

## O BINGO DA TUBERCULOSE: UMA FERRAMENTA PARA EDUCAÇÃO POPULAR EM SAÚDE NA COMUNIDADE TUBERCULOSIS BINGO: A TOOL FOR POPULAR HEALTH EDUCATION IN THE COMMUNITY

Cleyton César Souto Silva<sup>\*</sup>, Estephanye Vasconcelos Nunes de Farias<sup>II</sup>, Danielle Serafim Pinto<sup>III</sup>, Maria Alinete Moreira de Menezes<sup>IV</sup>, Carmen Verônica Barbosa Almeida<sup>V</sup>, Weruskha Abrantes Soares Barbosa<sup>VI</sup>

**Resumo.** A Semana Nacional de Mobilização e Luta contra a Tuberculose foi uma estratégia criada com o objetivo de prevenir a transmissão da doença, de fazer o diagnóstico precoce e de iniciar o tratamento o mais rápido possível. Na perspectiva de se alcançar uma maior efetividade do cuidado em saúde, a Educação Popular em Saúde vem agregar informações através de uma prática político-pedagógica que perpassa as ações voltadas para a promoção da saúde, a partir do diálogo entre os diversos saberes. No presente artigo, foi proposto evidenciar a importância da Educação Popular em Saúde no controle e prevenção da tuberculose na comunidade. Trata-se de um relato de caso que descreve uma ação educativa em saúde realizada para mulheres usuárias da uma Unidade de Saúde da Família no município de João Pessoa/PB. A ação envolveu duas etapas que consistiram em uma vivência denominada "O Bingo da Tuberculose". Através da ação educativa, as usuárias puderam trazer à discussão os conhecimentos que possuíam acerca da doença e as suas principais dúvidas. A troca de experiências e visões acerca dos fatores sociais e biológicos associados à doença permitiu, por um lado, a construção de conceitos sólidos acerca da sintomatologia e transmissão da doença e, por outro, superar estigmas sociais associados à doença. Dentro desse contexto, as ações educativas, por meio da Educação Popular constituem ferramentas essenciais na promoção da saúde e na prevenção de doenças, utilizando atividades lúdicas, que agregam o conhecimento científico e popular no intuito de facilitar o conhecimento, estimulando uma participação social.

**Palavras-chave:** Tuberculose; Educação em Saúde; Prevenção de doenças.

**Abstract.** The National Week of Mobilization and Fight Against Tuberculosis was a strategy created with the objective of preventing the transmission of the disease, making an early diagnosis and starting treatment as soon as possible. In order to achieve greater effectiveness in health care, Popular Education in Health comes to add information through a political-pedagogical practice that permeates the actions aimed at health promotion, from the dialogue between the various knowledge sources. This article aims to highlight the importance of Popular Education in Health in the control and prevention of tuberculosis in the community. This is a case report describing health educational activities carried out for women users of a Family Health Unit in the municipality of João Pessoa/PB. The action involved two stages that consisted of an experience called "Tuberculosis Bingo". Through this educational activity, the users were able to discuss their knowledge about the disease and their main doubts. The exchange of experiences and views about the social and biological factors associated with the disease allowed, on one hand, the construction of solid concepts about the symptoms and transmission of the disease and, on the other hand, the overcoming of social stigmas associated with the disease. Within this context, educational actions through Popular Education are essential tools in health promotion and disease prevention, using playful activities that bring together scientific and popular knowledge in order to ease knowledge, stimulating social participation.

**Keywords:** Tuberculosis; Health Education; Disease Prevention.

<sup>I</sup>Doutor em Enfermagem. Faculdade de Medicina Nova Esperança.

\*Autor correspondente: cleyton.silva@famene.com.br

CEP: 58067-695, João Pessoa, Paraíba, Brasil.

ORCID ID: 0000-0002-6187-0187.

<sup>II</sup>Médica. Faculdade de Medicina Nova Esperança CEP:58067-695, João Pessoa, Paraíba, Brasil.

ORCID ID: 0000-0002-6223-8052.

