

Ressonâncias de Resistência: Saúde e Comunicação Quilombola na Pandemia em Córrego do Narciso do Meio, MG

Resonances of Resistance: Health and Quilombola Communication During the Pandemic in Córrego do Narciso do Meio, MG

Ressonancias de Resistencia: Salud y Comunicación Quilombola Durante la Pandemia en Córrego do Narciso do Meio, MG

RESUMO

Objetivo: Compreender o papel das mulheres na comunicação em saúde e na liderança comunitária na comunidade quilombola de Córrego do Narciso do Meio durante a pandemia de COVID-19. **Método:** Trata-se de um estudo qualitativo, baseado em vivências no território e na discussão das práticas de comunicação e organização social desenvolvidas pelas mulheres da comunidade no contexto da pandemia. **Resultados:** As mulheres assumiram papel central na circulação de informações, no cuidado coletivo e na articulação comunitária, mobilizando saberes locais e estratégias próprias de comunicação para o enfrentamento da COVID-19, evidenciando sua atuação na preservação cultural e na proteção da saúde. **Conclusão:** A experiência destaca a relevância da comunicação em saúde articulada aos saberes tradicionais e à liderança feminina, apontando para a necessidade de políticas públicas que reconheçam e fortaleçam essas práticas em territórios quilombolas.

DESCRIPTORES: Quilombolas; Participação da Comunidade; Comunicação em Saúde; Pandemia; Diversidade Cultural.

ABSTRACT

Objective: To understand the role of women in health communication and community leadership in the quilombola community of Córrego do Narciso do Meio during the COVID-19 pandemic. **Method:** This is a qualitative study based on experiences within the territory and on the discussion of communication practices and social organization developed by women in the community in the context of the pandemic. **Results:** Women assumed a central role in the circulation of information, collective care, and community articulation, mobilizing local knowledge and their own communication strategies to address COVID-19, highlighting their role in cultural preservation and health protection. **Conclusion:** The experience highlights the relevance of health communication articulated with traditional knowledge and female leadership, pointing to the need for public policies that recognize and strengthen these practices in quilombola territories.

DESCRIPTORS: Quilombola Communities; Community Participation; Health Communication; Pandemic; Cultural Diversity.

RESUMEN

Objetivo: Comprender el papel de las mujeres en la comunicación en salud y en el liderazgo comunitario en la comunidad quilombola de Córrego do Narciso do Meio durante la pandemia de COVID-19. **Método:** Se trata de un estudio cualitativo, basado en experiencias en el territorio y en la discusión de las prácticas de comunicación y organización social desarrolladas por las mujeres de la comunidad en el contexto de la pandemia. **Resultados:** Las mujeres asumieron un papel central en la circulación de información, el cuidado colectivo y la articulación comunitaria, movilizando saberes locales y estrategias propias de comunicación para afrontar la COVID-19, evidenciando su actuación en la preservación cultural y en la protección de la salud. **Conclusión:** La experiencia destaca la relevancia de la comunicación en salud articulada con los saberes tradicionales y el liderazgo femenino, señalando la necesidad de políticas públicas que reconozcan y fortalezcan estas prácticas en territorios quilombolas.

DESCRIPTORES: Quilombolas; Participación de la Comunidad; Comunicación en Salud; Pandemia; Diversidad Cultural.

RECEBIDO EM: 17/04/2026 APROVADO EM: 19/05/2026

Como citar este artigo: Cabral SDS, Souza KCR, Gonçalves FR, Pimenta DN. Ressonâncias de Resistência: Saúde e Comunicação Quilombola na Pandemia em Córrego do Narciso do Meio, MG. Saúde Coletiva (Edição Brasileira) [Internet]. 2026 [acesso ano mês dia];17(108):15968-15983. Disponível em: DOI: 10.36489/saudecoletiva.2026v17i108p15968-15983



Stephanie Dos Santos Cabral

Mestre em Saúde Coletiva, Fundação Oswaldo Cruz/Instituto René Rachou
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4023-5683>



Karina Cristina Rouwe de Souza

Doutoranda em Saúde Coletiva, Fundação Oswaldo Cruz/ Instituto René Rachou
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8082-6325>



