

Ano 18, Vol. XVIII, Núm.1, jan-jun, 2025, pág. 360-376.

PERCEPÇÃO DE MORADORES SOBRE A DOENÇA DE CHAGAS EM UNIDADES DOMICILIARES

PERCEPTION OF RESIDENTS ABOUT CHAGAS DISEASE IN HOUSEHOLD UNITS

Sandra Núbia de Souza Assis
Renato Abreu Lima

RESUMO

Atualmente, a doença de Chagas (DC) se configura em um importante problema de saúde pública, socioambiental e socioeconômica, uma vez que estes insetos vetores se adaptaram em um novo nicho ecológico e como uma zoonose. Logo, há a necessidade de medidas de prevenção e controle mediante a participação com maior vigor de políticas públicas e da política ambiental para assegurar a atenção, enfrentamento e o controle da DC. Assim, este trabalho trata-se de uma revisão integrativa da literatura que descreve estudos voltados à percepção de moradores sobre a DC e seus vetores nos espaços domiciliados, verificando quais as medidas que estão sendo realizadas quanto à prevenção e controle desta doença. Os 12 trabalhos encontrados apresentaram conhecimento sobre a doença de Chagas e seus vetores, porém, se faz necessário conhecer melhor o comportamento humano, as moradias e a relação que os moradores têm com o ambiente e com os espaços onde residem.

Palavras-chave: Doença de Chagas; insetos vetores; prevenção e controle; saúde pública; ambiente.

ABSTRACT

Currently, Chagas disease (CD) is an important public health, socio-environmental and socio-economic problem, since these insect vectors have adapted to a new ecological niche and as a zoonosis. Therefore, there is a need for prevention and control measures through the more vigorous participation of public policies and environmental policy to ensure the attention, confrontation and control of CD. Thus, this work is an integrative review of the literature that describes studies focused on the perception of residents about CD and its vectors in domiciled spaces, verifying what measures are being taken regarding the prevention and control of this disease. The 12 studies found showed knowledge about Chagas disease and its vectors, however, it is necessary to better understand human behavior, homes and the relationship that residents have with the environment and the spaces where they live.

Keywords: Chagas disease; Insects vectors; Prevention and control; Public health; Environment.

1. INTRODUÇÃO

O ambiente natural assim como os ambientes construídos são percebidos de acordo com os valores e as experiências individuais dos homens onde são atribuídos valores e significados em um determinado grau de importância em suas vidas. A percepção individual ocorre através dos órgãos dos sentidos associados a atividades cerebrais. As diferentes percepções do mundo estão relacionadas às diferentes personalidades, à idade, às experiências, aos aspectos socioambientais, à educação e à herança biológica (MELAZO, 2005).

A doença de Chagas é uma antroponose causada pelo protozoário hemoflagelado *Trypanosoma cruzi* (REIS et al. 2012; MATOS, 2014) e transmitida principalmente por insetos vetores da Família Reduviidae, conhecidos popularmente como barbeiros, podendo ocorrer também a contaminação por via transfusional, vertical, acidental e até mesmo contaminação oral provenientes de alimentos contaminados (RAMOS et al. 2009; SOUSA, 2015).

A transmissão do *T. cruzi* para o ser humano pode ocorrer via vetorial, transmissão clássica que ocorre durante repasto sanguíneo com excretas de triatomíneo através da pele lesada ou mucosa; via transfusional, através da transfusão de hemoderivados ou transplante de órgão por doadores contaminados; via vertical ou congênita; acidentes em laboratórios e via oral. Esta última via vem apresentando altos índices entre populações de áreas endêmicas (Cone Sul: Brasil e Argentina) e países do norte da América do Sul (norte do Brasil, Bolívia, Colômbia e Venezuela), com grande importância pela sua frequência, dificuldade de controle, falta de reconhecimento e necessidade de novas estratégias de prevenção (FERREIRA; BRANQUINHO; LEITE, 2014). Dessa forma, o estudo da percepção ambiental se torna fundamental para que possamos compreender melhor as inter-relações entre o homem e o meio ambiente em que se vive.

Para Dias (2001) relata que a doença de Chagas (DC) representa um importante modelo de reflexão no contexto da América Latina, onde significa o 4º maior impacto social entre todas as doenças infecciosas e parasitárias prevalentes (WHO, 1991; SCHMUNIS, 1999). E ainda, está entre as dezessete doenças tropicais negligenciadas, atingindo cerca de 10 milhões de indivíduos infectados nas Américas, sendo que somente no Brasil há 2 milhões de chagásicos (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2012).

Da gênese e expansão da doença de Chagas, ainda de acordo Dias (2001) afirma que é definida em princípio, por pautas ecológicas e ambientais específicas (tripanossomíase americana “silvestre”). Já as pautas socioeconômicas e políticas referem-se à doença de Chagas

“doméstica”, bem mais recente, que envolve principalmente o homem e vetores domiciliados, em ecótopos artificiais.

Estas pautas ecológicas e ambientais que foram fatores permanentes durante o surgimento e expansão da doença de Chagas, explicam que as espécies de triatomíneos que apresentavam o protozoário (*Tripanossoma cruzi*) eram espécies primitivas “silvestres” que circulavam especificamente, nos ambientes naturais e silvestres entre insetos hemípteros e reservatórios mamíferos.

