

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ
INSTITUTO AGGEU MAGALHÃES
DEPARTAMENTO DE SAÚDE COLETIVA
RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE COLETIVA

EDIMARA DE LIMA GONÇALVES

**TRACOMA: UMA ANÁLISE SOBRE OS DETERMINANTES SOCIAIS NO
ESTADO DO TOCANTINS**

Recife
2018

EDIMARA DE LIMA GONÇALVES

**TRACOMA: UMA ANÁLISE SOBRE OS DETERMINANTES SOCIAIS NO
ESTADO DO TOCANTINS**

Monografia apresentada ao curso de Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva do Departamento de Saúde Coletiva, Instituto Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz para a obtenção do título de sanitarista.

Orientadora: Prof^a. Dr^a Louisiana Regadas de Macedo Quinino

Recife

2018

Catálogo na fonte: Biblioteca do Instituto Aggeu Magalhães

G635t Gonçalves, Edimara de Lima.
Tracoma: uma análise sobre os determinantes sociais no Tocantins/ Edimara de Lima Gonçalves. — Recife: [s. n.], 2018.
52 p.: il.

Monografia (Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva) -
Departamento de Saúde Coletiva, Instituto Aggeu Magalhães,
Fundação Oswaldo Cruz.

Orientadora: Louisiana Regadas de Macedo Quinino.

1. Tracoma – epidemiologia. 2. Determinantes Sociais de Saúde.
3. Doenças Negligenciadas. I. Quinino, Louisiana Regadas de
Macedo. II. Título.

CDU 616.314

EDIMARA DE LIMA GONÇALVES

**TRACOMA: UMA ANÁLISE SOBRE OS DETERMINANTES SOCIAIS NO
ESTADO DO TOCANTINS**

Monografia apresentada ao curso de Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva do Departamento de Saúde Coletiva, Instituto Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz para a obtenção do título de sanitarista.

Aprovado em: 02 de maio de 2018

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Louisiana Quinino
Instituto Aggeu Magalhães – IAM/FIOCRUZ

Prof.^a Dr.^a Giselle Campos Gouveia
Instituto Aggeu Magalhães – IAM/FIOCRUZ

MSC. Cintia Michele Gondim de Brito
I Região de Saúde - Geres/SES-PE

AGRADECIMENTOS

A Deus pela força da vida, pela inteligência e capacitação, por saber que tudo posso em Cristo que me fortalece.

Aos meus pais pelo apoio incondicional, aos meus irmãos pela torcida eterna e a toda a minha família que acompanha minha jornada, mesmo que à distância.

À Dra. Louisiana Quinino pela amizade, pela orientação e ajuda na realização deste trabalho.

À Dra. Giselle Campos Gouveia pela compreensão, acessibilidade e pela confiança em nos ceder o banco de dados da sua pesquisa para que pudéssemos realizar o presente estudo.

A todos os amigos da residência (turma 2016/2018) pelo companheirismo, pela amizade e pelas alegrias compartilhadas.

A todos os professores por compartilhar conosco seus conhecimentos.

Aos preceptores da residência que nortearam as minhas decisões e atividades durante os estágios, especialmente a Cintia Brito, Luciana, Goretti e Juliana Carvalho.

A dona Galba que me acolheu em sua residência em Recife mesmo sem me conhecer.

As amigas Daniely, Juliana, Kelly Jany e Patrícia (mame) por todo apoio durante essa jornada.

Aos colegas Gildo e Magno que me ajudaram na configuração de todo trabalho.

A todos os profissionais que junto com a professora Giselle, estiveram envolvidos na realização do inquérito do tracoma no estado do Tocantins.

A todos que participaram e ajudaram direta ou indiretamente na realização deste trabalho. Muito obrigada.

GONÇALVES, Edimara de Lima. **Tracoma**: Uma Análise sobre os Determinantes Sociais no Estado do Tocantins, 2018. Monografia (Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva) – Departamento de Saúde Coletiva, Instituto Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz. Recife, 2018.

RESUMO

Este estudo teve como objetivo analisar descritivamente, a partir do modelo de Dalgreen e Whitehead, como se deu a relação dos determinantes sociais de saúde (DSS) no processo de adoecimento por tracoma na população entre 1 a 9 anos completos, no estado do Tocantins, nos anos 2014 e 2015. Analisaram-se os dados primários contidos no questionário aplicado no inquérito nacional para tracoma realizado nos anos de 2014 e 2015 no estado do Tocantins. Para tanto uma matriz de julgamento foi construída, contendo explicações sobre como acontece a relação de cada variável com o adoecimento por tracoma, o modo de cálculo do indicador e o julgamento sobre a possível influência teórica desse indicador sobre o adoecimento por tracoma. O julgamento, também disposto na matriz, sobre a relação de cada indicador na prevalência do tracoma encontrada no estudo foi feito utilizando-se o sistema de quartis e por fim, as possíveis relações foram dispostas no modelo de Dalgreen e Whitehead. Das 4.173 crianças investigadas, 2.166 (51,9%) eram do sexo masculino e 2.007 (48,09%) do sexo feminino. Destas, 1.693 (40,57%) encontravam-se na faixa etária de 1 a 4 anos e 2.480 (59,42%) na faixa etária de 5 a 9 anos de idade. Pode-se concluir que o tracoma em Tocantins, mesmo apresentando baixa prevalência, ainda persiste como problema de saúde pública, estando sua ocorrência associada a baixas condições socioeconômicas, de saneamento e higiene insuficientes. Apesar de não se ter realizado testes estatísticos para verificação de causalidade, o modelo de Dalgreen e Whitehead foi útil para demonstrar como alguns DSS ainda perseveram em sua relação com o tracoma em Tocantins, justificando seu status de doença negligenciada.

Palavras chaves: Tracoma – epidemiologia. Determinantes Sociais de Saúde. Doenças Negligenciadas.

GONÇALVES, Edimara de Lima. **Trachoma**: An Analysis about the Social Determinants in the State of Tocantins, 2018. Monography (Multiprofessional Residence in Collective Health) - Department of Saúde Collective Health - Instituto Aggeu Magalhães, Oswaldo Cruz Foundation, 2018.

ABSTRACT

This study had how objective to analyze descriptively, from the Dalgren's and Whitehead's model, how the relation of social determinants of health (SDH) in the process of disease by trachoma in the population aged 1 to 9 years, in Tocantins's state, in the years 2014 and 2015.. They analyzed the primary data contained in the questionnaire applied in the national inquiry for trachoma carried out in the years 2014 and 2015 in the state of Tocantins. For this, a judgment matrix was constructed, containing explanations about how the relation of each variable with disease by trachoma happens, the method of calculating the indicator and the judgment about the possible theoretical influence of this indicator about disease by trachoma. The judgment, also willing in the matrix, on the relation of each indicator in the prevalence of trachoma found in the study was made using the quartis system and, finally, the possible relations were arranged graphically in the Dalgren's and Whitehead's model. Of the 4,173 children investigated, 2,166 (51.9%) were males and 2,007 (48.09%) were females. Of these, 1,693 (40.57%) were in the age range of 1 to 4 years and 2,480 (59.42%) in the age group from 5 to 9 years of age. It can be concluded that trachoma in Tocantins, even presenting low prevalence, still persists as a public health problem, and its occurrence is associated with low socioeconomic conditions, inadequate sanitation and hygiene. Although no statistical tests were performed for causality verification, the Dalgren's and Whitehead's model was useful to demonstrate how some SDH still persevere in their relation with trachoma in Tocantins, justifying their neglected disease status.

Key words: Trachoma - epidemiology. Social Determinants of Health. Neglected Diseases.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Universo de domicílios visitados e número de pessoas examinadas	20
Quadro 1	Matriz de julgamento condições socioeconômicas: Renda familiar	25
Quadro 2	Matriz de julgamento condições de vida: Educação	26
Quadro 3	Matriz de julgamento condições de vida: Habitação	27
Quadro 4	Matriz de julgamento condições de vida: Água e esgoto	29
Quadro 5	Matriz de julgamento estilo de vida dos indivíduos	32

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Distribuição do número de domicílios segundo suas características e outras variáveis socioambientais. Tocantins, 2015.	21
Tabela 2	Aspectos relacionados aos hábitos de vida das crianças positivas para tracoma de 1 a 9 anos. Tocantins, 2015.....	24
Tabela 3	Distribuição do número de crianças examinadas de 1 a 9 anos. Tocantins, 2015.	24

LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

CNDS	Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais de Saúde
DNT	Doença Tropical Negligenciada
DRSAI	Doenças Relacionadas ao Saneamento Ambiental Inadequado
GET2020	Aliança para Eliminação Global do Tracoma até 2020
IDH-M	Índice de Desenvolvimento Humano – Municipal
OC	Opacificação Corneana
OMS	Organização Mundial da Saúde
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
TF	Tracoma Inflamatório Folicular
TI	Tracoma Inflamatório Intenso
TS	Tracoma Cicatricial
TT	Triquíase Tracomatosa
UFs	Unidades da Federação

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 JUSTIFICATIVA	15
3 OBJETIVOS	16
3.1 Objetivo Geral	16
3.2 Objetivos Específicos	16
4 MATERIAL E MÉTODO	17
5 RESULTADOS	20
5.1 Matrizes de níveis de hierarquização de determinantes sociais	25
6 DISCUSSÃO	35
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	39
REFERÊNCIAS	40
ANEXO A - Mesorregiões, municípios e setores censitários investigados no Tocantins segundo populações totais e população de 1 a 9 anos de idade IBGE - Censo 2010	46
ANEXO B - Questionário de inquérito domiciliar de tracoma	48
ANEXO C - Listagem dos moradores do município	50
ANEXO D - Parecer consubstanciado do CEP	51
ANEXO E - Carta de cessão de banco de dados	52

1 INTRODUÇÃO

O tracoma é uma ceratoconjuntivite inflamatória, crônica e recidivante da conjuntiva ocular e da córnea que pode causar cicatrizes na conjuntiva palpebral superior. Sua evolução pode desencadear alterações na posição da pálpebra superior e dos cílios (triquíase), cujo atrito resulta graus variados de opacificação da córnea, diminuição da acuidade visual, até a cegueira. Para fins de classificação diagnóstica, são graus de inflamação tracomatosa da conjuntiva, o tracoma inflamatório folicular (TF), e tracoma inflamatório intenso (TI), e como formas sequelares destacam-se o tracoma cicatricial (TS), triquíase tracomatosa (TT) e opacificação corneana (CO) (THYLEFORS et al., 1987).

