

O tracoma em escolares do município de Botucatu, São Paulo, Brasil: detecção e promoção de saúde em uma doença negligenciada

Trachoma in schoolchildren of the city of Botucatu, Sao Paulo, Brazil: detection and health promotion of a neglected disease

Roberta Lilian Fernandes de Sousa Meneghim¹, Carlos Roberto Padovani², Silvana Artioli Schellini³

RESUMO

Objetivo: O objetivo do presente trabalho foi promover o ensino do tracoma, assim como atuar no combate esta desta importante causa de cegueira evitável. **Métodos:** Esta proposta foi aprovada pelo Ministério da Saúde (Programa PET – Saúde/Vigilância em Saúde), prevendo o treinamento em serviço de alunos de graduação em Medicina e Enfermagem e agentes de saúde, no município de Botucatu, São Paulo - Brasil, no ano de 2010. O treinamento abrangeu parte teórica e prática, a qual constou de estudo transversal, por amostragem aleatorizada, para estudo da prevalência do tracoma inflamatório em escolares de 1ª a 4ª séries do ensino público fundamental, seguindo os critérios da Organização Mundial de Saúde (OMS) e com supervisão de dois oftalmologistas com certificação para o diagnóstico clínico. Os dados obtidos foram analisados estatisticamente. A equipe foi avaliada quanto ao aprendizado. **Resultados:** O trabalho de campo mostrou que a prevalência de tracoma em crianças do município de Botucatu no ano de 2010 foi de 3,42%. A notificação compulsória, a pesquisa dos comunicantes, aplicação do tratamento para os afetados e o seguimento conforme padronizado aconteceu com a participação ativa da equipe. **Conclusão:** A prevalência do tracoma inflamatório em Botucatu no ano de 2010 foi de 3,42%. As atividades desenvolvidas pelos participantes do Programa PET – Saúde/Vigilância em Saúde – Tracoma permitiu treinamento em serviço efetivo, resultando na formação de multiplicadores, uma força adicional na luta pela eliminação do tracoma como causa de cegueira.

Descritores: Tracoma/prevenção & controle; Tracoma/epidemiologia; Saúde escolar; Educação em Saúde; Criança; *Vigilância Epidemiológica; Prevalência*

ABSTRACT

Objective: The purpose of this study was to promote the teaching of trachoma and to act in the combat of this leading cause of preventable blindness. **Methods:** This proposal was approved by the Ministry of Health (PET Program - Health / Health Surveillance), predicting the service training of medicine and nursing graduate students and health workers, in Botucatu, Sao Paulo - Brazil, in 2010. The training covered theory and practice, which consisted of cross-sectional study, with a randomized sampling to study the prevalence of inflammatory trachoma in schoolchildren from first to 4th grades of public elementary schools, following the World Health Organization criteria (WHO) and the supervision of two certified ophthalmologists for clinical diagnosis. The data were statistically analyzed. The staff was evaluated for learning. **Results:** The fieldwork showed that the prevalence of trachoma in children of Botucatu in 2010 was 3.42%. Compulsory notification, the communicants search, the treatment application to the affected and the follow-up as standardized happened with the active participation of staff. **Conclusion:** The prevalence of inflammatory trachoma in Botucatu in 2010 was 3.42%. The activities developed by the participants of PET Program - Health / Health Surveillance - Trachoma allowed effective training in service, resulting in the formation of multipliers, an additional force in the fight for the elimination of trachoma as a blindness cause.

Keywords: Trachoma/prevention & control; Trachoma/epidemiology; School health; Health education; Child; *Epidemiologic surveillance*

^{1,3} Departamento de Oftalmologia, Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço, Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Botucatu (SP), Brasil;

² Departamento de Bioestatística do Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Botucatu (SP), Brasil.

O trabalho foi realizado na Faculdade de Medicina de Botucatu – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Botucatu (SP), Brasil.

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Recebido para publicação em 04/07/2016 - Aceito para publicação em 09/07/2016.

