

# **PROMOÇÃO DA SAÚDE NA PREVENÇÃO E COMBATE À DENGUE NO BAIRRO MAJOR PRATES/ MONTES CLAROS/MG: parceria entre o PIBID e comunidade escolar Antônio Canela<sup>1</sup>**

ROCHA, Bruna Thamires Souza  
Graduanda em Geografia - Universidade Estadual de Montes Claros - UNIMONTES  
[brunathamires18@hotmail.com](mailto:brunathamires18@hotmail.com)

MONÇÃO, Lucimara Lima  
Graduanda em Geografia - Universidade Estadual de Montes Claros - UNIMONTES  
[lucimaralima.m@hotmail.com](mailto:lucimaralima.m@hotmail.com)

SILVEIRA, Iara Maria Soares Costa  
Professora Doutora do Departamento de Geociências – Universidade Estadual de Montes Claros  
- UNIMONTES  
[yara.mariasilveira@gmail.com](mailto:yara.mariasilveira@gmail.com)

## **RESUMO**

A dengue é uma doença infecciosa, causada por um arbovírus do gênero Flavivírus, da família Flaviviridae, existentes em quatro sorotipos diferenciados: DEN-1, DEN-2, DEN-3 e DEN-4. Sendo assim, caso não tratada e prevenida, a doença causa mortes em uma dada população. Neste contexto, pela ação do subprojeto Promoção da Saúde do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência - PIBID, acadêmicos do curso de Licenciatura em Geografia da Universidade Estadual de Montes Claros - UNIMONTES e professores da Escola Estadual Antônio Canela/ Montes Claros/MG realizaram um mini curso relacionado à prevenção contra a Dengue. Cabe ressaltar que, este mini-curso objetivava apresentar dentro do projeto BIOTEMAS a inclusão de alunos do ensino fundamental e médio em disciplinas de nível superior. Assim, como a doença é foco de prevenção pelo Ministério da Saúde e Estado de Minas Gerais, ou seja, tem causado preocupação no poder público, sendo assim, indispensável trabalhar com o tema, bem como incentivar a preocupação dos discentes da rede pública no cerne desta questão. Nessa perspectiva, o objetivo do presente estudo está pautado em analisar sobre alguns métodos e instrumentos de prevenção e combate a Dengue no bairro Major Prates, situado na região sul de Montes Claros/MG. A metodologia utilizada para alcançar o objetivo posposto está baseada em referencial bibliográfico de autores que debatem as temáticas estudadas, e dados disponíveis em sítios de domínio público sobre o bairro Major Prates, além de trabalho *in lócus* realizado em acompanhamento com os alunos do ensino médio da rede pública da Escola Estadual Antônio Canela para conhecer a realidade vivenciada, investigando os pontos relevantes para uma futura intervenção no combate e prevenção à Dengue, após foi realizado uma entrevista semi estruturada para destacar o ponto de vista da população a cerca da Dengue. Deste modo, conclui-se que a participação da escola na busca de novas posturas sobre a saúde da comunidade escolar, interfere de forma positiva, visando à conscientização sobre os problemas oriundos da Dengue, levando a população envolvida a combater e se prevenir contra essa doença, onde a mesma é um dos males da sociedade atual.

Palavras- Chave: Dengue, ensino/aprendizagem, Geografia da saúde

1-Trabalho de iniciação científica do subprojeto Geografia, Educação para a Promoção da Saúde/PIBID



## **INTRODUÇÃO**

O sistema educacional torna-se imprescindível na formação do indivíduo. Sendo assim, de acordo com a declaração dos direitos humanos, art.XXVI, 2 A instrução será orientada no sentido do pleno desenvolvimento da personalidade humana e do fortalecimento do respeito pelos direitos humanos e pelas liberdades fundamentais.(Conselho Nacional de Justiça).Neste contexto, fazem-se necessários ampliar novos métodos de conhecimento para aplicação de conteúdos no ensino já que passamos por processos de transformações relevantes nos aspectos econômico,social e cultural devido a expansão das tecnologias e da informação.Inserir a área da ciência Geografia da Saúde no ensino , torna-se uma ação inovadora para o desenvolvimento e construção e da aprendizagem do adolescente embutido em tal sistema.

