

Inquérito domiciliar de prevalência de tracoma em crianças do Distrito Federal, Brasil, julho/2010

Survey of prevalence trachoma of children in Distrito Federal, Brazil, July/2010

Hiane Santos de Jesus¹, Andrea de Paula Lobo², Fernanda Santos Bordalo³, Gabriela Baruque Villar⁴, João Carlos Guedes de Oliveira⁵, Juliana Alves Dias⁶, Priscila Leal Leite⁷, Veruska Maia Costa⁸, Viviane Gomes Parreira Dutra⁹, Maria de Fátima Costa Lopes¹⁰, Ivoneide Duarte Cordeiro Giovanetti¹¹, Joana da Felicidade Ribeiro Favacho¹², Aglaêr Alves da Nóbrega¹³

Trabalho realizado na Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), Ministério da Saúde (MS) e SVS da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal – Brasília (DF), Brasil.

¹Especialista em Saúde da Família pela Universidade Federal da Bahia (UFBA) – Salvador (BA), Brasil; Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis (DEVEP), SVS, MS – Brasília (DF), Brasil.

²Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) – Recife (PE), Brasil; Treinanda do EPISUS, CGVR, DEVEP, SVS, MS – Brasília (DF), Brasil.

³Especialista em Vigilância Sanitária de Medicamentos pela Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz (ENSP/FIOCRUZ) – Rio de Janeiro (RJ), Brasil; Treinanda do EPISUS, CGVR, DEVEP, SVS, MS – Brasília (DF), Brasil.

⁴Mestre em Medicina Preventiva pela Universidade de São Paulo (USP) – São Paulo (SP), Brasil; Treinanda do EPISUS, CGVR, DEVEP, SVS, MS – Brasília (DF), Brasil.

⁵Especialista em Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva pelo Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães da Fiocruz – Recife (PE), Brasil; Treinando do EPISUS, CGVR, DEVEP, SVS, MS – Brasília (DF), Brasil.

⁶Doutora em Ciência Animal pela Universidade Estadual de Londrina (UEL) – Londrina (PR), Brasil Treinanda do EPISUS, CGVR, DEVEP, SVS, MS – Brasília (DF), Brasil.

⁷Especialista em Saúde Pública e Programa de Saúde da Família pela Universidade de Pernambuco (UPE) – Recife (PE), Brasil; Treinanda do EPISUS, CGVR, DEVEP, SVS, MS – Brasília (DF), Brasil.

⁸Mestre em Medicina Veterinária pela Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP) – Araraquara (SP), Brasil; Treinanda do EPISUS, CGVR, DEVEP, SVS, MS – Brasília (DF), Brasil.

⁹Mestre em Saúde Pública e Meio Ambiente pela ENSP/Fiocruz – Rio de Janeiro (RJ), Brasil; Treinanda do EPISUS, CGVR, DEVEP, SVS, MS – Brasília (DF), Brasil.

¹⁰Mestre em Saúde Coletiva pelo Instituto de Saúde Coletiva (ISC) da UFBA – Salvador (BA), Brasil; Programa Nacional de Vigilância e Controle do Tracoma, DEVEP, SVS, MS – Brasília (DF), Brasil.

¹¹Especialista em Saúde Coletiva com ênfase em Saúde da Família pela Universidade Castelo Branco (UCB) – Santa Cruz (RJ), Brasil; Gerente do Centro de Saúde nº 1407 – Brasília (DF), Brasil.

¹²Mestre em Biologia de Agentes Infecciosos e Parasitários pela Universidade Federal do Pará (UFPA) – Belém (PA), Brasil; Pesquisadora responsável pelo laboratório de Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST)/Tracoma no Instituto Evandro Chagas, SVS, MS – Brasília (DF), Brasil.

¹³Doutoranda em Epidemiologia pela Universidade de Brasília (UnB); Supervisora do EPISUS, CGVR, DEVEP, SVS, MS – Brasília (DF), Brasil.

