

GERAIS

Revista de Saúde Pública do SUS/MG

SUS/MG Journal of Public Health



ISSN 2318-2598

Volume 5 • Número 2 • Julho/dezembro de 2017

GERAIS:

Revista de Saúde Pública do SUS/MG

GERAIS: SUS/MG Journal of Public Health

Volume 5 • Número 2

Julho/dezembro de 2017

ISSN 2318-2598

GOVERNADOR DE ESTADO DE MINAS GERAIS
Fernando Damata Pimentel

VICE-GOVERNADOR DE ESTADO DE MINAS GERAIS
Antônio Andrade

SECRETÁRIO DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS
Sávio Souza Cruz

SECRETÁRIO ADJUNTO DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS
Nalton Sebastião Moreira da Cruz

DIRETOR-GERAL DA ESP-MG
Edvalth Rodrigues Pereira

PRESIDENTE DA FHEMIG
Tarcísio Dayrell Neiva

PRESIDENTE DA FUNED
Marcelo Fernandes Siqueira

PRESIDENTE DA HEMOMINAS
Júnia Guimarães Mourão Cioffi

ASSESSORA-CHEFE DE COMUNICAÇÃO SOCIAL DA SES-MG
Romyna Lara Valadares Almeida Lanza

RELAÇÃO DE INTEGRANTES DO COMITÊ GESTOR/EQUIPE EDITORIAL E EDITORES ASSOCIADOS DA GERAIS: REVISTA DE SAÚDE PÚBLICA DO SUS/MG

COMITÊ GESTOR/EQUIPE EDITORIAL

Editor Jornalístico

Wander Veroni Maia – Secretária de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG)

Editora Jornalística Assistente

Pollyana Teixeira da Silva – Secretária de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG)

Produção de Conteúdo Jornalístico / Assessoria de Comunicação Social

Alexandra Marques – Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais (Fhemig)

Heloísa Dias Machado – Fundação Centro de Hematologia e Hemoterapia de Minas Gerais (Hemominas)

Nayane Breder – Fundação Ezequiel Dias (Funed)

Sílvia Amâncio – Escola de Saúde Pública do Estado de Minas Gerais (ESP-MG)

Juliana Gutierrez e Vivian Campos – Secretária de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG)

Crédito das Fotografias/Ilustrações

Adair Gomez – Fundação Centro de Hematologia e Hemoterapia de Minas Gerais (Hemominas)

Marcus Ferreira – Secretária de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG)

Banco de Imagens Grátis Pixabay e Freepik

Imagens do acervo da Escola de Saúde Pública do Estado de Minas Gerais (ESP-MG), Fundação Ezequiel Dias (Funed) e Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais (Fhemig)

Editora Científica

Michely de Lima Ferreira Vargas – Escola de Saúde Pública do Estado de Minas Gerais (ESP-MG)

Editora Adjunta

Maria Beatriz Monteiro de Castro Lisboa – Escola de Saúde Pública do Estado de Minas Gerais (ESP-MG)

Editores Assistentes

Daniel Gonçalves Chaves – Fundação Centro de Hematologia e Hemoterapia de Minas Gerais (Hemominas)

Editores Executivos

Deise Campos Cardoso Afonso – Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais (Fhemig)

Esther Margarida Bastos – Fundação Ezequiel Dias (Funed)

Simone Abreu Borges da Silva – Fundação Ezequiel Dias (Funed)

Secretaria Editorial

Jacqueline Castro – Escola de Saúde Pública do Estado de Minas Gerais (ESP-MG)

EDITORES ASSOCIADOS

Avaliação de Serviços e Políticas

Eliete Albano de Azevedo Guimarães – Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ) – Campus Centro Oeste Dona Lindu/Divinópolis

Valéria Conceição Oliveira – UFSJ – Campus Centro Oeste Dona Lindu/Divinópolis

Tarcísio Laerte Gontijo – UFSJ – Campus Centro Oeste Dona Lindu/Divinópolis

Ciência e Tecnologia em Saúde

Pedro Guatimosim Vidigal – Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Ciências Sociais em Saúde

Maria José Nogueira – Fundação João Pinheiro (FJP)

Epidemiologia

Helian Nunes de Oliveira (UFMG)

Tiago Campos Silva (SES-MG)

Lívia Guimarães Zina (UFMG)

Política, Planejamento e Gestão em Saúde

Karina Rabelo Leite Marinho (FJP)

Saúde Trabalho e Ambiente

Luiz Carlos Brant (UFMG)

CONSELHO EDITORIAL

SES-MG

Romyna Lara Valadares Almeida Lanza
Wander Veroni Maia

ESP-MG

Luciana Souza d'Ávila
Rose Ferraz Carmo

FHEMIG

Deise Campos Cardoso Afonso
Fernando Madalena Volpe
Marcelo Militão Abrantes

FUNED

Sílvia Fialho
Luiz Guilherme Heneine

HEMOMINAS

Anna Bárbara de Freitas Carneiro Proietti
Daniel Gonçalves Chaves

Blood Systems Research Institute, BSRI

Thelma Therezinha Gonçalves

Centro de Pesquisas René Rachou/ Fiocruz Minas (CPqRR)

Antônio Ignácio de Loyola Filho

Escola de Saúde Pública do Ceará (ESP-CE)
Ivana Barreto

Escola de Saúde Pública do Rio Grande do Sul (ESP-RS)

Márcio Mariath Belloc

Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde da Fundação Oswaldo Cruz (ICT/ Fiocruz)

Adriana Kelly dos Santos

Ministério da Saúde

Luiz Odorico Monteiro de Andrade

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas)

Rubens de Menezes Santos

Universidade de Brasília (UnB)

Carlos Henrique Goretzi Zanetti

Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG)

Bruno Otávio Arantes
Shirley de Lima Ferreira Arantes

Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes)

Mariléia Chaves Andrade

Universidade Estadual do Ceará (UECE)

José Jackson Coelho Sampaio

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Luiz Carlos Brant
Maria Imaculada de Fátima Freitas

Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)

Clarice Sandi Madruga

Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)

Maria Carmen Viana

Universidade Federal do Pará (UFPará)

Luciana Nascimento

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Dra. Maria Tavares Cavalcanti

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Alcídes da Silva Miranda

University of Columbia – EUA

Milton Wainberg

University of Toronto – Canadá

Saulo Castel

COMITÊ GESTOR / ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

Coordenação

Romyna Lara Valadares Almeida Lanza (SES-MG)

Wander Veroni Maia (SES-MG)

Harrison Miranda (ESP-MG)

Sílvia Amâncio (ESP-MG)

Luciene Aparecida Nogueira Queiroz (Hemominas)

Heloísa Dias Machado (Hemominas)

Nayane Breder (Funed)

Luciane Marazzi (Funed)

Marina Santos de Lima Pereira (Fhemig)

Samira Ziade (Fhemig)

Projeto gráfico, produção gráfica
Autêntica Editora

G354

Gerais: Revista de Saúde Pública do SUS-MG / Secretária de Estado de Saúde de Minas Gerais; Escola de Saúde Pública do Estado de Minas Gerais; Fundação Centro de Hematologia e Hemoterapia de Minas Gerais; Fundação Ezequiel Dias; Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais. – v. 5, n. 2 (jul-dez. 2017) – . Belo Horizonte: Autêntica, 2018 v.

Semestral

ISSN: 2318-2598

1. Saúde pública. I. Minas Gerais. Secretária de Estado de Saúde .II. Minas Gerais. Escola de Saúde Pública . III. Fundação Centro de Hematologia e Hemoterapia do Estado de Minas Gerais. IV. Fundação Ezequiel Dias. V. Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais.

NLM WA 100

www.revistageraisaude.mg.gov.br

- 5** Apresentação
Sávio Souza Cruz
- 7** Editorial
Michely de Lima Ferreira Vargas
- 10** Fake News na Saúde: Entenda o fenômeno e saiba como identificá-las
- 13** Conferências de Saúde colocam usuárias e usuários no protagonismo para a defesa do SUS
Juliana Gutierrez, Vivian Campos
- 19** ESP-MG E Fiocruz Minas promovem ações de mobilização social voltadas ao controle do *Aedes aegypti*
Sílvia Amâncio
- 25** Hospital João XXIII se consolida como referência no tratamento de queimados no atendimento às vítimas da tragédia de Janaúba
Alexandra Marques
- 33** Funed é pioneira na fabricação e fornecimento da vacina de Meningite C para o SUS
Nayane Breder
- 40** “Doador do Futuro” comemora 30 anos de mobilização social em Minas Gerais
Heloísa Machado
- 47** Fatores associados ao uso do tabaco, bebida alcoólica e pratica de atividade física entre os jovens de Minas Gerais
Juliana Lucena Ruas Riani, Nícia Raies Moreira de Souza, Karina Rabelo Leite Marinho, Mirela Castro Santos Camargos
- 61** Inserção de idosos usuários de psicofármacos em terapêuticas não farmacológicas em uma Unidade Básica de Saúde do município de Belo Horizonte, MG.
Daniele da Silva Xavier, Karina Alves Ramos, Max Silva Moreira
- 71** Acompanhamento de pacientes em uso de varfarina e com dificuldades de adesão: estudo descritivo
Adriane Kênia Moreira Silva, Laíla Dias Rodrigues de Paulo, Matheus de Araujo Assis Viudes, Josiane Moreira da Costa
- 81** Articulação intra e intersetorial para o controle da tuberculose na população indígena
Ludmila Cristina do Carmo Tavares, Maíra de Assis Pena Veloso, Maryana Santos Vasconcelos Marques, Myrtô Aurea de Lima Sucupira, Ivanildo Cardoso da Silva, Alexandre Borges de Jesus
- 95** Análise dos casos notificados de febre amarela no Brasil entre janeiro e maio de 2017
Rosângela de Oliveira Cotta, João Victor de Caires Lipovetsky, Silas Augusto Marquito Rocha, Viviane Mary Faria de Oliveira, Sérgio Ricardo Magalhães, Luís Paulo Souza e Souza
- 107** Normas para publicação GERAIS: Revista de Saúde Pública do SUS/MG

APRESENTAÇÃO

Sávio Souza Cruz

Secretário de Estado de Saúde e Gestor do Sistema Único de Saúde em Minas Gerais.

Como sensibilizar a população sobre as questões relacionadas à saúde? Essa é uma pergunta que norteia boa parte do trabalho em saúde pública e que está no cerne da mobilização social. Por isso, os trabalhadores da saúde, sobretudo aqueles que trabalham diretamente com o cidadão, têm não só esse papel de disseminar a informação com qualidade, responsabilidade e ética, mas, sobretudo, de mostrar que as ações de promoção saúde e bem-estar tem impacto na vida pessoal e no coletivo para além do que se é informado nas campanhas publicitárias.

Assim como nos demais anos, a mobilização social em saúde pública foi de extrema importância para que alcançássemos o controle do surto de febre amarela e para que a população compreendesse que a água parada é um criadouro para as larvas do mosquito *Aedes aegypti*, o que nos torna mais suscetíveis à Chikungunya, à Zika e à Dengue, por exemplo. Outro ponto que é crucial, e que envolve diretamente a mobilização, é a imunização por meio do leque de vacinas ofertadas, de forma gratuita, pelo Sistema Único de Saúde (SUS), além da doação de sangue voluntária para as pessoas que passam por qualquer situação envolvendo hemoterapia.

Também foi por meio da mobilização de vários atores sociais que realizamos a 1ª Conferência Estadual de Saúde da Mulher, um marco histórico importante para a SES-MG que, pela primeira vez, abriu espaço para gestores, profissionais de saúde, movimentos sociais e população debatessem e construíssem, de forma coletiva, propostas para que o acesso à saúde da mulher seja cada vez mais universal e equânime dentro do SUS.

Bernardo Toro, filósofo e educador colombiano, acredita que “mobilizar é convocar vontades para atuar na busca de um propósito comum”. E muito dessas vontades que são convocadas está no trabalho conjunto das áreas técnicas e dos jornalistas que fazem parte do **Sistema Estadual de Saúde** para a produção semestral da **Gerais: Revista de Saúde Pública do SUS/MG**, uma publicação que tem como objetivo disseminar, para toda a população, todo o trabalho prático e científico da saúde pública mineira, seja por meio de reportagens, seja por meio de artigos acadêmicos.

Boa leitura! ■

EDITORIAL

Michely de Lima Ferreira Vargas¹

¹ Editora Científica da GERAIS

A GERAIS apresenta nessa edição relevantes contribuições para o conhecimento, por parte de seu público leitor, sobre as políticas públicas implementadas em Minas Gerais no campo da saúde.

Atenta às transformações sociais, culturais e comportamentais em curso na sociedade do conhecimento em que vivemos, e utilizando os potenciais de recursos gráficos como os infogramas, a questão das *Fake News* na saúde é abordada tendo em vista colaborar para que a população consiga separar o joio do trigo, discernindo entre conteúdo falso e sem fundamentação científica, cada vez mais difundido por meio das mídias sociais, e as notícias elaboradas a partir de conhecimento cientificamente verificado.

Por sua vez, a importância do controle social é destacada na análise de duas conferências em saúde promovidas em 2017, pela Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais (SES-MG) e pelo Conselho Estadual de Saúde de Minas Gerais (CES-MG). Um dos pilares da saúde pública, o controle social das políticas e programas colabora para a democratização dos processos de formulação, implementação e avaliação das ações implementadas, permitindo assim o acompanhamento efetivo por parte dos usuários destes programas. A importância da participação dos diferentes setores da sociedade em programas e políticas na área da saúde é também abordada por meio da apresentação de programa intersetorial, que integra projeto mais amplo desenvolvido pelo Instituto de Estudos e Pesquisas René Rachou, pela Escola de Saúde Pública do Estado de Minas Gerais (ESP-MG) e pela Secretaria de Estado de Educação (SEE-MG), entre outras instituições. O projeto visa a constituição de Comitês Populares nos territórios tendo em vista o desenvolvimento de ações focadas no enfrentamento da tríplice epidemia de dengue, zika e chikungunya.

A excelência do atendimento prestado pelo Hospital João XXIII às vítimas do incêndio provocado pelo vigia da Creche Gente Inocente em Janaúba é destacada na análise das ações desenvolvidas pela instituição de modo a prontamente responder às demandas de assistência às crianças, adultos e familiares afetados pela tragédia. Referência

no tratamento de queimados, a atuação do Hospital João XXIII mais uma vez evidenciou a importância do bom planejamento em saúde, em especial no caso de desastres e catástrofes como a de Janaúba.

Qualidade, avanço e inovação no SUS em Minas são também a tônica do desenvolvimento de medicamentos e vacinas, a exemplo da Vacina Meningocócica C (*MenC*), fornecida pela FUNED. A inclusão da *MenC* no Programa Nacional de Imunizações (PNI), conferiu ao Brasil o pioneirismo, entre os países da América Latina, na adoção dessa estratégia preventiva em seu sistema público de saúde, além de contribuir para a redução da morbimortalidade causada pela doença.

Investindo na formação das gerações futuras, a Fundação Hemominas comemora os 30 anos de atividades desenvolvidas por meio do Programa Doador do Futuro, que promove mobilização social tendo em vista a conscientização de crianças e adolescentes em idade escolar acerca da necessidade da doação de sangue. O programa prepara crianças e adolescentes para a doação de sangue, além de torná-los multiplicadores dessa ação tão relevante para toda a sociedade.

Na seção dedicada aos artigos científicos, Riani *et al.* analisaram os fatores associados ao uso do tabaco, bebida alcoólica e prática de atividade física entre os jovens de Minas Gerais, a partir de dados da Pesquisa por Amostra Domiciliar de MG relativos ao ano de 2011, tendo como objetivo elaborar um perfil dos hábitos de vida saudáveis e de comportamento de risco à saúde entre a população jovem. Conforme evidenciam os dados, a promoção da saúde por meio da prática de atividade física proporciona benefícios que se prolongam ao longo da vida.

Por sua vez, Xavier, Ramos e Moreira examinaram a inserção de idosos usuários de psicofármacos em terapêuticas não farmacológicas em uma UBS de BH. O estudo concluiu que é preciso disseminar ainda mais a utilização de estratégias e possibilidades de intervenção não farmacológicas, tais como intervenções psicossociais e de prevenção e promoção a saúde mental no envelhecimento.

Silva e colaboradores acompanharam pacientes em uso de Varfarina e que apresentavam dificuldades de adesão ao tratamento. Como estratégias que podem melhorar a adesão dos pacientes a essa farmacoterapia, foi identificada a necessidade de acompanhamento contínuo e próximo dos pacientes e de seus familiares, em especial dos cuidadores, responsáveis por auxiliar e/ou ministrar a medicação nas doses e horários indicados.

Tavares *et al.* descrevem ação de intervenção para otimizar e intensificar as atividades relacionadas ao diagnóstico precoce da Tuberculose (TB), bem como a proposição de ações de prevenção e tratamento da doença na população indígena, por meio de um plano piloto com a etnia Maxakali.

Por fim, Cotta *et al.* traçaram o perfil epidemiológico da febre amarela (FA) no Brasil no período entre 05 de janeiro e 31 de maio de 2017, utilizando dados do Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública sobre Febre Amarela do Ministério da Saúde (COES /MS).

A tod@s, boa leitura e boas reflexões! ■



Fake News na Saúde:

Entenda o fenômeno e saiba como identificá-las

Disseminação de notícias falsas pela internet compromete ambiente informativo das redes e já se configura como problema de saúde pública.

Alarmistas, acusatórias e, aparentemente bem-intencionadas, as chamadas "fake news" sobre saúde têm se espalhado cada vez mais pelas redes sociais e aplicativos de mensagens. Porém, mais do que afetarem apenas o indivíduo que acredita nelas, notícias falsas têm a possibilidade de virarem um problema de saúde pública e, por isso, têm causado preocupação a autoridades e profissionais de saúde em todo o mundo. Entenda o fenômeno:



O QUE SÃO?

Fake News são notícias falsas que aparentam ser verdadeiras. Ao contrário de uma piada, obra de ficção ou uma peça lúdica, as fake news são mentiras revestidas de artifícios que lhes conferem aparência de verdade, com o intuito de convencer a audiência. Alguns exemplos desses artifícios são a linguagem jornalística, adulteração de imagens, sites com layouts e nomes semelhantes a outros confiáveis e/ou oficiais e informação atribuída a especialistas.



QUAL A ORIGEM?

O termo "fake news", tal como o conhecemos hoje, começou a se propagar em meados de 2016, à época da eleição presidencial norte-americana que elegeu Donald Trump. Jornalistas começaram a identificar uma onda de histórias completamente inventadas e com títulos sensacionalistas, partindo de sites criados apenas com o intuito de atrair cliques no Facebook e lucrar com publicidade online.

FAKE NEWS NA SAÚDE

Fake News sobre saúde geralmente são embasadas em um ponto comum: na disseminação da desconfiança com os profissionais e autoridades de saúde que, apontam essas "notícias", seriam responsáveis por esconder segredos e manter interesses escusos, ou buscam lucrar com o adoecimento dos cidadãos. Por isso, muitas vezes apelam para o uso de artifícios como o "segredo" que médicos não querem revelar, ou a "solução mágica" que não é empregada nos consultórios.

O problema reside na constatação de que a difusão de notícias falsas sobre saúde tem impactado negativamente o ambiente informativo existente nas redes sociais, modificando a opinião dos cidadãos, e influenciando na sua tomada de decisões sobre a sua saúde. No caso da vacinação – um dos alvos preferidos das fake news – tem resultado em questionamentos sobre a real necessidade de imunizar crianças, e também a importância de novas doses para adultos.

Ainda que as notícias falsas convençam apenas uma pequena parcela da população, no caso da vacinação, a homogeneidade da cobertura vacinal pode ser prejudicada, elevando os riscos de transmissão de doenças contagiosas. Nas últimas duas décadas, a vacinação preveniu mais de 30 milhões de óbitos em todo o mundo, e a Organização Mundial de Saúde (OMS) calcula que, a cada ano, haja redução de dois a três milhões de mortes graças à imunização.

OMS não quer divulgar casos confirmados de mortes por “vírus H2N3” no Brasil

No início deste ano, a Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS) esclareceu que o suposto “vírus H2N3” não circula em nenhum lugar do mundo, e que os tipos de Influenza que atualmente circulam no Brasil são o influenza A (H1N1pdm09), A (H3N2) e influenza B. A vacina contra a gripe, disponível no Sistema Único de Saúde (SUS) a grupos prioritários, protege contra os três tipos de vírus.

As vacinas tríplice viral e dTpa foram responsáveis pelo surto de microcefalia no Brasil

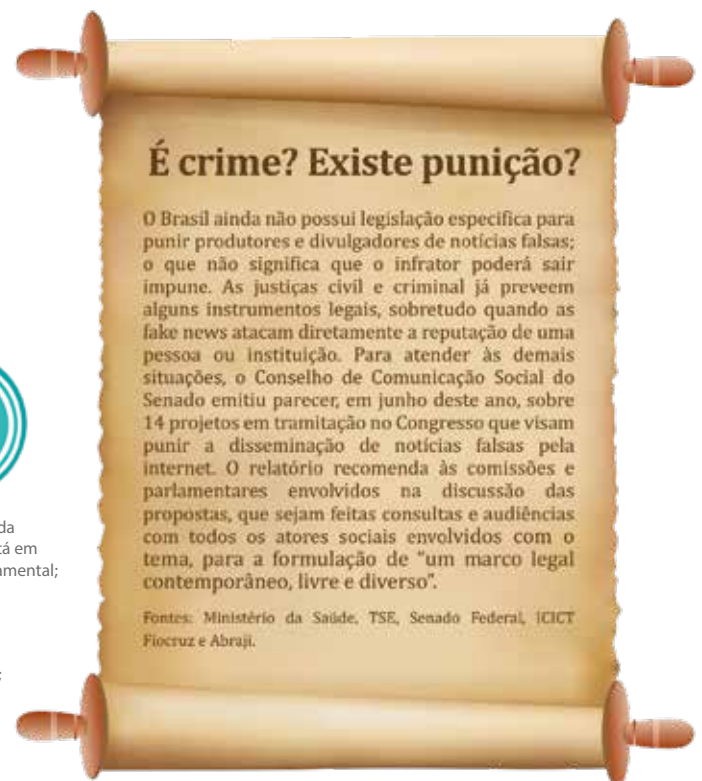
No final de 2015, após uma série de boatos sobre supostos casos de gestantes que tomaram vacinas vencidas ou vacina contra rubéola, e tiveram bebês com a malformação, Ministério da Saúde e Organização Mundial de Saúde vieram a público assegurar a eficácia e segurança das vacinas oferecidas no SUS. Os órgãos esclareceram que a vacina contra a rubéola não está no calendário das grávidas, e que sua aplicação em mulheres que ainda desconheciam a gravidez também não resultou em consequências negativas para o feto.

Própolis espanta o mosquito da febre amarela

Em janeiro de 2017, nota sobre a indicação de uma suposta farmacêutica da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) do uso de própolis para o combate ao mosquito transmissor da dengue, zika e chikungunya foi desmentida pela Fundação. A Fiocruz esclareceu que a informação não tem fundamentação científica, e que nenhum pesquisador da instituição fez afirmações sobre o uso de substâncias naturais para afastar mosquitos. A instituição reforça que “inseticidas naturais não possuem aprovação pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa)”.

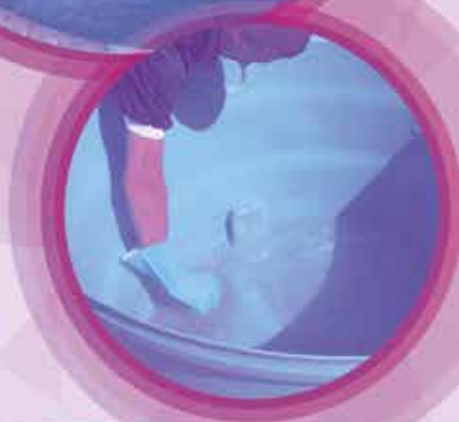
Vacinas causam autismo

O medo das vacinas espalhado pelas redes começou em 1998, em decorrência de uma fraude impetrada pelo médico britânico Andrew Wakefield. Interessado em patentear uma nova vacina para substituir a tríplice viral MMR, o médico forjou um trabalho científico a fim de relacionar a tríplice viral - que protege contra o sarampo, rubéola e caxumba - ao autismo. Seu estudo, embora tenha sido publicado em um periódico respeitado no meio científico, contava com apenas 12 pacientes e não dispunha de fundamento. Wakefield foi julgado e considerado culpado de fraude e conspiração na Inglaterra, e teve sua licença médica cassada. A revista científica retirou o estudo e se retratou.



Fique ligado! Na próxima edição da Revista Gerais vamos lhe apresentar uma matéria completa sobre os impactos da Fake News na área da saúde. Aguarde!

Você já viu se tem foco de água parada em casa?



Vaso de planta, pneu, garrafa, lata, lixo e, até mesmo, a vasilha de água do seu animal de estimação podem ser criadouros do mosquito *Aedes aegypti* (Chikungunya, Zika e Dengue). Por isso, a **Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG)** orienta que a melhor maneira de evitar estas doenças é eliminar qualquer foco de água parada no qual o mosquito possa se reproduzir.

Saiba Mais:

www.saude.mg.gov.br/aedes

CONFERÊNCIAS DE SAÚDE COLOCAM USUÁRIAS E USUÁRIOS NO PROTAGONISMO PARA A DEFESA DO SUS

Em 2017, duas Conferências de Saúde estiveram em pauta no estado, marcando as discussões pelos direitos à saúde e por um SUS de qualidade para todas e todos.

Por Juliana Gutierrez e Vívian Campos

Com uma proposta de gestão descentralizada, participativa e transparente, a Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais (SES-MG) e o Conselho Estadual de Saúde de Minas Gerais (CES-MG) promoveram em 2017 duas conferências de saúde com o objetivo de fortalecer o Sistema Único de Saúde (SUS) por meio da participação popular: trata-se da *1ª Conferência Estadual de Saúde das Mulheres*, que ocorreu em julho e a *1ª Conferência Estadual de Vigilância em Saúde (1ª CEVS)*, em setembro de 2017.

As conferências são voltadas para discutir a saúde pública em todos os seus âmbitos, com ampla e democrática participação de todos os segmentos da sociedade. As conferências também funcionam com um mecanismo de participação

popular e são marcadas por debates e avaliações que interferem diretamente no rumo das políticas públicas, reconhecendo a sociedade civil como protagonista.

Com isso, os assuntos são primeiramente discutidos e deliberados nas etapas municipais e estadual e, posteriormente, são levados para as Conferências Nacionais. As Conferências Municipais são abertas ao público em geral, mas para ter direito a voto nas conferências estaduais é necessário participar da eleição de delegadas e delegados, processo anterior, que acontece nas conferências municipais.

Além disso, são nas conferências municipais e regionais que são escolhidos, por meio de voto, as delegadas e delegados que irão participar das conferências estaduais e nestas, por sua vez são eleitos as delegadas e

delegados que irão deliberar as políticas públicas que serão avaliadas nacionalmente.

Para o subsecretário de Vigilância e Proteção à Saúde da SES-MG, Rodrigo Fabiano do Carmo Said, o ano de 2017 foi de grandes desafios e dificuldades para o SUS. Ele ressalta ainda a importância desses debates em um momento de ameaças políticas ao direito à saúde pública. “A Conferência é um momento do gestor também ouvir diretamente os anseios da população. Neste contexto, a organização de duas conferências de saúde foi muito importante, porque marcaram a preocupação do Governo de Minas Gerais e do Governador Fernando Pimentel com o aperfeiçoamento das políticas públicas, sem se esquivar dos muitos desafios que temos pela frente”, disse Rodrigo.





Saúde das Mulheres

A 1ª Conferência Estadual de Saúde das Mulheres aconteceu em Belo Horizonte, entre os dias 10 a 12 de julho de 2017 com o seguinte tema: “Saúde da Mulher: desafios para integralidade com equidade”, o evento discutiu as diretrizes para a Política Estadual e Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher no SUS. Na oportunidade, a Secretária Geral do Conselho Estadual de Saúde de Minas Gerais (CES-MG), Lourdes Machado, destacou que essa foi a primeira Conferência de Saúde da mulher que aconteceu em Minas, sendo que até então só tinha ocorrido a Conferência Nacional e isso há mais de 30 anos.

De acordo com ela, quando se pensa sobre a saúde das mulheres, é necessário ir além da realização de exames de mamografias, ultrassom ou os pré-natais, pois o olhar sobre a saúde das mulheres precisa ser percebido de maneira integral. “Muitas vezes não se percebe umnexo causal entre a situação da mulher no mercado trabalho e o processo de adoecimento, mas não podemos desconsiderar alguns problemas como assédio moral e sexual, dupla e tripla jornadas de trabalho, desvalorização da força de trabalho feminina, em comparação com a masculina, que são algumas situações que podem levar ao adoecimento das mulheres”, explica.

Lourdes também destaca que mesmo após 30 anos da primeira conferência Nacional de Saúde, as mulheres permanecem tendo que lutar pelos seus direitos e pela consolidação daqueles que já existem, mas que estão correndo o risco de serem retirados.

“Ainda percebemos o quanto temos que caminhar. Embora as mulheres sejam a maioria da população, percebemos que as políticas públicas ainda são desenvolvidas e geridas majoritariamente por homens, o que interfere no modo como nossa saúde é considerada. Já na conferência, nós mulheres conquistamos nosso direito de poder falar e pensar sobre a saúde das mulheres e de interferir

nas esferas de decisão das políticas públicas”, completa.

A Conferência Estadual de Saúde da Mulher reuniu discussões e propostas apresentadas nas conferências municipais, realizadas no interior do estado e também nas plenárias dos movimentos populares e sociais organizadas pelo CES-MG, conselheiros e profissionais de saúde. Foi também uma etapa preparatória para a 2ª Conferência Nacional de Saúde da Mulher, que aconteceu em 1º a 04 de agosto, em Brasília-DF.

Foram quatro eixos temáticos discutidos e consolidados em propostas por 4 grupos de trabalho: “O papel do Estado no desenvolvimento socioeconômico e ambiental e seus reflexos na vida e na saúde das mulheres”; “O mundo do trabalho e suas consequências na vida e na saúde das mulheres”; “Vulnerabilidades nos ciclos de vida das mulheres na Política Nacional de Atenção Integral a Saúde das Mulheres” e “Políticas Públicas para Mulheres e Participação Social”.

Estiveram presentes na Conferência das Mulheres mais de 950 pessoas, que vieram de 197 municípios. Na constituição da Conferência, preocupou-se em observar a paridade dos segmentos do controle social (50% usuárias, 25% trabalhadoras da saúde e 25% de gestoras e prestadoras de serviço), preocupando, sobretudo, com a observância do gênero: 70% das delegações são compostas por mulheres.

Durante três dias, mulheres discutiram e construíram propostas

para aperfeiçoar as políticas públicas de saúde no SUS. As proposições foram votadas em plenária pelas delegadas e delegados e encaminhadas para a 2ª Conferência Nacional de Saúde das Mulheres, que aconteceu em agosto de 2017, em Brasília-DF, quando as propostas de Minas foram ouvidas e defendidas nacionalmente. Elas representam as demandas das mulheres mineiras por uma saúde pública mais equânime e integral, com respeito às diferenças de gênero, raça e classe socioeconômica.

Vigilância em Saúde no SUS

Com o tema “Vigilância em Saúde: Direito, Conquistas e Defesa de um Sistema Único de Saúde Público de Qualidade”, a 1ª Conferência Estadual de Vigilância em Saúde foi realizada em Belo Horizonte em setembro nos dias 26, 27 e 28. Promovida pelo Conselho Estadual de Saúde de Minas (CES-MG) e pela Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG), o evento teve como objetivo de desenvolver ações para a construção de uma Política Nacional de Vigilância em Saúde e ampliar as discussões em defesa do SUS.

Usuários, trabalhadores, gestores, representantes de movimentos sociais, ONGs, entidades e instituições com atuação em defesa da saúde pública estiveram juntos na conferência. Ao longo de três dias, foram registradas a participação de cerca de 650 delegadas e delegados que contribuíram para a discussão das mais de 500 propostas que objetivaram o aperfeiçoamento do sistema.

De acordo com o Subsecretário de Vigilância e Proteção à Saúde da SES-MG, Rodrigo Said, a Conferência teve um papel fundamental para a consolidação da vigilância em saúde: “esse foi um momento muito rico para a saúde pública, uma vez que se teve a possibilidade de debater propostas para a construção e implantação de uma Política de Vigilância para os municípios mineiros, para o Estado e para o país”.

A 1ª Conferência Estadual de Vigilância Sanitária foi a última etapa para a 1ª Conferência Nacional de Vigilância em Saúde, que será realizada em 27 de fevereiro a 02 de março de 2018, em Brasília-DF. A etapa estadual da conferência foi precedida por uma etapa nos municípios, onde houve a eleição dos delegados e delegados participantes da Conferência Estadual.

Cinco eixos foram discutidos ao logo da conferência: O Lugar da Vigilância em Saúde no SUS; Responsabilidades do Estado e dos governos com a Vigilância em Saúde; Saberes, Práticas e Processos de Trabalhos e Tecnologias na Vigilância em Saúde; Vigilância em Saúde Participativa e Democrática para enfrentamento das Iniquidades Sociais em Saúde. Os delegados reunidos nos eixos temáticos elaboraram as propostas de Minas para a vigilância em saúde no Brasil. Todas as propostas apresentadas ao longo do processo fizeram parte do relatório final e as três mais votadas de cada eixo foram as priorizadas. ■



72 anos
ESP-MG
1946|2018



Produção de conhecimento
para o fortalecimento do SUS



ESP-MG E FIOCRUZ MINAS PROMOVEM AÇÕES DE MOBILIZAÇÃO SOCIAL VOLTADAS AO CONTROLE DO *Aedes Aegypti*

O objetivo é fomentar e ampliar a participação da população nas discussões e ações de enfrentamento da tríplice epidemia de dengue, zika e chikungunya.

Por Sílvia Amâncio

Desde 2015, a Escola de Saúde Pública do Estado de Minas Gerais (ESP-MG) integra o projeto de pesquisa: “Proposta de vigilância comunitária em saúde, de base territorial, visando ao fortalecimento da mobilização social para o enfrentamento da tríplice epidemia de dengue, zika e chikungunya e controle do *Aedes aegypti* no estado de Minas Gerais”.

A ideia elaborada pelo Instituto René Rachou, da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz Minas), também conta com a participação da Secretaria de Estado de Educação (SEE-MG) e da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG), e é constituída por vários projetos de mestrado e doutorado do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Fiocruz Minas.

Um dos projetos prevê a formação de Comitês Populares nos

territórios, como nas escolas da rede pública estadual de Minas Gerais, que figuram como espaços de reflexão e ação sobre o território, atuando no diagnóstico local e no planejamento de ações relacionadas ao enfrentamento da tríplice epidemia e controle do vetor. Outros projetos, relacionados ao trabalho com mães de crianças com alterações no Sistema Nervoso Central (SNC) em função da infecção pelo vírus zika, também fazem parte da proposta.

De acordo com as referências técnicas da ESP-MG, Danielle Silveira e Rose Ferraz, que participam da proposta desde o início, o uso de metodologias participativas tem orientado o trabalho junto à população, contribuindo para o estabelecimento de uma relação de diálogo, parceria e corresponsabilização entre pesquisadores e comunidade.

“A atuação no território reconhece a importância da determinação social no processo saúde-doença. Ao longo desses três anos muita coisa aconteceu. Das 47 Superintendências Regionais de Ensino (SREs) do estado, 16 foram convidadas e estão participando da proposta. As SREs configuram-se como elos de comunicação com as escolas para conhecimento e participação na proposta. Nessas 16 SREs, 211 escolas aceitaram participar da proposta e alguns comitês já foram criados”, comemora Danielle Silveira.

Participação popular

O ineditismo dessa proposta é a importante aposta em um trabalho mais horizontal com a população, fortalecendo e reconhecendo sua importância para a saúde pública, uma vez que a análise da situação de saúde e das condições de vida

permite o planejamento e a implementação de ações necessárias para modificar e monitorar os riscos e problemas que afetam a dinâmica de vida da população.

No que diz respeito especificamente ao vírus zika, a confirmação de casos autóctones (natural de uma dada região) e associação causal com a microcefalia e outras alterações do SNC, trouxe à tona importantes questões relacionadas à saúde materna infantil, à assistência à mulher e ao bebê, aos direitos humanos, direitos sexuais e reprodutivos e ainda outras questões relacionadas aos direitos sociais.

Segundo as pesquisadoras, o fato do tema ser permeado por incertezas e o reconhecimento da fragilidade de informações sobre

o vírus e seus efeitos sobre a saúde das mulheres nortearam a elaboração de um eixo relacionado a redes de solidariedade para fortalecer o apoio à mulheres em idade reprodutiva, mulheres gestantes e à mulher e ao bebê acometidos pelo vírus zika.

“Projetos nesse tema também estão sendo desenvolvidos em conjunto com a Associação Mães de Anjos de Minas (Amam). Uma das atividades foi uma oficina para confeccionar cadeiras adaptadas, visando oferecer melhor postura para os bebês com microcefalia. Foi um importante momento de aproximação entre os familiares das crianças com microcefalia e a construção de redes de solidariedade”, explica Rose Ferraz.

Cooperação

Em meados de abril, a ESP-MG também participou do seminário “Pensando a zika pelas lentes das Ciências Sociais: integrando ciência, políticas e sociedade civil”, promovido pela Fiocruz Minas, espaço dedicado à vivência das famílias de crianças com síndrome congênita do zika vírus e os desafios enfrentados por elas para ter acesso aos direitos sociais e de saúde. Na oportunidade, foi destacada a importância da parceria entre a ESP-MG e a Fiocruz Minas para potencializar ações para a melhoria da saúde da população mineira e o fortalecimento do Sistema Único de Saúde (SUS).

Outro aspecto abordado foi o programa de extensão Ativando Redes de Solidariedade, criado pela



Fiocruz Minas com o objetivo de oferecer apoio à Associação Mães de Anjos de Minas Gerais. Além de atuar na articulação junto ao poder público visando à garantia dos direitos sociais dessas famílias, o programa desenvolve ações em diferentes esferas, como cidadania, geração de renda, entre outros.

No mesmo dia do seminário, o Governador Fernando Pimentel assinou, no Palácio da Liberdade, em Belo Horizonte, um protocolo de intenções entre o Governo de Minas Gerais e a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz). O acordo prevê uma cooperação técnico-científica para promover projetos de pesquisa

e ensino, o desenvolvimento tecnológico e produtivo em diversas áreas da saúde no Estado.

O protocolo permite ainda uma cooperação entre a Fiocruz e a Codemig para que se estabeleçam estratégias e instrumentos comuns, por meio da constituição de fundos de investimentos e participações,

O QUE É MOBILIZAÇÃO SOCIAL NA SAÚDE?

Sensibilizar a população para que ela se interesse em propagar informações de qualidade na área da saúde de acordo com a sua vivência, linguagem ou hábitos culturais. Essa é a proposta da

mobilização social na saúde que, por meio de grupos de trabalho específicos, como rodas de conversas, palestras, peças de teatros, shows musicais, entre outros, procura construir um elo

de significação e pertencimento para a promoção da saúde. Autores como Márcio Simeone e Bernardo Toro são referências no mundo acadêmico quando o assunto é mobilização social.



ou outros instrumentos de investimento, para o desenvolvimento de empreendimentos no Estado. Da mesma forma, fica autorizada a parceria entre a Fiocruz e a Fundação João Pinheiro (FJP) para compartilhar as informações geoespaciais da FJP e sua base cartográfica com escala de precisão.

Comitê Gestor Estadual

Desde dezembro de 2015, a Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG) promove reuniões de trabalho do **Comitê Gestor Estadual de Políticas de Enfrentamento da Dengue, Chikungunya e Zika**. As reuniões do Comitê, que acontece devido a sazonalidade das doenças transmitidas

pelo *Aedes*, têm como objetivo apresentar a situação epidemiológica das três doenças no estado e discutir as implicações da circulação dos diferentes vírus no território mineiro. Além disso, são apresentados investimentos e discutido o plano de trabalho com todos os órgãos e entidades envolvidos.