INTRODUÇÃO

A Organização Mundial de Saúde (OMS) considera o tracoma como uma das doenças negligenciadas que necessita ser combatida⁽¹⁾ e medidas devem ser tomadas para que o combate seja efetivo.

O Brasil é considerado país endêmico para o tracoma e está entre os que se comprometeram a eliminar o tracoma como causa de cegueira até o ano de 2015⁽¹⁾. Segundo a resolução da *World Health Assembly* de 1998^(2,3), a OMS tem como objetivo eliminar o tracoma como causa de cegueira até o ano de 2020. Para alcançar esse objetivo, é fundamental utilizar a estratégia SAFE^(1,4) e a adoção de práticas de vigilância e controle, o conhecimento da situação epidemiológica das áreas atingidas, o acesso ao diagnóstico e tratamento do tracoma e ações educativas para a prevenção⁽⁵⁾. Neste sentido, o Ministério da Saúde aprovou para execução um projeto relacionado ao treinamento em serviço, dentro do edital PET - Saúde/Vigilância em Saúde, proposta feita para se atuar no tracoma, com a participação de alunos da graduação em Medicina e Enfermagem.

Botucatu foi sede de um dos 36 dispensários de tracoma do Estado de São Paulo na década de 40 do século passado, por ser local de concentração de população de imigrantes italianos que portavam a doença⁽⁶⁾. Portanto, este município sem dúvida poderia ser considerado para esta proposta, principalmente por causa destes antecedentes históricos e também devido aos indicadores obtidos no ano de 1991, quando se encontrou prevalência da doença de 11,6% no município⁽⁷⁾, seguida de 2,9% no ano de 2005⁽⁸⁾, mostrando que a doença continua entre nós.

Assim, o objetivo principal desta ação foi promover a difusão de conhecimento sobre a doença para jovens graduandos e agentes comunitários de saúde, alertando também a população e utilizando para tal, a metodologia de busca ativa do tracoma em escolares.

MÉTODOS

O presente estudo foi aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa e fez parte do Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde (PET) Saúde/Vigilância em Saúde, do Ministério da Saúde (Portaria Interministerial 421 de 2010), que visa a inserção de assuntos relevantes para a Saúde Pública brasileira em cenários de ensino.

A equipe foi composta por dois oftalmologistas que treinaram graduandos da Faculdade de Medicina de Botucatu da Universidade Estadual de São Paulo (UNESP), sendo quatro alunos da graduação em Medicina que cursavam o terceiro período (2º ano), quatro alunos da graduação em Enfermagem que cursavam o terceiro período (2º ano) e duas agentes comunitárias do município de Botucatu, todos membros participantes e bolsistas do Programa PET – Saúde/Vigilância em Saúde-Tracoma.

As atividades foram iniciadas com o treinamento da equipe, com aulas expositivas e seminários sobre a doença, envolvendo temas como a anatomia ocular e de anexos, formas de transmissão da doença, métodos de tratamento e controle, métodos de pesquisa, histórico e distribuição da doença no país e no mundo, metas de intervenção para o controle do tracoma, formas de diagnóstico, tratamento cirúrgico da triquíase/entrópico, divulgação da estratégia SAFE, além de aulas sobre a redação de trabalhos científicos. A exposição do material didático foi feita sob a forma de aulas expositivas, filmes, discussão de

artigos científicos e palestras com especialistas sobre geoprocessamento de dados, ação de vetores e formas de captura dos mesmos. Metodologias ativas de ensino também foram aplicadas, como aulas práticas a respeito do exame para detecção, diagnóstico e formas de transmissão da doença. Os alunos foram estimulados a desenvolverem um *folder* com explicações sobre a doença, suas formas de transmissão, tratamento e prevenção. Criaram, também, armadilhas para moscas que foram utilizadas para a captura de possíveis vetores transmissores do tracoma. Esta fase teve a duração de três meses, com avaliação de competências feita por meio de prova escrita sobre conhecimentos específicos em tracoma e da realização de seminários ministrados pelos alunos.

