

Enteropatias parasitárias: literacia em saúde por telefonia com homens em áreas de pobreza na sindemia

Intestinal parasitic infections: telephone health literacy with men in areas of poverty in the syndemic
Enteropatías parasitarias: alfabetización telefónica en salud con hombres de zonas de pobreza en la sindemia

Julio Cesar Pegado Bordignon¹

ORCID: 0000-0002-0371-8726

Antonia de Castro Ribeiro¹

ORCID: 0000-0002-1584-9555

Érica Tex Paulino¹

ORCID: 0000-0003-3808-7415

Maria de Fatima Leal Alencar¹

ORCID: 0000-0003-3029-8867

Marcio Neves Boia^{1,II}

ORCID: 0000-0002-9407-9041

Antonio Henrique Almeida de Moraes Neto¹

ORCID: 0000-0002-0095-503X

¹Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

^{II}Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

Como citar este artigo:

Bordignon JCP, Ribeiro AC, Paulino ET, Alencar MFL, Boia MN, Moraes Neto AHA. Intestinal parasitic infections: telephone health literacy with men in areas of poverty in the syndemic. Rev Bras Enferm. 2023;76(4):e20220300. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2022-0300pt>

Autor Correspondente:

Antonio Henrique Almeida de Moraes Neto
E-mail: antoniomoraesnetofiocruz@gmail.com



EDITOR CHEFE: Álvaro Sousa
EDITOR ASSOCIADO: Mellina Yamamura

Submissão: 07-06-2022 **Aprovação:** 10-03-2023

RESUMO

Objetivos: avaliar práticas de Educação Popular em Saúde sobre parasitoses intestinais, realizadas por contato telefônico com homens residentes em comunidades urbanas do Rio de Janeiro, Brasil, durante a sindemia de COVID-19. **Métodos:** estudo quase-experimental, quantitativo e descritivo, realizado com homens de 20 a 59 anos. Foi aplicado o pré-teste, e os participantes, distribuídos em dois grupos: controle e experimental. Foram realizadas práticas de Educação Popular em Saúde com grupo experimental e aplicado o pós-teste para ambos. **Resultados:** práticas de educação em saúde foram significativas no grupo experimental, com redução das respostas incorretas. Houve aumento de respostas incorretas no pós-teste do grupo controle. **Conclusões:** a Política Nacional de Educação Popular em Saúde contribuiu para qualificar a literacia em saúde de homens sobre parasitoses intestinais. A prática por contato telefônico mostrou-se uma potente estratégia para a enfermagem e as políticas públicas acessarem este grupo e promoverem saúde na Atenção Primária à Saúde. **Descritores:** Enteropatias Parasitárias; Homens; Áreas de Pobreza; Educação em Saúde; Enfermagem de Atenção Primária.

ABSTRACT

Objectives: to assess Popular Health Education practices on intestinal parasites, carried out by telephone contact with men living in urban communities in Rio de Janeiro, Brazil, during the COVID-19 syndemic. **Method:** a quasi-experimental, quantitative and descriptive study, carried out with men aged 20 to 59 years. Pre-test was applied, and participants were divided into two groups: control and experimental. Popular Education in Health practices were carried out with an experimental group, and post-test was applied for both. **Results:** health education practices were significant in the experimental group, with a reduction in incorrect answers. There was an increase in incorrect answers in the control group's post-test. **Conclusions:** the Brazilian National Policy for Popular Education in Health contributed to qualify men's health literacy on intestinal parasites. Practice by telephone contact proved to be a powerful strategy for nursing and public policies to access this group and promote health in Primary Health Care. **Descriptors:** Intestinal Diseases, Parasitic; Men; Poverty Areas; Health Education; Primary Care Nursing.

RESUMEN

Objetivos: evaluar las prácticas de Educación Popular en Salud sobre parásitos intestinales, realizadas por contacto telefónico con hombres residentes en comunidades urbanas de Río de Janeiro, Brasil, durante la sindemia de la COVID-19. **Métodos:** estudio cuasiexperimental, cuantitativo y descriptivo, realizado con hombres de 20 a 59 años. Se aplicó la preprueba y se dividió a los participantes en dos grupos: control y experimental. Se realizaron prácticas de Educación Popular en Salud con un grupo experimental y a ambos se les aplicó la posprueba. **Resultados:** las prácticas de educación en salud fueron significativas en el grupo experimental, con reducción de respuestas incorrectas. Hubo un aumento de respuestas incorrectas en la posprueba del grupo control. **Conclusiones:** la Política Nacional de Educación Popular en Salud contribuyó a cualificar la alfabetización en salud de los hombres sobre parásitos intestinales. La práctica por contacto telefónico demostró ser una poderosa estrategia de enfermería y de políticas públicas para acceder a ese grupo y promover la salud en la Atención Primaria de Salud. **Descriptorios:** Parasitosis Intestinales; Hombres; Áreas de Pobreza; Educación en Salud; Enfermería de Atención Primaria.

INTRODUÇÃO

A sindemia⁽¹⁾ de COVID-19 tem acarretado elevada taxa de mortalidade e desigualdades sociais, principalmente em áreas com vulnerabilidades socioambientais, onde as iniquidades são potencializadas. Esses fatos contribuem para a sobreposição de prioridades para a prevenção de doenças infecciosas e negligenciadas e, conseqüentemente, para a manutenção da pobreza. Neste contexto, as enteropatias parasitárias, também conhecidas como parasitoses intestinais, são doenças negligenciadas que acometem principalmente moradores de áreas com vulnerabilidades socioambientais de países em desenvolvimento. São causadas por helmintos ou protozoários e transmitidas principalmente pela via oro-fecal, através de água e alimentos contaminados, provocando, além da mortalidade em áreas mais vulneráveis, morbidades, que podem contribuir para o afastamento do trabalho, para a redução da produtividade de indivíduos e impactar na economia familiar, proporcionando a perda de 39 milhões de anos de vida ajustados por incapacidade (DALYs = *disability-adjusted life years*) na população mundial⁽²⁻³⁾.

No Brasil, a maioria das parasitoses intestinais não são doenças de notificação compulsória⁽⁴⁾, acarretando prevalências baseadas em estimativas dúbias ou em estudos pontuais, e as abordagens para o controle destas doenças não priorizam a população adulta⁽⁵⁾, o que contribui para a manutenção da transmissão. Em inquérito recente⁽⁶⁾, foi apresentado que, na população brasileira, os parasitos mais prevalentes são o helminto *Ascaris lumbricoides* e o protozoário *Giardia intestinalis*, com prevalências variando de 5% a 70% e de 4,9% a 96,6%, respectivamente. No estado do Rio de Janeiro⁽⁷⁾, a prevalência geral varia de 18,3% a 66%. No Complexo de Favelas de Manguinhos (CFM)⁽⁸⁾, no município do Rio de Janeiro, a prevalência geral das parasitoses intestinais foi de 29,4%, sendo mais frequentes em homens (31,5%).

A Educação Popular em Saúde pode ser uma potente prática⁽⁹⁾ para qualificar a literacia em saúde de homens residentes em áreas vulneráveis acerca das parasitoses intestinais, ampliando a capacidade de tomadas de decisões básicas para o enfrentamento a essas doenças, já que a literacia em saúde é entendida como a habilidade dos indivíduos de obter, processar e interpretar informações sobre saúde para tomar decisões adequadas quanto ao cuidado em saúde⁽¹⁰⁾. Sendo assim, o enfermeiro que atua na Atenção Primária à Saúde (APS) no Sistema Único de Saúde (SUS), articulado com uma equipe multiprofissional, e tendo como fundamental ferramenta o vínculo que possui com e no território, pode contribuir para a construção do conhecimento com a população e qualificar a literacia em saúde para a prevenção ou controle das parasitoses intestinais com base na realidade local.

Cabe destacar que a Política Nacional de Educação Popular em Saúde, instituída pela Portaria do Ministério da Saúde nº 2.761, de 19 de novembro de 2013⁽¹¹⁾, estruturada em interlocução com movimentos populares e nos fundamentos epistemológicos e pedagógicos de Paulo Freire⁽¹²⁾, compreende a Educação Popular em Saúde como “uma prática político-pedagógica que perpassa as ações voltadas para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a partir do diálogo entre a diversidade de saberes, valorizando os saberes populares, a ancestralidade, o incentivo à produção individual e coletiva de conhecimentos

e a inserção destes no SUS”, tendo como princípios o diálogo, a amorosidade, a problematização, a construção compartilhada do conhecimento e o compromisso com a construção do projeto democrático popular, a ser realizada com a população assistida para a emancipação na gestão do autocuidado em saúde.

