

Análise do conhecimento de estudantes da educação básica sobre dengue

A dengue é uma doença sistêmica causada por um vírus. A transmissão desta doença viral ocorre através de mosquitos do gênero *Aedes*. Atualmente o vírus da dengue passou a dispersar-se de forma eminente por países tropicais e subtropicais. Assim, a dengue vem configurando um quadro preocupante, uma vez que se tornou um problema de saúde pública em todo mundo. Atualmente busca-se controlar a doença e diminuir os riscos aos seres humanos, visto que não há cura até o momento. Neste sentido, as medidas socioeducativas apresentam um papel relevante no combate aos vetores da doença. O objetivo deste trabalho foi avaliar o conhecimento de estudantes do terceiro ano de escolas estaduais de Macaé sobre a dengue. Foram aplicados questionários aos alunos do terceiro ano das Escolas Estaduais Luiz Reid, Irene Meirelles e Matias Neto em Macaé. O questionário composto por 13 perguntas do tipo múltipla escolha, foi elaborado com base nas informações esperadas de um aluno de terceiro ano sobre o assunto. Após aplicação os questionários foram analisados e tabulados no programa de Excel® (Windows 2013) para confecção de gráficos e tabelas. Com base nos resultados, identificou-se que os estudantes sabem que o agente causador da dengue é um vírus (39%) e que a transmissão da doença se dá por meio do mosquito *Aedes aegypti* (54%). Os alunos ainda fazem confusão com relação aos problemas de saúde pública que contribuem para a expansão da dengue, (3%) deles não têm consciência que o lixo acumulado contribui para expansão da doença. Os sintomas da dengue ainda são desconhecidos por (19%) dos estudantes, talvez pelo desconhecimento dos termos médicos utilizados. O meio pelo qual os alunos ouvem falar sobre a dengue variou entre as escolas, sendo a televisão e a escola os meios mais citados. Os alunos reconhecem que a dengue pode ser prevenida e pode causar a morte, mas 18% responderam que já foi encontrado foco da doença em sua residência, apesar de dizerem que medidas de segurança são tomadas a fim de evitar a proliferação do mosquito em suas casas. Conclui-se que, a maioria dos alunos do terceiro ano das escolas estaduais de Macaé têm os conhecimentos básicos sobre a transmissão da dengue, porém o tema precisa ser melhor trabalhado em algumas escolas, bem como os estudantes precisam estar mais atentos às medidas de prevenção da disseminação da doença em suas casas.

Palavras-chave: Aedes; Doença; Educação; Saúde.

Analysis of knowledge of basic education students about dengue

Dengue is a systemic disease caused by a virus. The transmission of viral disease occurs through mosquitoes of the genus *Aedes*. Currently, the dengue virus has started to spread in an eminent way in tropical and subtropical countries. Thus, dengue has been a worrying situation, since it has become a public health problem worldwide. Currently, we seek to control the disease and reduce the risks to human beings, since there is no cure so far. In this sense, socio-educational measures play an important role in combating disease vectors. The objective of the work was to evaluate the knowledge of dengue in the third year students of state schools in Macaé. Questionnaires were given to third year students at the State Schools Luiz Reid, Irene Meirelles and Matias Neto in Macaé. The questionnaire, composed of 13 multiple-choice questions, was prepared based on the information expected from a third year student on the subject. After the application of the questionnaires, they were compensated and tabulated in the Excel® program (Windows 2013) for making graphs and tables. Based on the results, it was identified that students know that the causative agent of dengue is a virus (39%) and that the transmission of the disease occurs through the mosquito *Aedes aegypti* (54%). Students are still confused about the public health problems that contribute to the expansion of dengue, (3%) of them are unaware that the accumulated waste contributes to the expansion of the disease. The symptoms of dengue are still unknown by (19%) of the students, perhaps due to the lack of knowledge of the medical terms used. The means by which students hear about dengue varied between schools, with television and the school being the most cited media. Students recognize that dengue can be prevented and can cause death, but 18% responded that a focus of the disease has already been found in their home, despite saying that security measures are in place to prevent the mosquito from proliferating in their homes. It is concluded that most of the third year students of the state schools of Macaé have the basic knowledge about the transmission of dengue, however the topic needs to be better worked in some schools, as well as the students need to be more aware of the prevention measures spread of the disease in their homes.


Keywords: Aedes; Disease; Education; Cheers.

Topic: **Avaliação da Aprendizagem**

Received: **19/04/2021**

Approved: **20/07/2021**

Reviewed anonymously in the process of blind peer.

Willian Rodrigues da Costa Marinho 
Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/8236809033603146>
<http://orcid.org/0000-0002-2076-9648>
will.bio2016@gmail.com

Jonatha Anderson Fraga Egidio 
Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/9424766036531541>
<http://orcid.org/0000-0003-2212-877X>
jonathaafegidio@gmail.com



DOI: 10.6008/CBPC2318-3047.2021.002.0007

Referencing this:

MARINHO, W. R. C.; EGIDIO, J. A. F.. Análise do conhecimento de estudantes da educação básica sobre dengue. *Educationis*, v.9, n.2, p.57-63, 2021. DOI: <http://doi.org/10.6008/CBPC2318-3047.2021.002.0007>

INTRODUÇÃO

A dengue é uma doença infecciosa causada por um vírus capaz de infectar animais e ser transferido para vertebrados (hospedeiros), por artrópodes hematófagos (KUNO et al., 2005). O vírus causador dessa doença é um arbovírus do gênero *Flavivirus*, o qual está inserido na família *Flaviviridae*, em que se encontram vírus causadores de outras patologias como: Febre-Amarela, encefalite japonesa e Febre do Nilo Ocidental (MERCADO-CURIEL et al., 2008).

A transmissão desta doença ocorre através dos mosquitos do gênero *Aedes*, dispersos por diversas regiões do Brasil e do mundo (BHATT et al., 2013). Assim, a dengue vem configurando um quadro preocupante, uma vez que se tornou um problema de saúde pública em todo mundo (SIMMONS et al., 2012).

No mundo, o Brasil é o principal país com casos de dengue registrados e confirmados. Contudo, observa-se nos últimos anos que há um comportamento diferente apresentado pelo vírus, em que se observam picos de pouca ou muita incidência, desde o ano de 2001 até hoje (MONDINI et al., 2005).

De acordo com dados, a dengue já poderia ter sido erradicada, contudo fatores como: crescimento global da população, urbanização desordenada, condições de vida e moradias precárias além do abastecimento de água e esgoto desregulados e a crescente demanda de descartáveis acarretaram a reemergência do vírus, criando e facilitando a transmissão de doenças oriundas de mosquitos. Destacam-se também outros fatores que acarretam uma epidemia da doença: desregulação no controle dos mosquitos em áreas endêmicas, a distribuição geográfica do artrópode vetor, resistência a inseticidas, bem como sua densidade populacional e a precariedade do sistema público de saúde. Os riscos de epidemias aumentaram também devido às viagens aéreas internacionais que facilitaram a dispersão do vírus pelo mundo (KOH et al., 2008; TAUIL, 2001; GUBLER, 1998).

Devido aos elevados índices de criadouros do inseto vetor, ainda hoje estarem dentro dos imóveis domiciliares ou no peridomicílio destas, necessita-se de ações sociais mobilizadoras que contribuam para erradicação da doença, bem como controle do mosquito *Aedes* (CHIARAVALLI NETO et al., 1997). Contudo, também se encontram estágios larvais que se desenvolvem em ambientes naturais como troncos de árvores, axilas de folhas, bambus cortados e em meio ao lixo (NATAL, 2002).

O histórico de saúde pública mostra que as ações de combate à dengue estão voltadas para o controle da doença. Os planejamentos para efetivação das ações estão direcionados principalmente para o tratamento, diagnósticos e prevenção, diminuindo assim a propagação do vírus pelo mosquito vetor (REIS; ANDRADE, 2006).

A dengue se tornou uma doença preocupante no mundo inteiro, assim sendo, promover a participação da população no controle de endemias se tornou essencial. A fim de atrair a participação das pessoas, o governo se esforça promovendo campanhas e programas nos mais variados meios de comunicação, objetivando a disseminação de informação sobre as medidas de controle da dengue (CHIARAVALLI et al., 1998).

Quando se trata de saúde pública os objetivos só são alcançados com a participação efetiva de todos,

dando crédito aos conhecimentos da população acerca de saúde/doença, assim como as suas formas de organizar e aplicar esses conhecimentos (LEFÈVRE et al., 2004).

Neste sentido, a educação em saúde é essencial. Para Gavidia (1998) compreende-se por educação em saúde o processo que visa capacitar os indivíduos a agir conscientemente perante a realidade cotidiana, aproveitando experiências anteriores formais e informais, procurando sempre a integração, continuidade, democratização do conhecimento e progresso no plano social. É uma área multifacetada pelo qual se dirigem para diversas concepções, tanto das áreas da educação, quanto da saúde, os quais espelham diferentes compreensões do mundo.

Considerando a importância da doença e suas consequências para a saúde pública, se faz necessário um trabalho educativo e de divulgação que vise a promoção e a mudança nas práticas de educação, pois a difusão de conhecimentos, pode realizar alterações de hábitos e comportamentos de uma população (SILVA et al., 2015). Assim, este trabalho propõe a discussão das concepções apresentadas por alunos do terceiro ano do Ensino médio de três escolas estaduais de Macaé sobre a dengue, na tentativa de compreender como este conteúdo foi abordado na escola e quais os conhecimentos adquiridos pelos alunos sobre esta temática.

METODOLOGIA

Esta é uma análise quantitativa, do tipo descritivo e transversal. A pesquisa foi realizada em três Escolas Estaduais: Luiz Reid, Irene Meirelles e Matias Neto, localizados na região central de Macaé – RJ. Essas escolas foram selecionadas para este trabalho, já que esta é uma área onde há uma maior circulação de pessoas, o que faz dela uma área de dispersão viral mais ampla. O estudo foi realizado nos meses de setembro, outubro e novembro de 2015 com alunos do terceiro ano do Ensino Médio.

Os critérios de inclusão utilizados foram: ser aluno regularmente matriculado no terceiro ano do Ensino Médio das três escolas de Macaé. Os critérios de exclusão utilizados foram: não aceitar participar da pesquisa ou não estar presente no momento da aplicação do questionário.

Foram aplicados questionários aos alunos do terceiro ano do Ensino Médio das Escolas citadas e, a fim de garantir a confidencialidade dos dados, os questionários não foram identificados e foram guardados com os pesquisadores até o momento da tabulação dos dados. O questionário foi composto por 20 perguntas do tipo múltipla escolha e foi dividida em duas partes, a primeira parte abordou os conhecimentos gerais sobre a dengue e a segunda parte continha perguntas para a caracterização socioeconômica. O tempo médio para responder o questionário foi de 20 minutos. Os estudantes responderam ao questionário individualmente, sem identificação e sem consulta a nenhum material, colega ou ao pesquisador.

Após aplicação, todos os questionários foram recolhidos em envelope para posterior análise e tabulação dos dados. Os resultados foram expressos em percentual usando o programa Excel® (Windows 2013).

RESULTADOS

O total de participantes da pesquisa foi de 60 alunos, em que 23 pertenciam a Escola Estadual Irene

Meirelles, 20 alunos a Escola Estadual Luiz Reid e 17 alunos a Escola Estadual Matias Neto. Do total de estudantes que participaram da pesquisa, 31 estudantes eram do sexo feminino e 29 do sexo masculino.

A maioria dos alunos sabe que a dengue é causada por um vírus, porém muitos ainda não sabem ou confundem esse tipo de informação. Com relação a transmissão, a maioria dos alunos sabe que a transmissão ocorre por um mosquito e que este pertence a espécie *Aedes aegypti*. Em relação aos sintomas da dengue percebe-se que a maioria dos estudantes conhece os sintomas da doença. Observa-se que o meio em que eles mais ouvem falar sobre o assunto é a televisão e muitos apontam que a escola ainda não trabalhou o tema. Os dados sobre os conhecimentos dos estudantes sobre a dengue estão mostrados na tabela 1.

Tabela 1: Conhecimento dos estudantes sobre a dengue.

| Pergunta/Frequência | Luiz Reid (%) | Irene Meirelles (%) | Matias Neto (%) |
|---|---------------|---------------------|-----------------|
| A dengue é causada por: | | | |
| Vírus | 75 | 65 | 53 |
| Bactéria | 20 | 0 | 47 |
| Protozoário | 0 | 22 | 0 |
| Alimento contaminado | 0 | 0 | 0 |
| Não sabe responder | 5 | 13 | 0 |
| Como a dengue é transmitida? | | | |
| Por rato | 0 | 0 | 12 |
| Por porco | 5 | 0 | 0 |
| Por mosquito | 95 | 100 | 88 |
| Por pombo | 0 | 0 | 0 |
| Não sabe responder | 0 | 0 | 0 |
| Contribui para expansão da dengue: | | | |
| Lixo acumulado | 15 | 0 | 0 |
| Água acumulada | 15 | 39 | 6 |
| Caixa d'água aberta | 25 | 4 | 12 |
| Todas as alternativas anteriores | 45 | 57 | 82 |
| Não sabe responder | 0 | 0 | 0 |
| São sintomas da dengue: | | | |
| Febre baixa, insônia, convulsão, petéquias e prostração. | 5 | 9 | 0 |
| Febre baixa, sudorese, diarreia, tremor e sonambulismo. | 5 | 4 | 0 |
| Febre alta, dor de cabeça, petéquias, prostração e dor nos olhos. | 60 | 83 | 59 |
| Febre alta, dor de cabeça, náusea e dispneia. | 30 | 4 | 41 |
| Não sabe responder | 0 | 0 | 0 |
| O mosquito transmissor da dengue é: | | | |
| <i>Anopheles darlingi</i> | 0 | 0 | 12 |
| <i>Aedes aegypti</i> | 90 | 96 | 82 |
| <i>Culex quinquefasciatus</i> | 5 | 0 | 6 |
| <i>Anopheles gambiae</i> | 0 | 0 | 0 |
| Não sabe responder | 5 | 4 | 0 |

A tabela 2 mostra o conhecimento dos estudantes sobre as medidas de controle da doença. Observa-se que eles possuem consciência dos riscos da doença e dos métodos de prevenção. Além disso, em grande parte das residências alguém já teve dengue, mesmo com a maioria das casas recebendo vistorias regulares de agentes da prefeitura e não sendo encontrado nenhum foco do mosquito vetor na maioria das casas, de acordo com os alunos.

Tabela 2: Conhecimento dos estudantes sobre as medidas de controle da dengue.

| Pergunta/Frequência | Luiz Reid (%) | Irene Meirelles (%) | Matias Neto (%) |
|--|---------------|---------------------|-----------------|
| Por qual meio você ouviu falar sobre dengue? | | | |
| Televisão | 21 | 87 | 18 |
| Revista/Jornal | 26 | 4 | 0 |

| | | | |
|---|----|-----|-----|
| Campanhas de prefeitura | 21 | 9 | 6 |
| Escola | 32 | 0 | 76 |
| Não sabe responder | 0 | 0 | 0 |
| Algum professor trabalhou o tema "dengue" este ano? | | | |
| Sim | 60 | 22 | 100 |
| Não | 40 | 78 | 0 |
| Você ou alguém da sua casa já teve dengue? | | | |
| Sim | 80 | 22 | 65 |
| Não | 20 | 78 | 35 |
| Agentes da prefeitura realizaram visitas em sua casa para buscar focos de dengue? | | | |
| Sim | 95 | 83 | 100 |
| Não | 5 | 17 | 0 |
| Se você respondeu SIM à pergunta anterior, responda: foi encontrado foco de dengue na sua casa? | | | |
| Sim | 58 | 0 | 54 |
| Não | 42 | 100 | 46 |
| A dengue pode ser prevenida? | | | |
| Sim | 80 | 100 | 100 |
| Não | 20 | 0 | 0 |
| A dengue pode causar a morte? | | | |
| Sim | 85 | 100 | 100 |
| Não | 15 | 0 | 0 |
| Em sua casa são observadas medidas de prevenção contra o agente transmissor da dengue? | | | |
| Sim | 55 | 95 | 94 |
| Não | 45 | 5 | 6 |

DISCUSSÃO

Segundo os dados analisados podemos verificar que mais da metade dos alunos sabem que a dengue é causada por um vírus e que o mosquito transmissor é um mosquito *Aedes aegypti*. De acordo com Barreto et al. (2008), a dengue é uma doença causada por um vírus da família *Flaviviridae*. O mesmo autor relata ainda que o *Aedes aegypti* é o vetor desse vírus apresentando importância epidemiológica. Essa é uma espécie vinda da África, onde se domesticou e se adaptou ao ambiente urbano, tornando-se antropofílico. Contudo, vale salientar que o *Aedes albopictus* também é um mosquito que apresenta potencial para transmitir esse vírus.

A maioria dos estudantes das três escolas respondeu de forma correta sobre o que contribui para a expansão da dengue, que no caso são os locais de proliferação do inseto vetor. Observa-se que as respostas que mais surgiram excetuando-se “todas as alternativas” foram “água acumulada” e “caixa d’água aberta”. Isso provavelmente ocorre devido às campanhas que, muitas vezes, enfatizam muito o papel da água parada para a proliferação do mosquito transmissor. Segundo Silva et al. (2003) todos os depósitos que acumulam água são passíveis de proliferar o inseto vetor da dengue uma vez que este se reproduz em locais de água parada. Entretanto, é necessário aprofundar os conhecimentos dos alunos acerca da transmissão e expansão da dengue, já que não somente a água parada contribui para esse processo, mas também a falta de

saneamento público e o acúmulo de lixo. Silva et al. (2003) salienta que a falta de saneamento e coletas seletivas de lixo também podem ser possíveis criadouros para o *Aedes aegypti*.

Nota-se que a maioria dos entrevistados conhece os sintomas da dengue, mas que muitos desconhecem ou confundem os principais sintomas com os sintomas de outras doenças. Isso pode ter ocorrido já que foram colocados termos técnicos que a maioria das pessoas desconhece. Além disso, os sintomas da dengue não são específicos da doença, o que pode gerar certa confusão. Teixeira et al. (2010) aponta que os sintomas da dengue são facilmente confundidos, principalmente com outras doenças, o que dificulta um diagnóstico muitas vezes preciso e o que torna necessário a realização de exames. Apesar dessas dificuldades, é essencial que os estudantes conheçam os sintomas da doença a fim de compreender a necessidade de buscar ajuda médica quando necessário.

As formas de comunicação são estratégias para erradicação de doenças como a dengue, dessa forma a pesquisa realizada mostra que os entrevistados ouvem falar sobre o tema dengue por mais de um meio ou forma de comunicação. De acordo com Rangel (2008) o conhecimento sobre saúde abraça, em suas inúmeras dimensões, a circulação de informações promovidos por inúmeras fontes. Contribuem com esse processo de emissão e recepção de mensagens: os meios de comunicação (tv, jornais, revistas e internet), a família, as empresas, os sistemas de saúde, os vizinhos, instituições religiosas e a escola.

Finalmente, o percentual de entrevistados que afirmou ter ouvido falar do tema dengue em sala de aula é preocupante. Esperava-se que pelo menos mais da metade dos alunos respondessem que este tema foi trabalhado. Isso reflete na quantidade de questões que foram respondidas de forma incorreta. Andrade (2006) mostra em seus estudos que a educação é o caminho para a transformação e conscientização do cidadão, além de um espaço privilegiado como base para o envolvimento da população no controle de vetores e doenças parasitárias.

CONCLUSÕES

Observa-se que o grau de conhecimento dos alunos, analisados pela pesquisa, sobre o vírus da dengue, seu vetor, níveis de infestação, possíveis criadouros e medidas de controle apresentaram um caráter positivo. Contudo, ainda se nota que há uma carência, ou respostas incertas, o que mostra a insegurança ou dúvida dos alunos acerca do tema abordado no questionário, mostrando a necessidade de um aprofundamento maior desses temas nas escolas.

Ressaltamos que o presente trabalho pode servir para a implementação de projetos de conscientização nas escolas acerca da erradicação do mosquito vetor da dengue bem como para a diminuição da incidência do vírus da dengue na população da cidade de Macaé. Dessa forma deve haver ações educativas voltadas para a prevenção e controle do vetor transmissor da dengue, destacando a realidade em que os estudantes se encontram. Faz-se necessário este conhecimento para que assim se possa ter um trabalho pontual nos locais mais críticos.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, C. F. S.. Controle da dengue: um desafio à educação da sociedade. **Ciência & Ensino**, v.3, n.1, 2006.
- BARRETO, M. L.; TEIXEIRA, M. G.. Dengue no Brasil: situação epidemiológica e contribuições para uma agenda de pesquisa. **Estudos Avançados**, v.22, n.64, p.53-72, 2008.
- BHATT, S.; GETHING, P. W.; BRADY, O. J.; MESSINA, J. P.; FARLOW, A. W.; MOYES, C. L.; DRAKE, J. M.; BROWNSTEIN, J. S.; HOEN, A. G.; SANKOH, O.; MYERS, M. F.; GEORGE, D. B.; JAENISCH, T.; WINT, G. R. W.; SIMMONS, C. P.; SCOTT, T. W.; FARRAR, J. J.; HAY, S. I.. The global distribution and burden of dengue. **Nature**, v.496, n.7446, p.504-507, 2013.
- CHIARAVALLI NETO, F.. Conhecimentos da população sobre dengue, seus vetores e medidas de controle em São José do Rio Preto, São Paulo. **Cadernos de Saúde Pública**, v.13, p.447-453, 1997.
- CHIARAVALLI NETO, F.; MORAES, M. S.; FERNANDES, M. A.. Avaliação dos resultados de atividades de incentivo à participação da comunidade no controle da dengue em um bairro periférico do Município de São José do Rio Preto, São Paulo, e da relação entre conhecimentos e práticas desta população. **Cadernos de Saúde Pública**, v.14, p.S101-S109, 1998.
- GAVIDIA, V.. Salud, educación y calidad de vida. In: **De cómo las concepciones del profesorado inciden en la salud**. Bogotá: Cooperativa Editorial del Magisterio, 1998.
- GUBLER, D. J.. Dengue and dengue hemorrhagic fever. **Clinical Microbiology Reviews**, v.11, n.3, p.480-496, 1998.
- KOH, B. K. W.; NG, L. C.; KITA, Y.; TANG, C. S.; ANG, L. W.; WONG, K. Y.; JAMES, L.; GOH, K. T.. The 2005 dengue epidemic in Singapore: epidemiology, prevention and control. **Annals Academy of Medicine Singapore**, v.37, n.7, p.538, 2008.
- KUNO, G.; CHANG, G.-J. J.. Biological transmission of arboviruses: reexamination of and new insights into components, mechanisms, and unique traits as well as their evolutionary trends. **Clinical Microbiology Reviews**, n.4, p.608-637, 2005.
- LEFÈVRE, F.; LEFÈVRE, A. M. C.; SCANDAR, S. A. S.; YASSUMARO, S.. Representações sociais sobre relações entre vasos de plantas e o vetor da dengue. **Revista de Saúde Pública**, v.38, p.405-414, 2004. DOI: <http://doi.org/10.1590/S0034-89102004000300011>
- MERCADO-CURIEL, R. F.; BLACK, W. C.; DEL MUÑOZ, M.. A dengue receptor as possible genetic marker of vector competence in *Aedes aegypti*. **BMC Microbiology**, v.8, n.1, p.1-15, 2008.
- MONDINI, A.; CHIARAVALLI NETO, F.; SANCHES, M. G.; LOPES, J. C. C.. Análise espacial da transmissão de dengue em cidades de porte médio do interior paulista. **Revista de Saúde Pública**, v.39, n.3, p.444-451, 2005. DOI: <http://doi.org/10.1590/S0034-89102005000300016>
- NATAL, D.. Bioecologia do *Aedes aegypti*. **Biológico**, v.64, n.2, p.205-207, 2002.
- RANGEL-S, M. L.. Dengue: educação, comunicação e mobilização na perspectiva do controle-propostas inovadoras. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v.12, p.433-441, 2008.
- REIS, C. B.; ANDRADE, S. M. O.; CUNHA, R. V.. Aliados do *A. Aegypti*: fatores contribuintes para a ocorrência do dengue segundo as representações sociais dos profissionais das equipes de saúde da família. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.18, p.517-526, 2013.
- SILVA, A. A.; MIRANDA, C. F.; FERREIRA, J. R.; ARAÚJO, E. J. A.. Fatores sociais e ambientais que podem ter contribuído para a proliferação da dengue em Umuarama, estado do Paraná. **Acta Scientiarum. Health Sciences**, v.25, n.1, p.81-85, 2003.
- SILVA, I. B.; MALLMANN, D. G.; VASCONCELOS, E. M. R.. Estratégias de combate à dengue através da educação em saúde: uma revisão integrativa. **Saúde, Santa Maria**, v.41, n.2, p.27-34, 2015.
- SIMMONS, C. P.; FARRA, J. J.; CHAU, N. V. V.; WILLS, B.. Dengue. **New England Journal of Medicine**, v.366, n.15, p.1423-1432, 2012.
- TAUIL, P. L.. Urbanização e ecologia do dengue. **Cadernos de Saúde Pública**, v.17, p.S99-S102, 2001.
- TEIXEIRA, L. A. S.; LOPES, J. S. M.; MARTINS, A. G. C.; CAMPOS, F. A. B.; MIRANZI, S. S. C.; NASCENTES, G. A. N.. Persistência dos sintomas de dengue em uma população de Uberaba, Minas Gerais, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v.26, p.624-630, 2010. DOI: <http://doi.org/10.1590/S0102-311X2010000300019>

A CBPC – Companhia Brasileira de Produção Científica (CNPJ: 11.221.422/0001-03) detém os direitos materiais desta publicação. Os direitos referem-se à publicação do trabalho em qualquer parte do mundo, incluindo os direitos às renovações, expansões e disseminações da contribuição, bem como outros direitos subsidiários. Todos os trabalhos publicados eletronicamente poderão posteriormente ser publicados em coletâneas impressas sob coordenação da **Sustenera Publishing**, da Companhia Brasileira de Produção Científica e seus parceiros autorizados. Os (as) autores (as) preservam os direitos autorais, mas não têm permissão para a publicação da contribuição em outro meio, impresso ou digital, em português ou em tradução.