Endereço para correspondência: Hiane Santos de Jesus – Avenida Adélia Franco, 2750, Condomínio Portucale, Edifício Porto, apto. 1004 – CEP: 49048-010 – Aracaju (SE), Brasil – E-mail: hianesj@hotmail.com

Fonte de financiamento: Secretaria de Saúde do Governo do Distrito Federal e Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde.

Conflito de interesses: nada a declarar.

Resumo

Realizamos um estudo de corte transversal na Vila Estrutural (DF), utilizando amostragem por conglomerados. Os objetivos do estudo foram estimar a prevalência de tracoma em crianças de um a nove anos, descrever o perfil sociodemográfico dos casos e identificar possíveis fatores de risco associados à doença. A medida de associação foi razão de prevalência estimada pela *odds ratio* e o intervalo de confiança 95% (IC_{95%}). Foram amostradas 766 crianças de 1 a 9 anos e encontrada prevalência de tracoma ativo de 12,5%. A alta prevalência observada reforça que a doença permanece como um problema de saúde pública, sendo necessária a adoção de medidas de controle, com vistas à eliminação da doença, enquanto causa de cegueira. Recomendamos capacitar profissionais da área para detecção e monitoramento de situação epidemiológica e adotar atividades de educação em saúde com enfoque em medidas de controle e prevenção.

Palavras-chave: tracoma; *chlamydia trachomatis*; prevalência; análise por conglomerados.

Abstract

We conducted a cross-sectional study in Vila Estrutural (DF) using cluster sampling. This study aimed to estimate prevalence of trachoma in children aged one to nine years, to describe the socio-demographic profile of cases, and to identify possible risk factors associated with the disease. The association measure was prevalence ratio estimated by odds ratio and 95% confidence interval (CI_{95%}). We sampled 766 children aged 1 to 9 years and found a prevalence of active trachoma of 12.5%. The high prevalence reinforces that the disease remains a public health problem, being necessary to adopt control measures, in order to eliminate the disease as a cause of blindness. We recommend enabling professionals to detect and to monitor the epidemiological situation and adopt health education activities focusing on prevention and control measures.

Keywords: trachoma; *chlamydia trachomatis*; prevalence; cluster analysis.

INTRODUÇÃO

O tracoma é uma doença inflamatória ocular causada pela bactéria gram-negativa *Chlamydia trachomatis*^{1,2}. É a mais importante causa de cegueira infecciosa evitável no mundo³. Trata-se de um agravo negligenciado e de impacto na saúde pública⁴. A Organização Mundial de Saúde (OMS) estima a existência de 41 milhões de pessoas com tracoma ativo no mundo e 1,3 milhão de pessoas com sérios prejuízos visuais e cegueira⁵. A doença acomete as populações mais pobres dos países e, por recomendação da OMS, encontra-se em processo de eliminação enquanto causa de cegueira até o ano 2020^{3,6}.

Dados do inquérito nacional de tracoma ativo, realizado no Brasil no período de 2002 a 2007, revelaram uma prevalência de 4,9% entre escolares, com distribuição do agravo em todas as regiões do país⁷. No Distrito Federal, a prevalência variou entre 2,1 e 5,4% em Planaltina e entre 15,2 e 22,3% em Brazlândia⁸.

Para a eliminação do tracoma, a OMS recomenda a mensuração da carga da doença por meio de estudos para diagnóstico da situação epidemiológica do tracoma em comunidades sob risco^{3,6}. Com esse intuito, a Secretaria de Saúde do DF solicitou apoio ao Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de Saúde (EPISUS) para conhecer a situação epidemiológica do tracoma na Vila Estrutural, uma comunidade com indicadores de baixa qualidade de vida.

Este estudo objetivou estimar a prevalência de tracoma em crianças de um a nove anos, residentes na Vila Estrutural (DF), através de um inquérito epidemiológico de base populacional domiciliar, além de descrever o perfil sociodemográfico dos casos positivos de tracoma, identificar possíveis fatores associados à doença e propor medidas de prevenção e controle com vista à eliminação da doença no local.