Por outro lado, as habilidades e competências utilizadas por um indivíduo na significação de informações sobre saúde possuem três níveis distintos de literacia em saúde⁽¹³⁾: i) literacia funcional, que está relacionada ao modo como os indivíduos leem e assimilam as informações sobre saúde, como também se relaciona às habilidades e competências utilizadas para a operar números, se aproximando do que é compreendido como letramento em saúde; ii) literacia interativa, que abrange habilidades cognitivas juntamente com habilidades sociais para serem utilizadas ativamente em situações cotidianas, permitindo o conhecimento dos processos de comunicação e interrelação que envolvem a busca, a interpretação, a avaliação e a significação das mensagens sobre a saúde; e iii) literacia crítica, que está relacionada ao conjunto de habilidades cognitivas e sociais de que o indivíduo usa para contextualizar, qualificar e questionar informações de saúde a que tem acesso, buscando maior controle sobre diversas questões relacionadas ao cuidado de sua saúde, de terceiros, ou de suas relações com diferentes instituições de saúde.

Apesar do esforço de alguns profissionais em realizar práticas de Educação Popular em Saúde no cotidiano da APS^(9,14), a presença dos homens costuma ser discreta, uma vez que o hábito do autocuidado não faz parte da cultura masculina, e o estigma da improdutividade e incapacidade faz com que os homens neguem o adoecimento e negligenciem o autocuidado⁽¹⁵⁾. No entanto, as abordagens para incluírem os homens nas práticas de cuidados do SUS, por meio da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem, ainda são insuficientes e precisam ser revistas, uma vez que as práticas de educação em saúde são realizadas, em sua maioria, de forma verticalizadas, com base em dados de morbimortalidade do sexo masculino, e que questões associadas à classe social, à raça e ao gênero, potencializam iniquidades em saúde que tornam os homens invisíveis como sujeitos de direito para as políticas públicas, não sendo objetos de atenção no contexto da saúde integral para o Estado⁽¹⁶⁻¹⁷⁾.

Além das dificuldades, obstáculos e resistências da população masculina frente às especificidades do “ser homem” no enfrentamento do processo saúde-doença, merece destaque que ainda são poucos os estudos sobre as práticas de cuidado com este grupo⁽¹⁸⁾. Faz-se necessário considerar novas estratégias que possam ser realizadas pelo enfermeiro pertencente a uma equipe multiprofissional para o enfrentamento de parasitoses intestinais no âmbito da APS. No contexto atual da sindemia de COVID-19, essas estratégias ainda precisam estar adaptadas aos protocolos para a prevenção da transmissão desta virose, embasadas pela realidade e cultura local, pelas vivências e saberes de homens residentes em territórios com vulnerabilidades socioambientais, para construir novos conhecimentos com os participantes e estimular, mediante a Educação Popular em Saúde, o protagonismo social no controle das parasitoses intestinais, cuja prevalência pode produzir conseqüências que inviabilizem a saúde comunitária.

OBJETIVOS

Avaliar práticas de Educação Popular em Saúde sobre parasitoses intestinais, realizadas por contato telefônico com homens residentes em comunidades urbanas do Rio de Janeiro, Brasil, durante a sindemia de COVID-19.

MÉTODOS

Aspectos éticos

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Instituto Oswaldo Cruz/Fiocruz, atendendo às Resoluções 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. Todos os participantes cadastrados na pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Desenho, período e local do estudo

Foi utilizado o instrumento SQUIRE para nortear a pesquisa⁽¹⁹⁾. Trata-se de um estudo quase-experimental, quantitativo e descritivo⁽²⁰⁾. O estudo ocorreu de fevereiro de 2018 a abril de 2021 no CFM, localizado na região metropolitana do município do Rio de Janeiro (22°52'47,04"S - 43°14'57,18"O).

A primeira fase do estudo, ocorrida de fevereiro de 2018 a dezembro de 2019, concentrou-se no cadastramento dos participantes; na aplicação dos questionários do pré-teste; na análise das características socioeconômicas dos cadastrados; nas características ambientais do CFM; no inquérito coproparasitológico para elaborar as práticas de Educação Popular em Saúde com base na realidade vivenciada pelos participantes; na frequência de parasitos intestinais presentes entre os cadastrados; e nos fatores de risco para a transmissão de parasitoses intestinais nesse território⁽²¹⁾. A última fase ocorreu de março de 2020 a abril de 2021, quando foram realizadas as práticas individuais de Educação Popular em Saúde por contato telefônico, via celular, para posterior aplicação do questionário do pós-teste e análise dos dados.

O CFM é uma área com vulnerabilidades socioambientais, que apresenta baixos Índices de Desenvolvimento Social (0,473) e Humano (0,726)⁽²²⁾. É subdividido em cinco grandes áreas com características socioambientais distintas⁽⁸⁾ e, segundo o *software* Prime Saúde (versão 2.1.87, Eco-Empresa de Consultoria e Organização em Sistemas e Editoração Ltda., Rio de Janeiro, RJ, BR), em 2017, abrangia cerca de 17 mil domicílios com 42 mil habitantes, dos quais 36,66% eram homens com idades de 20 a 59 anos.

Em artigo recém publicado⁽²¹⁾, na amostra de 624 homens residentes no CFM, a maioria dos participantes referiu ter domicílio próprio (66,9%), com piso de cerâmica (92,5%), vaso sanitário com reservatório (98,2%), fornecimento de água pelo sistema público (96,5%), armazenamento de água feito em caixa d'água (60,7%) e filtro para a água de consumo humano (66,2%). Contudo, a prevalência de parasitoses intestinais foi de 23,8%, e cerca de 40% dos domicílios apresentaram água imprópria para o consumo humano.

Seleção dos sujeitos da pesquisa

Foi utilizada a ferramenta StatCalc do *software* Epi-Info (versão 7.2.5, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, GA,

USA) para o cálculo amostral, sendo considerado o número de homens de 20 a 59 anos que residiam no CFM. Segundo o estudo publicado em 2017⁽⁸⁾, foi estimada uma frequência de 30% de homens parasitados. Foi considerado o nível de confiança de 95% e a margem de erro de 5%. Dessa forma, o "n" estimado do estudo foi de 618 participantes, e as proporções de famílias/domicílios, distribuídas nas cinco grandes áreas foram respeitadas na sistemática de amostragem.

Foram incluídos indivíduos do sexo masculino, moradores do CFM, com idade de 20 a 59 anos e cadastrados para atendimento nas equipes de Estratégia Saúde da Família do território. Foram excluídos os moradores que apresentavam alguma incapacidade cognitiva para responder aos questionários da pesquisa.

Protocolo do estudo

O pré-teste ocorreu de fevereiro de 2018 a dezembro de 2019. Os participantes foram abordados pela equipe de pesquisa no CFM nas ruas, em equipamentos sociais das comunidades ou em seus respectivos domicílios. Nessa abordagem, era explicada a pesquisa e como seria a participação. Em seguida, era realizado o cadastro do morador mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, sendo aplicado o questionário socioeconômico, com questões envolvendo dados do respondente, como idade, escolaridade e renda familiar⁽²²⁾. Em seguida, foi aplicado o Questionário sobre Conhecimentos, Atitudes e Práticas, com perguntas abertas e fechadas sobre etiologia, formas de transmissão, sintomatologia, diagnóstico e estratégias para a prevenção das parasitoses intestinais⁽²³⁻²⁵⁾. Ao final da aplicação dos questionários, foi realizado o inquérito coproparasitológico dos participantes para a identificação dos parasitos intestinais circulantes no CFM e tratamento dos parasitados. Para elaborar as práticas de Educação Popular em Saúde, foi considerado o diagnóstico situacional realizado na primeira fase do estudo⁽²¹⁾.