O modo de transmissão ocorre no período da fase inflamatória da doença (TF e TI) de forma direta, olho a olho, ou indireta, por meio do compartilhamento de objetos contaminados, ou ainda, por alguns insetos como a mosca doméstica (*Musca doméstica*) ou lambe-olhos (*Hippelates* sp) . O diagnóstico é definido através do exame na conjuntiva da pálpebra superior, utilizando-se uma lupa binocular de 2,5 vezes de aumento e iluminação adequada. Para confirmar a circulação da *Chlamídia trachomatis* no ambiente, é realizado o diagnóstico laboratorial em uma amostra, através do raspado conjuntival da pálpebra superior. O ministério da Saúde preconiza para tratamento do tracoma no Brasil, o antibiótico oral Azitromicina (20mg/kg/peso) em dose única a partir dos 6 meses de idade. Na ocorrência de entrópio e/ou triquíase tracomatosa, é indicado o tratamento cirúrgico (BRASIL, 2014).

Devido ao fato de sua ocorrência estar diretamente ligada às condições de vida gerais de determinada população, o tracoma é considerado uma doença tropical negligenciada (DTN), (ALVES et al., 2016; CAMARGO, 2008; VASCONCELOS; KOVALESKI; JUNIOR, 2016). Esse termo passou a ser utilizado para caracterizar um grupo de doenças infecciosas que acometem principalmente pessoas vítimas de vulnerabilidades sociais, contribuindo para a perpetuação dos ciclos de pobreza, desigualdade e exclusão social, em razão especialmente de seu impacto na saúde infantil, na diminuição da produtividade da população trabalhadora e na promoção do estigma social.

Um dos aspectos colaboradores para a manutenção dessa situação está relacionado à baixa prioridade recebida por essas doenças no âmbito das políticas

e dos serviços de saúde. Segundo os autores, Araújo, Moreira e Aguiar (2013); Alves (2014) e Werneck (2015), o processo de determinação das doenças negligenciadas é complexo e abrange fatores que operam em níveis diversos, incluindo desde as políticas sociais e econômicas, o contexto socioambiental e condições de vida, até os fatores genéticos e nutricionais.

Garcia et al. (2011), Hotez et al. (2006a) e Ferreira (2012) acrescentam que tais agravos têm como características comuns a alta endemicidade em áreas rurais e em áreas urbanas desfavorecidas de países em desenvolvimento, como também escassez de pesquisas para o desenvolvimento de novos fármacos. Sendo assim, as doenças negligenciadas despertam pouco atrativo financeiro por parte da grande indústria farmacêutica, seja por sua baixa prevalência, ou por dificilmente atingir populações em regiões de maior nível de desenvolvimento.

Assim, observa-se que o tracoma, albergando o status de doença negligenciada, persiste como problema de saúde pública, estando presente em 59 países, segundo estimativas globais da Organização Mundial da Saúde (OMS), realizada em 2010, tendo em torno de 21 milhões de pessoas acometidas com tracoma ativo, 8,2 milhões com triquíase tracomatosa e 1,3 milhões de cegos por consequência do tracoma, no mundo. No Brasil, no período entre 2008 e 2015, os dados registrados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), demonstram que 3.388.871 pessoas foram examinadas e destas, 138.027 tiveram diagnóstico positivo para tracoma em 898 municípios notificantes, dentre as 27 Unidades da Federação (UFs). Neste período, o percentual médio de positividade foi de 4,1%, com 3,2% a 4,9% de variações médias (BRASIL, 2017).

Em 1997 foi lançada a Aliança para Eliminação Global do Tracoma até 2020 (GET2020), buscando a eliminação de tracoma como causa de cegueira evitável. Neste contexto, os indicadores epidemiológicos para se conseguir com a OMS a certificação de eliminação do tracoma como causa de cegueira, são: prevalência de triquíase tracomatosa – (TT) menor que 1 caso por 1.000 habitantes na população geral e prevalência de tracoma inflamatório folicular /TF menor que 5%, em crianças de 1 a 9 anos de idade. A fim de atingir esse objetivo, lançou-se a estratégia SAFE, sigla em inglês que significa: (S) Cirurgia dos casos de TT; (A) Antibioticoterapia nos casos de tracoma ativo; (F) Higiene facial/educação em saúde; (E) Melhoria do meio ambiente/saneamento básico e ampliação do acesso

à água, devendo ser implementada nos países endêmicos (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2006 apud ALVES et al., 2016).

No Brasil, embora alguns estudos mostrem uma redução do tracoma, possivelmente em decorrência de melhoras em alguns determinantes sociais, como condições de higiene e saneamento básico, inquéritos nacionais evidenciam que a doença, na sua forma inflamatória está presente em todos os estados e regiões brasileiras, com destaque nas populações desprovidas de condições habitacionais e sanitárias adequadas, circunstâncias que estão além das escolhas individuais experimentadas pelos indivíduos, sendo por sua vez determinadas por sua posição na sociedade, o que a define como uma doença que resulta do subdesenvolvimento (LOPES, 2008).

A fim de entender como estas condições gerais de vida interferem no adoecimento das populações em geral e das que adoecem por tracoma em particular, pode-se utilizar o conceito de Determinantes Sociais de Saúde (DSS) proposto pela Comissão Nacional sobre os Determinantes Sociais da Saúde (CNDSS). DSS "são os fatores sociais, econômicos, culturais, étnicos/raciais, psicológicos e comportamentais que influenciam a ocorrência de problemas de saúde e seus fatores de risco na população" (OLIVEIRA; SANTOS, 2013).

Estudar os determinantes sociais numa determinada população significa, portanto, conhecer o modo como as pessoas vivem, trabalham e adoecem, (GEIB, 2012; OLIVEIRA; SANTOS, 2013; SILVA, 2011) mostrando-se pertinente quando se deseja estudar doenças de cunho social como é o caso do tracoma.

Observa-se que, nas últimas décadas, tanto na literatura nacional como na internacional, existe um extraordinário movimento em prol do estudo das relações entre a maneira como se organiza e se desenvolve uma determinada sociedade e a situação de saúde de sua população. Baseggio (2016) percebeu e compilou três gerações de estudos relacionadas às iniquidades em saúde: a primeira fazendo referência a relação entre pobreza e saúde; a segunda buscando descrever os gradientes de saúde considerando os diversos critérios de estratificação socioeconômica e a terceira, mais utilizada na atualidade, é a dos estudos dos mecanismos de produção das iniquidades.

Neste contexto, diversos modelos se propõem a esquematizar como se integram os determinantes sociais de saúde no processo de adoecimento da sociedade (PIRES et al., 2017), sendo o mais amplamente utilizado o de Dalgren

e Whitehead, que considera aspectos dos fatores sociais e sua relação com a saúde coletiva e individual. Este modelo categoriza os DSS em quatro níveis, como uma forma de facilitar a atuação de políticas públicas ou estratégias direcionadas à atenção, prevenção e promoção da saúde. Para os autores, o primeiro nível, mais externo, compreende os fatores macrodeterminantes (condições econômicas, culturais e ambientais), o segundo nível se refere às condições de vida e trabalho, o terceiro nível compreende a existência de redes sociais e comunitárias e, por fim, o último nível, mais interno, relaciona-se com o estilo de vida de cada pessoa e as circunstâncias biológicas que definem seu desenvolvimento no decorrer da sua vida (PIRES et al., 2017).

O maior desafio de tais modelos consiste em estabelecer uma hierarquia de determinações entre os fatores mais gerais de natureza social, econômica, política e as mediações através das quais esses fatores incidem sobre a situação de saúde de grupos e pessoas, já que a relação de determinação não é uma simples relação direta de causa-efeito. Um vez executado, o estudo dessa cadeia de mediações permite também identificar onde e como devem ser feitas as intervenções, com o objetivo de reduzir as iniquidades de saúde, ou seja, os pontos mais sensíveis onde tais intervenções podem provocar maior impacto.

Compreender o processo de adoecimento por tracoma de forma ampliada, considerando o indivíduo e o espaço que ocupa na sociedade onde está inserido, pode permitir um controle efetivo e a eliminação desse agravo. Fundamentado nessa perspectiva, este estudo se propõe a estudar de que modo os Determinantes Sociais de Saúde se associam com a ocorrência do tracoma em crianças entre 1 a 9 anos 11 meses e 29 dias, no estado de Tocantins, considerando a hierarquia social proposta por Dalgren e Whitehead.

2 JUSTIFICATIVA

O tracoma é caracterizado com uma doença tropical negligenciada (DTN) e de acordo com a OMS, está incluso em um grupo heterogêneo de agravos provocados por agentes infecciosos ou parasitários, os quais interferem significativamente na saúde e na qualidade de vida da população acometida (ALVES et al., 2016).

Inquéritos nacionais evidenciam que a doença está presente em todos os estados e regiões brasileiras, com destaque nas populações desprovidas de condições habitacionais e sanitárias adequadas, o que a define como uma doença que resulta do subdesenvolvimento (LOPES, 2008).

Neste contexto, o estudo visa compreender a relação dos determinantes sociais na ocorrência do adoecimento por tracoma em crianças entre 1 a 9 anos 11 meses e 29 dias no estado de Tocantins, considerando a hierarquia social proposta por Dalgreen e Whitehead.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Analisar, como se dá a influência dos determinantes sociais de saúde no processo de adoecimento por tracoma na população entre 1 a 9 anos 11 meses e 29 dias, no estado do Tocantins, em 2015.

3.2 Objetivos Específicos

- a) Analisar descritivamente as variantes sociais, econômicas e ambientais, relacionadas ao adoecimento por tracoma no estado do Tocantins,
- b) Identificar de maneira hierárquica e descritiva como ocorre a relação dos determinantes sociais com adoecimento por tracoma no estado do Tocantins de acordo com o modelo de Dahlgren e Whitehead.

4 MATERIAL E MÉTODO

Estudo descritivo que visou, a partir de dados secundários, estudar os determinantes sociais de saúde relacionados ao adoecimento por tracoma, considerando a hierarquia proposta por Dalgren e Whitehead, descritos no inquérito nacional sobre a situação do tracoma em áreas de risco social na população brasileira, realizado nos estados do Tocantins e Pernambuco nos anos de 2014 e 2015, pelo Instituto Aggeu Magalhães/FIOCRUZ/MS. No presente estudo serão analisados apenas os dados do estado do Tocantins, 2015.

Este inquérito foi realizado por amostragem probabilística domiciliar da população onde residiam crianças com idade de 1 a 9 anos 11 meses e 29 dias, nos domicílios dos 74 setores censitários distribuídos em 48 municípios das duas mesorregiões do Tocantins. Para isso foi feito o diagnóstico da situação das diversas formas clínicas do tracoma, em locais onde existem baixas condições de vida e saúde da população. Os setores censitários selecionados estavam sujeitos aos seguintes critérios:

- a) pelo menos 50% dos domicílios com renda domiciliar per capita de até $\frac{1}{4}$ de salário mínimo e,
- b) percentual de domicílios ligados a rede geral de abastecimento de água inferior a 95%.