Com o apoio dos acadêmicos do subprojeto Promoção da Saúde, os alunos da Escola Estadual Antônio Canela verão a questão da saúde sob uma nova dimensão uma vez que não foram apenas alunos passivos diante do ensino/aprendizagem, mas obtiveram uma participação ativa na qual permitiu a eles adquirir , sob um novo contexto, maior grau de conhecimento crítico a respeito da dengue e até mesmo outras doenças por serem coadjuvantes na aplicação da técnica de ensino do projeto, no caso, o PIBID.

Desta maneira, o trabalho instigou aos alunos da rede pública a pesquisarem mais sobre a realidade do sistema sanitário e de saúde das regiões, geralmente, próximas aos seus domicílios, bem como a de domicílios prescritos na região de análise. Trabalhar com a promoção da saúde no ensino torna-se eficaz até mesmo no desenvolvimento da área da saúde, uma vez que os alunos se manterão bem informados a respeito dos métodos de prevenção contra doenças e consequentemente aumentará o índice de uma melhor qualidade de vida dos mesmos.

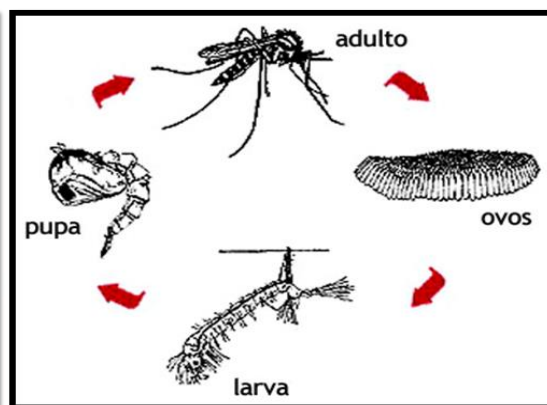
## **AEDES AEGYPTI/DENGUE: fatores e riscos**

A dengue é uma doença que é infecciosa e têm trazido danos à população, inclusive mortes. É transmitido mediante a picada do vetor que tem por nome científico *Aedes aegypti*, este mosquito age durante a noite e no dia quando deposita o vírus no hospedeiro, proliferam, na maior parte, em águas paradas, mas pode também proliferar sem água no recipiente. Sua aparência caracteriza-se por ser amarronzado com listras brancas pelo corpo.

Na América do sul, sua ocorrência se deu devido à transposição do vetor da África Tropical para o Brasil mediante navios negreiros e por outros fatores determinantes de adaptação biogeográficos, como o próprio clima, como já inferido e também devido à grande urbanização, fator este que proporcionou a impermeabilização do solo e a concentração das ilhas de calor, o que proporciona um habitat mais apto a proliferação do mosquito. O ciclo de vida do mosquito é composto, basicamente, por quatro *fases*: ovo, larva, pupa e adulto de acordo com a figura2. O arbovírus, geralmente, é transmitido pela a fêmea do mosquito. Ocorre em grande índice nas áreas tropicais e subtropicais do globo terrestre devido às condições climáticas: áreas quentes e chuvosas, com temperaturas anuais acima de 18 °C. As figuras 01 e 02 demostram as características fisionômicas e o ciclo de vida do mosquito *Aedes Aegypti*.



**Figura 01:** Características Fisionômicas do Mosquito *Aedes Aegypti*  
**Fonte:** Dengue.org.br



**Figura 02:** Ciclo de vida do mosquito *Aedes Aegypti*  
**Fonte:** Detetizadoramatsuri.com.br

Quando picado pelo vetor o indivíduo apresenta os principais sintomas: Febre de alta temperatura, em média 39° a 40°, náuseas seguidas de vômitos, dores fortes na cabeça, atrás dos olhos, e nos músculos das costas. Ao serem observados os primeiros sintomas de dengue, a pessoa deve recorrer a um médico, manter-se em repouso, utilizar somente medicamentos prescritos e beber bastante líquido.