Entre os órgãos envolvidos nas atividades do Comitê Gestor e que deverão integrar a reunião, estão a Secretaria de Estado de Educação (SEE-MG), Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão (SEPLAG), Secretaria de Estado de Transportes e Obras Públicas (SETOP), Gabinete Militar do Governo do Estado de Minas Gerais e Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de

Água e de Esgotamento Sanitário (ARSAE-MG).

O Comitê Gestor Estadual de Políticas de Enfrentamento da Dengue, Chikungunya e Zika tem como objetivo propor, articular, coordenar e avaliar ações destinadas ao controle do *Aedes*, bem como reduzir a incidência das doenças e seus efeitos e auxiliar a pesquisa relacionada às ações de vigilância, prevenção, atenção à saúde e controle da Dengue, Chikungunya e Zika. A mobilização dos gestores, servidores e da população em geral acerca das ações necessárias para diminuição da infestação pelo *Aedes aegypti* também é objetivo do Comitê Gestor, por meio de seus órgãos em níveis central e regional. ■



Aedes aegypti



Trata-se do mosquito transmissor da dengue, chikungunya e zika. No Brasil, foi identificada pela primeira vez em 1986. Estima-se que 50 milhões de infecções por dengue ocorram anualmente no mundo. A água parada é a principal forma do Aedes se reproduzir.

CHIKUNGUNYA

A Chikungunya é uma doença viral, causada pelo vírus CHIKV, da família Togaviridae. No Brasil, o Aedes aegypti e o Aedes albopictus, mosquitos transmissores da dengue e da febre amarela, são vetores em potencial da doença, e a circulação do vírus foi identificada pela primeira vez em 2014. O nome Chikungunya significa "aqueles que se dobram" em swahili, um dos idiomas da Tanzânia. Refere-se à aparência curvada dos pacientes que foram atendidos na primeira epidemia documentada, na Tanzânia, localizada no leste da África, entre 1952 e 1953.



PREVENÇÃO

A maneira de evitar as doenças causadas pelo mosquito Aedes aegypti é eliminar qualquer foco de água parada no qual o mosquito possa se reproduzir. Todas as pessoas devem cuidar de suas casas e locais de trabalho de modo que consigam manter o ambiente sempre limpo e longe de qualquer possibilidade de acúmulo de água.

DENGUE

A dengue é uma doença viral transmitida pelo mosquito Aedes aegypti. No Brasil, foi identificada pela primeira vez em 1986. Estima-se que 50 milhões de infecções por dengue ocorram anualmente no mundo. A principal forma de transmissão é pela picada dos mosquitos Aedes aegypti, e existem quatro tipos diferentes de vírus do dengue: DEN-1, DEN-2, DEN-3 e DEN-4.

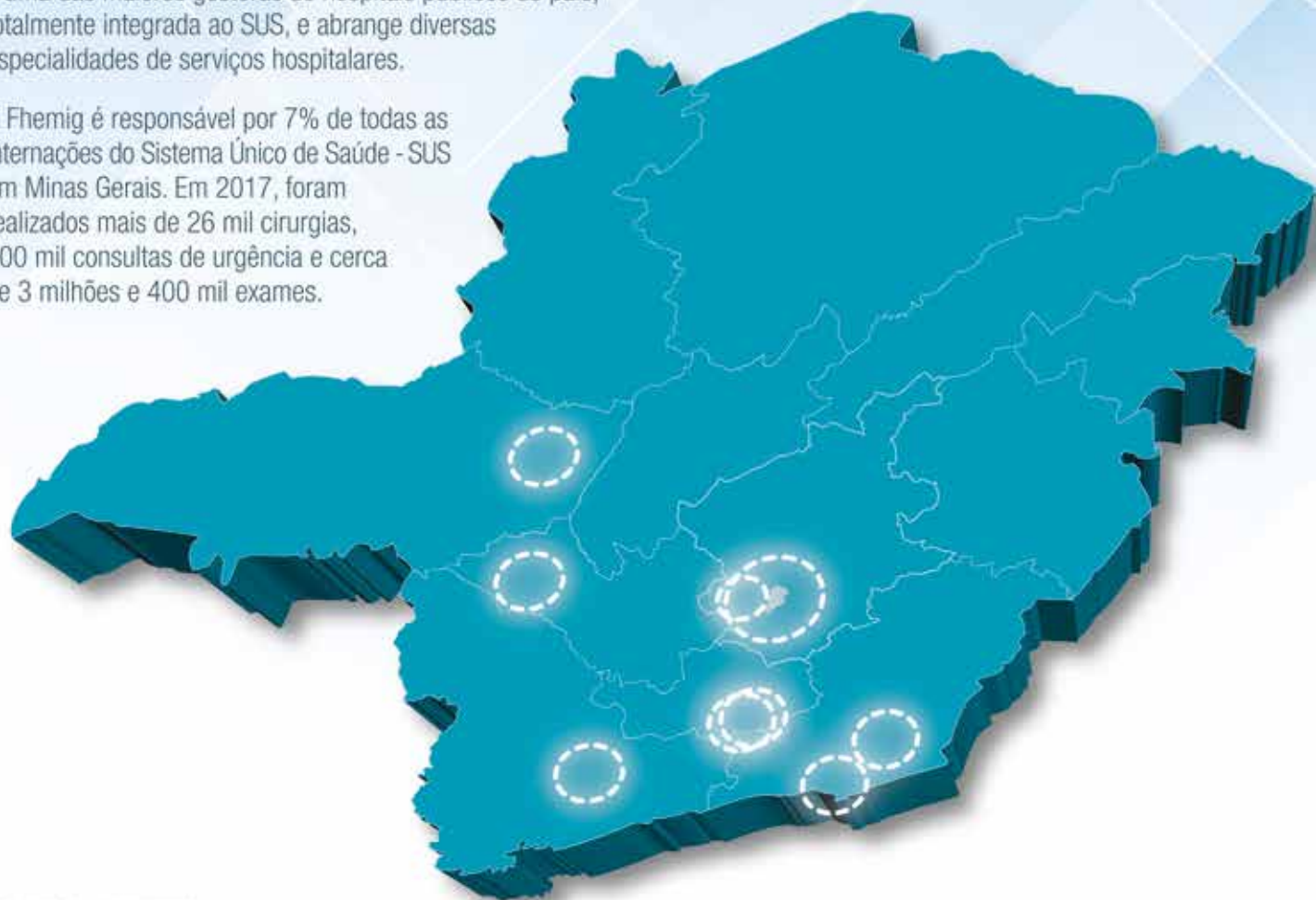
ZIKA

O Zika é um vírus transmitido pelo Aedes aegypti e identificado pela primeira vez no Brasil em abril de 2015. O vírus Zika recebeu a mesma denominação do local de origem de sua identificação em 1947, após detecção em macacos sentinelas para monitoramento da febre amarela, na floresta Zika, em Uganda. O principal modo de transmissão descrito do vírus é pela picada do Aedes aegypti. Outras possíveis formas de transmissão do vírus Zika precisam ser avaliadas com mais profundidade, com base em estudos científicos.

Cuidando da saúde dos mineiros.

A Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais - Fhemig é uma das maiores gestoras de hospitais públicos do país, totalmente integrada ao SUS, e abrange diversas especialidades de serviços hospitalares.

A Fhemig é responsável por 7% de todas as internações do Sistema Único de Saúde - SUS em Minas Gerais. Em 2017, foram realizados mais de 26 mil cirurgias, 300 mil consultas de urgência e cerca de 3 milhões e 400 mil exames.



CONHEÇA A FHEMIG

COMPLEXO DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

Hospital João XXIII - Belo Horizonte
Unidade Ortopédica Galba Veloso - Belo Horizonte
Hospital Maria Amélia Lins - Belo Horizonte
Hospital Cristiano Machado - Sabará
Hospital Infantil João Paulo II - Belo Horizonte

COMPLEXO DE ESPECIALIDADES

Maternidade Odete Valadares - Belo Horizonte
Hospital Alberto Cavalcanti - Belo Horizonte
Hospital Eduardo de Menezes - Belo Horizonte

COMPLEXO DE HOSPITAIS GERAIS

Hospital Júlia Kubitschek - Belo Horizonte
Hospital Regional Antônio Dias - Patos de Minas
Hospital Regional João Penido - Juiz de Fora
Hospital Regional de Barbacena Dr. José Américo - Barbacena

COMPLEXO DE REABILITAÇÃO E CUIDADO AO IDOSO

Casa de Saúde São Francisco de Assis - Bambul
Casa de Saúde Santa Izabel - Betim
Casa de Saúde Santa Fé - Três Corações
Casa de Saúde Padre Damião - Ubatã

COMPLEXO DE SAÚDE MENTAL

Centro Hospitalar Psiquiátrico de Barbacena - Barbacena
Hospital Galba Veloso - Belo Horizonte
Centro Mineiro de Toxicomania - Belo Horizonte
Instituto Raul Soares - Belo Horizonte
Centro Psiquico da Adolescência e Infância - Belo Horizonte

COMPLEXO MG TRANSPLANTES

MG Transplantes - Belo Horizonte

HOSPITAL JOÃO XXIII SE CONSOLIDA COMO REFERÊNCIA NO TRATAMENTO DE QUEIMADOS NO ATENDIMENTO ÀS VÍTIMAS DA TRAGÉDIA DE JANAÚBA

Cerca de 24h após o incêndio, todas as vítimas que necessitavam de atendimento mais complexo já haviam sido removidas para os hospitais de referência, o que comprova a agilidade da assistência à saúde em casos de emergências.

Por Alexandra Marques

Quase 60% de altas (58,6%), 16,4% de internações ativas e 25% de óbitos. Esse é o saldo assistencial da tragédia contra as crianças da Creche Municipal Educacional Infantil Gente Inocente, em Janaúba (MG), atendidas na Unidade de Tratamento de Queimados (UTQ) Professor Ivo Pitanguy, do Hospital João XXIII (HJXXIII), da Fundação Hospitalar de Minas Gerais (Rede Fhemig). A Fundação recebe cerca de 600 pacientes por ano, sendo a maior do país em número de leitos e referência na América Latina no tratamento de vítimas de queimaduras.

Dos 12 pacientes que deram entrada – oito crianças e dois adultos

no HJXXIII, e duas crianças no Hospital Infantil João Paulo II –, sete receberam alta, dois permaneceram internados no HJXXIII e três morreram (duas crianças e um adulto). Números que revelam o alto nível de desempenho dos profissionais no enfrentamento do atentado que emocionou o país a uma semana do Dia das Crianças.

Em seus mais de 40 anos de existência, o HJXXIII nunca havia recebido, ao mesmo tempo, tantas crianças queimadas nos níveis de acometimento, como no caso das vítimas do atentado de Janaúba. A maioria tinha idades entre 4 e 5 anos, queimaduras de 2º e 3º graus, com

20% a 80% da superfície corporal atingida, e algumas com comprometimento das vias respiratórias.

A chegada dos pacientes, entre a noite do dia 5 e a manhã do dia 6 de outubro de 2017, mobilizou os quase três mil profissionais do hospital, que prontamente responderam ao plano de atendimento a desastres e catástrofes acionado pelo gerente assistencial, diretor técnico e especialista no tema, Marcelo Lopes Ribeiro, às 12 horas do dia 5, menos de uma hora após receber as primeiras informações sobre o atentado. Vários servidores que estavam de folga ou em férias se apresentaram imediatamente. “Cerca de um terço dos profissionais do



Abaixo, à esquerda: O chefe do setor de Cirurgia Plástica e Queimados do Hospital João XXIII, Marcos Mafra, e parte de sua equipe.

Abaixo, à direita: Profissionais da equipe multidisciplinar do setor de Pediatria do HPS João XXIII.

Ao lado: Os diretores do Hospital João XXIII, Sílvio Grandinetti Jr. (à direita) e Marcelo Ribeiro, gerenciam a unidade com foco na humanização da assistência à saúde dos pacientes.



HJXXIII recebem treinamento contínuo para atuarem nas situações que requerem o acionamento do plano de atendimento a desastres e catástrofes”, ressalta Marcelo.

O gerente assistencial faz questão de sublinhar a união, a dedicação e o compromisso da equipe multiprofissional no atendimento às vítimas do ato homicida. “Se eu pudesse dar um abraço em todos os servidores do hospital, eu daria”, diz emocionado. No total, o HPS recebeu 15 pessoas, dessas, três foram transferidas para o Hospital Municipal Odilon Behrens, e outras duas para o Hospital Infantil João Paulo II, que também pertence à Fhemig, por serem casos menos complexos.

Nível crítico

O plano de enfrentamento de desastres e catástrofes foi acionado

em seu nível três, o mais crítico, com o redimensionamento de funções dentro do turno habitual de trabalho e a convocação de recursos externos. Com isso, o atendimento do fluxo do HPS foi desviado para os hospitais Municipal Odilon Behrens e Pronto Socorro Risoleta Neves para dar prioridade às vítimas do atentado, pois havia uma expectativa inicial de mais 20 internações, que não se confirmaram, além das 15 que, efetivamente, se deram entre os dias 5 e 6 de outubro.

Outra medida tomada foi a suspensão das cirurgias programadas para que o bloco cirúrgico ficasse à disposição dos pacientes de Janaúba. Além disso, uma enfermaria foi transformada em unidade de tratamento intensivo (UTI) infantil, de modo a ampliar os leitos de UTI em mais seis. Paralelamente, Marcelo

também acionou o presidente da Fhemig, Tarcísio Dayrell Neiva, os demais hospitais da Fhemig e a Secretaria de Estado de Saúde (SES-MG).

O grande fluxo de familiares das vítimas, a maioria sem parentes ou amigos em Belo Horizonte, motivou a montagem, no primeiro andar do HJXXIII, de uma sala destinada a eles, com estrutura para alimentação (cinco refeições diárias) e atendimento psicológico. Além disso, o Serviço Social do hospital os encaminhava a casas de abrigo para que eles pudessem tomar banho e dormir ao longo dos dias de internação.

Atualmente, a Unidade de Tratamento de Queimados (UTQ) do HJXXIII possui 33 leitos (24 enfermarias e 09 UTIs). No entanto, na semana do Dia das Crianças, havia 42 pacientes queimados internados no hospital, nove além de sua





capacidade habitual. Desse total, pelo menos 20 eram crianças. “É um número absurdo, pois um paciente grande queimado requer atenção inicial média de 30 dias de internação”, reflete o chefe do setor de Cirurgia Plástica e Queimados do hospital, o médico-cirurgião Marcos Mafra. “Nunca houve tantas crianças queimadas ao mesmo tempo, e num grau de gravidade tão intenso, internadas

no HPS. A mais grave do grupo, internada há 60 dias, recebeu, de forma precoce, um enxerto de pele homóloga que salvou sua vida, pois quanto mais precoce o transplante, maiores as chances de viver”, conta o médico.

De acordo com Mafra, o fato de o HJXXIII apresentar boa estrutura e uma equipe bem treinada e atualizada amplifica o seu papel como centro de referência e formador de profissionais. “O Estado deve estar bem preparado para atender as vítimas. O João XXIII é o único hospital do país que fornece gratuitamente malhas compressivas para o tratamento dos queimados”, ressalta.

“O tratamento dessas crianças não terminou. A evolução das

sequelas (cicatrizes) deve ser acompanhada ao longo de um ano e o ambulatório de retorno do HJXXIII tem estrutura adequada para esse acompanhamento. Funcionalmente, em relação à qualidade de vida, a maioria dos pacientes de Janaúba terá uma boa qualidade de vida, no entanto, as cicatrizes permanecerão”, lembra o chefe do setor.

Trabalho em equipe

O médico pediatra Sérgio Guerra, que há 23 anos atua na UTI Pediátrica do HJXXIII, reforça a análise de Mafra ao afirmar que “o milagre é a dedicação da equipe. É um trabalho muito complexo e árduo, mas é viável”, garante.

Acima, à esquerda: Resgate das vítimas do atentado de Janaúba pelo SAMU e por helicóptero.

Abaixo, à esquerda: Sala de aula da Creche Municipal Educacional Infantil Gente Inocente, em Janaúba (MG), após o incêndio.

Abaixo, à direita: Chegada das vítimas do atentado de Janaúba no Hospital João XXIII.



Guerra conta que os pacientes (crianças e adultos) recebem atendimento em diversas especialidades – cirurgia plástica, fisioterapia, psicologia, psiquiatria, fonoaudiologia, assistência social, enfermagem e nutrição –, durante a internação e, após a alta, em consultas realizadas no ambulatório de retorno.

O pediatra avalia que o caso de Janaúba chamou muito a atenção pela forma como aconteceu. “A gente não passa um mês sem atender crianças vítimas de agressão. O nosso trabalho é esse o ano inteiro. O trauma é uma doença da pobreza e perpetua a pobreza”, reflete. Para Guerra, o atentado implicou num aumento da carga de trabalho, mas, ainda assim, dentro da capacidade de atenção do hospital. “Todos os setores trabalharam de forma muito sintonizada, e isso foi muito bonito de ver; tínhamos a sensação de que estávamos sendo úteis dentro daquele sofrimento todo. A gente trata essas crianças como gostaríamos que tratassem nossos filhos”, completa.

Sérgio é categórico ao afirmar que a presença da família tem papel fundamental para a manutenção da saúde mental das crianças internadas, principalmente em circunstância tão grave quanto a de Janaúba. “As mães situam os filhos quanto ao que está acontecendo no mundo lá fora”, pondera. O pediatra conta que as ouvia dizer: “Olha, filho, hoje é dia tal, está chovendo, são tantas horas, etc.”. Ao agirem assim, mães e outros familiares atuam como uma espécie de âncora para a realidade fora do hospital, o que mantém a criança conectada com o seu entorno, contribuindo para o seu quadro de saúde.

O médico destacou ainda o trabalho da equipe de enfermagem, que ele pôde acompanhar de perto nos dias que se seguiram ao atentado: “O

que a enfermagem fez nesses dias foi impressionante”, assegura. A enfermeira do setor de queimados, Daniela Mello, estava de plantão quando chegaram as crianças de Janaúba; ela foi uma das primeiras pessoas da equipe a atendê-las. “Todas, sem exceção, estavam com olhos de terror, de pânico. Em sete anos de trabalho no setor de queimados, eu nunca tinha visto tamanho terror nos olhos de uma criança”, desabafa Daniela.

“No dia a dia, a gente não tem dimensão da importância do nosso trabalho, e em situações como essa, vislumbramos sua importância. Nos queimados, até mesmo o banho é tratamento”, reflete a enfermeira. Daniela conta que, apesar de todo o horror pelo qual passaram, com o progresso do tratamento ao longo dos dias de internação, vez por outra, ela era surpreendida pelo sorriso das crianças. “Foi uma experiência ímpar, que requereu de nós uma estrutura psicológica muito grande”, revela.

O diretor do HJXXIII, o pediatra Sílvio Grandinetti, assegura que “as crianças têm uma grande capacidade de recuperação e que elas nos surpreendem”. Em sua avaliação, “o que faz o João XXIII são os funcionários, a *expertise* deles”. Grandinetti ressalta que o hospital investe na formação de seus profissionais com treinamento contínuo e com as residências que preparam as novas gerações de profissionais do Sistema Único de Saúde (SUS).

Pai da sétima criança a ter alta, Levi Leite, 42 anos, acompanhou a filha desde o dia 5 de outubro. Segundo ele, “da portaria até a UTI, o tratamento foi muito bom. Ela ficou 12 dias entubada e o doutor Sérgio [Guerra] passava todos os dias e conversava comigo. A confiança que eles me passaram me deu muita tranquilidade e esperança”, revela o pai da menina.

Alberto Borges dos Santos, marido da funcionária da creche Gente Inocente, internada no CTI de Queimados, acredita que a esposa está recebendo o melhor tratamento possível. “Só se o ‘cara lá de cima’ não quiser que ela melhore, porque a vontade de Deus é soberana. Eles são os melhores, eles são referência”, afirma Alberto em relação aos profissionais do hospital.

Solidariedade e reconhecimento

O atentado comoveu pessoas de diversas idades em todo o país e as manifestações de solidariedade se deram de várias formas. Na parede e na calçada em frente à entrada de emergência do HJXXIII, foram deixados cartazes, velas, flores, fotos, entre outros objetos, como forma de expressar a compaixão de mulheres, homens e crianças que compartilhavam da dor das famílias de Janaúba e que desejavam que as crianças e adultos se recuperassem o mais rápido possível.

No dia 24 de outubro, o governador Fernando Pimentel e a primeira-dama Carolina Pimentel receberam, no Palácio da Liberdade, em Belo Horizonte, parentes de vítimas e socorristas do incêndio ocorrido em 5 de outubro na Creche Gente Inocente, em Janaúba (Território Norte). Todos foram agraciados com a Medalha Santos Dumont, nos graus Ouro e Bronze, como forma de reconhecimento do Governo de Minas Gerais pela dor de quem perdeu parentes e pela luta de quem trabalhou para salvar vidas. Ao todo, 11 pessoas morreram na tragédia.

A professora Heley de Abreu, que faleceu no dia da tragédia, foi homenageada *in memoriam* no Grau Ouro. O viúvo da professora, Luiz Carlos Batista, recebeu a condecoração. O Centro Municipal de Educação Gente Inocente, local

da tragédia, também foi simbolicamente homenageado com o Grau Ouro, tendo como representante sua diretora, Aline Cristina Mendes Santos. A enfermeira Letícia Mendes, o 3º sargento da Polícia Militar, Wyclefson Lopes Teixeira, o soldado Gilberto Rômulo Dias Prates e o 3º sargento do Corpo de Bombeiros Militar, William Xavier Aguiar, foram homenageados com o Grau Bronze.

De acordo com o governador, a medalha demonstra o respeito e o apreço de Minas Gerais aos envolvidos na tragédia, sejam equipes de salvamento às vítimas, parentes das crianças ou funcionários da escola e dos hospitais onde as vítimas foram atendidas. “O dia 24 de outubro é dia da Medalha Santos Dumont,

mas as condições de tempo não nos permitiram chegar à cerimônia em Santos Dumont. Então, aqui no Palácio da Liberdade prestamos homenagem aos nossos heróis, uma delas pós-morte, aos bombeiros, policiais, funcionários da creche e do hospital. Eles recebem hoje a gratidão de Minas Gerais. As vidas que se perderam, não teremos de volta, mas a memória delas, sim”, resumiu Fernando Pimentel.

No dia 28 de novembro, chegaram ao HJXXIII três cartas provenientes da cidade de Guarapuava, interior do Paraná, direcionadas à equipe do hospital. As cartas, escritas por crianças de 10 anos de idade, continham mensagens de encorajamento e agradecimento pelo trabalho realizado pela equipe do HJXXIII.

“Eu sei que não foi fácil ver aquelas crianças sofrendo, mas essa é a profissão de vocês. Vocês têm que ter muita força e vão superar isso porque vocês são guerreiros. Admiro muito vocês, nunca desistam”, escreveu Gabriel.

Já Ana Júlia buscou consolar a equipe pela perda dos três pacientes: “Equipe médica, obrigada por salvar as vidas que conseguiram, sei que vocês fizeram o máximo que puderam. Que vocês sejam muito felizes mesmo. Não fiquem tristes pelas crianças e a professora que infelizmente faleceram, mas as vidas que vocês salvaram já é o suficiente para várias famílias acharem vocês os super-heróis. Que vocês sejam sempre felizes e lembrem que salvaram essas vidas em um acidente que tocou o coração de muitos brasileiros”. ■

O governador de Minas Gerais, Fernando Pimentel, e a primeira-dama, Carolina Pimentel, homenageiam as vítimas e a equipe de socorro da tragédia de Janaúba, no Palácio da Liberdade, em Belo Horizonte (MG). A cerimônia aconteceu no dia 24 de outubro de 2017.



FUNDAÇÃO EZEQUIEL DIAS

A Funed afirma seu compromisso de manter-se como uma instituição pioneira em pesquisa, inovação científica e desenvolvimento tecnológico, sendo referência em vigilância sanitária, epidemiológica e ambiental, na produção de medicamentos e no cuidado com a saúde pública.

Conheça mais:

www.funed.mg.gov.br

Acesse nossas redes sociais:



fb.com/funedMG



instagram.com/funedMG



twitter.com/funedMG



youtube.com/ACSFuned

FUNED É PIONEIRA NA FABRICAÇÃO E FORNECIMENTO DA VACINA DE MENINGITE C PARA O SUS

Desde 2010, a vacina meningocócica C da Fundação Ezequiel Dias (Funed) vem causando impactos positivos na saúde pública da população brasileira e contribuindo para o fortalecimento do SUS

Por Nayane Breder

A vacina meningocócica C (*MenC*) foi incluída no Programa Nacional de Imunizações (PNI) e o Brasil se tornou o primeiro país da América Latina a adotar tal estratégia preventiva no Sistema Único de Saúde (SUS). Desde então, a Fundação Ezequiel Dias (Funed) – que é o Laboratório Público Oficial do Estado de Minas Gerais –, vem sendo a fornecedora exclusiva da vacina *MenC* na rede pública do país.

De acordo com o assessor da Diretoria Industrial da Funed, Alisson Bruno Luzia, “a disponibilidade dessa vacina contribui ativamente para um novo e melhor cenário epidemiológico nacional, em virtude da redução da morbimortalidade causada pela doença e suas complicações na população”, avalia.

A doença meningocócica (DM) é uma infecção aguda causada pela bactéria *Neisseria meningitidis*, capaz de provocar inflamação nas membranas que revestem o sistema nervoso central (meningite) e infecção generalizada (meningococemia), podendo ser letal. A *N. meningitidis* é classificada em 12 sorogrupos, cuja transmissão se dá pela via respiratória, infectando apenas humanos, sendo que os sorogrupos A, B, C, Y, X e W-135 são responsáveis por praticamente todos os casos da doença no mundo, com prevalências que variam de forma temporal e geográfica.

A DM é mais comum em crianças de até 5 anos, sobretudo menores de um ano de idade (lactentes). Entretanto, em casos de epidemias,

a doença pode atingir pessoas de qualquer faixa etária e, em situações de surtos, observa-se uma distribuição entre adolescentes e adultos jovens. Os fatores de risco e contágio são: contato íntimo com um portador assintomático ou um doente, infecção respiratória aguda recente, hábito de fumar, convívio em aglomerados urbanos, doenças crônicas e síndromes imunossupressoras.

Conhecida por ser uma infecção bacteriana de evolução rápida, a doença meningocócica (DM) é uma doença que pode provocar graves sequelas, alta letalidade e alto potencial epidêmico. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), estima-se que pelo menos 500 mil casos desta doença ocorram por ano no mundo, com cerca de 50

mil óbitos. Geralmente, pode atingir pessoas de qualquer faixa etária, porém é mais comum em crianças até cinco anos e mais rara em idosos.

Em 2010, o governo brasileiro, a exemplo do programa de imunização adotado pelo Reino Unido a partir de 1999 e, em atenção aos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) quanto à universalidade e à equidade, deu um passo

fundamental na prevenção à doença causada pela bactéria *Neisseria meningitidis*, sorogrupo C (meningite e meningococemia).

Os sérios impactos na saúde pública decorrem da evolução clínica (conforme demonstrado na Figura 1), gravidade e letalidade da doença – que pode variar entre 5% a 10% dos casos ao redor do mundo, além do elevado potencial de surto e epidemias.

A DM é associada a uma alta fatalidade (maior do que 50%) quando não tratada e alta frequência (mais de 10%) de sequelas graves. No Brasil, a doença é endêmica com casos esporádicos durante todo o ano, principalmente no inverno e estação seca, com surtos e epidemias ocasionais, de acordo com a predominância de determinada cepa de meningococo na população.

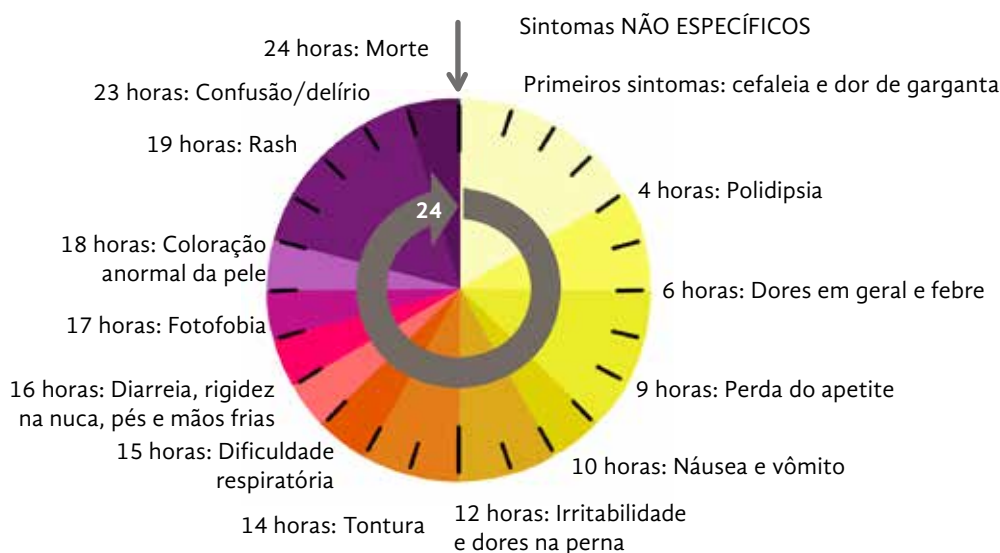
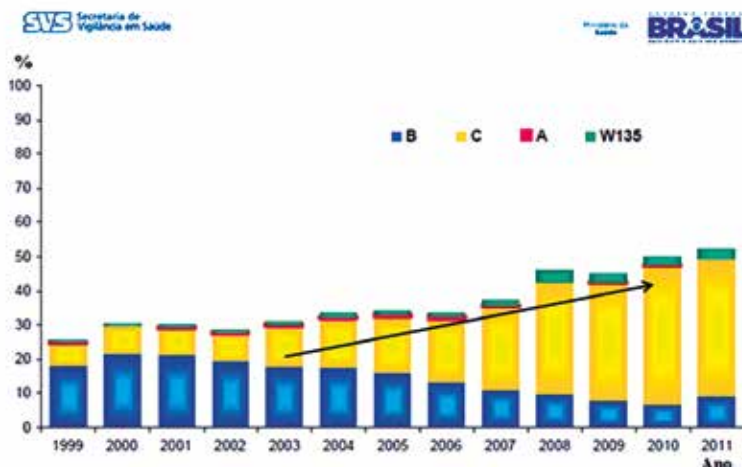


Figura 1: Progressão dos sintomas iniciais até a morte, nos casos de doença meningocócica.

Fonte: THOMPSON, M. J. et al. *Clinical Recognition of Meningococcal Disease in Children and Adolescents*. Lancet, 2006. p. 367: 397-403.

Gráfico 1: Percentuais de sorogrupos A, B e C da DM identificados no Brasil entre 1999 e 2011.



* Dados atualizados em 31/07/2012

Unidade Técnica de Doenças de Transmissão Respiratória e Imunopreveníveis/CGDT/DEVEP

FONTE: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. *Situação Epidemiológica das Meningites no Brasil*. Salvador, 2009



As maiores epidemias registradas no país ocorreram na década de 1970 e foram causadas pelos sorogrupos A e C. Ao longo da década de 1980, o sorogrupo B passou a ser o mais frequente, com epidemia em 1988. O cenário epidemiológico da DM no Brasil começou a sofrer nova alteração a partir de 2002, pelo aumento progressivo do sorogrupo C, tornando-se o sorogrupo mais expressivo a partir de 2005, conforme mostrado no Gráfico 1.

No Brasil, a DM foi responsável por 2.638 casos em 2009, com uma proporção de 75% do sorogrupo C em relação ao total de cepas sorogrupadas. Nesse mesmo ano, foram registrados 547 óbitos, com letalidade de 21%. Em relação à distribuição etária de casos confirmados, no período entre 1990 a 2009, observou-se uma maior proporção de casos na faixa etária de 1 a 4 anos de idade (30%)

e uma maior incidência nos menores de um ano de idade (22 casos por 100.000 habitantes). Ainda em 2009, foram notificados e investigados seis surtos de DM, todos causados pelo meningococo do sorogrupo C.

Embora a quimioprofilaxia com antibióticos seja recomendada para prevenir a ocorrência de casos secundários em indivíduos que tiveram algum contato próximo/íntimo com provável doente, a vacinação é considerada o método mais eficaz de prevenção da doença. A indicação feita pelo Comitê Técnico Assessor de Imunizações do Ministério da Saúde para a incorporação da vacina no calendário de vacinação, em 2004, foi apoiada pela Sociedade Brasileira de Pediatria e pela Associação Brasileira de Imunizações e pela Associação Panamericana de Infectologia.

Em julho de 2008, a Superintendência de Epidemiologia da

Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais recomendou a introdução dessa vacina no estado, pois o meningococo C era endêmico e responsável por todas as epidemias da década em Minas, com índice de letalidade em torno de 34% dos casos notificados entre 2001 e 2006, e por ter apresentado aumento considerável da incidência.

A partir dessa demanda, do realinhamento estratégico da Funed voltado para a modernização do parque industrial e da ampliação do conhecimento na área da biotecnologia, a Fundação, em 2009, assinou a Aliança Estratégica: contrato de fornecimento de tecnologia e produtos com a empresa privada Novartis Vaccines and Diagnostics (NVD) para a transferência de tecnologia de produção da vacina MenC.

Diante do resultado concreto da parceria e do impacto positivo

da campanha de vacinação com 1,1 milhão de doses em Minas Gerais em 2009, o Ministério da Saúde decidiu, no segundo semestre de 2010, incluir a vacina MenC na rotina de imunização nacional.

Com a finalidade de aumentar o acesso a medicamentos, diminuir o *deficit* da balança comercial em saúde, reduzir a dependência tecnológica nacional, promover o parque nacional produtivo público e assegurar o abastecimento de segurança para assistência farmacêutica, o Ministério da Saúde desenvolveu

a Política de Ciência, Tecnologia e Industrialização em Saúde, que estimulou o estabelecimento de acordos de transferência de tecnologia. Dentro dessa dinâmica, as vacinas foram destaque para fortalecimento e redução de vulnerabilidades no SUS.

Em sintonia com as diretrizes de desenvolvimento econômico de Minas Gerais e políticas federais, a Funed iniciou a transferência de tecnologia da vacina adsorvida meningocócica C conjugada. Essa vacina é um produto de alto impacto em saúde pública e estratégica para o SUS, que

possibilita o desenvolvimento tecnológico, produção industrial pública de medicamentos estratégicos para o SUS, renovação da infraestrutura produtiva e absorção de conhecimento, além de promover avanços do ponto de vista social/econômico/político para o estado de Minas Gerais.

Em 2014, houve alteração do parceiro privado na transferência de tecnologia devido à aquisição do segmento de vacinas da NVD pela GlaxoSmithKline (GSK). Atualmente, a transferência de tecnologia se encontra em pleno andamento, com prazo



de vigência até dezembro de 2020. O Plano de Transferência é composto por quatro fases, devido à natureza e complexidade da tecnologia:

- **Fase 1:** Fornecimento do produto terminado pela GSK para distribuição pela Funed no território nacional.
- **Fase 2:** Fornecimento do frasco não rotulado pela GSK e absorção das etapas de rotulagem e embalagem do produto pela Funed.
- **Fase 3:** Fornecimento dos produtos concentrados pela GSK e realização das etapas de formulação, envase e inspeção visual pela Funed.
- **Fase 4:** Fornecimento do banco de células e produção integral da vacina pela Funed.

Para a gerente do projeto, Shirley Lasmar Lima, a transferência de tecnologia traz resultados significativos, tangíveis e intangíveis para a Funed,

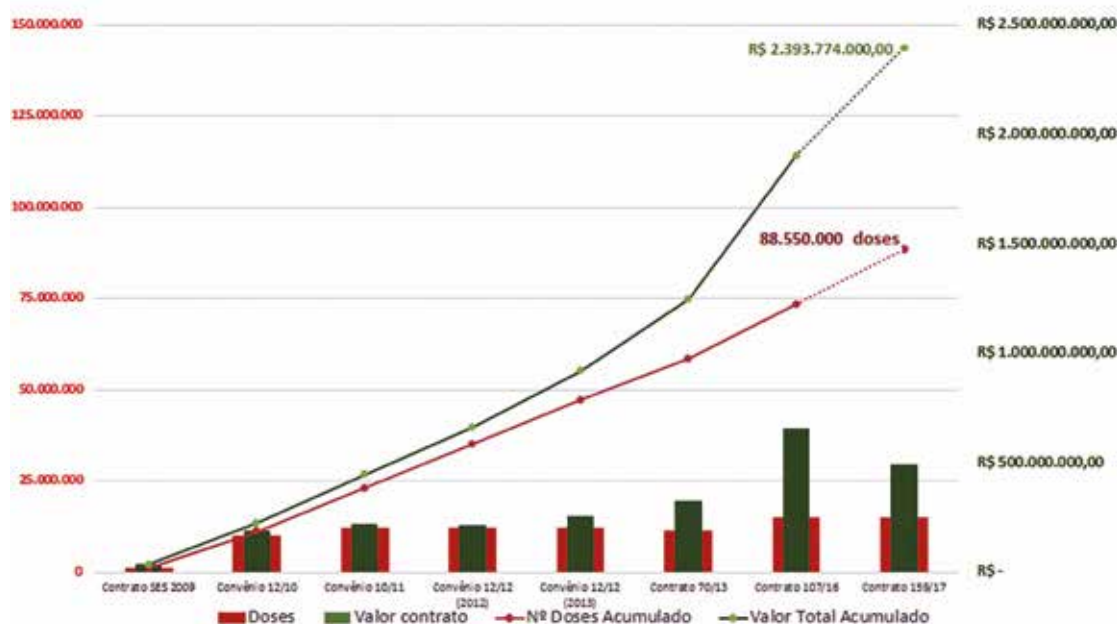
para o estado e, principalmente, para a população. “A Funed dispõe, atualmente, de uma unidade fabril de produtos biológicos, com cerca de 3.800 m² de área, com alto padrão de qualidade, em conformidade com os requisitos da legislação sanitária, que proporcionou o desenvolvimento do conceito de plataforma de produtos biológicos na Funed”, explica. A produção de medicamentos biológicos está intrinsecamente vinculada à inovação e pesquisa, tecnologia de ponta e um portfólio de produtos de alto valor agregado.

Para o presidente da Funed, Marcelo Fernandes Siqueira, em termos de transferência de tecnologia, o contrato está evoluindo, apesar de todos os desafios relacionados a um projeto deste porte quanto à exequibilidade pela administração pública. “A Funed atingiu bons resultados evidenciados pela formalização de conclusão das Fases 1 e 2 do plano de transferência em 2016 e 2017, o que significou uma importante conquista da instituição

rumo à nacionalização da tecnologia. Em termos de fornecimento de produto, a Funed vem executando integralmente os convênios e contratos firmados com a SESOMG (2009) e Ministério da Saúde”, afirma Marcelo.

Entre 2009 e 2017, foram fornecidas pela Funed mais de 73,5 milhões de doses da vacina MenC, garantindo a disponibilização e o acesso contínuo da vacina à população e reafirmando o compromisso permanente com o SUS. O montante de doses fornecidas pela Funed refletiu, ao longo dos anos, uma receita arrecadada acumulada de, aproximadamente, R\$ 2 bilhões para o estado, rentabilidade suficiente para garantir a autossustentabilidade da transferência de tecnologia da vacina em si. O contrato atual em execução com o MS resulta numa projeção acumulada de fornecimento de 88,5 milhões de doses da vacina e uma arrecadação de aproximadamente R\$2,4 bilhões. Os dados podem ser visualizados no Gráfico 2.

Gráfico 2: Fornecimento da vacina MenC ao MS e receita entre 2009 e 2017



Fonte: Elaboração própria.