Em seguida, passou-se para o trabalho de campo, descrito a seguir.

Pesquisa de campo

Todas as etapas da pesquisa de campo foram discutidas e tiveram a participação ativa dos alunos e agentes de saúde do Programa PET, sob a supervisão de dois oftalmologistas certificados.

Para a determinação da prevalência do tracoma em Botucatu, realizou-se um estudo transversal por amostragem aleatória, avaliando-se escolares de 1ª a 4ª séries do ensino fundamental de todas as 18 escolas públicas municipais de Botucatu, São Paulo - Brasil, a fim de detectar casos de tracoma.

Segundo a Secretaria de Educação do Município, no ano de 2010, 4969 alunos cursavam da 1ª a 4ª séries do ensino fundamental no município. Seguindo cálculo amostral que levou em conta o número de alunos e a prevalência histórica do tracoma inflamatório para o município que foi de 2,9% em estudo prévio⁽⁸⁾, considerando-se o intervalo de confiança de 95%, erro máximo de estimação de 2% e erro amostral de 10%, chegou-se a necessidade de exame de 3568 crianças.

A determinação dos alunos a serem examinados seguiu randomização, estabelecida por sorteio das classes de cada uma das escolas municipais até se atingir o tamanho amostral estimado. A classe foi considerada a unidade primária de amostra e todos os alunos pertencentes às mesmas foram examinados.

Primeiramente foi feita uma reunião de esclarecimento, com exposição da importância da campanha para todos os diretores e professores das escolas, momento também utilizado para disseminar conhecimentos a respeito do tracoma.

O termo de consentimento livre e esclarecido foi endereçado aos pais das crianças pertencentes às classes selecionadas pelas diretorias das escolas. As crianças que tiveram o termo assinado foram examinadas seguindo-se o padrão de diagnóstico preconizado pela OMS, baseado no diagnóstico clínico feito com o uso de lupas de aumento de 2,5 vezes e lanterna de mão, examinando-se a conjuntiva tarsal superior, após eversão palpebral⁽⁴⁾. A presença de cinco ou mais folículos iguais ou maiores que 0,5 mm ou o espessamento da conjuntiva tarsal superior capaz de obscurecer metade dos vasos tarsais profundos, dados que caracterizam, respectivamente, as formas folicular e intensa do tracoma inflamatório foram pesquisados, assim como a presença de cicatrizes tarsais⁽⁹⁾. Os exames foram realizados por dois oftalmologistas devidamente capacitados para a detecção da afecção, acompanhados pelos alunos e agentes de saúde em uma semana.

As crianças detectadas como portadoras de tracoma foram convocadas juntamente com seus familiares para exame dos mesmos (comunicantes) e para administração de antibiótico para tratamento. Uma palestra de esclarecimento sobre a doença foi feita para os pais dos alunos. Em seguida, foi administrada Azitromicina (Germed, Campinas, Brasil) em dose única,

seguinte-se as recomendações do Ministério da Saúde: 20 mg/kg de peso em crianças ou 1g para pessoas com mais de 50 kg⁽⁵⁾. O acompanhamento dos casos foi feito seguindo também os preceitos da OMS.

Os dados obtidos foram analisados estatisticamente, sendo a prevalência e o erro padrão estimados por intervalo de 95% de confiança para a proporção de ocorrência.

RESULTADOS

Resultados do treinamento dos alunos

Para participar do Programa PET – Saúde/Vigilância em Saúde foi feita uma seleção dos alunos por meio de prova escrita, composta por redação demonstrando os motivos pelos quais o aluno gostaria de participar do programa. Os alunos deveriam estar matriculados e cursando o 2º ano da graduação em Medicina, 1º ou 2º ano da graduação em Enfermagem, 2º ano do Curso de Ciências Biológicas ou 2º ano do Curso de Ciências Biomédicas⁽¹⁰⁾ da Universidade Estadual Paulista (UNESP) – Campus de Botucatu, SP.