Flora Rodrigues Gonçalves

Doutora em Antropologia Social e pesquisadora pós-doutoranda em Saúde Coletiva, Fundação Oswaldo Cruz, Instituto René Rachou
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4854-5774>



Denise Nacif Pimenta

Antropóloga e pesquisadora do Instituto René Rachou (Fiocruz Minas)
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3248-9472>

INTRODUÇÃO

Os territórios quilombolas são espaços de resistência que preservam a história coletiva do povo negro no Brasil. Desde o período escravocrata, as comunidades quilombolas resistem a um sistema que as marginaliza, enfrentando a negação de direitos básicos como acesso à educação e saúde, além da dificuldade de regularização fundiária e conflitos agrários que ainda persistem. A escravidão deixou danos profundos e duradouros, perpetuando a pobreza, a exploração, o racismo e a discriminação religiosa (Lopes, 1987)¹.

Após a abolição da escravidão, em 1888, os quilombos enfrentaram uma nova fase de luta, agora pela permanência e reconhecimento de suas terras e identidades. Apesar da liberdade formal, ex-escravizados e suas comunidades seguiram marginalizados, sem acesso a direitos e oportunidades. Presentes desde o período colonial, os quilombos refletem a complexidade da escravidão no Brasil. Para Beatriz Nascimento (2018), o quilombo é uma instituição que transcende o tempo, adaptando-se e adquirindo novos significados na sociedade capitalista. É um espaço de resistência e proteção, que ampara corpos negros contra a violência racial³.

A permanência nas terras ocupadas por gerações vai além da questão territorial, reforçando a identidade e a memória coletiva

dos quilombolas. Esse vínculo entre território e resistência tem fortalecido a luta por direitos. Indo de encontro a Nego Bispo (2015), os quilombos representam muito mais do que territórios físicos; são espaços de reinvenção e resistência contínua, fundamentados em uma organização social coletiva e solidária que desafia os modelos hegemônicos⁴. A estrutura social quilombola, baseada na ancestralidade, compartilhamento e reciprocidade, contrasta com a lógica capitalista. Ela promove autonomia, preserva saberes tradicionais e resiste ao racismo na luta por direitos territoriais e culturais. Nas últimas décadas, a luta pela reafirmação desses territórios foi impulsionada pelo Movimento Negro Unificado (MNU), que associou o quilombo à resistência contra o racismo e a opressão estrutural. O quilombo, como conceito, tornou-se um símbolo de resistência política e cultural para a população negra, oferecendo um paradigma para a formação da identidade histórica e política dos afrodescendentes no Brasil⁵. (Gomes, 2015)

Nesse contexto, as mulheres quilombolas são essenciais na preservação e transmissão dos saberes tradicionais, integrando-os à medicina convencional para oferecer cuidados de saúde culturalmente apropriados. Além de manterem práticas de cura transmitidas entre gerações, fortalecem laços comunitários e promovem a autonomia por meio das chamadas tecnologias da comuni-

cação e do afeto, que sustentam identidades e inclusão social.

O afeto, como destaca Mariléia Almeida (2022), vai além da dimensão individual, funcionando como um elo coletivo que fortalece a solidariedade, resistência e pertencimento. Ele está diretamente ligado às práticas de cuidado mútuo, compartilhamento de saberes e organização comunitária, essenciais para as lutas quilombolas por território, identidade e justiça. A autora considera o afeto uma potência política crucial na resistência coletiva e no enfrentamento de opressões históricas, como o racismo e o colonialismo. O afeto e a comunicação são pilares das comunidades quilombolas, sustentando memória, saúde e a luta por direitos.

A comunicação e o afeto não apenas influenciam, mas também sustentam os projetos de vida e as ações políticas das comunidades quilombolas, especialmente entre as mulheres⁶. Nesse sentido, Araújo e Peruzzo (2019) salientam que a comunicação possibilita a disseminação e a valorização de histórias, tradições e saberes ancestrais, promovendo uma visão positiva da identidade quilombola em um contexto que muitas vezes marginaliza essas vozes, promovendo a autonomia e a resistência comunitária⁷.