Após essa fase inicial, os participantes foram divididos em dois grupos, experimental e controle, tendo como critério a disponibilidade desses indivíduos em participar da intervenção nos dias previamente programados para as práticas de Educação Popular em Saúde acerca das parasitoses intestinais. Porém, em decorrência do distanciamento social necessário para prevenção da transmissão de COVID-19 durante a sindemia, que ocorre desde março de 2020⁽²⁶⁾, tais práticas foram realizadas pelo enfermeiro da equipe multidisciplinar da pesquisa, de forma individual, síncrona e remota, por contato telefônico⁽²⁷⁾.

Para realizar a estratégia escolhida nas práticas de Educação Popular em Saúde, foram consideradas a baixa escolaridade e a renda dos participantes, além da possibilidade de interação em tempo real deles com o enfermeiro da equipe de pesquisa durante as atividades. Optou-se por ligações convencionais, pois alguns participantes poderiam apresentar dificuldades no acesso ou no manuseio de aplicativos gratuitos de mensagens instantâneas, o que poderia ocasionar perdas para o estudo. Foram realizadas até três ligações por participante de março de 2020 a abril de 2021, em dias e horários distintos, para a realização das práticas de Educação Popular em Saúde. As práticas foram fundamentadas na escuta qualificada e no reconhecimento do saber popular fundamentados por Briceño-León⁽²⁸⁾, e abordaram, de forma dialogada,

problematizadora e reflexiva⁽²⁹⁾, os conceitos referentes ao ciclo de vida dos parasitos, ao diagnóstico e às estratégias para a prevenção e controle da transmissão das parasitoses intestinais⁽³⁰⁾.

No início dos contatos, o enfermeiro se apresentava e informava o propósito da ligação. As perguntas “Como a pessoa pega verme?”; “Onde ficam os vermes quando entram nas pessoas?”; “O que as pessoas sentem quando têm verme?”; “Para onde vão os vermes quando saem das pessoas?”; “O que acontece com o verme fora do corpo?”; “O que você faz para não ter vermes?”; e “Como se identifica a presença de vermes nas pessoas?” nortearam os diálogos das práticas de Educação Popular em Saúde com os participantes. Após cada pergunta ser realizada, era dado o tempo necessário para o participante responder e, mediante a conclusão da resposta, ou ausência desta, era realizada a explicação dialogada sobre cada tema abordado.

Durante as práticas, foi estimulada a autonomia dos participantes para o enfrentamento dessas doenças nos ambientes domiciliares e comunitários, mediante a reflexão que era realizada quanto à responsabilidade do morador frente aos cuidados com seu domicílio e peridomicílio, visando ao bem-estar individual, familiar e da comunidade. O diálogo conduzido era contextualizado com base no perfil de respostas do pré-teste e em situações cotidianas das comunidades do CFM, para que o participante pudesse relacionar o tema às vivências e aos saberes prévios a essa prática⁽³¹⁾.

Com o grupo experimental, foram realizadas as práticas de Educação Popular em Saúde e, no mesmo momento, era pactuado que seria feito um novo contato telefônico via celular após 30 dias

para a aplicação do pós-teste. Com o grupo controle, a aplicação do pós-teste ocorreu simultaneamente às atividades com o grupo experimental, porém as práticas de Educação Popular em Saúde ocorreram ao final da aplicação do pós-teste, garantindo assim que os participantes do grupo controle tivessem a mesma intervenção.

Análise dos resultados e estatística

As informações obtidas através do questionário socioeconômico e do Questionário sobre Conhecimentos, Atitudes e Práticas foram plotadas em um banco de dados do *Microsoft Access* (versão 2010). Para a realização das análises referentes ao Questionário sobre Conhecimentos, Atitudes e Práticas, as múltiplas respostas dos participantes foram categorizadas como (i) correta, (ii) parcialmente correta e (iii) incorreta, conforme a chave de respostas adaptada da publicação de Ignacio *et al.*⁽²⁵⁾ (Quadro 1).

Foram realizadas estatísticas descritivas das variáveis avaliadas no estudo. As análises das mudanças ocorridas foram realizadas com os mesmos respondentes que participaram dos dois momentos do estudo. O Teste de Wilcoxon foi realizado para avaliar as diferenças entre os dois momentos (pré- e pós-teste) em relação à intervenção no grupo experimental. O Teste de Mann-Whitney foi realizado para comparar os grupos controle e experimental após a intervenção. Toda a análise foi realizada no *software R* (versão 4.1.2, *R Core Team – R Foundation for Statistical Computing*, Viena, AUT), com nível de significância α de 5%.

Quadro 1 - Chave de respostas para a categorização como “correta”, “parcialmente correta” e “incorreta” das respostas dos homens residentes no Complexo de Favelas de Manguinhos, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil, ao Questionário sobre Conhecimentos, Atitudes e Práticas acerca das parasitoses intestinais - fevereiro de 2018 a dezembro de 2019 e março de 2020 a abril de 2021

Questões	Respostas		
	Correta	Parcialmente correta	Incorreta
Como a pessoa pega verme?	Via oro-fecal e através da pele; também pode incluir transmissão zoonótica.	Apenas um percurso mencionado ou respostas incompletas, como não lavar as mãos, andar descalço e não lavar os alimentos.	Sem resposta, desconhecido ou qualquer resposta alternativa (por exemplo: de um alimento específico, apenas contato sexual).
Onde ficam os vermes depois que entram nas pessoas?	Intestinos e outros órgãos relacionados ao ciclo de vida de parasitos intestinais (por exemplo: pulmões ou fígado).	Menciona os intestinos.	Sem resposta ou desconhecido.
O que as pessoas sentem quando têm vermes?	Citando pelo menos dois dos seguintes sintomas: diarreia, dor abdominal, distensão abdominal, náuseas, anemia, obstrução intestinal, prurido anal, assintomático.	Apenas um sinal ou sintoma mencionado.	Sem resposta ou desconhecido.
Para onde vão os vermes quando saem das pessoas?	Solo, esgoto ou água.	Menciona algum dos destinos ou apenas “continua vivo”.	Sem resposta, desconhecido ou qualquer resposta alternativa (por exemplo: ar).
O que você faz para não ter vermes?	Inclui formas de prevenção que interrompem duas vias de transmissão: oro-fecal, pela pele e/ou zoonótica.	Interrupção de apenas uma rota de transmissão ou resposta incompleta.	Sem resposta, desconhecido ou qualquer outro método que não deve ser usado como uma forma de prevenção (por exemplo: tomar medicamentos, evitar doces).
O que acontece com o verme fora do corpo?	Menciona que continua o ciclo de vida no ambiente ou pode infectar outras pessoas.	Menciona simplesmente “continua vivo”.	“Morre”, qualquer resposta alternativa ou sem resposta.
Como se identifica a presença de vermes nas pessoas?	Laboratorial (exame coproparasitológico ou amostra de fezes). Também pode incluir exame clínico.	Apenas exame clínico; “exame” sem especificar o tipo de exame; ou nomeando sinais e/ou sintomas.	Quaisquer outros exames mencionados sem incluir o coproparasitológico, sem resposta ou desconhecido.

RESULTADOS

Foram cadastrados 624 homens residentes no CFM no pré-teste, porém 257 participaram do pós-teste, sendo 144 integrantes do grupo controle e 113 do grupo experimental. Dos participantes do pós-teste do grupo controle, 36,8% (53/144) tinham idade de 30 a 39 anos, 41,7% (60/144) tinham ensino fundamental incompleto e 36,1% (52/144), renda de dois a quatro salários mínimos. Entre os participantes do pós-teste do grupo experimental, 34,5% (39/113) tinham idade de 40 a 49 anos, 42,5% (48/113) tinham ensino fundamental incompleto e 39,8% (48/113) tinham renda de dois a quatro salários mínimos (Tabela 1). O Teste de Mann-Whitney mostrou que os grupos controle e experimental são estatisticamente homogêneos para cada aspecto avaliado (p -valor>0.05).

