



RESEARCH ARTICLE

OPEN ACCESS

SANEAMENTO E SAÚDE: REVISÃO INTEGRATIVA

*¹Josane de Oliveira Geremias Soares, ¹Livia Helena Silva Gerhard, ¹Thainá Ramos Lessa and ²Glaucia Valente Valadares

¹Enfermeira, Mestranda da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Macaé, Brasil

²Enfermeira, Doutora, Professora da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Macaé, Brasil

ARTICLE INFO

Article History:

Received 19th November, 2019

Received in revised form

17th December, 2019

Accepted 19th January, 2020

Published online 27th February, 2020

Key Words:

Saneamento básico; Ambiente; Saúde; Qualidade de vida.

*Corresponding author: Josane de Oliveira Geremias Soares

ABSTRACT

Introdução: a precariedade do saneamento básico é outra triste realidade de impacto ambiental, que necessita ser abordada com veemência. O saneamento básico é garantido pela Lei Federal 11.445/07, que a define como o conjunto de serviços, infraestruturas e instalações de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, bem como pertinente a drenagem de águas pluviais urbanas. A precariedade deste serviço pode estar correlacionada a diversos problemas de saúde. **Objetivo:** Analisar as publicações sobre saneamento básico relacionado à saúde. **Material e Métodos:** O presente estudo trata-se de revisão integrativa (RI) da literatura a partir de artigos publicados em bases de dados eletrônicas nacionais e internacionais, que possuíam as evidências científicas sobre saneamento básico na articulação com a saúde. **Resultados:** Os estudos demonstraram a necessidade de reflexões e ações eficazes que contribuam na gestão do saneamento básico desde níveis locais às políticas públicas para que a partir destes, haja mudança no estilo de vida impactando na qualidade da saúde ambiental. **Conclusão:** percebe-se que, a questão da precariedade do serviço de saneamento está relacionada com desigualdade social e contribui para os impactos mais sérios na saúde humana, atingindo consequentemente as populações vulneráveis.

Copyright © 2020, Josane de Oliveira Geremias Soares et al. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Citation: Josane de Oliveira Geremias Soares, Livia Helena Silva Gerhard, Thainá Ramos Lessa and Glaucia Valente Valadares. 2020. "Saneamento e saúde: Revisão integrativa", *International Journal of Development Research*, 10, (02), 33938-33943.

INTRODUCTION

Em 1972, houve um marco representativo na tentativa de diminuir os impactos ambientais negativos. Trata-se da Conferência das Nações Unidas (ONU) em Estocolmo (Suécia), na qual representantes de diversos países se reuniram com objetivo debater assuntos de relevância ambiental. Ao final desta celebração, foram estabelecidos 19 princípios de políticas de gerenciamento ambiental (ONU, 2015). Apesar da magnitude desse encontro, que ainda hoje, é considerado como um marco histórico, pois foi à primeira tentativa a nível global de ações sobre equilíbrio do homem com o meio ambiente, os desafios sobre as questões ambientais ainda são expressivos (ONU, 2015). Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), no cenário mundial, calcula-se 4,1 milhões de mortes anuais considerando a poluição do meio ambiente, que afetadireta e indiretamente a saúde da população por doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) (Brasil, 2019). Além da poluição do ar, que foi o tema escolhido para comemoração do dia mundial do meio ambiente em 2019, a precariedade do

saneamento básico é outratriste realidade de impacto ambiental, que necessita ser abordada com veemência. O saneamento básico é garantido pela Lei Federal 11.445/07, que a define como o "conjunto de serviços, infraestruturas e instalações de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, bem como pertinente a drenagem de águas pluviais urbanas" (Brasil, 2007). A precariedade deste serviço pode estar correlacionada ao aumento das doenças relacionadas ao saneamento inadequado (DRSAI). Trata-se de 05 categorias propostas por Cairncross e Feachem classificadas das seguintes formas de transmissão: 1- doenças de transmissão feco-oral; 2- doenças transmitidas por inseto vetor; 3- doenças transmitidas através do contato com água; 4- doenças relacionadas com a higiene; e 5- geo-helmintos e teníases (FNS, 2013). São necessárias medidas e ações que detenham e/ou minimize o comprometimento da saúde provenientes desses impactos negativos do desequilíbrio do homem com o meio ambiente. Infelizmente, as populações vulneráveis, tem a garantia do acesso integral à saúde prejudicada. Refere-se a um grupo populacional que se depara numa condição que os colocam

passíveis de exclusão em termos de direitos e de cidadania. Entre as condições como o ciclo de vida e questões de gênero há infinitos fatores que cooperam para essa exclusão e dificuldade de acesso e que precisam de políticas de saúde, para sua superação (Brasil, 2018a). Há uma agenda a cumprir até 2030 com objetivos e metas para uma saúde sustentável. Refere-se aos objetivos do desenvolvimento sustentável (ODS), que é um desafio para toda humanidade (Neto, 2017). Pensando nesses aspectos, o presente estudo tem como objetivo analisar as publicações sobre saneamento básico relacionado à saúde.