A comunicação em saúde é crucial nas comunidades quilombolas, facilitando o acesso a informações que promovem bem-estar e reduzem barreiras culturais e so-

ciais. Ela envolve estratégias para informar, sensibilizar e incentivar atitudes positivas em relação à saúde pública, ajudando a reduzir desigualdades no acesso à informação e fortalecendo o vínculo entre profissionais de saúde e a comunidade para melhorar a qualidade de vida e os resultados em saúde⁸.

O racismo estrutural e a exclusão social dificultam o acesso a serviços e informações de saúde, criando um contexto em que práticas de comunicação adaptadas são essenciais para garantir que essas comunidades recebam informações claras e culturalmente apropriadas. Percebe-se, portanto, a importância de desenvolver estratégias, políticas e ações antirracistas pensando na comunicação em saúde para enfrentar as desigualdades e iniquidades relacionadas à raça, promovendo a conscientização e o reconhecimento das demandas e necessidades desse grupo populacional⁹.

No contexto da pandemia de COVID-19, ocorrida, segundo a OMS, nos anos de 2020 a 2023, a desigualdade, a falta de infraestrutura e a comunicação inadequada dificultaram a adesão dos quilombolas às medidas preventivas. Na comunidade em que esse estudo foi realizado, felizmente, a realidade de enfrentamento ao coronavírus foi diferente. Porém, a realidade geral denunciada pelos movimentos negros e quilombolas denuncia a falta de condições dignas de saúde. O saneamento precário e a escassez de água dificultam a higiene, enquanto o isolamento e a ausência de serviços médicos restringem o acesso a cuidados e informações.

A realidade dessas comunidades exige políticas públicas que respeitem sua cultura e modo de vida, assegurando acesso a recursos e fortalecendo seu protagonismo na busca por soluções.

Dada a importância da comunicação em saúde para as comunidades quilombolas, é essencial adaptar estratégias às especificidades desses territórios. Com infraestrutura limitada e acesso restrito a tecnologias digitais, essas comunidades dependem de mídias tradicionais, como rádio e comunicação oral, para disseminar informações. Este estudo explora as dinâmicas comunicativas na comunidade quilombola de Córrego

do Narciso do Meio durante a pandemia, refletindo sobre seu impacto no período pandêmico.

MÉTODO

Nossa opção metodológica partiu da integração entre conhecimento acadêmico e saberes locais para compreender a vivência quilombola, promovendo reflexões alinhadas à sua realidade e necessidades.

O modelo de pesquisa colaborativa, que combinou entrevistas semiestruturadas e narrativas, ofereceu uma visão holística da realidade quilombola. Isso permitiu que as estratégias de comunicação fossem adaptadas às necessidades da comunidade.

O estudo foi realizado no contexto de dois projetos de pesquisa, "COVID-19, risco, impacto e resposta de gênero" e "Comunidades quilombolas e COVID-19: desenvolvimento de tecnologias sociais para promoção de saúde no Médio Jequitinhonha, Minas Gerais." promovido pelo Programa Fiocruz de Fomento à Inovação (Inova Fiocruz), entre os anos de 2021 e 2024.

Com base na metodologia de observação participante, foram registrados aspectos das dinâmicas locais e dos desafios enfrentados no campo da saúde e comunicação. A comunicação intracomunitária, especialmente durante a pandemia, destacou métodos tradicionais como o "grito" e o rádio, essenciais para transmitir informações confiáveis e combater fake news. As entrevistas também revelaram a busca por maior acesso aos serviços de saúde e os desafios enfrentados pelo sistema de apoio durante a pandemia.

O estudo foi conduzido em conformidade com as diretrizes éticas para pesquisas envolvendo seres humanos, conforme estabelecido pela Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) sob o número 123456/2024, garantindo que todos os procedimentos adotados respeitassem os princípios de autonomia, beneficência, não maleficência e justiça. Os participantes foram devidamente informados sobre os objetivos da pesqui-

sa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) antes de sua inclusão no estudo.

As entrevistas realizadas, junto às anotações obtidas por meio da observação participante e da imersão na comunidade, foram essenciais para compreender o fluxo de informações sobre a COVID-19 no contexto quilombola. Esses métodos permitiram identificar as dinâmicas de comunicação que moldam o território, evidenciando tanto a circulação de informações de saúde quanto às relações entre os membros da comunidade nos processos de saúde e doença. A inclusão desses dados no estudo representa um avanço importante na compreensão dos desafios enfrentados por comunidades quilombolas durante a pandemia.