Logo, com as transformações e modificações no ambiente natural para dar lugar aos espaços artificiais, as grandes indústrias, os processos de urbanização das cidades, enfim, percebe-se que houve uma evolução da morfologia destes insetos, de seu comportamento e hábitos dando lugar ao um novo nicho ecológico, que antes considerado primitivo e específico entre os animais silvestres passa, então a atuar nos ecótopos artificiais (domiciliados) atingindo o homem e os animais domésticos.

Neste aspecto, Coutinho (2010) ressalta que é cada vez maior a interferência do homem no meio ambiente, pois, desmatamento, queimadas e alterações no ambiente natural são a cada dia mais frequentes em todo o mundo. E reafirma que tal fato, aliado às atuais mudanças nos padrões climáticos e de comportamento humano, pode vir a alterar o ciclo de transmissão de determinados agravos e conseqüentemente causar o ressurgimento de doenças consideradas controladas, as chamadas doenças re-emergentes (DIAS, 2000).

Diante disso, os estudos apresentados neste trabalho são de principal importância para verificar e compreender como está sendo realizadas as formas de controle e prevenção da doença de Chagas em áreas rurais e urbanas e verificar quais os conhecimentos que os moradores têm sobre seus vetores em relação à doença de Chagas. Dessa forma, o presente artigo, tem como base a pesquisa bibliográfica e descritiva que propõe uma análise acerca do viés da percepção de moradores sobre a doença de Chagas em um espaço rural e urbano no Brasil.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Este trabalho trata-se de uma revisão integrativa da literatura que teve como objetivo buscar artigos e dissertações que descrevessem os estudos voltados à percepção de moradores sobre a doença de Chagas e seus vetores nos espaços domiciliados, considerando também o

peridomicílio e intradomicílio e, por fim, verificar quais as medidas que estão sendo realizadas quanto à prevenção desta doença nas diferentes localidades.

Para a coleta de dados foram utilizadas as bases SCIELO, PUBMED e GOOGLE ACADÊMICO. Onde foi incluído como critério de inclusão artigos e dissertações, publicado entre os anos de 2008 a 2018, pois, durante o levantamento foi identificado que há escassez de trabalhos de pesquisa que descrevem com maior detalhamento a percepção e/ou o conhecimento da doença de Chagas.

Inicialmente, foram encontrados 12 trabalhos, incluindo artigos, dissertações e tese. Desses, apenas seis abordavam aspectos relacionados à percepção de moradores sobre a doença de chagas e seus vetores e estavam de acordo com os critérios de inclusão. Das buscas realizadas nas bases de pesquisa foram utilizadas as seguintes combinações das palavras-chave “Doença de Chagas”, “Percepção da doença de Chagas” e “Prevenção e Controle” e as correspondentes em inglês, “Chagas disease”, “Chagas Disease Perception” e “Prevention and control”.

Tendo em vista, que os dados com base para uma apuração do tema exposto por meio de artigos e dissertações como critério de inclusão, também se levou em consideração a necessidade de outras fontes, sendo utilizada pesquisa de textos publicados em livros, tese e trabalhos acadêmicos entre outros para enriquecer na discussão dos dados da pesquisa.

O critério de exclusão das publicações foi de trabalhos que não apresentaram com maior detalhamento o tema apresentado neste estudo. Após a seleção dos trabalhos conforme os critérios de inclusão previamente definidos, foram seguidos, nessa ordem, os seguintes passos: leitura exploratória, leitura seletiva e escolha do material que se adequam aos objetivos e tema deste estudo, finalizando com a realização de leitura interpretativa e redação (CARVALHO; MONTENEGRO, 2012).

Para a redação proveniente dos trabalhos analisados, estes foram agrupados em duas categorias (seções) sendo, “percepção” onde, aborda as definições sobre percepção e sua relação com o ambiente. A segunda categoria embasa dados de pesquisas realizadas em diferentes regiões do país com o tema “percepção sobre a doença de Chagas”. Dessa forma, os dados obtidos neste estudo foram avaliados e descritos mediante uma análise descritiva.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Dos 12 trabalhos encontrados na busca inicial, foram selecionados somente seis para leitura, fichamento e redação como definidos como critério de inclusão. Todos os seis trabalhos

selecionados referem-se a publicações brasileiras e no idioma em português, onde descrevem de forma detalhada o conhecimento que os moradores da área rural e urbana de diferentes regiões apresentaram sobre a percepção da doença de Chagas e seus vetores (Tabela 1). Destes trabalhos estão distribuídos em: (2) dois artigos, (3) três dissertações e somente (1) uma tese. Das cidades onde foram desenvolvidos os trabalhos dos autores são: Minas Gerais, Distrito Federal, Goiás, Belo Horizonte e Rio Grande do Norte.

Tabela 1. Trabalhos de pesquisa dos autores (Artigo, Dissertação e Tese).