O estado de Tocantins está situado na Região Norte do Brasil, tendo como limites os estados Goiás (Sul); Piauí (Leste); Maranhão (Nordeste); Bahia (Sudeste); Pará (Noroeste) e Mato Grosso (Sudoeste) e desfruta de um clima tropical. Possui 277.720,412 km² de área de estado, composto por 139 municípios. Sua população total é de 1.383.445 habitantes, sendo que 1.090.106 se encontra em área urbana e 293 em rural, com uma densidade demográfica de 4,98 hab/km². Seu Índice de Desenvolvimento Humano é 0,699 e tem participação de 0,5% do PIB nacional. 80,7% do estado possuem rede geral de abastecimento de água e 32,9% esgotamento sanitário por rede coletora ou pluvial (IBGE, 2017; TOCANTINS, 2017).

Neste estudo foram utilizados dados secundários provenientes do questionário aplicado no inquérito nacional acima citado, os quais foram fornecidos mediante carta de anuência da Fundação Oswaldo Cruz - PE.

Para o alcance do objetivo 1 foi realizada uma análise descritiva, através da disposição das seguintes variáveis em tabelas: Sexo, idade, faixa etária (1 a 4 anos, 5 a 9 anos) renda, escolaridade do chefe de família, características da habitação (tipo de moradia, acesso a água, esgotamento sanitário, destino do lixo, presença de moscas, número de cômodos utilizados para dormir), características de higiene dos moradores (uso e tipo de uso - individual ou coletivo - de toalhas de banho e de rosto, uso e frequência do uso de sabão ou sabonete para limpeza facial e das mãos, presença de secreção nasal, compartilhamento de cama para dormir).

Para alcançar o objetivo 2, a prevalência do tracoma foi considerada como variável dependente das variáveis sociais (economia, habitação, educação e cultura) dispostas nas tabelas anteriores. Para tanto, uma matriz de julgamento foi construída contendo explicações sobre como acontece a relação de cada variável com o adoecimento por tracoma, o modo de cálculo do indicador e o julgamento sobre a possível influência teórica desse indicador sobre o adoecimento por tracoma. Todos os indicadores utilizados nessa fase do estudo foram proporções, sendo que nos numeradores de cada indicador consideraram-se aqueles fatores cuja influência teórica sobre o adoecimento do tracoma já está estabelecida na literatura. O julgamento, também disposto na matriz, sobre a relação de cada indicador na prevalência do tracoma encontrada no estudo foi feito utilizando-se o sistema de quartis: Dessa forma, quando o resultado da proporção de uma variável se encontrar entre 0% a 25%: primeiro quartil (indica que a variável teve relação muito fraca com adoecimento) de 25% a 50%: segundo quartil (indica que a variável teve relação fraca com adoecimento), de 50 a 75%: terceiro quartil (indica que a variável teve relação forte com o adoecimento) e 75 a 100%: quarto quartil (indica que a variável teve relação muito forte com o adoecimento).

Por fim, os indicadores foram dispostos no modelo de Dalgreen e Whitehead, considerando a camada mais próxima dos determinantes individuais até a camada distal, onde se situam os macrodeterminantes, quais variáveis estão mais fortemente relacionadas ao adoecimento por tracoma na população em estudo.

Em relação à prevalência do tracoma, a pesquisa baseou-se nos indicadores epidemiológicos para a eliminação do tracoma como causa de cegueira definidos pela OMS, os quais são:

- a) Prevalência de triquíase tracomatosa (TT) menor que um caso por 1.000 habitantes;
- b) Prevalência de tracoma inflamatório (TF e/ou TI) menor que 5%, em crianças de 1 a 9 anos de idade, em todas as comunidades/localidades/territórios;
- c) A certificação da eliminação do tracoma como causa de cegueira será concedida quando as metas finais forem atingidas em todas as comunidades/localidades/distritos;
- d) O Ministério da Saúde recomenda a adoção de estratégias integradas de ação com outras doenças em eliminação relacionadas à pobreza que persistem nas populações mais vulneráveis identificadas em áreas geográficas de maior risco, como medida para otimizar recursos intra e intersetoriais, para enfrentamento deste grupo de doenças (BRASIL, 2014).

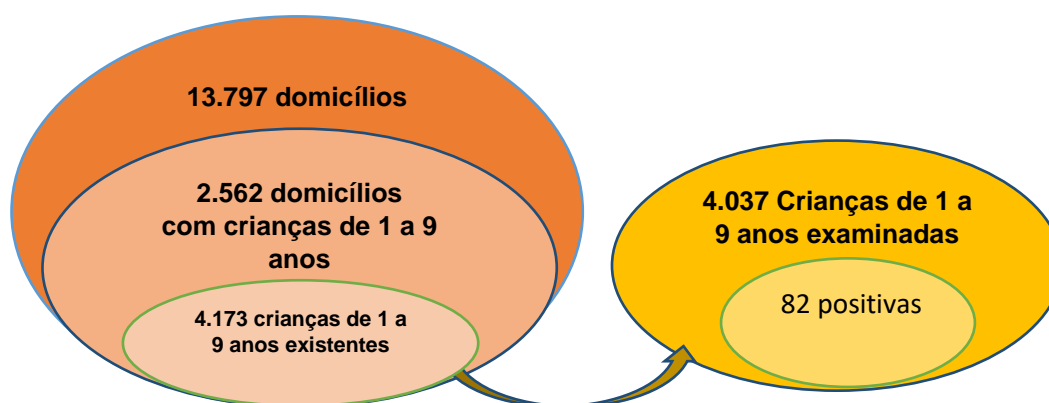
Os programas utilizados para realização das análises foram: Word for Windows (versão XP 2003) como processador de textos e Microsoft Excel (versão XP 2010) para elaboração de tabelas e formação do banco de dados.

Este estudo é um subproduto do inquérito nacional sobre a situação do tracoma em áreas de risco social na população brasileira, realizado nos estados do Tocantins e Pernambuco nos anos de 2014 e 2015, pelo Instituto Aggeu Magalhães/FIOCRUZ/MS o qual atendeu a Resolução nº 466/12 do CNS/MS e foi submetida à avaliação por um Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos – parecer de aprovação nº 421633 de 02/10/2013.

5 RESULTADOS

Foram investigados 74 setores censitários no Tocantins, distribuídos em 48 municípios das duas mesorregiões do estado (Anexo A). Durante o inquérito 13.797 domicílios foram visitados e em 2.562 destes, residiam crianças na faixa etária de 1 a 9 anos de idade, totalizando 4.173 crianças. Destas, 4.037 foram examinadas, sendo que 82 delas tiveram diagnóstico positivo para tracoma com unanimidade da forma clínica folicular, resultando numa prevalência de 2,03%, considerada baixa de acordo com Brasil, 2014.

Figura 1 – Universo de domicílios visitados e número de pessoas examinadas.



Fonte: Adaptado de Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães (2017).

Das 4.173 crianças investigadas, 2.166 (51,9%) eram do sexo masculino e 2.007 (48,09%) do sexo feminino. Destas, 1.693 (40,57%) encontravam-se na faixa etária de 1 a 4 anos e 2.480 (59,42%) na faixa etária de 5 a 9 anos de idade.

Analisando as características domiciliares descritas na Tabela 1, pode-se observar que 50,76% das residências são construídas de madeira, barro e outros materiais. Em 52,3% dos 65 domicílios a água é encanada de poço e/ou mina. Somente em 12,3% do total de domicílios à água é encanada da rede pública, o que pode ser explicado pelos critérios utilizados para seleção dos setores censitários escolhidos para pesquisa. Desses, 50% possuem torneiras dentro de casa com oferta de água todos os dias.

O percentual de residências que possuem esgotamento sanitário por fossa negra e a céu aberto foi importante, chegando a ser declarado em 66,16% das

mesmas. Outra declaração que se destacou na pesquisa, foi que em 56,92% das casas não possuem descargas com privadas funcionando em seus banheiros e por esse motivo 89,18% destas despejam seus dejetos no mato.

Com relação ao destino do lixo, apenas 6,15% das residências visitadas referiram desfrutar do serviço de coleta pública com uma frequência de 1 a até 2 vezes por semana em 75% destas. Nos 93,83% dos domicílios o de lixo ainda é queimado, enterrado ou jogado no mato.

A presença de moscas destacou-se com uma proporção de 61,53% dos domicílios.

Ainda em relação as características habitacionais, em 76,91% das residências foram identificados de 1 a 2 quartos utilizados para dormir.

Os dados da tabela evidenciam que das pessoas que relataram o hábito de usar toalha de rosto (30,76%), 75% o faziam de forma coletiva. Das 98,46% que referiam uso de toalha de banho, 73,43% delas o fazem de forma individual.

No que tange a renda familiar, 84,61% das famílias desfrutavam de rendimentos de até 1 salário mínimo por mês, resultado que já era previsto devido um dos critérios de seleção dos setores censitários para o inquérito, ter sido pelo menos 50% dos domicílios com renda domiciliar per capita de até $\frac{1}{4}$ de salário mínimo. Os resultados revelam ainda que 58,45% dos chefes das famílias possuem de nenhum a até 4 anos de estudo.

Tabela 1 – Distribuição do número de domicílios segundo suas características e outras variáveis socioambientais. Tocantins, 2015.

Aspecto	N	%
(Continua)		
Tipo de construção (n= 65)		
Alvenaria	32	49,23
Madeira	13	20
Barro	16	24,61
Outros	04	6,15
Acesso à água (n= 65)		
Encanada da rede	8	12,3
Encanada de poço/mina	34	52,3
Poço/mina	20	30,77
Outros	03	4,61

Tabela 1 – Distribuição do número de domicílios segundo suas características e outras variáveis sócioambientais. Tocantins, 2015.

Aspecto	(Continuação)	
	N	%
Forma de distribuição da água encanada da rede (n= 8)		
Água em toda casa	04	50
Torneira fora de casa	04	50
Frequência da falta de água encanada da rede (n= 8)		
Não falta	8	100
Esgotamento sanitário (n= 65)		
Ligado à rede geral/fossa séptica	22	33,84
Fossa negra	12	18,46
Céu aberto	31	47,70
Privada com descarga funcionando (n= 65)		
Sim	28	43,07
Não	37	56,92
Forma de descarte dos dejetos sem privada funcionando (n= 37)		
Mato	33	89,18
Outros	04	10,81
Descarte do lixo (n= 65)		
Coleta pública	04	6,15
Queimado	50	76,92
Enterrado	01	1,53
Jogado no mato	10	15,38
Frequência de coleta pública de lixo (vezes por semana) (n= 04)		
Menos de 1 vez	01	25
1 vez	01	25
2 vezes	02	50
Presença de moscas (n= 65)		
Sim	40	61,53
Não	23	35,38
NS/NR	02	3,07
Nº de cômodos utilizados para dormir (n= 65)		

Tabela 1 – Distribuição do número de domicílios segundo suas características e outras variáveis socioambientais. Tocantins, 2015.