<sup>III</sup>Doutora em Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos. Faculdade de Medicina Nova Esperança. CEP:58067-695, João Pessoa, Paraíba, Brasil.

ORCID ID: 0000-0002-9961-7558.

<sup>IV</sup>Enfermeira. Faculdade de Medicina Nova Esperança. CEP:58067-695, João Pessoa, Paraíba, Brasil.

ORCID ID: 0000-0003-1695-1495.

Doutora em Psicologia Social. Faculdade de Medicina Nova Esperança. CEP:58067-695, João Pessoa, Paraíba, Brasil.

ORCID ID: 0000-0003-0907-157X.

Mestre em Ciências da Educação- Formação de Professores. Faculdade de Medicina Nova Esperança. CEP:58067-695, João Pessoa, Paraíba, Brasil..

ORCID ID: 0000-0002-6553-7226.

## INTRODUÇÃO

As desigualdades sociais enfrentadas por países em desenvolvimento são traduzidas em aumento das condições de pobreza, falta de acesso a serviços, crescimento populacional e concentração urbana, repercutindo negativamente nas doenças endêmicas, como a tuberculose (TB)<sup>1</sup>. Esta é considerada um importante problema de saúde pública mundial, constituindo-se uma doença infecciosa e contagiosa, transmitida de pessoa a pessoa através de gotículas de aerossóis, sendo causada pelo microrganismo *Mycobacterium tuberculosis*, também denominado de bacilo de Koch (BAAR), que afeta principalmente os pulmões, mas pode também afetar outras regiões, como rins, pele, ossos e gânglios<sup>2</sup>.

Os sintomas pulmonares da TB são tosse, podendo apresentar muco ou sangue, dor torácica, fraqueza ou cansaço, perda de peso, febre e sudorese noturna. A tosse sanguinolenta está associada a estágios finais ou tardios da doença. Na forma latente, não há manifestação de sintomas.

O diagnóstico definitivo dessa patologia se dá pela identificação dos Bacilos de Koch (BK) de uma amostra biológica através da baciloscopia, da cultura ou de métodos moleculares<sup>3,4</sup>.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que um terço da população mundial esteja infectada pelo *M. tuberculosis*. Neste contexto, 8 a 10 milhões desenvolverão a doença durante a vida, sendo que cerca da metade apresentará formas contagiantes. O número de novos casos é estimado em cerca de 8,7 milhões, sendo 80% concentrado em 22 países subdesenvolvidos, dentre eles o Brasil<sup>5</sup>. São mais vulneráveis à doença as populações indígenas, moradores de rua e presidiários,

devido à dificuldade de acesso aos serviços de saúde e às condições inadequadas de vida, além dos portadores do vírus HIV, devido ao maior comprometimento imunológico desses pacientes, sendo então uma das principais causas de morte nessa população<sup>6</sup>.

Considerando a situação atual da educação em saúde no país, essencial na prevenção de doenças e na promoção da saúde, a Secretaria de Vigilância em Saúde implantou o Plano Nacional pelo fim da Tuberculose no Brasil, instituindo a Semana Nacional de Mobilização e Luta contra a Tuberculose, com o objetivo de prevenir a transmissão da doença, de fazer o diagnóstico precoce e de iniciar o tratamento adequado o mais rápido possível<sup>7</sup>.

Dentro desse contexto, a Educação Popular em Saúde, aprovada pelo Conselho Nacional de Saúde em 2012, através do uso de metodologias problematizadoras, instrumentaliza a construção de capacidades possibilitando que a teoria se aproxime da prática e proporcione uma formação crítica e reflexiva com rigor científico e relevância temática<sup>8</sup>.

A Educação Popular (EP) encontra seu embasamento na teoria do educador Paulo Freire, o qual questionava a aprendizagem por “educação bancária”, ou seja, um processo educacional hierárquico entre o educador, detentor único do conhecimento, e o educando, observador passivo das informações<sup>8</sup>.