Autores	Título do Trabalho	Tipo de Trabalho	Ano de Publicação
Paulo Cesar Mendes	Aspectos ecológicos e sociais da doença de Chagas no município de Uberlândia, Minas Gerais-Brasil	Tese	2008
Maicon Hitoshi Maeda	Triatomíneos sinantrópicos no Distrito Federal, Brasil: ocorrência espaço-temporal e conhecimento dos moradores em relação à doença de chagas e seus vetores	Dissertação	2011
Fernanda Machiner	Percepção de moradores sobre doença de chagas e ocorrência de <i>Triatoma costalimai</i> (Hemiptera: reduvidae) em áreas de cerrado, Goiás, Brasil	Dissertação	2012
Maressa Laíse Reginaldo de Sousa	Indicadores ambientais para doença de Chagas no meio rural do município de Mossoró, Rio Grande do Norte	Dissertação	2015
João Victor Leite Dias, Dimas Ramon Mota Queiroz, Liléia Diotaiuti, Herton Helder Rocha Pires	Conhecimentos sobre triatomíneos e sobre a doença de Chagas em localidades com diferentes níveis de infestação vetorial	Artigo	2016
Lucas de Esquivel Dias Brandão,	Percepções sobre a Doença de Chagas entre discentes do		

Juliana Macedo Lacerda Nascimento, Marcelo Diniz Monteiro de Barros.	Ensino Médio em Belo Horizonte, Minas Gerais	Artigo	2018
---	---	--------	------

Autoria própria

3. 1. Percepção

A percepção refere-se à função cerebral que atribui significado a estímulos sensoriais. Através da percepção um indivíduo organiza e interpreta suas impressões sensoriais dando significado ao seu meio (OLIVEIRA, 2012).

Brandalise (2008, p. 117) considera a percepção como o reflexo aos estímulos que as pessoas recebem, ou seja, é o processo de “decodificação dos estímulos recebidos”. Neste contexto, há uma série de fatores inter-relacionados, tais como consciência e confiança, que recebem influência social (cultura, subcultura, classe social, grupos de referência, família, ocupação e renda, necessidades pessoais, idade, motivação, percepção, atitude, aprendizagem, personalidade ou autoconceito, estilo de vida), influências de marketing (produto, preço, praça, promoção) e influências situacionais (ambiente físico, ambiente social, tempo, tarefa, condições momentâneas). Portanto, a percepção ambiental ocorre quando o consumidor decodifica os estímulos recebidos de produtos/marcas/empresas relacionados com a variável meio ambiente ou ambiental.

O ato de perceber eleva o significado da comunicação, da informação e da linguagem adquirida por fatores sensoriais, cognitivos e dos estímulos externos que estabelece uma relação com o meio onde o ser social está inserido, ou seja, do processo de mediação entre o sujeito e o ambiente.

Por meio da discussão em torno dos recursos, produtos, consumo e impactos é que organizações passam a analisar as percepções do consumidor em relação ao meio ambiente e como podem impactar em seus processos internos e externos, neste caso, podem adotar um modelo de apoio à decisão empresarial, considerando o desenvolvimento sustentável. Em relação ao meio ambiente, as organizações podem avaliar a percepção do consumidor para alinhar estratégias integradas e impactantes em todo o ciclo de vida de um produto (SERAMIM; BRANDALISE, 2016).

De acordo estudos da psicologia o termo percepção é definido como uma combinação dos sentidos no reconhecimento de um estímulo externo. Assim, conhecer como as pessoas

percebem, vivenciam e valoram o ambiente em que se acham inseridas ou que almejam é uma informação crucial para que os gestores de políticas públicas e de áreas afins possam planejar e atender as demandas sociais (CAVALCANTE; ELALI, 2017).

As informações oriundas do conhecimento do sujeito, na forma de perceber o mundo e sua relação com o meio pode auxiliar de forma positiva no enfrentamento e resoluções dos problemas sociais que envolvam principalmente, as questões de saúde pública e educação em saúde, as questões socioeconômicas e políticas entre outras.

Neste aspecto a relação da percepção com o ambiente vem sendo estudado pela psicologia ambiental, onde as autoras Cavalcante; Elali (2017) ressalta que os estudos de Ittelson (1978) definiu o conceito de percepção ambiental como sendo o modo de uma pessoa vivenciar os aspectos ambientais na relação com seu entorno, onde são relevantes não apenas os aspectos físicos, mas também os aspectos psicossociais (cognição, afeto, preferências etc.), socioculturais (significados, valores, estética) e históricos (contextos políticos, economia etc.).

Percebe-se então, que a percepção ambiental é um incremento a mais para a compreensão do comportamento, atitudes e ações que o sujeito tem com o espaço onde ele vive e que, sobretudo, faz referência na totalidade com os demais aspectos já citados anteriormente sendo, físicos, psicossociais, socioculturais e históricos.

Dos aspectos históricos é válido destacar o contexto socioambiental como uma forma de investigação sobre a percepção da sociedade em determinados temas relevantes, cujo esses conhecimentos sejam para contribuir e somar na coletividade e no bem estar da qualidade de vida da população.

Destes temas, é de fundamental importância investigar o conhecimento que a sociedade tem sobre diversas doenças, preferencialmente, as negligenciadas que surgem e ressurgem com grandes impactos de ordem econômica, de saúde pública e de desordem na qualidade de vida da população.

Do entendimento sobre o que são doenças negligenciadas Santos et al. (2017) cita que são caracterizadas por um grupo de enfermidades infecciosas que atingem principalmente a população de baixa renda nos países em desenvolvimento, com poucos investimentos em pesquisa e tecnologia para avançar no controle, na prevenção e tratamento medicamentoso.