Aspecto	N	(Conclusão)
		%
0	01	1,53
1	15	23,07
2	35	53,84
3	12	18,46
4 e mais	02	3,07
Uso de toalha de rosto (n= 65)		
Sim	20	30,76
Não	45	69,23
Tipo de uso de toalha de rosto (n= 20)		
Individual	05	25
Coletivo	15	75
Uso de toalha de banho (n= 65)		
Individual	64	98,46
Coletivo	01	1,53
Tipo de uso de toalha de banho (n= 64)		
Individual	47	73,43
Coletivo	17	26,56
Renda familiar (salários mínimos) (n= 65)		
Até 1	55	84,61
De 1 a 2	10	15,38
Escolaridade do chefe da família (n= 65)		
Nenhuma	04	6,15
1 a 4 anos de estudos	34	52,30
5 a 8 anos de estudos	16	24,61
9 a 12 anos de estudos	10	15,38
NS/NR	01	1,53

Fonte: A autora

Uma parcela mínima de 9,75% da população de crianças positivas para tracoma, disseram não fazer uso de sabão ou sabonete para limpeza das mãos e rosto. 11,11% das que afirmaram ter o hábito de lavar as mãos e rosto com sabão

ou sabonete, realizam esta atividade apenas as vezes. A presença de secreção nasal foi identificada em 14,63% das 82 crianças com tracoma. 23,17% das crianças acometidas declararam não dormir sozinhas. (Tabela 2).

Tabela 2 – Aspectos relacionados aos hábitos de vida das crianças positivas para tracoma de 1 a 9 anos. Tocantins, 2015.

Aspecto	N	%
Uso de sabão ou sabonete para limpeza das mãos e rosto (n= 82)		
Sim	74	90,24
Não	8	9,75
Frequência do uso de sabão ou sabonete para limpeza das mãos e rosto (n= 72)		
Sempre	64	88,88
As vezes	08	11,11
Presença de secreção nasal (n= 82)		
Não tem	69	84,14
Restrita ao nariz	12	14,63
Espalhada pelo rosto	01	1,21
Dorme só (n= 82)		
Sim	63	76,82
Não	19	23,17

Fonte: A autora

Tabela 3 – Distribuição do número de crianças examinadas para tracoma de 1 a 9 anos. Tocantins, 2015.

Aspecto	N	%
Crianças examinadas para tracoma (n= 4.037)		
Sim	82	2,03
Não	3935	97,96
Forma clínica (n=153)		
OD - TF	73	47,71
OE - TF	80	52,29

Fonte: A autora

5.1 Matrizes de níveis de hierarquização de determinantes sociais

As matrizes descrevem as variáveis do estudo identificadas com possíveis relações com o adoecimento por tracoma, na população de crianças de 1 a 9 anos de idade diagnosticadas com esta doença no Tocantins. Tais variáveis estão dispostas conforme os níveis hierárquicos dos DSS do modelo de Dalgreen e Whitehead, sendo julgadas de acordo com o sistema de quartil proposto no método.

Quadro 1 - Matriz de julgamento condições socioeconômicas: Renda familiar

NÍVEL HIERÁRQUICO	RELAÇÃO COM O ADOECIMENTO POR TRACOMA	VARIÁVEL	INDICADOR	CALCULO %	JULGAMENTO
CONDIÇÕES SOCIOECONÔMICAS	Segundo Lopes et al. (2013), o tracoma também está associado a condições socioeconômicas insuficientes. Para o autor, a redução da prevalência do tracoma relaciona-se entre outras coisas à melhoria dos níveis de renda. Conforme Alves (2014) a prevalência é maior em populações mais pobres com baixas condições socioeconômicas o que torna esse cenário favorável para transmissão e a manutenção da doença.	Renda familiar - Até 1 salário mínimo	Total de domicílios com renda familiar até 1 salário mínimo/ total de domicílios investigados x 100.	$\frac{55 \times 100}{65} = 84,6$	84,61 % - <u>Relação positiva muito forte com o tracoma.</u>

Fonte: A autora

Quadro 2 - Matriz de julgamento condições de vida e de trabalho: Educação

NÍVEL HIERÁRQUICO	RELAÇÃO COM O ADOECIMENTO POR TRACOMA	VARIÁVEL	INDICADOR	CALCULO %	JULGAMENTO
CONDIÇÕES DE VIDA E DE TRABALHO - EDUCAÇÃO	A escolaridade do chefe da família associada a condições habitacionais não adequadas têm sido denotadas como fatores determinantes para o adoecimento por tracoma em vários estudos, fortalecendo a hipótese de que essas exposições sejam preditoras da doença (D' AMARAL et al., 2005). É possível que na medida em que a instrução do chefe da família se eleva a compreensão em relação a doenças e os cuidados com a saúde e higiene melhorem corroborando na diminuindo da incidência e prevalência do tracoma (MENECHIM, 2015).	Escolaridade do chefe da família – Nenhum a até 4 anos de estudo	Total de domicílios com chefe da família com até 4 anos de estudo/total de domicílios investigados x 100.	$\frac{38}{65} \times 100 = 58,46$	58,46% - <u>Relação positiva forte com o tracoma.</u>

Fonte: A autora

Quadro 3 - Matriz de julgamento condições de vida e de trabalho: Habitação

(Continua)

NÍVEL HIERÁRQUICO	RELAÇÃO COM O ADOECIMENTO POR TRACOMA	VARIÁVEL	INDICADOR	CALCULO %	JULGAMENTO
CONDIÇÕES DE VIDA E DE TRABALHO - HABITAÇÃO	Condições habitacionais estão associadas aos problemas de saúde e prevalência de diversas doenças preveníveis como o tracoma (ARANHA, 2006). Para Lucena, Velasco e Cavalcanti (2004), o tracoma ocorre em populações com precárias condições de vida, de habitação, de saneamento básico e baixos níveis educacional e cultural.	Tipo de construção - Madeira, barro e outros	Total de domicílios construídos por madeira, barro e outros/ total geral de domicílios investigados x 100	$\frac{33 \times 100}{65} = 50,76$	50,76% - <u>Relação positiva forte com o tracoma.</u>
	Segundo Moura, Landau e Ferreira (2016), vários agravos são transmitidos devido à ausência de coleta e descarte corretos do lixo. Para Fonseca e Vasconcelos (2011), isto coopera para o surgimento das Doenças Relacionadas ao Saneamento Ambiental Inadequado, entre estas o tracoma.	Descarte do lixo- Queimado/en terrado/jogado o no mato.	Total de domicílios com lixo queimado/ jogado no mato/enterrado/outros/ total de domicílios investigados x 100	$\frac{61 \times 100}{65} = 93,84$	93,84% - <u>Relação positiva muito forte com o tracoma.</u>

Quadro 3 - Matriz de julgamento condições de vida e de trabalho: Habitação

(conclusão)

NÍVEL HIERÁRQUICO	RELAÇÃO COM O ADOECIMENTO POR TRACOMA	VARIÁVEL	INDICADOR	CALCULO %	JULGAMENTO
CONDIÇÕES DE VIDA E DE TRABALHO - HABITAÇÃO	A frequência insuficiente de coleta pública de lixo favorece a exposição a agentes transmissíveis de doenças devido a contaminação ambiental, e o tracoma está incluso nesse grupo de agravos (FONSECA; VASCONCELOS, 2011). A prestação de serviço público de coleta regular de lixo domiciliar contribui para controlar a transmissão de doenças (MORAES, 2007).	Coleta pública de lixo – Nenhuma a 1 vez/ semana	Total de domicílios com coleta pública de lixo até 2 vezes por semana /total de domicílios investigados x 100	$\frac{02 \times 100}{4} = 50$	<u>50% - Relação positiva forte com o tracoma.</u>
	Insetos como a mosca doméstica (Musca doméstica) e/ou a “lambe-olhos” (Hippelates spp.), podem agir como fômites na transmissão da C. trachomatis (BRASIL, 2014). De acordo com Schellin e Sousa (2012), a presença de insetos vetores (moscas), deslocamentos populacionais, presença de outras doenças oculares, também são fatores associados a transmissão do Tracoma.	Presença de moscas: Sim	Total de domicílios com presença de moscas/total de domicílios investigados x 100.	$\frac{40 \times 100}{65} = 61,53$	<u>61,53% - Relação positiva forte com o tracoma.</u>

Fonte: A autora

Quadro 4 - Matriz de julgamento condições de vida e de trabalho: Água e esgoto

(Continua)

NÍVEL HIERÁRQUICO	RELAÇÃO COM O ADOECIMENTO POR TRACOMA	VARIÁVEL	INDICADOR	CALCULO %	JULGAMENTO
CONDIÇÕES DE VIDA E DE TRABALHO - ÁGUA E ESGOTO	A quantidade adequada de água é um fator primordial à vida contribuindo na promoção da saúde (BRASIL, 2011). Para Ribeiro e Rooke (2010), a maioria das doenças que se espalham nos países em desenvolvimento, dentre elas o tracoma, são provenientes da água de má qualidade. Este fato pode prejudicar a saúde dos indivíduos por seu uso na higiene pessoal e no lazer, através da ingestão, além de outras formas.	Acesso à água – Encanada de poço ou mina; poço/mina/ outros	Total de domicílios investigados com acesso a água encanada de poço/mina; água de poço/mina/ outros /total de domicílios investigados x 100	$\frac{57 \times 100}{65} = 87,7$	<u>87,7% - Relação positiva muito forte com o tracoma.</u>
	A distribuição de água no interior dos domicílios é um fator contribuinte para se desfrutar de uma saúde de qualidade. De acordo com Aranha (2006), nas casas que contam com fonte de água externa maior número de casos de tracoma são detectados.	Forma de distribuição da água encanada da rede - Torneira fora de casa	Total de domicílios com torneira fora de casa / total de domicílios investigados x 100	$\frac{04 \times 100}{8} = 50$	<u>50% - Relação positiva forte com o tracoma.</u>

Quadro 4 - Matriz de julgamento condições de vida e de trabalho: Água e esgoto

(continuação)