MATERIAIS E MÉTODOS

A população da Vila Estrutural é de aproximadamente 35.000 habitantes, sendo 6.300 (18%) crianças de 1 a 9 anos de idade⁹. Considerada segunda maior área de invasão do DF, formou-se na década de 90, quando a aglomeração urbana se deu em torno do Aterro Controlado do Jóquei^{9,10}. Estima-se que cerca de 15% dos moradores da região sobrevivam da coleta de resíduos sólidos^{9,10}.

As condições de infraestrutura e saneamento caracterizam-se por ruas estreitas e sem asfalto, presença de ratos, moscas e outros insetos além de esgoto a céu aberto. No período do estudo, o sistema público de esgoto, recentemente instalado, ainda não estava em funcionamento. O abastecimento de água potável é feito pela rede pública^{9,10}. A atenção à saúde da população se dá pela Estratégia de Saúde da Família (ESF), com cobertura de 75% da população residente¹¹.

Realizamos um estudo de corte transversal, utilizando amostragem por conglomerados, cuja população alvo foi crianças de um a nove anos. Os parâmetros utilizados para o cálculo foram: estimativa do efeito de desenho (e) de 2; risco alfa (d) 5%, expresso como escore Z de 1,96; prevalência esperada de tracoma ativo em crianças de um a nove anos (b) de 10%; e precisão desejada (c) estabelecida em 0,03. Assim, a partir da Fórmula 1 abaixo, calculamos o tamanho da amostra (n) em 768 crianças, distribuídas em 30 conglomerados^{12,13}.

$$n = ex \frac{d^2 b(1-b)}{c^2} \quad (1)$$

A amostragem foi realizada em três etapas. A primeira foi a seleção sistemática dos conglomerados, definidos como as microáreas de atuação dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS). Foram excluídas do sorteio dos conglomerados três

microáreas, por serem consideradas áreas inseguras. Para a seleção dos conglomerados, calculamos o intervalo amostral definido pelo número total de crianças dividido pelo número de conglomerados a serem amostrados. O primeiro conglomerado foi selecionado aleatoriamente através de sorteio e para os demais utilizamos o intervalo amostral a partir da coluna somatória cumulativa¹².

Na segunda etapa, foram selecionados os domicílios, sendo considerados critérios de inclusão ter criança na faixa etária de 1 a 9 anos de idade, a presença de responsável com 18 anos ou mais que concordasse em participar da pesquisa e que permitisse a realização de exame clínico na criança selecionada. A partir desses critérios, iniciávamos cada conglomerado selecionado a partir da casa da esquina mais próxima ao Centro de Saúde da Vila Estrutural e seguíamos sempre pelo sentido horário, respeitando o intervalo de duas casas após o registro do domicílio. Quando o domicílio selecionado encontrava-se fechado e/ou abandonado, ou naqueles em que ocorreram recusa, bem como nos estabelecimentos comerciais, dirigíamos-nos para o domicílio vizinho e verificávamos se o mesmo atendia os critérios de inclusão.

Na terceira etapa, selecionamos a criança participante do estudo. Nas residências com mais de uma criança na faixa etária estabelecida, as ordenávamos em ordem crescente de idade e sorteávamos aquela que seria incluída, utilizando uma tabela de números aleatórios. A seguir, realizávamos o exame clínico e aplicávamos o questionário ao responsável.

O exame ocular externo foi executado por examinadores de referência nacional, que foram repadronizados pelo Ministério da Saúde para o diagnóstico clínico, sendo realizado primeiramente na criança selecionada, seguido de todos os moradores presentes no domicílio que concordassem com o procedimento. Para tal, utilizamos lupa binocular de aumento de 2,5X e lanterna¹⁴. Os indivíduos com resultado positivo ao exame clínico eram encaminhados para tratamento no Centro de Saúde da Vila Estrutural.

