

ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE OS SERVIÇOS DE SANEAMENTO E A FEBRE AMARELA NO MUNICÍPIO DE NOVA LIMA /MG

Autores (FABRI, Alexandre , alebyrro@gmail.com; VIEIRA, Clara, claracerqueiraav@gmail.com; LONGUINHO, Daniela, danilonguinho1@gmail.com; GUADALUPE, Julia, juliadinizguadalupe@gmail.com; HENRIQUES Juliana; BATISTA, Rafael, rafsanbat@gmail.com; BALABRAM, Paula, paula@fumec.br) FEA, Universidade FUMEC, Belo Horizonte, MG

RESUMO

Em Nova Lima, no ano de 2017, houve um aumento de casos de Febre Amarela, uma doença infecciosa febril transmitida pelo mosquito *Aedes aegypti* infectado. Desenvolveu-se uma pesquisa com o objetivo de verificar a existência da relação em que a falta de saneamento, ou a sua precariedade, colaboram para tal aumento. Através de buscas de bibliografias, coleta de dados e visitas técnicas a locais com alta incidência da doença, procurou-se verificar a veracidade da hipótese levantada. Averigou-se que o aumento desordenado e sem planejamento da área urbana, interfere diretamente na qualidade da infraestrutura.

INTRODUÇÃO

As intervenções humanas na natureza influenciam no surgimento de zoonoses, infecções naturalmente transmissíveis entre animais vertebrados e seres humanos, e a falta de saneamento básico, ou sua precariedade, colaboram também para tais surgimentos. Algumas cidades cresceram de forma desordenada, e as áreas sem saneamento são os maiores focos de proliferação do *Aedes aegypti*. De acordo com a Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES, 2018), os antecedentes epidemiológicos de Minas Gerais são de dois surtos de febre amarela silvestre ocorridos nos anos 2000. Após esse período foram registrados apenas dois casos isolados da doença, em 2008 e 2009. Desse modo, Minas Gerais não teve notificações de febre amarela entre os anos de 2010 a 2016. Este trabalho procura identificar a possível relação entre a falta de saneamento e a febre amarela, ou seja, verificar se há indícios do aumento de vetores quando o saneamento é precário na região de Nova Lima -MG.

MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa consiste em sistematizar dados referentes à infraestrutura de saneamento e dados da febre amarela. Para isto foi realizado:

- Levantamento de dados:
 - consultas em órgãos públicos e feita uma revisão bibliográfica sobre as questões relativas ao saneamento e a febre amarela;
 - levantamento de dados secundários sobre o saneamento no município de Nova Lima –MG;
 - levantamento de dados secundários sobre casos de febre amarela no município de Nova Lima –MG;
- Análise dos dados obtidos para posterior conjugação com os demais dados coletados;
- Visita técnica para aferição de possíveis deficiências do saneamento;
- Elaboração mapas indicando os locais de ocorrência de forma a avaliar a existência de correlação espacial entre os casos de febre amarela e deficiência de saneamento;
- Proposição de medidas de engenharia que possam minimizar os problemas relacionados à falta saneamento.