NÍVEL HIERÁRQUICO	RELAÇÃO COM O ADOECIMENTO POR TRACOMA	VARIÁVEL	INDICADOR	CALCULO %	JULGAMENTO
CONDIÇÕES DE VIDA E DE TRABALHO - ÁGUA E ESGOTO	Uma Infraestrutura sanitária frágil representa risco para o estado de saúde da população, fazendo com que as doenças infecciosas continuem causando morbidades (TEIXEIRA et al., 2014). Para Fonseca e Vasconcelos (2011), a insuficiência de ações de saneamento colabora com o aparecimento das Doenças Relacionadas ao Saneamento Ambiental Inadequado (DRSAI) dentre estas, o tracoma.	Esgotamento sanitário - Fossa negra e céu aberto	Total de domicílios com esgotamento sanitário a fossa negra e céu aberto /total de domicílios investigados x 100	$\frac{43 \times 100}{65} = 66,15$	<u>66,15% - Relação positiva forte com o tracoma</u>
	As necessidades de condições sanitárias aliada a outros fatores convergem para o aumento da incidência de doenças infecciosas como o tracoma. (ARANHA, 2006). Tais necessidades são indicadas por D' Amaral et al. (2005), como fatores ligados ao tracoma fortalecendo a hipótese de que exposições a condições sanitárias insuficientes sejam preditoras da doença.	Privada com descarga funcionando - Não	Total de domicílios com privada sem descarga funcionando / total de domicílios investigados x 100	$\frac{37 \times 100}{65} = 56,92$	<u>56,92% - Relação positiva forte para o tracoma</u>

Quadro 4 - Matriz de julgamento condições de vida e de trabalho: Água e esgoto

(conclusão)

NÍVEL HIERÁRQUICO	RELAÇÃO COM O ADOECIMENTO POR TRACOMA	VARIÁVEL	INDICADOR	CALCULO %	JULGAMENTO
CONDIÇÕES DE VIDA E DE TRABALHO - ÁGUA E ESGOTO	Para Ribeiro e Rooke (2010), a disposição correta das fezes em ambiente apropriado minimiza a transmissão doméstica de doenças infecto contagiosas como o tracoma. O descarte incorreto dos dejetos expõe a população a doenças, devido também a contaminação (FONSECA; VASCONCELOS, 2011)	Forma de descarte dos dejetos sem privada funcionando - mato	Total de domicílios que descartam os dejetos no mato/total de domicílios investigados x 100	$\frac{33 \times 100}{37} = 89,18$	<u>89,18% - Relação positiva muito forte para o tracoma.</u>

Fonte: A autora

Quadro 5 - Matriz de julgamento estilo de vida dos indivíduos.

(Continua)

NÍVEL HIERÁRQUICO	RELAÇÃO COM O ADOECIMENTO POR TRACOMA	VARIÁVEL	INDICADOR	CALCULO %	JULGAMENTO
ESTILO DE VIDA DOS INDIVÍDUOS	A transmissão indireta do tracoma ocorre na infecção ativa da doença ao se compartilhar objetos contaminados com secreções, como toalhas, fronha, lençóis (DANTAS, 2013). De acordo com Lucena (2010), o compartilhamento dos objetos citados contribui como fômites para ciclo de transmissão da doença.	Uso de toalha de rosto - Sim	Total de domicílios onde as pessoas fazem uso de toalha de rosto/ total de domicílios investigados x 100	$\frac{20 \times 100}{65} = 30,76$	<u>30,76% - Relação positiva fraca com o tracoma.</u>
		Tipo de uso de toalha de rosto - Coletivo	Total de domicílios onde se fazem uso coletivo de toalha de rosto/ total de domicílios investigados x 100	$\frac{15 \times 100}{20} = 75$	<u>75% - Relação positiva muito forte com o tracoma.</u>
		Uso de toalha de banho - Sim	Total de domicílios onde as pessoas fazem uso de toalha de banho/ total de domicílios investigados x 100	$\frac{64 \times 100}{65} = 98,46$	<u>98,46% - Relação positiva muito forte com o tracoma.</u>
		Uso de toalha de banho - Coletivo	Total de domicílios onde se fazem uso de toalha de banho coletiva/ total de domicílios investigados x 100.	$\frac{17 \times 100}{64} = 26,56$	<u>26,56 % - Relação positiva fraca com o tracoma.</u>

Quadro 5 - Matriz de julgamento: Estilo de vida dos indivíduos.

(continuação)

NÍVEL HIERÁRQUICO	RELAÇÃO COM O ADOECIMENTO POR TRACOMA	VARIÁVEL	INDICADOR	CALCULO %	JULGAMENTO
ESTILO DE VIDA DOS INDIVÍDUOS	As condições inadequadas de higiene ontribuem para transmissão da C. trachomatis através do contato com secreções (D' AMARAL et al., 2005). Assim, compreende-se que a lavagem das mãos e do rosto é de sum importância para romper a cadeia de transmissão da infecção (CHINEN, 2006).	Uso sabão ou sabonete para limpeza das mãos e rosto – Não	Total de crianças positivas para tracoma de 1 a 9 anos que não faziam uso de sabão ou sabonete para limpeza das mãos e rosto/ total de crianças de 1 a 9 anos positivas para tracoma x 100.	$\frac{8 \times 100}{82} = 9,75$	<u>9,75% - Relação positiva muito fraca com o tracoma.</u>
		Frequência do uso de sabão ou sabonete para limpeza das mãos e rosto – As vezes	Total de crianças positivas para tracoma de 1 a 9 anos que as vezes faziam uso de sabão ou sabonete para limpeza das mãos e rosto/ total de crianças de 1 a 9 anos positivas para tracoma que fazem uso de sabão ou sabonete para limpeza das mãos e rosto x 100.	$\frac{8 \times 100}{72} = 11,11$	<u>11,11% - Relação positiva muito fraca com o tracoma</u>

Quadro 5 - Matriz de julgamento: Estilo de vida dos indivíduos.

(conclusão)

NÍVEL HIERÁRQUICO	RELAÇÃO COM O ADOECIMENTO POR TRACOMA	VARIÁVEL	INDICADOR	CALCULO %	JULGAMENTO
ESTILO DE VIDA DOS INDIVÍDUOS	De acordo Meneghim (2015), a relação entre rosto sujo e presença de tracoma já está comprovada pelo contato direto com secreção ocular ou nasal de pessoas infectadas e por vetores mecânicos em especial moscas com predileção por secreção de mucosas (mosca lambe olhos). Assim, manter o rosto limpo, sem secreções e utilizar latrinas tem promovido diminuição relevante de tracoma em algumas regiões (SCHELLINI; SOUSA, 2012).	Presença de secreção nasal - Restrita ao nariz /espalhada pelo rosto	Total de crianças positivas para tracoma com secreção nasal restrita ao nariz/ espalhada pelo rosto/ total de crianças positivas para tracoma x 100.	$\frac{13 \times 100}{82} = 15,85$	<u>15,85% - Relação positiva muito fraca com o tracoma.</u>
	Há associação entre o compartilhamento de cama e adquirir o tracoma, uma vez que os lençóis e fronhas utilizados podem funcionar como meios de transmissão da bactéria (JESUS et al., 2013).	Dorme só: Não	Total de crianças positivas para tracoma que não dormem sozinhas/ total crianças de 1 a 9 anos positivas para tracoma x 100.	$\frac{19 \times 100}{82} = 23,17$	<u>23,17% - Relação positiva muito fraca com o tracoma</u>

Fonte: A autora

6 DISCUSSÃO

O estudo mostrou a prevalência de fatores socioeconômicos, culturais e ambientais na população exposta ao risco de adoecer por tracoma de 1 a 9 anos do estado de Tocantins verificando, de maneira transversal, descritiva e teórica, a existência de possíveis relações entre as variáveis consideradas e a prevalência encontrada dentro da população examinada. Como limitação, pode-se apontar a não realização de testes estatísticos para comprovar, com significância, a influência destas variáveis na causalidade do tracoma em Tocantins.

A prevalência de 2,03%, mesmo considerada baixa e não preocupante segundo os indicadores epidemiológicos para a eliminação do tracoma como causa de cegueira definidos pela OMS, pode indicar persistência de focos residuais no estado, demonstrando a necessidade de ações de políticas públicas ou estratégias direcionadas à atenção, prevenção e promoção da saúde com o objetivo de reconhecer tendências, grupos populacionais e fatores de risco para o tracoma no estado, por ser uma doença infecciosa, relacionada a fatores de hábitos de higiene, fatores ambientais, sociais e econômicos, os quais influenciam na transmissão ou redução desse agravo em nosso meio.

A complexidade existente entre o processo saúde-doença e as condições sociais, econômicas, ambientais e culturais presentes no estudo, mostrou a influência destes determinantes sociais sobre o viver saudável e o adoecer por tracoma.

De acordo com Campos (2006), os fenômenos sociais são influenciados por diversos fatores, seja ele interno ou encontrados em instâncias externas da pessoa ou grupo. Para Sousa, Silva e Silva (2013), as diferenças de saúde podem ser consequências de hábitos e comportamentos construídos socialmente e de fatores que fogem do controle direto do indivíduo ou do grupo. Contudo, são as desigualdades sociais entre classes que apresentam maior determinação no processo saúde-doença, principalmente na produção das iniquidades de saúde. Dessa forma, a relação do surgimento das doenças com outros fatores, além dos biológicos, conduz a reflexão sobre porque determinadas populações estão mais susceptíveis que outras e encontram-se mais vulneráveis a determinados agravos (BUSS; PELEGRINI FILHO, 2007).

Dentre os diversos modelos que se propõem a explicar como estão integrados os determinantes sociais de saúde no processo de adoecimento por tracoma no Tocantins, optamos por utilizar no presente estudo, o modelo de Dahlgren e Whitehead, que de acordo Silva (2011), considera aspectos dos fatores sociais e sua relação com a saúde coletiva e individual. Conforme Baseggio (2016), embora este modelo facilite a visualização gráfica dos DSS e sua distribuição em camadas, o mesmo não se propõe a explicar detalhadamente suas relações e a origem das iniquidades, mas nos permitir refletir a complexidade envolvida no processo saúde-doença.

De acordo com WHO (2005) e Baseggio (2016) as condições socioeconômicas, culturais e ambientais gerais constituem o contexto sociopolítico responsável pela estratificação dos grupos conforme os níveis de renda, escolaridade, e outros fatores. Esses mecanismos de estratificação socioeconômica são ditos como determinantes estruturais da saúde ou fatores sociais determinantes das desigualdades na saúde, configurados na camada mais externa do modelo de Dahlgren e Whitehead.