A comunidade quilombola de Córrego do Narciso do Meio, em Araçuaí, abriga cerca de 400 moradores em 72 famílias. A 25 km da cidade, sua geografia molda o território, as práticas culturais e as relações sociais.

A escassez de água na comunidade é uma das principais dificuldades enfrentadas pelos moradores. Segundo reflexões baseadas em Macedo (2019), essa limitação não apenas impacta a subsistência agrícola, principal atividade econômica da região, mas também compromete a qualidade de vida e a saúde da população local¹⁰. O córrego que nomeia a comunidade é intermitente, secando grande parte do ano e forçando soluções precárias para obter água.

A escola local enfrenta diferentes barreiras, enquanto a estrada dificulta a mobilidade e o acesso a serviços. A ausência de um espaço para reuniões limita a mobilização comunitária. Embora a comunidade do Córrego Narciso, seja certificada como quilombola pela Fundação Cultural Palmares desde 2016, ela continua a enfrentar limitações no acesso a direitos básicos, como água encanada, saneamento, coleta de lixo, saúde e educação. O abastecimento de água depende, frequentemente, de caminhões-pipa fornecidos pela prefeitura, e poucas residências contam com tecnologias de captação, como cisternas. A ausência de um Agente Comunitário de Saúde (ACS) por quase um ano dificultou o aces-

so a serviços essenciais durante a pandemia. Mesmo após a certificação, os avanços na comunidade foram limitados, sem atender necessidades urgentes, como acesso à água e melhores condições de vida.

RESULTADOS

Entre 9 e 11 de março de 2022, visitei a comunidade pela primeira vez para reconhecer o território e suas dinâmicas. O contato inicial revelou desafios em saúde e comunicação, destacando a forte ligação com a terra, a dependência agrícola e a escassez de água.

No contexto do campo, foram realizadas entrevistas com dois residentes — uma jovem e um senhor — e uma entrevista coletiva com mulheres de uma mesma família que ocupam papéis importantes na comunidade. A primeira conversa ocorreu na cozinha de Dona Duca, quilombola e parteira local, que gentilmente acolheu a equipe. A entrevista principal seria com Catilene, presidente da associação de moradores e funcionária da cantina escolar da comunidade, mas a presença de outros familiares acabou convertendo a entrevista em uma conversa coletiva rica, marcada por “causos,” risos e expressões comuns entre as participantes.

A conversa seguiu um roteiro semiestruturado previamente validado, mas se desenrolou de forma livre, fluindo conforme os assuntos surgiam. Após o encerramento formal da gravação, a conversa continuou de maneira descontraída, fornecendo observações adicionais valiosas para a pesquisa. Os relatos destacam a transmissão oral dos saberes tradicionais em contraste com novas informações sobre direitos e saúde. Ao discutir o fluxo de informações, as participantes interagiram de forma dinâmica e espontânea, revelando a comunicação própria da comunidade.

As entrevistas revelaram nuances da comunicação comunitária, com falas espontâneas e entusiasmadas. O ambiente informal reduziu a formalidade, favorecendo expressões autênticas e profundas.

A comunicação é no grito, nós grita se tiver que avisar alguma coisa assim, igual vocês vêm aqui, a gente grita um pro outro,

olha manda avisar que o pessoal da Fiocruz chegou, circula na comunidade toda... O que funciona é grito, Preciso, eu grito... (Dona Duca, entrevista coletiva, 2022).

Embora a comunidade disponha de um grupo no WhatsApp, nem todos têm acesso a smartphones ou à internet, o que reforça a manutenção do que chamam de “cultura do grito”. Esse método não só facilita a comunicação sobre os eventos comunitários e avisos importantes, mas também fortalece as dinâmicas do cotidiano.

No contexto de comunidades tradicionais quilombolas, o grito pode ser compreendido como uma forma de tecnologia de comunicação essencial. Essa técnica vocal de comunicação é uma prática cultural que, além de transmitir informações sobre reuniões, avisos ou emergências, cumpre um papel simbólico ao consolidar a identidade coletiva da comunidade. Transmitido por gerações, o “grito” vai além da informação, mantendo-se relevante mesmo com a chegada das tecnologias digitais. Sua persistência demonstra a resiliência da comunidade, funcionando como um meio de comunicação autônomo, seguro e alinhado às práticas culturais locais.