A proposta Freiriana, em contrapartida, baseia-se na necessidade de transformar essa relação entre educador e educando, valorizando o conhecimento como via de mão-dupla, introduzindo o processo educacional no contexto social e cultural nos

quais os sujeitos estão inseridos<sup>9</sup>.

Diante desse contexto, a EP traz para a comunidade noções básicas de saúde por meio do diálogo entre os diversos saberes, aliando-se a criatividade e a modernidade através de dinâmicas e rodas de conversa, proporcionando, assim, uma melhor apreensão do conhecimento, além de uma maior interação com a população<sup>9</sup>.

Paralelo a isso, a extensão universitária, um dos pilares da formação acadêmica, surge como uma ferramenta crucial para aplicação da EP na comunidade que permitirá um processo educacional mais efetivo. Dessa forma, foi realizada uma ação educativa em

saúde para propiciar a troca de saberes entre a população e a equipe de saúde de modo a proporcionar maiores esclarecimentos, bem como incentivar a prevenção e o diagnóstico precoce, no mesmo período em que aconteceu a Semana Nacional de Mobilização e Luta contra a Tuberculose.

Assim, o presente artigo tem como objetivo destacar a importância da educação popular em saúde na contribuição do controle e prevenção da tuberculose na comunidade, através da vivência ofertada por estudantes do curso de medicina desenvolvida pelo projeto de extensão: “Educação Popular em Saúde”.

## MATÉRIAS E MÉTODOS

Trata-se de um relato de caso de uma ação educativa em saúde, realizada pelo Projeto de Extensão intitulado “Educação Popular em Saúde”, localizada no município de João Pessoa-PB.

A vivência foi desenvolvida para um grupo de 30 participantes com idades entre 45-85 anos, usuárias de uma Unidade de Saúde da Família (USF) do município de João Pessoa/PB. O desenvolvimento das atividades se deu por discentes dos cursos de graduação em Medicina, extensionistas sob a supervisão de docentes integrantes do referido projeto, que tem compactuação com a referida USF.

A atividade foi desenvolvida no mês de março do ano 2019, na Semana Nacional de Luta contra a Tuberculose, com três horas de duração na própria USF. Foi realizada uma roda de conversa sobre o modo de transmissão, tratamento e prevenção da tuberculose, por meio de uma dinâmica: “O

Bingo da Tuberculose”.

Na primeira etapa, foi utilizada uma apresentação dialogada em slides com temas sobre a tuberculose, sua fisiopatologia, formas de transmissão e tratamento. Para facilitar a discussão houve a observação de imagens e animações didáticas acerca da tuberculose e de noções básicas de saúde.

A interação com os participantes foi decisiva nesse momento, permitindo identificar as reais necessidades e dúvidas apresentadas expostas pelos participantes. Um espaço ainda foi aberto para relatarmos seus conhecimentos e experiências relacionados ao tema ou casos de familiares que foram contaminados pela doença. Além disso, foi firmada a importância da vacinação e de seguir com o tratamento até o final do período recomendado.

No segundo momento, foi realizada uma dinâmica, como parte de uma atividade lúdica intitulada “O Bingo da Tuberculose”, cujo intuito foi compartilhar os conhecimentos discutidos, estimular a participação no aprendizado, a interação entre as pessoas da comunidade e a equipe de saúde.

Foi realizada revisão de literatura sobre o tema. Os artigos foram selecionados na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), através dos bancos de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Para tanto, empregaram-se os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): Tuberculose, Prevenção, Educação em Saúde e Atenção Primária em Saúde. Para inclusão na revisão, foram usados os seguintes critérios: artigos disponíveis na íntegra, no idioma português e/ou inglês,

publicados no período de 2009 a 2019. Foram excluídas as dissertações e teses.