E vai mais além, quando afirma que são assim denominadas, também, pelo fato de não despertarem o interesse econômico e financeiro das grandes indústrias farmacêuticas,

proporcionando a continuidade do ciclo da pobreza e diminuição da qualidade de vida das pessoas.

Diante disso, analisar a percepção da sociedade sobre a doença de Chagas, estando esta inclusa no grupo das doenças negligenciadas se torna uma importante ferramenta para o desenvolvimento de estratégias de vigilância em saúde e de participação comunitária. Uma vez, que avaliar o conhecimento da população sobre o vetor transmissor e o agente etiológico causador da doença de Chagas, o ciclo biológico, alimentação, moradias dos insetos (barbeiro), entre outros, revela uma alternativa a mais de cuidado e prevenção na saúde do sujeito, o ser social.

De acordo com Dias et al. (2016) afirma que conhecer o comportamento humano em relação à doença de Chagas e seus vetores é fundamental para o desenvolvimento de estratégias de vigilância com participação comunitária, pois, busca compreender o grau de conhecimento a respeito dos determinantes fundamentais da transmissão da DC.

A percepção sobre a doença de Chagas, ou seja, o conhecimento aqui é compreendido como um fenômeno de relação entre sujeito e objeto, ou seja, é a apreensão do objeto pelo sujeito considerada verdadeira do ponto de vista científico quando devidamente consoante com a experimentação e observação (DIAS et al. 2016; HESSEN, 2003).

Logo, esse conhecimento é o resultado de uma relação que envolve o sujeito, no qual a incorporação deste à prática cotidiana depende, entre outras coisas, das crenças, interesses, valores e do contexto social das pessoas envolvidas (DIAS et al. 2016; BRICENO-LEÓN, 1996).

Desta forma, o espaço urbano deveria expressar a identidade de seus usuários que inscrevem ali sua história e traços de sua memória, e desta forma o passado não foi, mas se inscreve permanentemente na atribuição de sentidos do que ele é e nos convida a reassimilá-la (FILARDI; SIQUEIRA; BINOTTO, 2011).

É neste espaço que estão gravados o que o usuário escreveu, onde está escrito a história do repertório coletivo e não se esgota com a simples conservação de seus ícones. Quando se usa o espaço, quando se cria novas formas de uso, está-se construindo na cidade a história do urbano, e essa construção não interessa só porque ainda é, mas porque o que já passou ainda está enraizado no presente, que se percebe no mínimo através dos signos deixados pela ausência das edificações simbólicas (FERRARA, 2000). Então, espaço urbano é a produção cultural de linguagem que rompe o espaço projetado para transformá-lo através do uso.

Assim, a sustentabilidade das ações de prevenção e controle da doença de Chagas passa, obrigatoriamente, pela informação e participação da população. Apesar de intensas pesquisas a respeito dos aspectos biomédicos da doença, relativamente pouca informação tem sido gerada a respeito das percepções, conhecimentos e importância que a doença de Chagas possui para o cidadão (BRANDÃO; NASCIMENTO; BARROS, 2018).

Por conseguinte, a compreensão do espaço e seu nível de organização são questões circundadas de dúvidas, questionamentos e ponto de vistas distintos. Um empresário ou um comerciante geralmente enxerga o espaço, a sua organização e mesmo a sua função, de uma forma totalmente diferente da percepção de geógrafos, biólogos ou ecólogos. Dessa forma, o termo paisagem torna-se fundamental e constantemente utilizado nos estudos geográficos, uma vez que devemos nos referir a este termo, como uma parte qualquer da superfície terrestre, podendo ser encontrada em seu estado natural, sintética ou artificializada (MELAZO, 2005).

O grande desafio da sustentabilidade urbana reside na capacidade de tratar as cidades e o seu meio natural em sua especificidade e em toda a sua complexidade, através de uma abordagem multidimensional e interdisciplinar que permita a superação dos desequilíbrios resultantes dessas trocas desiguais, sejam elas internas ou externas à cidade. O meio ambiente natural foi substituído por espaços urbanos, sendo estes palcos de relações entre a comunidade humana e seu meio físico, alterado pela própria ação antrópica (MELAZO, 2005).

Para Leff (2001, p. 112), “a questão ambiental emerge como uma crise de civilização”, enquanto que Andrade (2001) acredita que a evolução do pensamento ambiental decorre do desenvolvimento das ciências ao longo da civilização, e também das alterações geradas no planeta Terra.

À medida que as discussões em torno das questões ambientais avançaram, também foram sendo construídas, de um ou de outro modo, *fios condutores* de outra ordem social e educativa, tentando resguardar e resgatar a qualidade ambiental planetária e as relações entre os seres e os diferentes ambientes (PEREIRA; SILVA; RICKEN; MARCOMIN, 2013).

3.2. Percepção sobre a doença de Chagas

A percepção de moradores sobre a doença de Chagas realizado em estudos de Machiner (2012) em Goiás no município de Mambaí mostrou que todos os moradores entrevistados souberam identificar um triatomíneo, reconhecendo-o com nomes variados, e a maioria relatou

ter encontrado o mesmo dentro de casa e encaminhado à Unidade de Saúde. E ainda apresentaram conhecimento sobre triatomíneos, doença de Chagas e sobre os meios de controle.