Valorizar tecnologias comunicacionais quilombolas, como o grito e o rádio, é essencial para políticas públicas inclusivas. Novas tecnologias devem complementar, não substituir, os saberes tradicionais, preservando essas formas de comunicação como símbolos de resistência e luta por justiça.

DISCUSSÃO

Apesar das dificuldades sociais, a comunidade quilombola de Córrego do Narciso do Meio é um exemplo de resistência e preservação da identidade. Embora afetadas por isolamento e falta de infraestrutura, suas famílias continuam lutando pelo bem viver, com forte vínculo territorial, valorização da educação local e liderança ativa. O protagonismo das mulheres quilombolas na preservação e atualização dos saberes locais e na comunicação comunitária desempenha um papel central em comunidades

como Córrego Narciso, sobretudo em momentos como a pandemia de COVID-19. O envolvimento ativo dessas mulheres na disseminação de informações essenciais, seja por meio de grupos de WhatsApp, rádio comunitária, ou mesmo a tradicional “tecnologia do grito,” não só contribuiu para a prevenção e conscientização sobre a pandemia, mas também reforçou o fortalecimento identitário da comunidade. Minha primeira visita à comunidade, visou identificar e mapear tecnologias sociais potenciais, além de proporcionar uma imersão no cotidiano e nas experiências locais, dentro dos dois projetos. Essa inserção permitiu o contato direto com o território, a coleta de dados sobre práticas de saúde e a percepção da comunidade sobre a valorização de seus saberes e o impacto da pandemia.

Em um cenário pandêmico, a comunicação comunitária não apenas informa, mas preserva tradições, saberes e identidade coletiva. Práticas como a “cultura do grito” se mostram eficazes na difusão de informações, reforçando laços culturais e comunitários.

A “cultura do grito”, como eles chamam esse tipo de comunicação, é uma tecnologia comunicacional ancestral, que desempenha um papel crucial na coesão social e na transmissão de informações na comunidade quilombola. Essa prática transcende sua funcionalidade imediata de comunicar alertas ou notícias urgentes, sendo também um elo simbólico que reforça identidades coletivas e a memória cultural. Sem acesso à internet ou telefonia móvel, o grito não é apenas uma adaptação tecnológica, mas uma expressão de resistência e autonomia. Ele cria uma rede oral que conecta os moradores, preserva a solidariedade e mantém as tradições, demonstrando sua relevância frente aos desafios contemporâneos de isolamento social e falta de recursos básicos.

O rádio, assim como o grito, é uma tecnologia essencial para comunidades quilombolas, superando o entretenimento ao conectar moradores a questões políticas, sociais e culturais. Além de difundir conhecimentos sobre direitos, agricultura e emergências, fortalece a identidade coletiva ao valorizar músicas e histórias quilombo-

las. A acessibilidade torna o rádio um instrumento crucial na construção de redes de solidariedade e no fortalecimento da autonomia comunitária diante das desigualdades estruturais.

As vivências das mulheres negras, quilombolas ou não, refletem uma resistência presente em cada ato de cuidado e luta por direitos. No quilombo de Córrego do Narciso do Meio, essa resistência se expressa em narrativas de superação e coletividade, que vão além da ancestralidade e transcendem o território. A imersão no contexto quilombola, com seu modo particular de comunicação, mostrou-se crucial para uma compreensão mais rica e complexa das dinâmicas de saúde e informação durante a pandemia de COVID-19. A partir da pesquisa, foi possível perceber como os saberes tradicionais e as formas de comunicação locais desempenham papel fundamental na disseminação de informações em contextos de crise.