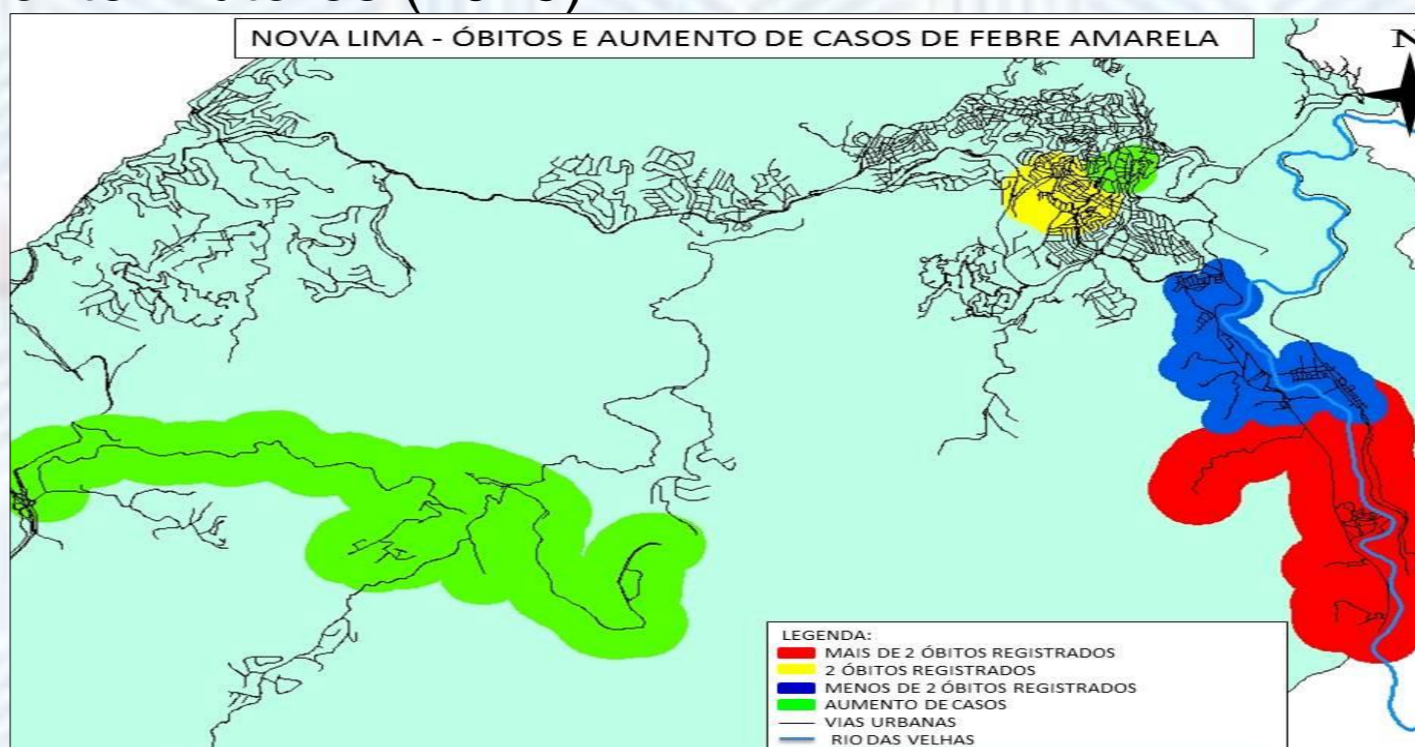
RESULTADOS E DISCUSSÃO

Apresentam-se os resultados da análise dos dados de órgãos públicos de Nova Lima e das observações feitas a partir das visitas técnicas realizadas. Elaborou-se o Gráfico 1 com os bairros com maiores registros de casos da doença e os mais graves, a partir dele gerou-se mapa mostrando as localidades destes bairros. Nos últimos tempos, o município de Nova Lima vem mostrando um forte potencial de ocupação, através de uma análise de dados de estudos anteriores e de informações de regiões adjacentes, pode-se estimar o crescimento populacional de uma determinada localidade, o que é mostrado na Tabela 1. O planejamento da demanda de água, serviços e esgoto sanitário dependem dessa previsão da população. Conforme auferido em visita técnica, nas áreas detectadas como locais de maior incidência de febre amarela, constatou-se moradias clandestinas, estas foram construídas sem rede de abastecimento de água, esgoto, drenagem ou coleta de lixo.

Casos de Febre Amarela



Gráfico 1: Casos de Febre Amarela
Fonte: Autores (2019)



Mapa 1: Regiões com Casos
Fonte: Autores (2019)

MUNICÍPIO	POPULAÇÃO				TAXA DE CRESCIMENTO		
	1991	2000	2010	2018	1991/2000	2000/2010	2010/2018
Nova Lima	52.400	64.387	80.998	93.577	2,32	2,32	1,82
Belo Horizonte	2.020.161	2.238.526	2.375.151	2.501.576	1,15	0,59	0,65
Itabirito	32.091	37.675	45.499	51.281	1,80	1,90	1,51
Rio Acima	7.065	7.658	9.090	10.203	0,90	1,73	1,45
Brumadinho	19.308	26.614	33.973	39.520	3,63	2,47	1,91
Raposos	14.242	14.289	15.342	16.277	0,04	0,71	0,74
Sabará	89.740	115.352	126.269	135.421	2,83	0,91	0,88

Tabela 1: Crescimento Populacional
Fonte: IBGE (1991, 2000, 2010, 2018)



Foto 1: Casas clandestinas
Fonte: Autores (2019)

CONCLUSÃO

Diante do estudo exposto, é notória a existência da relação entre a falta ou a ineficiência do saneamento e o aparecimento do vírus amarelo. O rápido crescimento das cidades de forma não planejada causou um desequilíbrio entre as necessidades da população e a infraestrutura das cidades, gerando transtornos na saúde pública. O município de Nova Lima apresenta este crescimento populacional desordenado e trabalhadores atraídos de outras regiões se instalam em moradias irregulares. A pesquisa em questão limitou-se ao município de Nova Lima e ao vírus amarelo, porém sabe-se que a insuficiência do sistema de saneamento acarreta outras doenças. Portanto sugere-se estudos que relacionem estas doenças com a precariedade do saneamento básico.

REFERÊNCIAS

- BENJAMIN, Rafael.** *Educação, Saúde, Ambiente.* 2018.
BRASIL. Decreto n° .11.445, de 5 de Janeiro de 2007.
IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *População.*2018.
CAVALCANTE, Karina R.L.J., TAUIL, Pedro L. *Risco de reintrodução da febre amarela urbana no Brasil.* 2017.
RIBEIRO, Mirtes. *Febre Amarela: Estudo De Um Surto.* Programa De Pós-Graduação Em Ciências Da Saúde, UFMG. 2008.