O grupo formado era heterogêneo, com participação de alunos dos Cursos de Enfermagem e de Medicina e cujos conhecimentos na área do tracoma não existiam previamente.

A participação nas aulas foi prevista e intensa. As primeiras aulas foram expositivas, ministradas pelos dois oftalmologistas. As aulas que envolviam assuntos mais específicos de áreas não médicas e que seriam importantes para a execução do projeto, tais como o geoprocessamento de dados, a coleta de possíveis vetores e a redação de textos científicos foram ministradas por profissionais da área biológica e uma bibliotecária, confirmando a interdisciplinaridade do projeto. Outros conteúdos foram transmitidos na forma de seminários, utilizados também como um método de avaliação dos alunos participantes.

Observou-se maior dificuldade na retenção dos conhecimentos em três principais pontos: 1) diagnóstico clínico da doença, com a diferenciação das formas do tracoma inflamatório (Tracoma Folicular e Tracoma Intenso); 2) quanto às formas de

pesquisa da doença, principalmente no que diz respeito ao *Rapid Assessment* pela complexidade dos cálculos estatísticos para determinação de amostras nesta forma de pesquisa; 3) na definição de critérios de alta clínica e alta com cura no seguimento das crianças após o tratamento.

Os alunos tiveram grande facilidade em entender o significado e a importância da doença, os métodos de prevenção e as formas de atuar nos meios de transmissão com o objetivo de diminuir a prevalência do tracoma. Tal fato foi observado pela facilidade que tiveram na confecção do *folder* bem estruturado, com informações claras e precisas, mostrando que foram capazes de assimilar o conhecimento que obtiveram no programa.

Toda a equipe do PET – Saúde/Vigilância em Saúde – Tracoma participou ativamente do delineamento e execução dos trabalhos de campo, recebendo treinamento que permitiu aos bolsistas e agentes de saúde passarem a ser multiplicadores. Apesar de ainda não estarem legalmente capacitados ao exame, os futuros profissionais puderam acompanhar a forma de realização da avaliação ocular, observando todos os casos positivos que foram encontrados no trabalho de campo, assim como atuarem na busca dos comunicantes, a notificação dos casos positivos e na instituição do tratamento.

Resultados do trabalho de campo

A validação dos diagnósticos clínicos foi feita pelos oftalmologistas capacitados, uma vez que é previsto se ter pessoas certificadas em cursos reconhecidos para atuar em campo.

Do total amostrado, foram examinadas 3238 crianças (90,75% da amostra pretendida), no período de outubro a novembro de 2010. A redução da amostra deveu-se ao fato de alguns pais não concordarem com a participação no estudo, à recusa de algumas crianças de serem examinadas, por ausência dos alunos na data do exame, ou por motivos administrativos em uma das escolas. Assim, a perda foi de 9,25% da amostra inicial.

Foram detectados 111 casos de tracoma inflamatório, sendo 108 portadores de tracoma folicular e três casos de tracoma intenso. Nenhuma criança apresentava tracoma cicatricial. A prevalência de tracoma no município de Botucatu em crianças de 1ª a 4ª séries foi de 3,42%. A distribuição dos casos entre as escolas apresentou variação entre 0,44% e 8,87% (Tabela 1).

Tabela 1

Distribuição do número de crianças examinadas e o número de casos de Tracoma encontrados nas escolas participantes