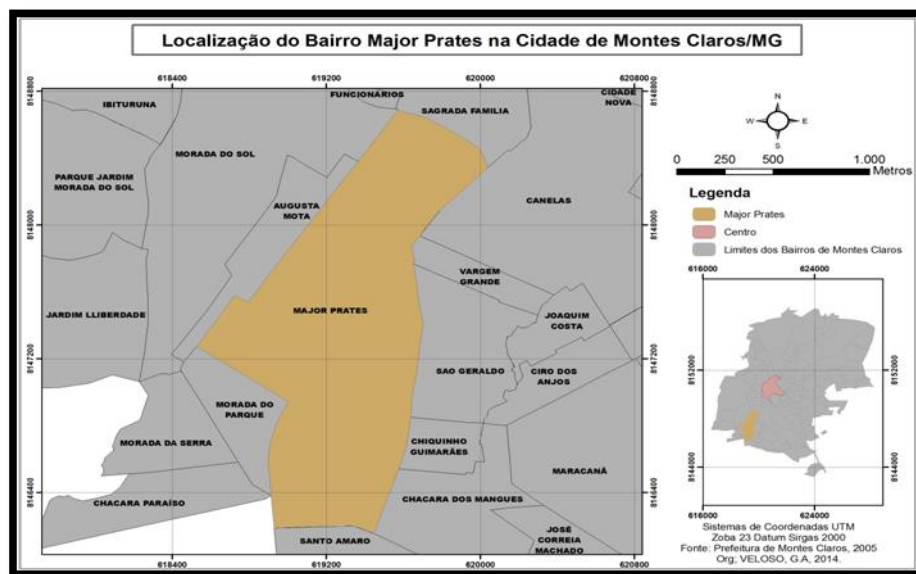
Quanto à dengue, para prevenção contra doença, faz-se necessário a erradicação do vetor. No Brasil, de acordo com as estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatístico-IBGE a taxa da doença aumentou consideravelmente do ano de 1990 a 2008. Porém, tal aumento se deu devido, principalmente, a falta de instrução da população sobre o a importância de se combater tal infestação, o que preocupou o Governo Federal.

Conforme informações do Ministério da Saúde o percentual de casos graves de dengue diminuiu 64% em relação a 2011. Cabe ressaltar que os cuidados contra a dengue devem ser mantidos durante todo o ano, por isso, para prevenção, faz-se necessário a ação das Secretarias de Saúde com agentes de vigilância dos centros de combates a pragas das cidades e municípios, bem como a ação popular com o recolhimento de lixo e limpeza de recipiente onde é acumulado águas paradas. Para tanto, deve-se manter as tampas da caixa de água fechadas, realizar a remoção de folhas e outros objetos que possam impedir a água correr pelas calhas, encher de areias os recipientes de plantas, guardar garrafas de cabeça para baixo, não jogar lixo em terrenos baldios, verificar sempre se os pneus há acúmulo de água, entre outros.

De acordo com o Ministério da saúde, 90% dos casos de dengue são provocados dentro das residências. No Brasil, em que há grande preocupação com a erradicação endêmica, desenvolve-se pela fundação Oswaldo Cruz- FIOCRUZ, estudos clínicos que estão relacionados à produção da vacina contra a dengue, bem como a pesquisa é desenvolvida pelo Instituto Butantã.

### **CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO**

O bairro Major Prates localiza-se na região sul da cidade de Montes Claros, é delimitado pelos bairros Morada do Parque, São Geraldo, Morada do Sol, Augusto Mota, Vargem Grande, além dos bairros Canelas, Chiquinho Guimarães, Sagrada Família como demonstra o mapa da figura 3.