Com referência a este primeiro nível, o estudo analisou o fator economia, representado pela renda familiar de até um salário mínimo, que teoricamente evidenciaria uma relação muito forte com o adoecimento por tracoma no estado na população estudada. No entanto, ao se considerar o critério do inquérito realizado no Tocantins, referente á economia, citado neste estudo para seleção dos setores censitários, pode-se perceber que este resultado era previamente possível. De acordo com D' Amaral et al. (2005), pertencer a classe socioeconômica de menor poder aquisitivo, sugere relação de risco para o adoecimento tanto em áreas hiper como hipoendêmicas.

No nível intermediário, estão situadas as condições de vida e de trabalho, as quais abrangem, além de outros fatores, a educação a disponibilidade de alimentos e o padrão alimentar, as condições de habitação e saneamento e o próprio sistema de saúde (GABÓIS; SODRÉ; ARAÚJO, 2017; GEIB, 2012). Neste nível hierárquico, consideramos na pesquisa as seguintes características: Educação, habitação, água e esgoto.

Quanto a educação, o grau de escolaridade do chefe da família (nenhum a até 4 anos estudo, apresentou teoricamente, relação forte com o tracoma. Para Ketema et al. (2012), filhos de pais com baixo grau de escolaridade apresentaram

risco cinco vezes maior de adoecerem por tracoma, comparados àqueles que os pais têm melhor grau de instrução. Este resultado está ligado às condições da renda familiar, pois segundo Bruno (2011), famílias pertencentes a classe social de menor poder econômico têm maiores dificuldades de formar e até de cuidar de seus filhos, sendo esta situação, consequência dos macrodeterminantes, considerando que as políticas sociais são precárias e os sistemas de ensino têm se apresentado improdutivo para esses segmentos mais pobres da população.

Com relação às condições habitacionais, mostraram respectivamente relação forte e muito forte com o tracoma, as variáveis: Tipo de construção, coleta pública de lixo, presença de moscas, descarte do lixo. Apesar de alguns estudos não apresentarem diferença importante entre a presença ou não de descarte correto de lixo e à prevalência de tracoma, a coleta adequada e a não exposição do lixo, provavelmente é fator protetor à medida que reduz o número de moscas no local e, conseqüentemente, o risco de transmissão por vetores mecânicos (RODGERS et al., 2007).

O baixo nível de escolaridade e de renda, aliada a outros fatores como más condições habitacionais no domicílio, são indicadores de pobreza populacional que ocasionam conseqüências negativas para a saúde (DRACHLER et al., 2014). Neste contexto, podemos considerar que tais variáveis estiveram relacionadas com a ocorrência do tracoma no estado, nos permitindo perceber o imbricamento das mesmas, citadas até aqui.

O acesso à água, independente de ser ou não encanada de poço/mina, bem como o fato de em alguns domicílios mesmo com água encanada através destas fontes terem a torneira fora do domicílio, apresentaram teoricamente relação muito forte e forte com a permanência do tracoma em Tocantins. Este resultado demonstra que a população tem acesso a água em quantidade importante, contudo faz-se necessária uma reflexão sobre a qualidade dessa água, uma vez que o estudo revelou o quanto o acesso à água tratada ofertada pela rede pública de abastecimento é baixa no estado.

As variáveis referentes ao esgotamento sanitário (céu aberto e fossa negra), assim como os domicílios com privada sem descarga funcionando e o descarte dos dejetos no mato dos mesmos, mostraram forte relação com a prevalência do tracoma. Considerando estes aspectos, podemos compreender que essas iniquidades no acesso aos serviços de saneamento, renda, habitação e educação,

cooperam na consolidação dos determinantes das desigualdades em saúde no estado, pois segundo Geib (2012) e Drachler et al. (2014), tais condições a que esses indivíduos ou população estão sujeitos, limitam suas opções de vida e influenciam suas práticas de saúde, tornando-os vulneráveis aos riscos para o adoecimento (DRACHLER et al., 2014; GEIB, 2012).

As redes sociais e comunitárias podem ser importantes instrumentos de apoio aos indivíduos, especialmente quando estes se encontram em posição de maior vulnerabilidade social. No entanto, essa questão não foi avaliada na presente pesquisa.

No nível proximal, onde se situam o comportamento e o estilo de vida de dos indivíduos, o uso coletivo de toalha de rosto destacou-se com uma relação muito forte com o tracoma e, embora as variáveis, uso e frequência de sabão ou sabonete para limpeza das mãos e rosto, pelas crianças de 1 a 9 anos, e o fato das mesmas não dormirem sozinhas terem revelado uma relação fraca, também explicam a ocorrência desse agravo no estado. Assim, podemos entender que o comportamento dessas crianças sofre influência de suas condições de vida anteriormente mencionadas, citando como exemplo, a situação da renda familiar baixa e o baixo nível de escolaridade dos pais. Pois, para Geib (2012) o grau de escolaridade baixo, dificulta o acesso à educação em saúde, estratégia que torna possível a adoção de comportamentos saudáveis e a mobilização social para a melhoria da qualidade de vida e de saúde.

A partir dessas considerações podemos compreender que o tracoma é uma doença influenciada pelas circunstâncias sociais, econômicas e ambientais, as quais determinam condições de vida e trabalho muitas vezes desiguais, expondo indivíduos ou grupos a situações vulneráveis ao adoecimento.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto acima, podemos confirmar que o tracoma ainda é um dos agravos negligenciados e continua como problema de saúde pública, relacionada a baixas condições socioeconômicas, de saneamento e higiene insuficientes, embora tenha apresentado no estudo, baixa prevalência em conformidade com a OMS.

Apesar de não termos realizado testes estatísticos para verificarmos à causalidade, o modelo de Dalgren e Whitehead permitiu verificar a persistência de alguns DSS teoricamente relacionados à ocorrência de tracoma no estado, o que nos leva a refletir sobre o quanto esses aspectos precisam ser analisados.

Nesse contexto, faz-se necessária uma melhor compreensão dos micro e macrodeterminantes pelos gestores do estado e de toda sociedade e suas respectivas responsabilidades, visando melhorias nas condições de vida e a equidade em saúde, principalmente para as pessoas diagnosticadas com tracoma. Assim, a realização de pesquisas abrangendo os DSS pode ser uma opção na tentativa de identificar e transformar as iniquidades sociais existentes.

REFERÊNCIAS

ALVES, F. A. P. Tracoma em Pernambuco: análise das intervenções e dos fatores individuais e ambientais associados à ocorrência da doença. 2014. Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2014.

ALVES, F. A. P. et al. Análise das intervenções e dos fatores socioambientais associados à ocorrência de tracoma em Pernambuco a partir de dois inquéritos em escolares realizados em 2006 e 2012. Cad. Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v.24, n. 4, p. 435-442, 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cadsc/v24n4/1414-462X-cadsc-24-4-435.pdf>>. Acesso em: 28 ago. 2017.

ARANHA, S.C. et al. Condições ambientais como fator de risco para doenças em comunidade carente na zona sul de São Paulo. Rev. APS, Juiz de Fora, v.9, n.1, p. 20-28, jan./jun. 2006. Disponível em: <<http://ufjf.br/nates/files/2009/12/Condicoes.pdf>>. Acesso em 03 mar. 2018.

ARAUJO, I. S.; MOREIRA. A. L.; AGUIAR. R. Doenças negligenciadas, comunicação negligenciada. Apontamentos para uma pauta política e de pesquisa. RECIIS (Online), Rio de Janeiro, v.6, n.4, – Supl. Fev. 2013. Disponível em: <http://basessibi.c3sl.ufpr.br/brapci/_repositorio/2015/12/pdf_fcd6a84d91_0000018197.pdf>. Acesso em: 22 abr. de 2018.

BASEGGIO, R. C. Determinantes Sociais e a Hanseníase na População Feminina no Estado do Paraná. 2016. Tese (Mestrado em Biociências e Saúde) - Universidade do Oeste de Santa Catarina, Joaçaba, 2016. Disponível em: <<http://www.unoesc.edu.br/images/uploads/mestrado/Disserta%C3%A7%C3%A3oem.pdf>>. Acesso em: 6 jan. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.914, de 12 de dezembro de 2011. Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 14 dez. 2011. Seção 1, p. 39-46. Disponível em: <<http://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/PORTARIA%20No-%202.914,%20DE%2012%20DE%20DEZE%20MBRO%20DE%202011.pdf>>. Acesso em: 24 mar. 2018.

BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de vigilância do tracoma e sua eliminação como causa de cegueira. Brasília, DF, 2014. 52 p.

BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de Vigilância em Saúde. 1. ed. atual. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. v. 3.

BRUNO, L. Educação e desenvolvimento econômico no Brasil. Rev. Bras. Educação v. 16 n. 48 set./dez. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v16n48/v16n48a02.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2018.

BUSS, P. M. PENEGRINI FILHO, A. A Saúde e seus Determinantes Sociais. PHYSIS: Rev. Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 77-93, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.php?pip=S0103-73312007000100006>>. Acesso em: 7 set. 2017.

CAMPOS, G. W. S. Clínica e Saúde coletiva compartilhadas: teoria Paidéia e reformulação ampliado do trabalho em saúde. In: Campos, G.W.S. et al. Tratado de saúde coletiva. São Paulo: Hubitec; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2006. Disponível em: <http://faa.edu.br/portal/PDF/livros_eletronicos/medicina/21_TRATADO_SAUDE_COLETIVA.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2018.

CAMARGO, E. P. Doenças tropicais. Estud. av., São Paulo, v.22, n. 64, p. 95-110, dez. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-0142008000300007>. Acesso em: 22 abr. 2018.

CENTRO DE PESQUISA AGGEU MAGALHÃES. Situação do tracoma em áreas de risco epidemiológico na população brasileira: Relatório de pesquisa. Recife, 2017.

CHINEN, N. H. et al. Aspectos epidemiológicos e operacionais da vigilância e controle do tracoma em escola no Município de São Paulo, Brasil. Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, v. 15, n. 2, jun. 2006. Disponível em: <http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S1679-49742006000200008>. Acesso em: 11 mar. 2018.

DANTAS, A. P. C. Tracoma: Aspectos Epidemiológicos no Brasil, 2009-2010 e Perspectivas de Controle. 2013. Dissertação (Mestrado Profissional em Epidemiologia Aplicada ao Serviço de Saúde) – Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <<https://bvssp.icict.fiocruz.br/lildbi/docsonline/get.php?id=3752>>. Acesso em: 1 set. 2017.

D'AMARAL, R. K. K. et al. Fatores associados ao tracoma em área hipoendêmica da Região Sudeste, Brasil. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 21, n. 6, p. 1701-1708, nov./dez. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2005000600017&script=sci_abstract...> . Acesso em: 10 mar. 2018.