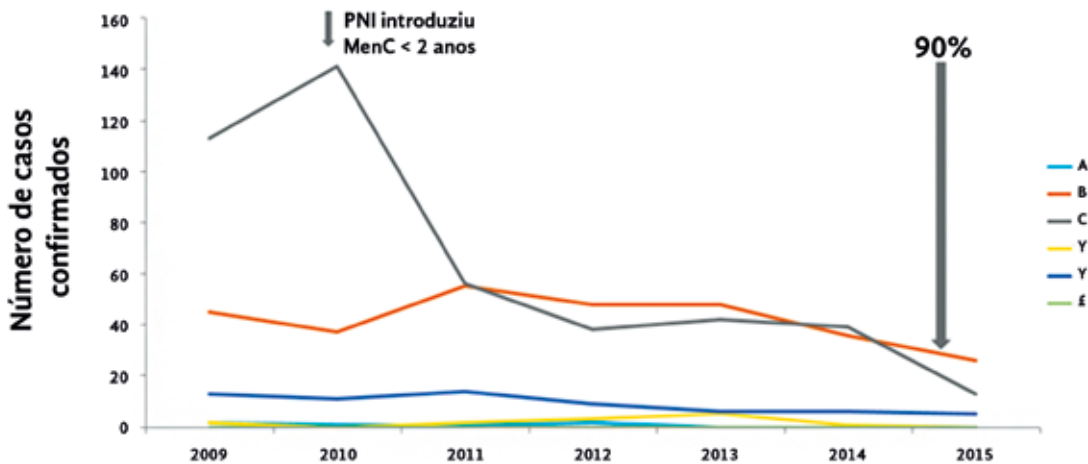
Os reflexos positivos da adoção da política de saúde com foco em prevenção são comprovados pela queda de 90% no número de casos de DM causada pelo sorogrupo C

em lactentes menores de um ano, de 2010 até 2015, segundo dados oficiais do Ministério da Saúde, compilados pelo Departamento Médico da GSK e demonstrados no Gráfico 3.

Em março de 2017, o Ministério anunciou a ampliação do público-alvo para seis vacinas que integram o Calendário Nacional de Vacinação, entre elas, a MenC. Portanto, a vacina passou a ser disponibilizada para adolescentes de 12 e 13 anos, com perspectiva de ampliação gradativa para a faixa etária de 9 a 13 anos até 2020. Esse fato acarretará aumento de demanda anual pela vacina.

“O projeto de transferência de tecnologia e fornecimento de vacina MenC, apesar de ser desafiador para o setor público, é sobretudo gratificante pela redução significativa do número de casos da doença em todo o país, com proteção efetiva das crianças e adolescentes contra uma doença letal. Além disso, promove o aumento do teor tecnológico do estado, a redução da dependência estrangeira, a capacitação de profissionais e o desenvolvimento industrial e sanitário”, afirma Marcelo Siqueira. ■

Gráfico 3: Número de casos da DM no Brasil em lactentes < 1 ano entre 2009 e 2015



Fontes:

1. Pesquisa realizada na base de dados DATASUS, utilizando os limites “Faixa Etária” para Linha, “Sorogrupo” para Coluna, “Casos Confirmados” para Conteúdo, “2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014 e 2015” para Períodos Disponíveis, “MM”, “MCC” e “MM+MCC” para Etiologia, e “Todas as Categorias” para os demais itens. Base de dados disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinanet/cnv/meninbr.def>>. Acesso em: 14 set. 2016.

2. CASSIO DE MORAES, J. *et al.* Prevalence, Risk Factors and Molecular Characteristics of Meningococcal Carriage Among Brazilian Adolescents. *Pediatr Infect Dis J*, v. 34, n. 11, p. 1197-202, 2015.



AGENDE SUA DOAÇÃO DE SANGUE
LIGUE 155 OPÇÃO 8

MAIS INFORMAÇÕES ACESSE
www.hemominas.mg.gov.br



SECRETARIA DE
SAÚDE



DOADOR DO FUTURO COMEMORA 30 ANOS DE MOBILIZAÇÃO SOCIAL EM MINAS GERAIS

Programa da Fundação Hemominas conscientiza crianças e adolescentes em idade escolar sobre a importância da doação voluntária de sangue para salvar vidas

Por Heloísa Machado

O programa Doador do Futuro, da Fundação Centro de Hematologia e Hemoterapia de Minas Gerais (Hemominas), completou 30 anos de atividades em 2017. A iniciativa tem como objetivo preparar crianças e jovens para uma doação de sangue consciente e responsável, além de torná-los multiplicadores dessa ação voluntária que salva vidas e garante vários procedimentos de assistência à saúde.

Com o intuito de promover palestras e atividades recreativas junto às escolas públicas e privadas do estado de Minas Gerais, o programa desenvolve um trabalho educativo, desmitificando tabus, boatos e crenças que, muitas vezes, prejudicam o ato de doação voluntária de sangue. A expectativa é favorecer uma mudança comportamental, trazendo reflexos positivos para toda a sociedade.

De acordo com os organizadores do Doador do Futuro, espera-se que crianças e jovens tornem-se multiplicadores do conhecimento adquirido nas palestras de conscientização e, assim, sejam capazes de disseminar a informação à população, colaborando para mobilizar outros candidatos à doação. Em paralelo às palestras, os jovens participam do Hemotur, uma visita guiada para conhecimento de todas as etapas do processo de doação de sangue na Hemominas, que vai desde o cadastro do doador até a doação propriamente dita, na sala de coleta.

Cada unidade da Fundação Hemominas, por meio do setor de Captação e Cadastro de Doadores, organiza e viabiliza, ao longo do ano, palestras e atividades nas escolas, nas próprias unidades e

em outros espaços públicos. As ações fazem parte da agenda de atividades de extensão do setor de Captação e Cadastro de Doadores. “Formar o Doador do Futuro passou a ser uma atividade de todas as Unidades Regionais da Fundação Hemominas, passando a ser uma prática habitual na rede. Entre os anos 2004 e 2017, foram realizadas 7.960 palestras, alcançando 336.410 alunos nas escolas do estado”, explica a gerente de Captação e Cadastro da Fundação Hemominas, Heloísa Gontijo.

Ela ressalta ainda a importância e o alcance do programa ao mobilizar e conscientizar aqueles que ainda não são doadores de sangue. “É possível perceber os resultados quando verificamos que quase a metade de nossos doadores tem até 29 anos, ou quando recebemos

MOBILIZAÇÃO SOCIAL

Os conhecimentos adquiridos pelos alunos dentro do programa Doador do Futuro passam a contribuir para a compreensão e transmissão da mensagem sobre a doação voluntária de sangue, multiplicando sua apreensão pela população e mobilizando toda a sociedade. A produção de trabalhos que visam incentivar o ato da doação, de forma consciente e responsável, é crescente: cartazes, *slogans*, “panfletagens” em locais de grande circulação de público, participação de alunos em desfiles comemorativos do Dia da Independência, peças teatrais, entre outras atividades. Merece referência à produção teatral de autoria de alunos e professores de uma escola do Sesi (Serviço Social da Indústria) de Belo Horizonte. A peça “Doação de Sangue: um Ato de Amor” foi apresentada durante dois anos, em diversas escolas e em eventos abertos ao público. A peça gerou um vídeo, distribuído a todas as unidades da Fundação, com o propósito de ampliar a veiculação da mensagem, transmitida de forma responsável e bem-humorada.





Hemotour para os alunos das escolas públicas de Belo Horizonte no Hemocentro de Belo Horizonte (HBH).

pais, irmãos, amigos e outras pessoas que se tornaram doadores em virtude do trabalho de conscientização desenvolvido com essas crianças e jovens. Por isso, o programa de formação do Doador do Futuro é extremamente importante, porque a doação de sangue é também uma questão de educação. Preparar crianças e jovens para uma futura doação de sangue consciente e responsável é, sem dúvida, o caminho para a realização de uma hemoterapia segura e de qualidade”, afirma Heloísa.

Para a educadora Rosana Lopes Bretz Franco, o programa é uma lição de cidadania e ajuda na formação dos jovens, futuros doadores. Participante do programa

por quatro edições consecutivas, a supervisora da Escola Estadual Dr. José Roberto de Aguiar afirma que o projeto é uma iniciativa que poderia fazer parte do calendário escolar de todas as instituições de ensino.

“O Doador do Futuro é uma das melhores iniciativas já realizadas pela Hemominas. Na escola, são trabalhados os valores e deveres do cidadão, e, ao falar sobre a doação voluntária de sangue para crianças e adolescentes, temos a chance de ajudar a conscientizar esses futuros doadores ainda na infância”, destaca.

Ainda segundo Rosana Franco, a gincana realizada anualmente já é uma atividade muito esperada pelos alunos da instituição. “Eles mesmos

já demonstram interesse e querem participar das atividades da Hemominas”, afirmou a educadora, que espera que outras escolas possam ter, no futuro, a oportunidade de participar do projeto. “Se todas as escolas fossem alcançadas, teríamos a chance de formar uma geração inteira de novos doadores”, conclui.

Trajatória

Os trabalhos do programa Doador do Futuro tiveram início em 1987, durante o XIV Congresso Brasileiro de Hematologia, realizado em Belo Horizonte, sendo a primeira experiência feita entre crianças matriculadas no ensino fundamental de uma escola particular da capital mineira, com o propósito de envolvê-los

no tema “Doação voluntária de sangue”. Além de palestras, com uma linguagem adaptada para grupos de alunos, as crianças receberam cartolinas e pincéis para a criação de mensagens que sensibilizassem a população sobre a importância da doação de sangue.

Os três primeiros lugares receberam livros infantis como prêmios. A ilustração e mensagem classificada em primeiro lugar, uma árvore com gotinhas de sangue que tornavam viçosas as flores plantadas, trouxe o slogan “Plante a Vida, Doe Sangue”. A produção artística foi utilizada na primeira camiseta produzida pela Fundação para homenagear os doadores nas comemorações do Dia Nacional do Doador Voluntário de Sangue, festejada anualmente em 25 de novembro.

Por ter sido o primeiro hemocentro do país a investir na formação do Doador do Futuro, a Fundação Hemominas recebeu, em 2000, em Brasília, uma premiação da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), no Dia Mundial da Saúde, comemorado em 7 de abril.

Considerando que a escola é o local da construção do saber e, portanto, parceira indispensável para o sucesso do programa, várias instituições foram convidadas a participar de ações educativas voltadas à valorização da doação voluntária de sangue. A presença de alunos na Hemominas em busca de informações para realização de trabalhos escolares e a visita guiada para conhecimento do processo de doação de sangue (Hemotur) somam-se ao trabalho nas escolas, que inclui palestras,

LEGISLAÇÃO

Em 1992, foi criada a Lei Municipal nº 6140/92, que dispõe sobre a inclusão obrigatória do tema da Doação de Sangue no conteúdo programático do ensino fundamental e médio das escolas municipais de Belo Horizonte. Em 1995, a referida lei deu lugar à Lei nº 6947/95, que instituiu a política municipal de incentivo à doação de sangue, órgãos, tecidos e partes do corpo humano.

veiculação de vídeos institucionais, desenvolvimento de trabalhos individuais ou em grupo, participações em feiras de ciências etc. ■

LINHA DO TEMPO

HISTÓRIA DO PROGRAMA "DOADOR DO FUTURO"

1987

Os trabalhos do programa “Doador do Futuro” começaram durante o XIV Congresso Brasileiro de Hematologia, realizado em Belo Horizonte, sendo a primeira experiência feita entre crianças matriculadas no ensino fundamental de uma escola particular da capital mineira, com o propósito de envolvê-los no tema “doação voluntária de sangue”.

1995

A lei foi substituída pela Lei nº 6947/95, que instituiu a política municipal de incentivo à doação de sangue, órgãos e tecidos.

2017

O projeto “Doador do Futuro” comemora 30 anos de atividades.

Foi criada a Lei Municipal nº 6140/92 que dispõe sobre a inclusão obrigatória do tema da Doação de Sangue no conteúdo programático do ensino fundamental e médio das escolas municipais de Belo Horizonte.

1992

A Fundação Hemominas recebeu, em 2000, em Brasília, premiação da Organização Mundial de Saúde (OPAS), no Dia Mundial da Saúde, comemorado em 7 de abril, por ter sido o primeiro hemocentro do país a investir na formação do “Doador do Futuro”.

2000

Rede Mineira de Comunicação Científica – RMCC

Estruturas de Comunicação Pública da Ciência, Tecnologia e Inovação de Minas Gerais, com o objetivo de promover e difundir a cultura científica para fortalecer o acesso à Ciência, à Tecnologia e à Inovação como direito primordial à cidadania, entendendo Comunicação Pública da Ciência como a informação voltada ao público não especializado



Rede Mineira de
Comunicação Científica

A RMCC é formada por 17 instituições:

- Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG)
- Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (EPAMIG)
- Escola de Saúde Pública do Estado de Minas Gerais (ESP-MG)
- Fundação Centro de Hematologia e Hemoterapia do Estado de Minas Gerais (Hemominas)
- Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de MG (FAPEMIG)
- Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa (Fundep)
- Fundação Ezequiel Dias (Funed)
- Pontifícia Universidade Católica (PUC Minas)
- Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Ensino Superior – SEDECTES
- Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG)
- Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)
- Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)
- Universidade Federal de Lavras (UFLA)
- Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
- Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ)
- Universidade Federal de Uberaba (UFU)
- Universidade Federal de Viçosa (UFV)



PERIÓDICOS DE MINAS

A Política de Periódicos para Minas Gerais é uma iniciativa da Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (FAPEMIG), com apoio da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Essa Política está fundamentada em um conjunto de sete ações, independentes e complementares, todas elas visando a inclusão e a excelência dos periódicos mineiros.

O Portal Periódicos de Minas é uma das ações da Política, sendo uma plataforma de acesso aberto na qual é possível consultar quase 400 revistas científicas sediadas em Minas Gerais, além de divulgar várias informações como aspectos relativos aos periódicos e eventos promovidos pelo Portal.

www.periodicosdeminas.ufmg.br

Financiamento:



Apoio: U F **m** G

Fatores associados ao uso do tabaco, bebida alcoólica e prática de atividade física entre os jovens de Minas Gerais

Factors associated with tobacco and alcoholic beverage use and practice of physical activity among young people in Minas Gerais

Juliana Lucena Ruas Riani¹
Nícia Raies Moreira de Souza²
Karina Rabelo Leite Marinho²
Mirela Castro Santos Camargos³

¹ Pesquisadora e professora da Fundação João Pinheiro.
juliana.riani@fjp.mg.gov.br

² Pesquisadoras e professoras da Fundação João Pinheiro.

³ Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem, Departamento de Enfermagem Aplicada

RESUMO: **Introdução:** Rotinas de saúde adquiridas na infância e adolescência tendem a se transferir para idades adultas, daí a pertinência da abordagem nestas populações específicas. **Objetivo:** Este artigo teve como objetivo traçar um perfil dos hábitos de vida saudáveis e de comportamento de risco à saúde da população jovem (15 a 29 anos) de Minas Gerais, em 2011, e verificar o impacto das variáveis individuais, socioeconômicas e regionais nos hábitos de risco e de vida saudável dessa população. **Metodologia:** Utilizaram-se análises multivariadas por regressão logística binária, tendo como base os dados da Pesquisa por Amostra Domiciliar de Minas Gerais de 2011. **Resultados:** Os resultados indicaram que apenas 15,1% dos jovens de Minas Gerais realizavam atividades físicas, segundo uma frequência mínima estabelecida. Na população estudada, 21,7% consumiam bebidas alcoólicas e a prevalência de fumantes era de 8,6%, com destaque para aqueles do sexo masculino e com menores níveis de instrução. Quanto mais escolarizado o jovem, menor a chance de fumar e maior a de praticar atividade física no tempo livre. Um resultado interessante foi a forte associação entre o tabagismo e o consumo de bebida alcoólica. **Considerações Finais:** Conclui-se que, apesar de o estudo não analisar a relação de causalidade entre esses dois hábitos nocivos à saúde, essas duas variáveis podem ser uma *proxy* do estilo de vida do jovem, possivelmente com determinantes comuns. **Palavras-chave:** Saúde do Adolescente. Fatores de Risco. Comportamentos Saudáveis. Estilo de Vida Saudável.

ABSTRACT: **Introduction:** Health routines acquired in childhood and adolescence tend to be transferred to adult ages, hence the relevance of the approach in these specific populations. **Objective:** This article aimed to outline a profile of the healthy life habits and health-risk behaviors of the youth population (15 to 29 years of age) of Minas Gerais state in 2011, as well as to verify the impact of individual, socioeconomic and regional variables of risk factors and of healthy lifestyle of this population. **Results:** Only 15.1% of the young people of Minas Gerais performed physical activities, according to a minimum frequency established. In the studied population, 21.7% consumed alcoholic beverages and the prevalence of smokers was 8.6%, especially among males with lower levels of education. The more educated, higher the chance to smoke and the opportunity to practice free-time physical activity. An interesting result was the strong association between

smoking and alcohol consumption. Conclusion: Although the study does not analyze the causal relationship between these two health-damaging habits, the two variables may be a proxy for a young person's lifestyle, possibly with common determinants.

Keywords: Adolescent Health. Risk Factors. Health-Risk Behavior. Healthy Lifestyle.

1. Introdução

Hábitos saudáveis de vida dizem respeito a escolhas de natureza individual, mas que mantêm associação com indicadores coletivos de qualidade de vida, por sua associação negativa com a incidência de disfunções de natureza crônica em populações. Esses hábitos incluem a prática de atividades físicas, o uso controlado de bebidas alcoólicas, o não tabagismo, a alimentação adequada, enfim, práticas cotidianas capazes de incrementar a qualidade de vida e a saúde dos indivíduos (MALTA; DA SILVA JUNIOR, 2013).

Rotinas de saúde adquiridas na infância e na adolescência tendem a se transferir para idades adultas, daí a pertinência da abordagem nestas populações específicas (SEABRA *et al.*, 2008). O perfil de morbidade entre jovens é distinto daquele encontrado entre crianças, já que passa a se relacionar com comportamentos referentes à sociabilidade e ao estilo de vida dos indivíduos, fatores passíveis de prevenção com base em políticas específicas de conscientização.

Muitos problemas crônicos que boa parte da população vem a adquirir ao longo da vida, principalmente em idades mais avançadas, são decorrências de hábitos transcorridos durante a infância e a adolescência (CAMPOS, 2009; GOMES *et al.*, 2015). Portanto, torna-se essencial o seu entendimento, pois a compreensão dessas informações pode servir de subsídio para o desenvolvimento de planejamento e ações que possam garantir melhor estado de saúde e qualidade de vida para a população. Em um contexto atual de uma sociedade em rápido processo de envelhecimento, em que as pessoas vivem cada vez mais, é fundamental a garantia de melhores condições de existência.

O objetivo deste artigo foi traçar um perfil dos hábitos de vida saudáveis e de

comportamento de risco à saúde da população jovem (15 a 29 anos) de Minas Gerais, em 2011, e verificar a associação das variáveis individuais, socioeconômicas e regionais nos hábitos de risco e de vida saudável da população jovem por meio de análises multivariadas por regressão logística binária. Dessa forma, é possível averiguar a relação existente entre o uso do tabaco, do álcool e a prática de atividade física e capital econômico, sexo, anos de estudo, autopercepção do estado de saúde e localização geográfica.

Esse artigo possui mais cinco seções, além dessa introdução. A metodologia foi apresentada na seção 2. Na seção seguinte, foram descritas informações referentes aos comportamentos de risco à saúde, como a prevalência do consumo de álcool e tabaco entre jovens. Na seção 4, foi analisado o comportamento relativo a hábitos saudáveis de vida, como a prática de atividades físicas. Em ambos os casos, foram levadas em consideração as diferentes distribuições segundo sexo, idade, escolaridade e autopercepção do estado de saúde. Na quinta seção, foram analisadas as prevalências destes hábitos segundo as variáveis explicativas individual, socioeconômica e regional. Por fim, apresentam-se algumas considerações e conclusões.

2. Metodologia

Neste artigo, foram empregados dados da Pesquisa por Amostra de Domicílios em Minas Gerais (PAD-MG), realizada pela Fundação João Pinheiro (FJP) em 2011, com alcance de aproximadamente 18 mil domicílios em 1.200 setores censitários, distribuídos em 428 municípios.

A PAD-MG é uma operação estatística amostral dirigida aos indivíduos residentes no estado de Minas Gerais, com

representatividade regional. Tal representatividade diz respeito ao município de Belo Horizonte e sua Região Metropolitana, Regiões de Planejamento, Mesorregiões do estado, e áreas urbanas e rurais do estado. As informações são obtidas por coleta direta junto aos domicílios elegíveis, por meio de entrevista face a face e do uso de um computador portátil. Trata-se de um levantamento de dados que se propõe a apoiar as necessidades de informações sobre a população mineira entre os períodos censitários. A pesquisa possui uma gama de informações capazes de caracterizar a população jovem, aqui considerada aquela com idades entre 15 e 29 anos (FJP, 2012).

A PAD-MG de 2011 possui quatro quesitos sobre o hábito do tabagismo, que são respondidos pelos indivíduos com mais de 14 anos de idade. São eles: “Fuma ou já fumou?”; “Com quantos anos fumou um cigarro pela primeira vez?”; “Fuma cigarros atualmente?”; “Quantos cigarros fuma por dia?”; “Há quantos anos parou de fumar?”.

Dessa forma, calculou-se a prevalência do tabaco (percentual de fumantes, ex-fumantes e quem nunca fumou), a idade média do primeiro cigarro e a frequência do número de cigarros consumidos pelos fumantes jovens. Com esses indicadores, foi possível traçar um perfil dos fumantes jovens de Minas Gerais tanto em termos de características individuais e socioeconômicas quanto em relação à distribuição espacial.

Com a PAD-MG, é possível investigar se o indivíduo consumiu bebida alcoólica nos últimos 30 dias, a frequência com que ingeriu bebida alcoólica e a quantidade, em doses, que bebeu nos últimos 30 dias. Com esses quesitos, foi calculada a prevalência do consumo de álcool, a frequência e a quantidade do consumo.

Existem quatro quesitos que permitem conhecer os hábitos de atividade física realizados no tempo livre na PAD-MG. É indagado se o indivíduo pratica atividade física ou de esporte que dure pelo menos 30 minutos por dia nos últimos 90 dias; a frequência dessa atividade (todos os dias, três a cinco vezes por semana, uma ou duas vezes por semana,

uma a três vezes por mês, menos de uma vez por mês); o tipo de atividade e o local onde essa atividade física ou de esporte é praticada.

Com base nos dois primeiros quesitos, optou-se em classificar os jovens em três categorias segundo o nível da atividade física realizada no tempo livre, quais sejam: 1) Prática de forma suficiente: indivíduo que realiza atividade física pelo menos 30 minutos diários três ou mais vezes por semana; 2) Prática de forma insuficiente: indivíduo exercita pelo menos 30 minutos diários uma ou duas vezes por semana; e 3) Não pratica atividade física: não realiza atividade física no tempo livre ou pratica em três ou menos vezes por mês.

A fim de verificar o peso das variáveis individuais, socioeconômicas e regionais nos hábitos de risco e de vida saudável, foram criados três modelos que indicam as probabilidades de que um jovem de 15 a 29 anos: 1) tenha hábito tabagístico; 2) faça uso do álcool; e 3) pratique atividade física. Foi realizada análise multivariada por regressão logística binária para averiguar a relação existente entre o uso do tabaco, do álcool e a prática de atividade física e capital econômico, sexo, anos de estudo, autopercepção do estado de saúde e localização geográfica. Em cada modelo final, permaneceram as variáveis significativas em nível de significância de 5%. As variáveis consideradas foram:

- Fumo: variável dependente (1º modelo) dicotômica, caracterizada em não fumante e fumante, que inclui os fumantes atuais, independentemente da quantidade e do tipo de fumo (cigarro, charuto, cachimbo).
- Consumo de álcool: variável dependente (2º modelo) dicotômica, caracterizada em consome bebida alcoólica ou não, independentemente da quantidade.
- Prática de atividade física: variável dependente (3º modelo) dicotômica, caracterizada em praticante ou não. São considerados praticantes aqueles que realizam atividade física pelo menos três vezes na semana.
- Sexo: variável qualitativa dicotômica, onde zero é mulher e um é homem.
- Idade: variável quantitativa contínua de 15 a 29 anos.

- Renda domiciliar *per capita*: variável quantitativa composta pela soma das rendas de todos os moradores do domicílio advindas do trabalho ou de outras fontes.
- Anos de estudo: variável quantitativa contínua composta pelos anos de estudos completos com sucesso.
- Localidade geográfica: variável qualitativa dicotômica, onde zero é residir em área rural e um, em área urbana.

3. Comportamento De Risco

3.1 Consumo de tabaco

Estudos mostram que o consumo de tabaco tem efeitos nocivos à saúde, atingindo praticamente todos os órgãos e funções do corpo humano (NUNES, 2006). O consumo do tabaco está associado a doenças pulmonares crônicas (asma, bronquite e enfisema), doenças cardiovasculares e algumas neoplasias. Somado a isso, a nicotina, principal componente psicoativo do tabaco, apresenta alto poder de modificar a biologia e a fisiologia do cérebro, sendo fortemente indutora de dependência (ARAÚJO *et al.*, 2004), causa dependência física e psicológica, por processos semelhantes aos da heroína ou da cocaína (NUNES, 2006).

Um dos aspectos importantes a se considerar é que a maioria dos fumantes começa esse hábito antes dos 18 anos de idade (SANT'ANNA; ARAÚJO; ORFALIAIS, 2004). É, portanto, na adolescência que se inicia, desenvolve e consolida o comportamento tabagista (PINTO; RIBEIRO, 2007). Somado a isso, a tendência mundial é de aumento do hábito de fumar entre os jovens (ANDRADE *et al.*, 2006)

Dentro desse contexto, as políticas de combate ao tabagismo que promovam a sensibilização e informação do problema entre outras ações devem levar em conta esse grupo específico da população. Para tanto, é necessário o monitoramento constante desse hábito nocivo à saúde entre os jovens, bem como a identificação das principais características desses fumantes, não apenas em relação aos atributos individuais, mas também considerando fatores socioeconômicos e a distribuição espacial.

Por meio dos dados da PAD-MG 2011, observa-se que em Minas Gerais, cerca de 438 mil pessoas com idade entre 15 a 29 anos se autodeclararam fumantes, o que corresponde a 8,6% dos indivíduos nessa faixa etária. Já fumaram (regularmente ou esporadicamente) em algum momento, cerca de 99 mil jovens, o que representa 1,9% dessa população. A prevalência do tabagismo entre os homens jovens é maior que entre as mulheres jovens, 11,4% contra 5,7% (Tabela 1).

Quando se compara a prevalência do tabagismo da população jovem com a população adulta, observa-se um maior consumo de tabaco entre a população mais velha. A prevalência do tabaco nos indivíduos com 30 anos ou mais de idade é de 16,5%, e alcança seu máximo nas idades entre 45 e 49 anos (21,2%). O aumento da prevalência do tabaco com o avançar da idade também é verificado dentro do grupo de jovens. Entre os jovens de 15 a 19 anos, apenas 3,2% deles são fumantes, percentual que aumenta com a idade, de tal forma que a prevalência do tabaco é de 9,4% entre os jovens de 20 a 24 anos e 13,1% entre os de 25 a 29 anos.

Pode-se dizer, portanto, que o hábito de fumar possui uma relação positiva com a idade, concentrando-se nas idades adultas. A despeito disso, a experiência do primeiro cigarro ocorre ainda na adolescência. O quesito da PAD-MG sobre a idade que fumou um cigarro pela primeira vez mostra que a idade média do primeiro cigarro entre os adultos (população com mais de 30 anos) foi de 15,8 anos, e entre os jovens (idades entre 15 e 29 anos), de 15,4 anos. Interessante notar que a idade média do primeiro cigarro tanto para adultos como para a população jovem não difere muito. Pode-se dizer, portanto, que mesmo considerando gerações diferentes, a iniciação ao hábito de fumar ocorreu em idades bem jovens. Esses resultados mostram a importância de políticas educativas voltadas para o público adolescente que evitem a experiência do primeiro cigarro.

Como o uso do tabaco possui impacto nocivo à saúde, é importante saber suas taxas de prevalência para algumas condições de saúde. Dessa forma, foram calculadas a prevalência do tabaco considerando a

Tabela 1: Prevalência do tabagismo na população de 15 a 29 anos por características selecionadas – Minas Gerais, 2011 (%)

Especificação	Prevalência do tabagismo		
	Fumante	Ex-fumante	Nunca fumou
Total	8,6	1,9	89,5
Homens	11,4	2,4	86,2
Mulheres	5,7	1,5	92,8
Grupo etário			
15 a 19 anos	3,2	0,8	96,0
20 a 24 anos	9,4	2,0	88,6
25 a 29 anos	13,1	3,1	83,9
Autopercepção do estado de saúde			
Muito/Bom/Bom	8,0	1,8	90,1
Regular	16,0	3,2	80,9
Ruim/Muito Ruim	19,1	4,4	76,5
Apresentou algum sintoma de problema de saúde nos últimos 30 dias?			
Não	8,1	1,8	90,1
Sim	11,5	2,7	85,8
Nível de instrução			
Sem instrução e fundamental incompleto	15,4	3,1	81,5
Fundamental completo	9,4	1,4	89,2
Médio incompleto	6,7	1,7	91,6
Médio completo ou mais	4,9	1,6	93,5

Fonte: Fundação João Pinheiro (FJP), Centro de Estatística e Informações (CEI), Pesquisa por Amostra de Domicílios (PAD) de 2011.

autopercepção do estado de saúde e a existência de algum sintoma de doença.¹ Ressalta-se, porém, que essa análise não considera a correlação entre o uso do tabaco e a autopercepção e condição de saúde. Ou seja, o objetivo não é fazer a associação do hábito de fumar e a condição de saúde, mas conhecer a prevalência do tabaco entre a população jovem por estado de saúde.

Com relação à prevalência do tabagismo segundo a autopercepção do estado de saúde,

verifica-se que a prevalência tanto de fumantes quanto de ex-fumantes aumenta quanto mais negativa a percepção do estado de saúde do indivíduo. Entre as pessoas jovens que avaliam a sua saúde como muito boa ou boa, 8,0% são fumantes. Já no outro extremo, ou seja, entre aquelas que consideram seu estado de saúde ruim ou muito ruim, esse percentual é de 19,1%. A proporção de fumantes entre aqueles que declaram ter sentido algum sintoma de dor nos últimos 30 dias também é maior que entre os que não apresentaram sintoma, 8,1% contra 11,5%. Quando se calcula a prevalência por tipo de sintoma (febre, dor abdominal, dor no peito etc.), observa-se que o percentual de fumantes é maior entre aqueles que sentiram dor no peito nos últimos 30 dias (21,2%), seguido de dor de dente (16%), dor abdominal (14,7%), tontura (13,7%), falta de ar (12,5%) e dores de cabeça (11,8%).

Outra questão importante é que a prevalência do tabagismo varia segundo a

1 A PAD-MG investigou se o indivíduo sentiu-se mal apresentando algum sintoma de problema em sua saúde nos 30 dias anteriores. As respostas foram: Sim, febre; Sim, diarreia; Sim, dores de cabeça; Sim, dor no peito; Sim, dor abdominal; Sim, dor de ouvido; Sim, falta de ar; Sim, sangramento; Sim, tontura; Sim, tosse; Sim, vômito; Sim, outro; e Não. Para simplificar, calculou-se a prevalência do tabaco para a população que apresentou algum sintoma de problema de saúde (independentemente de qual sintoma) e para a população que não apresentou nenhum sintoma.

escolaridade do indivíduo. A porcentagem de fumantes entre os jovens sem instrução ou apenas com o fundamental incompleto é de 15,4%, percentual bem mais alto que entre aqueles que possuem o nível médio completo ou o superior completo ou incompleto (4,9%). Vários estudos mostram essa relação inversa entre nível de escolaridade e prevalência do tabaco (IGLESIAS *et al.*, 2007; ARAÚJO *et al.*, 2004). Como a população mais pobre é a que possui menor nível de escolaridade, pode-se dizer que a maior prevalência entre os pobres pode ser uma das causas do diferencial de mortalidade entre ricos e pobres (IGLESIAS *et al.*, 2007).

A PAD-MG também investigou a quantidade de cigarros que os indivíduos fumam por dia. Dessa forma, é possível dividir os fumantes em leves (de 1 a 10 cigarros/dia), moderados (11 a 20 cigarros/dia) e severos (21 ou mais cigarros/dia). Essa classificação é importante porque os fumantes não são um grupo homogêneo e o risco de doenças associadas ao tabaco se agrava com o aumento do número de cigarros.

Em Minas Gerais, em 2011, mais da metade dos jovens que consumiam tabaco eram fumantes leves (56,9%), ou seja, fumavam entre 1 a 10 cigarros por dia. Os fumantes moderados representavam 35% e os severos, 8,2%. Com relação ao diferencial por sexo, as mulheres fumantes consomem uma quantidade menor de cigarros do que os homens. Entre as mulheres jovens que fumam, 5,6% são fumantes severos; para os homens esse percentual é de 9,5%.

3.2 Consumo de álcool

A pertinência da análise de informações acerca do uso de álcool por jovens advém do fato de o álcool etílico ser uma substância psicoativa lícita, comumente utilizada por essa população, mais precocemente consumida e mais facilmente aceita socialmente (PECHANSKY; SZOBOT; SCIVOLETTO, 2004). O consumo de álcool constitui importante problema de saúde pública, por estar relacionado à incidência de enfermidades como câncer bucal e orofaríngeo, de esôfago, hepático, desordens

psiquiátricas, doenças cérebro-vasculares, diabetes, entre outras (MELONI; LARANJEIRA, 2004). Mas também observa impactos de natureza coletiva, como aqueles advindos da perda de anos de vida útil ocasionada por adoecimento ou mortalidade precoce, atribuídos ao consumo de álcool em uma população, ou o impacto sobre o ambiente social de comunidades onde a adicção se torna um problema, ou, ainda, sobre o trânsito de veículos, com papel importante sobre o aumento da incidência de acidentes graves. Os problemas coletivos ocasionados pelo uso do álcool podem incluir, ainda, vandalismo e desordem pública, violência interpessoal, entre outros, ainda que não se possa estabelecer uma causalidade direta entre eles. Desse modo, o consumo de álcool em um determinado contexto social pode afetar toda uma comunidade e não exclusivamente o grupo de consumidores, ou consumidores pesados (BABOR *et al.*, 2003).

O uso de álcool por jovens pode levar a prejuízos que perduram toda a vida, em função da incompleta estruturação biológica, social e psíquica desses indivíduos. Entre os impactos do consumo alcoólico entre jovens, estão prejuízos neuropsicológicos, queda no rendimento acadêmico, incremento de chances de envolvimento em eventos de violência sexual, e exposição a um maior risco de dependência química na vida adulta. A associação à morte com relação ao uso de álcool por jovens é maior do que aquela relativa a todas as demais substâncias psicoativas ilícitas tomadas em conjunto. Jovens com exposição precoce a essa substância, influência de pares e aqueles advindos de estruturas familiares e comunitárias precárias, com famílias com baixos rendimentos, baixa escolaridade dos pais, famílias monoparentais femininas, uso de drogas pelos pais, entre outros fatores, apresentam maiores chances de uso de álcool (PECHANSKY; SZOBOT; SCIVOLETTO, 2004). Todos esses fatores afetam a prevalência do consumo alcoólico por jovens, mas a consideração do padrão de comportamento do consumo também se apresenta pertinente.

Os custos sociais impostos pelo consumo de álcool, como a incidência do consumo

pesado, podem variar segundo a cultura, o perfil socioeconômico da população analisada, entre outros elementos, daí a necessidade de o presente trabalho levar em consideração especificamente a população jovem, sobretudo se considerarmos a proporção dessa população que faz uso deste tipo de bebida. Ainda que a legislação brasileira proíba a venda de bebidas alcoólicas para menores de 18 anos, o consumo de álcool por jovens constitui prática relativamente comum. No contexto nacional, segundo o Primeiro Levantamento Domiciliar sobre o Uso de Drogas, realizado em 2001, há a prevalência de 48,3% de uso de álcool, considerando-se o uso na vida, entre a população entre 12 a 17 anos (PECHANSKY; SZOBOT; SCIVOLETTO, 2004). No Brasil, a média de idade para o primeiro uso de álcool é de 12,5 anos (VIEIRA *et al.*, 2007).

A Tabela 2 informa a prevalência, frequência e quantidade do consumo de álcool para os jovens segundo algumas características. Observa-se que em Minas Gerais, em 2011, 21,7% dos jovens afirmaram consumir álcool. Entre indivíduos de faixa etária correspondente a 25 a 29 anos, a incidência de consumo de álcool corresponde a 30,7%. A prevalência de consumo de álcool entre jovens de 15 a 19 anos corresponde a 9%.

A maior parte dos jovens que fazem uso de bebidas alcoólicas o faz com uma frequência correspondente a uma ou duas vezes por semana, independentemente de variáveis como sexo, idade, ser tabagista, e do modo como avaliam o próprio estado de saúde. No que diz respeito ao número de doses consumidas pelos jovens no último mês, 61,3% daqueles com idades entre 20 a 24 anos, 40,7% dos

Tabela 2: Prevalência de consumo de álcool, frequência e número de doses entre indivíduos com idades entre 15 e 29 Anos – Minas Gerais, 2011 (%)

Especificação	Prevalência de consumo de álcool	Frequência (uma ou duas vezes por semana) ¹	Ao menos 15 doses no último mês ^{1,2}
Total	21,7	42,8	59,1
Homens	28,1	49,3	40,7
Mulheres	15,2	46,0	24,3
Grupo etário			
15 a 19 anos	9,0	42,3	57,2
20 a 24 anos	25,5	42,7	61,3
25 a 29 anos	30,7	43,1	57,8
Autopercepção do estado de saúde			
Muito bom/Bom	20,5	47,9	35,0
Regular	20,9	52,5	35,6
Ruim/Muito Ruim	11,1	3,09	40,0
Nível de instrução			
Sem instrução e fundamental incompleto	32,4	69,6	88,4
Fundamental completo	20,7	40,7	39,8
Médio incompleto	16,5	44,4	31,9
Médio completo ou mais	23,8	41,6	38,5
Hábito nocivo à saúde			
Tabagista	66,3	46,7	62,3

Fonte: Fundação João Pinheiro (FJP), Centro de Estatística e Informações (CEI), Pesquisa por Amostra de Domicílios (PAD) de 2011.

¹ Percentuais calculados considerando apenas os indivíduos que afirmaram consumir bebida alcoólica.

² Uma dose corresponde a meia garrafa, ou uma lata de cerveja, ou um cálice de vinho, ou uma dose de bebida destilada.

homens jovens, e 62,3% dos jovens que também são tabagistas consumiram, pelo menos, 15 doses de bebida alcoólica no mês anterior à pesquisa. Além disso, a maior prevalência de consumo de álcool se deu entre jovens que também são tabagistas (66,3%).

O consumo alcoólico, como já mencionado, pode apresentar impactos importantes sobre a saúde geral dos indivíduos e sua qualidade de vida, mas o impacto pode ser maior entre aqueles indivíduos que apresentam limitações em sua avaliação geral de saúde. A abordagem acerca da autoavaliação do estado de saúde da população jovem permite inferir sobre a prevalência do consumo de álcool e sua frequência entre esses indivíduos conforme avaliem sua própria condição de saúde positiva ou negativamente. Assim, a prevalência de consumo de álcool entre a população jovem que entende o próprio estado de saúde como bom ou muito bom corresponde a 20,5%, enquanto entre aqueles que entendem o próprio estado de saúde como ruim ou muito ruim, a 11,1%. Entre os jovens que consomem álcool, 40% dos que percebem seu estado de saúde como ruim ou muito ruim consumiram ao menos 15 doses de bebidas alcoólicas no mês anterior à pesquisa.