| Escola | Nº de crianças | Nº de casos | % |
|--------------------------------------|----------------|-------------|----------|
| EMEF Angelino de Oliveira | 283 | 04 | 1,41 |
| EMEF Américo Virgínio dos Santos | 94 | 03 | 3,19 |
| EMEF Francisco Guedelha | 97 | 03 | 3,09 |
| EMEF Antenor Serra | 256 | 07 | 2,73 |
| EMEF Cardoso de Almeida | 239 | 03 | 1,25 |
| EMEF João Maria de Araújo Junior | 191 | 09 | 4,71 |
| EMEF João Queiroz Marques | 222 | 03 | 1,35 |
| EMEF Jonas Alves de Araújo | 169 | 15 | 8,87 |
| EMEF José Antônio Sartori | 251 | 05 | 1,99 |
| EMEF Luiz Carlos Aranha Pacheco | 118 | 05 | 4,23 |
| EMEF Luiz Tácito Virgínio dos Santos | 226 | 01 | 0,44 |
| EMEF Prof Martinho Nogueira | 274 | 11 | 4,01 |
| EMEF Prof Nair Amaral | 266 | 18 | 6,76 |
| EMEF Prof Paulo Guimarães | 215 | 13 | 6,04 |
| EMEF Rafael de Moura Campos | 164 | 05 | 3,04 |
| EMEFEI Raul Torres | 32 | 02 | 6,25 |
| EMEF Raymundo Cintra | 141 | 04 | 2,83 |
| TOTAL | 3238 | 111 | - |

EMEF – Escola Municipal de Ensino Fundamental; EMEFEI – Escola Municipal de Ensino Fundamental e Ensino Infantil

Importante notar que, ao mesmo tempo em que se executou a busca ativa de casos de tracoma na comunidade, atividades de educação e promoção em saúde foram colocadas em prática.

Além dos alunos da graduação em Medicina e Enfermagem e dos agentes de saúde, os professores das escolas participantes, assim como a população, também foram sensibilizados para a necessidade do combate à doença, na medida em que vivenciaram as formas de transmissão e medidas que devem ser tomadas para impedir a propagação da doença.

DISCUSSÃO

O tracoma é uma doença milenar que deixou de ser ensinada e pesquisada no Brasil nas décadas de 70 e 80 do século passado, por se acreditar que a doença estava eliminada como causa de cegueira no país. Porém, a partir de foco detectado em Bebedouro, estado de São Paulo, Brasil⁽¹¹⁾, a doença ressurgiu, e surgiu a necessidade de se atuar também no cenário de educação e promoção de saúde como formas de se atingir a eliminação do problema⁽¹²⁾.

A educação em saúde não é apenas uma forma de disseminar conhecimentos em saúde, mas promover no indivíduo a capacidade de se motivar, de ter confiança e habilidades que melhorem a sua saúde e a de seus semelhantes. O foco da educação em saúde está, portanto, em tornar o indivíduo consciente e capaz de enfrentar os determinantes sociais, econômicos e ambientais dos problemas a serem combatidos⁽¹²⁾.

A promoção de saúde, por sua vez, é uma combinação de atividades de educação em saúde e adoção de políticas capazes de habilitar o indivíduo a melhorar e aumentar o seu controle sobre a sua saúde. É nada mais que o processo de implantação da educação em saúde⁽¹²⁾. O conceito surgiu na década de 70 como uma resposta aos desafios sanitários contemporâneos⁽¹³⁾.

Devido ao ocorrido com o tracoma, que foi considerado por cerca de 20 anos como eliminado, para que se atinja realmente a eliminação da doença como causa de cegueira é preciso ensinar, entender e comunicar informações, envolvendo-se com as demandas em diferentes contextos, procurando mostrar na prática todas as etapas da doença e o seu combate⁽¹²⁾.

Assim, a educação em saúde, a promoção da saúde e a prevenção caminham juntas no desenvolvimento do indivíduo, para a aquisição do estado de pleno bem-estar. Em 2010, o governo federal brasileiro criou o Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde (PET Saúde/Vigilância em Saúde), que tem como objetivo fomentar grupos de aprendizagem tutorial em áreas estratégicas para o Sistema Único de Saúde (SUS)⁽¹⁴⁾. O programa foi criado em conjunto pelos Ministérios da Saúde e Educação e tem como pressuposto a educação pelo trabalho como meio de qualificação dos profissionais da saúde e a iniciação dos mesmos ao trabalho. Este estudo foi realizado dentro destes princípios.