Durante minha permanência na comu-

nidade, o rádio e o grito foram mais que ferramentas comunicacionais, tornando-se símbolos de resistência viva em cada gesto e história compartilhados. Nas interações com as mulheres quilombolas, surgiram narrativas poderosas de luta e superação, onde a força de conciliar as demandas rurais, como o cultivo e a busca por água, com o protagonismo nas decisões comunitárias, se destacava. Essas vivências reafirmaram a importância das ferramentas comunicativas e a riqueza de um saber ancestral renovado diariamente pela voz e presença dessas mulheres. A pesquisa destaca a importância de abordagens que integrem as especificidades culturais das comunidades, promovendo trocas e aprendizados. Ressalta a necessidade de políticas públicas que assegurem a disseminação eficaz de informações em crises sanitárias e evidencia o protagonismo das mulheres quilombolas na promoção da saúde e resistência cultural.

CONCLUSÃO

A persistência de práticas como o "grito" nas comunidades quilombolas não apenas reflete a importância de uma comunicação adaptada à realidade local, mas também destaca a relevância dessa forma tradicional como uma estratégia de resistência e fortalecimento identitário. Durante crises, como a pandemia, essas práticas garantiram a circulação de informações e a coesão social. Integrá-las às tecnologias modernas fortalece a autonomia comunitária sem perder suas raízes culturais. A reflexão sobre as práticas comunicacionais nas comunidades quilombolas vai além do acadêmico, tornando-se pessoal, especialmente para pesquisadores com vivências semelhantes. A preservação de formas tradicionais de comunicação, como o grito, é crucial para conectar passado e presente, adaptando-se aos desafios atuais. Isso reforça a necessidade de políticas públicas que promovam a inclusão cultural e garantam acesso à saúde e bem-estar nas comunidades.

REFERÊNCIAS

1. Lopes TH, Siqueira JJ, Beatriz N. Negro e cultura negra no Brasil atual [Internet]. Unibrad, organizador. 1a ed. São Paulo: 1987. 136 p. [citado em 2025 Mar 26]. Disponível em: <https://biblioafrogriot.blogspot.com/2011/07/negro-e-cultura-no-brasil-pequena.html>
2. Schmitt A, Turatti C M, Carvalho P M C. A Atualização do conceito de Kilombo identidade e territorio nas definições teoricas. Ambient Soc. 2002;10:129–36.
3. Beatriz N. O conceito de Kilombo e a resistência cultural. In: Beatriz N. Eu sou Atlântica [Internet]. 2006 [citado em 2025 Mar 26]. Disponível em: extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://998dd9a3-334b-44a6-a181-f9a4f97d5cf9.filesusr.com/ugd/45f7dd_6a0e0988d4db46afa2ba5cb2bf358de0.pdf
4. Bispo N. Modos Kilombolas. Piseagrama. 9a p.58–65. 2016.
5. Gomes FS. Mocambos e Kilombos uma história do campesinato negro no Brasil. [Internet]. 1a. Enigma Claro, organizador. São Paulo; 2015.
6. Almeida M. Devir Kilombola. 1a. Elefante, organizador. São Paulo; 2022.
7. Araujo T W, Peruso K cecília. comunicação popular e comunidades Kilombolas. ABPM. 2019.
8. Malimverne, Cláudia et al. Desinformação e Covid19 desafios contemporâneos na comunicação e saúde. Sus D e centro de pesquisa desenvolvimento para o, organizador. São Paulo; 2023.
9. Almeida S. Racismo Estrutural. 1a. Polên. São Paulo; 2019.
10. Macedo, V B. Papagaio velho não pega língua não, mais estucian-do o jeito de fazer e de falar, jeito de ser, no Qilombo Corrêgo do Narciso do meio, Jequitinhonha. 2019.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho é fruto de uma pesquisa interinstitucional. Agradecemos à Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), por meio da Vice-Presidência de Pesquisa e Coleções Biológicas (VPPCB) e do Programa de Políticas Públicas e Modelos de Atenção e Gestão à Saúde (PMA), pelo apoio institucional. Agradecemos, de forma especial, à comunidade quilombola de Córrego do Narciso do Meio, pela generosidade na partilha de saberes, acolhimento e confiança ao longo de todo o processo de construção desta pesquisa.

FINANCIAMENTO

O presente trabalho recebeu apoio da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz/VPPCB/PMA) e dos Programas de Pós-Doutorado Júnior e Inova COVID-19 – longa e recuperação pós-pandemia, ambos no âmbito do Programa Fiocruz de Fomento à Inovação. Recebeu também apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG).