

Análise da Política Pública para o Combate do Mosquito *Aedes* no Município de Campos Gerais - MG

Dalys Ricardo Rabelo
Daniela Meirelles Andrade
Luciana dos Santos Vieira
Priscilla Oliveira Nascimento
Vinicius Batista Gonçalves

Resumo

O Brasil iniciou em 2015 diversas operações motivadas pelo Ministério da Saúde, a fim de evitar epidemias causadas pela Dengue, Chikungunya e Zika, causadas pelo vírus DEN-1, DEN-2, DEN-3, DEN-4, vírus CHIKV, vírus ZIKA transmitidas pelo mosquito *Aedes Aegypti* e comprometem a saúde pública mundial; conforme a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2000). Por ter clima tropical, principal atrativo para a reprodução do referido mosquito, o Brasil iniciou políticas públicas sociais objetivando o número de casos, internações e até mesmo óbitos causados pela picada do mosquito vetor. O governo federal; por meio de repasses do Ministério da Saúde, passou aos municípios a responsabilidade de aplicar as políticas públicas e ações preventivas, por meio do Programa Nacional de Combate à Dengue, reduzindo os casos, notificações de forma que não haja epidemias, principalmente as ações preventivas e educativas, uma vez que os índices de aumento das doenças se dão no período de chuva. Campos Gerais recebe anualmente cerca de R\$ 206.000,00 do Fundo Nacional de Saúde (FNS, 2016), para o cumprimento do Programa Nacional de Controle da Dengue (PNCD), que foi fundado em julho de 2002, com o propósito de reduzir e controlar o surgimento do *Aedes Aegypti* e suas doenças. O presente trabalho busca identificar os mecanismos e as ações promovidas pela gestão pública para o combate, prevenção e controle dos processos endêmicos, realizados por meio de análise documental de caráter qualitativo e quantitativo no município de Campos Gerais e no distrito de Córrego do Ouro. As ações têm apresentado bons resultados, sendo que não houve nenhum óbito nos anos de 2016 a agosto de 2017, e com aumento dos números de casas visitadas e orientadas quanto à forma de prevenção, em 2016 foram notificados 34 casos de dengue, e 03 casos no primeiro semestre de 2017, o que foi possível observar a prática das ações preventivas e educativas realizadas por parte dos agentes epidemiológicos.

Palavras-Chave: Políticas Públicas. Ações. *Aedes Aegypti*. Vigilância Epidemiológica.

1 Introdução

O Brasil tem vivenciado nos últimos anos diversas ações e programas voltados ao combate de epidemias. Os investimentos são direcionados com o objetivo de sanar os agentes transmissores, os altos indicadores de internações, tratamentos e óbitos causados por estas epidemias, dando destaque à dengue, que nos últimos anos tem recebido diversos investimentos no combate aos focos dos mosquitos transmissores. Em 2015, deu-se início a diversas operações motivadas pelo Ministério da Saúde, pois além da dengue, o mesmo mosquito causou mais duas doenças que logo se tornaram epidêmico (BRASIL, 2016).

As doenças Dengue, Chikungunya e Zika, causadas pelo vírus DEN-1, DEN-2, DEN-3, DEN-4, vírus CHIKV, vírus ZIKA, são transmitidas pelo mosquito *Aedes Aegypti*

e comprometem a saúde pública mundial, conforme a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2000), atingindo principalmente países de clima tropical, em razão do clima quente e úmido, que fornece situações propícias para a proliferação do mosquito.

O *Aedes Aegypti* caracteriza-se por ser um mosquito de pigmentação preta, com listras e manchas brancas, se encontra totalmente integrado ao ambiente urbano, alocando-se nos domicílios e aproveitando-se de situações favoráveis para o seu desenvolvimento (TAVEIRA et al., 2001). Por serem consideradas doenças endêmicas e de ocorrência sazonal, devido às características do clima brasileiro, a Dengue, a Chikungunya e a Zika são encontradas em abundância no Brasil, como também em outros países das Américas, bem como na África, Ásia, Austrália e Polinésia Pacífica e são consideradas doenças tropicais (BRICEÑO-LEÓN, 1993).

Outro fator concomitante ao desenvolvimento dessas doenças está ligado às condições socioambientais desses países como rede de esgoto precária, falta de água tratada e disponível para o acesso residencial, falta da coleta de lixo, entre outros, que consequentemente, são também favoráveis à proliferação do vetor transmissor *Aedes Aegypti*, transmissor da Dengue, Chikungunya e Zika (WEN, 2006).

Sendo assim, diante de tantos problemas específicos a cada localidade, o Governo Federal transfere sua responsabilidade de gestor na política de combate ao *Aedes* para Estados e Municípios, obrigando a adequação conforme a demanda de cada localidade, sendo que, cada uma deve estruturar e preparar ações para controlar a doença, após pactuar ao Programa Nacional de Combate Dengue, fazendo parte das suas responsabilidades e de seus gestores (LIMA, VILAS BOAS, 2011).

O presente trabalho busca identificar os mecanismos e as ações promovidas pela gestão pública para o combate, prevenção e controle dos processos endêmicos, realizados por meio de análise documental de caráter qualitativo e quantitativo no município de Campos Gerais, uma vez que, as epidemias causadas pelo mosquito *Aedes Aegypti* e o seu combate tem sido um problema de caráter nacional. Além disso, o trabalho busca verificar a realidade das visitas domiciliares no combate epidemiológico realizadas na área de abrangência urbana do município, bem como as rotinas preventivas e ostensivas e também, apresentar os resultados das ações de prevenção e controle para reduzir a ação do mosquito *Aedes*; sistematizando atividades de mobilização social e ações de educação em saúde, para o enfrentamento das doenças causadas pelo *Aedes* no município.

A pesquisa poderá fornecer aparatos para a administração pública no combate ao mosquito que tem ocasionado diversas doenças para a população, sendo um problema de saúde pública para diversos municípios.

2 Referencial Teórico

Os casos registrados de epidemias da dengue no Brasil têm despertado a atenção dos agentes públicos para ações de combate e prevenção à mesma, uma vez que, com a participação da sociedade no controle dos focos é possível a extinção da doença. Com a municipalização das ações de combate e prevenção à dengue observou-se que há um controle mais assistido, o que de certa forma tem melhorado os indicadores sobre as doenças causadas pelo mosquito *Aedes Aegypti*.

Dentro deste histórico da saúde pública, o sanitarista Oswaldo Cruz foi o precursor no combate ao mosquito *Aedes Aegypti*, adotando várias medidas como a Reforma do Código Sanitário e a reestruturação de todos os órgãos de saúde e de higiene do Brasil (BUENO, 2005). Outro fato importante deixado pelo sanitarista é que, para se combater o

mosquito, a luta deve ser contínua, com respaldo e auxílio financeiro para executar suas ações (BUENO, 2005).

Em vista disso, o histórico da saúde pública no Brasil, principalmente no combate ao Mosquito *Aedes Aegypti*, mostra a necessidade de um engajamento de todos os mecanismos de controle e a participação social, para que seja controlada a manifestação excessiva do mosquito, pois segundo SILVA (2002, p.1), “provavelmente o *Aedes Aegypti* adaptou-se à vida urbana há milênios atrás”.

Portanto, dentro dessa linha de estudo, pode se concluir que diante da facilidade de adaptação do mosquito ao meio ambiente, faz-se necessária uma política de prevenção e controle do *Aedes Aegypti*, causador de três importantes doenças na atualidade: a dengue, chikungunya e zika. (SERAVALI, 2010)

No Brasil, a ocorrência da dengue teve um relevante progresso na década de noventa. Este cenário pode ser justificado pelo crescimento desleixado das cidades, “nas quais se destaca a privação de facilidades, em particular, de habitação e saneamento básico” (GUBLER, 1997, p. 26).

Conforme Martins e Castiñeiras (2002, p. 18), o *Aedes aegypti*, com exímia facilidade de adaptação “prolifera-se dentro ou nas proximidades das casas, apartamentos, hotéis, ou em qualquer local com água limpa e parada”, ou até mesmo em água suja, conforme apontam alguns estudos.

Dessa forma, foram necessárias práticas e medidas para combate das epidemias por meio de mecanismos de eficiência, buscando um controle assíduo da situação, por meio de políticas públicas.

2.1 Mecanismo de eficiência e melhoria da saúde pública

A ineficiência das políticas públicas de saúde tem sido demonstrada diante do aparecimento de casos de dengue no Brasil e agora com novas doenças como a Chikungunya e Zika. Assim, expõe-se a necessidade de construir mecanismos de eficiência, melhoria e promoção de saúde para o controle das doenças epidêmicas mais atuais da humanidade, como a dengue (BRASIL, 2006).

A necessidade de promoção da saúde de forma minuciosa tem em seu foco razões e princípios no processo de sanar a doença, buscando a saúde com ações simples e colaborativas da sociedade, por meio da participação social e promoção da atenção básica à saúde (NAKAGAWA, 2013).

Ceccim e Feuerwerker (2004) sugerem um programa educativo que tem como meta a compreensão de aspectos estruturantes de vínculo e de práticas em todos os motivos sociais possíveis, que contribuam para a melhoria do padrão e da produção de saúde para a população, seja na promoção, prevenção ou recuperação. Para Buss (2000), a promoção da saúde refere-se a uma tática promissora para encarar os diversos problemas de saúde que atingem a sociedade e suas adjacências.

Ottawa (1996) e Buss (2000) mostram ao promover a saúde pública, é possível defrontar os mais copiosos problemas de saúde, com a contribuição da sociedade científica, e seguindo a linha de pensamento de Oswaldo Cruz, na qual existe a necessidade de investimentos para se obter êxito e a “mobilização setorial da Administração Pública e do acesso igualitário às ações de serviço de promoção, proteção e recuperação da saúde e a caracterização dos serviços de saúde como serviços públicos essenciais” (BRASIL, 2006).

Portanto, é imprescindível a utilização desses mecanismos de políticas sociais e econômicas para a redução do risco das doenças e outros agravos causados pelo *Aedes*

Aegypti., princípios esses garantidos pela VIII Conferência Nacional de Saúde que criou o SUS. (CORREA, 2010)

As ações de controle ao *Aedes aegypti*, único elo debilitável da cadeia epidemiológica do dengue, ao qual deverão focar o controle ou erradicação, “que se distingue quanto às suas metas, o que compromete diversas áreas de apoio, estrutura e organização operacional”. É fato que são necessários três componentes essenciais para que tenha êxito no processo, devendo então promover o “saneamento do meio ambiente; ações de educação, comunicação e informação, e combate direto ao vetor (químico, físico e biológico)” (BRASIL, 1996).

A necessidade do saneamento básico é essencial para a compreensão dos problemas sócio ambiental, para a questão da melhoria na saúde pública (MENDONÇA, 2004). Dessa forma, é fácil notar que por trás das doenças causadas pelo *Aedes Aegypti*., que apresenta as fragilidades da saúde pública, deve-se então criar condições e formas de promoção do bem-estar social.

Assim, fica descomplicado concordar com a posição de Adriano *et al.* (2000, p.54), ao referir que “nas ações de promoção as pessoas são destacadas como sendo elementos do processo e potencialmente preparadas a vir verificar os fatores imprescindíveis de sua saúde, principalmente nas cidades”.

A questão da promoção em saúde deve ser voltada para o fortalecimento da ação comunitária, como um dos requisitos para que o enfrentamento ao mosquito *Aedes Aegypti* obtenha êxito. Com isso, fica incontestável a incapacidade do setor saúde de resolver sozinho os problemas e as iniquidades, por isso a importância de realização de parcerias com as mobilizações sociais. (GUTIERREZ *et al.*, 1997)

Neste momento, existem várias pesquisas que buscam desenvolver uma vacina efetiva contra o vírus da dengue, com grande relevância para os estudos organizados pela OMS, “devido ao investimento no cuidado das estruturas de combate ao vetor *Aedes aegypti* e pelo resultado adquirido na produção de vacinas, como o da febre amarela, com ótima capacidade de imunização”. Ainda assim, o avanço dessa vacina tem desanimado a “comunidade científica, devido à urgência da vacina ter que imunizar contra os quatro (4) tipos de dengue, com alta eficácia” (FIGUEIREDO, 1999, p. 88).

Outras providências também devem ser realizadas pelo poder público, visando a controlar a dengue. Essas ações não podem ser acumuladas apenas nos meses que se seguem às epidemias e nos períodos chuvosos, mas sim com ações preventivas, diárias, de forma a criar uma nova cultura de combate ao vetor (BRASIL, 2006).

2.2 Ações de gestão e de Políticas Públicas que possam melhorar a vigilância na saúde pública

Por meio dessa demanda o Ministério da Saúde, em 2003, criou a Secretaria de Vigilância à Saúde (SVS) e o Centro Nacional de Epidemiologia, seguindo os trabalhos já realizados pela Fundação Nacional da Saúde. Assim, a SVS colhe todos os dados referentes às doenças ou mesmo ameaças epidemiológicas, garantindo ações eficientes e de total presteza, a fim de erradicar quaisquer epidemias ou ameaças à saúde no Brasil.

Sem este comprometimento intersetorial no combate ao mosquito *Aedes Aegypti*, permanece impossível criar mecanismos de eficiência e melhorias na saúde pública, pois existe uma forte ligação entre os sistemas deficientes de saneamento com o surto atual do mosquito transmissor dos vírus da Dengue, Zika e chikungunya (LIMA E VILASBOAS, 2011). Para não se criar uma paisagem favorável ao mosquito *Aedes Aegypti* é necessária uma forte política pública, com planejamento adequado, maior flexibilidade

da população, um maior cuidado com a disposição do lixo, e a limpeza de águas paradas, que seriam ingredientes para uma tríplice epidemia (TEIXEIRA, BARRETO & GUERRA, 1999).

De modo que, ao fazer este engajamento corretamente, utilizar os recursos humanos e financeiros para produzir uma grande mobilização, a questão do controle do mosquito ocorrerá com grande eficiência, pois ao fazer o que se deve ser feito, com capacidade para atingir os objetivos planejados, cumprir as metas estabelecidas e realizar o que foi proposto, os agentes estarão agindo com uma enorme eficácia e assim produzindo um resultado satisfatório para a melhoria da saúde pública (LIMA, 2011).

O lixo nas cidades brasileiras é uma ação de gestão que precisa ser melhorada, com o propósito de melhorar a saúde pública no combate ao *Aedes Aegypti*, pois com os serviços públicos deficientes (recolhimento e destinação dos resíduos sólidos) e a negligência dos cidadãos com o lixo é um destino perigoso que pode aumentar casos de doenças como a dengue, a zika e a chikungunya no Brasil. Portanto, o recolhimento urbano é indispensável para manter a cidade limpa e livre de doenças, contribuindo assim, para o melhoramento da saúde pública (LIMA, 2003).

Outro ponto a ser lembrado e que precisa de melhoras na gestão é a questão do saneamento básico, pois existe uma conexão entre o mosquito e a propagação de doenças, com as condições deficientes para a saúde. Dessa forma, as áreas mais pobres e com falta de saneamento, são as principais a serem afetadas por epidemias, em vista disso, sem um planejamento eficaz para o saneamento básico, torna-se insuficiente, o esforço da população de aliar-se às ações de governo no combate ao *Aedes Aegypti* (CAVINATTO, 1992).

É necessário melhoria da qualidade no trabalho de campo, buscando combater de forma veemente o vetor, por parte dos agentes de controle de endemias, na cooperação das atividades de vigilância da dengue, principalmente na atenção básica realizada pelo Programa Saúde da Família. Práticas como estas ajudam e muito a melhorar a saúde pública, e ainda, e no desenvolvimento de dispositivos mais “eficazes de acompanhamento e controle das ações desenvolvidas pelo Ministério da Saúde, Estados e Municípios” (FUNASA, 2002, p. 51).

3 Metodologia

3.1 Caracterização da pesquisa

Este trabalho versa sobre uma pesquisa bibliográfica, havendo então leitura de livros e textos básicos sobre o tema, explorando artigos e revistas que contribuam para o tema, assim como também foi realizado um levantamento bibliográfico em sites acadêmicos e, em um segundo momento, será realizada uma pesquisa documental.

Sendo assim, esta pesquisa possui caráter qualitativo e quantitativo. Segundo Collis e Hussey (2005), a pesquisa qualitativa é mais subjetiva e envolve examinar e refletir as percepções para obter um entendimento de atividades sociais e humanas.

Desta forma, a presente pesquisa baseada nos problemas de saúde gerados pelo mosquito *Aedes Aegypti* e que já é classificado como um fator social, buscou-se usar o estudo qualitativo, que esclarecerá os fatores utilizados pelos profissionais que trabalham no combate ao mosquito, apresentando se há ou não efetividade das ações praticadas pelos mesmos. Por se tratar de uma pesquisa voltada à área da saúde, tem-se claro quem são os sujeitos da prática social, bem como as ações a eles direcionadas,

buscando então entender a efetividade do combate ao mosquito por meio das campanhas e rotinas praticadas pelos agentes epidemiológicos.

A análise quantitativa se deu pela contribuição dos dados coletados no sistema do Ministério da Saúde, cujo objetivo é esclarecer os indicadores das ações realizadas pelos agentes epidemiológicos, colaborando para a vertente qualitativa da eficiência das ações promovidas pelas políticas públicas de combate ao mosquito *Aedes Aegypti*, realizadas no município de Campos Gerais – MG.

A coleta de dados iniciou-se a partir de critérios norteadores do estudo. Foi produzida triagem de dados originários do Departamento de Vigilância Epidemiológica, o qual é de responsabilidade da Secretaria de Saúde do município de Campos Gerais, sobre as campanhas de ações, bem como as demais políticas públicas realizadas por este setor em específico.

A primeira coleta de dados se deu pela seleção dos dados referentes aos anos de 2016 e 2017, na zona urbana de Campos Gerais – MG e seu distrito Córrego do Ouro. Os dados foram coletados pelos agentes de vigilância epidemiológica durante as visitas trimestrais a todos os domicílios das duas localidades citadas. Os dados referem-se à área trabalhada, quantas casas conseguiram visitar, quantas estavam fechadas e qual a ação de trabalho (ações preventivas ou ações efetivas realizadas nos períodos de chuva e calor) que são lançadas em fichas (Anexos 4, 5 e 6) e depois alimentam o sistema da Agência Nacional de Vigilância Epidemiológica (ANVISA) e Ministério da Saúde.

A escolha do período se deu com a finalidade de comparar as ações realizadas e sua eficiência entre um ano e outro, além de serem dados recentes, de forma a apresentar uma melhor realidade dos municípios no que se refere às práticas de combate a epidemias. Foram trabalhados os dados como número de terrenos e domicílios visitados, quantos apresentaram algum foco, ou ameaça do mesmo, que ocorreram durante as campanhas preventivas e das campanhas de ação e controle, nos casos registrados de doenças causadas pelo mosquito *Aedes Aegypti*. Esses dados foram extraídos do banco de dados da Vigilância Epidemiológica e Ministério da Saúde lançados pelos agentes epidemiológicos do município durante os anos de 2016 e 2017. A ANVISA oferta os dados já tratados, sendo que foi formulado um questionário baseado nestes dados ofertados pela mesma.

Todo agente de saúde tem consigo materiais onde registram as visitas, as ocorrências, as denúncias, análises de ambientes, riscos de ambiente, dias de campanhas e ações, bem como as atividades cotidianas e são lançadas em um espaço virtual vinculado ao Ministério da Saúde, que trata os dados e dispostos na forma estatística para consultas. Os dados são atualizados diariamente no software da ANVISA e do Portal do DataSus (Ministério da Saúde), ofertando uma precisão considerável para o presente estudo, por isso foram disponibilizados também para a pesquisa fotos e imagens do espaço em que esta está sendo aplicada, bem como a rotina dos agentes epidemiológicos, a fim de colaborar para a efetividade dos resultados.

No segundo momento, será apresentada uma análise já disponível dentro do Portal do DataSus, caracterizada como registros Institucionais ou análise de documentos de acordo com os seguintes descritores: os dados serão coletados pelo sistema virtual do Ministério da Saúde DataSus por meio do SIS/PNCD, por meio de análise de relatórios e triagem de dados da área urbana; durante o período de janeiro de 2016 a agosto de 2017, fazendo uso da Intranet, que é um sistema virtual interno do DataSus, ao qual todos os agentes de saúde lançam dados, mantendo a consistência e a realidade dos trabalhos realizados pelo órgão competente.

Todos os dados obtidos no decorrer da análise dos processos serão sistematizados em uma planilha do *Libre Office*. Quanto aos dados primários, estes já estão dispostos e tratados, pois são as bases para a análise quantitativa, sendo precisos e contributivos para a pesquisa, conforme se observa nos relatórios anexados. O tratamento dos dados colhidos no Banco de dados LIRA do Ministério da Saúde se dará por meio de análise estatística descritiva, haja vista que, possui caráter quantitativo, já o conteúdo com base nas ações de prevenção e ação no combate ao mosquito *Aedes aegypti* terá os conteúdos analisados qualitativamente, buscando apresentar a veracidade dessas práticas por meio dos relatórios disponíveis no Ministério da Saúde.

4 Descrição das Ações de Combate Epidemiológico para o controle do mosquito *Aedes Aegypti* no município de Campos Gerais (MG)

Campos Gerais (Minas Gerais) realiza os ciclos de visitas domiciliares e campanhas educativas, conforme prerrogativa das políticas públicas de combate ao *Aedes Aegypti*, segundo orientação do Ministério da Saúde. São realizados 6 ciclos de visitas domiciliares e 3 ciclos de pesquisas, Liraa/Lia para combate ao mosquito vetor da Dengue, Zika e Chikungunya, durante o ano. Cada ação de combate tem duração aproximada de 45 dias úteis, devendo ser cadastrados e atualizados os dados de cada domicílio, terrenos baldios visitados, ou residência/terreno ao qual não se conseguiu visitar.

As casas visitadas recebem uma ficha de identificação, na qual consta o endereço, a categoria, o quarteirão de identificação, o nome do coordenador da região e o distrito sanitário. A ficha é anexada em portas de fácil acesso ao agente e o proprietário recebe orientações para não a remover, a forma que possam sempre consultá-la, caso seja necessário.

A ficha de identificação deverá permanecer em um local de fácil acesso para o agente registrar a visita, o tipo da visita (se é preventiva ou de combate às larvas e afins), quem fez a visita e assinar, comprovando o término do trabalho. Essa ficha serve de controle para os agentes, uma vez que, eles entregam os relatórios de visita todo final de mês, para o arquivo da Secretaria Municipal de Vigilância Epidemiológica. Eles não têm acesso durante as visitas aos meses anteriores, assim a ficha permite o controle.

Essas ações ocorrem durante todos os meses do ano, sendo que os ciclos nos meses de outubro/novembro e janeiro/fevereiro são realizados de forma mais intensificada, pois ocorrem nos períodos de chuva e nos meses que mais aparecem casos das doenças causadas pelo mosquito vetor *Aedes Aegypti*. Além disso, são realizadas três ações de levantamento de infestação para a prevenção da proliferação da larva do mosquito vetor, sendo realizadas nos meses de janeiro/fevereiro, março/abril e outubro/novembro.

Todas as visitas dos agentes epidemiológicos são registradas em um formulário conhecido como Boletim Diário de Trabalho de Campo, cujo objetivo é coletar dados das visitas diárias e o que poderá ser encontrado como larvas ou mesmo criadouros do mosquito *Aedes Aegypti*. O boletim também alimenta a base de dados do LIRA/LIA, que é a base de dados da ANVISA, ao qual se faz tratamento de dados mensalmente, buscando agir nos focos antes que possa virar surto ou epidemia.

O agente também realiza pesquisa larvária em imóveis, para o Levantamento Índice Rápido do *Aedes Aegypti* (LIRAA) no município de Campos Gerais e Levantamento de Índice Amostral (LIA) para conhecer o grau de infestação, dispersão e densidade por *Aedes Aegypti*.

O LIRAa/LIA é um mapeamento rápido de infestação dos índices de infestação por *Aedes Aegypti*, realizado pelo Ministério da Saúde, em conjunto com as Secretarias Municipais de Saúde, que permite identificar onde estão os focos de reprodução do mosquito transmissor da doença, realizado conforme liberação de calendário do SUS, nos imóveis selecionados pelo programa LIRA.

Os índices do mapeamento são baseados na Resolução SES/MG nº 5.484, de 17 de novembro de 2016, a qual solicita que as ações preventivas e de busca ativa de focos tenham uma efetividade de no mínimo 80% nos municípios, porém o município de Campos Gerais – MG, tem trabalhado com uma efetividade média de 93% dos trabalhos realizados (BRASIL, 2017). Após esse levantamento é possível saber onde os mosquitos estão se desenvolvendo (em locais de abastecimento de água, em depósitos domiciliares, lixo e planejar ações conforme a necessidade apontada. Para fins de classificação do risco para *Aedes Aegypti*, em termos de LIRAa/LIA, são adotados os índices conforme a Figura 1.

Figura 1 - Classificação dos Índices de Infestação Predial (IIP) por *Aedes Aegypti*

Satisfatório	Alerta	Risco
0 a 0,9 %	1% - 3,9 %	Mais que 3,9 %

Fonte: LIRAa (2018).

A coordenação da Vigilância em Saúde deve ter acesso aos resultados do LIRAa, para que possa organizar a rotina das visitas domiciliares de seus agentes, programar mutirões de limpeza urbana e promover ações de prevenção e combate ao *Aedes Aegypti*.

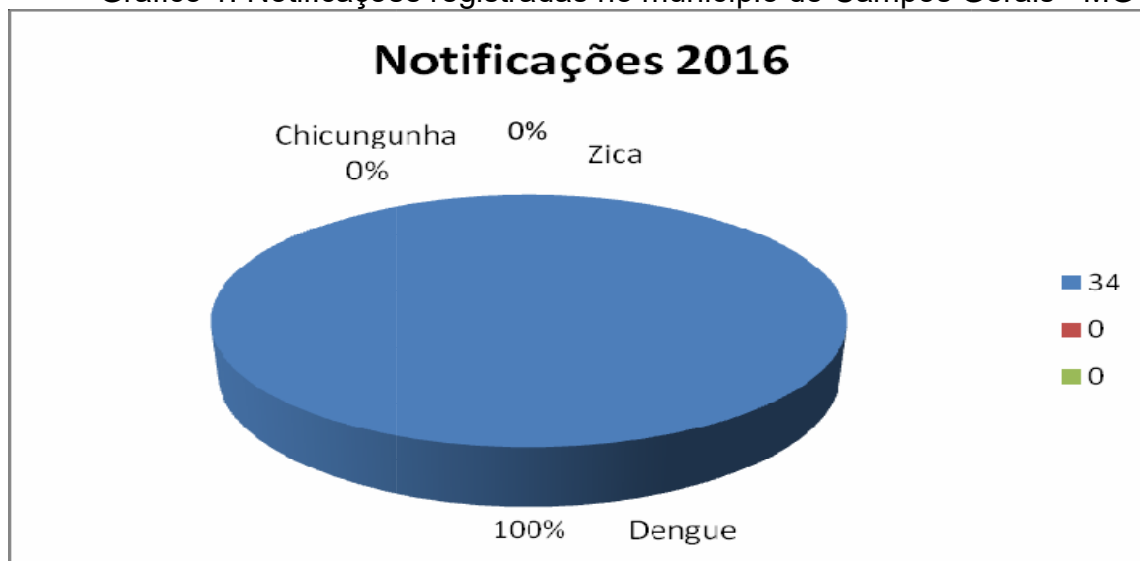
As ações de combate são realizadas durante todos os meses do ano, com uma intensa fiscalização na busca de possíveis focos e eliminação do mesmo.

5 Resultados das campanhas preventivas e ostensivas realizadas em Campos Gerais – MG durante os anos de 2016 a 2017

No ano de 2016 foram realizadas as campanhas preventivas, educacionais e a de erradicação da larva do *Aedes*, no período de 04 de janeiro a 29 de dezembro do referido ano, sendo que foram notificados 34 casos de dengue, não havendo casos de Zika e Chikungunya.

Dos casos notificados, 18 foram confirmados, não houve óbitos e os tratamentos foram realizados no próprio município, por meio de internação hospitalar e repouso domiciliar. Foram verificados os 34 locais em que se apresentaram notificações, achando o foco em um terreno baldio comum aos casos confirmados. Os dados poderão ser confirmados no Gráfico 1.

Gráfico 1: Notificações registradas no município de Campos Gerais - MG



Fonte: SINAN, (2018).

O município tem aplicado as orientações especificadas na FUNASA (2002), intensificando as visitas, a fim de melhorar a qualidade no trabalho de campo e assim reduzir os focos e os riscos de contágio. Devido às diversas orientações e trabalho realizado pela equipe epidemiológica, observa-se que não há registro de outras doenças relacionadas ao mosquito *Aedes*.

Isso tem refletido nos indicadores, uma vez que, se percebe a redução dos índices de casos confirmados, tanto no município quanto no distrito, reforçando os estudos publicados por Vilasboas (2011), que defende estruturas de gestão administrativa e eficiente para o enfrentamento dos casos e suspeitas de dengue.

Em 2017, foram realizadas 03 notificações de pessoas com doenças (aqui se incluem as que tiveram suspeitas e os sintomas correlatos às doenças causadas pelo mosquito *Aedes*), todos os pacientes notificados foram atendidos pelo Pronto Atendimento Médico, dos 03 casos notificados 01 foi confirmado como Dengue Hemorrágica que apresenta as notificações realizadas entre 02 de janeiro a 15 de outubro de 2017. Após confirmação do único caso, este foi transferido para o município de Três Corações, por se tratar de uma variação da dengue classificada como Dengue Hemorrágica e após tratamento intensivo o paciente voltou para Campos Gerais – MG para acompanhamento médico.

6 Conclusão

Analisando as políticas públicas trabalhadas pelo Ministério da Saúde para o combate ao mosquito *Aedes Aegypti*, observa-se que o município de Campos Gerais tem realizado e aplicado todas as ações requeridas, a fim de evitar a proliferação do mosquito e das doenças que este transmite. As visitas domiciliares têm tido bons resultados, tanto que foram muito poucos os casos confirmados da dengue, não apresentando casos de Zica ou mesmo da Chikungunya nos anos de 2016 e até o período analisado de 2017, pois os agentes epidemiológicos têm mantido todas as ações de combate em dia.

Observa-se que o município apresenta características específicas de quem tem sua economia volta para a agricultura, sendo este um fator que reduz os números de

visitas durante o primeiro e o terceiro trimestre, porém nos meses em que há pouca chuva, verifica-se que aumenta o número de visitas, pois os agentes epidemiológicos conseguem acesso até aos terrenos fechados durante esse período.

As amostras seguem o ciclo já fixado pelo Ministério da Saúde, e mesmo que, em Campos Gerais, tenha melhores resultados no segundo e no quarto trimestre, as políticas de combate são todas realizadas seguindo as referidas orientações. Para pesquisas futuras, sugere-se a análise das ações educativas e de como a população tem contribuído para o combate ao mosquito *Aedes Aegypti*.

Referências

ADRIANO, J. R. *et al.* **A construção de cidades saudáveis: uma estratégia viável para a melhoria da qualidade de vida?** *Ciência & Saúde Coletiva*, 5(1): p. 53-62, 2000.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. 116-117 p.

_____. Diário Oficial da União. Lei nº 8.080/90. **Dispõe sobre as condições para promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o financiamento dos serviços correspondentes e das outras providências**. Brasília-DF, 19 de setembro de 1990

_____. _Ministério da Saúde. **Municipalização é o Caminho**. Relatório Final da IX Conferência Nacional de Saúde. Brasília, 1993

_____. _Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. **Projeto Promoção da Saúde**. As Cartas da Promoção da Saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde, **Projeto Promoção da Saúde**. – Brasília: Ministério da Saúde, 2002idem

_____. _Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Política nacional de promoção da saúde** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006a.

_____. _Secretaria de Vigilância em Saúde. **Política nacional de promoção da saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006

_____. _Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde Secretaria de Atenção à Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

_____. _Ministério da Saúde. LIRA Campos Gerais, 2017.

_____. _Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Diretrizes nacionais para prevenção e controle de epidemias de dengue**, 2009. 160 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

_____. Resolução SES/MG nº 5.484, de 17 de novembro de 2016. Secretaria Estadual Saúde de Minas Gerais. Normas e Manuais Técnicos.

BUENO, E. **À sua saúde**: a vigilância sanitária na história do Brasil. Brasília: ANVISA, 2005

CAVINATTO, V. M. **Saneamento básico**: fonte de saúde e bem-estar. São Paulo: Ed. Moderna, 1992.

CECCIM, R. B.; FEUERWERKER, L. C. M. O quadrilátero da formação para a área da saúde: ensino, gestão, atenção e controle social. **Physis [online]**. 2004, vol. 14, n. 1.

FIGUEIREDO, L. T. M. **Vacinas contra o dengue**. Medicina, Ribeirão Preto, 32: 21-25, jan./mar. 1999. qual é o nome do periódico

FUNASA (2002). Fundação Nacional de Saúde. “**Programa Nacional de Controle da Dengue (PNCD)**”. Brasília: Funasa. *Aedes Aegypti* – Introdução aos Aspectos Científicos do Vetor” – Instituto Oswaldo Cruz PEAa. Brasília (DF); 1997

GUTIERREZ M et al. **Perfil descriptivo-situacional del sector de la promoción y educación en salud**: Colombia. In Aroyo HV e Cerqueira MT (eds.), 1996. La Promoción de la Salud y la Educación para La Salud en America Latina: um Analisis Sectorial. Editorial de la Universidad de Puerto Rico. 114 pp

LIMA, J. D. **Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos no Brasil**. 2003.

LIMA, E. C.; VILASBÔAS; A. L. Q. **Implantação das ações intersetoriais de mobilização social para o controle da dengue na Bahia**. Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 27(8):1507-1519, agosto, 2011

MARTINS, S. V.; CASTIÑEIRAS, T. M. P. P. **Dengue. Centro de Informações para Viajantes– CIVES-UFRJ**, 2002. Disponível em <<http://www.cives.ufrj.br/informação/dengue/deniv.html>> Acesso em: 02 ago. 2006.

NAKAGAWA, C. **Promoção da Saúde nas ações de Controle e Combate ao Dengue nas Escolas de Ceilândia**, 68 p., (FCE/UnB, Graduação, 2013).

SERAVALI, M. R. M. **Ruptura espontânea de baço por dengue**: relato de dois casos. Rio de Janeiro, 2010

SILVA, M..R, et al. **Histórico da Ocupação e Uso da Terra na Microbacia do Córrego do Sapo, em Jataí - GO**. Revista INTERGEO: Interações no Espaço Geográfico. Departamento de Geografia do ICHS. Rondonópolis - MT. 2002.

TAVEIRA, L. A., FONTES, L. R., NATAL, D. **Manual de diretrizes e procedimentos no controle do Aedes Aegypti**. Ribeirão Preto: Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto, 2001.

TEIXEIRA, M. G.; BARRETO, M. L.; GUERRA, Z. Epidemiologia e medidas de prevenção do Dengue. **Informe Epidemiológico do SUS 1999**.