Após a revisão da literatura sobre o assunto, foram confeccionadas em torno de 50 cartelas de papel ofício, sendo os números substituídos pelos sintomas mais prevalentes da tuberculose como tosse, febre, cansaço entre outros. Após entregue aos participantes as cartelas, o jogo começou sorteando sintomas da doença ao invés dos números do bingo tradicional. Logo, marcava-se na cartela aquele sintoma da tuberculose que constava em sua cartela do bingo. Ao final, semelhante ao jogo com números, seria ganhador aquele participante que primeiro preenchesse a cartela por inteiro, sendo premiado com um brinde por sua participação e empenho em reconhecer a sintomatologia da doença.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dentre os participantes da ação educativa sobre a Tuberculose, evidenciou-se uma predominância exclusiva do gênero feminino, sendo a faixa etária com maior frequência entre 45-65 anos. No que concerne a TB, sabe-se que essa é uma doença associada a fortes componentes sociais e econômicos, sendo as mulheres com baixa renda, vivendo em comunidades urbanas densas, com precárias condições de habitação, de má alimentação e de higiene, o público que apresenta maior probabilidade de contrair a doença<sup>10</sup>. A alta representividade feminina é explicada pelo fato das mulheres terem uma maior preocupação com a sua saúde, e isso se justificaria pela incubência que recebem, desde cedo, para reproduzirem e consolidarem os papéis que as tornam responsáveis pela manutenção das relações

sociais de cuidados e pela prestação de serviço aos outros<sup>11</sup>.

Percebeu-se, através da ação educativa, a existência de dúvidas em relação a doença, notando-se dificuldade na compreensão da patologia necessitar de um tratamento prolongado, visto que os sintomas desapareciam com 15 dias de tratamento. Estudo realizado revelou que um dos principais problemas evidenciados no abandono do tratamento da TB está relacionado a regressão dos sintomas no início do tratamento, fazendo com que o paciente pense que já está curado e pare com a terapêutica<sup>12</sup>.

Outro aspecto problematizador, bastante discutido, foi a forma de transmissão, em que os participantes demonstraram certa resistência ao descobrirem que certos

objetos podem ser compartilhados quando a doença está instalada, por exemplo talheres e toalhas, por aprenderem culturalmente que o isolamento social, de objetos pessoais íntimos e coletivos era a melhor forma de evitar o contágio.

A transmissão normalmente ocorre por meio da fala, do espirro e, principalmente, da tosse de um doente de TB pulmonar bacilífera, o qual lança no ar gotículas contendo o agente etiológico. Logo, a tuberculose não se transmite pelo sexo, pelo sangue contaminado, pelo beijo, pelo copo, pelos talheres, pela roupa ou pelo colchão; ela é transmitida pelo ar<sup>13,14</sup>.

Nesse contexto, ressalta-se a importância da Extensão Universitária para permitir ampliar a forma de assistência com ênfase na relação teórico-prática, no intuito de inserir um diálogo entre a instituição de ensino e a sociedade, integrando o conhecimento científico com o popular<sup>15</sup>.

A realização de ações educativas permite a integração de diferentes pessoas e a troca de conhecimentos e experiências vividas. Ao se tomar a produção de sentidos como processo dialógico, a intervenção grupal tem por objetivo facilitar a emergência de novas percepções sobre fatos, acontecimentos e valores, bem como o exercício do respeito à diferença<sup>16</sup>.

A ação educativa foi planejada para informar a população sobre a TB no mesmo período que acontecia a Semana Nacional de Mobilização e Luta contra a Tuberculose. Destaca-se a importância e prevalência de ações voltadas à tuberculose em municípios de maior IDH, por estar relacionada ao encaminhamento de indivíduos infectados a serviços especializados, que em sua maioria se localizam em municípios de grande porte populacional<sup>17</sup>.

Ação educativa realizada pelos alunos extensionistas de medicina sobre a prevenção e controle da tuberculose possibilitou o esclarecimento de dúvidas e preocupações da comunidade, além de estimular a prática de hábitos saudáveis e viabilizar o segundo momento lúdico do “Bingo da Tuberculose”. Com o compartilhamento de conhecimentos em um processo pedagógico problematizador, buscando transformar a realidade local, o Educador Popular em Saúde procura não apenas informar e sim trocar experiências, para que junto a comunidade construa conhecimentos de maneira significativa e que possibilitem a prevenção de doenças e a promoção da saúde<sup>18</sup>.