Abordar o consumo do álcool, particularmente seu consumo abusivo, é pertinente na medida em que, paralelamente a seus danos individuais, tal consumo gera impactos sobre comunidades, em uma perspectiva de interesse público. Desse modo, trata-se de um problema de natureza coletiva, com impactos importantes sobre o desenho de políticas sociais tanto no âmbito da atuação sobre a saúde pública quanto no contexto de outras questões de âmbito coletivo, tais como a violência interpessoal, a violência doméstica, de gênero, a violência no trânsito e desordens sociais em suas diversas manifestações.

No campo da saúde pública, o incremento do conhecimento da relação entre álcool e saúde permitiu a elaboração de políticas públicas mais bem embasadas cientificamente, enfatizando programas de prevenção e tratamento da adicção (BABOR *et al.*, 2003). No entanto, de um ponto de vista sociológico, ainda são escassos os estudos que mostram

uma relação de causalidade entre adicção e impactos sociais, mesmo que evidências acerca dos impactos do consumo de bebidas alcoólicas sobre fenômenos de natureza social já tenham sido analisados. Independentemente da estratégia adotada, o que se espera é que haja o respaldo de informações sobre a política pública, na medida em que conhecer a distribuição do fenômeno e seus possíveis impactos e fatores relacionados gera políticas públicas mais efetivas. A inclusão destas questões à base de dados da Pesquisa por Amostra de Domicílios tem, portanto, este objetivo.

4. HÁBITOS DE VIDA SAUDÁVEL

4.1 Práticas de atividades físicas

A prática de exercícios físicos constitui um hábito de vida saudável que auxilia na prevenção do surgimento e progressão da maioria das doenças crônicas não transmissíveis. (WHO, 2004). São consideradas práticas de intensidade moderada: caminhada, musculação, hidroginástica, ginástica, natação, artes marciais, ciclismo e voleibol; e práticas de intensidade vigorosa: corrida, futebol, basquete e tênis (BRASIL, 2011).

A Tabela 3 mostra o nível de atividade física no tempo livre dos jovens segundo algumas características selecionadas. Em Minas Gerais, 15,1% da população de 15 a 29 anos realizavam atividade física de forma suficiente em 2011, 10,8% praticavam de forma insuficiente, e 74,2% não praticavam atividade física no tempo livre. Considerando o diferencial por sexo, observa-se que o percentual de homens jovens que pratica atividade física de forma suficiente é maior que entre as mulheres jovens, 18,1% contra 11,9%. O diferencial entre homens e mulheres é ainda maior quando se considera a prática da atividade física de forma insuficiente, 15,6% contra 5,8%. Vários estudos mostram que homens são mais ativos que mulheres, independentemente da idade (ROSENDO DA SILVA; MALINA, 2000).

Analisando o padrão etário da condição de atividade, observa-se que nas idades mais novas, 15 a 19 anos, a porcentagem de pessoas que pratica atividade física, de forma suficiente

ou insuficiente, é maior que entre os demais grupos etários (Tabela 3). Ressalta-se, porém, que quando se compara com o nível de atividade das pessoas adultas (com 30 anos ou mais de idade), verifica-se que o percentual que realiza atividade física de forma suficiente não varia muito em relação aos jovens adultos (25 a 29 anos), 13,2%. Maior diminuição ocorre entre os que praticam de forma insuficiente, já que apenas 5,3% das pessoas com mais de 30 anos realizam atividade física entre uma ou duas vezes por semana. Em outras palavras, pode-se dizer que a proporção de pessoas que não pratica atividade física aumenta com a idade, porém, tal fato ocorre porque há uma diminuição entre aqueles que realizam atividade física de forma insuficiente.

As diferenças nas atividades físicas realizadas no tempo livre também podem variar segundo as características socioeconômicas.

Observa-se que a atividade física realizada no tempo livre (lazer) varia segundo o nível educacional dos jovens. Entre aqueles sem instrução ou com fundamental incompleto, 10,2% realizam atividade física no tempo livre da forma recomendada pela OMS e 11%, de forma insuficiente. Para os jovens com nível médio completo ou superior completo ou incompleto, esse percentual é maior, de 17,3%. Considerando que há uma correlação positiva entre escolaridade e renda, pode-se dizer que a população mais pobre possui um menor nível de atividade física no tempo livre, resultado encontrado em outros estudos (PINHEIRO; FREITAS; CORSO, 2004). Cabe lembrar que essa análise leva em conta apenas a atividade física no tempo livre (ou lazer), não considerando a atividade física despendida no trabalho, no deslocamento da casa para o trabalho ou escola e nos serviços

Tabela 3: Nível de atividade física no tempo livre da população de 15 a 29 anos por características selecionadas – Minas Gerais, 2011

Especificação	Nível de atividade física (%)		
	Prática de forma suficiente	Prática de forma insuficiente	Não pratica
Total	15,1	10,8	74,2
Homens	18,1	15,6	66,2
Mulheres	11,9	5,8	82,3
Grupo etário			
15 a 19 anos	18,1	14,7	67,3
20 a 24 anos	13,9	9,6	76,5
25 a 29 anos	13,2	8,0	78,8
Autopercepção do estado de saúde			
Muito Bom/Bom	15,4	11,1	73,5
Regular	9,7	6,7	83,6
Ruim/Muito Ruim	11,0	1,4	87,5
Apresentou algum sintoma de problema de saúde nos últimos 30 dias?			
Não	14,9	10,9	74,2
Sim	15,8	10,1	74,0
Nível de instrução			
Sem instrução e fundamental incompleto	10,2	11,0	78,8
Fundamental completo	15,4	12,0	72,6
Médio incompleto	17,0	13,2	69,8
Médio completo e mais	17,3	9,4	73,3

Fonte: Fundação João Pinheiro (FJP), Centro de Estatística e Informações (CEI), Pesquisa por Amostra de Domicílios (PAD) de 2011

domésticos. Essas outras formas de dispêndio de energia podem variar segundo a escolaridade e o nível de renda dos indivíduos.

Considerando a prevalência da atividade física e os indicadores de saúde, observa-se que os jovens que possuem uma avaliação positiva do seu estado de saúde são os mais ativos. O nível de atividade física entre os que acham que sua saúde é muito boa ou boa é de 15,4%. O nível de atividade diminui entre os indivíduos que avaliam seu estado de saúde de forma negativa, chegando a 11% entre os jovens que avaliam que sua saúde é ruim ou muito ruim. Já com relação à presença de algum sintoma de saúde, não há diferença no hábito da atividade física entre os que apresentaram e os que não apresentaram algum sintoma de saúde.

Por meio da PAD-MG, também é possível identificar o principal tipo de atividade no tempo livre e o local onde essa atividade física é realizada. O futebol é a prática mais realizada entre os jovens que realizam atividade física de forma suficiente (26,6%), seguida da musculação (25,7%) e caminhada (20,5%). Interessante notar que entre os jovens que praticam exercícios de forma insuficiente, a atividade mais realizada é o futebol (58,4%), seguida da ginástica (13,9%). Tal fato explica o grande diferencial por sexo dos jovens que são pouco ativos, pois 70,3% dos homens pouco ativos praticam futebol, enquanto que para as mulheres pouco ativas a prática mais comum é a ginástica (35,4%).

Com relação ao local onde se realiza a atividade física, 39,8% dos jovens ativos realizam suas atividades em espaço privado (clube, associação, academias, entre outros). Em seguida aparece o espaço público (praça, quadra, ginásio, entre outros), com 30,9%, e a rua, com 29,1%. Entre os que praticam de forma insuficiente, o espaço público é o mais frequente, 65,2% dos jovens de 15 a 29 anos realizam seus exercícios nesse ambiente.

Como visto, o percentual de jovens que não praticam atividade física no tempo livre, seja de forma suficiente ou insuficiente, é alto (74,2%). Esse hábito pode provocar um efeito negativo na qualidade de vida desses jovens,

que pode se estender para a vida adulta. Somado a isso, indivíduos que são ativos quando jovens tendem a ser ativos na vida adulta (ROSENDO DA SILVA; MALINA, 2000). Dessa forma, é importante promover políticas que estimulem o aumento da atividade física no tempo livre entre a população jovem e abertura de espaços adequados para essa prática.

5. Fatores associados aos hábitos de vida saudável e de risco

Buscou-se, neste trabalho, verificar o impacto das variáveis individuais, socioeconômicas e regionais nos hábitos de risco e de vida saudável da população jovem de 15 a 29 anos.

Segundo a literatura especializada (LAAKSONEN *et al.*, 2005; ABREU, 2011), a decisão de fumar depende de diversos fatores comportamentais, estilo de vida, além de características individuais e do grupo social. Os fatores que influenciam na decisão dos jovens de fumar e a manutenção do hábito são extremamente complexos. Os valores, atitudes e comportamentos vão sendo construídos na adolescência e consolidados no início da vida adulta, especialmente a partir das interações sociais, com destaque para a importância da família e dos pares (ENGELS *et al.*, 1999; ABREU; CAIAFFA, 2011). Uma das limitações deste estudo é não incorporar os indicadores dessa influência nos hábitos dos jovens. No entanto, foi possível mostrar a importância de características individuais e socioeconômicas no comportamento de risco do grupo estudado.

No primeiro modelo, foram calculadas as probabilidades de o jovem fumar de acordo com a equação logística final (Tabela 4). As variáveis renda domiciliar *per capita* e localização geográfica foram retiradas porque não foram significativas. O ajuste do modelo final foi avaliado pela estatística de Hosmer e Lemeshow, e apresentou ajuste adequado.

Assim, na análise multivariada, foram preditores do tabagismo entre os adolescentes e jovens adultos (15 a 29 anos): a idade, o consumo de álcool, o sexo, os anos de estudo e a percepção do estado de saúde. O modelo apresentou ajuste adequado e bom poder de

predição. Pelo cálculo das chances relacionadas no modelo final de regressão, constata-se que, controlando-se todas as variáveis, ser um jovem do sexo masculino aumenta em 46,8% a chance de fumar; avaliar o próprio estado de saúde como bom ou muito bom reduz a chance de fumar em 46,6%. Cada ano a mais de escolaridade reduz a chance de fumar em 15,8% e cada ano a mais de idade aumenta a chance em 10,8%. A variável que mais aumenta a chance de fumar é o uso de bebida alcoólica (683%).

O consumo do álcool na maioria das culturas está associado a celebrações, situações sociais, cultos religiosos e culturais. No entanto, seu uso abusivo tem efeitos individuais e sociais deletérios. No Brasil, é amplamente aceito mesmo entre a população jovem. Entre os fatores associados ao consumo de bebidas alcoólicas entre os jovens, estão a pressão do grupo, o custo baixo da bebida, a falta de controle na sua oferta e a ausência de limites

sociais. O contato precoce com o álcool pode ser bastante prejudicial para o indivíduo.

O segundo modelo logístico da Tabela 4 apresenta as chances de fazer uso do álcool. Foram preditores do uso do álcool entre os adolescentes e jovens adultos: a idade, ser fumante, sexo, renda domiciliar *per capita*, local de residência e a percepção do estado de saúde. O modelo apresentou ajuste adequado e bom poder de predição. Pelo cálculo das chances relacionadas, ser um jovem do sexo masculino dobra a chance de consumir álcool; avaliar o próprio estado de saúde como bom ou muito bom aumenta a chance em 42,6%. Residir em área urbana aumenta a chance de fazer uso de bebida alcoólica em 20%. Cada ano a mais de idade aumenta a chance de beber em 13,1%. A variável que mais aumenta chance de fumar é o uso de bebida alcoólica (647%).

Mesmo sem as variáveis de estilo de vida, o fator que se destaca tanto para a chance de

Tabela 4: Modelos logísticos para os jovens para a chance de fumar, consumir bebida alcoólica e praticar atividade física, segundo variáveis selecionadas – Minas Gerais, 2011

	Razão de Chance	Coefficiente	Desvio Padrão RR	Z	P> z
Modelo 1 – Fumo – R2 0.2172					
Estado de Saúde	0.5335461	-0.6282098	.0743032	-4.51	0.000
Idade	1.108186	0.1027248	.0115505	9.86	0.000
Álcool	7.834945	2.058594	.7512808	21.47	0.000
Sexo	1.46773	0.3837167	.1366206	4.12	0.000
Anos de Estudo	0.8419681	-3.739035	.0104217	13.90	0.000
Modelo 2 – Bebida Alcoólica – R2 0.1461					
Estado de Saúde	1.426463	0.3551981	.1701184	2.98	0.003
Idade	1.131117	0.1232059	.007827	17.80	0.000
Fumo	7.475861	2.011679	.7052178	21.33	0.000
Sexo	2.064369	0.7248245	.1285689	11.64	0.000
Urbano/Rural	1.20094	0.1831044	.1162112	1.89	0.058
Renda <i>per capita</i>	1.313975	0.273057	.0479082	7.49	0.000
Modelo 3 – Prática de atividade física R2 0.0520					
Idade	.935598	-0.0665694	.935598	-7.86	0.000
Fumo	.6286046	-0.4642529	.0893195	-3.27	0.000
Sexo	1.736318	0.551767	.1117232	8.58	0.000
Urbano/Rural	1.91232	0.6483173	.2255073	5.50	0.000
Renda <i>per capita</i>	1.364233	0.3105923	.0616157	6.88	0.000
Anos de estudo	1.098892	0.943026	.0133102	7.79	0.000

Fonte: Fundação João Pinheiro (FJP), Centro de Estatística e Informações (CEI), Pesquisa por Amostra de Domicílios (PAD) de 2011

fumar quanto para a chance de consumir bebida alcoólica é a associação entre fumo e álcool. Essa relação é apontada em diversos estudos sobre o tema (SILVA *et al.* 2006, ENGELS *et al.*, 1999). Conforme já ressaltado por Moreira *et al.* (1995), considerando-se a natureza transversal do estudo, não é possível afirmar a relação de causalidade entre álcool e fumo, mas pode-se dizer que o uso de ambos são comportamentos de risco que podem ter determinantes comuns.

O terceiro modelo logístico apresenta as chances de um jovem realizar atividade física (Tabela 4). Os preditores significativos da prática de atividade física entre os adolescentes e jovens adultos foram: a idade, o fumo, o sexo, os anos de estudo, o local de residência e a renda domiciliar *per capita*. O modelo apresentou ajuste adequado e bom poder de predição.

Os resultados indicaram que ser um jovem que reside em área urbana aumenta as chances de prática de atividade física em 91%. Ser do sexo masculino (73,6%); residir em domicílios com rendas mais elevadas (36,4%) e ser mais escolarizado também aumenta as chances de realizar alguma atividade física (9,9%). Para os jovens que fumam, a chance de realização de atividade física reduz 37%, assim como a idade (- 6,5%).

A prática regular de atividade física está mais associada aos jovens residentes em áreas urbanas. Essa diferença entre áreas rurais e urbanas é encontrada em diversas pesquisas internacionais e nacionais. Uma das explicações para essa diferença é que parte considerável dos moradores da área rural concentra suas atividades físicas no trabalho ou no âmbito doméstico (BICALHO *et al.*, 2010).

Por fim, a associação entre prática de atividade física e tabagismo tem sido encontrada em alguns estudos. Adolescentes fumantes geralmente têm níveis menores de atividade física e, ao mesmo tempo, a atividade física interfere na decisão inicial de fumar e em sua manutenção ao longo da vida. Além disso, a prática regular de exercícios físicos contribui para o abandono do fumo (RODRIGUES; CHEIK; MAYER, 2008).

6. Conclusão

O presente estudo abordou o tema “hábitos saudáveis” (prática de atividade física) e “comportamento de risco” (uso do tabaco e álcool) de jovens de Minas Gerais. Sabe-se que comportamentos assumidos nessa fase da vida terão impacto direto, principalmente nas idades mais avançadas, na saúde e qualidade de vida dos indivíduos. Assim, conhecer o perfil desses hábitos e comportamentos e fatores associados a eles pode contribuir para o desenvolvimento de futuras políticas públicas que tenham como meta investir em saúde e qualidade de vida para a população.

Por meio das análises descritivas, observou-se que, em 2011, Minas Gerais possuía 8,6% de jovens fumantes. Com maior prevalência para os homens (11,4%), o grupo etário mais velho (13,1%), para os jovens que consideram seu estado de saúde ruim ou muito ruim (19,1%) e que possui menor nível de instrução (15,4%). No caso do uso de bebida alcoólica, 21,7% dos jovens afirmaram consumir álcool, com maior incidência também entre os mais velhos e entre os homens. Porém, diferentemente do uso do tabaco, a prevalência do consumo de álcool é maior quanto mais alto é o nível de instrução e quanto melhor a percepção do estado de saúde do jovem. Observa-se também que a maior parte dos jovens que fazem uso de bebidas alcoólicas o faz com uma frequência correspondente a uma ou duas vezes por semana. Já com relação à prática de atividade física no tempo livre, apenas 15,1% dos jovens afirmaram realizar atividade física pelo menos 30 minutos diários três ou mais vezes por semana. Jovens do sexo masculino, do grupo etário mais novo (15 a 19 anos), que consideram seu estado de saúde muito bom ou bom e com maior nível de instrução possuem maior nível de atividade física no tempo livre.

A análise dos hábitos do uso do fumo, álcool e da realização de atividade física no tempo livre foi aprofundada com modelos de regressão logística binária, que estimaram os fatores associados a esses hábitos.

Os resultados mostram que ser do sexo masculino aumenta a chance de fumar,

consumir bebida alcoólica e realizar atividade física. A idade também mostrou associação positiva com os hábitos nocivos à saúde, isto é, quanto mais velho o jovem, maior a chance de fumar e consumir bebida alcoólica. Com relação às variáveis socioeconômicas, observa-se que quanto mais escolarizado o jovem, menor a chance de fumar e maior a chance de praticar atividade física no tempo livre. Para o hábito de ingerir bebida alcoólica, a variável “anos de estudo” não foi significativa. Nesse caso, a renda domiciliar *per capita* mostrou relação positiva. Ser morador da zona urbana aumenta tanto a chance de consumir bebida alcóolica quanto de praticar atividade física. Neste último caso, a associação foi muito forte, provavelmente em função de os jovens moradores da zona

rural concentrarem suas atividades físicas no trabalho ou no âmbito doméstico.

Um resultado interessante foi a forte associação entre o tabagismo e o consumo de bebida alcoólica. Apesar de o estudo não analisar a relação de causalidade entre esses dois hábitos nocivos à saúde, essas duas variáveis podem ser uma *proxy* do estilo de vida do jovem, que podem ter determinantes comuns.

Autoria: Todos os autores trabalharam nas diversas etapas de produção do texto. Uma versão preliminar deste trabalho foi apresentada no VII Congresso Latino-Americano de Población em 2016.

Agradecimentos: Os autores agradecem a Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (FAPEMIG) pelo apoio recebido para realização deste trabalho.

7. Referências

- ABREU, M. N. S.; CAIAFFA, W. T. Influência do entorno familiar e do grupo social no tabagismo entre jovens brasileiros de 15 a 24 anos. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 30, n. 1, p. 22-30, 2011.
- ABREU, M. N. S. **Prevalência e fatores associados ao tabagismo entre adolescentes e adultos jovens**. Belo Horizonte, 2011. 107f. Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Faculdade de Medicina., Universidade Federal de Minas Gerais, 2011.
- ANDRADE A. P. A. *et al.* Prevalência e características do tabagismo em jovens da Universidade de Brasília. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 32, n. 1, p. 23-28, 2006.
- ARAÚJO, A. J. *et al.* Diretrizes para a cessação do tabagismo. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 30, supl. 2, ago. 2004.
- BABOR, T. *et al.* **Alcohol: No Ordinary Commodity—The Global Burden of Alcohol Consumption**. Oxford: Oxford University Press, p. 57-92, 2003.
- BICALHO, P. G. *et al.* Atividade física e fatores associados em adultos de área rural em Minas Gerais, Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 44, n. 5, p.884-93, 2010.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **VIGITEL Brasil 2010: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília, DF: 2011.
- CAMPOS, N. O. B.. Os determinantes das condições de saúde dos idosos do município de São Paulo em uma perspectiva de ciclo de vida. Belo Horizonte: UFMG, 2009. **Tese** (Doutorado em Demografia) – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, 2009.
- CASADO, L.; VIANNA, L. M.; THULER, L. C. S. Fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 55, n. 4, p. 379-388, 2009.
- ENGELS, R. C. M. E. *et al.* Influences of Parental and Best Friends' Smoking and Drinking On Adolescent Use: A Longitudinal Study. **Journal of Applied Social Psychology**, v. 29, n. 2, p. 337-361, 1999.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO – FJP. Indicadores Básicos – Documento Metodológico. **Boletim PA-D-MG/2011**; Belo Horizonte, ano 1, n. 3, p. 1-158, jun. 2012.

GOMES, M. F. *et al.* Passado e presente: condições de vida na infância e mortalidade de idosos. **Revista de Saúde Pública**, v. 49, n.93, 2015.

IGLESIAS, R. *et al.* **Controle do tabagismo no Brasil**. Washington (DC): Banco Mundial, 2007. (Documento de Discussão: Saúde, Nutrição e População.)

LAAKSONEN M. *et al.* Socioeconomic Status and Smoking: Analysing Inequalities With Multiple Indicators. **European Journal of Public Health**, v. 15, n. 3, p.262-9, 2005.

MALTA, D. C.; DA SILVA JUNIOR, J. B. O Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil e a definição das metas globais para o enfrentamento dessas doenças até 2025: uma revisão. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v.22, n.1, p. 151-164, 2013.

MATINELLI, P. M. *et al.* Tabagismo em adultos no município de Rio Branco, Acre: um estudo de base populacional. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 17, n. 4, p. 989-1000, out./dez.2014.

MELONI, J. N.; LARANJEIRA, R. Custo social e de saúde do consumo do álcool. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 26, supl. 1, p. 7-10, 2004.

MOREIRA, L. B. *et al.* Prevalência de tabagismo e fatores associados em área metropolitana da região Sul do Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 29, n.I, p. 46-51, 1995.

NUNES, E. Consumo de tabaco. Efeitos na saúde. **Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar**, v. 22, p. 225-244, 2006.

PECHANSKY, F.; SZOBOT, C.; SCIVOLETTO, S. Uso de álcool entre adolescentes: conceitos, características epidemiológicas e fatores etiopatogênicos. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 26, supl. I, p.14-17, 2004.

PINHEIRO, A. R. O.; FREITAS S. R. F.; CORSO, A. C. T. Uma abordagem epidemiológica da obesidade. **Revista de Nutrição**, v. 17, n. 4, p. 523-533, out./dez. 2004.

PINTO, D. S.; RIBEIRO, A. S. Variáveis relacionadas à iniciação do tabagismo entre estudantes do ensino médio de escola pública e particular na cidade de Belém – PA. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 33, n. 5, p.558-564, 2007.

RODRIGUES, E. S. R.; CHEIK, N. C.; MAYER, A. F. **Revista de Saúde Pública**, v. 42, n.4, p.672-8, 2008.

SANT'ANNA, C. C.; ARAÚJO, A.J.; ORFALIAIS, C. S. Abordagem de grupos especiais: crianças e adolescentes. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 30, supl. 2, p. S47-S54, 2004.

SEABRA, A.E. *et al.* Determinantes biológicos e socioculturais associados à prática de atividade física de adolescentes. **Cadernos de Saúde Pública**, v.24, n.4, p.721-736, 2008.

SILVA, L. V. E. R. *et al.* Fatores associados ao consumo de álcool e drogas entre estudantes universitários. **Revista de Saúde Pública**, v.40, n.2, abr.2006.

SILVA, R. C. R. da.; MALINA, R. M. Nível de atividade física em adolescentes do Município de Niterói, RJ, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 16 (4), p. 1091-1097, out./dez. 2000.

VIEIRA, D. L. *et al.* Álcool e adolescentes: estudo para implementar políticas municipais. **Revista de Saúde Pública**, v. 41, n.3, p.396-403, 2007.

WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO. **Global Strategy On Diet, Physical Activity And Health**. Genebra, 2004. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43035/9241592222_eng.pdf>. Acesso em: 09 out. 2018.

_____. **Preventing Chronic Diseases: A Vital Investment**. Genebra, 2005. Disponível em: <http://www.who.int/tobacco/health_priority/en>. Acesso em: 28 set. 2018.

_____. **Tobacco Free Initiative (TFI): Why Is Tobacco A Public Health Priority?** Genebra, 2015. Disponível em: <http://www.who.int/tobacco/health_priority/en>. Acesso em: 28 set. 2018.

Inserção de idosos usuários de psicofármacos em terapêuticas não farmacológicas em uma unidade básica de saúde do município de Belo Horizonte, MG

Insertion of the elderly who are psychotropic drug users in non-pharmacological therapies in a primary health care center in the city of Belo Horizonte, Brazil

Daniele da Silva Xavier¹
Karina Alves Ramos²
Max Silva Moreira³

¹ Psicóloga. Residente do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde do Idoso/Hospital Municipal Odilon Behrens. danielexavier.psi@gmail.com

² Farmacêutica. Analista em Saúde Pública no Ministério Público do Estado de Minas Gerais.

³ Psicólogo. Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.

RESUMO: O estudo objetiva identificar o perfil de idosos usuários de psicofármacos assistidos em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) do município de Belo Horizonte, tendo em vista analisar a inserção dessa população em terapêuticas não medicamentosas de abordagem do sofrimento psíquico. Foi realizado o levantamento dos idosos usuários de psicofármacos através dos registros de dispensação farmacêutica da unidade, nos meses de junho a novembro de 2014, e analisados os prontuários eletrônicos de 124 idosos no que se refere às variáveis de idade, sexo, hipótese diagnóstica e inserção em modalidades não farmacológicas do sofrimento psíquico. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva simples. A maioria da população avaliada foi constituída por mulheres entre 60-69 anos. As classes medicamentosas de maior uso foram a dos antidepressivos e a dos benzodiazepínicos. Cumpre destacar que o registro da inserção dos idosos em atividades de cunho não farmacológico apareceu em menos de 30% dos casos, tendo variado entre atividades físicas, intervenções psicossociais e práticas integrativas e complementares. O número de idosos em uso de antidepressivos e benzodiazepínicos foi significativamente maior, de forma similar ao constatado por outros estudos que apontam as mulheres como mais propensas ao uso dessas medicações. A principal estratégia de tratamento apontada nos prontuários foi a farmacológica, revelando a necessidade de fomentar estudos e iniciativas sobre intervenções psicossociais e de prevenção e promoção à saúde mental no envelhecimento. **Palavras-chave:** Idosos. Psicofármacos. Terapêuticas não farmacológicas. Atenção Primária à Saúde.

ABSTRACT: This study aims to evaluate the insertion of the elderly who are psychotropic drug users in non-pharmacological therapies in a primary health care center in the city of Belo Horizonte. A survey of elderly psychotropic drug users was conducted through the pharmaceutical dispensing records of the health center in the period of June to November, 2014, and electronic medical records of 124 elderly were examined with regards to the variables of age, sex, diagnosis and insertion in non-pharmacological approaches on mental suffering. Data were analyzed by means of simple descriptive statistics. Most of the evaluated population consisted of women and the predominant age group was the one with 60 to 69-year old adults. Classes of medication most used were

antidepressants and benzodiazepines. The insertion of the elderly in non-pharmacological activities accounted for less than 30% of the cases, and varied from physical activities, psychosocial interventions, and complementary and integrative practices. The number of female psychotropic drug users was significantly higher, as evidenced by other studies, which show women as more likely to use such medications. The main treatment strategy indicated in the records was the pharmacological one, revealing a need to promote studies and initiatives on psychosocial interventions and prevention, as well as the promotion of mental health in aging.

Keywords: *Elderly. Psychiatric Drugs. Non-Pharmacological Therapies. Primary Health Care.*

1. Introdução

Os estudos envolvendo a população idosa apresentam, tradicionalmente, o envelhecimento populacional brasileiro e suas características demográficas e epidemiológicas como um processo que demanda cada vez mais esforços e atenção por parte das políticas públicas e da sociedade em geral. Em 2010, os idosos já representavam 7,4% da população brasileira, e as estimativas apontam que até 2025, o Brasil será o sexto país com maior quantidade de idosos no mundo, sendo os idosos acima de 80 anos o segmento que mais cresce (IBGE, 2010a). Embora essa longevidade seja uma conquista, aumentam as chances do envelhecer acompanhado de dependência e fragilidade, especialmente no contexto brasileiro, onde um rápido envelhecimento populacional coexiste com desigualdades sociais. O aumento da expectativa de vida da população brasileira caracteriza-se pelo aumento da morbidade por doenças crônicas não transmissíveis e doenças degenerativas, implicando muitas vezes em limitações funcionais e piora da qualidade de vida (LIMA-COSTA; FIRMO; UCHÔA, 2011).

Entre as condições que exigem cuidado no envelhecimento estão as relacionadas à saúde mental. Entre essas, os transtornos depressivos e as demências são apontados como os mais comuns no envelhecimento, e causam grande impacto social. A depressão, além de se configurar como um grave problema de saúde pública, é fator de risco para outras doenças e para o suicídio. Em relação às demências, a prevalência tende a aumentar com o avançar da idade e geralmente

cursam com alterações comportamentais, sendo fonte de sobrecarga e estresse para os cuidadores (PINHO, CUSTÓDIO; MAKDISSE, 2009; NITRINI *et al.*, 2004).

No campo da saúde mental, também têm relevância os chamados transtornos mentais comuns (TMCs), caracterizados por sintomas de ansiedade, irritabilidade, insônia, queixas somáticas, mas que não se configuram como quadros psiquiátricos graves. Esses transtornos atingem aproximadamente 30% da população idosa na atenção primária à saúde (BORIM *et al.*, 2013; MAIA *et al.*, 2004).

O tratamento desses transtornos mentais e doenças neurodegenerativas inclui o uso de psicofármacos, que são medicamentos que atuam nas funções psíquicas. No que tange à população idosa, a literatura alerta para os riscos quanto ao uso indiscriminado e, principalmente quanto ao uso crônico de benzodiazepínicos, medicamentos utilizados, em geral, para quadros ansiosos e distúrbios do sono, que podem aumentar o risco de quedas e déficit cognitivo. Se comparado com o que ocorre em outras faixas etárias, no organismo dos idosos os medicamentos agem de forma diferenciada, o que inspira maior vigilância (AMERICAN GERIATRICS SOCIETY, 2015).

As ações de cuidado em saúde mental no envelhecimento devem estabelecer que o acompanhamento dos idosos inclua diagnóstico correto e terapêutica medicamentosa adequada, bem como intervenções que estimulem a autoeficácia, o incentivo à inserção em redes de suporte social e à participação na sociedade. Essas ações são condizentes

com o modelo assistencial proposto pelo Sistema Único de Saúde (SUS), cuja lógica propõe que diversos saberes e fazeres sobre a saúde tenham lugar, além de incluir a oferta de práticas terapêuticas que estimulem a autonomia e o saber dos usuários (LEANDRO-FRANÇA; MURTA, 2014; CAMPOS, 2012).

Na atenção básica em saúde, as possibilidades terapêuticas de abordagem do sofrimento psíquico, para além dos medicamentos, abrangem desde intervenções psicoterapêuticas, reabilitação psicossocial, encaminhamento para práticas integrativas e complementares, tais como acupuntura e terapia comunitária integrativa, bem como o apoio do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF), que propicia a ampliação do tratamento clínico em relação às questões subjetivas e à abordagem psicossocial. As ações estratégicas do NASF incluem a execução conjunta de atividades comunitárias e terapêuticas (oficinas, grupos, etc.) e de promoção da saúde (práticas corporais, atividades culturais e esportivas) (BRASIL, 2010).

Diante desse contexto, objetivou-se conhecer como se dá a inserção dos idosos em uso de psicofármacos, atendidos em uma Unidade Básica de Saúde do SUS do município de Belo Horizonte em atividades terapêuticas não medicamentosas.

2. Métodos

Trata-se de estudo epidemiológico, retrospectivo, realizado por meio de análise de prontuários eletrônicos de idosos em uso de psicofármacos, num período de seis meses, de junho a novembro de 2014.

A população do estudo foi composta por idosos em uso de psicofármacos, residentes na área de abrangência de uma unidade básica de saúde situada na região Nordeste do município de Belo Horizonte. A unidade básica de saúde em questão foi escolhida por se tratar de um serviço coberto pelo NASF, no qual uma das autoras esteve inserida durante a residência multiprofissional em saúde do idoso, e por se tratar de um serviço com grande percentual de idosos em sua área de abrangência, cerca de 22%, segundo dados do IBGE (2010b).

A amostra foi composta por 124 prontuários de idosos, sendo que inicialmente a seleção partiu de uma listagem de dispensação farmacêutica dos medicamentos psicofármacos prescritos pelos profissionais de saúde da unidade. Foram selecionados os registros dos indivíduos com 60 anos ou mais, que fizessem uso de pelo menos um tipo de psicofármaco, e para os quais constassem registros de ao menos três dispensações do medicamento durante o período abarcado pelo estudo, ou seja, de junho a novembro de 2014. Esse critério relativo ao número de dispensações foi adotado por oferecer maior possibilidade de incluir idosos em uso não eventual da medicação. Importante ressaltar que o estudo se limitou aos usuários acompanhados pelos profissionais da unidade básica de saúde, diante da possibilidade da dispensação de medicamentos prescritos por profissionais de outros serviços e que foram dispensados na farmácia da unidade.

A pesquisa foi realizada por meio de consulta a fontes de dados secundários no sistema informatizado Gestão Saúde em Rede (HADAD *et al.*, 2008), utilizado em todo o município de Belo Horizonte e que permite o acesso e o registro das informações em saúde. Este sistema, além de registrar as dispensações de medicamentos da farmácia da unidade, contém os prontuários eletrônicos de todos os usuários atendidos na UBS. Em tais prontuários, é possível levantar dados como: identificação, diagnóstico, evolução e história clínica do usuário, incluindo encaminhamentos, altas, exames, entre outros.

No presente estudo, as variáveis pesquisadas incluíram sexo, idade, hipótese diagnóstica referente às condições de saúde mental, total de medicações utilizadas, comorbidades, as ações da equipe e os tipos de terapêuticas não farmacológicas indicadas ao usuário.

A análise dos dados deu-se por medidas simples de frequência, através do programa *Microsoft Excel*, 2010. O projeto foi aprovado pelos comitês de ética em pesquisa do Hospital Municipal Odilon Behrens, instituição responsável pelo programa de

residência multiprofissional do qual uma das autoras participa e da Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte, sob os pareceres CAAE: 41424615.8.0000.5129 e CAAE: 41424615.8.3001.5140.

3. Resultados

A população do estudo foi constituída de 124 idosos, com idade entre 60 a 95 anos, 95 (76,61%) mulheres e 29 (23,29%) homens. A faixa etária dos 60-69 foi a mais preponderante (59,68%), conforme consta na Tabela 1, a seguir.

Os medicamentos psicofármacos utilizados pelos pacientes do estudo pertenciam a diferentes classes terapêuticas, entre as quais antidepressivos, benzodiazepínicos, anticonvulsivantes, neurolépticos e estabilizadores do humor, num total de 193 prescrições. Ressalta-se que o número de prescrições foi superior ao de usuários devido ao fato de um mesmo indivíduo poder fazer uso de mais de um tipo

de fármaco. A classificação terapêutica adotada neste estudo correspondeu à classificação adotada pelo Sistema Gestão Saúde em Rede.

As classes medicamentosas de maior uso foram a dos antidepressivos (41,97%) e a dos benzodiazepínicos (23,32%). Chama a atenção que mais de 90% das prescrições dos antidepressivos e mais de 75% dos benzodiazepínicos foram destinadas às mulheres idosas. Em relação à distribuição da variável “sexo”, as medicações mais consumidas entre as mulheres foram a dos antidepressivos, benzodiazepínicos, anticonvulsivantes, neurolépticos e estabilizadores do humor. Entre os homens, a classe de psicofármacos mais utilizada foi a dos anticonvulsivantes, seguida pela classe dos benzodiazepínicos, neurolépticos, antidepressivos e estabilizadores do humor. A Tabela 2 apresenta a distribuição da utilização dos psicofármacos tendo em vista a diferenciação por sexo em Belo Horizonte no ano de 2014.

Tabela 1: Distribuição dos idosos usuários de psicofármacos por sexo, idade, total de medicamentos utilizados e total de comorbidades, no município de Belo Horizonte, 2014

População (n)	Idade	Medicamentos utilizados	Comorbidades
(124)	69,2 ± 7,9	4,6 ± 1,9	1,5 ± 0,9
Sexo feminino (95) 76,61%	69,9 ± 8,1	4,7 ± 1,9	1,6 ± 0,9
Sexo masculino (29) 23,39%	67 ± 6,8	4,2 ± 2,1	1,1 ± 0,9
Faixa etária	% do total	Sexo feminino (n) %	Sexo masculino (n) %
60-69 anos (74)	59,68	(54) 56,84	(20) 68,96
70-79 anos (34)	27,42	(28) 29,47	(6) 20,69
80-89 anos (14)	11,29	(11) 11,58	(3) 10,34
90-95 anos (2)	1,61	(2) 2,1	(0) 0

Dados expressos em valores absolutos (n), percentis, média e desvio padrão.

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 2: Distribuição da utilização dos psicofármacos e diferenciação por sexo, Belo Horizonte, 2014

Psicofármacos	% total (193)	% do total de mulheres (95)	% do total de homens (29)
Antidepressivos	41,97 (81)	77,89 (74)	24,13 (07)
Benzodiazepínicos	23,32 (45)	35,78 (34)	37,93 (11)
Anticonvulsivantes	20,72 (40)	24,21 (23)	58,62 (17)
Neurolépticos	11,92 (23)	14,73 (14)	31,03 (09)
Estabilizadores do humor	2,07 (04)	2,10 (02)	6,89 (02)

Dados expressos em percentis e em valores absolutos

Fonte: Elaboração própria.

A média do total de medicamentos utilizados por idosos foi de 4,6, e do número de comorbidades, 1,5 (Tabela 1). Tais comorbidades, segundo relatado nos prontuários, estavam relacionadas, principalmente, com hipertensão arterial sistêmica (81 registros/65,32%), diabetes mellitus (25 registros/20,16%), doenças cardiovasculares (21/19,93%) e doenças osteomusculares (20/16,13%).

Quanto às condições de saúde mental e neurológicas que justificassem a prescrição dos psicofármacos, em 42 prontuários não havia definição de diagnóstico. As categorias mais prevalentes foram aquelas relacionadas aos transtornos depressivos.

Em mais de 70% dos prontuários não havia relatos de inserção dos idosos em atividade de cunho não farmacológico. As atividades físicas foram as intervenções mais relatadas, seguidas de atendimento ou acompanhamento com profissionais da psicologia

do NASF e da equipe de saúde mental da unidade, participação em grupos de reabilitação psicossocial e acupuntura (Tabela 3).

Os registros de sintomas de ansiedade, insônia, humor deprimido, conflitos familiares e psicossociais apareceram em 41,93% dos registros em prontuários, com preponderância feminina, conforme consta na Tabela 4.

4. Discussão

Os dados deste estudo apontam para a maior utilização de psicofármacos pelas mulheres, principalmente de antidepressivos. Esse resultado está de acordo com outros estudos brasileiros que apontam o uso mais elevado de psicofármacos por mulheres idosas (CARVALHO; DIMENSTEIN, 2004; ALVARENGA *et al.*, 2008; MARI *et al.*, 1993). Essa observação, de acordo com a literatura, pode ser explicada devido ao maior acesso das mulheres aos serviços de

Tabela 3 - Distribuição dos registros de prontuários sobre a inserção em terapêuticas não-farmacológicas de acordo com o sexo e faixa etária, Belo Horizonte, 2014

Terapêuticas não farmacológicas	Sexo feminino (n)	Sexo masculino (n)	Média de idade
Sem relato de inserção - 88 (70,97%)	66	22	69,2 ± 7,7
Atividades físicas	12	3	69,8 ± 7,3
Acompanhamento psicológico NASF	12	1	70,4 ± 10,4
Acompanhamento psicológico equipe de Saúde Mental	6	2	67,0 ± 5,5
Grupos reabilitação psicossocial	4	1	68,8 ± 4,4
Acupuntura	2	0	72,0 ± 3

Dados expressos em números absolutos; resultados de idade em média e desvio padrão

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 4 - Distribuição dos sintomas psíquicos e conflitos psicossociais relatados em prontuários dos idosos de acordo com sexo e idade.