Para constatar a circulação do agente etiológico na comunidade, realizamos diagnóstico laboratorial em amostras, coletadas por conveniência, de raspado de conjuntiva tarsal superior nos casos positivos e contatos negativos¹². A técnica utilizada foi reação de imunofluorescência direta (IFD) com anticorpos monoclonais do kit de diagnóstico *Chlamydia trachomatis Pathfinder* (BIO-RAD LABORATORIES, 2003[®])¹⁵.¹⁷ O critério de positividade foi definido como 5 ou mais corpúsculos elementares (CE) nas lâminas contendo no mínimo 100 células epiteliais¹⁴.

A coleta de dados foi realizada por meio de questionário estruturado pelo qual o responsável presente respondia questões sociodemográficas, ambientais, clínicas e de hábitos de

higiene da criança amostrada e do domicílio. Observávamos a higiene da face da criança, definindo-a como limpa na ausência de secreção nasal e ocular.

A análise dos dados foi realizada no módulo de estatísticas avançadas para amostras complexas (*complex samples*) do Epi Info para Windows versão 3.5.1. A medida de associação utilizada foi razão de prevalência estimada pela *odds ratio*, intervalo de confiança de 95% (IC95%) e nível de significância de 0,05^{18,19}.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal sob o nº 44/2010 de acordo com a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP). Os pais ou responsáveis, que permitiram a participação da criança no estudo, assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

RESULTADOS

Dos 30 conglomerados percorridos, 28 ficaram completos com 26 crianças em cada um deles; um conglomerado teve 22 crianças e o outro, 16. Nos dois últimos, atribuímos respectivamente os pesos de 1,154 e 1,385, assegurando a representatividade nas análises.

Foram examinadas 776 crianças e diagnosticados 96 casos positivos, com uma prevalência de tracoma ativo na Vila Estrutural de 12,5% (Tabela 1). Destas, 54 (57%) foram do sexo feminino, 59 (62%) tinham entre 6 e 9 anos e 64 (67%) frequentavam escola.

Em relação ao cuidador das crianças, 61 (63%) eram as mães, que apresentaram uma média de 6,3 anos de estudo (DP=0,4). Encontramos uma média de 5,1 (DP=0,2) pessoas por domicílio, e de 1,8 (DP=0,1) crianças de 1 a 9 anos. A média da renda familiar foi de R\$ 804,40 (DP=37,2), ressalta-se que nesse valor estão inclusos auxílios governamentais. A média de tempo de moradia na localidade foi de 5,2 (DP=0,4) anos.

A higiene facial dos casos foi classificada como limpa em 85 (88%) casos e 94 (98%) referiram lavar o rosto, sendo que 52 (54%) revelaram uma frequência de uma a duas lavagens ao dia. Em 87 (92%) casos foi relatado o hábito de enxugar o rosto, sendo que 85 (99%) referiam utilizar uma toalha para isso. Dentre os casos, 94 (98%) dormiam em cama e, destes, 51 (54%) dormiam acompanhados. Foi relatada uma frequência de troca de lençóis de pelo menos uma vez por semana em 88 (92%) casos. Entre os sinais e sintomas referidos, obteve-se maior frequência de olhos vermelhos, prurido e fotofobia e a menor frequência relatada foi de secreção ocular (Tabela 2).

Em relação às condições de saneamento dos domicílios dos casos, 94 (98%) possuíam água encanada, 49 (52%) relataram a falta da água e 81 (84%) tinham torneira dentro de casa. O esgotamento sanitário em 94 (98%) casos é realizado por meio de fossa séptica. A coleta de lixo é realizada em 95 (99%) domicílios, sendo informada uma frequência superior a três vezes por semana em 66 (70%) deles. Foi relatada presença de moscas em 58 (60%) domicílios.

As variáveis que se mostraram associadas ao tracoma foram: idade, frequentar escola/creche e dormir em cama ou colchão (Tabela 3).

As variáveis não associadas ao tracoma estão apresentadas na Tabela 4.