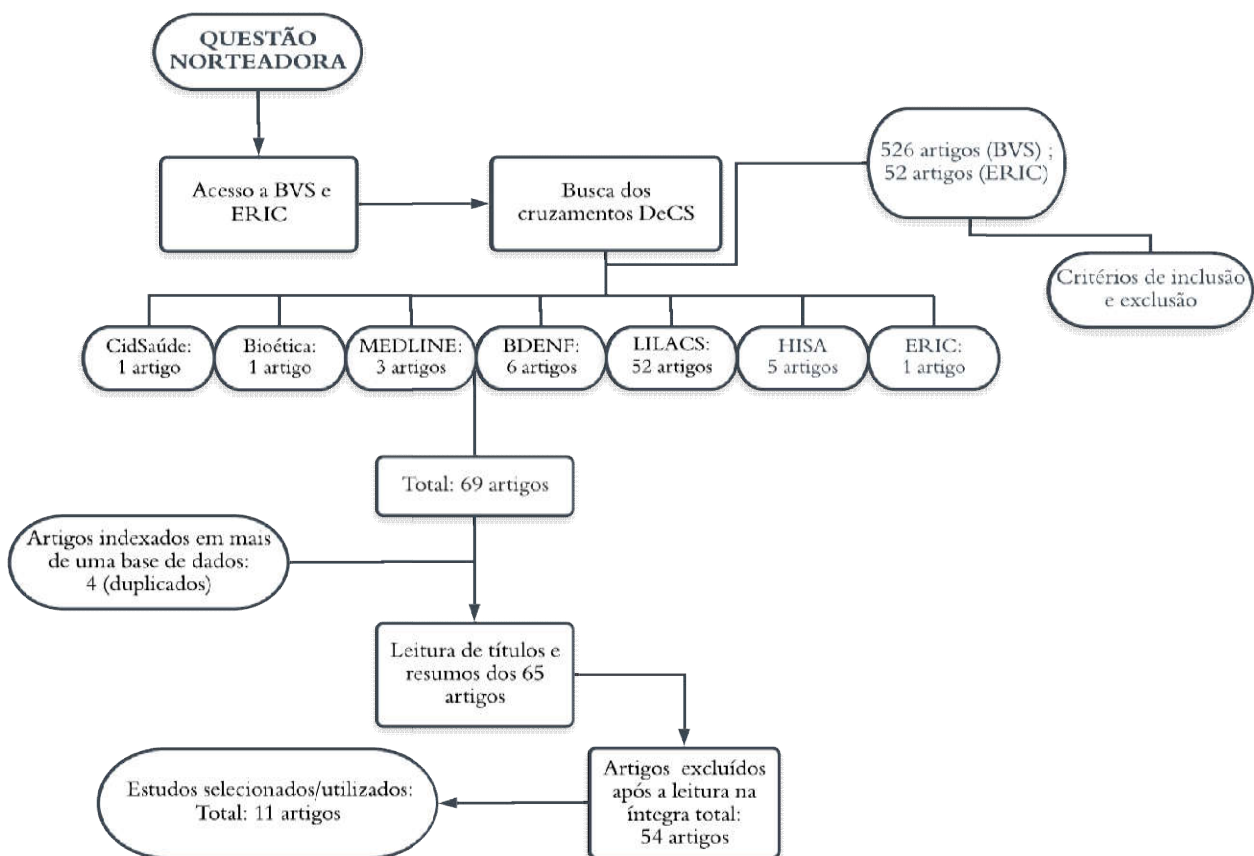
MATERIAL E MÉTODO

O delineamento do estudo se deu por meio das recomendações do *checklist* do *Statement for Reporting Systematic Reviews and Meta-Analyses of Studies* – PRISMA, utilizando-se as seguintes etapas: (1) elaboração da pergunta norteadora, (2) busca ou amostragem na literatura, (3) coleta de dados, (4) análises críticas dos estudos excluídos, (5) discussão dos resultados e (6) apresentação da revisão integrativa (Galvão, 2014). Dessa forma, baseado na questão norteadora: O que vem sendo publicado sobre saneamento básico na articulação com a saúde? A busca dos artigos foi realizada no período de outubro a novembro de 2019, através da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), na qual foi direcionada para as bases de dados: LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), BDENF - Enfermagem (Base de Dados de Enfermagem), HISA (História da saúde), MEDLINE (*Medical*

“ambiente” e “saúde”, que serão aplicados nos idiomas português, inglês e espanhol. Foram estabelecidos os critérios de inclusão, nos quais são: trabalhos publicados no formato de artigos científicos, trabalhos nos idiomas inglês, português e espanhol, trabalhos disponíveis online na forma completa e gratuita. No entanto, para os critérios de exclusão: monografias, cartas ao editor e manuscritos que não correspondiam à temática e ao objetivo proposto após a análise do título e resumos. Os artigos duplicados foram computados apenas uma vez. Utilizou-se recorte temporal que versa nos últimos doze anos, haja vista a Lei federal 11,445/07 (Brasil, 2007) que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico e para a política federal de saneamento básico. Esse processo pode ser visualizado através do fluxograma (Figura 1) para melhor entendimento. Após a seleção dos artigos, realizou-se uma análise, destacando: Título, ano, revista, local, objeto de estudo, objetivos, método, instrumentos de coletas de dados, principais resultados e articulação entre saneamento e saúde.