A dinâmica “O Bingo da Tuberculose” permitiu uma aprendizagem significativa sobre os sintomas mais prevalentes da tuberculose, estimulando a interação entre as pessoas e a participação da comunidade na construção dos novos conhecimentos e no compartilhamento das experiências subjetivas. Para que a dinâmica atingisse tais objetivos fez-se necessário um planejamento do momento, considerando a solidificação do processo de aprendizado construído no início da ação junto com a equipe de saúde.

As atividades que utilizam a dinâmica como metodologia de aprendizado de grupo primar por espaços que levem os participantes a expressarem-se socialmente, dialogando com os demais integrantes, ouvindo seus pontos de vista, compartilhando ideias e administrando conflitos que fazem parte desse processo<sup>19</sup>. Silva (2008) observa que dinâmica de grupo é uma situação simulada, desenvolvida para se criar experiências para aqueles que aprendem, servindo para iniciar o seu próprio processo de investigação e aprendizado<sup>20</sup>.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A comunidade necessita de apoio educacional sobre as principais morbidades que acometem o meio em que estão inseridas. As ações educativas têm como finalidade promover a saúde e prevenir as doenças, podendo empregar atividades lúdicas. Para isso, a Educação Popular em Saúde agrega o saber científico e o popular no intuito de facilitar o conhecimento, estimulando uma participação social.

A ação educativa permitiu evidenciar a importância da educação popular em saúde no controle e prevenção da tuberculose na comunidade, corroborando com a

literatura brasileira e constatando ainda que as metodologias problematizadoras podem melhorar o compartilhamento do conhecimento e o aprendizado significativo, favorecendo a mudança de práxis das equipes de saúde nas atividades de educação em saúde e no emponderamento das comunidades.

Em paralelo, fica claro a importância das ações de extensão universitária na formação em saúde, possibilitando um acolhimento nas suas necessidades e, por consequência, estreitando a relação entre a universidade e a população.

## REFERÊNCIAS

1. Massabni, AC.; Bonini, EH. Tuberculose: história e evolução dos tratamentos da doença. *ReBraM*, 22(2):6-24, 2019. Disponível em: <https://revistarebram.com/index.php/revistauniara/article/view/678>. Acesso em: 20/02/2021.
2. Silva, RS. et al. Consenso sobre o diagnóstico da tuberculose da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. *J. bras. pneumol.* 47 (02): e20210054, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.36416/1806-3756/e20210054>. Acesso em: 20/02/2021.
3. Moreira TR, Lemos AC, Colodette RM, Gomes AP, Batista RS. Prevalência de tuberculose na população privada de liberdade: revisão sistemática e metanálise. *Rev Panam Salud Publica*;43:e16, 2019. Disponível em: <https://scielosp.org/pdf/rpsp/2019.v43/e16/pt>. Acesso em: 20/02/2021.
5. Rosendo, LSL.; Bezerra CWF.; Lima MM. Aspectos epidemiológicos da Mycobacterium tuberculosis: uma revisão. *Meio Ambiente (Brasil)*, 2(4): 02-17, 2020. Disponível em: <https://meioambientebrasil.com.br/index.php/MABRA/article/view/62>. Acesso em: 20/02/2021.
6. Santos, DAS.; Marques, ALA.; Goulart, LS.; Mattos, M.; Olinda, RA. Fatores associados ao abandono do tratamento da tuberculose pulmonar. *Cogitare enferm*, v26:e72794, 2021. Disponível em <https://doi.org/10.1590/0102-311X00124513>. Acesso em: 20/02/2021.
7. Brasil, Secretaria de Vigilância Nacional. Boletim Epidemiológico: Implantação do Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública no Brasil: primeiros passos rumo ao alcance das metas.

.Volume 49. Brasil, 2018.

8. Tavares MFL, Rocha RM, Bittar CML, Petersen CB, Andrade M. A promoção da saúde no ensino profissional: desafios na Saúde e a necessidade de alcançar outros setores. *Ciência e saúde coletiva*. 21 (6) Jun 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015216.07622016>. Acesso em: 07/03/2023.