Dos 2.759 indivíduos examinados, 324 (12%) foram positivos clinicamente para o tracoma ativo. Das 22 amostras coletadas para o diagnóstico laboratorial de *Chlamydia trachomatis*, 18 (82%) foram positivas.

Tabela 1. Prevalência de tracoma em crianças de um a nove anos, Vila Estrutural (DF), junho de 2010

Total N	Positivos n	RP (%)	IC95%	ED
766	96	12,5	9,7–15,4	1,4

RP: Razão de Prevalência; IC: Intervalo de Confiança; ED: Efeito de Desenho

Tabela 2. Distribuição percentual de sinais clínicos referidos pelos casos de tracoma, Vila Estrutural (DF), junho de 2010

Sinais e sintomas	n*	Percentual (%)
Olhos vermelhos	35	36
Prurido	34	35
Sensibilidade à luz	33	34
Lacrimejamento	31	32
Sensação de ardor	24	25
Sensação de areia	23	24
Secreção nos olhos	16	17

*n=96

Tabela 3. Fatores de risco associados ao tracoma em crianças de um a nove anos, Vila Estrutural (DF), junho de 2010

Variáveis	Tracoma n (%)		RP	IC95%	ED
	Positivos	Negativos			
Local onde dorme					
Cama/colchão	94 (13)	609 (87)	4,7	1,2–18,8	1,4
Berço/rede	2 (3)	61 (97)			
Idade (em anos)					
6 a 9	59 (17)	294 (83)	2,0	1,3–3,1	1,4
1 a 5	37 (9)	375 (91)			
Frequenta escola/creche					
Sim	71 (15)	392 (85)	2,0	1,1–3,7	1,4
Não	25 (8)	278 (92)			
Enxuga o rosto					
Sim	87 (12)	648 (88)	0,3	0,1–0,8	1,4
Não	8 (33)	16 (67)			

RP: Razão de Prevalência; IC: Intervalo de Confiança; ED: Efeito de Desenho

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Os indicadores epidemiológicos para obter o certificado de eliminação do tracoma como causa de cegueira junto à OMS são: menos de um caso de triquíase tracomatosa por 1.000 habitantes e menos de 5% de tracoma ativo em crianças menores de 10 anos, em todas as comunidades ou bairros de um município⁶. Dessa forma, a partir da prevalência de tracoma ativo encontrada, acima do indicador proposto pela OMS para controle da doença, concluímos que o tracoma é um problema de saúde pública nessa comunidade e, portanto, devem-se seguir a recomendação de tratamento em massa e outras medidas de controle^{1,12}. Destaca-se que o referido tratamento deve ser à base de Azitromicina, cujo uso vem sendo ampliado para o controle da endemia no mundo^{20,21}.

Em nosso estudo, o tracoma não foi associado à falta de higiene facial ou de condições de infraestrutura dos domicílios, como abastecimento público de água, uso de fossa séptica, coleta regular de lixo, presença de moscas, entre outros^{1,5,22-25}. Esse achado pode ser explicado pela semelhança entre as condições de vida e saneamento em toda região estudada.

Não encontramos associação entre o compartilhamento da cama e o desenvolvimento do tracoma, uma vez que os lençóis e fronhas usados poderiam funcionar como fômites²⁶. Objetos utilizados para enxugar o rosto, como toalhas, também poderiam funcionar como meios de transmissão da *Chlamydia trachomatis*, porém não mensuramos essa condição²⁷. Contudo, nem sempre é possível verificar essas associações^{25,28}.