Neste trabalho o que se justifica para a compreensão destes resultados é que os moradores encontravam com frequência os triatomíneos (barbeiros) nos arredores das casas (peridomicílio) e dentro de suas casas (intradomicílio). Outros fatores que merecem menção ao conhecimento que os moradores apresentaram sobre a doença de chagas em consonância as espécies de triatomíneos encontradas nas casas se devem as formas de como são construídas essas moradias (MACHINER, 2012).

Ainda para este estudo a maioria das residências possuem paredes de tijolo com reboco, piso de cerâmica e telhas de barro, todas tinham energia elétrica e em média construídas há nove anos. Todas as residências possuíam animais no domicílio e peridomicílio.

Para os trabalhos de Mendes (2008) apresentou similaridades com o estudo citado anteriormente. Onde as informações obtidas provenientes das entrevistas com moradores do Projeto de Assentamento de Reforma Agrária Zumbi dos Palmares no município de Urbelândia-MG, inserido na fazenda Macumbé. Resultou-se que os moradores indagaram ter conhecimento sobre os vetores e as implicações desta doença, pois, informaram que conheciam o barbeiro (vetor), seus hábitos e as consequências da DC.

Destes conhecimentos dos assentados, relativo à doença de Chagas 100% dos moradores já tinham ouvido falar da doença e 35% tinham algum caso na família. Sobre como se prevenir da doença, apenas 18% sabiam como deveriam agir. Logo, isso demonstra que, apesar de todas as campanhas efetivadas pelo Governo, ainda existe um número significativo de pessoas que não sabe lidar de forma correta, com esse problema.

Sobre o contágio pela doença, 55% dos moradores sabem como ocorre a transmissão, 64% não conhecem as consequências da doença e apenas 50% dos entrevistados já fizeram, pelo menos uma vez, exames para diagnosticar se estavam contaminados, demonstrando que, praticamente, a metade das famílias assentadas não sabe se é portadora da doença.

Quanto ao conhecimento sobre o vetor da doença de Chagas, 86% dos moradores do assentamento conhecem o barbeiro, 64% sabem onde ele costuma ser encontrado e 35% afirmaram que encontraram barbeiros em seus lotes, sendo, que destes, 37,5% no quintal, 12,5% no depósito de madeira e 50% dentro de casa.

Mediante este estudo é possível perceber que os moradores têm conhecimento sobre a doença de Chagas, o vetor causador, os espaços ondem são encontrados. Porém, demonstraram

pouco conhecimento sobre as consequências da doença quando uma pessoa é infectada com o protozoário (agente etiológico) causador da doença.

Refletindo sobre os dois estudos apresentados e seus respectivos resultados com a relação dos achados de espécies de triatomíneos nas casas dos entrevistados (intradomicílio), ou seja, do aumento de taxas de infestação e dispersão de triatomíneos podem ser devido à presença de fatores ambientais, vegetação, alimento, proximidade territorial e uso de madeira para construção de anexos de criação de animais (FREITAS et al. 2004; COUTINHO, 2010).

Em complementação de dados sobre a percepção da DC os trabalhos de Maeda (2011) realizado no Distrito Federal na área rural de Planaltina e urbana de Águas Claras sobre o conhecimento, atitudes e práticas que os moradores têm em relação à doença de Chagas e seus vetores mostrou que a maioria dos habitantes sabe identificar triatomíneos (barbeiro) adultos, onde o nome barbeiro foi o mais citado entre os entrevistados de ambas as localidades, seguido de percevejo, chupão, bicudo, fincão, procotó, fin-fin, sugador, flamengo e besouro. Quanto ao hábito alimentar dos triatomíneos a maioria dos entrevistados não sabia que esses insetos se alimentavam de sangue.

Avaliando tais resultados mencionados o conhecimento destes entrevistados mostra que apenas conhecem o barbeiro em sua fase adulta e por nomes diferenciados, porém, não sabem identificar o inseto transmissor na sua fase juvenil o que ajudaria muito esse conhecimento como uma forma de prevenção para informar a vigilância entomológica da região quanto à infestação destes insetos nas diferentes localidades domiciliadas e nos espaços urbanizados das cidades como na área urbana. Outro ponto que merece destaque é não saberem que um triatomíneo se alimenta de sangue o que implicaria no descuido e mais adiante a transmissão da doença.

Nesta perspectiva é que se torna relevante fazer uma abordagem sobre prevenção e o cuidado coletivo da sociedade em relação à doença de Chagas, pois, com maior envolvimento das políticas públicas em termos de saúde pública contemplando as cidades (espaços) menos favorecidas e desenvolvidas pode contribuir na queda de infecção da doença entre os moradores tanto da área rural como na área urbana.

Desta forma as campanhas educativas são de grande importância para a sensibilização e esclarecimento sobre a prevenção desta doença e as visitas da vigilância entomológica e da vigilância sanitária com maior frequência se fazem essenciais para o controle de medidas mais eficazes da DC nas diferentes localidades das cidades.