Tabela 1 – Associações entre as variáveis socioeconômicas e os grupos controle e experimental compostos por homens residentes em comunidades do Complexo de Favelas de Manguinhos, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil – fevereiro de 2018 a dezembro de 2019 (pré-teste) (N= 257)

Aspectos avaliados	Controle n (%)	Experimental n (%)	Total n (%)	Valor de p
Idade				0,887
20-29	20 (44,4)	25 (55,6)	45 (100)	
30-39	53 (71,6)	21 (28,4)	74 (100)	
40-49	33 (45,8)	39 (54,2)	72 (100)	
50-59	38 (57,6)	28 (42,4)	66 (100)	
Escolaridade				0,474
Analfabeto	5 (71,4)	2 (28,6)	7 (100)	
Ensino fundamental incompleto	60 (55,6)	48 (44,4)	108 (100)	
Ensino fundamental completo	19 (63,3)	11 (36,7)	30 (100)	
Ensino médio incompleto	15 (65,2)	8 (34,8)	23 (100)	
Ensino médio completo	38 (49,4)	39 (50,6)	77 (100)	
Ensino superior incompleto	4 (50,0)	4 (50,0)	8 (100)	
Ensino superior completo	3 (75,0)	1 (25,0)	4 (100)	
Renda familiar mensal				0,230
Menos de 1 salário mínimo	7 (70,0)	3 (30,0)	10 (100)	
1 salário mínimo	39 (54,2)	33 (45,8)	72 (100)	
1-2 salários mínimos	32 (68,1)	15 (31,9)	47 (100)	
2-4 salários mínimos	52 (53,6)	45 (46,4)	97 (100)	
Mais de 4 salários mínimos	10 (43,5)	13 (56,5)	23 (100)	
Não respondeu	1 (33,3)	2 (66,7)	3 (100)	
Não sabe	3 (60,0)	2 (40,0)	5 (100)	
Total	144 (56,0)	113 (44,0)	257(100)	

Valor de p referente ao Teste de Mann-Whitney; salário mínimo: R\$ 998,00.

Os momentos mais frequentes que os participantes preferiram agendar os contatos foram no intervalo do almoço do horário de expediente, após o horário do trabalho, ou nos finais de semana. Nas práticas de Educação Popular em Saúde, a maioria dos participantes interagiu durante o diálogo acerca das medidas preventivas para as parasitoses intestinais, com questionamentos frente aos cuidados com o preparo dos alimentos, à infraestrutura domiciliar e aos hábitos pessoais, principalmente relacionados à higienização das mãos. As práticas duraram, em média, 20 minutos e alguns participantes aproveitaram o momento para relatar alguma queixa referente à saúde ou sanar alguma dúvida quanto ao acesso aos serviços ofertados na APS.

No grupo experimental, foi possível identificar que todas as respostas apresentaram significância estatística em decorrência da intervenção da prática de Educação Popular em Saúde, de forma síncrona e remota, realizada por contato telefônico via celular, reduzindo o número de respostas incorretas (Figura 1).

Na comparação entre o pré- e o pós-teste dos participantes do grupo controle, foi possível observar variações nas classificações das respostas ao Questionário sobre Conhecimentos, Atitudes e Práticas acerca das parasitoses intestinais. Foram observadas diferenças significativas nas respostas entre o período pré- e pós-teste em seis dos sete itens avaliados no Questionário sobre Conhecimentos, Atitudes e Práticas. No pós-teste, foi observado o aumento de respostas incorretas (Figura 2).

Foi realizada a comparação das respostas dos participantes do grupo controle e do grupo experimental em relação ao pós-teste. Mesmo o grupo controle não tendo vivenciado a intervenção da prática de Educação Popular em Saúde previamente à segunda aplicação do Questionário sobre Conhecimentos, Atitudes e Práticas acerca das parasitoses intestinais, os dois grupos apresentaram diferenças significativas ($p<0,00$) nas respostas de todas as perguntas avaliadas. Os participantes do grupo experimental apresentaram menos respostas incorretas do que o grupo controle (Figura 3).

DISCUSSÃO

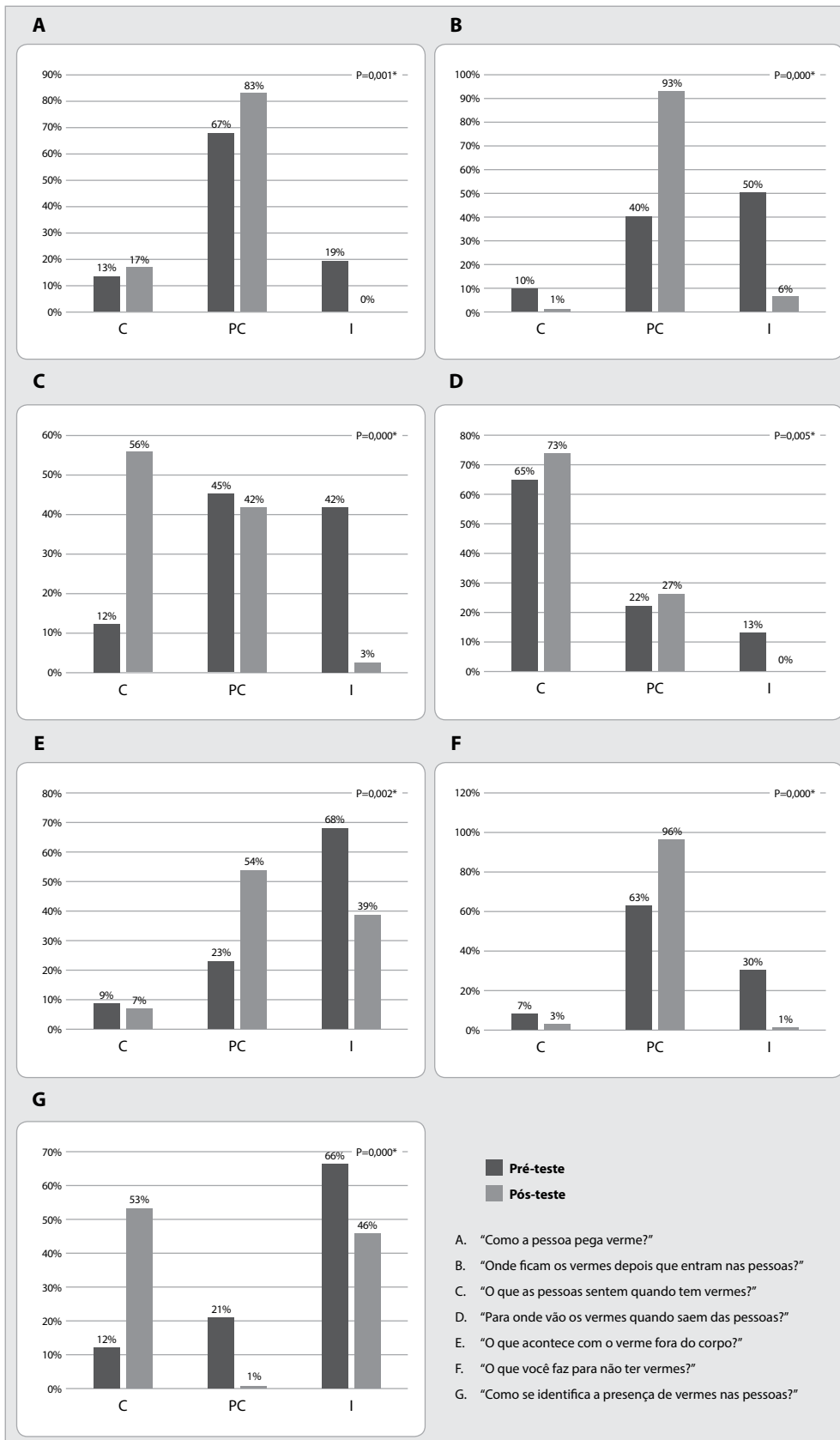
A discreta participação de homens residentes em comunidades urbanas nas práticas presenciais de Educação Popular em Saúde foi o que motivou este estudo, já que são mínimas as estratégias realizadas na APS que os contemplem para o cuidado junto ao SUS. Segundo Separavich & Canesqui⁽¹⁷⁾, os homens limitam o cuidado em saúde às práticas de exercícios físicos, à observância da alimentação e à procura por assistência em situações extremas. Esses apontamentos fundamentam a necessidade da atualização de políticas públicas para maior inclusão dos homens às práticas de cuidado do SUS, bem como da institucionalização e reconhecimento da

Política Nacional de Educação Popular em Saúde para maior efetividade das práticas educativas, haja vista seus princípios, eixos estratégicos e objetivos específicos⁽¹¹⁻¹²⁾.