Relato de sintomas psíquicos e conflitos psicossociais 41,93% (52)	Idade	% Sexo feminino (n)	% Sexo masculino (n)
Ansiedade (21)	66,1 ± 4,4	18,95 (18)	10,34 (3)
Humor deprimido (33)	70,1 ± 8,3	33,68 (32)	3,45 (1)
Insônia (15)	67,5 ± 5,9	12,63 (12)	10,34 (3)
Luto recente (8)	71,2 ± 9,9	8,42 (8)	0
Conflitos familiares e sociais (16)	69,1 ± 6,7	15,79 (15)	3,45 (1)

Dados expressos em valores absolutos e percentis; idade em média e desvio padrão

Fonte: Elaboração própria.

saúde e por descreverem com mais facilidade seus problemas físicos e psicológicos. Além disso, devido à maior expectativa de vida, as mulheres em geral estão expostas por períodos mais longos a doenças crônico-degenerativas, viuvez e solidão (NOIA *et al.*, 2012; PAPALÉO-NETTO, 2002).

Destacamos aqui uma perspectiva de desigualdades de gênero e saúde mental, na qual fatores como menor controle das mulheres sobre seu meio, baixa autoestima, desvalorização social do trabalho e violência auxiliam a explicar os índices mais elevados de transtornos ansiosos e depressivos no sexo feminino, de um modo geral (LUDERMIR, 2008).

Em relação às comorbidades encontradas neste estudo, observa-se que é consenso na literatura a sua ocorrência em idosos, bem como os riscos provenientes desses agravos. O perfil das doenças crônicas foi semelhante ao identificado por outros estudos brasileiros, com destaque para as doenças cardiovasculares, principalmente, a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) (LIMA-COSTA; BARRETO; GIATTI, 2003). No entanto, constata-se que os valores de ocorrência de HAS foram mais elevados no presente estudo, alcançando mais de 65% dos idosos em uso de psicofármacos. Vale destacar que os dados encontrados na literatura se referem à população idosa de um modo geral, e não a um recorte específico, como foi o caso da pesquisa aqui relatada. Considerando a média de uso de quatro medicamentos por idosos, incluindo psicofármacos e outros medicamentos, recomenda-se atenção especial quanto às interações medicamentosas dado o risco de iatrogenias (AMERICAN GERIATRICS SOCIETY, 2015).

A presença de múltiplas doenças pode favorecer o desgaste emocional, bem como transtornos mentais podem prejudicar o autocuidado em saúde (DUARTE; REGO, 2007). A associação entre polifarmácia e psicotrópicos pode aumentar a demanda assistencial, estressar a rede de suporte social e expor o idoso à maior ocorrência de eventos adversos como quedas, fraturas e

hospitalização, aspectos que comprometem a qualidade de vida, além de aumentar o risco de mortalidade (NOIA *et al.*, 2012).

O fato de a maioria da amostra ter sido constituída por usuários de antidepressivos e benzodiazepínicos converge com estudos populacionais que encontraram prevalências maiores dessas classes medicamentosas (ALVARENGA *et al.*, 2008; CHEN; DEWEY; AVERY, 2001). O diferencial deste estudo consiste em que os benzodiazepínicos, que costumam ser apontados como os medicamentos mais utilizados por essa população, aparecem, no nosso caso, como a segunda classe mais consumida. Isso pode indicar maior sensibilização da classe médica quanto aos riscos desses medicamentos em idosos, que incluem risco de quedas, déficits cognitivos, tolerância e dependência, o que os torna uma classe de medicamentos potencialmente inapropriada para idosos (GAGE *et al.*, 2014; XING, 2014).

Quanto aos antidepressivos, a literatura aponta aumento do uso em idosos devido ao maior diagnóstico de sintomas depressivos e também pelo fato de alguns dos medicamentos dessa classe poderem ser usados no tratamento de sintomas de ansiedade, em dores crônicas e obesidade (LOYOLA FILHO *et al.*, 2014).

Em relação aos anticonvulsivantes, psicofármacos mais utilizados pelos homens idosos, há falta de estudos relacionados a esse achado. Entretanto, é oportuno observar que a incidência de convulsões tende a ser mais elevada a partir dos 55 anos, quando é diagnosticado um maior número de alterações vasculares e tumorais e desordens neurodegenerativas, a exemplo da doença de Alzheimer, mais comuns após os 60 anos (ROWAN, 2005).

Por sua vez, o transtorno afetivo bipolar também é tratado com estabilizadores do humor, contudo, há carência de estudos brasileiros acerca da sua prevalência nessa população, embora esse diagnóstico se destaque enquanto causa de internações psiquiátricas de idosos. Além do transtorno bipolar de início tardio, a ocorrência de sintomas

maníacos pode estar presente em virtude de outros agravos como acidente vascular cerebral (AVC), demências e outros transtornos neurológicos (ALMEIDA, 2004).

Quanto aos neurolépticos ou antipsicóticos, indicados principalmente para os quadros psicóticos e para tratar alterações de comportamento nas demências, recomenda-se atenção quanto aos efeitos colaterais em idosos (AMERICAN GERIATRICS SOCIETY, 2015).

Sobre as hipóteses diagnósticas referentes ao uso dos medicamentos psicofármacos, as mais prevalentes foram transtornos depressivos, quadros orgânicos e neurológicos e transtornos ansiosos. No caso específico dos transtornos depressivos, o número de diagnósticos dessas condições foi muito aquém da utilização de fármacos antidepressivos, o que revela necessidade de maior fundamentação nas evoluções, ou pode ainda ser um indício, como dito anteriormente, da extensão do uso desses fármacos para tratar sintomas ansiosos e dores crônicas (LOYOLA FILHO, *et al.*, 2014). Importante ressaltar que, entre os fatores de risco para a depressão geriátrica, estão as condições de incapacidades, limitações funcionais e dor.

A frequência da inserção dos idosos em uso de psicofármacos em terapêuticas não medicamentosas foi baixa se comparada à utilização dos fármacos. Esse achado pode significar tanto que os idosos não faziam uso desses recursos, ou que, embora os utilizassem, essa informação não foi registrada pelo profissional da equipe de saúde da família responsável pelo acompanhamento do idoso. Esses resultados podem indicar uma carência em ações de prevenção e promoção à saúde mental no envelhecimento, para além da alternativa do medicamento.

Em relação às intervenções descritas nos prontuários eletrônicos, as atividades físicas apareceram em maior número. A prática de atividades físicas vem sendo apontada como benéfica para essa população, pois agrega componentes de redes de apoio, de lazer e de inclusão social (ROCHA *et al.*, 2011).

Vale ressaltar a difusão dessas práticas no município, com larga oferta aos usuários da atenção básica, em projetos como *Lian Gong*, Academia da Cidade, Vida Ativa e grupos específicos de reabilitação. Também é possível que o número de praticantes dessas atividades esteja subdimensionado, uma vez que a oferta destas práticas não está vinculada ao registro em prontuário.

As intervenções dos profissionais de psicologia do NASF, da equipe de saúde mental e dos grupos de reabilitação psicossocial foram as outras modalidades mais citadas. Revisão sistemática realizada por Menezes (2012) aponta as intervenções psicossociais como uma das vias de abordagem do sofrimento psíquico, com destaque na atenção primária à saúde para as intervenções em grupo e a terapia comunitária. As diretrizes e manuais de saúde mental na atenção primária também enfatizam o uso de intervenções psicossociais na abordagem dessas condições, concomitante ao tratamento farmacológico (BRASIL, 2013; WHO, 2010). Convém mencionar a necessidade de adaptações no trabalho dos profissionais de psicologia na atenção básica, no sentido da construção de uma clínica ampliada, em consonância com as demandas da comunidade, nas quais intervenções sobre fatores de risco, prevenção e promoção à saúde mental se somem aos processos de avaliação diagnóstica e acompanhamento psicológico.

Quanto às práticas integrativas e complementares, os resultados foram muito baixos, apesar de a rede de saúde de Belo Horizonte contar com um programa específico da oferta dessas práticas, com oferta de medicina homeopática, antroposófica e acupuntura. É consenso entre os estudiosos do tema a persistência de certo desconhecimento sobre essas práticas pelos profissionais de saúde, parte dos quais as considera como sendo práticas sem evidências científicas (LUZ; BARROS, 2012). Outro fator que explicaria a baixa adesão dos idosos às práticas integrativas é aquele motivado pelo deslocamento dos usuários, dado que esses serviços são ofertados em outras unidades de saúde.

Outra consideração é com relação à média de idade dos idosos, que, em sua maioria, se encontrava na faixa dos idosos mais jovens. Esses, presumivelmente, teriam menos limitações funcionais e maior possibilidade de participação em outras modalidades terapêuticas.

Por fim, há de se considerar o processo de medicalização social, que pode ser entendido, em geral, como o domínio da cultura biomédica sobre problemas sociais e situações não médicas, normatizando hábitos e comportamentos, para além do controle de doenças (GAUDENZI; ORTEGA, 2011). Na atualidade, os medicamentos, além do seu valor terapêutico, são tidos como bens de consumo, representando um símbolo de saúde, podendo, dessa forma, configurarem-se como estratégias privilegiadas de abordagem do sofrimento psíquico (SEVALHO, 2003; LOPES, 2000). Paralelamente a isso, na cultura biomédica, muitas vezes, o usuário tem poucas oportunidades de expressar a origem dos sintomas durante as consultas, apesar da mudança de paradigma iniciada com a Estratégia Saúde da Família.

Nesse contexto, fatores de ordem psicossocial e socioeconômica, tais como isolamento social, processos de lutos, ocorrência de doenças clínicas graves e perda de papéis ocupacionais em decorrência de aposentadoria e/ou desemprego, por exemplo, podem aumentar a vulnerabilidade diante dos agravos de saúde mental, principalmente em relação aos quadros depressivos, ansiosos e de transtornos mentais comuns. Por sua vez, o impacto social da depressão, e dos transtornos mentais em geral, incide tanto sobre os indivíduos, como em seu meio social (LIMA, 1999), tornando urgentes ações intensivas no cuidado em saúde mental durante o envelhecimento.

5. Conclusão

A população de idosos em uso de psicofármacos na unidade básica de saúde em

questão foi representada em sua maioria por mulheres em uso de antidepressivos e benzodiazepínicos. Os registros em prontuário eletrônico apontaram que a medicação parece configurar a principal estratégia terapêutica de abordagem do sofrimento psíquico em idosos. Por sua vez, a falta de intervenções de prevenção e promoção à saúde mental no envelhecimento favorece e reforça o processo de medicalização.

Acredita-se que as ações de promoção e prevenção à saúde mental no envelhecimento devam considerar a perspectiva de gênero, tendo em vista a maior vulnerabilidade das mulheres idosas apontada no estudo e uma possível menor adesão da população masculina aos serviços de saúde. Nesse sentido, a melhor compreensão dos fatores relacionados à baixa adesão de homens pode auxiliar a maximizar os efeitos almejados por ações e campanhas no âmbito da saúde pública direcionadas a este público, a exemplo do Novembro Azul. Assim, faz-se necessário que outros estudos e pesquisas contribuam para esclarecer os fatores relacionados à baixa prevalência da adesão masculina ao Sistema Único de Saúde (SUS).

Em suma, os resultados da pesquisa apresentados no presente artigo apontam que a medicalização tem acompanhado o processo de envelhecimento. Dessa forma, medidas não farmacológicas podem ser úteis para direcionar políticas públicas voltadas para o tratamento e seguimento desses idosos, em especial das mulheres idosas, que responderam a mais de 75% da população pesquisada.

Contribuições dos autores: Os três autores participaram da montagem do experimento e da coleta de dados. Daniele da Silva Xavier responsabilizou-se pela tabulação, análise estatística, criação de tabelas e figuras e redação do texto. Karina Alves Ramos e Max Silva Moreira responsabilizaram-se pela revisão do texto, incluindo a adição de partes significativas ao seu conteúdo.

6.Referências

- ALMEIDA, O. P. Transtorno bipolar de início tardio: uma variedade orgânica do transtorno de humor? **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 26, supl. 3, p. 27-30, 2004.
- ALVARENGA, J. M. *et al.* Prevalência e características sociodemográficas associadas ao uso de benzodiazepínicos por idosos residentes na comunidade: projeto Bambuí. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 30, n. 1, p. 7-11, 2008.
- AMERICAN GERIATRICS .SOCIETY. Update Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. **Journal of American Geriatrics Society**, Nov; 63(11), p.2227-2246, 2015.
- GAGE, S. B. *de et al.* Benzodiazepine Use and Risk Of Alzheimer's Disease: Case-Control Study. **British Medical Journal**, 349:g5205, 2014.
- BORIM, F. S. A.; BARROS, M. B. A.; BOTEGA, N. J. Transtorno mental comum na população idosa: pesquisa de base populacional no Município de Campinas, São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 29, n. 7, p.1415-1426, 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Saúde Mental. **Cadernos de Atenção Básica**, nº. 34. Brasília, 2013.
- _____. Saúde na escola. **Cadernos de Atenção Básica**, nº. 27. Diretrizes do NASF: Núcleo de Apoio a Saúde da Família. Brasília, 2010.
- CAMPOS, G. W. S. Clínica e saúde coletiva compartilhadas: teoria Paideia e reformulação ampliada do trabalho em saúde. In: _____. *et al.* (Orgs.). **Tratado de Saúde Coletiva**. 2. ed. rev. aum. São Paulo: Hucitec, 2012. p. 39-78.
- CARVALHO, L. F.; DIMENSTEIN, M. O modelo de atenção à saúde e o uso de ansiolíticos entre mulheres. **Estudos de Psicologia**, v. 9, n. 1, p. 121-129, 2004.
- CHEN, Y. F.; DEWEY, M. E.; AVERY, A. J. Self-Reported Medication Use for Older People in England and Wales. **Clinical Pharmacology and Therapeutics**, v. 26, p. 129-140, 2001.
- DUARTE, M. B.; REGO, M. A. V. Comorbidade entre depressão e doenças clínicas em um ambulatório de geriatria. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, p. 691-700, 2007.
- GAUDENZI, P.; ORTEGA, F. O estatuto da medicalização e as interpretações de Ivan Illich e Michel Foucault como ferramentas conceituais para o estudo da desmedicalização. **Interface: Comunicação, Saúde, Educação**, v. 16, n. 40, p. 21-34, 2011.
- HADAD, S. C. *et al.* **O sistema Gestão Saúde em Rede e o uso de indicadores para monitoramento de saúde**. 2008. Disponível em: <http://www.researchgate.net/publication/268294355_O_Sistema_Gestao_Saude_em_Red_e_o_uso_de_Indicadores_para_monitoramento_de_saude>. Acesso em: 14 out. 2014.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Censo demográfico 2010** _ características da população e dos domicílios. Resultados do universo. Rio de Janeiro, 2010a.
- _____. **Características socioeconômicas** - População. População residente total homens, mulheres e faixa etária por bairros. Belo Horizonte: 2010b.
- LEANDRO-FRANÇA, C.; MURTA, S. G. Prevenção e promoção da saúde mental no envelhecimento: conceitos e intervenções. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 34, n. 2, p. 318-329, 2014.
- LIMA, M. S. Epidemiologia e impacto social. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 21, p.01-05, 1999.
- LIMA-COSTA, M. F.; BARRETO, S. M.; GIATTI, L. Condições de saúde, capacidade funcional, uso de serviços de saúde e gastos com medicamentos da população idosa brasileira: um estudo descritivo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 19, n. 3, p. 735-743, 2003.

- LIMA-COSTA, M. F.; FIRMO, J. O. A.; UCHOA, E. The Bambui Cohort Study of Aging: Methodology And Health Profile of Participants at Baseline. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 27, supl. 3, p. 327-335, 2011.
- LOPES, R. G. C. **Saúde na velhice**: as interpretações sociais e os reflexos no uso do medicamento. São Paulo: Educ, 2000.
- LOYOLA FILHO, A. I. *et al.* Tendências no uso de antidepressivos entre idosos mais velhos: Projeto Bambuí. **Revista de Saúde Pública**, v. 48, n. 6, p. 857-865, 2014.
- LUDERMIR, A. B. Desigualdades de classe e gênero e saúde mental nas cidades. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 18, n. 3, p. 451-467, 2008.
- LUZ, M. T.; BARROS, N. F. Racionalidades médicas e práticas integrativas em saúde: uma análise sócio-histórica e suas relações com a cultura atual. In: CAMPOS, G. W. S. *et al.* (Orgs.). **Tratado de Saúde Coletiva**. 2. ed. rev. aum. São Paulo: Hucitec, 2012. p. 317-40.
- MAIA, L. C.; DURANTE, A. M. G.; RAMOS, L. R. Prevalência de transtornos mentais em área urbana no norte de Minas Gerais, Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 38, n. 5, p. 650-656, 2004.
- MARI, J. J. *et al.* The Epidemiology of Psychotropic Use In The City of São Paulo. **Psychological Medicine**, v. 23, p. 467-74, 1993.
- MENEZES, A. L. do A. Intervenções psicossociais para transtornos mentais comuns na atenção primária à saúde. Rio de Janeiro: UERJ, 2012. **Dissertação** (Mestrado em Saúde Coletiva) - Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2012.
- NITRINI, R. *et al.* Incidence of Dementia in a Community-Dwelling Brazilian Population. **Alzheimer Disease and Associated Disorders**, v. 18, n. 4, p. 241-246, 2004.
- NOIA, A. S. *et al.* Fatores associados ao uso de psicotrópicos por idosos residentes no município de São Paulo. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 46, p. 38-43, 2012.
- PAPALÉO-NETTO, M. O estudo da velhice no século XX: histórico, definição do campo e termos básicos. In: FREITAS, E. *et al.* (Orgs.). **Tratado de Geriatria e Gerontologia** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. p. 2-12.
- PINHO, M. X.; CUSTÓDIO, O.; MAKDISSE, M. Incidência de depressão e fatores associados em idosos residentes na comunidade: revisão de literatura. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 12, n. 1, p. 123-140, 2009.
- ROCHA, S. V. *et al.* Atividade física no lazer e transtornos mentais comuns entre idosos residentes em um município do nordeste do Brasil. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 60, n. 2, p. 80-85, 2011.
- ROWAN A. J. Epilepsy In Older Adults: Common Morbidities Influence Development, Treatment Strategies, and Expected Outcomes. **Geriatrics**, v. 60, n.12, p. 30-34, 2005.
- SEVALHO G. O medicamento percebido como objeto híbrido: uma visão crítica do uso racional. In: ACÚRCIO, F. de A. (Org.) **Medicamentos e assistência farmacêutica**. Belo Horizonte: COOPMED, 2003.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION - WHO. **Manual mhGAP de intervenções para transtornos mentais, neurológicos e por uso de álcool e outras drogas para a rede de atenção básica à saúde**. Tradução de Jose Manoel Bertolote. Genebra, 2010. Disponível em: <http://www.who.int/mental_health/publications/IG_portuguese.pdf>. Acesso em 10 out. 2018.
- _____. **Active ageing**: a policy framework. Madrid, 2002. Disponível em:<http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67215/WHO_NMH_NPH_02.8.pdf;jsessionid=BB20B3B56D67863F2FE-54F267E67F232?sequence=1> Acesso em 10 out. 2018.
- XING, D. Association Between Use of Benzodiazepines and Risk of Fractures: A Meta-Analysis. **Osteoporosis International**, v. 25, n. 1, p. 105-120, 2014.

Acompanhamento de pacientes em uso de Varfarina e com dificuldades de adesão: estudo descritivo

Follow-up of patients using Warfarin with poor adherence: a descriptive study

Adriane Kênia Moreira Silva¹
Laila Dias Rodrigues de Paulo²
Matheus de Araujo Assis Viudes²
Josiane Moreira da Costa³

¹Hospital Risoleta
Tolentino Neves /
UFMG

²Faculdade de Medicina
/ UFJF

³Hospital Risoleta
Tolentino Neves /
UFMG. josycostta2@
yahoo.com.br

RESUMO: A varfarina é um fármaco anticoagulante que, apesar de sua estreita janela terapêutica, possui baixo custo e efetividade na prevenção de eventos tromboembólicos. O estudo teve como objetivo descrever os resultados do Serviço de Acompanhamento de Pacientes com Dificuldade de Adesão em Uso de Varfarina. Os dados, referentes ao período entre 2012 e 2016, foram coletados em prontuários eletrônicos de um hospital público, considerando-se as variáveis: idade; RNI médio; independência para realização das Atividades da Vida Diária (AVDs); analfabetismo; medicamentos, tendo sido em seguida realizada análise estatística univariada. Foram incluídos 21 pacientes, dos quais 57,14% relataram independência para AVD e 33,33% apresentaram valor de RNI médio fora da faixa terapêutica. O agravante da não adesão mais prevalente foi o não entendimento sobre o uso da varfarina e demais medicamentos. A maioria dos pacientes apresenta valor médio de RNI conforme a faixa terapêutica, o que sugere contribuições do serviço no seu acompanhamento. O percentual de pacientes com RNI médio fora da faixa terapêutica demonstra necessidade de aprimoramentos no serviço. **Palavras chave:** Varfarina. Adesão à Farmacoterapia. Ambulatório Hospitalar.

ABSTRACT: Warfarin is an anticoagulant drug, which is widely used due to its low cost and effectiveness in preventing thromboembolic events, despite its narrow therapeutic window. The study describes results of the Adherence Difficult Patients Support Service for Patients Taking Warfarin. Data were collected in electronic medical records, considering variables: age; mean INR; independence to carry out Activities of Daily Living (ADL); illiteracy and medications used, followed by univariate statistical analysis. Twenty-one patients were included; 57.14% of them reported independence from ADL, and 33.33% of the total presented mean INR value outside the therapeutic range. The most prevalent non-compliance aggravators were non-understanding of the use of warfarin and other medications. Most patients presented mean INR according to the therapeutic range, suggesting contributions of the service in their follow-up. Patients with INR beyond the therapeutic range demonstrate the need for improvements in the service.

Keywords: Warfarin. Medication Adherence. Outpatient Clinics.

1. Introdução

A terapia com anticoagulantes orais (ACO) é amplamente utilizada na prática clínica, sendo a varfarina um medicamento comumente utilizado para prevenção de eventos tromboembólicos. Seu uso é comum em pacientes com doenças cardiovasculares, especialmente aqueles em uso de próteses valvulares e fibrilação atrial (FA) (KITAHARA *et al.*, 2014). Esse medicamento é um derivado cumarínico que atua na cascata de coagulação por meio do antagonismo da vitamina K (KITAHARA *et al.*, 2014; TADROS, SHAKIB 2010), e que possui estreito índice terapêutico (RUFF *et al.*, 2013).

O risco de ocorrência de eventos hemorrágicos associado ao uso da varfarina, como no acidente vascular encefálico (AVE), torna-se maior quando há uso incorreto do medicamento (MISHRA, 2006). Assim sendo, é recomendada a utilização com cautela, em especial em indivíduos com baixas condições socioeconômicas e culturais (AGENO *et al.*, 2012).

Apesar dos riscos relacionados à estreita faixa terapêutica desse medicamento, entre as principais justificativas para o amplo uso da varfarina há o baixo custo, o tempo de comercialização, a ampla comprovação científica sobre eficácia e a possibilidade de se realizar o monitoramento por meio de exame Relação de Normalização Internacional (RNI) (AVILA *et al.*, 2011). A RNI é uma versão normalizada do tempo de protrombina que, em vias de prática clínica, é uma ferramenta empregada para avaliar o risco de sangramento, bem como monitorar a terapia em uso no paciente (PORTE *et al.*, 2010).

A faixa terapêutica-alvo da RNI para paciente com $CHA_2DS_2VASc^1 \geq 1$ é normalmente entre 2 e 3, e de pelo menos 2,5 para pacientes em uso de próteses valvares

mecânicas aórtica e/ou mitral (LORGA FILHO *et al.*, 2013).

Ressalta-se que a varfarina sofre interferência de diversos fatores, entre eles medicamentos, alimentos e características individuais do paciente, que podem tanto induzir ou inibir a ação anticoagulante, comprometendo a efetividade e a segurança da farmacoterapia (NUTESCU *et al.*, 2011). Assim sendo, além da importância relacionada ao monitoramento e à individualização das doses (ÁVILA *et al.*, 2011), a adesão à terapêutica e o conhecimento do paciente em relação ao tratamento são de fundamental importância para o sucesso da terapia (SHIFFMAN *et al.*, 2015).

Estudos têm apontado uma baixa adesão dos pacientes em uso de varfarina, devendo-se, muitas vezes, à necessidade de monitoramento constante, aos efeitos adversos decorrentes do aumento da biodisponibilidade do medicamento, à baixa escolaridade, à idade avançada e ao desemprego (MAYET, 2016; SHIFFMAN *et al.*, 2015)

O acompanhamento ambulatorial periódico dos pacientes em uso de varfarina por profissionais competentes tem contribuído para preservação da efetividade e segurança do medicamento (LORGA FILHO *et al.*, 2013), sendo que durante as consultas é possível desmistificar conceitos errôneos que os pacientes possuem referentes ao uso da varfarina, assim como orientá-los sobre a importância da adesão à farmacoterapia (POLLER *et al.*, 2012).

Ao considerar a existência de pacientes com dificuldade de alcançar estabilização no controle do RNI em um ambulatório de anticoagulação, farmacêuticos vinculados a um serviço de residência multiprofissional propuseram a implantação de um serviço de acompanhamento desses pacientes, denominado Serviço de Acompanhamento de Pacientes com Dificuldade de Adesão (SAPDA) (PIMENTA *et al.*, 2015).

Desse modo, o presente estudo possui o objetivo de descrever os resultados alcançados com a implantação do SAPDA, tendo como público-alvo pacientes em terapia anticoagulante em um ambulatório multiprofissional.

¹ CHA_2DS_2VASc se refere à uma ferramenta de estratificação de risco de eventos tromboembólicos. O termo é composto pelas letras iniciais de **C**: Congestive heart failure; **H**: Hypertension; **D**: Diabetes mellitus; **S**: Stroke (ACV); **V**: Vascular disease; **A**: Age (Edad); **S**: Sex (Sexo) (KIM *et al.*, 2015).

2. Materiais e métodos

2.1 Delineamento do estudo

Trata-se de um estudo observacional que descreve a experiência relacionada ao acompanhamento de pacientes em uso de varfarina com dificuldade de adesão ao tratamento.

2.2 Local do estudo e estruturação do serviço

O estudo foi desenvolvido em um Ambulatório de Anticoagulação de um hospital público e geral, localizado em uma cidade de grande porte de Minas Gerais, cujos pacientes atendidos são egressos do hospital ou referenciados pela rede de Atenção Primária em Saúde.

A equipe do ambulatório é composta por cinco profissionais, sendo eles um médico, um farmacêutico, um enfermeiro, um técnico de enfermagem e um auxiliar administrativo. O serviço também conta com o suporte do laboratório de análises clínicas da instituição.

Os critérios para encaminhamento do paciente para o SAPDA foram: 1) percepção dos profissionais do ambulatório sobre a dificuldade de compreensão das informações fornecidas na primeira consulta; 2) ocorrência de analfabetismo; ou 3) presença de três resultados de RNI fora da faixa terapêutica em encontros consecutivos. Ao chegar ao ambulatório, o paciente é encaminhado ao processo de retirada de amostra de sangue para análise de RNI. Após liberação do resultado, ocorre discussão multiprofissional sobre as especificidades de cada paciente e necessidade de ajustar a dose do medicamento.

Os profissionais encaminharam os pacientes para os farmacêuticos residentes e sua preceptora, que assumiram a responsabilidade pelos atendimentos. Desse modo, os pacientes passaram a ser acompanhados pelos mesmos profissionais, com o intuito de fortalecer o vínculo no processo de acompanhamento, sendo que cada atendimento teve duração de aproximadamente 25 minutos.

O acompanhamento ocorreu por meio da realização de uma entrevista inicial em

que as especificidades de cada paciente eram identificadas. O intuito era detectar o nível de conhecimento e as necessidades em relação à farmacoterapia anticoagulante. Para isso foi elaborado um roteiro de entrevista inicial, que continha informações referentes à idade, ao grau de independência ou não para realização de AVD, escolaridade, especificação dos demais medicamentos em uso e dados subjetivos da percepção do paciente sobre a importância do tratamento. A partir da identificação das necessidades farmacoterapêuticas de cada paciente, foram desenvolvidas estratégias educacionais individualizadas.

Para a realização de cada atendimento, foi desenvolvida uma ficha para registro dos valores diários de RNI, ocorrência de reações adversas, além da ocorrência de fatores denominados como agravantes da adesão, sendo eles: relato pelo paciente de não entendimento da farmacoterapia; indisponibilidade dos demais medicamentos utilizados na Unidade Básica de Saúde (UBS); dificuldade de acesso ao ambulatório de anticoagulação; preferência do paciente por não tomar os medicamentos; não entendimento da forma de uso dos demais medicamentos; dificuldade para administração dos medicamentos; relatos de inexistência de apoio familiar; relatos de alterações frequentes nos hábitos alimentares; esquecimento e não administração da varfarina durante episódios de internação que possam ter ocorrido durante o acompanhamento ambulatorial. A cada atendimento no ambulatório, os fatores agravantes da adesão eram identificados e estratégias educacionais eram implementadas.

O ajuste de dose da varfarina é realizado mediante o protocolo adotado pela prefeitura do município. Em relação ao retorno ao ambulatório, pacientes que apresentam valores de RNI fora da faixa terapêutica são agendados para retorno em sete dias. Quando o valor de RNI está dentro da faixa, o retorno do paciente é agendado para após 14 dias, sendo que o prazo máximo para agendamento é de seis semanas.

2.3 Variáveis do estudo

Para o presente estudo, foram consideradas as variáveis: idade; indicação de uso de varfarina; valores de RNI; relato de independência ou não para realização das AVDs, fatores agravantes da adesão identificados nas consultas; tempo de uso do medicamento; e intervenções realizadas.

A identificação das AVDs foi utilizada no presente estudo para avaliar o grau de autonomia e independência do indivíduo, que são classificadas em atividades básicas de vida diária e atividades instrumentais de vida diária. A primeira envolve atividades relacionadas com o próprio cuidado, como vestir-se, higienizar-se, alimentar-se, locomover-se. Já a segunda é caracterizada por atividades mais complexas como preparar refeições, realizar compras, usar transporte pessoal ou público, administrar suas próprias finanças e controlar sua medicação (MORAES *et al.*, 2010).

Após identificação da média dos valores de RNI de cada um dos pacientes, foram formados dois grupos, sendo um deles composto por pacientes com valor médio de RNI dentro da faixa terapêutica-alvo e o outro por aqueles cujo RNI médio se situava fora da faixa terapêutica-alvo.

Aspectos éticos: O projeto do estudo foi aprovado pelo Núcleo de Ensino e Pesquisa

da Instituição em estudo, recebendo o parecer nº 1.057.180.

2.4 Obtenção, coleta e análise dos dados

Os dados foram obtidos por meio de consulta aos registros de prontuário dos pacientes. Eles foram coletados e registrados em uma planilha do programa Microsoft Excel®, a partir da qual se realizou análise estatística univariada. Todos os pacientes encaminhados ao serviço no período de março de 2012 a maio de 2016 foram incluídos no estudo.

3. Resultados

Foram acompanhados 21 pacientes que faziam uso de varfarina, sendo analisados 589 registros de atendimentos no SAPDA. A população estudada era composta, em sua maioria, por idosos com média de idade de $67,52 \pm 13,74$ anos (variando entre 44 e 94 anos), com predominância do sexo feminino (61,90%).

Em relação ao grau de dependência dos pacientes para suas AVDs, a maior parte dos pacientes era independente para AVDs básicas e instrumentais (57,14%), conforme apresentado na Tabela 1.

Na Tabela 2 é possível identificar a média de RNI dos pacientes acompanhados, sendo que 66,67% apresentaram uma média de RNI dentro da faixa terapêutica preconizada.

Tabela 1: Perfil das indicações do uso de anticoagulante oral e grau de independência de pacientes atendidos em um laboratório de anticoagulação

Paciente (código)	Tempo indicado para anticoagulação	Indicação de anticoagulação	Apresenta algum grau de dependência para realização das AVDs? (SIM/NÃO)
1	Contínuo	TVP + AVE	Não
2	Contínuo	FA	Não
3	Contínuo	FA + valvulopatia	Sim.
4	Contínuo	AVE + valvulopatia	Sim
5	6 meses	TVP	Sim
6	Contínuo	FA + AVE + valvulopatia	Não
7	Contínuo	FA + AVE	Sim
8	Contínuo	TEP	Sim
9	Contínuo	FA + AVE	Não

[Continuação] Tabela 1: Perfil das indicações do uso de anticoagulante oral e grau de independência de pacientes atendidos em um laboratório de anticoagulação

Paciente (código)	Tempo indicado para anticoagulação	Indicação de anticoagulação	Apresenta algum grau de dependência para realização das AVDs? (SIM/NÃO)
10	Contínuo	FA + AVE	Não
11	Contínuo	AVE e ICC	Não
12	Contínuo	FA	Não
13	Contínuo	FA + AVE	Sim
14	Contínuo	FA	Não
15	Contínuo	Hipertensão pulmonar + valvulopatia	Não
16	Contínuo	FA + AVE	Não
17	Contínuo	FA + hipertensão pulmonar	Sim
18	Contínuo	FA	Não
19	Contínuo	FA	Sim
20	Contínuo	FA + AVE	Sim
21	Contínuo	Valvulopatia (bioprótese)	Não

Fonte: Elaboração própria.

Legenda: TVP tromboembolismo venoso profundo, AVE acidente vascular encefálico, FA fibrilação atrial, TEP tromboembolismo pulmonar, ICC insuficiência cardíaca congestiva.

Tabela 2: Média de RNI dos pacientes acompanhados no ambulatório de anticoagulação

RNI na faixa terapêutica 2,0 - 3,0 (n = 14)		RNI fora da faixa terapêutica <2,0 e >3,0 (n = 7)	
Paciente	RNI (média ± desvio padrão) *	Paciente	RNI (média ± desvio padrão) *
2	2,29 ± 0,527	1	3,06 ± 0
4	2,77 ± 1,064	4	1,73 ± 1,002
7	2,43 ± 0,911	6	1,79 ± 0
8	2,34 ± 0	7	1,33 ± 0,055
9	2,32 ± 0,567	13	1,11 ± 0
10	2,18 ± 0,495	15	3,57 ± 0,44
12	2,17 ± 0,271	20	3,18 ± 1,16
14	2,44 ± 0,399	-	-
15	2,15 ± 0,567	-	-
16	2,34 ± 0,359	-	-
18	2,61 ± 0	-	-
19	2,41 ± 0,814	-	-
20	2,45 ± 0,458	-	-
21	2,67 ± 0,457	-	-

Fonte: Elaboração própria.

* A média do RNI foi calculada para cada paciente, a partir de sua própria história clínica.

Em relação aos fatores agravantes da não adesão, identificou-se que, no grupo dos pacientes com média de RNI dentro da faixa terapêutica, 42,85% eram analfabetos.

Já no grupo dos pacientes com RNI fora da faixa terapêutica, identificou-se uma maior contribuição do fator não entendimento sobre o uso da varfarina (85,71%), seguido do não entendimento da forma de utilização dos demais medicamentos em uso (57,14%), analfabetismo (42,85%) e dificuldade para a autoadministração dos medicamentos (42,85%), conforme apresentado na Tabela 3.

Os pacientes com RNI dentro da faixa terapêutica foram os que mais compareceram às consultas ambulatoriais, totalizando 527 atendimentos (média de 37,64 atendimentos por paciente). Neste grupo, foram realizadas 1.500 intervenções (média de 107,14 intervenções por paciente). Com relação àqueles com RNI fora da faixa terapêutica, houve um comparecimento menor às consultas, totalizando 62 atendimentos durante o período de acompanhamento. A média de atendimento foi de 8,85 por paciente neste grupo, sendo realizadas 166 intervenções (média de 2,74 de intervenções), conforme visto na Tabela 4.

4. Discussão

A idade média acima de 60 anos já era esperada, considerando-se que os idosos possuem um maior risco de desenvolverem doenças cardiovasculares (LEE *et al.*, 2014), sendo a prevalência de eventos tromboembólicos também maior nessa população, o que justifica a maior necessidade de se realizar terapêutica preventiva (MARSH *et al.*, 2016). Além disso, ressalta-se que a proporção de idosos em uso de anticoagulante oral tem aumentado em torno de 7% ao ano no Brasil (CARVALHO *et al.*, 2013).

Pode-se observar que a maioria dos pacientes era independente para a realização de AVD. No entanto, a AVD instrumental referente à administração de medicamentos pode estar comprometida devido ao não entendimento. Sendo assim, um paciente pode ser capaz de administrar seus medicamentos

sem ajuda, porém não realizar tal atividade de forma correta, o que compromete a adesão.

Entre os prováveis agravantes para a não adesão ao tratamento, o não entendimento sobre o uso da varfarina foi o fator mais frequente no grupo com o RNI médio fora da faixa terapêutica.

A adesão ao tratamento medicamentoso é diretamente dependente de alguns fatores, como polifarmácia, regime terapêutico complexo, comprometimento cognitivo-funcional e redução da destreza manual. Desse modo, a combinação desses fatores prevalentes no idoso torna a não adesão medicamentosa uma das mais comuns e graves preocupações clínicas nessa população (ELLIOTT, 2012; SENGSTOCK *et al.*, 2012). Além disso, o fato de o fármaco apresentar interações alimentares pode agravar esse quadro, uma vez que a vigilância para o uso deve contemplar a realização de atividades cotidianas, que, quando não orientadas, podem parecer inofensivas.

A dificuldade de orientar esse paciente para o uso do fármaco contribui significativamente para as limitações do sucesso terapêutico. Desse modo, são compreensíveis os registros de não entendimento em relação ao uso da varfarina no grupo de pacientes com RNI médio fora da faixa, o que indica a necessidade do direcionamento de estratégias educacionais para esses pacientes.

As dificuldades para autoadministração dos medicamentos, nesse mesmo grupo, também foram apontadas como causas para não adesão. Assim, fatores tal como a presença de um cuidador bem orientado, que contribua para o uso dos demais medicamentos, precisam ser reforçados durante o estímulo do vínculo ao tratamento. A elaboração de um plano terapêutico que contemple a organização dos medicamentos, com o intuito de aumentar a independência, pode contribuir para a adesão, desde que o paciente tenha autonomia suficiente para decidir o comando a ser executado.