DRACHLER, M. L. et al. Desenvolvimento e validação de um índice de vulnerabilidade social aplicado a políticas públicas do SUS. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro, v.19 n. 9, p. 3849-3858, jan./set. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000903849>. Acesso em: 22 abr. 2018.

SOUZA, D. O.; SILVA, S. E. V.; SILVA, N. O. Determinantes Sociais da Saúde: reflexões a partir das raízes da “questão social”. Saúde Soc., São Paulo, v.22, n.1,

p.44-56, 2013. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v22n1/06.pdf>>. Acesso em: 20 abr. 2018.

FERREIRA, E. I. Planejamento de Fármacos na Área de Doença de Chagas: Avanços e Desafios. Rev. Virtual Quim., Niterói, v. 4, n. 3, p. 225-246, 2012. Disponível em: <rvq-sub.s bq.org.br/index.php/rvq/article/download/234/242>. Acesso em: 22 abr. 2018.

FONSECA, F. R.; VASCONCELOS, C. H. Análise espacial das doenças relacionadas ao saneamento ambiental inadequado no Brasil. Cad. Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 19, p. 448-453, 2011. Disponível em:<http://www.cadernos.iesc.ufrj.br/cadernos/images/csc/2011_4/artigos/csc_v19n4_448-453.pdf>. Acesso em: 4 mar. 2018.

GARCIA, L. P. et al. Epidemiologia das doenças negligenciadas no Brasil e gastos federais com medicamentos. Brasília, abr. 2011. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/1577/1/td_1607.pdf>. Acesso em: 19 nov. 2017.

GARBOIS, J. A.; SODRÉ, F.; ARAUJO, M. D. Da noção de determinação social à de determinantes sociais da saúde. Saúde Debate, Rio de Janeiro, v. 41. n. 112, p. 63-76, jan./mar. 2017. Disponível em:<<https://www.scielosp.org/pdf/sdeb/2017.v41n112/63-76/pt>>. Acesso em: 22 abr. 2017.

GEIB, L. T. C. Determinantes sociais da saúde do idoso. Ciênc. Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v.17, n. 1, p. 123-133, 2012. Disponível em: <<https://www.scielosp.org/pdf/csc/2012.v17n1/123-133/pt>>. Acesso em: 22 abr. 2018.

HOTEZ, P. J. et al. Incorporating a Rapid-Impact Package for Neglected Tropical Diseases with Programs for HIV/AIDS, Tuberculosis, and Malaria. PLoS Medicine, San Francisco, v. 3, n. 5, p. e102, 2006a. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16435908>>. Acesso em: 22 abr. 2018.

IBGE. Cidades. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/panorama>>. Acesso em: 11 nov. 2017.

JESUS, H. S. et al. Inquérito domiciliar de prevalência de tracoma em crianças do Distrito Federal, Brasil, julho/2010. Cad. saúde colet., Rio de Janeiro, v. 21, n. 3, p. 318-324, jul./set. 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cadsc/v21n3/v21n3a13.pdf>>. Acesso em: 11 mar. 2018.

KETEMA, K. et al. Active trachoma and associated risk factors among children in Baso Liben District of East Gojjam, Ethiopia. BMC Public Health, London, v. 12, p.1105, 2012. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23259854>>. Acesso em: 18 mar. 2018.

LOPES, M. F. C. Tracoma: Situação Epidemiológica no Brasil. 2008. Dissertação (Mestrado). Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2008.

LOPES, M. F. C. et al. Prevalência de tracoma entre escolares brasileiros. Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 47, n.3, p.451-459, 2013. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0034-8910.2013047003428>>. Acesso em: 28 fev. 2018.

LUCENA, A. R.; VELASCO, A. A.; CAVALCANTI, C. R. Estudo epidemiológico do tracoma em comunidade da Chapada do Araripe - Pernambuco – Brasil. Arq. Bras. Oftalmol, São Paulo, v. 67, p. 197-200, 2004. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/%0D/abo/v67n 2/1974.pdf>>. Acesso em: 24 mar. 2018.

LUCENA, A. R.; CRUZ, A. A. V.; AKAISHI, P. Epidemiologia do tracoma em povoado da chapada do Araripe – CE. Arq. Bras. Oftalmol, São Paulo, v. 73, n.3, p.271-275, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S00042749201000300012&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 4 mar. 2018.

MENEGHIM, R. L. F. S. O Tracoma no Município de Botucatu – Estado de São Paulo: Medidas de Detecção, Educação em Saúde, Prevenção e Tratamento. 2015. Tese (Doutorado em Bases Gerais da Cirurgia) - Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Botucatu, 2015. Disponível em: <<https://repositorio.une sp.br/bitstream/handle/11449/138394/000858293.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 10 mar. 2018.

MORAES, L. R. S. Acondicionamento e coleta de resíduos sólidos domiciliares e impactos na saúde de crianças residentes em assentamentos periurbanos de Salvador, Bahia, Brasil. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 23, supl.4, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2007001600024>. Acesso em: 25 mar. 2018.

MOURA, L.; LANDAU, E. C.; FERREIRA, A. de M. Doenças relacionadas ao saneamento ambiental inadequado no Brasil. In: LANDAU, E. C.; MOURA, L. Variação geográfica do saneamento básico no Brasil em 2010: domicílios urbanos e rurais. Brasília, DF: Embrapa, 2016. Cap. 8, p. 189-211. Disponível em: <<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/157835/1/GeoSaneamento-Ca p 08.pdf>>. Acesso em: 28 fev. 2018.

OLIVEIRA, M. J. I.; SANTOS, E. E. A Relação entre os Determinantes Sociais da Saúde e a questão social. Cad. Saúde Desenvol. v. 2, n.2, jan./jun. 2013. Disponível em:<<https://www.uninter.com/revistasauade/index.php/caderno saudedesenvolvimento/.../10...>> . Acesso em: 22 abr. 2018.

PIRES, F. E. S. S. et al. As doenças negligenciadas e os determinantes sociais da saúde no contexto da investigação em ensino. Rev. Educação, Ciência e cultura,

Canoas, v. 22, n. 1, p. 51-59, mar. 2017. Disponível em: <<http://www.revistas.unilasalle.edu.br/index.php/Educacao/article/view/3344>>. Acesso em: 19 nov. 2017.

TOCANTINS. Governo. Perfil socioeconômico. Disponível em:<<http://to.gov.br/invista-no-tocantins/perfil-socioeconomico/>>. Acesso em: 11 nov. 2017.

RIBEIRO. J. W., ROOKE. J. M. S. Saneamento básico e sua relação com o meio ambiente e a saúde pública. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Análise Ambiental) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2010. Disponível em:

<http://www.ufjf.br/analiseambiental/files/2009/11/TCC-Saneamento_eSa%C3%BAde.pdf>. Acesso em: 3 mar. 2018. RODGERS A. F. et al.

Characteristics of latrine promotion participants and non-participants; inspection of latrines; and perceptions of household latrines in Northern Ghana. Trop. Med. Intl. Health. v. 12, n. 6, p. 772-82, jun. 2007. Disponível em:

<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17550475>>. Acesso em: 18 mar. 2018.

SILVA, V. L. M. Os determinantes Sociais da Saúde e o Projeto Família Saudável: possibilidades e limites. VÉRTICES, Campos dos Goytacazes, v. 13, n. 2, p. 61-78, mai./ago. 2011. Disponível em: <<http://essentiaeditora.iff.edu.br/index.php/vertices/article/view/1502>>. Acesso em: 18 mar. 2018.

SCHELLINI, S. A.; SOUSA, R. L.F. Tracoma: ainda uma importante causa de cegueira. Rev. Bras. Oftalmol., Rio de Janeiro, v. 71, n. 3, p. 199-204. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbof/v71n3/a12v71n3.pdf>>. Acesso em: 03 de mar. 2018.

TEIXEIRA. J.C. et al. Estudo do impacto das deficiências de saneamento básico sobre a saúde pública no Brasil no período de 2001 a 2009. Eng. Sanit. Ambient, Rio de Janeiro, v.19, n.1, p. 87-96, jan./mar. 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/esa/v19n1/1413-4152-esa-19-01-00087.pdf>>. Acesso em: 03 mar. 2018.

THYLEFORS, B. et al. A simple system for the assessment of trachoma and its complications. Bull World Health Organization, Geneva, v. 65, p. 477-483, 1987. Disponível em:<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3500800>>. Acesso em: 12 mai. 2018.

VASCONCELOS, R. S.; KOVALESKI, D. F.; TESSER JUNIOR, Z. C. Doenças Negligenciadas: Revisão da Literatura Sobre As Intervenções Propostas. Saúde Transf. Soc., Florianópolis, v.6, n.2, p.114-131, 2016. Disponível em: <<http://incubadora.periodicos.ufsc.br/index.php/saudeetransformacao/article/view/3714/4477>>. Acesso em: 22 abr. 2018.

WERNECK, G. L. Doenças tropicais, doenças negligenciadas e saúde global. Rev. Pré Univesp, São Paulo, n. 61, dez. 2016/ jan. 2017. Disponível em: <<http://pre.univesp.br/saude-global#.WhGWy0qnFPY>>. Acesso em: 19 nov. 2017.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Acción sobre los factores sociales determinantes de la salud: aprender de las experiencias anteriores. Ginebra: Comisión Sobre Determinantes Sociales de la Salud, 2005. Versão preliminar. Disponível em:< http://www.who.int/social_determinants/resources/action_sp.pdf>. Acesso em: 22 abr. 2018.