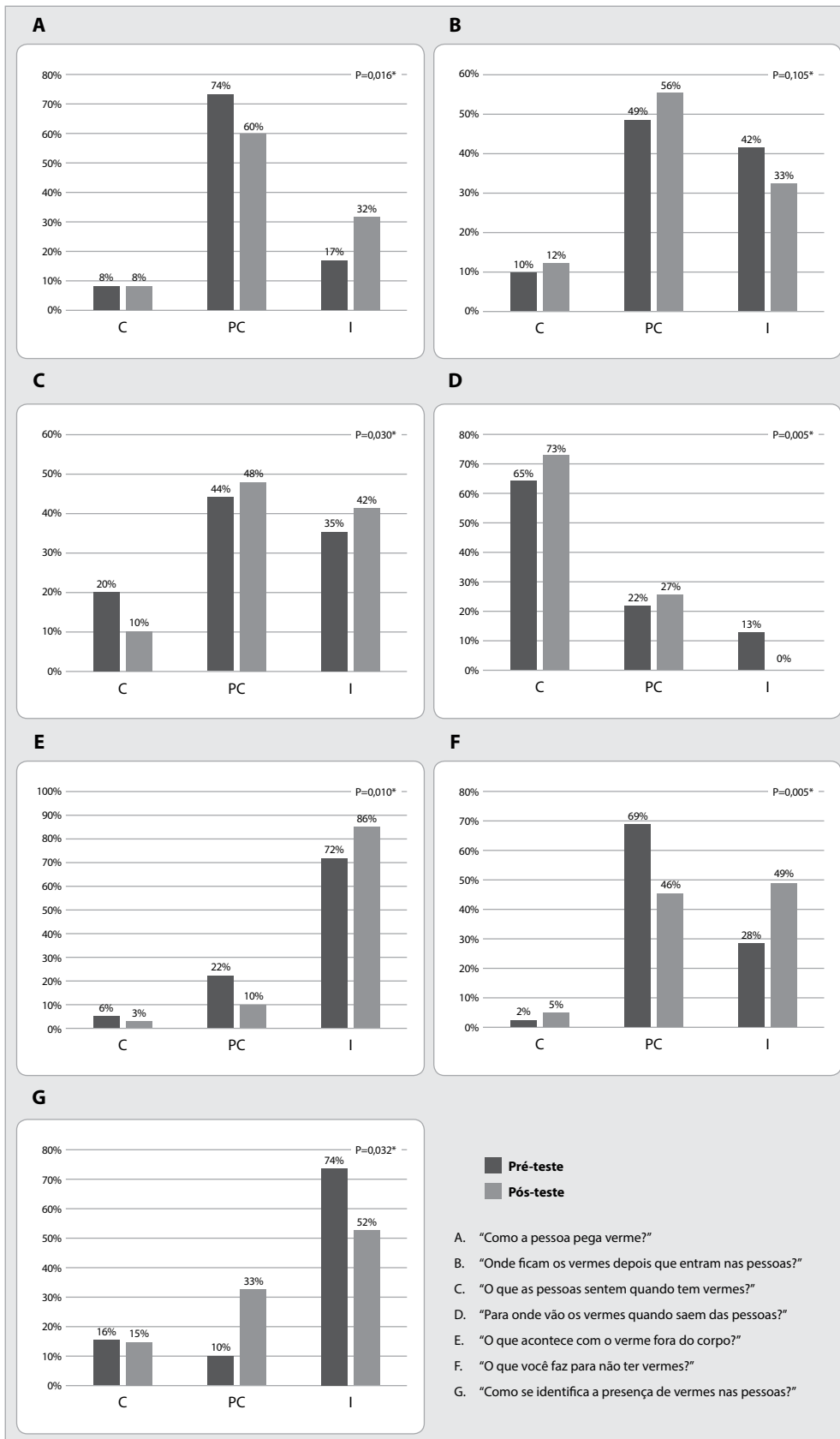
A presença reduzida dos homens em práticas de educação em saúde também foi observada por Mourão *et al.*⁽³²⁾. Os homens participantes informam que eles não se sentem incluídos nas ações de promoção da saúde, pois elas são realizadas de forma generalista, incluindo homens e mulheres, e destinadas a um determinado assunto da saúde. A falta de apoio da gestão e de uma infraestrutura apropriada foi sinalizada pelos profissionais da saúde. Isso sugere que, mesmo com a Política Nacional de Educação Popular em Saúde, vigente desde 2013⁽¹¹⁾, ainda há pouco estímulo e/ou preparo dos profissionais de saúde e gestores para colocá-la em prática, o que contribui para a insuficiente literacia em saúde, que frequentemente é acompanhada por vergonha e menor capacidade de entender como prevenir doenças e promover saúde⁽¹³⁾.

Para Souza e Souza *et al.*⁽³³⁾, os homens são criados para não demonstrarem sentimentos e fragilidades perante a sociedade. A busca por cuidados com a saúde e/ou a descoberta de uma doença vai de encontro a esta cultura, tendo os homens a sua masculinidade contestada. Atrelado a isso, as barreiras na busca pelo serviço de saúde, dadas pela incompatibilidade entre os horários disponíveis para os homens e os horários de funcionamento das Unidades Básicas de Saúde, pela demora no atendimento e pela inexistência de práticas educativas e/ou de acolhimento específico para as demandas dos homens, contribuem para que eles busquem por atendimentos em serviços de emergência que funcionam por 24 horas. Similarmente, a atuação do profissional de saúde, com postura impositiva e atitudes hospitalocêntrica, também se tornou empecilho para a presença de homens nos serviços da APS⁽³³⁾, apontando para a necessidade de capacitação profissional e de adaptações no serviço para o acolhimento e atendimento das necessidades de saúde dos homens.

Dos 624 homens residentes no CFM cadastrados para este estudo, foi possível captar o total de 257 participantes, de forma síncrona e remota, por contato telefônico. Esse fato pode se justificar principalmente em função do alto impacto da doença COVID-19 na população do CFM, dado o agravamento da pobreza, das iniquidades e das vulnerabilidades sociais preexistentes à chegada, e com o avanço da sindemia de



Valor de p referente ao Teste de Wilcoxon; *para valores significativos; C – respostas corretas; PC – respostas parcialmente corretas; I – respostas incorretas.
Figura 1 – Comparação entre as respostas dos homens residentes no Complexo de Favelas de Manguinhos, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil, ao Questionário sobre Conhecimentos, Atitudes e Práticas acerca das parasitoses intestinais - fevereiro de 2018 a dezembro de 2019 e março de 2020 a abril de 2021. Grupo experimental (pré- e pós-teste) (n=113)

