096.
11. Yihnew G, Adamu H, Petros B. The Impact of Cooperative Social Organization on Reducing the Prevalence of Malaria and Intestinal Parasite Infections in Awramba, a Rural Community in South Gondar, Ethiopia. *Interdisciplinary Perspectives on Infectious Diseases.* 2014.14:e378780.
12. Vilar MEM, Barreto NMPV, Soares NM, Teixeira MCA, Mendes CMC. Perfil epidemiológico das parasitoses intestinais em moradores de uma comunidade da Ilha de Boipeba, Bahia, Brasil. *Rev Ciênc Médicas E Biológicas.* 2021;20(1):14–21.
13. Barreto NMPV, Farias MMB, Oliveira C de L, Araujo WAC, Grassi MFR, Souza JN de, et al. Evaluation of *Strongyloides stercoralis* infection in HTLV-1 patients. *Biomédica.* 2022;42(1).
14. de Souza JN, Soares BNRR, Goes LL, Lima C de S, Barreto NMPV, Jacobina BS, et al. Case Report: *Strongyloides stercoralis* Hyperinfection in a Patient with HTLV-1: An Infection with Filariform and Rhabditiform Larvae, Eggs, and Free-Living Adult Females Output. *Am J Trop Med Hyg.* 2018;99(6):1583–6.
15. Rosa LA, Navarro VL. Trabalho e trabalhadores dos canaviais: perfil dos cortadores de cana da região de Ribeirão Preto (SP)¹. *Cad Psicol Soc Trab.* 2014;17(1):143–60.
16. de Alegria MLAR, Colmenares K, Espasa M, Amor A, Lopez I, Nindia A, et al. Prevalence of *Strongyloides stercoralis* and Other Intestinal Parasite Infections in School Children in a Rural Area of Angola: A Cross-Sectional Study. *Am J Trop Med Hyg.* 2017;97(4):1226–31.
17. Langbang D, Dhodapkar R, Parija SC, Premarajan K, Rajkumari N. Prevalence of intestinal parasites among rural and urban population in Puducherry, South India – A community-based study. *J Fam Med Prim Care.* 2019;8(5):1607–12.
18. Soares JP, Teles SA, Caetano KAA, Amorim TF, Freire MEM, Nogueira J de A, et al. Fatores associados às infecções sexualmente transmissíveis em cortadores de cana-de-açúcar: subsídios para o cuidado*. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2020;28.
19. Paiva RF da P de S, Souza MF da P de. Associação entre condições socioeconômicas, sanitárias e de atenção básica e a morbidade hospitalar por doenças de veiculação hídrica no Brasil. *Cad Saúde Pública.* 2018;34(1).
20. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Camamu (BA) | Cidades e Estados | IBGE [Internet]. [citado 20 de janeiro de 2022]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ba/camamu.html>
21. Rodrigues MA, Rodrigues JPC. Extensão rural em projetos de assentamento de reforma agrária no sul da Bahia. *Focando a Extensão.* 2012;2(4):67-75.
22. Barreto NMPV, Rios JDC, Ribeiro EB, Torreão PL, Oliveira SAL, Teixeira JRB, et al. Vulnerabilidades sociais relacionadas à infecção e mortalidade por covid-19: uma revisão sistemática. *Rev Saúde Coletiva UFFS.* 2021;11(2):e6039–e6039.
23. Arruda NM, Maia AG, Alves LC. Desigualdade no acesso à saúde entre as áreas urbanas e rurais do Brasil: uma decomposição de fatores entre 1998 a 2008. *Cad Saúde Pública.* 2018; 34(6):e00213816.
24. Pinto VM, Basso CR, Barros CR dos S, Gutierrez EB. Fatores associados às infecções sexualmente transmissíveis: inquérito populacional no município de São Paulo, Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2018;23:2423–32.
25. De Souza JN, Cruz A das V, Araújo WAC, Sampaio LM, Allegretti SM, Teixeira MCA, et al. Alcohol consumption alters anti-*Strongyloides stercoralis* antibodies production. *Immunobiology.* março de 2020;225(2):151898.

26. Guimarães RA, Souza MM de, Caetano KAA, Teles SA, Matos MA de. Use of illicit drugs by adolescents and young adults of an urban settlement in Brazil. *Rev Assoc Médica Bras.* 2018;64:114–8.
27. Reis RK, Melo ES, Gir E. Fatores associados ao uso inconsistente do preservativo entre pessoas vivendo com HIV/Aids. *Rev Bras Enferm.* 2016;69:47–53.
28. Monsell E, McLuskey J. Factors influencing STI transmission in middle-aged heterosexual individuals. *Br J Nurs Mark Allen Publ.* 23 de junho de 2016;25(12):676–80.
29. Dias JA, Luciano TV, Santos MCLFS, Musso C, Zandonade E, Spano LC, et al. Infecções sexualmente transmissíveis em mulheres afrodescendentes de comunidades quilombolas no Brasil: prevalência e fatores associados. *Cad Saúde Pública.* 2021;37.
30. Rezende-Oliveira K, Lima NS, Gómez-Hernández C, Santos SP. Infecções sexualmente transmissíveis e promoção de saúde em população de assentamento em um município do pantal do triângulo mineiro. *Cid Em Ação Rev Ext E Cult.* 2019;3(2):144–55.
31. Vasconcelos WC, Silva-Vasconcelos A da. Ações de educação em saúde como estratégia de prevenção e de controle das parasitoses intestinais: um estudo de revisão sistemática da literatura. *Res Soc Dev.* 2021;10(11):e120101119301.
32. Nath SR, Sylva K, Grimes J. Raising Basic Education Levels in Rural Bangladesh: The Impact of a Non-formal Education Programme. *Int Rev Educ.* 1999;45(1):5–26.

Submetido em: 02/03/2023

Aceito em: 09/11/2023