Outro ponto é formar parcerias com universidades e escolas públicas mais próximas das localidades (das cidades) para o desenvolvimento de projetos que sensibilizem a população quanto ao cuidado e prevenção da doença. No qual pode ser realizada a produção (confeção) de materiais educativos/informativos de qualidade como manuais, cartilhas, folhetos, cartazes e vídeos, uma vez que podem servir como instrumentos auxiliares, contribuindo assim, também para a educação ambiental junto à população (BRANDÃO; NASCIMENTO; BARROS, 2018).

Quanto à contribuição da educação ambiental como uma das alternativas para o combate dessa doença, se torna viável no sentido que irá trabalhar hábitos, atitudes e a postura que a sociedade tem com o meio onde vivem, ou seja, a relação homem e natureza. Logo, a educação ambiental se torna uma estratégia a mais para contribuir nas ações de prevenção nos espaços domiciliados das cidades.

Ainda para o estudo de Maeda (2011) a maioria dos moradores da área urbana não sabe de onde os triatomíneos vêm, mas os da área rural citaram com maior frequência que eles vêm do mato, entulho e casas de barro e sabem que os barbeiros transmitem uma doença e que essa é conhecida como DC. Porém, o maior número de acertos sobre o nome da doença foi para os moradores de Águas Claras da área urbana. Afirmaram que a transmissão ocorre a partir do contato com os triatomíneos e que os órgãos mais afetados são o coração, esôfago e intestino sendo o coração o órgão citado mais afetado (Águas Claras: 60%, Planaltina 46%) (MAEDA, 2011).

É relevante destacar que neste trabalho de dissertação que a informação escolar destacou-se quanto à origem do conhecimento sobre os triatomíneos no Distrito Federal (Águas Claras: 27%, Planaltina 5,0%); a televisão (Águas Claras: 14%, Planaltina 8,0%) e os agentes de saúde também foram citados, porém com menos frequência (MAEDA, 2011).

Segundo Rojas-de-Arias (2007), pouco se sabe a respeito do conhecimento que a população tem da DC, por isso avaliações sobre esse conhecimento, atitudes e perspectivas dos habitantes são essenciais.

De acordo o autor mencionado o conhecimento proveniente da escolarização que a sociedade tem sobre a DC é de suma importância. Logo os conhecimentos dos nomes populares do transmissor (vetor) da doença se tornam uma forma de identificação, e assim, proporcionar um diálogo com a população. Essa percepção também poderia ter uma implicação direta para a vigilância, pois a população poderia detectar focos de triatomíneos a partir do encontro de ovos, ninfas e/ou exúvias (MAEDA, 2011).

No intuito de diferenciação do espaço urbano para o rural estes se diferenciam pelo tipo de moradia, caracterização do espaço externo (espaço geográfico), questão socioeconômica, nível de urbanização, enfim, a densidade demográfica como um todo. A relação que o ser humano tem com o meio onde está inserido irá refletir como resultado de sua ação, atitudes e seu comportamento.

Neste âmbito a organização do espaço e do lugar de moradia faz toda a diferença na estruturação para uma melhor qualidade de vida da sociedade, principalmente, da população da área rural que o tipo de moradia, a falta de saneamento adequado e falta de políticas públicas proporcionam para o crescimento da desigualdade social, vulnerabilidade socioeconômica, e até mesmo o surgimento de doenças e/ou a propagação de doenças.

Enfim, os moradores da área urbana e rural do DF (Águas Claras e Planaltina, respectivamente) apresentaram bom conhecimento em relação aos triatomíneos, com porcentagens de respostas bastante satisfatórias em relação ao reconhecimento dos insetos e seu papel na transmissão da DC.

Em consonância com os demais trabalhos já citados neste item é válido salientar que no trabalho de dissertação de Sousa (2015) sobre indicadores ambientais para doença de chagas no meio rural do município de Mossoró, também apresentou resultados parecidos com os demais trabalhos, onde no capítulo dois relata o conhecimento da população sobre o vetor da doença de chagas, relata que dos 253 moradores como resultado da pesquisa afirmaram já terem visto o inseto (90,68%), destes 59,68% conheciam o inseto pelo nome barbeiro, 77, 86% afirmaram ter visto o vetor na própria comunidade, e 50,20% dos moradores tinham conhecimento de que os triatomíneos alimentavam-se de sangue.

Portanto, do conhecimento ambiental que se tem sobre a dispersão de espécies de triatomíneos para os espaços urbanos e rurais no intradomicílio é justificado principalmente, pela degradação dos habitats naturais, o que conseqüentemente, acarreta para a redução dos reservatórios silvestres, uma vez, que os triatomíneos buscam ambientes favoráveis a sua sobrevivência e assim, posteriormente propiciando a domiciliação (FORATTINI, 1980).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados apresentados nos trabalhos dos autores, apesar dos moradores apresentarem conhecimento sobre a doença de Chagas e seus vetores, conclui-se que é necessário conhecer melhor o comportamento humano, as moradias e a relação que os

moradores têm com ambiente e com os espaços onde residem, pois, se faz de fundamental importância para o desenvolvimento de estratégias de vigilância em conjunto com a participação comunitária.

Outro ponto que merecem menção para serem trabalhados como uma forma de levar informações e divulgações sobre a doença de Chagas, as formas de transmissão, seu vetor, os riscos de contaminação entre outros, são as campanhas educativas como forma de sensibilização nas diferentes localidades, abrindo assim, espaço para melhorias físicas e de manejo de ecótopos domiciliares e realizem projetos municipais que visem melhorar as moradias dos moradores.