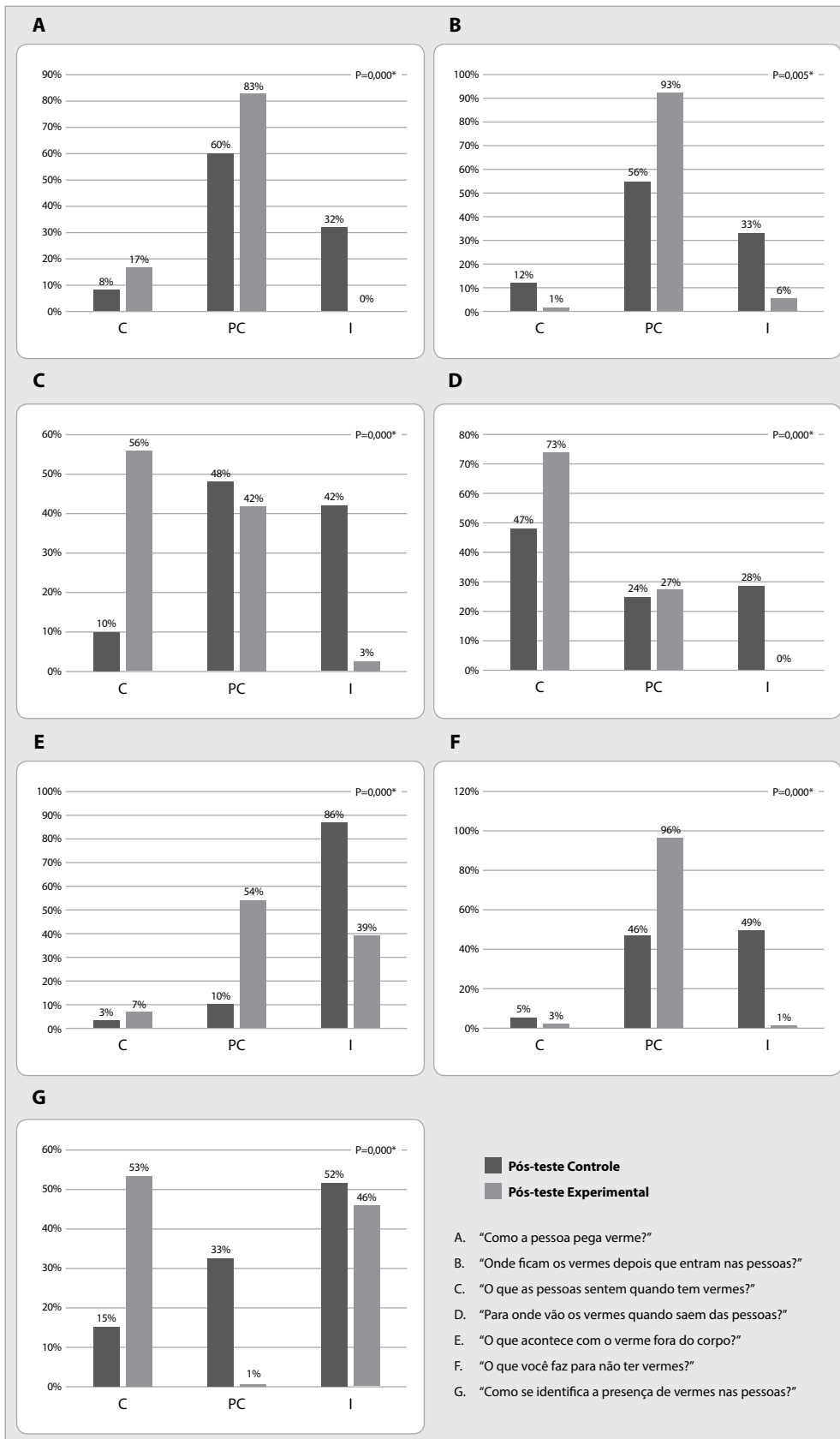


Valor de p referente ao Teste de Wilcoxon; *para valores significativos; C – respostas corretas; PC – respostas parcialmente corretas; I – respostas incorretas. **Figura 2** – Comparação entre as respostas dos homens residentes no Complexo de Favelas de Manguinhos, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil, ao Questionário sobre Conhecimentos, Atitudes e Práticas acerca das parasitoses intestinais - fevereiro de 2018 a dezembro de 2019 e março de 2020 a abril de 2021. Grupo controle (pré- e pós-teste) (n=144)

COVID-19⁽¹¹⁾, quando muitos participantes podem não ter conseguido manter suas respectivas linhas telefônicas ativas, o que impediu de acessá-los. Porém, a mudança de número de telefone, o telefone estar desligado, o não atender às ligações, ou a desistência de participar da pesquisa também podem ter favorecido a perda de participantes⁽³⁴⁾.

Com base nas respostas ao questionário socioeconômico, foi possível observar que, entre os participantes, predominou a baixa escolaridade, o que pode contribuir para a reduzida procura dos serviços da APS. A baixa escolaridade dos homens, quando atrelada às barreiras para o acesso e à acessibilidade aos serviços das Unidades Básicas de Saúde, tais como a incompatibilidade entre o horário de funcionamento dessas unidades e o horário de trabalho de grande parte dos homens brasileiros, a jornada de trabalho extenuante e as condições de retorno para casa, pode potencializar a insuficiente literacia em saúde⁽¹³⁾. Esses dados corroboram com os de Silva & Melo⁽¹⁶⁾ e Separavich & Canesqui⁽¹⁷⁾, uma vez que os homens não têm o hábito de procurar por cuidados preventivos, e tendem a buscar atendimentos em serviços onde as demandas são respondidas de forma objetiva.

Também foi observada a insuficiência de conhecimentos básicos dos participantes no pré-teste de ambos os grupos frente às medidas preventivas para as parasitoses intestinais, podendo estar associada à baixa escolaridade relatada e à elevada prevalência



dessas doenças no território, uma vez que eles podem desconhecer as medidas para interromper os ciclos de transmissão dessas doenças ou não as associam às práticas cotidianas⁽⁸⁾, em decorrência do provável nível funcional de literacia em saúde que possuem⁽¹³⁾.

Com relação à associação feita entre as variáveis socioeconômicas e os grupos controle e experimental, não foi observada significância estatística com nenhum desses grupos, mostrando a homogeneidade entre eles. De acordo com Said & Salem⁽³⁵⁾, a ausência de significância estatística entre as respostas sobre o assunto antes da realização da intervenção em educação é um dos critérios que pode mostrar a eficácia de práticas de educação em saúde por contato telefônico. A homogeneidade das características socioeconômicas garante que não houve viés de seleção dos participantes em cada grupo do estudo e que as diferenças significativas entre as respostas antes e após a intervenção no grupo experimental mostram que a prática de Educação Popular em Saúde por contato telefônico conseguiu surtir efeitos positivos na população estudada durante a sindemia de COVID-19, que ainda acomete e impacta economicamente a população do CFM. Esses efeitos poderão ser mais perceptíveis e expressivos em práticas recorrentes e presenciais envolvendo os profissionais da APS e a população do CFM, principalmente quando o distanciamento social não for mais considerado uma medida de proteção para a transmissão de COVID-19.

Valor de *p* referente ao Teste de Mann-Whitney; *para valores significativos; C – respostas corretas; PC – respostas parcialmente corretas; I – respostas incorretas.
Figura 3 – Comparação entre as respostas dos homens residentes em comunidades do Complexo de Favelas de Manguinhos, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil, ao Questionário sobre Conhecimentos Atitudes e Práticas acerca das parasitoses intestinais - março de 2020 a abril de 2021. Pós-teste, grupos controle (n=144) e experimental (n=113)

Ao coparmos o pré- e o pós-teste dos indivíduos do grupo controle, foi possível observar que houve um aumento das respostas classificadas como “incorretas” no segundo momento. Esse fato sugere que, ao longo do tempo, a ausência de diálogo sobre as parasitoses intestinais entre profissionais de saúde e a população pode contribuir para o aumento do hiato de conhecimento e insuficiente literacia em saúde acerca dessas doenças, permitindo a manutenção da transmissão e da elevada prevalência existente no CFM. Bragagnollo *et al.*⁽³¹⁾ obtiveram resultados semelhantes em um grupo de escolares de São Paulo, e enfatizaram a necessidade de ação das três esferas de governo para o controle dessas doenças.

Com relação à prática de Educação Popular em Saúde, de forma síncrona e remota, com o grupo experimental, foi possível observar a melhoria na qualidade das repostas dos participantes no pós-teste, haja vista a redução significativa das respostas classificadas como “incorretas”. Esses dados corroboram com os resultados de Pereira *et al.*⁽³⁶⁾ que, ao avaliarem os efeitos da intervenção nos conhecimentos de moradores de outras comunidades do estado do Rio de Janeiro, também observaram redução das respostas “incorretas” referentes à sintomatologia, ao ciclo de vida dos parasitos e às medidas de prevenção.

Quando comparadas as respostas do pós-teste do grupo controle com as respostas do grupo experimental, foi possível observar diferenças significativas ($p < 0,00$) em todas as perguntas, o que comprova a efetividade da prática de Educação Popular em Saúde, de forma síncrona e remota, por contato telefônico, para a qualificação dos conhecimentos e da literacia em saúde de homens residentes no CFM acerca das parasitoses intestinais. O emprego do contato telefônico também foi efetivo em intervenções educativas referente ao apoio e suporte às mulheres no período da amamentação^(34,37).

De acordo com Shao *et al.*⁽³⁸⁾, o uso de tecnologias durante a sindemia de COVID-19 foi de grande importância, visto que facilitou o acesso a informações e à comunicação em grandes distâncias. Nesse sentido, o contato telefônico se mostrou uma ferramenta de grande valia a ser utilizada no SUS, por ser de baixo custo e não necessitar de rede de internet, sendo uma potente estratégia de acesso aos homens para o estreitamento do vínculo com a Unidade Básica de Saúde através do enfermeiro ou dos demais profissionais da APS.

Limitações do estudo

O distanciamento social necessário, os impactos na saúde da população do CFM e a crise econômica decorrente da sindemia de COVID-19 foram limitações que devem ser consideradas na interpretação dos resultados. Quanto aos homens cadastrados, 58,8% (367/624) não participaram das atividades do pós-teste, sendo 53,8% (168/312) pertencentes ao grupo controle, e 63,8% (199/312), ao grupo experimental.

Por se tratar de um estudo quase-experimental e quantitativo, há implicações no potencial de generalização dos resultados, podendo eles serem menos conclusivos ou haver explicações alternativas para os resultados observados.

O fato de ter sido realizada somente uma prática de Educação Popular em Saúde com cada participante por contato telefônico

também deve ser considerada como limitação na interpretação dos resultados.

Apesar de a intervenção realizada apontar para a mudança de conhecimento dos homens residentes no CFM acerca das parasitoses intestinais, não foi aferido se tais intervenções foram suficientes para gerar mudanças comportamentais frente a essas doenças, nem foi aplicado novo pós-teste aos integrantes do grupo experimental para aferir se o conhecimento se manteve ao longo do tempo.

Contribuições para a área da enfermagem, saúde ou políticas públicas

Este estudo sobre práticas de Educação Popular em Saúde acerca das parasitoses intestinais realizadas com homens residentes em favelas urbanas, de forma síncrona e remota, por contato telefônico, trouxe contribuições para o contexto da saúde do homem, para as atitudes e práticas de profissionais de saúde, e para o enfrentamento dessas doenças no âmbito da APS. Essas práticas permitiram alguma aproximação dos homens aos serviços deste nível de atenção, favorecendo o diálogo com o profissional de saúde, neste caso, um enfermeiro.

Os resultados deste estudo podem contribuir para uma atualização da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem frente às parasitoses intestinais, devendo ser consideradas as questões que tornam os homens invisíveis para as políticas públicas de saúde, a determinação social da saúde, o saber e a cultura popular, bem como a realidade local.

CONCLUSÕES

A Política Nacional de Educação Popular em Saúde contribuiu para potencializar a construção do conhecimento acerca das parasitoses intestinais com homens residentes em favelas urbanas do Rio de Janeiro mediante práticas realizadas pelo enfermeiro, de forma síncrona e remota, por contato telefônico durante a sindemia de COVID-19. Dessa forma, o contato telefônico pode ser uma estratégia para a enfermagem e para as políticas públicas acessarem os homens, podendo ser considerada em uma futura atualização da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem como uma ferramenta para a promoção da saúde deste grupo na APS.

Ao mesmo tempo, as práticas de Educação Popular em Saúde por contato telefônico mostraram-se uma possível e potente ferramenta para qualificar a literacia em saúde dos participantes acerca das parasitoses intestinais. A problematização da realidade vivida e a construção compartilhada de conhecimentos para o enfrentamento dessas doenças com os homens podem contribuir para o desenvolvimento de habilidades e competências capazes de interferirem positivamente na gestão do autocuidado, nos conhecimentos sobre os determinantes sociais da saúde do CFM e nos conceitos que envolvem a determinação social do processo saúde-doença para o grupo estudado.

Esse método para a Educação Popular em Saúde conseguiu, de forma simples e eficaz, transpor alguns paradigmas da masculinidade instaurados na sociedade referente aos cuidados em saúde, uma vez que foi elaborada considerando a disponibilidade desses indivíduos para participar das atividades, os

conhecimentos prévios e a cultura local acerca das parasitoses intestinais. Ressalta-se que a Educação Popular em Saúde por contato telefônico pode ser aplicada para diversos assuntos em saúde e grupos socioeconômicos distintos, pois consegue ser adaptada para melhor construir os conhecimentos junto com a população assistida e, assim, promover a autonomia do cidadão referente à sua condição de sujeito de direitos, responsável por seus projetos de saúde e formas de viver a vida.

DISPONIBILIDADE DE DADOS E MATERIAL

<https://doi.org/10.48331/scielodata.JZGUPP>

FOMENTO

Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ – Programa Jovens Talentos para a Ciência); Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – código de financiamento 001; Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) [Acordo FINEP/Fiocruz 01.11.0025.04, Rede Morar.Ts]; Vice-Presidência de Ambiente, Atenção e Promoção da Saúde (VPAAPS/Fiocruz); Instituto

Oswaldo Cruz (IOC/Fiocruz); POM do Laboratório de Inovações em Terapias, Ensino e Bioprodutos (LITEB/IOC/Fiocruz); TEIAS Escola – Manguinhos/Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (ENSP/Fiocruz).

AGRADECIMENTO

Aos residentes do CFM, aos profissionais do Centro de Saúde Escola Germano Sinval Faria da Escola Nacional de Saúde Pública/Fiocruz e da Clínica da Família Victor Valla, e aos alunos do Programa Jovens Talentos para a Ciência (FAPERJ) da Escola Técnica Estadual Juscelino Kubitschek.

CONTRIBUIÇÕES

Bordignon JCP, Alencar MFL, Boia MN e Moraes Neto AHA contribuíram com a concepção ou desenho do estudo/pesquisa. Bordignon JCP, Ribeiro AC, Paulino ET, Alencar MFL, Boia MN e Moraes Neto AHA contribuíram com análise e/ou interpretação dos dados. Bordignon JCP, Alencar MFL, Boia MN e Moraes Neto AHA contribuíram com a revisão final com participação crítica e intelectual do manuscrito.

REFERÊNCIAS

1. Bispo Júnior JP, Santos DB. [COVID-19 as a syndemic: a theoretical model and foundations for a comprehensive approach in health]. *Cad Saude Publica*. 2021;37(10):e00119021. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00119021> Portuguese
2. Belete YA, Kassa TY, Baye MF. Prevalence of intestinal parasite infections and associated risk factors among patients of Jimma health center request for stool examination, Jimma, Ethiopia. *PLoS ONE*. 2021;16(2):e0247063. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0247063>
3. Eyayu T, Kiros T, Workneh L, Sema M, Damtie S, Hailemichael W, et al. Prevalence of intestinal parasitic infections and associated factors among patients attending at Sanja Primary Hospital, Northwest Ethiopia: An institutional-based cross-sectional study. *PLoS ONE*. 2021;16(2):e0247075. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0247075>
4. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 420 de 02 de março de 2022. Inclui a síndrome congênita associada à infecção pelo vírus Zika na Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional [Internet]. *Diário Oficial da União*. 2022 Mar 04 [cited 2021 Nov 27];(56 Seção1). Available from: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-420-de-2-de-marco-de-2022-383578277> Portuguese.
5. Ministério da saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Guia prático para o controle das geo-helmintíases [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2018[cited 2021 Nov 27]. 33 p. Available from: https://bvsmis.saude.gov.br/bvsmis/publicacoes/guia_pratico_controle_geohelmintias.pdf Portuguese.
6. Teixeira PA, Fantinatti M, Gonçalves MP, Silva JS. [Intestinal parasites and basic sanitation in Brazil: an integrative review study]. *Braz J Develop*. 2020;6(5):22867-90. <https://doi.org/10.34117/bjdv6n5-006> Portuguese.
7. Faria CP, Zanini GM, Dias GS, Silva S, Freitas MB, Almendra R, et al. Geospatial distribution of intestinal parasitic infections in Rio de Janeiro (Brazil) and its association with social determinants. *PLoS Negl Trop Dis*. 2017;11(3):e0005445. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0005445>
8. Ignacio CF, Silva MEC, Handam NB, Alencar MFL, Sotero-Martins A, Barata MML, et al. Socioenvironmental conditions and intestinal parasitic infections in Brazilian urban slums: a cross-sectional study. *Rev Inst Med Trop*. 2017;59:e56. <https://doi.org/10.1590/S1678-9946201759056>
9. Fernandes RS, Fank EI, Mendes LEF, Araújo RS, Barbosa DS. [The potential of Popular Education in Primary Health Care in Brazil in times of the Covid-19 pandemic]. *Interface (Botucatu)*. 2022;26:e210142. <https://doi.org/10.1590/interface.210142> Portuguese.
10. Quemelo PRV, Milani D, Bento VF, Vieira ER, Zaia JE. [Health literacy: translation and validation of a research instrument on health promotion in Brazil]. *Cad Saude Pública*. 2017;33(2):e00179715. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00179715> Portuguese.
11. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 2.761 de 19 de novembro de 2013. Institui a Política Nacional de Educação Popular em Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (PNEPS-SUS) [Internet]. 2013 Nov 19 [cited 2022 Dec 20]. Available from: https://bvsmis.saude.gov.br/bvsmis/saudelegis/gm/2013/prt2761_19_11_2013.html
12. Pedrosa JIS. [The National Policy of Popular Education in Health in debate: (re) knowing knowledge and struggles for the production of Collective Health]. *Interface (Botucatu)*. 2021;25:e200190. <https://doi.org/10.1590/Interface.200190> Portuguese.

13. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promot Int*. 2000;15(3):259-276. <https://doi.org/10.1093/heapro/15.3.259>
14. Ramos CFV, Silva MSB, Rosa AS, Santana CLA, Tanaka LH. Educational actions: action research with Family Health Strategy professionals and users. *Rev Bras Enferm*. 2020;73(5):e20180969. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0969>
15. Cesaro BC, Santos HB, Silva FNM. [Masculinities inherent to the Brazilian men's health policy]. *Rev Panam Salud Publica*. 2019;42:e119. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.119> Portuguese.
16. Silva RP, Melo EA. Masculinities and mental distress: from personal care to fight against male sexism? *Ciênc Saúde Colet*. 2021;26(10):4613-22. <https://doi.org/10.1590/1413-812320212610.10612021>
17. Separovich MA, Canesqui AM. Men's health and masculinities in the Brazilian Comprehensive Healthcare Policy for Men: a bibliographical review. *Saude Soc (Online)*. 2013;22(2):415-28. <https://doi.org/10.1590/S0104-12902013000200013>
18. Ferreira DS, Teixeira E, Brown DO, Koch R, Monteiro WF, Santos ER, et al. Content validation of an educational technology about men's health. *Rev Baiana Enferm*. 2020;34:e36344. <https://doi.org/10.18471/rbe.v34.36344>
19. Ogrinc G, Davies L, Goodman D, Batalden P, Davidoff F, Stevens D. SQUIRE 2.0 (Standards for Quality Improvement Reporting Excellence): revised publication guidelines from a detailed consensus process. *BMJ Qual Saf (Online)*. 2016;25:986-92. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2015-004411>
20. Polit DF, Beck CT. *Fundamentos da pesquisa em Enfermagem: avaliação de evidências para a prática em Enfermagem*. 7. ed. Porto Alegre: Artmed; 2011. 669 p.
21. Bordignon JCP, Paulino ET, Silva MEC, Alencar MFL, Gomes KNF, Sotero-Martins A, et al. Prevalence of intestinal parasitic infections versus knowledge, attitudes and practices of male residents in Brazilian urban slums: a cross-sectional study. *Rev Inst Med Trop São Paulo*. 2022;64:e41. <http://doi.org/10.1590/S1678-9946202264041>
22. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) [homepage na internet]. Censo demográfico 2010 [Internet]. 2010 [cited 2021 Nov 28]. Available from: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/pesquisa/37/0>
23. Gumucio S, Merica M, Luhmann N, Fauvel G, Zompi S, Ronsse A, et al. The KAP survey model (knowledge, attitude & practices). Paris: Médecins du Monde; 2011. 73 p.
24. Moraes Neto AHA, Pereira APMF, Alencar MFL, Souza-Júnior PRB, Dias RC, Fonseca, JG, et al. Prevalence of intestinal parasites versus knowledge, attitudes, and practices of inhabitants of low-income communities of Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro State, Brazil. *Parasitol Rev*. 2010;107:295-307. <https://doi.org/10.1007/s00436-010-1861-7>
25. Ignacio CF, Barata MML, Moraes Neto AHA. The Brazilian Family Health Strategy and the management of intestinal parasitic infections. *Prim Health Care Res Dev*. 2018;19(4):333-43. <http://doi.org/10.1017/S146342361700072X>
26. Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). Considerações sobre ajustes das medidas de distanciamento social e medidas relativas a viagens no contexto da resposta à pandemia de COVID-19 [Internet]. 2020 [cited 2022 Mar 26]. Available from: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52045/OPASBRACOV1920039a_%20por.pdf?sequence=8&isAllowed=y
27. Conselho Federal de Enfermagem (Brasil). Resolução COFEN nº 634/2020. Autoriza e normatiza, "ad referendum" do Plenário do Cofen, a teleconsulta de enfermagem como forma de combate à pandemia provocada pelo novo Coronavírus (Sars-Cov-2), mediante consultas, esclarecimentos, encaminhamentos e orientações com uso de meios tecnológicos, e dá outras providências [Internet]. Diário Oficial da União. 2020 Mar 27 [cited 2022 Mar 28];(117 Seção1). Available from: <http://www.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2020/03/Resolucao-Cofen-n-634-2020.pdf> Portuguese.
28. Briceño-León R. [Seven theses on health education for community participation]. *Cad Saúde Pública (Online)* [Internet]. 1996 [cited 2022 Mar 29];12(1):7-30. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X1996000100002> Spanish.
29. Carvalho FC, Gallo S. Paulo Freire e a Educação: cem anos de dialogação, problematização e transformação. *Pro-Posições* [Internet]. 2021 [cited 2022 Mar 29];32:e2021ED02. Available from: <https://doi.org/10.1590/1980-6248-2021-ed02>
30. Rey L. *Base da Parasitologia Médica*. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2009. 424 p.
31. Bragagnollo GR, Santos TS, Fonseca REP, Acrani M, Castelo Branco MZP, Ferreira BR. Playful educational intervention with schoolchildren on intestinal parasitosis. *Rev Bras Enferm*. 2019;72(5):1268-75. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0551>
32. Mourão SLB, Tapety FI, Monteiro CFDS, Feitosa LGGC, Lago EC. Práticas educativas à saúde do homem: desafios na Estratégia Saúde da Família. *Nurs*. 2019;22(251):2893-7. <https://doi.org/10.36489/nursing.2019v22i251p2893-2897> Portuguese.
33. Souza e Souza LP, Oliveira PM, Ruas SJS, Fonseca ADG, Silva CSO. Men's health and primary health care: integrative review. *Rev APS*. 2020;23(3):686-705. <https://doi.org/10.34019/1809-8363.2020.v23.15956>
34. Oriá MOB, Dodou HD, Chaves AFL, Santos LMDA, Ximenes LB, Vasconcelos CTM. Effectiveness of educational interventions conducted by telephone to promote breastfeeding: a systematic review of the literature. *Rev Esc Enferm USP*. 2018;52:e03333. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2017024303333>
35. Said RM, Salem GM. Effect of telephone counselling on the knowledge, attitude and practices of contacts of confirmed COVID-19 cases in Egypt. *Afr J Prm Health Care Fam Med*. 2021;13(1):a2852. <https://doi.org/10.4102/phcfm.v13i1.2852>
36. Pereira APMF, Alencar MFL, Cohen SC, Souza-Júnior PRB, Cecchetto F, Mathias LS, et al. The influence of health education on the prevalence of intestinal parasites in a low-income community of Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro State, Brazil. *Parasitol (Lond.)*. 2012;139(6):791-801. <https://doi.org/10.1017/S0031182011002253>

37. Chaves AFL, Ximenes LB, Rodrigues DP, Vasconcelos CTM, Monteiro JCS, Oriá MOB. Telephone intervention in the promotion of self-efficacy, duration and exclusivity of breastfeeding: randomized controlled trial. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2019;27:e3140. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2777-3140>
 38. Shao M, Fan J, Huang Z, Chen M. The Impact of Information and Communication Technologies (ICTs) on Health Outcomes: a mediating effect analysis based on cross-national panel data. *J Environ Public Health*. 2022;2022:2225723. <https://doi.org/10.1155/2022/2225723>
-