Dentre os objetivos do programa podemos citar: estimular a formação de profissionais e docentes com qualificação técnica, científica, tecnológica e acadêmica, desenvolver atividades acadêmicas por meio de grupos de aprendizagem tutorial, contribuir para a formação de profissionais de saúde voltados para as necessidades e políticas de saúde do país e fomentar a articulação ensino-serviço-comunidade na área da saúde⁽¹⁴⁾ e foi exatamente o que desenvolvemos com nosso grupo.

Considerando os conceitos de saúde, educação em saúde, prevenção e o fato de o tracoma figurar entre as doenças negligenciadas no mundo, o projeto desenvolvido em Botucatu vai ao

encontro das necessidades e expectativas do Ministério da Saúde, no que diz respeito ao combate às doenças negligenciadas⁽⁵⁾.

Ademais, coincide com os objetivos do programa PET e com os princípios de educação em saúde determinados pela OMS, na medida em que os alunos da graduação foram treinados e habilitados a realizarem o diagnóstico de tracoma, a conduzirem os casos de acordo com os critérios da OMS. Além disso, realizando intervenção na comunidade por meio de pesquisa da prevalência do tracoma e a promoção em saúde por meio de palestras notificando os casos encontrados. Sem dúvida, os participantes tiveram a oportunidade de vivenciar todos os pontos importantes da doença e podem atuar como replicadores em estudos futuros ou durante suas vidas profissionais.

Botucatu tem uma história antiga com o tracoma. Em 1944, o Estado de São Paulo foi dividido em sete zonas de incidência de tracoma e Botucatu fazia parte da terceira zona, com uma prevalência de tracoma ativo de 10,1%⁽⁶⁾. Em 1982, com o surto de tracoma em Bebedouro, três casos de tracoma foram notificados em Botucatu, o que deu início a uma pesquisa que acabou por determinar uma prevalência de 11,6% de tracoma no ano de 1992⁽⁷⁾.

Deste momento em diante, as pesquisas continuaram na cidade e um novo levantamento em 2005 apontou uma prevalência de 2,9%. A queda da prevalência ao longo desses anos provavelmente deveu-se às medidas de controle, implementadas após a pesquisa anterior e à melhoria das condições de saúde da população⁽⁸⁾. Assim, o estudo da doença na cidade também é importante para o incentivo da comunidade à adoção de medidas que venham a contribuir para a eliminação do tracoma como causa de cegueira.

A presente pesquisa revelou agora prevalência de 3,42% de tracoma inflamatório. As medidas tomadas devem refletir positivamente para o declínio destes números. A pesquisa também envolveu a análise das áreas da cidade que foram as mais afetadas, informação também importante para novos inquéritos.

A educação em saúde é crítica para o desenvolvimento da saúde na população. O desenvolvimento de projetos que incentivem jovens profissionais da área da saúde a atuarem na comunidade buscando a promoção de saúde é fundamental para que se atinja o bem-estar físico, mental e social tão desejado. A atual prevalência de tracoma, assim como a encontrada no ano de 2005⁽⁸⁾ foram baixas e dentro dos limites aceitos pela OMS⁽⁴⁾. No entanto, é importante observar que medidas de orientação da população são extremamente necessárias para que se consiga a eliminação da doença como causa de cegueira no município.

CONCLUSÃO

A participação no Programa PET- Saúde/Vigilância em Saúde – Tracoma foi uma forma de instrumentalizar jovens profissionais da saúde para atuar de modo correto no combate da doença, assim como a conscientização da população em relação à doença e suas formas de transmissão. Desta forma, os autores consideram que as atividades desenvolvidas influenciaram positivamente para que o tracoma possa ser eliminado como causa de cegueira em Botucatu ou em outros locais onde os participantes exercerão a profissão.

AGRADECIMENTOS

Aos participantes do Programa de Educação para o Trabalho – PET, Vigilância em Saúde – Tracoma, enfermeira Nádia

Maria Fattori Alves, do CRIE – UNESP e enfermeira Rita Maria Lourenção Simão Geraldo, da Secretaria Municipal de Saúde de Botucatu; os alunos do curso de Medicina, Wesley Rodrigues Venturin, Jonas Atique Sawazaki e Ligia Mitie Ikeda; às alunas do curso de Enfermagem, Aglécia Moda Vitoriano, Rafaela Ribeiro, Ana Soraya Andrade e Francielle Janaína de Souza.

REFERÊNCIAS

1. Savioli L, Daumerie D, Crompton DW, Peters P. Working to overcome the global impact of neglected tropical diseases – First WHO report on neglected tropical diseases. Genebra: WHO; 2010.
2. World Health Organization (WHO). Report of the first meeting of the WHO alliance for the global elimination of trachoma. Genebra: WHO; 1997. 35 p.
3. Mariotti SP, Prüss A. The SAFE strategy: Preventing Trachoma – A guide for environmental sanitation and improved hygiene. Genebra: WHO; 2001. 36 p.
4. World Health Organization (WHO). Trachoma control: a guide for programme managers. Switzerland: World Health Organization, London School of Hygiene & Tropical Medicine, and International Trachoma Initiative; 2006. 53 p.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Manual de vigilância do tracoma e sua eliminação como causa de cegueira. Brasília: Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis; 2014. 52 p.
6. Toledo O. O combate ao tracoma no Estado de São Paulo. São Paulo: Síntese; 1944. [apud Medina NH, Gattás VL, Anjos GL, Montuori C, Gentil RM. Prevalência de tracoma em pré-escolares e escolares em Botucatu, Estado de São Paulo, Brasil, 1992. Cad Saúde Pública. 2002;18(6):1537-42].
7. Medina NH, Gattás VL, Anjos GL, Montuori C, Gentil RM. Prevalência de tracoma em pré-escolares e escolares em Botucatu, Estado de São Paulo, Brasil, 1992. Cad Saúde Pública. 2002;18(6):1537-42.
8. Schellini SA, Lavezzo MM, Ferraz LB, Olbrich Neto J, Medina NH, Padovani CR. Prevalência e localização especial dos casos de tracoma detectados em escolares de Botucatu, São Paulo – Brasil. Arq Bras Oftalmol. 2010;73(4):358-62.
9. Thylefors B, Dawson CR, Jones BR, West SK, Taylor HR. A simple system for the assessment of trachoma and its complications. Bull World Health Org. 1987;65(4):477-83.
10. São Paulo, Estado (Diário Oficial) [Interne]. Poder executivo, Caderno 1, 16/06/2010. [citado 2015 Jan 18]. Disponível em: <http://www.jusbrasil.com.br/diarios/5675803/pg-50-executivo-caderno-1-diario-oficial-do-estado-de-sao-paulo-dosp-de-16-06-2010>.
11. Luna EJ, Medina NH, Oliveira MB, Barros OM, Vranjac A, Melles HH, et al. Epidemiology of trachoma in Bebedouro State of São Paulo, Brazil: prevalence and risk factors. Int J Epidemiol. 1992;21(1):169-77.
12. World Health Organization (WHO). Health education: theoretical concepts, effective strategies and core competencies – A foundation document to guide capacity development of health educators. Genebra: WHO; 2012. 82p.
13. Carvalho SR. Os múltiplos sentidos da categoria “empowerment” no projeto de Promoção à Saúde. Cad Saúde Pública. 2004;20(4):1088-95.
14. Brasil. Ministério da Saúde e Ministério da Educação [Internet]. Portaria Interministerial nº 421, de 03 de março de 2010. [citado 2015 Jan 17]. Disponível em: <http://www.brasilsus.com.br/legislacoes/inter-ministerial/103143-421.html>.

Autor Correspondente:

Roberta Lilian Fernandes de Sousa Meneghim
Rua Carlos Guadanini, nº 1775 – Jardim Flamboyant
CEP 18610-120 – Botucatu – São Paulo
Telefone/Fax: (14) 38116256
E-mail: rlfsousa@yahoo.com.br