Já entre o grupo de pacientes com RNI dentro da faixa, o principal agravante apontado para a não adesão foi o relato de

Tabela 3: Prováveis agravantes da não adesão

Especificação dos agravantes da não adesão	Percentual e número de pacientes que apresentaram o agravante	
	RNI normal 2,0 - 3,0 (n= 14) % (n)	RNI fora da faixa <2,0 e >3,0 (n=7) % (n)
Não entendimento sobre o uso da varfarina	14,28 (2)	85,71 (6)
Indisponibilidade dos demais medicamentos em uso na APS	14,28 (2)	14,28 (1)
Dificuldade de acesso ao ambulatório	7,14 (1)	28,57 (2)
Paciente prefere não tomar os medicamentos	0,0 (0)	0,0 (0)
Não entendimento da forma de utilização dos demais medicamentos em uso	12,5 (1)	57,14(4)
Analfabetismo	42,85 (6)	42,85 (3)
Dificuldade para autoadministração dos medicamentos	14,28 (2)	42,85 (3)
Relato de inexistência de apoio familiar	0,0 (0)	14,28 (1)
Inexistência de rotina nos hábitos alimentares	7,14 (1)	0,0 (0)

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 4: Especificação das intervenções realizadas conforme o grupo

	Dentro da faixa terapêutica N = 1 500	Fora da faixa terapêutica N=166
Elaboração de fita selada.	517	56
Educação em saúde ao paciente ou cuidador.	502	56
Orientação alimentar.	355	42
Agendamento de ambulância	27	0
Realização de contato telefônico com familiar para orientação / obtenção de informações.	25	1
Envio de carta para familiares ou cuidador	23	3
Envio de relatório para profissional da APS.	13	1
Elaboração de caixa organizadora.	12	5
Alerta ao médico de referência sobre especificidades da adesão.	10	4
Realização de contato telefônico com UBS de referência para fornecimento / obtenção de informações.	6	2
Otimização de posologia por meio de discussão de caso com o médico referência.	4	0
Elaboração de lembrete para ser fixado na TV	2	0
Encaminhamento ao serviço de urgência ou atenção primária	3	0
Encaminhamento do paciente para terapia ocupacional	1	0

Fonte: Elaboração própria.

analfabetismo. Em relação ao conceito de analfabetismo, entende-se que pode ser absoluto, definido pela incapacidade de ler ou escrever texto simples, ou funcional, que é determinado não somente pela leitura de textos simples, mas também de textos mais elaborados, como aqueles com gráficos e tabelas (SOUZA, 1999). Entende-se que o analfabetismo pode ser um fator que influencie a compreensão e adesão ao uso de medicamentos, considerando-se que a adesão também é relacionada à capacidade de ler bulas, caixas de medicamentos, e saber diferenciá-los. Desse fato, compreende-se que, apesar da estabilidade do tratamento estar sendo alcançada no grupo em estudo, ainda existem limitações a serem contornadas. Para tanto, faz-se necessário utilizar diferentes estratégias tais como encontrar mecanismos alternativos de linguagem para a comunicação com o paciente e valorizar a presença do acompanhante.

É importante frisar que a opção “paciente prefere não tomar medicamentos” não foi apontada por nenhum dos entrevistados no presente estudo. Entende-se que, apesar de existirem dificuldades quanto à adesão ao tratamento com a varfarina, elas não parecem estar vinculadas a uma opção do paciente em não utilizar o medicamento. Entretanto, também é compreendida a existência de dificuldade de registro desse aspecto, ao considerar que pacientes que realmente optam por não tomar a varfarina, provavelmente, não retornam às consultas ambulatoriais, sendo esse um fator que compromete a inserção desses sujeitos no estudo.

No que tange à regularidade de comparecimento do entrevistado ao ambulatório, percebe-se que entrevistados mais frequentes às consultas apresentam RNI dentro da faixa. Entre as principais ações realizadas nas consultas, estão o fornecimento de orientações sobre a importância do uso do medicamento e a orientação alimentar. Tais fatos vão ao encontro aos achados da literatura, que indicam íntima relação entre a orientação do profissional e a compreensão e adesão do paciente ao tratamento (MISHRA *et al.*, 2006).

Segundo Rolls *et al.* (2017), o conhecimento sobre o uso da anticoagulação oral e a alfabetização são fatores que comprometem os resultados ao tratamento, o que torna importante identificar intervenções que se apropriem de fatores modificáveis da não adesão. Dessa forma, o comparecimento contínuo do paciente ao serviço de saúde facilita o acompanhamento pelos profissionais de saúde e possibilita que o indivíduo seja adequadamente orientado sobre a sua terapêutica.

Em relação às intervenções realizadas durante os atendimentos ambulatoriais, a elaboração de fita selada figura como principal intervenção para os grupos com RNI dentro e fora da faixa. Além disso, quando abordados os pacientes em polifarmácia, entende-se que a elaboração da fita selada facilita o entendimento sobre o uso da varfarina, em relação aos demais fármacos. Isso se deve ao fato de que, ao orientar o paciente sobre uso da varfarina, também é realizada a orientação sobre o uso dos demais medicamentos de uso domiciliar e o não entendimento sobre o uso desses medicamentos pode igualmente influenciar na efetividade e segurança do ACO.

A orientação quanto à dose e aos horários para a tomada do medicamento também foi identificada como uma das intervenções mais frequentes em ambos os grupos, o que configura a necessidade de realização dessa ação de forma contínua. Trata-se de um mecanismo para reduzir a falta de entendimento sobre a terapêutica, que, por sua vez, contribui para a não adesão ao tratamento.

Ressalta-se que o fornecimento de orientações ao cuidador também se apresenta como uma ação frequentemente realizada pelos profissionais do ambulatório. Esse achado corrobora a necessidade do apoio de terceiros para o sucesso terapêutico com a varfarina. Trata-se de uma farmacoterapia com amplos impactos em atividades cotidianas, como a própria alimentação, de modo que os cuidados basais requeridos por qualquer terapia farmacológica, como o horário da tomada e a posologia, mostram-se importantes, mas não suficientes. Assim,

a orientação ao cuidador complementa a orientação ao paciente e apresenta-se como um mecanismo eficiente de reforçar os cuidados e as demandas decorrentes do uso do fármaco. Um estudo comprovou que a má adesão dos idosos à terapêutica contribui para aumentar a carga do cuidado (VALLADOLID *et al.*, 2010), o que demonstra a importância de criação de estratégias para melhoria da adesão com o objetivo de diminuir a sobrecarga do cuidador e a promoção da independência do paciente.

5. Conclusão

Os resultados demonstram que a maioria dos pacientes apresenta um valor médio de RNI conforme a faixa terapêutica-alvo, o

que sugere as contribuições do serviço no acompanhamento de pacientes em terapia anticoagulante oral e que apresentam dificuldade de adesão. Entretanto, o menor percentual de pacientes que apresentam RNI médio fora da faixa terapêutica-alvo também demonstra a necessidade de aprimoramento do serviço para que esse grupo de pacientes seja igualmente beneficiado.

Contribuições dos autores: A. K. M. S. responsabilizou-se pela coleta e análise dos dados e pela elaboração do texto. L. D. R. P. e M. A. A. V. responsabilizaram-se pela revisão e análise crítica do texto. J. M. C responsabilizou-se pela orientação da coleta e análise dos dados, concepção do projeto e revisão.

6. Referências

- AGENO, W. *et al.* Oral Anticoagulant Therapy: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. **Chest Journal**, v. 141, n. 2, p. 44-88, 2012.
- ÁVILA, W. C. *et al.* Adesão farmacológica ao anticoagulante oral e os fatores que influenciam na estabilidade do índice de normatização internacional. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 19, n. 1, p. 18-25, 2011.
- CARVALHO, A. R. S. *et al.* Anticoagulação oral: impacto da terapia na qualidade de vida relacionada à saúde ao longo de seis meses. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 21, p. 105-112, 2013.
- ELLIOTT, R. A. Reducing Medication Regimen Complexity for Older Patients Prior to Discharge from Hospital: Feasibility and Barriers. **Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics**, v. 37, n. 6, p. 637-642, 2012.
- KIM, K.H. *et al.* The CHA2DS2VASc score can be used to stratify the prognosis of acute myocardial infarction patients irrespective of presence of atrial fibrillation. **Journal of Cardiology**, 65 (2015) 121-127.
- KITAHARA, S. T. *et al.* Avaliação da Variação de Razão Normalizada Internacional em pacientes anticoagulados através de metodologia diferenciada. **Revista Brasileira de Cardiologia**, v. 27, n. 5, p. 242-348, 2014.
- LEE, J. A. *et al.* Attitudes and Preferences on the Use of Mobile Health Technology and Health Games for Self-Management: Interviews with Older Adults on Anticoagulation Therapy. **Journal of Medical Internet Research**, v. 2, n. 3, 2014.
- LORGA FILHO A. M. *et al.* Diretrizes brasileiras de antiagregantes plaquetários e anticoagulantes em cardiologia. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 101, n. 3, p. 1-95, 2013.
- MARSH, E. B. *et al.* Predicting Hemorrhagic Transformation of Acute Ischemic Stroke: Prospective Validation of the HeRS Score. **Medicine**, v. 95, n. 2, 2016.
- MAYET, A. Y. Patient Adherence to Warfarin Therapy and Its Impact on Anticoagulation Control. **Saudi Pharmaceutical Journal**, v. 24, n. 1, p. 29-3, 2016.

- MISHRA P. *et al.* Adherence Is Associated with the Quality of Professional-Patient Interaction in Directly Observed Treatment Short-Course, DOTS. **Patient Education and Counseling**, v. 1, n. 63, p. 29-37, 2006.
- MORAES, E. N. *et al.* Principais síndromes geriátricas. **Revista Médica de Minas Gerais**, v. 20, n. 1, p. 54-66, 2010.
- NUTESCU, E. *et al.* Drug and Dietary Interactions of Warfarin and Novel Oral Anticoagulants: An Update. **Journal of Thrombosis and Thrombolysis**, v. 31, n. 3, p. 326-343, 2011.
- PIMENTA, M. C. *et al.* Perfil de pacientes sob tratamento ambulatorial anticoagulante e nível de compreensão sobre a farmacoterapia: estudo exploratório. **Saúde.com**, v. 11, n. 4, p. 360-370, 2015.
- POLLER, L. *et al.* Application of the UK NHS Improvement Anticoagulation Commissioning Support Document for “Safety Indicators” in Atrial Fibrillation. Results of the European Action on Anticoagulation Study. **Journal of Clinical Pathology**, v. 65, n. 5, p. 452-456, 2012.
- PORTE, R. J. *et al.* The International Normalized Ratio (INR) in the MELD Score: Problems and Solutions. **American Journal of Transplantation**, v. 10, n. 6, p. 1349-1353, 2010.
- ROLLS, C. A. *et al.* The Relationship Between Knowledge, Health Literacy and Adherence Among Patients Taking Oral Anticoagulants for Stroke Thromboprophylaxis in Atrial Fibrillation. **Cardiovascular Therapeutics**, v. 35, n. 6, 2017.
- RUFF, C. T. *et al.* Comparison of the Efficacy and Safety of New Oral Anticoagulants with Warfarin in Patients with Atrial Fibrillation: A Meta-Analysis of Randomised Trials. **The Lancet**, v. 383, n. 9921, p. 955-962, 2013.
- SCHULMAN, S. *et al.* Extended Use of Dabigatran, Warfarin, or Placebo In Venous Thromboembolism. **New England Journal of Medicine**, v. 368, n. 8, p. 709-718, 2013.
- SENGSTOCK, P. *et al.* Under-Prescribing and Non-Adherence to Medications after Coronary Bypass Surgery in Older Adults: Strategies to Improve Adherence. **Drugs Aging**, v. 29, n. 2, p. 93-103, 2012.
- SHIFFMAN, D. *et al.* Genetic Risk for Atrial Fibrillation Could Motivate Patient Adherence to Warfarin Therapy: A Cost Effectiveness Analysis. **BMC Cardiovascular Disorders**, v. 15, n.104, p. 1-7, 2015.
- SOUZA, M. M. C. O analfabetismo no Brasil sob enfoque demográfico. **Cadernos de Pesquisa**, n. 107, p. 169-186, 1999.
- TADROS, R.; SHAKIB, S. Warfarin: Indications, Risks and Drug Interactions. **Australian Family Physician**, v. 39, n. 7, p. 476, 2010.
- VALLADOLID, J. C. *et al.* Prevalence of Adherence to Treatment in Homebound Elderly People in Primary Health Care. **Drugs Aging**, v. 27, n. 8, p. 641-651, 2010.

Articulação intra e intersetorial para o controle da tuberculose na população indígena

Intra and intersectoral articulation for the control of tuberculosis in indigenous populations

Ludmila Cristina do Carmo Tavares¹

Maíra de Assis Pena Veloso²

Maryana Santos Vasconcelos Marques³

Myrtô Aurea de Lima Sucupira⁴

Ivanildo Cardoso da Silva⁵

Alexandre Borges de Jesus⁵

¹Referência Técnica em Advocacia, Comunicação, Mobilização e Proteção Social – Programa Estadual de Controle da Tuberculose SES-MG. ludmila.tavares@saude.mg.gov.br

²Coordenadora do Programa Estadual de Controle da Tuberculose SES-MG

³Referência Técnica em Tuberculose Distrito Sanitário Especial Indígena (DSEI MG - ES/MS)

⁴Coordenadora Estadual de Saúde Indígena – Superintendência de Atenção Primária à Saúde SES-MG

⁵Conselheiro do Conselho Distrital de Saúde Indígena

RESUMO: O presente trabalho descreve uma ação de intervenção para otimizar e intensificar as atividades relacionadas ao diagnóstico precoce da Tuberculose (TB), bem como a proposição de ações de prevenção e tratamento da doença na população indígena, por meio de um plano piloto com a etnia Maxakali, em parceria com o Distrito Sanitário Especial Indígena (DSEI/MG-ES), Conselho Distrital de Saúde Indígena MG-ES (CONDISI MG-ES), a Atenção Primária à Saúde e a Vigilância Epidemiológica da Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais (SES-MG). O estudo teve por objetivo demonstrar o percurso utilizado para a implementação de ações efetivas para aumentar o acesso ao sistema público de saúde, com diagnóstico precoce, tratamento e acompanhamento adequado dos casos de tuberculose. O estudo de caráter exploratório, descritivo, com abordagem qualitativa e quantitativa buscou, através do uso do Diagrama de Ishikawa e do modelo exploratório ADERE, verificar o diagnóstico situacional de saúde dos municípios trabalhados. Alguns avanços já são notórios mediante as intervenções realizadas e propostas nas fases 1, 2 e 3 do projeto, a saber: 1) aumento da captação de Sintomáticos Respiratórios; 2) aumento da realização de TRM-TB; 3) realização de ações educativas em TB nos moldes do Projeto de Intervenção pelos profissionais das Unidades Básicas de Saúde Indígena (UBSIs) direcionadas às comunidades indígenas e demais profissionais de saúde que não passaram por capacitações anteriores; 4) implementação dos instrumentos oficiais de registro e acompanhamento dos casos do Programa de Controle da Tuberculose (PCT) nos municípios. O trabalho foi efetivo em demonstrar a importância da implementação de abordagens específicas e direcionadas a atender às necessidades da população indígena, em relação à organização da atenção a saúde aos casos de tuberculose, tendo como análise piloto, a etnia Maxakali.

Palavras-chave: Tuberculose. Saúde indígena. Maxakali.

ABSTRACT: This study describes an intervention to optimize and intensify activities related to the early diagnosis of Tuberculosis. It also proposes actions for the prevention and treatment of this disease in the indigenous population, through a pilot plan with the Maxakali ethnicity, in partnership with the Indigenous Special Health District (Distrito Sanitário Especial Indígena - DSEI / MG-ES), Indigenous Health District Council

(Conselho Distrital de Saúde Indígena MG-ES / CONDISI MG-ES), the Primary Health Care and Epidemiological Surveillance of Minas Gerais Health Department (Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais / SES-MG). The goal of this study is to demonstrate the process used to implement effective actions to increase access to the public health care system, with early diagnosis, treatment and correct follow-up of tuberculosis cases. This is an exploratory and descriptive study, with qualitative and quantitative approaches, that used the Ishikawa Diagram and the exploratory model ADERE in order to verify the status of health diagnosis in some municipalities. The interventions made and proposed in the phases 1, 2 and 3 of this project have already brought progress. They are: 1) increased uptake of Symptomatic Respiratory; 2) increased achievement of TRM-TB; 3) educational actions on tuberculosis following the form of the Intervention Project made by professionals of the Basic Units of Indigenous Health (UBSIs) in the indigenous communities and also others health professionals with no previous training; 4) Implementation of the official registration and follow-up of Tuberculosis Control Program (TCP) in municipalities. The study was effective to demonstrate the importance of implementing specific planned actions to support the indigenous population, considering the Maxakali ethnicity as the focus.

Keywords: Tuberculosis. indigenous health. Maxakali.

1. Introdução

A tuberculose (TB), doença infecciosa e transmissível (BRASIL, 2017a), constitui-se em grave problema de saúde pública, persistindo, no Brasil e em vários países, “[...] como um desafio, com altas taxas de incidência, baixos percentuais de cura e altas taxas de abandono” (TURCO, 2008, p. 3). De acordo com o relatório da Organização Mundial de Saúde (OMS), a TB é a doença infecciosa que mais mata jovens e adultos, ultrapassando o HIV-AIDS (OMS, 2017).

Conforme recorda Siqueira (2014, p.21), ainda que individualmente a tuberculose se relacione a condições biológicas e genéticas “[...] intrínsecas ao parasito e ao sistema imunológico do hospedeiro, no nível coletivo a doença tem sua expressão associada às condições de vida, determinada pela inserção dos grupos populacionais na estrutura de produção de capital”. Sendo assim, sua incidência e disseminação se relacionam aos determinantes sociais, uma vez que a doença está associada a piores condições socioeconômicas e a infraestrutura básica precária (BRASIL, 2017a, 2017b; PORTO, 2008; SIQUEIRA, 2014; TIRONI, 2014; TURCO, 2008).

Segundo consta no Guia de Vigilância em Saúde (2017b), disponibilizado pelo Ministério da Saúde (MS), alguns grupos populacionais são mais susceptíveis¹ ao acometimento por essa doença, entre eles, os indígenas, cujo risco de adoecimento por tuberculose é três vezes maior do que aquele apresentado pela população em geral. Essa maior suscetibilidade é corroborada, entre outros autores, por Viana (2014), que examinou a tuberculose no Brasil a partir dos dados de notificação segundo raça/cor no período entre 2008 a 2011. O autor concluiu que os indígenas apresentaram as maiores taxas de incidência de TB, em comparação aos demais grupos étnico-raciais.

Basta *et al.* (2012) ressaltam a complexidade do perfil epidemiológico dos povos indígenas brasileiros, tendo em vista que não obstante a ocorrência de alterações no perfil de saúde e adoecimento dessa população, “[...]

¹ Entre as outras populações consideradas de maior vulnerabilidade à TB, os privados de liberdade e as pessoas que vivem com HIV/AIDS exibem risco 28 vezes maior do que aquele apresentado pela população em geral. Por sua vez, pessoas em situação de rua estão 56 vezes mais vulneráveis à TB (BRASIL, 2017b, p. 320).

especialmente nas últimas quatro décadas, o conjunto de doenças infecciosas e parasitárias continua sendo uma das principais causas de adoecimento e morte” (p. 64). Conforme Paiva *et al.* (2017), para o entendimento do contexto da TB em indígenas, é necessário compreender as especificidades relacionadas ao perfil epidemiológico dessa população, dadas as fragilidades de seu acesso aos serviços de saúde, superando o determinismo territorial da causalidade da doença.

Entre os fatores que poderiam colaborar para a melhoria do acesso dos indígenas aos serviços de saúde, conforme material produzido pelo Ministério da Educação em parceria com a Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECADI), constam a ampliação da cobertura nas aldeias, bem como a manutenção “de uma rede resolutive e culturalmente sensível de atenção à saúde [...]”, instrumentos que permitiriam “[...] alcançar a promoção da desejada equidade que pode contribuir para a redução das desigualdades sociais e sanitárias que hoje incidem pesadamente sobre os povos indígenas” (BRASIL, 2012, p. 55).

No Brasil, segundo o Censo Demográfico realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) referente ao ano de 2010, a população residente contava com cerca de 817.963 indígenas, distribuídos em 305 etnias. Do total de indígenas residentes no Brasil, 97.960 residiam na região Sudeste, dos quais 31.112 em Minas Gerais, estado no qual se encontram treze etnias indígenas reconhecidas oficialmente (CAMARO; LIMA, 2017), sendo que a Política Estadual de Saúde Indígena (PESI):

A PESI atende a oito etnias (Pataxó, Pankararú, Xucurú Kariri, Maxakali, Mokuriñ, Kaxixó, Krenak e Xacriabá) em 16 municípios mineiros: Açucena, Araçuaí, Bertópolis, Caldas, Campanário, Carmésia, Coronel Murta, Guanhões, Itacarambi, Itapeçerica, Ladainha, Martinho Campos, Resplendor, Santa Helena de Minas, São João das Missões e Teófilo Otoni, totalizando um quantitativo estimado em quinze mil indígenas em aldeamentos reconhecidos pela Fundação Nacional do Índio (FUNAI), tendo

como estratégia de implantação diferenciada, a participação social na construção e aprovação da Política (MINAS GERAIS, 2016, p.157).

De acordo com dados do Ministério da Saúde, em 2017 foram registrados 72.770 novos casos de TB no Brasil, sendo 3.430 notificados em Minas Gerais. No estado, considerando somente a população indígena, entre os anos 2015 e 2017, foram notificados 22 casos novos, segundo informações disponíveis no SINAN; contudo, estima-se que o número de casos seja bem maior do que o registrado. Isso se deve à incompletude de dados e à subnotificação, assim como aos registros incorretos nas fichas de notificação.

O Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública no Brasil, iniciativa promovida pelo MS, tem entre seus objetivos a redução dos coeficientes de incidência da doença para menos de 10 casos e de mortalidade para menos de um óbito a cada 100 mil habitantes até 2035. Como estratégias para atingir esses objetivos, figuram a prevenção e o cuidado integrado centrados na pessoa com tuberculose, a formulação e implementação de políticas e de sistema de apoio, além do fomento à pesquisa e à inovação.

Por sua vez, as unidades da federação têm implementado iniciativas semelhantes, considerando suas especificidades. Não obstante os avanços obtidos por meio dessas iniciativas, a análise das situações de encerramento dos casos de TB em MG evidencia a necessidade de se implementarem as diretrizes do Programa de Controle da Tuberculose (PCT) nos territórios indígenas de Minas Gerais, conforme demonstram os dados contidos na Figura 1.

Em relação à cura, o percentual preconizado pela OMS e PNCT é de 85% do total de casos. No ano 2015, foi alcançado 67%, o equivalente a quatro dos seis casos registrados. Em 2016, o percentual caiu para 43% e, em 2017, a cura foi registrada apenas em 34% dos casos. Quanto à taxa de óbito, os percentuais foram de 17% em 2016, em comparação com o 1% recomendado pelos órgãos de saúde competentes. Por sua vez, as

Figura 1: Situação de Encerramento dos Casos de TB em Indígenas em MG nos anos de 2015-2017



Fonte: INAN/CPDE/DASS/SVEAST/SubVPS/SESMG.

taxas de abandono também se apresentaram de forma discordante ao indicado, sendo registrados 17% em 2015, quando o indicado é de $\leq 5\%$ dos casos.

Diante do cenário apresentado, discutiu-se com a Coordenação Estadual de Saúde Indígena (CESI/SES-MG), DISEI MG-ES e CONDISI MG-ES, estratégias que permitissem a implementação do PCT, tendo se optado por iniciar a intervenção junto à etnia Maxakali. A escolha se deveu, entre outros fatores, à ocorrência de um óbito por TB em paciente indígena, do sexo feminino, diagnosticada tardiamente.

A assistência primária à saúde é prestada através de Equipes Multidisciplinares de Saúde Indígena (EMSIs) compostas por médico, enfermeiro, técnico de enfermagem/auxiliar de enfermagem, odontólogo, auxiliar de consultório dentário, Agente Indígena de Saúde (AIS) e Agente Indígena de Saneamento (AISAN), e encontram-se presentes em quatro Polos Base I, a saber: Pradinho (município de Bertópolis), Água Boa (município de Santa Helena de Minas), Aldeia Verde (município de Ladainha) e Cachoeirinha (distrito de Topázio – Teófilo Otoni).

A atenção em níveis secundário e terciário é pactuada em parceria com os municípios em que as aldeias estão localizadas, em conformidade com o descrito na Portaria nº 254, de 31 de janeiro de 2002 (BRASIL, 2002).

Para atender à demanda delineada, o presente estudo teve por objetivo implementar ações de Vigilância Epidemiológica da TB nas UBSIs e estabelecer articulações com profissionais da saúde e comunidade indígena para a implementação de rotinas que permitam a realização do diagnóstico precoce do agravo.

Para o alcance do objetivo apresentado, fez-se necessário: delinear a intervenção através de articulações com a SES-MG, DISEI MG-ES e CONDISI; sensibilizar prefeitos, secretários municipais de saúde, profissionais de saúde que atuam diretamente com os indígenas acerca da situação epidemiológica e operacional do PCT; delinear e pactuar fluxos para realização de exames para diagnóstico e acompanhamento; informar a população indígena; e construir material educativo na língua matriz.

2. Metodologia

2.1 Caracterização do estudo

O presente estudo possui caráter descritivo, com abordagem qualitativa, constituindo-se em uma proposta de intervenção através de ações estratégicas para avaliar e aprimorar os processos relacionados à prevenção, diagnóstico e tratamento da população indígena do estado de Minas Gerais, com foco na etnia Maxakali.

2.2 Local de estudo e população

O local de estudo é constituído pelos municípios de Bertópolis, Ladainha, Santa Helena de Minas e distrito de Topázio em Teófilo Otoni, que estão sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Teófilo Otoni (SRS-TO).

2.3 População

Os Maxakali são considerados como a segunda maior etnia do estado de Minas Gerais, totalizando 1.935 indígenas (IBGE, 2018).

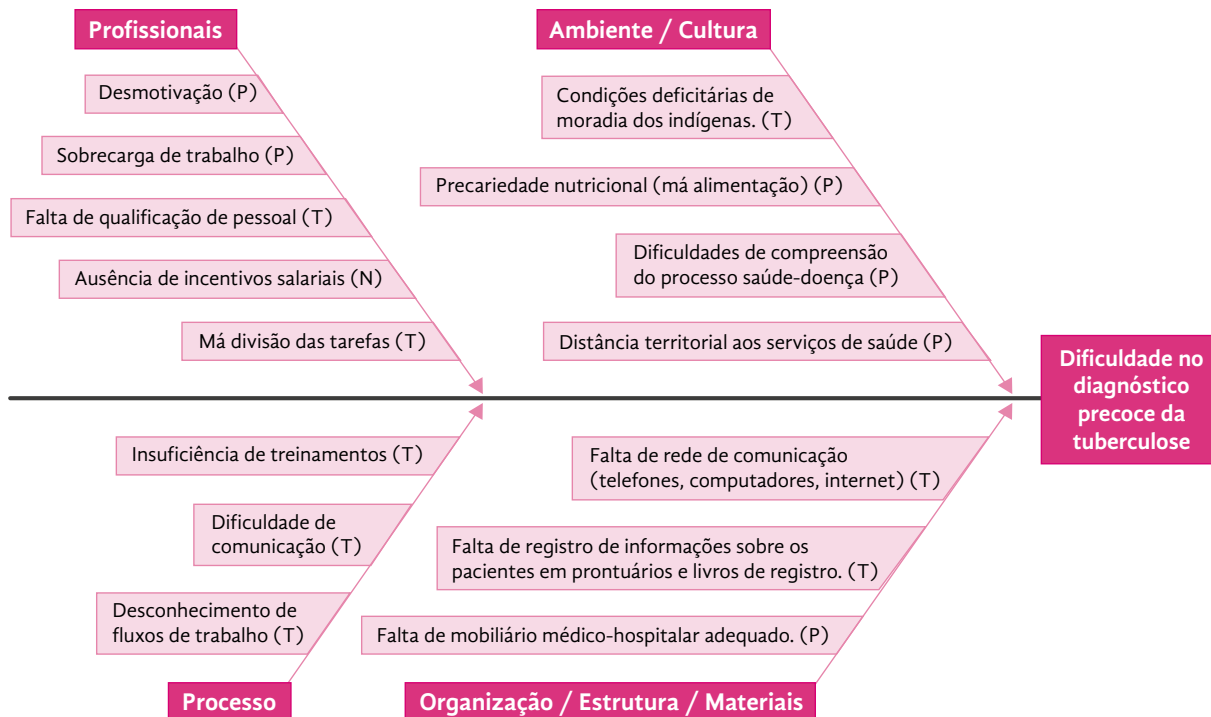
2.4 Diagrama de Ishikawa e diagnóstico situacional do cenário delineado pelos profissionais de saúde

A Espinha de Peixe, ou Diagrama de Ishikawa, considerada como um instrumento auxiliar na melhoria da qualidade através do levantamento de fatores que desencadeiam problemas foi utilizada para avaliar quais as principais dificuldades relacionadas ao diagnóstico precoce da tuberculose (MAXIMIANO, 2012). Na perspectiva do ambiente

laboral e das implicações contidas nas relações de trabalho, foram propostos dois encontros com os gestores dos Polos Base Tipo II e equipes de saúde das respectivas unidades básicas, a fim de compreender e analisar o comportamento organizacional. O principal problema levantado foi a dificuldade em realizar o diagnóstico precoce dos casos de tuberculose. As principais causas apontadas foram de ordem profissional e política, além daquelas referentes aos processos de trabalho e também à organização, estrutura e materiais, conforme se observa na figura a seguir.

As causas elencadas foram classificadas em: (T) para Total governabilidade ou Total possibilidade de readequação, (P) para governabilidade parcial ou possibilidade de readequação parcial e (N) nenhuma governabilidade. A proposta de trabalho delineou-se de modo a fomentar modificações do processo de trabalho, de acordo com as possibilidades de cada uma das esferas da gestão e as necessidades da população indígena.

Figura 2: Diagrama de Ishikawa



Fonte: elaboração própria.

De acordo com as especificidades da etnia Maxakali, o ADERE (Quadro 1) foi utilizado como recurso mais apropriado para abordagem ao paciente indígena com tuberculose, uma vez que permite sistematizar, em qualquer momento da assistência ao paciente, a coleta de informação sobre as percepções dos pacientes e família.

O recurso em questão permite que os pacientes se tornem parceiros do cuidado em saúde, mesmo que a princípio estejam relutantes em expor seus sintomas e impressões acerca do diagnóstico da doença (CRUZ, 2016).

3. Implementação, descrição e resultados da intervenção

A implementação do PCT nas UBSIs da etnia Maxakali confirmou a aplicabilidade e o incremento das diretrizes do programa e a corresponsabilização dos gestores e profissionais de saúde quanto às atribuições da Atenção Básica (AB) e de Vigilância Epidemiológica (VE) em relação ao agravo (BRASIL, 2011a; 2011b; CLEMENTINO; MIRANDA, 2015),

Quadro 1: Modelo explanatório ADERE

A	Avaliação da necessidade de tratamento junto com o / a paciente.
D	Diálogo sobre potenciais estratégias ou opções de tratamento (incluindo práticas tradicionais).
E	Explicitação de quaisquer dúvidas ou preocupações que o paciente possa ter sobre o tratamento, assim como exame do grau de alfabetismo funcional em saúde, ao entendimento sobre o propósito do tratamento e sobre as barreiras e facilitadores à participação ou adesão.
R	Recomendação sobre o tratamento de forma negociada (tomada de decisão compartilhada), revisando o plano terapêutico com o paciente
E	Empoderamento do paciente por meio da negociação de seu compromisso com o plano terapêutico e do aprendizado efetivo (explicação e demonstração) sobre o autocuidado.

Fonte: CRUZ, 2016.

tendo ocorrido de acordo com o cronograma disponibilizado no Quadro 2.

Alguns avanços já são notórios mediante as intervenções realizadas e propostas nas fases 1 e 2 do projeto, a saber: 1) aumento da captação de Sintomáticos Respiratórios

Quadro 2: Cronograma de atividades

Data	Ação
1ª Fase: maio de 2016 a janeiro de 2017.	Articulações mensais com a Coordenação Estadual de Saúde Indígena, DSEI MG-ES e lideranças indígenas para delineamento do Projeto de Intervenção.
2ª fase: fevereiro de 2017	Sensibilização dos prefeitos e secretários de Saúde acerca da situação epidemiológica e operacional do Programa de Controle da Tuberculose nos locais envolvidos.
	Delineamento e pactuação de fluxos para exames de baciloscopia, Teste Rápido Molecular de Tuberculose (TRM-TB), Cultura e Teste de Sensibilidade.
	Visita ao Polo Base Tipo II no município de Machacalis para sensibilização das equipes de saúde em relação às ações e diretrizes do Programa de Controle da Tuberculose.
	Visita às aldeias para sensibilização das lideranças e das comunidades indígenas em relação à Tuberculose.
	Visita às Unidades Básicas de Saúde Indígena e sensibilização das equipes de saúde em relação às ações e diretrizes do programa de Controle da Tuberculose.
3ª fase: Junho de 2017	Discussão junto aos professores, equipes de saúde das UBSIs, Polo Base Tipo II e lideranças indígenas para criação de material educativo sobre tuberculose na língua matriz Maxakali.
	Capacitação das equipes de saúde das UBSIs e Polos Base Tipo II no que se refere às ações do Programa de Controle da Tuberculose relativas à busca ativa de casos; diagnóstico precoce; tratamento e acompanhamento dos casos de tuberculose.
4ª fase: Julho de 2017 a Março de 2019	Construção do material educativo sobre tuberculose com as comunidades indígenas.
	Construção gráfica do material educativo de TB para uso das equipes de saúde e educação, assim como as comunidades indígenas.
5ª fase: Julho de 2019 a julho de 2020	Avaliação dos resultados após as ações de intervenção realizadas nos municípios, a partir da análise de instrumentos padronizados e indicadores epidemiológicos e operacionais relacionados ao Programa de Controle da Tuberculose.

Fonte: elaboração própria

(SR); 2) aumento da realização de TRM-TB; 3) realização de ações educativas em TB nos moldes do Projeto de Intervenção pelos profissionais das UBSIs direcionadas às comunidades indígenas e demais profissionais de saúde que não participaram das capacitações anteriores; 4) implementação dos instrumentos oficiais de registro e acompanhamento de casos do PCT nos municípios.

3.1 Captação de Sintomáticos Respiratórios (SR)

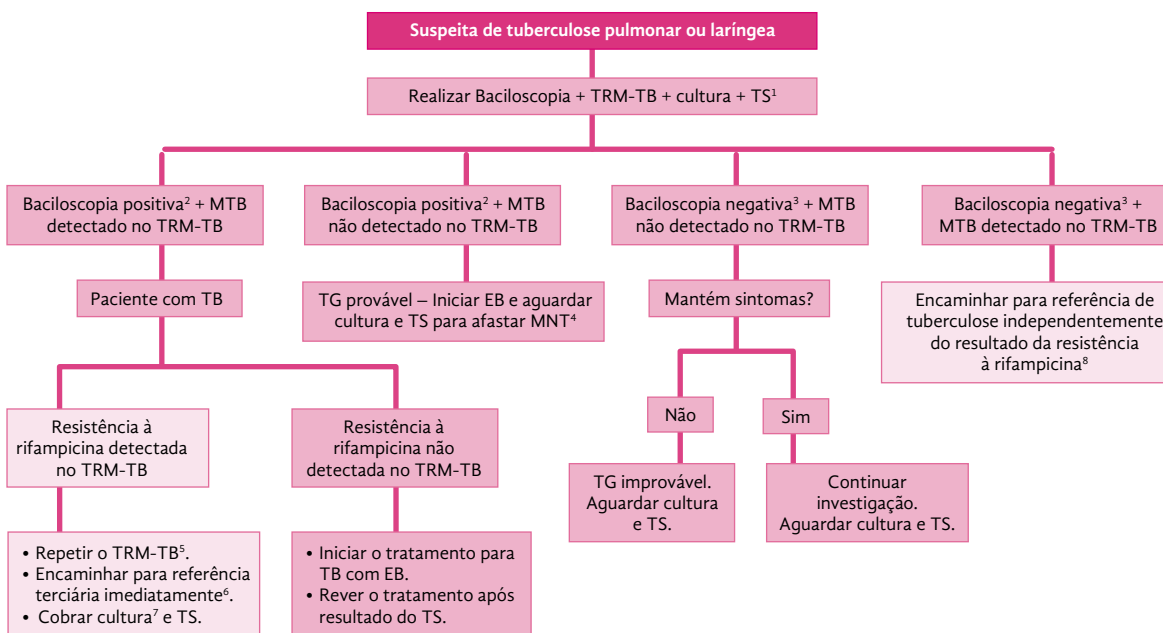
O diagnóstico precoce e correto da TB é fundamental para que a transmissibilidade seja interrompida e, desse modo, pode ser considerado como a principal medida de controle do agravo (MACIEL; SALES, 2016).

De acordo com a Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (SBPT), a demora na identificação dos casos de TB pulmonar

acontece dada a inadequada avaliação dos casos SR ou à procura tardia do serviço de saúde. Sendo assim, deve ser dedicada atenção especial à população indígena, quando esta apresenta tosse independentemente do tempo de evolução por representar um dos grupos com chances maiores de adoecimento. A estimativa é que 1% da população de uma área selecionada seja SR (BRASIL, 2011a).

No que se refere às ações da AB, a busca ativa de pacientes foi incluída na rotina de trabalho dos AISs e das UBSIs, permitindo, assim, o diagnóstico precoce, a realização de exames diagnósticos e o início rápido do tratamento daqueles cujos diagnósticos forem confirmados, visando à “eliminação da principal fonte de contaminação da tuberculose interrompendo a cadeia de transmissão da doença” (TIRONI, 2014, p. 9), em conformidade com o fluxograma a seguir.

Figura 3: Fluxograma Teste Rápido Molecular – TB



¹ Ts – Teste de sensibilidade.

² Baciloscopia positiva – pelo menos uma positiva das duas baciloscopias.

³ Baciloscopia negativa – duas baciloscopias negativas.

⁴ MNT – microbacteriose não-tuberculosa.

⁵ Repetir o TRM-TB em nova amostra de escarro para confirmação da resistência com o objetivo de aumentar a sensibilidade do diagnóstico da resistência.

⁶ Referência terciária – ambulatório especializado em tratamento de tuberculose drogaresistente. O paciente deve chegar à referência terciária imediatamente sem que se aguarde os resultados dos novos exames solicitados. Nesse serviço a avaliação médica e a conduta adequada deverão ser tomadas em até sete dias. O resultado da cultura com TS deverá ser encaminhado à referência terciária.

⁷ Resgatar resultado de cultura previamente realizada, nos casos com resistência à rifampicina detectada realizar cultura preferencialmente pelo método automatizado.

⁸ Referência de tuberculose secundária ou terciária dependendo da rede local. O paciente deve chegar à referência o mais rapidamente possível.

Fonte: BRASIL, p.10, 2016.

A fim de ampliar a detecção de casos e a implantação de uma rotina de identificação do SR, o Programa de Monitoramento das Ações de Vigilância em Saúde (PROMAVS), criado em 2017, trouxe, em um de seus indicadores, a identificação e exame dos SR em 0,5% da população estimada (RODRIGUES; CARDOSO, 2010.)

Após a intervenção, houve o alcance da meta preconizada estabelecida pelo PROMAVS, por três dos quatro territórios Maxakali, superando o parâmetro de 0,5% do total populacional (MINAS GERAIS, 2017), como se observa no gráfico abaixo, dando mostras de que a promoção de ações que viabilizem o acesso ao diagnóstico é fundamental.