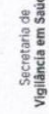
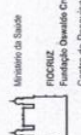
Mesorregiões, municípios e setores censitários investigados no Tocantins segundo populações totais e população de 1 a 9 anos de idade. IBGE - Censo 2010

Mesorregião	Município	Nº setor censitário	Pop setor IBGE - Censo 2010	Pop 1 a 9 anos por setor
Ocidental	Aragominas	170130905000012	333	49
	Araguacema	170190305000006	693	65
	Araguacema	170190305000008	173	10
	Araguatins	170220805000006	780	59
	Araguatins	170220805000021	401	49
	Araguatins	170220805000026	406	44
	Araguatins	170220805000040	847	100
	Axixá do Tocantins	170290105000007	394	46
	Caseara	170390905000006	204	13
	Cristalândia	170610005000008	719	57
	Esperantina	170740505000015	1065	147
	Figueirópolis	170765205000010	274	10
	Filadélfia	170770210000002	279	19
	Filadélfia	170770205000008	520	57
	Goianorte	170830405000009	218	17
	Itaguatins	171070605000010	634	68
	Itaguatins	171070605000008	413	50
	Itaguatins	171070605000004	312	30
	Miracema	171320505000025	527	53
	Monte Santo	171370005000005	220	13
	Palmeirante	171570505000005	634	63
	Piraquê	171720605000004	426	33
	Praia Norte	171830305000011	304	44
	Riachinho	171855005000006	898	84
	Rio dos Bois	171870905000004	375	43
	São Bento do Tocantins	172010105000002	1029	130
	São Miguel do Tocantins	172020005000008	351	44
	São Miguel do Tocantins	172020005000010	592	63
	São Sebastião	172030905000005	383	44
	Sítio Novo do Tocantins	172080405000011	349	33
	Tupiratins	172130705000004	420	36
	Wanderlândia	172208105000015	355	44
Total Ocidental			15528	1617
Mesorregião	Município	Nº setor censitário	Pop setor IBGE - Censo 2010	Pop 1 a 9 anos por setor
Oriental	Almas	170040005000006	409	31
	Arraias	170240605000010	403	40
	Arraias	170240605000008	171	11
	Barra do Ouro	170307305000003	200	25
	Barra do Ouro	170307305000006	469	58
	Campos Lindos	170384205000008	680	87
	Centenário	170410505000004	147	11
	Chapada da Natividade	170510205000005	222	16
	Dianópolis	170700905000015	661	71

Mesorregiões, municípios e setores censitários investigados no Tocantins segundo populações totais e população de 1 a 9 anos de idade. IBGE - Censo 2010

Mesorregião	Município	Nº setor censitário	Pop setor IBGE - Censo 2010	Pop 1 a 9 anos por setor
Oriental	Goiatins	170900515000002	365	52
	Goiatins	170900510000002	329	28
	Goiatins	170900510000003	445	48
	Goiatins	170900510000004	830	120
	Goiatins	170900510000008	221	20
	Itacajá	171050805000006	626	56
	Itacajá	171050805000013	384	52
	Lizarda	171240510000003	240	29
	Lizarda	171240505000004	346	48
	Lagoa do Tocantins	171195105000003	475	67
	Lagoa do Tocantins	171195105000004	512	74
	Novo Acordo	171510105000005	110	17
	Palmas	172100008000002	509	49
	Palmas	172100005000115	108	15
	Paraná	171620805000009	312	25
	Paraná	171620805000013	428	43
	Paraná	171620805000014	420	43
	Paraná	171620805000015	206	24
	Paraná	171620805000025	459	60
	Pindorama do Tocantins	171700805000003	794	85
	Ponte Alta do Bom Jesus	171780005000006	470	40
	Ponte Alta do Tocantins	171790905000009	476	42
	Ponte Alta do Tocantins	171790905000010	736	53
	Recursolândia	171850105000002	682	118
	Recursolândia	171850105000003	471	68
	Recursolândia	171850105000004	406	59
	Recursolândia	171850105000005	219	25
	Rio Sono	171875805000011	588	46
	Santa Maria	171888105000003	355	54
	São Valério	172049905000006	371	21
	Taipas	172093705000003	169	20
	Taguatinga	172090305000011	795	60
	Tocantínia	172110905000045	246	20
Total Oriental			17465	1931

Questionário de inquérito domiciliar de tracoma

Apêndice 4
QUESTIONÁRIO DE INQUÉRITO DOMICILIAR DE TRACOMA

IDENTIFICAÇÃO GERAL

NÚMERO DO QUESTIONÁRIO _____ MUNICÍPIO _____ UF _____
 CÓDIGO DO SETOR CENSITÁRIO: _____ Código Município _____
 NOME DA UNIDADE DE SAÚDE DA ÁREA DE ABRANGÊNCIA: _____
 NÚMERO DA ÁREA e MICRO ÁREA DE ABRANGÊNCIA _____

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO DOMICÍLIO:

Nº DO QUARTEIRÃO _____ Nº _____ BAIRRO: _____ TELEFONE _____
 ENDEREÇO COMPLETO: _____
 PONTOS DE REFERÊNCIA: _____
 DADOS DO GPS: LATITUDE _____ LONGITUDE _____

DADOS DA ENTREVISTA:

DATA DA VISITA 1ª ____/____/____ (M)(T)(N) 2ª ____/____/____ (M)(T)(N) 3ª ____/____/____ (M)(T)(N)
 ENTREVISTA: REALIZADA SIM () NÃO ()
 NOME DO ENTREVISTADOR: _____
 NOME DO ENTREVISTADO: _____

CARACTERÍSTICA DA HABITAÇÃO


TIPO DE MORADIA (1) alvenaria (2) madeira (3) barro (4) outros _____ (9) NS/NR

ACESSO A ÁGUA

(1.1) Encanada de Rede Pública (1.2) Torneira fora de casa (1.3) Torneira comunitária
 (2) Encanada (poço, mina, outros)
 (3) Poço/Mina (4) Outros _____ (9) NS/NR


QUANTOS DIAS FALTA ÁGUA NA SEMANA? (0) Não falta (1) 1 Dia (2) 2 Dias (3) 3 Dias (4) 4 Dias (5) 5 Dias (6) 6 Dias (7) 7 Dias

Questionário de inquérito domiciliar de tracoma



INSTITUTO NACIONAL DE TRACOMA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

GOVERNO FEDERAL



BRASIL
PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA

Ministério de Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

Ministério de Saúde
Fundação Oswaldo Cruz
Centro de Pesquisas Aguiar Siqueira

ESGOTO: (1) Rede pública/fossa séptica (2) fossa negra (3) céu aberto (4) outros _____ (9) NS/NR

DESTINO DOS DEJETOS: Privada com descarga? (1) Sim (2) Não (3) Mato (4) Outros _____ (9) NS/NR

DESTINO DO LIXO:

(1) Coleta pública: (1.1) menos que 1x/semana (1.2) 1 x / semana (1.3) 2 x / semana (1.4) 3 ou mais x / semana (1.5) não tem

(2) Queimado

(3) Enterrado

(4) Jogado no mato (5) Outros, Especifique _____ (9) NS/NR

MOSCAS DENTRO DE CASA: (1) Sim (2) Não (9) NS/NR

Nº DE COMODOS UTILIZADOS PARA DORMIR: _____

USO DE TOALHA DE ROSTO: (1) Sim (2) Não (1.1) uso individual (1.2) uso coletivo (9) NS/NR

USO DE TOALHA DE BANHO: (1) Sim (2) Não (1.1) uso individual (1.2) uso coletivo (9) NS/NR



RENDA FAMILIAR: _____ (3) Mais de 2 a 3 salários mínimos (4) Acima de 3 salários mínimos

(1) Até 1 salário mínimo (2) Mais de 1 a 2 salários mínimos

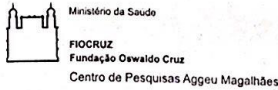
ESCOLARIDADE DO CHEFE DA FAMÍLIA (ANOS DE ESTUDO CONCLUÍDOS):

(1) Nenhuma (2) 1 a 4 anos (3) de 5 a 8 anos (4) de 9 a 11 anos (5) de 12 anos ou mais (9) NS/NR

Parecer Consubstanciado do CEP

 <div style="display: inline-block; text-align: center;"> <p>CENTRO DE PESQUISAS AGGEU MAGALHÃES/ CSARCIADAM USDOJA</p> </div> 
PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP
DADOS DO PROJETO DE PESQUISA
<p>Título da Pesquisa: Situação do tracoma em áreas de risco epidemiológico na população brasileira</p> <p>Pesquisador: GISELLE CAMPOZANA GOUVEIA</p> <p>Área Temática:</p> <p>Versão: 2</p> <p>CAAE: 21192013.0.0000.5190</p> <p>Instituição Proponente: Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães/ FIOCRUZ</p> <p>Patrocinador Principal: Secretaria de Vigilância em Saúde</p>
DADOS DO PARECER
<p>Número do Parecer: 421.633</p> <p>Data da Relatoria: 02/10/2013</p> <p>Apresentação do Projeto:</p> <p>Projeto de pesquisa de inquérito nacional, tendo como coordenadora a Dr.a Giselle Camponaza Gouveia, sendo financiado pela Fundação Nacional de Saúde através do Termo de Cooperação 210/2011 com a Fundação Oswaldo Cruz. Nesta fase o projeto tem financiamento para o desenvolvimento do estudo de dois estados: Pernambuco e Tocantins.</p> <p>Objetivo da Pesquisa:</p> <p>OBJETIVO GERAL:</p> <p>Apoiar o desenvolvimento das atividades de vigilância e controle do tracoma previstas no Plano Integrado de Ações Estratégicas de Eliminação da Hanseníase, Filariose, Esquistossomose e Oncocercose como Problema de Saúde Pública, Tracoma como Causa de Cegueira e Controle das Geohelmintíases, com vistas a sua eliminação como causa de cegueira.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar diagnóstico de situação de todas as formas clínicas do tracoma, por amostragem domiciliar, em áreas de risco social; 2. Estimar a prevalência de tracoma inflamatório e sequelar nas áreas selecionadas para o estudo; 3. Apoiar à realização de atividades operacionais das equipes de campo da
<p>Endereço: Av. Prof. Moraes Rego, s/nº</p> <p>Bairro: Cidade Universitária CEP: 50.670-420</p> <p>UF: PE Município: RECIFE</p> <p>Telefone: (81)2101-2639 Fax: (81)2101-2630 E-mail: comiteetica@cpqam.fiocruz.br</p>
Página 01 de 03

Carta de cessão de banco de dados



Secretaria de
Vigilância em Saúde

Ministério da
Saúde

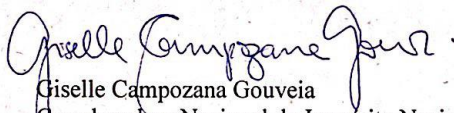


Recife, 02 de janeiro de 2018.


Carta de cessão de banco de dados

Declaro, para os devidos fins, que cedo para a estudante Edimara de Lima Gonçalves o banco de dados referente ao estado do Tocantins/TO para a realização de análises da pesquisa intitulada “Tracoma: uma análise sobre os determinantes sociais no Estado do Tocantins” que é um sub-projeto da pesquisa “Situação do tracoma em áreas de risco epidemiológico na população brasileira” proveniente de Termo de Cooperação entre a SVS/MS e o Instituto Aggeu Magalhães/FIOCRUZ, sob minha responsabilidade.

Atenciosamente,



Giselle Campozana Gouveia
Coordenadora Nacional do Inquérito Nacional do Tracoma
CPqAM/FIOCRUZ/MS

Giselle Campozana Gouveia
Tecnologista em Saúde Pública
 Mat. SIAPE 463376
CPqAM/Fiocruz