O prurido foi relatado como sintoma mais frequente e, apesar de não ser uma manifestação clínica clássica, pode atuar como facilitador da transmissão do agente²⁸⁻³⁰. Entretanto, olhos vermelhos e prurido também podem ser causados pela precária infraestrutura da região, principalmente a falta de calçamento das ruas que favorece a

Tabela 4. Distribuição das variáveis não associadas ao tracoma em crianças de um a nove anos, Vila Estrutural (DF), junho de 2010

Variáveis	Tracoma		RP	IC95%	ED
	Positivos	Negativos			
Com o que enxuga o rosto					
Toalha/Pano	85 (12)	631 (88)	2,4	0,4–16,9	1,5
Papel/outros	1 (5)	18 (95)			
Frequência de troca do lençol					
≤7 dias	88 (13)	590 (87)	2,2	0,9–5,7	1,4
>7 dias	4 (6)	59 (94)			
Coleta de lixo					
Sim	95 (13)	658 (87)	1,7	0,2–17,4	1,4
Não	1 (8)	12 (92)			
Lavar o rosto (vezes/dia)					
1 a 2	52 (15)	291 (85)	1,5	1,0–2,3	1,3
≥3	42 (11)	358 (89)			
Destino do esgoto					
Rede pública	2 (17)	10 (83)	1,4	0,3–6,3	1,4
Fossa e outros	94 (13)	659 (87)			
Renda familiar (em Reais)*					
≤804,40	63 (13)	421 (87)	1,2	0,8–1,7	1,3
>804,40	27 (11)	216 (89)			
Compartilha local de dormir					
Sim	51 (13)	344 (87)	1,1	0,6–1,8	1,4
Não	45 (12)	325 (88)			
Higiene facial					
Sujo	11 (11)	88 (89)	0,9	0,4–1,7	1,4
Limpo	85 (13)	582 (87)			
Presença de torneira em casa					
Sim	81 (12)	575 (88)	0,9	0,5–1,5	1,4
Não	14 (13)	91 (87)			
Frequência de coleta de lixo					
1 a 3 vezes/semana	29 (12)	214 (88)	0,9	0,6–1,4	1,5
>3 vezes/semana	66 (13)	436 (87)			
Presença de moscas					
Sim	58 (12)	444 (88)	0,8	0,5–1,3	1,4
Não	38 (15)	224 (85)			
Falta de água					
Sim	49 (11)	391 (89)	0,7	0,4–1,3	1,4
Não	46 (14)	273 (86)			
Cuidadores das crianças					
Mãe	61 (11)	474 (89)	0,7	0,5–1,1	1,4
Outros**	35 (15)	195 (85)			
Sexo					
Masculino	42 (11)	343 (89)	0,7	0,5–1,1	1,4
Feminino	54 (14)	327 (86)			
Água Encanada					
Sim	94 (12)	665 (88)	0,3	0,1–1,3	1,4
Não	2 (33)	4 (67)			

RP: Razão de Prevalência; IC: Intervalo de Confiança; ED: Efeito de Desenho; *Incluído auxílio governamental; **Pai, irmão, avó, vizinha

formação de poeira e o desenvolvimento de alergias, bem como pela aridez da região³¹.

A probabilidade de ter tracoma foi maior em crianças que frequentavam escola ou creche quando comparadas com aquelas que ficavam em casa. Isso pode estar relacionado ao fato

dessas crianças estarem expostas à aglomeração do ambiente escolar, tornando-as importantes fontes de infecção ativa²⁸.

São necessárias medidas de prevenção e controle para impedir o aumento da taxa de prevalência do tracoma ou a possibilidade de evolução dos casos ativos para as formas

sequelares na Vila Estrutural e atender às metas finais de eliminação recomendadas pela OMS, que instituiu a Aliança Global para Eliminação do Tracoma até o ano de 2020, da qual o Brasil é signatário^{3,6,12}.

A exclusão do estudo de três microáreas, consideradas pela equipe local como menos favorecidas em relação às condições socioeconômicas, pode ter subestimado a prevalência do tracoma na região estudada.

Recomendamos capacitar profissionais da área para detecção do tracoma e monitoramento de sua situação epidemiológica na Vila Estrutural, além de implantar atividades de educação em saúde com enfoque em medidas de controle e prevenção. Além disso, recomendamos instituir medidas assistenciais, como tratamento em massa e busca ativa de casos, com intuito de diminuir a circulação da clamídia na comunidade.

Todos os casos e seus contatos intradomiciliares foram encaminhados ao Centro de Saúde da Vila Estrutural para tratamento com Azitromicina de uso sistêmico e seguimento de cura^{1,21}.