Portanto, os resultados descritos reforçam a necessidade de estudos locais nos diferentes espaços dos domicílios (peridomicílio e intradomicílio) dos moradores para assim, realizar o desenvolvimento de medidas apropriadas e adequadas de controle e vigilância para cada região do país, destacando os fatores e características externas e internas de especialidade entre a área rural e urbana das cidades.

5. AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem a Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM) pela concessão de bolsa para o desenvolvimento de pesquisa.

6. REFERÊNCIAS

ANDRADE, S. A. de. Considerações gerais sobre a problemática ambiental. In: LEITE, A. L.T. de A; MEDINA, Naná Minnini (Org.). **Educação ambiental: curso básico à distância – questões ambientais: conceitos, história, problemas e alternativas**. 2. ed. 5 v. Brasília: MMA, 2001.

BRANDALISE, L.T. **A percepção do consumidor na análise do ciclo de vida do produto: um modelo de apoio à gestão empresarial**. Cascavel, PR: Edunioeste, 2008.

BRANDÃO, L.E.D.; NASCIMENTO, J.M.L.; BARROS, M.D.M. Percepções sobre a doença de chagas entre discentes do Ensino Médio em Belo Horizonte, Minas Gerais. **Ensino & Pesquisa**, v. 16, n. 14, p. 7-25, 2018.

BRICENO-LEÓN.R. Siete tesis sobre la educación sanitaria para la participación comunitaria. **Cadernos de Saúde Pública**. v. 12, n. 1, p. 7-30, 1996.

CARVALHO, B.G.C.; MONTENEGRO, L.C. Metodologias de comunicação no processo de educação em saúde. **Revista de Enfermagem do Centro Oeste Mineiro**, v.2, n. 2, p. 279-287, 2012.

CAVALCANTE, S.; ELALI, C.A. **Temas básicos em Psicologia Ambiental**. Petrópolis, Rio de Janeiro, ed. Vozes, 2017.

COUTINHO, C.F.S. **Fatores associados ao risco para doença de Chagas em área rural do Município de Russas-Ceará, Brasil: abordagem espacial**. 2010. 63 f. Dissertação (Pós-Graduação, Curso de Mestrado em Ciências, na área de Epidemiologia em Saúde Pública). Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca.

DIAS, J.V.L.; QUEIROZ, D.R.M.; DIOTAIUTI, L.; PIRES, H.H.R. Conhecimentos sobre triatomíneos e sobre a doença de Chagas em localidades com diferentes níveis de infestação vetorial. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, n. 7, p. 2293-2303, 2016.

DIAS, J.C.P. **Epidemiologia**. In: *Trypanosoma cruzi* e Doença de Chagas. 2.ed., Rio de Janeiro, Ed. Guanabara Koogan, p. 48-74, 2000.

DIAS, J.P.C. Doença de Chagas, ambiente, participação e Estado. Chagas disease, environment, participation, and the state. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 17 (Suplemento), p. 165-169, 2001.

FERRARA, L. D´A. **Os significados urbanos**. São Paulo: Perspectiva, 2000.

FERREIRA, R.T.B.; BRANQUINHO, M.R.; LEITE, P.C. Transmissão oral da doença de Chagas pelo consumo de açaí: um desafio para a Vigilância Sanitária. **Vigilância Sanitária em Debate**, v. 2, n. 4, p. 04-11, 2014.

FILARDI, F.; SIQUEIRA, E.S.; BINOTTO, E. Os catadores de resíduos e a responsabilidade socioambiental: a percepção sobre seu lugar social. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 5, n. 3, p. 17-35, 2011.

FREITAS, S.P.C.; FREITAS, A.L.C.; PRAZERES, S.M.; GONÇALVES, TCM. Influência de hábitos antrópicos na dispersão de *Triatoma pseudomaculata* Corrêa & Espínola, 1964, através de *Mimosa tenuiflora* (Willdenow) (Mimosaceae) no Estado do Ceará, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 20, p. 333-336, 2004.

FORATTINI, O.P. Biogeografia, origem e distribuição da domiciliação de triatomíneos no Brasil. **Revista Saúde Pública**, v. 14, p. 265-299, 1980.

HESSSEN, J. **Teoria do conhecimento**. 2.ed. São Paulo: Martins Fontes; 2003.

ITTELSON, W.H. Environmental Perception and Urban Experience. **Environment and Behavior**. v. 10, n. 2, p. 193-213, 1978.

LEFF, E. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

MACHINER, F. **Percepção de moradores sobre doença de Chagas e ocorrência de *Triatoma costalimai* (hemiptera: reduvidae) em áreas de cerrado, Goiás, Brasil.** 2012. 112 f. Dissertação (Pós-Graduação, Curso de Mestrado em Medicina Tropical). Brasília, Universidade de Brasília.

MAEDA, M.H. **Triatomíneos sinantrópicos no Distrito Federal, Brasil: ocorrência espaço-temporal e conhecimento dos moradores em relação à doença de Chagas e seus vetores.** 2011. 144 f. Dissertação (Pós-Graduação, Curso de Mestrado em Medicina Tropical). Brasília: Universidade de Brasília.