3.2 Pactuação para realização do Xpert MTB/RIF Test ou Teste Rápido Molecular para Tuberculose TRM-TB e delineamento dos fluxos para encaminhamento de amostras de escarro e aumento da realização de TRM-TB

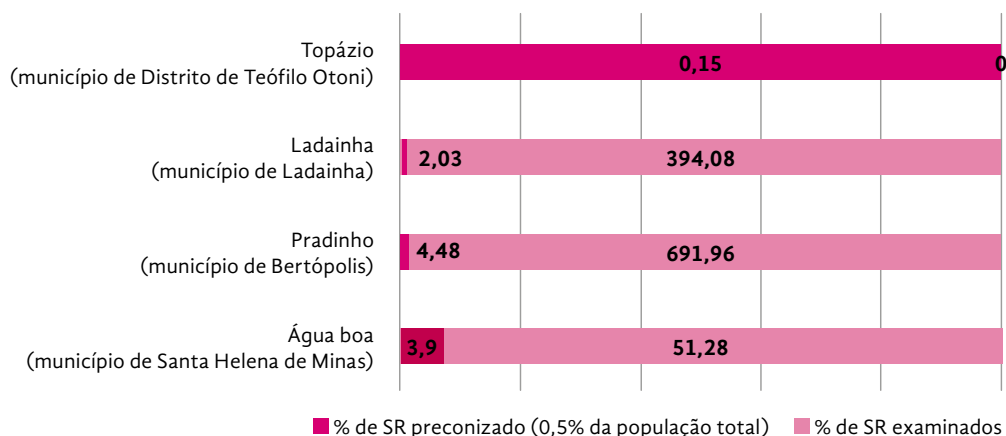
O Gene Xpert MTB/RIF ou Teste Rápido Molecular para a Tuberculose é um método diagnóstico que apresenta alta sensibilidade no reconhecimento da doença, além de apresentar agilidade quanto ao resultado que é liberado duas horas após o processamento. Ele começou a operar no estado de Minas

Gerais com nove máquinas distribuídas de forma a atender toda a extensão territorial a partir do ano de 2014, através de pactuação entre o MS, SES-MG e FUNED (FERRI *et al.*, 2014).

Tendo em vista o atendimento da população Maxakali, foi estabelecida parceria entre a SES, Laboratório Macrorregional de Teófilo Otoni/FUNED, Polos Base Tipo II e Secretarias Municipais de Saúde dos quatro municípios, a fim de definir o fluxo de encaminhamento de amostras de escarro para realização de TRM-TB, cultura e teste de sensibilidade para fins de diagnóstico, além da aquisição de cotas para realização de exames de baciloscopia para acompanhamento dos casos nos municípios.

Em relação à realização do TRM-TB ao invés da baciloscopia para fins de diagnóstico, foi relatado o fato de sua oferta sem custos para os municípios, que, até então, destinavam recursos específicos para este fim. Foram também ressaltadas a diminuição do tempo para início do tratamento convencional e a identificação de resistência a rifampicina, como indicador de resistência aos fármacos (BRASIL, 2016). No tocante ao acompanhamento dos casos de tuberculose, foi reafirmada a necessidade de realização mensal da baciloscopia de controle (BRASIL, 2011b).

Quadro 3: Percentual de Sintomáticos Respiratórios Examinados, nos territórios Maxakali, em Minas Gerais, no ano de 2017



Fonte: INAN/CPDE/DASS/SVEAST/SubVPS/SES MG.

Com base nas propostas apontadas, foi delineado o fluxograma da Figura 4.

Em relação às solicitações de exames de TRM-TB, observa-se que, após a intervenção, houve a implementação do fluxo e um incremento relevante para a sua realização, principalmente nos Polos Base de Pradinho e Ladainha, conforme se observa no Quadro 4.

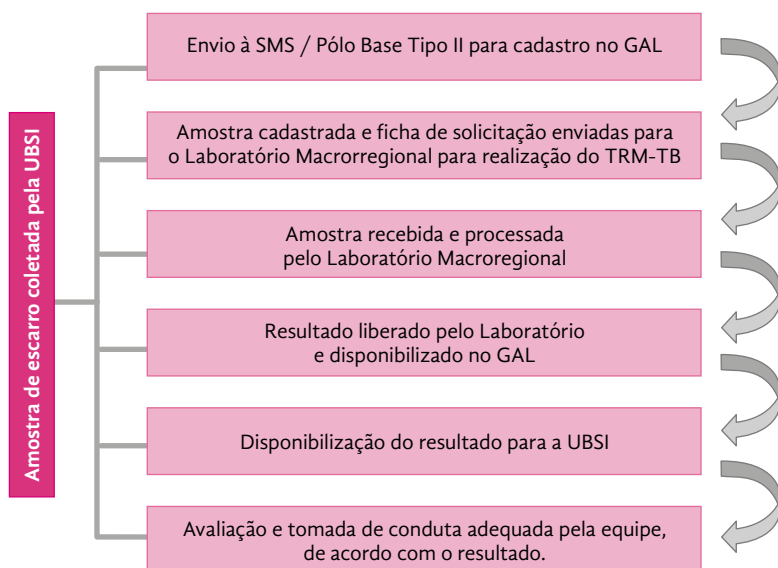
3.3 A importância da educação permanente dos profissionais de saúde indígena

No que se refere à Educação Permanente, entendida como a principal estratégia político-pedagógica para promover a atualização nas diretrizes do PCT e ampliar

o conhecimento acerca de formações fragmentadas e distantes do perfil profissional para o trabalho na saúde pública e, de modo especial, com a saúde indígena, foram realizadas capacitações nos quatro territórios, que contaram com a participação de cem profissionais (médicos, enfermeiros, odontólogos, fisioterapeutas, técnicos de enfermagem e agentes de saúde) das UBSIs (COSTA *et al.*, 2016; SARRETA, 2009).

Durante as capacitações, foram abordadas questões referentes à busca de Sintomáticos Respiratórios, o diagnóstico precoce, a importância do tratamento e seu acompanhamento proximal e diário através do Tratamento Diretamente Observado (TDO),

Figura 4: Fluxograma de encaminhamento de amostras para realização de TRM-TB para a população indígena Maxakali



Fonte: Elaboração própria.

Quadro 4: Quantitativos de exames de baciloscopia e TRM-TB, nos territórios indígenas Maxakali, entre os anos de 2015-2017.

Poipo Base	População	2015			2016			2017		
		BAAR	TRM-TB	Total	BAAR	TRM-TB	Total	BAAR	TRM-TB	Total
Água Boa (Santa Helena de Minas)	781	5	0	5	2	0	2	2	0	2
Paradinho (Bertópolis)	897	0	0	0	0	0	0	18	13	31
Ladainha (Ladainha)	406	1	0	1	0	0	0	3	5	8
Topázio (Distrito de Teófilo Otoni)	30	0	0	0	2	0	2	0	0	0

Fonte: INAN/CPDE/DASS/SVEAST/SubVPS/SESMG.

a importância do preenchimento adequado dos instrumentos de registro (Livro de Registro do Sintomático Respiratório no Serviço de Saúde e Livro de Registro de Pacientes e Acompanhamento de Tratamentos dos Casos de Tuberculose), além de questões relativas à necessidade de enfrentar o estigma e o preconceito que envolve a doença, bem como de levar informações sobre o agravo à comunidade indígena.

Os profissionais tiveram a oportunidade de esclarecer suas dúvidas quanto ao agravo e discutir os novos fluxos para encaminhamento de amostras, assim como o preenchimento dos instrumentos oficiais de registro de casos (Registro do Sintomático Respiratório no Serviço de Saúde e Registro de pacientes e acompanhamento de tratamento dos casos de tuberculose).

Após a realização das oficinas de capacitação, houve a disponibilização de todo o conteúdo utilizado, a fim de possibilitar o acesso às informações e discussões aos demais profissionais não contemplados, viabilizando o nivelamento do conhecimento referente ao agravo.

3.4 Instrumentos de Avaliação e Acompanhamento de Pacientes

Outros quatro instrumentos criados pelo DISEI MG-ES, com a finalidade de facilitar a assistência para os pacientes sintomáticos respiratórios ou acometidos por tuberculose estão em fase de aprovação pelo PECT-MG.

A Ficha de Consulta de Enfermagem ao Paciente com Tuberculose visa unificar todas as informações acerca do acompanhamento do caso em um único formulário, evitando assim a duplicidade e falta de informações. A Ficha de Avaliação de Contatos e a Ficha de Acompanhamento da Tomada Diária da Medicação objetivam ampliar as informações já existentes no SINAN-TB, além de conter dados relevantes acerca do histórico de patologias pregressas. A Ficha de Tratamento da Tuberculose Latente (ILTB) permitirá o acompanhamento dos atendimentos prestados aos pacientes.

3.5 Material educativo sobre tuberculose na língua matriz Maxakali

Tendo em vista que o entendimento do conceito de saúde pelos indígenas relaciona-se diretamente com o misto “entre o simbólico e o concreto, o natural e o tecnológico, o mítico e o empírico” (ALVES; SEMINOTTI, 2009, p. 88), que se complementam e constituem o sentido de integralidade vivido nessa comunidade, houve a necessidade de criação de um álbum seriado, atualmente em fase de validação pela equipe técnica do PECT-MG para posterior envio ao setor de Comunicação Social da SES-MG.

A tradução do álbum para a língua matriz foi executada por um grupo formado por professores da comunidade de Pradinho e pelas referências técnicas de TB. As ilustrações foram realizadas por membros das quatro comunidades.

4. Considerações finais

O PECT-MG, através da articulação com a Coordenação de Saúde Indígena, procurou identificar ações que se tornassem efetivas para aumentar o acesso ao sistema público de saúde, com diagnóstico precoce, tratamento e acompanhamento adequado da tuberculose na etnia Maxakali.

A partir do planejamento conjunto, foi possível desenvolver ações de controle da TB que contemplassem a diversidade social, cultural, geográfica, histórica e política, reconhecendo o direito de tal população à saúde e à cultura.

Por se tratar de uma população com características especiais, foi fundamental a atuação do Conselho Distrital de Saúde Indígena (CONDISI), por meio de seus conselheiros, com o intuito de auxiliar na construção de estratégias que fossem ao encontro das peculiaridades inerentes à etnia Maxakali, de forma a garantir o acesso dessa população ao diagnóstico precoce, bem como ao tratamento e o acompanhamento adequados dos casos da doença.

O presente trabalho foi efetivo em demonstrar a importância da implementação de abordagens específicas e direcionadas a atender às

necessidades da população indígena, em relação à organização da atenção à saúde, tendo como análise piloto a etnia Maxakali.

Durante a execução das duas primeiras fases do projeto, ficaram evidentes a importância do trabalho conjunto entre a Vigilância Epidemiológica e a Atenção Primária à Saúde, uma vez que a maioria das ações de controle da TB, tais como a busca do Sintomático Respiratório e Tratamento Diretamente Observado (TDO), é executada pelo nível primário e impacta diretamente nos indicadores da doença (MARKUNS; MONTEGUT, 2015).

O estudo revelou ainda que, nos anos que precederam a intervenção, o risco de

adocimento pode ser muito maior do que os dados apresentados nesse artigo, dada a possibilidade de falhas nas rotinas para diagnóstico correto e manejo clínico, concomitantemente ao que foi apresentado por Neno (2014).

Portanto, para o alcance dos objetivos propostos, foi indispensável o trabalho interinstitucional entre a SES/MG, o DSEI MG-ES e o CONDISI, bem como com outros parceiros, que de alguma forma colaboraram para a execução das atividades. Tal articulação se mostrou uma estratégia apropriada para as ações de enfrentamento da tuberculose na população indígena.

5. Referências

ALVES, M. C.; SEMINOTTI, N. Atenção à saúde em uma comunidade tradicional de terreiro. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, supl. 1, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v43s1/754.pdf>>. Acesso em: 22 fev. 2018.

BASTA, P. C. *et al.* Perfil epidemiológico dos povos indígenas no Brasil: notas sobre agravos selecionados. In: GARNELO L., PONTES A. L. (Orgs.). **Saúde indígena: uma introdução ao tema**. Brasília: MEC. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECADI), 2012. p. 60-106.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. **Censo 2010: população indígena é de 896,9 mil, tem 305 etnias e fala 274 idiomas**. Disponível em: <<https://censo2010.ibge.gov.br/noticias-censo?busca=1&id=3&idnoticia=2194&t=censo-2010-poblacao-indigena-896-9-mil-tem-305-etnias-fala-274&view=noticia>>. Publicado em 10 ago. 2012. Acesso em: 12 jul. 2018.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Diretoria de Pesquisas. **Os indígenas no Censo Demográfico 2010: primeiras considerações com base no quesito cor ou raça**. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <https://ww2.ibge.gov.br/indigenas/indigena_censo2010.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2018.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. **Estudos especiais / Povos Indígenas / O Brasil Indígena: Povos / Etnias**. Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <<https://indigenas.ibge.gov.br/estudos-especiais-3/o-brasil-indigena/povos-etnias.html>>. Acesso em: 12 jul. 2018.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECADI). **Saúde Indígena: uma introdução ao tema**. / GARNELO, L.; PONTES, A.L.(Orgs.) Brasília: MEC-SECADI, 2012.

_____. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria n.º 254, de 31 de janeiro de 2002**. Aprova a Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas. Diário Oficial da União da República Federativa do Brasil, n. 26 - Seção 1, p. 46 a 49, de 6 de fevereiro de 2002.

_____. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual de Recomendações para o controle da Tuberculose no Brasil**. Brasília/DF, 2011a, p. 150-154.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Capítulo cinco _ Tuberculose. **Guia de Vigilância em Saúde**. 1ª ed. Atual. Brasília, 2017b, v. 2, p. 319-354.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Tratamento Diretamente Observado (TDO) da Tuberculose na Atenção Básica:** protocolo de enfermagem. Brasília, 2011a. (Série F. Comunicação e Educação em Saúde).

BRASIL. Ministério da Saúde. **Brasil Livre da Tuberculose:** Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública. Brasília, 2017 a.

_____. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção em Saúde, Departamento de Atenção Básica. **Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica:** manual instrutivo. Brasília, 2011b.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Tuberculose, população indígena e determinantes sociais. **Boletim Epidemiológico.** Brasília, 2014. v. 45, n. 18. Disponível em: <https://docs.google.com/file/d/0B_tIimmNJ9B8bU8takNxR282NGs/edit?pli=1>. Acesso em: 22 nov. 2017.

_____. Ministério da Saúde. Implantação do Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública no Brasil: primeiros passos rumo ao alcance das metas. **Boletim Epidemiológico.** Brasília, v. 49, n. 11, março 2018. Disponível em: <<http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/marco/26/2018-009.pdf>>. Acesso em: 17 jul. 2018.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. UNA-SUS/UFMA. **Recomendações para o manejo clínico da tuberculose na Atenção Básica:** Guia para profissionais da Equipe de Saúde. Brasília, 2016.

_____. Ministério da Saúde. **Série histórica do número de casos novos de tuberculose. Brasil, Regiões e Unidades Federadas de residência por ano diagnóstico (1990 a 2017*).** Disponível em: <<http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/junho/19/Casos-novos-tuberculose-1990-2017-base-MAI-2018.pdf>>. Acesso em: 11 jul. 2018.

CAMARO, P. M.; LIMA, A. P. F. **Povos Indígenas em Minas Gerais: quem são?** Belo Horizonte: Centro de Documentação Eloy Ferreira da Silva, 2017. Disponível em: <<http://www.cedefes.org.br/povos-indigenas-destaque/>>. Acesso em: 18 set. 2018.

CLEMENTINO, F. de S. *et al.* Ações de controle da tuberculose: análise a partir do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica. **Texto e Contexto Enfermagem**, v.25, n. 4, p.1-9, 2016. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71447791023>>. Acesso em: 29 ago. 2017.

_____. ;MIRANDA, F. A. N. Tuberculose: acolhimento e informação na perspectiva da visita domiciliar. **Revista Enfermagem UERJ**, 2015; v. 23, n.3, p. 350-4. Disponível em: <<http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/4289/13773>>. Acesso em: 29 ago. 2017.

COSTA, H. M. G. e S. *et al.* A importância do trabalho em equipe na efetivação do Tratamento Diretamente Observado em tuberculose. **Revista de Enfermagem UFPE OnLine**, Recife, n. 10, p. 1202-1209, abr. 2016. Disponível em: <[http://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view-File/11104/12569&ved=\)ahUKEwiTvOGQpubXAhWGQZAKHec_AWcQFggIMAA&usg=AOvVaw-3QdQh-Iv7PR_m7JuWv9Mm](http://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view-File/11104/12569&ved=)ahUKEwiTvOGQpubXAhWGQZAKHec_AWcQFggIMAA&usg=AOvVaw-3QdQh-Iv7PR_m7JuWv9Mm)>. Acesso em: 28 ago. 2017.

CRUZ, I.C.F. Unidade 02. O encontro clínico. In: **Curso Saúde da população negra.** Módulo Saúde Integral da População Negra. UNA-SUS. Universidade Aberta do SUS. 2016. Disponível online em: <<https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/2982?show=full>>. Acesso em 1//7/09/18.

FERRI, A. O. *et al.* Diagnóstico da tuberculose: uma revisão. **Revista Liberato**, v. 15, n. 24, p. 105-212, jul./dez. 2014. Disponível em: <http://www.liberato.com.br/sites/default/files/arquivos/Revista_SIER/v.%2015%2C%20n.%2024%20-%20282014%29%20-%20Tuberculose.pdf>. Acesso em: 19 jun. 2018.

MACIEL, E. L. N; SALES; C. M. M. A vigilância epidemiológica da tuberculose no Brasil: como é possível avançar mais? **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, 2016. p.175-78. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ress/v25n1/2237-9622-ress-25-01-00175.pdf>>. Acesso em: 22 jul. 2018.

MARKUNS, J. F.; MONTEGUT, A. J. Atenção primária na saúde global. In: MARKLE, W. H.; FISHER, M. A.; SMEGO-JR, R. A. (Orgs.). **Compreendendo a saúde global**. Porto Alegre: AMGH, 2015, p. 216-243.

MAXIMIANO, A. **Teoria Geral da Administração**. São Paulo: Atlas, 2012.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Educação. **Matéria especial: Por uma Pedagogia Indígena**. Documento Eletrônico. Disponível em: <<https://www.educacao.mg.gov.br/leis/story/1893-materia-especial-por-uma-pedagogia-indigena>>. Acesso em: 14 jun. 2018.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Plano Estadual de Saúde**. Versão final aprovada em 2016. Belo Horizonte: Assessoria de Planejamento, 2016. Disponível em: <<http://ces.saude.mg.gov.br/wp-content/uploads/2017/03/Plano-Estadual-de-Sade-2016-2019-Final-aprovado.pdf>>. Acesso em 28 set.2018.

_____. **Situação de Encerramento dos Casos de TB em Indígenas em MG nos anos de 2015-2017**. Disponível em <http://tabnet.saude.mg.gov.br/tabcgi.exe?def/agrivos/tuberculose_r.def>. Acesso em 23 mar.2018.

_____. **Percentual de Sintomáticos Respiratórios Examinados, nos territórios Maxakali, em Minas Gerais, no ano 2017**. INAN/CPDE/DASS/SVEAST/SubVPS/SESMG. Disponível em <http://tabnet.saude.mg.gov.br/tabcgi.exe?def/agrivos/tuberculose_r.def>. Acesso em 23 mar.2018.

_____. **Quantitativos de exames de baciloscopia e TRM-TB, nos territórios indígenas Maxakali, entre os anos 2015-2017**. INAN/CPDE/DASS/SVEAST/SubVPS/SESMG. Disponível em <http://tabnet.saude.mg.gov.br/tabcgi.exe?def/agrivos/tuberculose_r.def>. Acesso em 23 mar.2018.

NENO, M. *et al.* Tuberculose ganglionar: desafio diagnóstico. **Arq Med**, v. 28, n. 1, p. 2-4, fev. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0871-34132014000100001&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 6 jun. 2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Estratégias para o fim da Tuberculose**: Relatório Anual 2017. Índia: Organização Mundial de Saúde, Escritório Regional do Sudeste Asiático; 2017. Disponível em: <<http://apps.who.int/bitstream/10665/254762/1/978929022584-eng.pdf>>. Acessado em 22 nov. 2017.

PAIVA, B. L. *et al.* Distribuição espacial de tuberculose nas populações indígenas e não indígenas do estado do Pará, Brasil, 2005-2013. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, 21 (4), 2017, p.1-7.

PORTO, O. M. *et al.* Determinantes sociais, econômicos e culturais das doenças. In: PROCÓPIO, M. J. (Org.). **Controle da Tuberculose: Uma Proposta de Integração Ensino-Serviço**. Rio de Janeiro: EAD/ENSP, 2008. p.59-72. Disponível em: <<http://www.saude.mt.gov.br/upload/documento/81/controle-da-tuberculose-uma-proposta-de-integracao-ensino-servico-%5B81-080909-SES-MT%5D.pdf>>. Acesso em: 22 nov. 2017.

RODRIGUES, I. L. A.; CARDOSO, N. C. Detecção de sintomáticos respiratórios em serviços de saúde da rede pública de Belém, Pará, Brasil. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, Ananindeua, 2010. p.67-71. Disponível em: <<http://scielo.iec.gov.br/pdf/rpas/v1n1/v1n1a10.pdf>>. Acesso em: 22 fev. 2018.

SARRETA, F. de O. **Educação permanente em saúde para os trabalhadores do SUS**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009.

SIQUEIRA, A. S. P. Determinantes socioeconômicos da produção da tuberculose: um estudo no município de Itaboraí, Região Metropolitana do Rio de Janeiro, no Período de 2000 - 2011. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2014. **Tese** (Doutorado em Ciências na área de Saúde Pública) – Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2014.

SOARES, B. da C.; CARDOSO, G. C. P.; FIGUEIRO, A. C. Análise estratégica da Vigilância Epidemiológica em tuberculose: uma experiência local. **Saúde em Debate**, v. 41, n.1, p.22-33, mar. 2017. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=406351219004>>. Acesso em: 28 ago. 2017.

TIRONI, E. A. S. A importância da busca ativa de sintomáticos respiratórios para o diagnóstico precoce da tuberculose. Mato Grosso do Sul, 2014. Campo Grande: UFMS, 2014. **Trabalho de Conclusão de Curso** (Especialização *Lato Sensu* Atenção Básica em Saúde da Família) – Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Campo Grande, Mato Grosso do Sul, 2014.

TURCO, C. S. da. Desigualdades sociais, pobreza e cuidado à saúde: acesso e adesão ao tratamento da tuberculose em uma unidade de saúde no município do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008. 135 p. **Dissertação** (Mestrado em Ciências na área de Saúde Pública) – Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2008.

VIANA, P. V. de S. Tuberculose no Brasil: uma análise dos casos de notificação, segundo macro-região e raça/cor, para o período 2008-2011. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2014. 110 f. **Dissertação** (Mestrado em Epidemiologia em Saúde Pública) – Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2014.

Análise dos casos notificados de febre amarela no Brasil entre janeiro e maio de 2017

Analysis of reported cases of yellow fever in Brazil between January and May of 2017

Rosângela de Oliveira Cotta¹
João Victor de Caires Lipovetsky²
Silas Augusto Marquito Rocha²
Viviane Mary Faria de Oliveira²
Sérgio Ricardo Magalhães³
Luís Paulo Souza e Souza⁴

¹Servidora do Núcleo de Coordenação das Regionais de Saúde do Estado de Minas Gerais. Especialista em Direito Sanitário (ESPMG).

²Graduando (a) em Enfermagem (UninCor), campus Betim.

³Doutor em Engenharia Biomédica. Diretor Acadêmico da UninCor, campus Betim.

⁴Doutorando em Saúde Pública (UFMG). Professor / Departamento de Medicina (UFSJ). Coordenador do Curso de Enfermagem da Universidade Vale do Rio Verde, campus Betim; Professor Credenciado da Escola de Saúde Pública do Estado de Minas Gerais (ESPMG). E-mail: luis pauloss@hotmail.com.

RESUMO: Objetivou-se traçar o perfil epidemiológico da febre amarela (FA) no Brasil, no período entre 05 de janeiro e 31 de maio de 2017. Estudo epidemiológico, descritivo, do tipo série de casos, utilizando dados secundários referentes a todos os casos humanos de FA notificados no período indicado, os quais tiveram início dos sintomas a partir de 01 dezembro de 2016. Os dados foram coletados em agosto de 2017, junto ao Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública sobre Febre Amarela do Ministério da Saúde. Foram notificados 3.240 casos suspeitos de FA, sendo que 792 (24,5%) foram confirmados. A região do país mais afetada foi a Sudeste (2.877) e o estado com mais notificações foi Minas Gerais (1.595). Observou-se maior número de casos em homens, adultos jovens (41-45 anos). Dos casos, 435 evoluíram para óbito, sendo que 274 (63%) foram confirmados. A taxa de letalidade no país foi de 34,5%. Sobre os registros de Epizootias, notificaram-se 3.850 e, destas, 642 foram confirmadas para FA. Constatou-se elevado número de notificações e confirmações no período analisado, mostrando a necessidade de investimento em pesquisas que avaliem mais profundamente as características clínicas e epidemiológicas dos casos. Conclui-se, ainda, que o risco de transmissão da FA não se concentrou apenas em algumas regiões, já que a ocorrência dos casos se deu em todo o território nacional, evidenciando a necessidade de intensificação das medidas preventivas nas regiões urbanas e o acesso à informação para a população acometida pela FA.

Palavras-chave: Febre Amarela. Vigilância Epidemiológica. Epidemiologia Descritiva. Brasil.

ABSTRACT: The objective was to trace the epidemiological profile of yellow fever (FA) in Brazil, during the period between January 5 and May 31, 2017. Epidemiological

study, descriptive, of type number of cases, using secondary data referring to all human cases of YF reported in the indicated period, which started on December 1st, 2016. The data were collected in August 2017, together with the Center for Emergency Operations in Public Health on Yellow Fever of the Ministry of Health. There were 3,240 suspected cases of YF, of which 792 (24.5%) were confirmed. The region of the country most affected was the Southeast (2.877) and the State with more notifications was Minas Gerais (1.595). A greater number of cases were observed in men, young adults (41-45 years). Of the cases, 435 died, and 274 (63%) were confirmed. The country's lethality rate was 34.5%. About the records of Epizootics, 3.850 were reported; 642 were confirmed for YF. There was a high number of notifications and confirmations in the analyzed period, showing the need for investment in research that more deeply evaluates the clinical and epidemiological characteristics of the cases. It is concluded that the risk of transmission of the FA not focused only in some regions, since the occurrence of the cases took place throughout the country, demonstrating the need for intensification of preventive measures in urban areas and access to information for the population affected by the YF.

Keywords: Yellow Fever. Epidemiological Surveillance. Descriptive Epidemiology. Brazil.

1. Introdução

A Febre Amarela (FA) é caracterizada por uma doença não contagiosa, aguda, febril, de gravidade variável e de duração curta (período de 12 dias). É causada pelo vírus do grupo B dos arbovírus do gênero *Flavivirus*, família *Flavivirida* e é transmitida por algumas espécies de mosquitos de áreas urbanas e silvestres (LOPES; NOZAWA; LINHARES, 2014; CAVALCANTE; TAUIL, 2017).

O período de incubação do vírus da FA pode variar de três a seis dias. As classificações clínicas da doença e suas formas de manifestação são divididas em forma leve, grave e moderada (BRITO *et al.*, 2014). A forma mais grave é caracterizada por manifestações de insuficiência renal e hepática, podendo levar ao óbito. Ainda não existe um tratamento etiológico específico para FA, contudo, a vacinação é a mais importante medida preventiva da doença (CAVALCANTE; TAUIL, 2017). Assim, para o enfrentamento deste agravo, o Sistema Único de Saúde (SUS) oferece gratuitamente a vacina por meio do Calendário Nacional de Vacinação nas Unidades Básicas de Saúde, principalmente para as pessoas que moram ou vão viajar para área rural, silvestre ou de mata.

Podem ser encontrados dois ciclos de transmissão da FA - silvestre e urbana, sendo que nos dois casos, a doença é a mesma em relação aos aspectos etiológicos, imunológicos, fisiopatológicos e clínicos. A distinção é que, no ciclo urbano, o principal vetor é o *Aedes Aegypti* e, no silvestre, a doença é caracterizada por uma zoonose transmitida por dois gêneros de mosquitos: *Haemagogus* (*H. janthinomys* e *H. albomaculatus*) e *Sabethes* (*S. chloropteros*), tendo como sua principal fonte de infecção os primatas não humanos (macacos dos gêneros *Allouata*, *Cebus*, *Atellese Callithrix*) (TAUIL, 2010; BRASIL, 2016; CAVALCANTE; TAUIL, 2017). No Brasil, não há casos de febre amarela urbana desde 1942. A transmissão não ocorre de pessoa a pessoa, sendo que o vírus é transmitido pela picada dos mosquitos transmissores infectados (BRASIL, 2016).

Esta doença tem grande importância epidemiológica devido à sua gravidade clínica e elevado potencial de disseminação em áreas urbanas. Cavalcante e Tauil (2016) destacam que o aumento do número de casos de FA silvestre, a alta densidade de infestação pelo *Aedes aegypti* e a baixa cobertura vacinal são fatores que favorecem o risco da reurbanização da FA no Brasil.

Desde dezembro de 2016, o Brasil vive um dos maiores surtos de FA de transmissão silvestre da sua história, com ocorrência em estados principalmente da região Sudeste (CAVALCANTE; TAUIL, 2017; LEITE; ERRANTE, 2017).

Romano *et al.* (2011) destacam que, a partir de 2007, a reemergência da transmissão silvestre da FA fora da região amazônica aumentou a área de circulação viral no Brasil. As áreas mais recentemente atingidas encontram-se nas regiões Sudeste e Sul do país e são objetos de destaque em virtude da proximidade de grandes centros urbanos. Estes centros são densamente ocupados por uma população não vacinada, conseqüentemente, sem proteção contra a doença, além de apresentarem alta infestação por *Aedes aegypti*, inclusive com transmissão de dengue em muitos municípios. Essa realidade trouxe à tona a discussão a respeito do risco da retomada da transmissão urbana da FA no Brasil, registrada pela última vez em 1942, em Sena Madureira, no estado do Acre.

Conhecer sobre a FA no Brasil, no atual contexto, torna-se importante, visando contribuir para o aprimoramento nas ações de vigilância e controle (CAVALCANTE; TAUIL, 2017; LEITE; ERRANTE, 2017).

Nessa perspectiva, objetivou-se descrever as características epidemiológicas da febre amarela no Brasil, no período de 05 de janeiro a 31 de maio de 2017.

2. Métodos

Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo, do tipo série de casos, utilizando dados secundários referentes a todos os casos humanos de febre amarela notificados no período de 05 de janeiro a 31 de maio de 2017 no Brasil, os quais tiveram início dos sintomas a partir de 01 dezembro de 2016. Os dados foram coletados em agosto de 2017, junto ao Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública sobre Febre Amarela (COES) do Ministério da Saúde (MS). Os dados aqui analisados constam no Informe número 43/2017 do COES, que

faz um monitoramento dos casos e óbitos de febre amarela no Brasil (BRASIL, 2017a).

Foram considerados os casos suspeitos e notificados, casos confirmados (critério clínico-laboratorial ou vínculo epidemiológico), casos em investigação e casos descartados. Para todo caso suspeito, deve-se proceder a notificação em até 24 horas pela via mais rápida (e-mail e/ou telefone), acompanhada de investigação oportuna (em até 48 horas), em ficha de investigação epidemiológica disponível no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), visando à detecção precoce e a resposta coordenada dos serviços de saúde pública (BRASIL, 2017b).

Para os casos humanos suspeitos, considera-se indivíduo com quadro febril agudo (até 07 dias), de início súbito, acompanhado de (i) icterícia e/ou manifestações hemorrágicas, (ii) não vacinado contra a FA ou com estado vacinal ignorado, (iii) residente em (ou procedente de) área de risco para febre amarela ou de locais com ocorrência de epizootia confirmada em primatas não humanos ou (iv) isolamento de vírus em mosquitos vetores, nos últimos 15 dias. Como caso humano confirmado por critério clínico-laboratorial, considerou-se todo caso suspeito que, além dos critérios clínicos e epidemiológicos compatíveis, apresente pelo menos uma das seguintes condições: (i) isolamento do vírus da FA em tecidos ou sangue/soro; (ii) detecção do genoma viral em tecidos ou sangue/soro; (iii) detecção de anticorpos da classe IgM em soro pela técnica de MAC-ELISA em indivíduos não vacinados ou com aumento de 04 vezes ou mais nos títulos de anticorpos pela técnica de inibição da hemaglutinação (IH), em amostras de soro pareadas; (iv) achados histopatológicos com lesões em tecidos compatíveis com FA. Também será considerado caso confirmado o indivíduo assintomático ou oligossintomático, originado de busca ativa, que (i) não tenha sido vacinado e que (ii) apresente sorologia (MAC-ELISA) positiva ou positividade por outra técnica laboratorial conclusiva para a FA.

Importante avaliar para além dos resultados laboratoriais, os critérios clínicos e epidemiológicos para encerramento de casos, considerando a elevada incidência e prevalência de outros *Flavivirus* como Dengue, *Zika*, *Saint Louis* e o vírus do oeste do Nilo, além da vacinação contra a FA, em virtude da elevada frequência de reações inespecíficas e/ou cruzadas entre esses vírus, além do uso de técnicas laboratoriais não utilizadas anteriormente. Como caso humano confirmado por vínculo epidemiológico, levou-se em consideração o caso suspeito de FA que evoluiu para óbito em menos de 10 dias, sem confirmação laboratorial, em período e área compatíveis com surto ou epidemia, em que outros casos já tenham sido confirmados laboratorialmente. Já o caso humano descartado foi o caso suspeito com diagnóstico laboratorial negativo, comprovação de amostras coletadas em tempo oportuno para a técnica laboratorial realizada; ou caso suspeito com diagnóstico confirmado para outra doença (BRASIL, 2017b).

Os casos humanos foram distribuídos por Região, Unidade da Federação (UF) do Local Provável de Infecção (LPI); idade; sexo; evolução (óbito notificado, em investigação, descartado, confirmado). Além disso, foram calculadas as Taxas de Letalidade (TL), por 100, para o Brasil e por Unidade de Federação com casos de óbitos notificados e confirmados. Para o cálculo, considerou-se: Taxa de Letalidade = número de óbitos confirmados / número de casos confirmados x 100.

Os registros de Epizootias de Primatas Não Humanos (PNH) com suspeita de FA, que são primatas não humanos de qualquer espécie encontrados mortos (incluindo ossadas) ou doentes, em qualquer local do território nacional são utilizados para coletas de amostras para exames para confirmação de dados. Em relação às áreas, incluíram-se as áreas afetadas (municípios com evidência recente, no caso do estudo, período de monitoramento: até maio/2017) de transmissão do vírus da FA;

áreas ampliadas (municípios contíguos à área afetada). Adicionalmente, também poderão ser incluídos nessas áreas aqueles municípios dispostos entre distintas áreas de transmissão - afetada e ampliada (BRASIL, 2017c). E, por fim, foram apresentadas as situações de vacinação contra Febre Amarela (número de doses de rotina e extra rotina) entre os meses de janeiro a maio de 2017, assim como áreas geográficas (municípios) com recomendação temporária de vacinação, com recomendação permanente e sem recomendação.

Os dados utilizados são de acesso livre ao público, sem identificação dos nomes das pessoas acometidas, disponibilizados no site do Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública sobre Febre Amarela (COES) e publicizados pelo Informe número 43/2017 deste mesmo Centro (BRASIL, 2017a). Desta forma, este estudo não requer parecer do Comitê de Ética em Pesquisa, estando em conformidade com as normas da Resolução 466 de 2012 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012). Foram construídas tabelas adaptadas a partir dos dados, assim como figuras disponibilizadas pelo Informe e, posteriormente, confronto com a literatura vigente.

3. Resultados

No período de 05 de janeiro a 31 de maio de 2017, foram notificados ao Ministério da Saúde 3.240 casos suspeitos de febre amarela silvestre, sendo que destes 792 (24,5%) foram confirmados, 519 (16%) permaneciam em investigação e 1.929 (59,5%) foram descartados (**Tabela 1**). Em relação à região do país, observou-se que o maior número de casos notificados ocorreu na região Sudeste (2.877), sendo Minas Gerais o estado que apresentou maior número de municípios com casos notificados (173). Em Minas Gerais, das 1.595 notificações, 487 foram confirmadas. O Espírito Santo, terceiro estado com maior número de casos, apresentou 59 municípios com notificações, sendo o número total de casos notificados de 830

e destes, 260 confirmados. Em São Paulo, foram registrados 67 municípios com casos notificados, totalizando 370 notificações.

Em relação aos óbitos (**Tabela 1**), do total de casos notificados, 435 evoluíram para óbito, sendo que 274 (63%) foram confirmados, 37 (8,5%) permaneciam em investigação e 124 (28,5%) foram descartados. A Taxa de Letalidade no país foi igual a 34,5%, sendo

que, na análise individual das Unidades da Federação, Pará, Goiás, Distrito Federal e Mato Grosso apresentaram taxas iguais a 100%. É importante ressaltar que estas taxas devem ser analisadas com cautela e de forma global, pois mesmo que Minas Gerais tenha apresentado menor taxa, foi o estado com maior número absoluto de notificações, confirmações e óbitos.

Tabela 1: Distribuição dos casos de febre amarela, dos óbitos notificados ao Ministério da Saúde no período de 05 de janeiro a 31 de maio de 2017*, assim como da Taxa de Letalidade, segundo Unidade da Federação do Local Provável de Infecção (LPI) e classificação. Brasil, 2017.

Região	Unidade de Federação do local provável de infecção	Municípios com casos notificados	Classificação dos casos				Municípios com óbitos	Classificação dos óbitos				TL**** (%)
			Notificados	Confirmados	Em investigação	Descartados		Notificados	Confirmados	Em investigação	Descartados	
Norte	Amapá	01	05	00	01	04	00	00	00	00	00	00
	Tocantins	09	30	01	10	19	01	01	00	01	00	00
	Rondônia	01	09	00	03	06	00	00	00	00	00	00
	Pará	11	45	04	12	29	03	06	04	00	02	100
Sul	Rio Grande do Sul	11	24	00	04	20	00	00	00	00	00	00
	Santa Catarina	07	16	00	02	14	00	00	00	00	00	00
	Paraná	11	31	00	16	15	01	01	00	01	00	00
Sudeste	Espírito Santo	59	830	260	180	390	33	122	85	17	20	32,6
	Minas Gerais	173	1595	487	223	885	61	224	165	15	44	33,8
	Rio de Janeiro	18	82	17	09	56	07	11	07	01	03	41,1
	São Paulo	67	370	20	37	313	15	47	10	00	37	50
Nordeste	Bahia	12	26	00	06	20	00	00	00	00	00	00
	Maranhão	02	15	00	02	13	00	00	00	00	00	00
Centro Oeste	Goiás	19	75	01	09	65	03	06	01	01	04	100
	Distrito Federal	01	54	01	04	49	01	08	01	01	06	100
	Mato Grosso do Sul	03	09	00	01	08	01	02	01	00	01	100
	Mato Grosso	02	12	01	00	11	00	00	00	00	00	00
Descartados por outras Unidades da Federação		--**	12	--	--	12	--***	07	00	00	07	00
Total		407	3240	792	519	1929	126	435	274	37	124	34,5

* Casos com início dos sintomas a partir de 01 dezembro de 2016.

** Amazonas, Ceará, Roraima, Rio Grande do Norte, Piauí.

*** Amazonas, Amapá, Bahia, Maranhão, Rio Grande do Sul, Santa Catarina.

**** Taxa de Letalidade (TL): número de óbitos confirmados/ número de casos confirmados x 100.

Fonte: Adaptado de Brasil (2017a).

A **Figura 1** mostra a distribuição dos casos confirmados de febre amarela de acordo com o sexo e faixa etária até 31 de maio de 2017. Em relação ao sexo e idade dos casos confirmados, observou-se maior número de casos em homens adultos jovens de 41 anos a 45 anos.

Sobre os registros de Epizootias de Primatas Não Humanos (PNH), a **Figura 2** evidencia os casos confirmados e em investigação até 31 de maio de 2017, com data de ocorrência a partir de 01 dezembro de 2016. Foram notificadas 3.850 epizootias em PNH. Destas, 1.448 permaneciam em investigação, 96 foram descartadas e 642 foram confirmadas para febre amarela por critério laboratorial ou vínculo epidemiológico com epizootias em PNH ou casos humanos confirmados em áreas afetadas (municípios com evidência de circulação viral) e ampliadas (municípios limítrofes àqueles afetados). Estiveram envolvidos 5.553 animais.

Já na cobertura vacinal realizada nas áreas mais afetadas, a partir dos dados, entre os meses de janeiro a maio de 2017, o Ministério da Saúde encaminhou 25,3 milhões de doses da vacina contra Febre Amarela para os estados, sendo 3,6 milhões para o Espírito Santo, 7,5 milhões para Minas Gerais, 5,7 milhões para São Paulo, 6,3 milhões para o Rio de Janeiro e 2,2 milhões para a Bahia. Para todos os estados da federação, foram encaminhadas 856.910 doses extra rotina e 5,9 milhões de doses da vacina na rotina (**Tabela 2**).

Reforça-se que, até 31 de maio de 2017, havia 240 municípios com recomendação temporária de vacinação; 3.529 com recomendação permanente e 1.801 sem recomendação de vacinação. Lembrando que “área com recomendação permanente de vacinação (ACRV)” equivale à área com registro histórico de febre amarela silvestre e, portanto, com recomendação permanente de vacinação; “área com recomendação temporária de

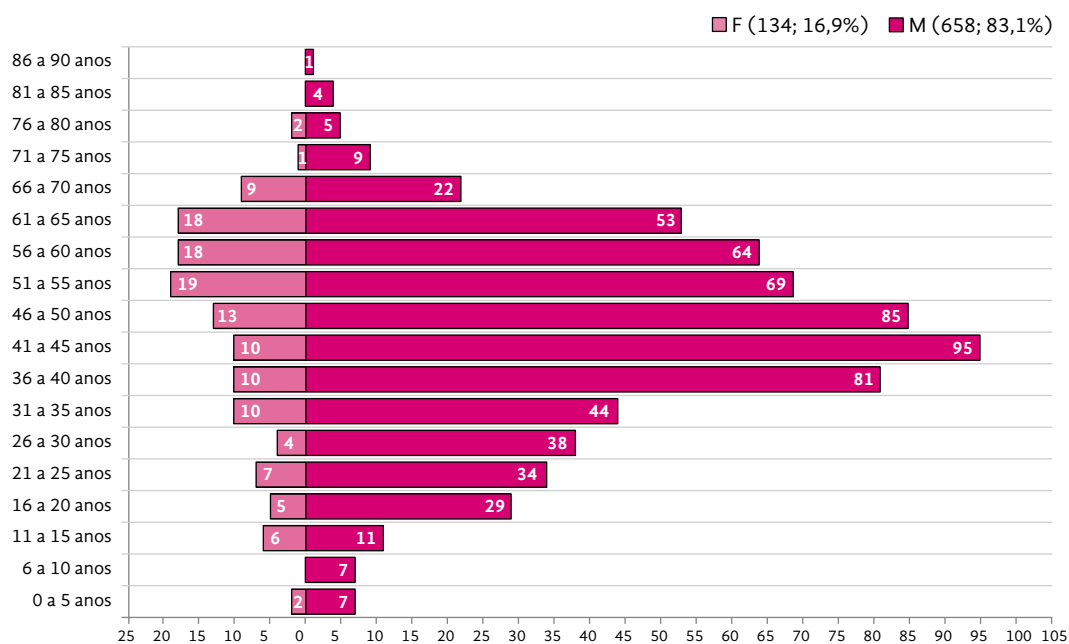


Figura 1: Distribuição dos casos confirmados de febre amarela de acordo com o sexo e faixa etária no período de 05 de janeiro a 31 de maio de 2017*. Brasil, 2017.

* Casos com data de início dos sintomas a partir de 01 dezembro de 2016.

Fonte: Brasil, 2017a.

vacinação (ACRT)” equivale à área contígua e/ou próxima às áreas com registro recente e, portanto, com risco de transmissão da doença e recomendação temporária de vacinação em

caráter cautelar; “área sem recomendação de vacinação (ASRV)” é a área sem registro histórico de febre amarela silvestre e, portanto, sem recomendação de vacinação.

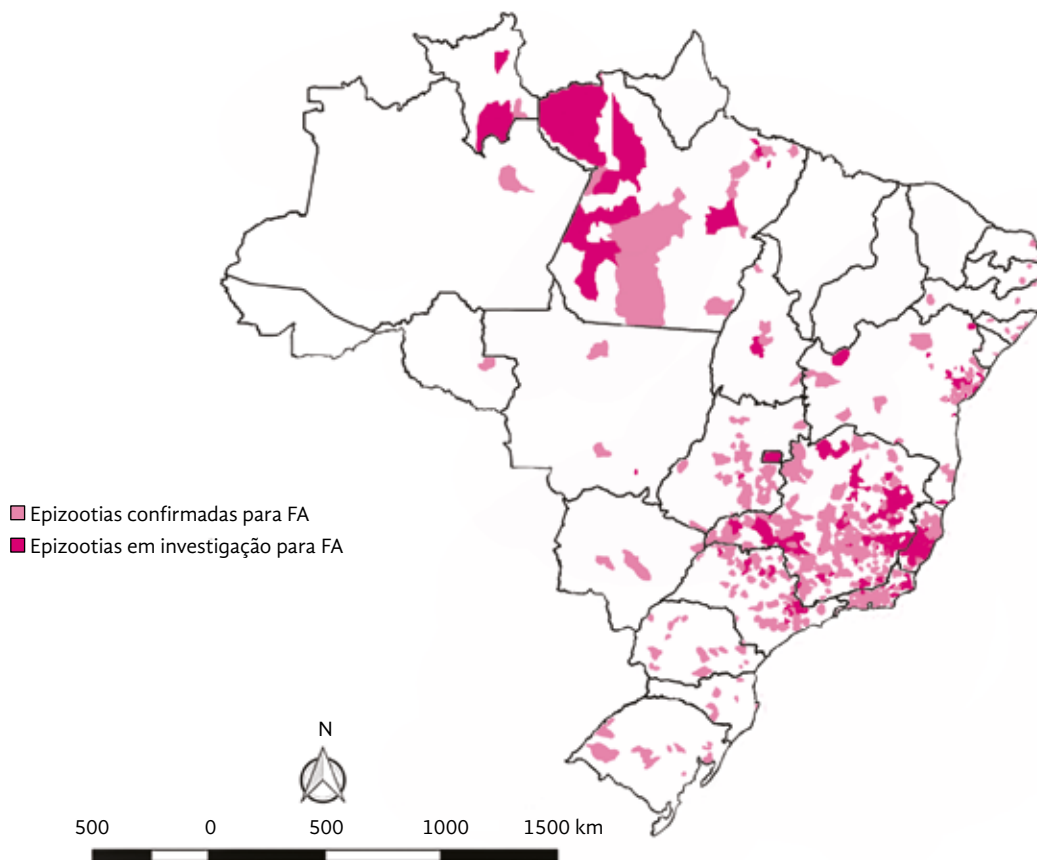


Figura 2: Distribuição das epizootias em primatas não humanos suspeitas de febre amarela notificadas no período de 05 de janeiro a 31 de maio de 2017*, segundo Local Provável de Infecção (LPI) e classificação. Brasil, 2017.

*Casos com data de início dos sintomas a partir de 01 dezembro de 2016.

Fonte: Brasil, 2017a.

Tabela 2 - Distribuição dos municípios com intensificação da vacina contra febre amarela, segundo estratos de cobertura vacinal no período de 05 de janeiro a 31 de maio de 2017. Brasil, 2017.

Unidade de Federação com intensificação vacinal	Número de municípios com intensificação vacinal	Estratos de cobertura vacinal (%)			
		< 50	50 – 74,9	75-94,9	≥ 95
São Paulo	185	36	43	56	50
Minas Gerais	624	52	223	241	108
Espírito Santo	78	00	15	40	23
Rio de Janeiro	69	17	26	20	06
Bahia	19	21	44	24	05
Total	1050	126	351	381	192

Fonte: Adaptado de Brasil (2017a).

4. Discussão

No período analisado, notificaram-se 3.240 casos suspeitos de febre amarela silvestre, sendo que destes, 792 (24,5%) foram confirmados. Ao analisar os dados referentes aos anos 2000 a 2012, observa-se que apenas 326 casos foram confirmados para FA (CAVALCANTE; TAUIL, 2016). Esta comparação permite inferir uma situação crítica no país, nos primeiros cinco meses de 2017. A última grande epidemia ocorreu no Rio de Janeiro, em 1928 e 1929, registrando 738 casos e 478 óbitos (TAUIL, 2010).

Destaca-se que a FA apresenta um padrão irregular de ocorrência anual no Brasil, apresentando períodos de reemergência do vírus, quando é registrada maior frequência de casos. Subitamente, a doença se manifesta de forma epidêmica no país, com ocorrência de surtos de magnitude variável, sobretudo fora da área endêmica (Região Extra-Amazônica). Apesar de os fatores relacionados à reemergência e à dispersão do vírus serem pouco compreendidos, a ocorrência de períodos epidêmicos é esperada, e a detecção precoce da atividade viral é essencial para a mitigação dos danos nas populações humanas (BRASIL, 2017c).

Na análise dos países da América do Sul, historicamente, a área endêmica do vírus da febre amarela incluiu, além do território brasileiro, as zonas tropicais e subtropicais da Bolívia, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname e Venezuela (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2017). Em 09 de fevereiro de 2017, por meio de uma atualização de alerta epidemiológico sobre FA para a Região das Américas divulgada pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), foi indicado que no ano de 2016, o Brasil confirmou seis casos de FA silvestre em humanos, sendo um importado da Angola. No Peru, foram notificados 80 casos, sendo que destes, 62 foram confirmados. E, dentre os confirmados, 26 evoluíram para óbito. Já na Colômbia, foram notificados 12 casos, sendo que destes, 07 foram confirmados nas cidades de Vichada (fronteira com a Venezuela), Chocó (fronteira

com o Panamá) e Guainía (fronteira com Venezuela e Brasil). Tal fato representou um risco de circulação do vírus para esses países fronteiriços, especialmente em áreas onde compartilham o mesmo ecossistema (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2017).

Em relação aos outros países, em 2008, uma epidemia foi destacada no Paraguai, tendo sido registrado um surto da forma urbana da doença. No Caribe, o último surto registrado foi em 1954 (TAUIL, 2010). A África é responsável por mais de 90% dos casos de febre amarela notificados anualmente pela Organização Mundial da Saúde (OMS), correspondendo a 5.000 casos. Em 2015, houve um novo surto, confirmando 936 casos, sendo que foram registradas mais de 347 mortes em Angola e na República Democrática do Congo (MARLOW *et al.*, 2017). Em Luanda, a transmissão local fez com que houvesse vacinação de mais de seis milhões de pessoas na província, estimulando outros grandes ambientes urbanos do país a adotarem mesma estratégia (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2016).

A OMS, durante vacinação na África, revisou as evidências existentes e concluiu que usar um quinto da dose normal da vacina continua a oferecer proteção contra a doença durante, pelo menos, 12 meses e, possivelmente, durante um período maior. A OMS discute que esta dose fracionada pode ser uma opção segura e eficaz para as campanhas de vacinação em massa e o controle de surtos urbanos em situações de insuficiência de vacinas. Entretanto, como não houve campanhas de vacinação na África Central e Oriental desde 2010, a FA se deslocou para esta região, vindo da África Ocidental. Assim, o surto de Angola levanta a discussão acerca da necessidade de reforçar a avaliação de riscos e da vacinação em massa na África Central e Oriental (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2016).

No Brasil, o Ministério da Saúde, visando conter a expansão da doença nas regiões metropolitanas que necessitem de bloqueio,

anunciou a preparação dos serviços para um possível fracionamento das doses da vacina (CAVALCANTE; TAUIL, 2017).

Para o período analisado, os casos humanos confirmados e a maior parte das epizootias por FA ocorreram no período sazonal da doença (dezembro a maio), o que alerta a importância de fortalecer o combate com estratégia de vigilância baseada na sazonalidade, reforçando a recomendação de intensificar a vigilância durante este período. Esta sazonalidade no Brasil é esperada e relatada pela literatura (ROMANO *et al.*, 2014; BRASIL, 2015; CAVALCANTE; TAUIL, 2016).

A região com mais notificações confirmadas e com maior número de municípios notificantes foi a Sudeste. Reforça-se que o vírus tem se alastrado nesta região, uma vez que o Espírito Santo não tinha recomendação de vacina até 2016, e, agora, passou a se tornar uma área com risco potencial. No estudo de Cavalcante e Tauil (2016), identificou-se que a transmissão silvestre parecia migrar para áreas da região Sudeste densamente povoadas em 2000, sendo considerada uma região de transição e indene. Contudo, atualmente, com uma nova configuração, a região se apresenta como endêmica.

O Brasil possui três áreas epidemiológicas de risco para febre amarela de importância epidemiológica: área endêmica (inclui as regiões Norte e Centro Oeste e o Estado do Maranhão); área de transição - epizootica ou de emergência (inclui a região Ocidental de Minas Gerais, São Paulo e Paraná, Ocidente do Piauí, Nordeste da Bahia, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, onde ocorreu um aumento do número de casos devido à circulação do vírus nas regiões silvestre e entre indivíduos não vacinados que frequentam serviços agropecuários); e área indene (inclui a região costeira que vai do Piauí até o Rio Grande do Sul) (VASCONCELOS, 2003; LEITE; ERRANTE, 2017; BRASIL, 2017c).

Discute-se, ainda, que as áreas consideradas de maior risco para FA incluem as regiões Norte e Centro-Oeste, os estados de Minas Gerais, Maranhão, parte da Bahia,

Piauí, São Paulo, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná (BRASIL, 2015; CAVALCANTE; TAUIL, 2016).

Em relação ao sexo, observou-se maior ocorrência de casos no sexo masculino e em adultos jovens de 41 anos a 45 anos, dados semelhantes aos encontrados por Cavalcante e Tauil (2016) ao avaliarem os casos de FA no Brasil entre os anos de 2000 a 2012. Estudos sinalizam que os homens representam um contingente sob maior exposição à ecótopos onde circulam os vírus, uma vez que o trabalho em áreas rurais é em sua maioria executado por trabalhadores desse sexo, que, conseqüentemente, ficam mais expostos à infecção (VASCONCELOS, 2002; CAVALCANTE; TAUIL, 2016).

Analisando os registros de Epizootias de Primatas Não Humanos, observou-se que, em cinco meses, foram notificadas 3.850 epizootias, dos quais 642 foram confirmados para FA. Ao verificar os dados do Brasil referente a mais de uma década (2000 a 2012), Cavalcante e Tauil (2016) encontraram um total de 2.856 primatas não humanos notificados com suspeita de FA, dos quais 889 foram confirmados. A partir de 1999, período em que houve intensa transmissão de Epizootias em primatas não humanos na região Centro-Oeste do país, levando à ocorrência de casos humanos de transmissão silvestre, o Ministério da Saúde passou a incentivar iniciativas regionais para detectar a circulação do vírus ainda em seu ciclo enzoótico (BRASIL, 2014).

Quanto à distribuição dos óbitos na região Sudeste, fica em destaque o Estado de Minas Gerais, com 61 municípios com mortes e 224 notificações, apresentando o maior número de notificações. Até outubro de 2017, a vigilância do estado não havia revisado o Plano de Contingência para controle da FA para este ano, sendo disponibilizado apenas o Plano de Contingência de 2016 (MINAS GERAIS, 2016). Já em relação à Taxa de Letalidade, o estado apresentou taxa igual a 33,8%, ficando com a segunda menor taxa no país, sendo que Taxa de Letalidade no Brasil foi de 34,5%.

Na análise nacional das mortes, comparando o quadro atual com os dados da última década, observa-se o maior número de óbitos por FA no país (BRASIL, 2017c).

Em abril de 2017, o Ministério da Saúde passou a adotar dose única da vacina contra a FA para as áreas com recomendação para vacinação em todo o país, em conformidade com orientação da Organização Mundial da Saúde. Assim, as pessoas que já tomaram uma dose não precisam se vacinar mais contra a FA ao longo da vida (BRASIL, 2017c). Sobre a vacinação, o Ministério da Saúde indica:

Nesse contexto, pondera-se a importância do desenvolvimento de estratégias de comunicação e vacinação, direcionadas tanto aos grupos de risco como aos viajantes, especialmente àqueles que residem ou se deslocam para as áreas com transmissão documentada. A vacinação deve ser priorizada aos grupos populacionais de maior risco, como moradores de áreas rurais ou silvestres, trabalhadores agropecuários, praticantes de ecoturismo, turismo de aventura ou turismo rural, incluindo os viajantes que se deslocam para a área com recomendação permanente de vacinação (ACRV) e/ou de risco, evitando exposição durante atividades de trabalho ou lazer (BRASIL, 2017c, p.17).

5. Conclusão

Observou-se elevado número de notificações e confirmações dos casos de febre amarela no período analisado, com destaque para a região Sudeste do país e para o estado de Minas Gerais. Os dados analisados evidenciam a necessidade da elaboração de campanhas educativas direcionadas principalmente aos grupos de maior risco, tais como homens adultos jovens (conforme demonstrado neste estudo), sem, contudo, desconsiderar os demais públicos (crianças, jovens e idosos).

6. Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública sobre Febre Amarela. **Informe nº 43/2017. Monitoramento dos casos e óbitos de febre amarela no Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017a. Disponível em: <<http://portal.arquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2017/junho/02/COES-FEBRE-AMARELA---INFORME-43---Atualiza----o-em-31maio2017.pdf>>. Acesso em: 20 ago. 2017.

Tendo em vista o objetivo de imunizar a população e evitar o alastramento da doença, é imprescindível a realização de atividades periódicas de mobilização da população susceptível, orientando-a quanto à importância da vacinação. Além disso, é importante criar estratégias para controlar o aumento e o reconhecimento de áreas com circulação viral, a partir dos “rumores epizooticos”, apontando as oportunidades para a intervenção e cuidado com os ambientes que possam se tornar focos da doença. Diante do aparecimento dos casos, o grau de letalidade da doença é de suma importância para a disponibilização mais acessível da vacinação contra FA. Faz-se necessário, também, propor capacitações constantes dos técnicos da saúde e servidores que integram a rede de vigilância em saúde e epidemiológica, tendo em vista a rotatividade destes profissionais nos municípios.

É preciso realizar busca ativa de forma voluntária em unidades de saúde, como escala de rotina, quando não houver campanhas de vacinação regulares, contando com a contribuição dos Agentes de Endemias e os Agentes Comunitários de Saúde. Também é necessária a realização de renovações anuais na edição do Plano de Contingência dos estados, com ações bem embasadas que visem fomentar as Políticas Públicas.

Por fim, os resultados apresentados apontam para a necessidade de investimento em pesquisas que avaliem mais profundamente as características clínicas e epidemiológicas dos casos de FA, fazendo uma avaliação do sistema de vigilância no Brasil, para criar medidas de controle e combate deste agravo mais eficientes e eficazes.

_____. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Nota Informativa nº 02/2017 – DEVIT/SVS/MS. Orientação para profissionais de saúde sobre febre amarela silvestre**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017b.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. **Guia de Vigilância em Saúde**. 1ª ed. atual. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Reemergência da febre amarela silvestre no Brasil, 2014/2015: situação epidemiológica e a importância da vacinação preventiva e da vigilância intensificada no período sazonal. **Boletim Epidemiológico**, v.46, n.29, p.1-10, 2015.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Emergência epidemiológica de febre amarela no Brasil, no período de dezembro de 2016 a julho de 2017. **Boletim Epidemiológico**, v.48, n.28, p.1-22, 2017c.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Guia de vigilância de epizootias em primatas não humanos e entomologia aplicada à vigilância da febre amarela**. 2.ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2014.

_____. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Conselho Nacional de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

BRITO, L.B.M. *et al.* Febre Amarela: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, v.8, n.3, p.61-65, 2014.

CAVALCANTE, K.R.L.J.; TAUILL, P.L. Características epidemiológicas da febre amarela no Brasil, 2000-2012. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v.25, n.1, p.11-20, 2016.

_____. Risco de reintrodução da febre amarela urbana no Brasil. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v.26, n.3, p.617-620, 2017.

LEITE, A.A.; ERRANTE, P.R. Aspectos clínicos, prevenção e epidemiologia da febre amarela no Brasil. **Revista UNILUS Ensino e Pesquisa**, v.14, n.34, p.169-184, 2017.

LOPES, N.; NOZAWA, C.; LINHARES, R.E.C. Características gerais e epidemiologia dos arbovírus emergentes no Brasil. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, v.5, n.3, p.55-64, 2014.

MARLOW, M.A. *et al.* Notes from the field: knowledge, attitudes, and practices regarding Yellow Fever vaccination among men during an outbreak - Luanda, Angola, 2016. **Morbidity and Mortality Weekly Report**, v.66, n.4, p.117-118, 2017.

MINAS GERAIS. **Plano de Contingência Estadual 2016**. Levantamento Rápido de Índices para *Aedes aegypti*. 2016. Disponível em: <<https://www.mpmg.mp.br/areas-de-atuacao/defesa-do-cidadao/saude/campanha-de-combate-ao-aedes-aegypti/plano-de-contingencia/plano-de-contingencia.htm>>. Acesso em: 26 out. 2017.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **P&R: surto de febre amarela em Angola e na República Democrática do Congo**. Washington: Organização Mundial da Saúde, 2016. Disponível em: <<http://www.who.int/emergencies/yellow-fever/mediacentre/qa/pt/>>. Acesso em: 26 out. 2017.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Alerta Epidemiológica Fiebre amarilla**. 2017. Disponível em: <http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&Itemid=270&gid=37642&lang=es>. Acesso em: 27 out. 2017.

_____. **OPAS/OMS divulga alerta epidemiológico sobre febre amarela para as Américas**, 2017. Disponível em: <http://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5329:opas-oms-divulga-alerta-epidemiologico-sobre-febre-amarela-para-as-americas&Itemid=812>. Acesso em: 27 out. 2017.

ROMANO, A.P. *et al.* Febre amarela no Brasil: recomendações para a vigilância, prevenção e controle. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v.20, n.1, p.101-6, 2011.

ROMANO, A.P. *et al.* Yellow fever outbreaks in unvaccinated populations, Brazil, 2008-2009. **PLOS Neglected Tropical Diseases**, v.8, n.3, p.18-21, 2014.

TAUIL, P.L. Aspectos críticos do controle da febre amarela no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v.44, n.3, p.555-558, 2010.

VASCONCELOS, P.F.C. Febre amarela: reflexões sobre a doença, as perspectivas para o século XXI e o risco de reurbanização. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v.5, n.3, p.244-258, 2002.

VASCONCELOS, P.F.C. Yellow fever. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v.36, n.2, p.275-293, 2003.

Normas para publicação

Revista de Saúde Pública do SUS/MG

1. Objetivos

A Revista de Saúde Pública do SUS/MG é uma publicação de caráter de divulgação técnico-científico, de periodicidade semestral e de acesso livre. Editada pela Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG), pela Fundação Ezequiel Dias (FUNED), pela Fundação Hospitalar de Minas Gerais (FHEMIG), pelo Centro de Hematologia e Hemoterapia de Minas Gerais (HEMOMINAS) e pela Escola de Saúde Pública de Minas Gerais (ESP-MG), por intermédio de suas Assessorias de Comunicação Social e seus setores de pesquisa. Tem por finalidade a difusão do conhecimento técnico-científico relacionado ao processo saúde-doença-cuidado, à formação de recursos humanos e à rede de serviços, visando ao seu aprimoramento. Representa, ainda, uma estratégia de registro e veiculação de documentos e legislações referentes ao campo da Saúde Pública, bem como de interlocução de experiências entre as instituições que compõem o Sistema de Saúde do Estado de Minas Gerais.

2. Estruturação básica

A revista tem a missão de publicar artigos originais; artigos de revisão; relatos de experiência/caso; resenhas de livros e revistas; resumos de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCCs), dissertações e teses; portarias, regimentos, resoluções da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais e do Ministério da Saúde, bem como entrevistas. Todos os trabalhos devem ser inéditos, de propriedade da Revista de Saúde Pública do SUS/MG, e não devem ser reproduzidos em outros veículos, mesmo que parcialmente. Os textos podem ser submetidos em **português e em inglês**.

3. Avaliação

Todas as matérias serão submetidas ao julgamento de pelo menos dois pareceristas que integram a Comissão Editorial ou pareceristas *ad hoc*.

NORMAS EDITORIAIS

1 – Informações aos colaboradores

O Conselho Editorial da Revista ressalta que toda submissão de texto está condicionada ao atendimento às normas descritas abaixo.

Forma e Preparação dos Textos

Artigos originais

Textos que retratem resultados de estudos ou pesquisas concluídas. Devem apresentar, no máximo, 8.000 palavras, excluindo desenhos, figuras, gráficos, imagens, quadros, tabelas.

Artigos de revisão

Textos que apresentam uma síntese crítica de conhecimentos relacionados a um determinado tema, mediante análise, interpretação e discussão da bibliografia. Devem apresentar, no máximo, 10.000 palavras, excluindo desenhos, figuras, gráficos, imagens, quadros, tabelas.

Relatos de experiências/caso

Relatos sobre a experiência profissional e estudos de caso, acompanhados de breve comentário, útil para a interlocução com outros profissionais da área. Devem apresentar, no máximo, 3.000 palavras excluindo desenhos, figuras, gráficos, imagens, quadros, tabelas.

Resenhas

Tipo de texto elaborado por especialistas de uma determinada área que analisa produções científicas ou assuntos tratados em uma obra. Devem apresentar, no máximo, 3.000 palavras, excluindo desenhos, figuras, gráficos, imagens, quadros, tabelas.

Resumos de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), dissertação e tese

Apresentação concisa que informe suficientemente ao leitor o objetivo, a metodologia, os resultados e as considerações finais/conclusões do TCC, da dissertação ou da tese, para que ele possa optar pela conveniência da leitura integral desses textos. A revista pode também publicar os anais com os resumos de trabalhos dos eventos científicos realizados no estado de Minas Gerais. Devem apresentar, no máximo, 250 palavras.

Entrevistas

Depoimentos de pessoas cuja história de vida ou realização profissional seja relevante para o campo da Saúde Pública. Devem apresentar, no máximo, 2.000 palavras.

Legislação e normas técnicas

Portarias, regimentos, resoluções da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais e do Ministério da Saúde, bem como normas técnicas relativas aos programas de saúde desenvolvidos no Estado.

Relatórios de reuniões ou Oficinas de Trabalho e de Pesquisa

Textos que discutem temas relevantes ao campo da Saúde Pública, com considerações finais/conclusões e recomendações. Devem apresentar, no máximo, 2.000 palavras, excluindo desenhos, figuras, gráficos, imagens, quadros, tabelas.

Outras modalidades podem ser aceitas desde que aprovadas pelo Conselho Editorial da Revista.

2 – Orientações gerais para apresentação dos textos

A submissão de textos é feita **apenas online** - <http://revistageraissaude.mg.gov.br/> pelo Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER). Toda submissão de texto à Revista de Saúde Pública do SUS/MG está condicionada ao atendimento às normas descritas abaixo.

Os arquivos contendo os textos não devem conter os nomes dos autores e coautores. O material deve ser digitado no editor de textos Word for Windows, em espaço duplo, com margem esquerda de 3 cm e margem direita de 2 cm, margem superior 2,5 cm e inferior 1,5 cm, fonte Times New Roman 12, respeitando o número máximo de palavras definido pela forma dos textos, já apresentada anteriormente. O título deve preceder o texto e estar em português e inglês. Todos os originais submetidos à publicação devem dispor de Resumo em português e inglês (*Abstract*) que reflita os aspectos fundamentais dos trabalhos (máximo de 250 palavras) e de 3 a 6 palavras-chave em português e inglês (*Keywords*) alusivas à temática, com

exceção da seção de Entrevista. Para as palavras-chave, orienta-se consultar o DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) e/ou o *Sociological Abstracts*.

As ilustrações, quando houver, devem estar apresentadas em formato .tiff ou .ai ou .cdr ou .psd, com resolução mínima de 200 dpi, tamanho máximo 16 x 20 cm, com legenda e fonte Times New Roman 10. Tabelas e gráficos podem ser produzidos em Word ou Excel. O título das tabelas, dos gráficos, dos quadros e demais ilustrações deve ser claro e conciso, localizado acima da ilustração e na mesma margem desta. É escrito em letras minúsculas, exceto a inicial da frase e dos nomes próprios, antecedido da palavra designativa, seu número de ordem e separado por travessão. A legenda consiste em texto explicativo que acompanha a ilustração e caso seja necessário utilizá-la, deve ser inserida na parte inferior após a ilustração. Abaixo da legenda, deve-se indicar a fonte. Elas devem ser apresentadas em arquivos separados e inseridas no sistema como documentos suplementares, com respectivas legendas e numeração. No texto, deve haver indicação do local de inserção de cada uma delas. Deve ser providenciada uma cópia do texto, na versão PDF, com inserção das ilustrações, que também deve vir como documento suplementar. O número de material ilustrativo deve ser de, no máximo, cinco por artigo, salvo exceções específicas ao campo temático do texto, quando deverá haver negociação prévia com os editores. Todo o material ilustrativo deve ser numerado consecutivamente, ter título com apenas as iniciais em maiúsculas e estar citado no texto.

Os textos, geralmente, são divididos em seções com os títulos Introdução, Métodos, Resultados e Discussão, Considerações Finais. Poder ser necessária a inclusão de subtítulos em algumas seções. Os títulos e subtítulos das seções são organizados com numeração progressiva e negritos.

Deve ser submetida, como documento suplementar, folha de rosto contendo título (em português e inglês) e dados dos autores com as informações na seguinte ordem:

Autor principal: titulação, vínculo institucional, endereço completo para correspondência, telefones de contato, e-mail. Coautores: titulação, vínculo institucional e e-mail. Caso não tenha um vínculo institucional, informar a atividade profissional.

Em caso de textos referentes a resultados de pesquisa com seres humanos, o estudo deve ter sido aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, segundo resoluções 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde; e, quando necessário, pelo Comitê de Acesso à Biodiversidade.

No momento da submissão do texto, o(s) autor(es) pode(m) sinalizar aos revisores a possibilidade de haver conflitos de interesse em relação ao objeto do texto ou, ainda, sugerir nomes de pareceristas.

No caso de dois autores ou mais, as contribuições individuais de cada autor na elaboração do artigo devem ser especificadas ao final do texto, antes das referências, de acordo com os critérios de autoria estabelecidos nas deliberações do *International Committee of Medical Journal Editors* (ICMJE). Este Comitê determina que o reconhecimento da autoria deve se basear na contribuição substancial de cada autor, relacionando-a aos seguintes aspectos: concepção do projeto ou análise e interpretação dos dados; redação do artigo ou revisão crítica do conteúdo intelectual; e aprovação final da versão a ser publicada. Modelos a seguir:

Modelo 1: “Autor A – responsabilizou-se pela concepção do projeto, análise e interpretação dos dados...; Autor B – responsabilizou-se pela redação do artigo e revisão crítica do conteúdo intelectual; Autor C – responsabilizou-se pela aprovação final da versão a ser publicada.”

Modelo 2: “Todos os autores trabalharam nas diversas etapas da pesquisa e de produção do texto.”

Na primeira página devem constar, em português e inglês, o título, o resumo (até 250 palavras) e de 3 a 6 palavras-chave. A contagem do número de palavras do resumo não inclui o título e as palavras-chave.

Notas de rodapé – devem ser evitadas.

Citações

Na revista *Gerais* é adotado o sistema AUTOR-DATA como forma de chamada da citação, seguindo as orientações da norma ABNT NBR 10520 de 2002.

Neste sistema, a indicação da fonte é feita da seguinte forma:

Citação com um autor: o nome do autor deve ser apresentado em letras maiúsculas, seguido do ano de publicação. Exemplos:

“...de acordo com um estudo realizado no município de São Paulo (MONTEVAN, 2007) ...”

“A equipe de Serruya (2004) constatou que somente 28% de todas as mulheres no período gestacional estavam cadastradas no SIS Pré-natal.”

Citação com dois autores: os nomes dos autores devem ser apresentados em letras maiúsculas, separados por ponto e vírgula, seguidos do ano de publicação. Quando citados no texto, os nomes dos autores devem ser separados pela conjunção “e”. Exemplos:

“No Brasil, os sistemas de informação nacionais foram avaliados por diversos pesquisadores (SILVA; LAPREGA, 2005)...”

“Segundo Peterlini e Zagonel (2003), esse aspecto tem sido relevante, principalmente em países de recursos financeiros escassos...”

Citação com mais de dois autores: deve ser citado apenas o primeiro autor, seguido da expressão *et al.* e o ano de publicação. Exemplos:

“Victoria *et al.* (1999) descreveram a prevalência de hábitos de sucção não-nutritivos ligados ao tipo de nutrição da criança...”

Os hábitos de sucção não-nutritivos foram descritivos em um estudo conduzido em Pelotas (VICTORA *et al.*, 1999).

Citação de vários trabalhos de um mesmo autor:

– trabalhos de um mesmo autor que tratam de um mesmo assunto, porém em anos diferentes. Exemplo:

“Segundo Silva (1991, 1992, 1994), o conceito de civilização...”

– quando citar mais de um trabalho de um mesmo autor sobre um mesmo assunto publicado no mesmo ano, pode se utilizar letras do alfabeto para diferenciá-los. Exemplo:

“Os resultados desse trabalho confirmam os dados levantados anteriormente no estado de Minas Gerais (OLIVEIRA *et al.*, 1984a,b).”

Citação indiretas de vários trabalhos de diversos autores:

– As citações indiretas de vários trabalhos de diversos autores, citados simultaneamente, devem se proceder em ordem alfabética e separadas por ponto-e-vírgula. Exemplo:

“A inserção da Equipe de Saúde Bucal demonstra o reconhecimento do MS de que a saúde não pode ser cuidada por apenas um profissional específico e, sim entendida como objeto de todos os profissionais do PSF, em uma perspectiva inter e multidisciplinar, exigindo uma inter-relação de todos os profissionais da equipe (CARVALHO *et al.*, 2004; MARQUES e MELO, 2009; SOUZA, 2001).”

No caso de citações literais de até três linhas, essa deve vir entre aspas, sem destaque em itálico e entre parênteses (sobrenome do autor, data, p.xx, sem espaço entre o ponto e o número). Citações literais de mais de três linhas devem estar em parágrafo destacado do texto (um *enter* antes e um depois), com 4 cm de recuo à esquerda, fonte menor que a utilizada no texto, em espaço simples, sem aspas ou itálico, terminando na margem direita do texto e, entre parênteses, o sobrenome do autor, a data e a página. Os parênteses são utilizados somente para indicar autoria, e o colchete, para indicar fragmento de citação, por exemplo:

“O estudo das políticas de saúde na área de Saúde Coletiva ocupou [...] um lugar central [...]”. (COHN, 2012, p.219).

Referências

As referências são listadas no final do texto, em ordem alfabética, e trazem os nomes de todos os autores citados no texto de acordo com as normas da ABNT (NBR 6023/2002). O título deve estar destacado

em negrito, enquanto que o subtítulo, não. Não é preciso especificar o número de páginas. Quando se tratar de mais de uma obra do mesmo autor, referenciadas sequencialmente na listagem bibliográfica, dentro da mesma página utilizar travessão sublinear (underline) como extensão de seis espaços seguidos de ponto, sempre da mais recente para a mais antiga. Se houver mudança de página, é necessário repetir o nome do autor.

1 – Livros

MINAYO, M. C. S. **Os homens de ferro**: estudo sobre os trabalhadores da Vale do Rio Doce em Itabira. Rio de Janeiro: Dois Pontos, 1986.

_____. **O Desafio do Conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: Hucitec, 2010.

Dois ou três autores, separar com ponto e vírgula; mais de três autores, indicar o primeiro autor, acrescentando-se a expressão *et al.* Exemplo:

LEFÈVRE, F.; LEFÈVRE, A. M. C.; TEIXEIRA, J. J. V. (Orgs.). **O discurso do sujeito coletivo**: uma nova abordagem metodológica em pesquisa qualitativa. Caxias do Sul: EDUCS, 2000.

CAMPOS *et al* (Org.). **Tratado de Saúde Coletiva**. São Paulo: Hucitec, 2012.

Quando o autor do livro é o mesmo do autor do capítulo:

HARTZ, Z. M. A. Explorando novos caminhos na pesquisa avaliativa das ações de saúde. In: _____ (Org.). **Avaliação em saúde**: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação dos programas. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1997. p.19-28.

Se o Autor do livro é diferente do autor do capítulo:

VALLA, V. V.; GUIMARÃES, M. B.; LACERDA, A. Religiosidade, apoio social e cuidado integral à saúde: uma proposta de investigação voltada para as classes populares. In: PINHEIRO, R.; MATTOS, R. A. (Orgs.). **Cuidado**: as fronteiras da integralidade. Rio de Janeiro: Hucitec/Abrasco, 2004. p.103-18.

2 – Capítulos de livro

Apenas o título do livro é destacado, em negrito, sendo obrigatório indicar, ao final

da referência, a página inicial e final do capítulo citado.

MINAYO, M. C. S. Hermenêutica-dialética como caminho do pensamento social. In: MINAYO, M. C. S.; DESLANDES, S. F. (Org.). **Caminhos do Pensamento**: epistemologia e método. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2002. p.83-107.

3 – Regras específicas

Autor é uma instituição ou entidade:

BRASIL. **Manual de Auditoria do Sistema Nacional de Auditoria**. Brasília/DF: Ministério da Saúde, 2. ed., 1998.

4 – Séries e coleções

MIGLIORI, R. **Paradigmas e educação**. São Paulo: Aquariana, 1993. (Visão do futuro, v. 1).

5 – Artigos em periódicos

O título do periódico é destacado em negrito e após o volume e o número, deve estar explícito as páginas em que o artigo foi publicado.

TEIXEIRA, R. R. Modelos comunicacionais e práticas de saúde. **Interface** – Comunic., Saude, Educ., v. 1, n. 1, p.7-40, 1997.

6 – Teses e dissertações

Apenas as palavras Tese ou Dissertação são destacadas em negrito.

SILVA, M. B. P. da. Um estudo da relação entre resultados do concurso vestibular e desempenho acadêmico em psicologia. Curitiba, 1989. 120 f. **Dissertação** (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Paraná.

IYDA, M. Mudanças nas relações de produção e migração: o caso de Botucatu e São Manuel. 1979. **Dissertação** (Mestrado) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1979.

7 – Resumos em anais de eventos

Apenas a palavra Anais é destacada em negrito.

PAIM, J. S. O SUS no ensino médico: retórica ou realidade. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO MÉDICA, 33., 1995, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 1995. p.5.

No caso de Artigos e Resumos, se o trabalho for consultado *on-line*, deve-se mencionar o endereço eletrônico: Disponível em: <...>. Acesso em (dia, mês, ano). Se o trabalho for consultado em material impresso, colocar página inicial e final.

8 – Documentos eletrônicos

Apenas o título do periódico é destacado, em negrito. Os autores devem verificar se os endereços eletrônicos (URL) citados no texto ainda estão ativos. Se a referência incluir o DOI, ele deve ser mantido. Quando a citação for tirada do SciELO, sempre vem o DOI junto; em outros casos, nem sempre.

ANTUNES, Arthur Velloso; COSTA, Moacir Nascimento. Dimensionamento de pessoal de enfermagem em um hospital universitário. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 11, n. 6, dez. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692003000600019&lng=pt&nrm=iso>.

Acesso em: 11 jul. 2013. <<http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692003000600019>>.

Análise e aprovação dos textos

O texto será encaminhado, respeitando-se o anonimato dos autores, para o grupo de pareceristas dentro do critério de revisão por pares, sendo, no mínimo, dois relatores. Para garantir o anonimato, ele deverá vir sem os nomes dos autores. O material será devolvido ao(s) autor(es) caso os relatores sugiram mudanças e/ou correções. Em caso de divergência de pareceres, o texto será encaminhado a um terceiro relator. A decisão final sobre o mérito do trabalho é de responsabilidade do Conselho Editorial. O texto é de responsabilidade dos autores, podendo não coincidir com o ponto de vista do Conselho Editorial e dos pareceristas *ad hoc*.

A publicação do trabalho implica a cessão integral dos direitos autorais à Revista de Saúde Pública do SUS/MG.