9. Pinheiro BC, Bittar CML. Práticas de Educação Popular em Saúde na Atenção Primária: uma revisão integrativa. *Cinergis*, Santa Cruz do Sul, 18(1):77-82, jan./mar. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.17058/cinergis.v18i1.8049>. Acesso em: 07/03/2023

10. Alves, KKAF.; Borralho, LM.; Araújo, AJ.; Bernadino, IM.; Figueiredo, TMRM. Fatores associados à cura e ao abandono do tratamento da tuberculose na população privada de liberdade. *Rev bras epidemiol* 2020; 23: e200079. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/6r7PBppJnJVPk9Wwz5Lm/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 20/02/2021.

11. Medeiros, MF.; Fernandes, RAP.; Soares, JR.; Thomaz, MAS.; Gomes, WLA.; Xavier, ZDM. Programa de assistência à saúde do homem: dificuldades e relevância da ação da enfermagem. *Estácio Saúde*, 10 (1): 1-8, 2021. Disponível em: <http://revistaadmmade.estacio.br/index.php/saudesantacatarina>. Acesso em: 20/02/2021.

12. Valente, BC.; Angelo, JR.; Kawa, H.; Baltar, VT. A tuberculose e seus fatores associados em um município da região metropolitana do Rio de Janeiro. *Rev bras epidemiol* 2019; 22: e190027. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/43gpTkQR6mvCftJvsfB7v/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 20/02/2021.

13. Silva EA, Silva GA. O sentido de vivenciar a tuberculose: um estudo sobre as representações sociais das pessoas em tratamento. *Physis*. 26 (4), 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-73312016000400009>. Acesso em: 20/02/2021.

14. Cortes, AO.; Melo, AC.; Neves, LO.; Resende, KP.; Camargos, P. Tuberculose no Brasil: um país, múltiplas realidades. *J Bras Pneumol*. 2021;47(2):e20200119. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.36416/1806-3756/e20200119>. Acesso em: 20/02/2021.

15. Silva W, Lucena ALR, Araújo MJA, Januário DC, Vieira KFL, Costa RRAB. Ações educativas vivenciadas com idosos: um relato de experiência. *Revista de Ciência e Saúde Nova Esperança*, João Pessoa, v. 15, n. 3, 2017. Disponível em: <http://www.facene.com.br/wp-content/uploads/2010/11/Artigo-05.pdf>. Acesso em: 20/02/2021.

16. Brasil, P.R.C.; Santos, A.M. Desafios às ações educativas das Equipes de Saúde Bucal na Atenção Primária à Saúde: táticas, saberes e técnicas. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 28(4), e280414, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-73312018280414>. Acesso em: 20/02/2021.

17. Kessler M, et al. Ações educativas e de promoção da saúde em equipes do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da qualidade da Atenção Básica no Rio Grande do Sul, Brasil. *Epidemiol. Serv. Saude*, Brasília, 27(2):e2017389, 2018. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-73312018280414>. Acesso em: 20/02/2021.

18. Nogueira LM, Rodrigues IL, Santos CB, Silva MA, Pinheiro AK, Vasconcelos EM, et al. Validação de tecnologia educacional sobre tuberculose para adolescentes. *Acta Paul*

.Enferm. 2022;35:eAPE0379345. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.37689/actaape/2022AO0379345>. Acesso em: 20/02/2021.

19. Beleza, CMF.; Soares, SM. a concepção de envelhecimento com base na teoria de campo de Kurt lewin e a dinâmica de grupos. *Ciência & Saúde Coletiva*, 24(8):3141-3146, 2019. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232018248.30192017>. Acesso em: 20/02/2021.

20. Nunes, FC; Farinha, MG; Valentin, F; Barbosa, MA; Rua, MS. (2020). Dinâmica de grupo e pesquisa-ação em saúde: possibilidades de aplicação. 2(11), 65–71. Disponível em: <https://doi.org/10.29352/millo211.07.0027>. Acesso em: 20/02/2021.