**Figura 3-** Delimitação do Bairro Major Prates  
**Fonte:** VELOSO, Gabriel

O território em estudo apresenta importância no setor comercial, bem como possui um grande fluxo de veículos. Quanto ao setor de segurança, pelo fato de o mesmo apresentar grande contingência populacional residente, os tipos de violências presentes são agressões físicas, verbais, familiares, psicológica e escolar. Além destes, verifica-se a violência no trânsito como o abalroamento de veículos, choque mecânico entre veículos e atropelamento de pessoas. (Pesquisa Direta/2014)

As criminalidades que possuem maior índice no bairro são roubos a transeuntes e perturbação do sossego (poluição sonora). Para redução de criminalidade, de acordo com a Polícia Militar, foram criados projetos como: o Programa Educacional de Resistência às Drogas – PROERD; Crianças de Atitude; a Rede de Comerciantes Mais Seguros - RECOMAS, um projeto informatizado para monitorar a rede comercial do referido bairro; Rede de vizinhos protegidos e Bike ativa e comércio protegido (voltado para a prevenção e repressão de crimes que acontecem na área comercial do bairro); Projeto Segundo Tempo, voltado para as práticas de esportes realizados semanalmente na quadra da Praça Nossa Senhora Aparecida. Há também Patrulha Escolar, Patrulha de Violência Doméstica – PVD e a Patrulha Comunitária - PC. (Pesquisa Direta/2014)

Com relação ao setor de saúde, apresenta como assistência no bairro, um posto de saúde em que há as seguintes informações: no bairro as doenças mais comuns são diarreias, pneumonias, hipertensão arterial e diabetes, sendo que há campanhas que trabalham a prevenção contra a gripe-H1N1.

Verifica-se que de acordo com os dados coletados por meio de Sistemas de Informação de Atenção Básica - SIAB/DATA/SUS 2014 da Secretaria Municipal da Saúde, que o bairro possui aproximadamente 2.409 pessoas cadastradas. Com tais dados, analisou-se que no local apresenta um abastecimento de água relevante onde 95% da população inserida no bairro são abastecidas. Outro dado analisado é que 83% dos domicílios filtram as sua água, ou seja, são tratadas, sendo que somente 13,67% são sem tratamento. As tipologias das residências do bairro são 99,82 % de tijolo/adobe. Quanto o destino do lixo 99,84 há coletas públicas e 0,16 passam por queimadas ou enterramentos, o destino das urinas e fezes aproximadamente 99,84 passam por sistema de esgotamento sanitário. Conforme e tabela 01 abaixo:

Número de Usuários Cadastrados	Abastecimento de Água	Água filtrada atinge nos domicílios	Casas de Tijolo	Coletas Públicas de Lixo	Esgotamento Sanitário
2.409	95%	83%	100%	99,84%	99,84%

**TABELA01:** Características da Clientela do bairro Major Prates

**Fonte:** Pesquisa Direta, SIAB/DATA/SUS-2014. **ORG.:** MONÇÃO, 2014.

## **SUBPROJETO GEOGRAFIA PROMOÇÃO DA SAÚDE E SUA ATUAÇÃO NO BAIRRO MAJOR PRATES**

O contexto histórico da Geografia da saúde teve melhoria em seus estudos a partir do século XX, uma vez que houve conquistas relevantes na saúde humana através das mudanças demográficas e urbanização, aumento na oferta de alimentos, entres outros fatores que influenciam, tais como o desenvolvimento econômico, melhoria na infraestrutura, como habitação, saneamento, água potável, estradas seguras e investimento em educação (MUSGROVE, 2006). Na Geografia da Saúde, não é tão complexo estudar a distribuição da dengue pelos continentes, já que tem sido preocupação no sistema de saúde e um dos principais problemas de saúde pública no mundo na contemporaneidade. No entanto, por menos complexo que seja, pelo fato de ser uma doença endêmica, faz-se sempre necessário a coletas de dados de distribuição da doença, bem como a coleta de porcentagem da população atingida. Segundo Barker e Hall (1990, p.02) “ausência de dados básicos sobre a frequência e a distribuição de

diferentes moléstias dificulta a utilização racional dos limitados recursos existentes para a prevenção da doença”. Logo, leva-se também em consideração fatores sociais e fatores de adequacidade de ambientes e/ou intensidade patogênica. Quanto maior a deficiência nesses determinados fatores maior a probabilidade da incidência da dengue. A saúde é uma das várias áreas que o geógrafo pode intervir, até porque a área da saúde para o entendimento das doenças, faz-se necessário, em primeiro plano, a compreensão do Espaço, objeto de estudo da Geografia, em que as mesmas tendem a predominar. Sendo assim, os estudos baseiam-se em uma Geografia da Saúde Contemporânea, ou seja, uma área científica interdisciplinar que envolve outras ciências, como a ciências sociais, ciências da terra e a ciência da saúde. Dessa maneira, conforme os estudos teóricos realizados, acadêmicos do curso de Geografia, inseridos no PIBID, atuantes na Educação Básica por meio no Subprojeto Promoção da Saúde partiram para a prática, e em parceria com os alunos do ensino médio da Escola Estadual Antônio Canela realizaram levantamentos de dados a respeito dos riscos de dengue no território do bairro Major Prates. A figura 04 comprova a atuação dos discentes no levantamento de dados sobre a ocorrência da Dengue no bairro supracitado.



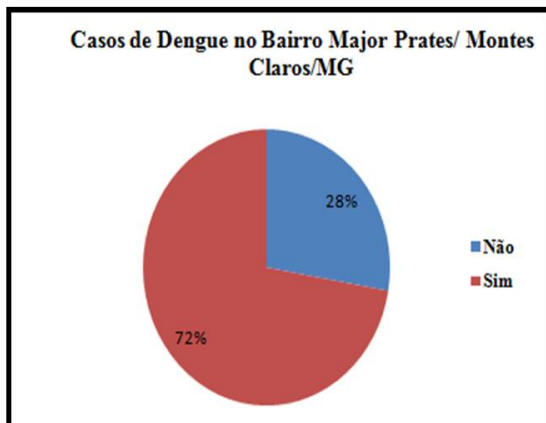
**Figura 04:** Atuação dos Discentes/Levantamento de dados.

**Fonte:** FIGUEIREDO/2014

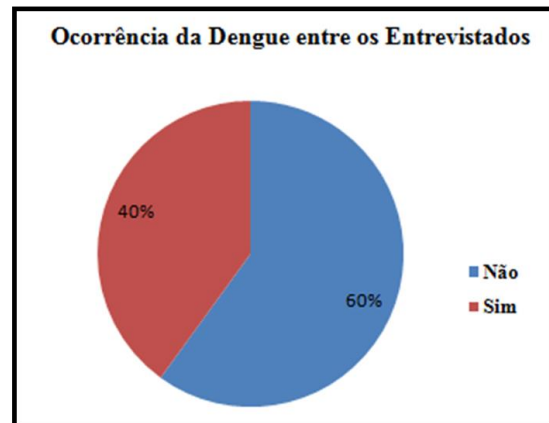
Diante dessa perspectiva e das ações relevantes para a saúde da comunidade escolar, nesse levantamento foi investigado e questionado sobre 07 (sete) quesitos. No primeiro questionamento foi argumentado se já houve algum caso de dengue na família do entrevistado, a partir do gráfico 01 compreende-se que grande parte da população



adstrita pesquisada foi vitimada pela Dengue. Deste modo, torna-se importante a atuação das esferas públicas no combate e prevenção dessa epidemia no território do bairro Major Prates. Posteriormente, foram investigados quantos casos de dengue já ocorreram com os entrevistados da área adstrita, conforme o gráfico 02, 40% da população entrevistada sofreu com a doença.