AGRADECIMENTOS

Aos Agentes Comunitários de Saúde da Vila Estrutural e aos examinadores Afonso Alves de Oliveira, Aguinaldo Alves de Melo, Helen Selma de Abreu Freitas, Lúcia Costa Vieira, Márcia Aparecida Ferreira Caetano, Maria Nazaré Correia de Menezes, Marluce Ferreira Marques, Neuza Aparecida Alves Bernardes e Pedro Gonçalves de Andrade, que contribuíram para a realização desse inquérito. Este estudo foi financiado pela Secretaria de Saúde do Governo do Distrito Federal e Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Guia de Vigilância Epidemiológica. 7ª ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2009.
2. Damasceno RW, Santos RR, Cavalcanti TR, Hida RY, Santos MJ, Santos AM, Dantas PE. Tracoma: estudo epidemiológico de escolares em Alagoas - Brasil. *Arq Bras Oftalmol*. 2009;72(3):355-9.
3. Mariotti SP, Pascolini D, Rose-Nussbaumer J. Trachoma: global magnitude of a preventable cause of blindness. *Br J Ophthalmol*. 2009;93(5):563-8.
4. World Health Organization. Primary health care level management of trachoma. Geneva: WHO; 1989.
5. World Health Organization. Report of the 2nd Global Scientific Meeting on Trachoma. Geneva: WHO; 2003.
6. Organização Mundial de Saúde. 49º Conselho Diretor. Resolução CD49.R19. Eliminação de doenças negligenciadas e outras infecções relacionadas à pobreza. Washington, D.C.: OMS; 2009.
7. Lopes MFC. Tracoma: situação epidemiológica no Brasil [dissertação]. Salvador: Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia; 2008.
8. Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. Subsecretaria de Vigilância à Saúde. Diretoria de Vigilância Epidemiológica. Boletim epidemiológico do Distrito Federal. 2008;7(2):1-3.
9. Secretaria de Estado de Planejamento, Coordenação e Parcerias do Distrito Federal – SEPLAN. Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios 2004 - PDAD 2004 – dados agregados para o Distrito Federal e Regiões Administrativas. Brasília: SEPLAN – Subsecretaria de Estatística e Informações; 2004 [Internet]. [cited 2010 Jun 01]. Available from: http://www.codeplan.df.gov.br/images/CODEPLAN/PDF/Pesquisas%20Socioecon%C3%B4micas/PDAD_2004.pdf
10. Distrito Federal. Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente (SEDUMA). Programa Brasília Sustentável - Contrato 7326-BR. GDF/Banco Mundial. Plano físico e social de realocação e reassentamento das famílias beneficiárias do projeto integrado Vila Estrutural. Brasília, DF: SEDUMA; 2008.
11. Distrito Federal. Secretaria de Vigilância em Saúde da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (SVS). Diretoria de Vigilância Epidemiológica (DIVEP). Sistema de Informação da Atenção Básica - Vila Estrutural/DF. Brasília, DF: DATASUS; 2010.
12. Solomon AW, Zondervan M, Kuper H, Buchan JC, Mabey DC, Foster A. Trachoma control: a guide for programme managers. Geneva: World Health Organization; 2006.
13. Lwanga S, Sapirie S, Steinglass R, Stroh G, Wylie A. Immunization coverage cluster survey - Reference manual. Geneva: World Health Organization; 2005.
14. Thylefors B, Dawson CR, Jones BR, West SK, Taylor HR. A simple system for the assessment of trachoma and its complications. *Bull World Health Organ*. 1987;65(4):477-83.
15. Melles HHB, Colombo S, Linhares IM, Siqueira FGS. Avaliação de parâmetros para o diagnóstico laboratorial de infecção genital feminina pela *Chlamydia trachomatis*. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2000;33(4):355-61.
16. Uyeda CT, Welborn P, Ellison-Birang N, Shunk K, Tsaouse B. Rapid diagnosis of chlamydial infections with the MicroTrak direct test. *J Clin Microbiol*. 1984; 20(5): 948-50.
17. Medina NH, Gentil RM, Caraça M, Suzuki CK, Melles HH. Análise de exames de imunofluorescência direta para o diagnóstico de tracoma. *Rev Saúde Pública*. 1996;30(2):135-40.
18. Francisco PM, Donalísio MR, Barros MB, Cesar CL, Carandina L, Goldbaum M. Medidas de associação em estudo transversal com delineamento complexo: razão de chances e razão de prevalência. *Rev Bras Epidemiol*. 2008;11(3):347-55.
19. Thompson ML, Myers JE, Kriebel D. Prevalence odds ratio or prevalence ratio in the analysis of cross sectional data: what is to be done? *Occup Environ Med*. 1998;55(4):272-7.
20. Holm SO, Jha HC, Bhatta RC, Chaudhary JS, Thapa BB, Davis D, Pokhrel RP, Yinghui M, Zegans M, Schachter J, Frick KD, Tapert L, Lietman TM. Comparison of two azithromycin distribution strategies for controlling trachoma in Nepal. *Bull World Health Organ*. 2001;79(3):194-200.

21. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 67, de 22 de dezembro de 2005. Inclui Azitromicina no tratamento sistêmico de tracoma. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2005.
22. Kalua K, Chirwa T, Kalilani L, Abbenyi S, Mukaka M, Bailey R. Prevalence and risk factors for trachoma in Central and Southern Malawi. PLoS One [Internet]. 2010;5(2):e9067. [cited 2010 Jul 1]. Available from: <http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0009067>
23. Abdou A, Nassirou B, Kadri B, Moussa F, Munoz BE, Opong E, West SK. Prevalence and risk factors for trachoma and ocular Chlamydia trachomatis infection in Niger. Br J Ophthalmol. 2007;91(1):13-7.
24. Mpyet C, Goyol M, Ogoshi C. Personal and environmental risk factors for active trachoma in children in Yobe state, north-eastern Nigeria. Trop Med Int Health. 2010;15(2):168-72.
25. Reilly LA, Favacho J, Garcez LM, Courtenay O. Preliminary evidence that synanthropic flies contribute to the transmission of trachoma - causing Chlamydia trachomatis in Latin America. Cad Saúde Pública. 2007;23(7):1682-8.
26. Medina NH, Oliveira MB, Tobin S, Kiil G Jr, Mendoca MM, de Barros OM, Newland HS, da Costa WA. The prevalence of trachoma in preschool and school children in Olimpia, Guaraci and Cajobi, Sao Paulo, Brazil. Trop Med Parasitol. 1992;43(2):121-3.
27. West S, Muñoz B, Lynch M, Kayongoya A, Chilangwa Z, Mmbaga BB, Taylor HR. Impact of face-washing on trachoma in Kongwa, Tanzania. Lancet. 1995;345(8943):155-8.
28. Koizumi IK, Medina NH, D'Amaral RK, Morimoto WT, Caligaris LS, Chinen N, Andrade YM, Cardoso MR. Prevalência de tracoma em pré-escolares e escolares no Município de São Paulo. Rev Saúde Pública. 2005;39(6):937-42.
29. Scarpi MJ, Gentil R. Sinais e sintomas em povoado do Estado da Bahia - Brasil. Arq Bras Oftalmol. 1990;53(6):276-8.
30. Vaz FAC, Ceccon MEJ, Diniz EMA. Infecção por *Chlamydia trachomatis* no período neonatal: aspectos clínicos e laboratoriais. Experiência de uma década: 1987-1998. Rev Assoc Med Bras. 1999;45(4):303-11.
31. Schémann JF, Sacko D, Malvy D, Momo G, Traore L, Bore O, Coulibaly S, Banou A. Risk factors for trachoma in Mali. Int J Epidemiol. 2002;31(1):194-201.

Recebido em: 20/07/2013

Aprovado em: 27/08/2013