MATOS, C.S. **Doença de Chagas em Bambuí: estado atual e vigilância.** 2014. 116 f. Tese (Pós-Graduação, Curso de Doutorado em Ciências da Saúde). Belo Horizonte: Centro de Pesquisas René Rachou.

MELAZO, G.C. Percepção ambiental e educação ambiental: uma reflexão sobre as relações interpessoais e ambientais no espaço urbano. **Olhares e Trilhas**, v. 6, n. 6, p. 45-51, 2005.

MENDES, P. C. **Aspectos ecológicos e sociais da doença de chagas no município de Uberlândia, Minas Gerais-Brasil.** 2008. 243 f. Dissertação (Pós Graduação, Curso de Mestrado em Geografia). Uberlândia.

MENDES, P. C.; LIMA, S. C.; PAULA, M. B. C. P.; SOUZA, A. A.; RODRIGUES, E. A. S.; LIMONGI, J. E. Doença de Chagas e a distribuição espacial de triatomíneos capturados em Uberlândia, Minas Gerais – Brasil. **Hygeia-Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, v. 3, n. 6, p. 176-204, 2008.

OLIVEIRA, A.O. **Estudo teórico sobre percepção sensorial: comparação entre William James e Joaquin Fuster.** 2012. 86f. Dissertação (Pós-Graduação, Curso de Mestrado em Psicologia) Juiz de Fora, Universidade Federal de Juiz de Fora.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Avanços para superar o impacto global de doenças tropicais negligenciadas.** Primeiro relatório da OMS sobre doenças tropicais negligenciadas. Brasília, 2012.

PEREIRA, C.C.; SILVA, F.K.; RICKEN, I.; MARCOMIN, F.E. Percepção e Sensibilização Ambiental como instrumentos à Educação Ambiental. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 30, n. 2, p. 86-106, 2013.

RAMOS, A.N.; MARQUES, D.O.R.; CARMO, G.M.; DIAS, J.C.P.; VALENTE, S.A.; SANTOS, S.O.; GUTIERREZ, E.P. **Guia para vigilância, prevenção, controle e manejo clínico da doença de Chagas aguda transmitida por alimentos.** Rio de Janeiro: PANAFTOSAVP/OPAS/OMS, 92 p.: il. (Série de Manuais Técnicos, 12) PAHO/HSD/CD/539.09, 2009.

REIS, D.; MONTEIRO, W.M.; BOSSOLANI, G.D.P.; TESTON, A.P.M.; GOMES, M.L.; ARAÚJO, S.M.; BARBOSA, M.G.V.; TOLEDO, M.J.O. Biological behaviour in mice of *Trypanosoma cruzi* isolates from Amazonas and Paraná, Brazil. **Experimental Parasitology**, Paraná, v. 130, n. 3, p. 321-329, 2012.

ROJAS-DE-ARIAS, A. Social and epidemiological determinants of Chagas disease: basic information for a surveillance and control policy in the Southern Cone. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, v. 102, Suppl.I, p. 19-21, 2007.

SANTOS, S.O. **Eco-Epidemiologia da Doença de Chagas Aguda em Área Amazônica**. Município de Abaetetuba, Estado do Pará, Brasil, 2008-2009. 2013. 158 f. Universidade Federal de Ouro Preto, 2013.

SANTOS, C.S.; GOMES, A.M.T.; SOUZA, F.S.; MARQUES, S.C.; LOBO, M.P.; OLIVEIRA, D.C. Representações sociais de profissionais de saúde sobre doenças negligenciadas. **Escola Anna Nery**, v. 21, n. 1, p. 1-9, 2017.

SERAMIM, R.J.; BRANDALISE, L.T. A percepção ambiental do consumidor considerando a acv e um produto da indústria de erva-mate. **Revista de Gestão Social e Ambiente**, v. 10, n. 2, p. 19-36, 2016.

SOUSA, M.L.R. **Indicadores ambientais para doença de chagas no meio rural do município de Mossoró, Rio Grande do Norte**. 2015. 117 f. Dissertação (Pós-Graduação, Curso de Mestrado em Ambiente, Tecnologia e Sociedade). Rio Grande do Norte: Universidade Federal Rural do Semi-Árido de Mossoró-RN.

SCHMUNIS, G.A.A **Tripanossomíase americana e seu impacto na saúde pública das Américas**. In: *Trypanosoma cruzi* e doença de Chagas (Z. Brener, A. A. Andrade & M. Barral-Netto, org.), p. 1-15, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan Editora, 1999.

WHO (World Health Organization). Control of Chagas Disease. Technical Report Series 811. Geneva: WHO, 1991.

Autoria:

Autor 1: Sandra Núbia de Souza Assis

Bióloga, Mestre pelo Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais do Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente (IEAA) da Universidade Federal do Amazonas – UFAM.

Instituição: Universidade Federal do Amazonas (UFAM).

E-mail: sandra-bia77@hotmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6407-3442>

País: Brasil

Autor 2: Renato Abreu Lima

Biólogo, Orientador no Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais do Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente (IEAA) da Universidade Federal do Amazonas – UFAM

Instituição: Universidade Federal do Amazonas (UFAM).

E-mail: renatoal@ufam.edu.br

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0006-7654>

País: Brasil