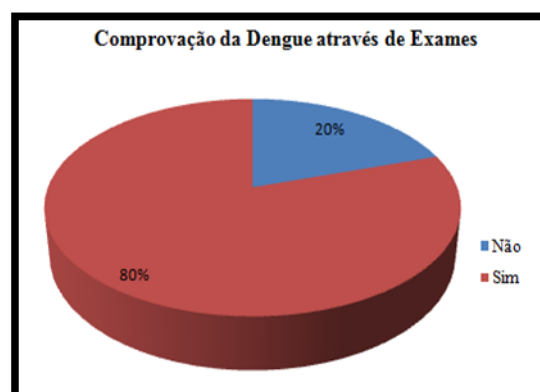


**Gráfico 01** : Ocorrências da Dengue.  
**Fonte:** Pesquisa Direta. **ORG.:** NUNES, 2014.



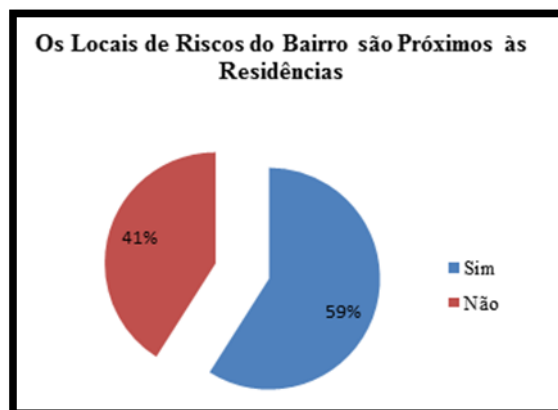
**Gráfico 02** : Ocorrências da Dengue entre os entrevistados  
**Fonte:** Pesquisa Direta. **ORG.:** NUNES,

Sabendo que, a Dengue é um dos principais problemas de saúde pública mundial, o grande percentual de ocorrência da epidemia entre os entrevistados e as suas famílias observados no bairro Major Prates é bem alarmante. Embora pareça ser uma endemia pouco agressiva, muitos casos necessitam de hospitalização, além disso, a doença pode evoluir do quadro mais leve (clássica) para um grau de hemorrágica. No gráfico 03 foi questionado sobre a comprovação da doença através de exames, um percentual de 80% foi confirmada a ocorrência da Dengue.



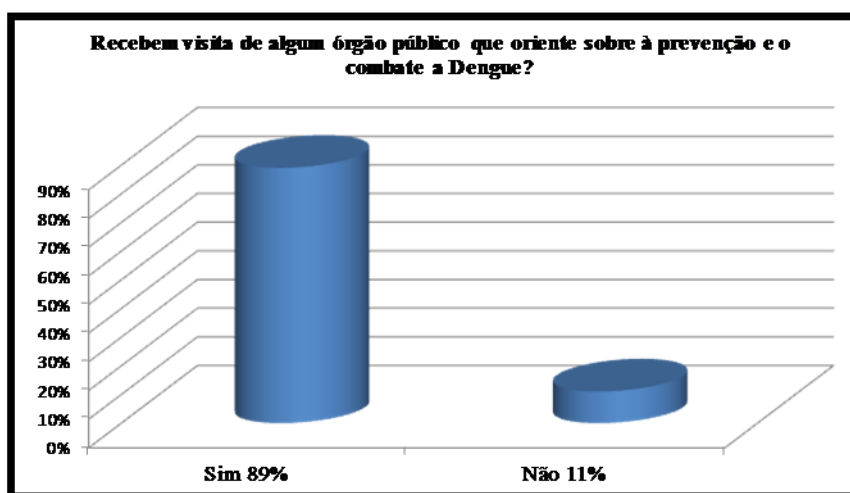
**Gráfico 03** : Comprovação da Dengue através de Exames  
**Fonte:** Pesquisa Direta. **ORG.:** NUNES, 2014.

Dentre os entrevistados que realizaram os exames clínicos para diagnosticar a tipologia da ocorrência da Dengue, 100% afirmaram que a foram acometidos pela dengue clássica. Outro fator relevante que foi questionado é sobre o local de risco de proliferação do mosquito na residência ou nas proximidades. O gráfico 04



**Gráfico 04** : Locais de Risco da Dengue  
**Fonte:** Pesquisa Direta. **ORG.:** NUNES, 2014.

Quando questionados sobre a visita de algum órgão público para orientar sobre a prevenção e o combate a dengue, o gráfico 06 demonstra que 89% da população são assistidas por profissionais especializados no combate e prevenção da Dengue.



**Gráfico 05** : Assistência de órgãos públicos para prevenção ao combate à Dengue  
**Fonte:** Pesquisa Direta. **ORG.:** NUNES, 2014.

Sendo dessa maneira, pelos órgãos públicos e pelas mídias, ou propagandas do Estado a população deve seguir os atos de higiene que são orientados para prevenção e combate da doença em estudo.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Percebe-se neste trabalho, a necessidade dos estudos geográficos, investigação e diagnósticos para o combate da proliferação da dengue por meio do sistema educacional. Deste modo, a Geografia como uma ciência interdisciplinar oferece articulações sanitárias para as instituições públicas ou até mesmo privadas, bem como trabalhar com a saúde na perspectiva geográfica auxilia nas medidas tomadas para o combate de doenças. Assim, o subprojeto Geografia da saúde tem direcionado esforços com o intuito de diagnósticos a partir de mini-cursos estratégicos desenvolvido no ambiente escolar para fim dos malefícios que uma determinada doença pode causar. Entretanto, a doença que está sob enfoque, neste contexto, é a dengue. Sendo assim, este trabalho procura politizar efeitos que a doença causa às comunidades do bairro Major Prates. De tal maneira, este estudo é de suma importância para a estrutura de saúde devido a doença pode se alastrar e devido a falta de cuidados populacionais para com a mesma. Dessa maneira, a partir de questionários e visitas nas residências obteve-se dados relevantes para o conhecimento sobre o orçamento de dengue na região. Quanto a aprendizagem dos alunos o mini-curso se tornou um ato promissor, uma vez que, além de alertá-los sobre uma doença, que de acordo com pesquisas, há altos índices no bairro, faz com que os mesmos sejam agentes e transformadores da região em estudo.

## REFERÊNCIAS:

**Aspectos epidemiológicos.** Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/dengue\\_aspecto\\_epidemiologicos\\_diagnostic\\_o\\_tratamento.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/dengue_aspecto_epidemiologicos_diagnostic_o_tratamento.pdf). Acesso em Junho de 2014.

BARKER,D.J.P;HALL,A.J.*Introdução à epidemiologia*.Rio de Janeiro.Editora:Guanabara Koogan,1993

**Características Fisionômicas do Mosquito *Aedes Aegypti*.** Disponível em: <http://www.dengue.org.br/dengue.html>. Acesso em Junho de 2014.

**Ciclo de Vida do *Aedes Aegypti*.** Disponível em: <http://www.dedetizadoramatsuri.com.br/mosquitos.html>. Acesso em Junho de 2014.

CORRÊA,Roberto Lobato.*Estudos sobre a rede urbana*.Rio de Janeiro.Bertrand Brasil,2000

**Declaração Universal dos direitos humanos.** Disponível em : [http://portal.mj.gov.br/sedh/ct/legis\\_intern/ddh\\_bib\\_inter\\_universal.htm](http://portal.mj.gov.br/sedh/ct/legis_intern/ddh_bib_inter_universal.htm). Acesso em Julho de 2014.

FRANÇA, Iara Soares de;SOARES,Beatriz Ribeiro.*A cidade média e suas centralidades: o exemplo de Montes Claros no Norte de Minas Gerais*. Urbelândia,2006

LACAZ,Carlos da Silva;BARUZZI, Roberto Geraldo;SIQUEIRA JÚNIOR,Waldomiro.*Introdução a Geografia Médica do Brasi*.São Paulo:Edgard Blucher,1972

PEREHOUSKEI,Nestor Alexandre.*Geografia da saúde e as concepções sobre território*.Paraná.Gestão e Regionalidade,2007

PEREZ,José Roberto Rus.Avaliação, *Impasses e desafios da Educação Básica*.São Paulo .Annablume

SANTOS,Milton;BECKER,Bertha K;HAESBAERT,Rogério.*Território, Territórios:ensaio sobre o ordenamento territorial*.Rio de Janeiro.lamparina,2001

**Taxa de Incidência da Dengue.** Disponível em: <http://serieestatisticas.ibge.gov.br/series.aspx?vcodigo=MS53&t=taxa-incidencia-dengue>. Acesso em Junho de 2014.

**Vacina Contra a Dengue.** Disponível em: <http://www.combateadengue.com.br/tag/vacina-contradengue>. Acesso em Junho de 2014.

VAZ,Dirley dos Santos.*A Geografia da saúde brasileira e portuguesa, algumas considerações conceituais*.São Paulo .GEOUSP,2011