RESULTADOS

Na presente revisão integrativa, foi possível analisar 11 artigos, nos quais atenderam aos critérios de inclusão previamente estabelecidos e, com isso, conforme o quadro 01 evidenciou-se um panorama geral dos artigos avaliados. Pode-se então evidenciar que a maioria dos estudos selecionados tem como país de origem o Brasil, com um total de 90,9%, destes, 9,0% na língua inglesa e todos os outros 81,8% na língua



Fluxograma 1. Fluxograma do método de busca e seleção dos estudos, adaptado do PRISMA. Macaé, 2020

Literature Analysis and Retrieval System Online), Bioética, CidSaúde - Cidades saudáveis, e também foram feitas buscas na base de dados ERIC (*Educational Resources Information Center*) através do portal Capes. Estabeleceram-se os seguintes descritores (DeCS) para a busca: “saneamento básico”,

portuguesa (forma de publicação). Vale ressaltar que 18,1% dos artigos são derivados de revistas específicas de enfermagem e 81,8% são oriundos de revistas que abordam assuntos sobre saúde em diversas áreas. Além disso, através do fluxograma (Figura 1), foi possível verificar que a maior parte

Quadro 1. Codificação dos artigos selecionados, título, autor, país e idioma, revista e ano de publicação, local de busca e bases de dados. Macaé, RJ, Brasil, 2020

Cód.	Título	Autor	País/ Idioma	Revista/ Ano	Local de busca e Base de dados
A1	Fatores relacionados à saúde pública e ao saneamento básico em comunidade rural de Barreiras, Bahia, Brasil	Neto AK, et al ⁽⁹⁾	Brasil/ Português	Rev. baianasáudepública/ 2017	BVS/ LILACS
A2	Conhecimentos de escolares e funcionários da rede pública de Ensino sobre as parasitoses intestinais	Siqueira MP, Azevedo EP, et al ⁽¹⁰⁾	Brasil/ Português	Rev. Inst. Adolfo Lutz/2016	BVS/ LILACS
A3	Water quality in rural areas	Caselani K ⁽¹¹⁾	Brasil/ Inglês	Vet. Not/ 2017	BVS/ HISA
A4	Habitação e saúde	Pasternak S ⁽¹²⁾	Brasil/ Português	Estud. av./ 2016	BVS/ LILACS
A5	Saúde ambiental no campo: o caso dos projetos de desenvolvimento sustentável em assentamentos rurais do Estado de São Paulo	Alves FJP, Ribeiro H ⁽¹³⁾	Brasil/Português	Saudesoc./ 2014	BVS/ LILACS
A6	A política federal de saneamento básico e as iniciativas de participação, mobilização, controle social, educação em saúde e ambiental nos programas governamentais de saneamento	Moisés M; Kligerman DC, et al ⁽¹⁴⁾	Brasil/ Português	Ciênc.saúdecoletiva / 2010	BVS/ LILACS
A7	Meio ambiente, saúde e desenvolvimento sustentável	Rattner H ⁽¹⁵⁾	Brasil/ Português	Ciência&SaúdeCole tiva/ 2009	BVS/ LILACS
A8	Avaliação das condições de habitação e saneamento: a importância da visita domiciliar no contexto do Programa de Saúde da Família	Azeredo, CM; Cotta, RMM, et al ⁽¹⁶⁾	Brasil/ Português	Ciênc.saúdecoletiva / 2007	BVS/ LILACS
A9	Estudo com enfermeiros e médicos da atenção básica à saúde: uma abordagem socioambiental	Cezar-Vaz, MR; Weis, AH, et al ⁽¹⁷⁾	Brasil/ Português	Texto&contextoenf erm/. 2007	BVS/ BDEF
A10	Influência de condições socioeconômicas e de saúde em crianças na ocorrência de diarreia infantil	Joventino, ES; Oliveira, BSB, et al ⁽¹⁸⁾	Brasil/ Português	Revista de enfermagem de atenção à Saúde / 2019	BVS/ BDEF
A11	Prevalence of urinary schistosomiasis among schoolchildren in White Nile State, Sudan	Elsiddig HA; Khider, E; Nour, SM, et al ⁽¹⁹⁾	Sudão/ Inglês	African Educational Research Journal/ 2019	ERIC

Quadro 2. Caracterização dos artigos selecionados quanto ao tipo de estudo, objetivos e desfechos. Macaé, RJ, Brasil, 2020

Cód.	Tipo de estudo	Objetivos	Desfechos
A1	Pesquisa qualitativa de caráter descritivo	Realizar um levantamento sobre os serviços de saneamento prestados pelo município de Barreiras, na comunidade Riachinho, zona rural, Bahia, Brasil	Os serviços de saneamento prestados pelo município eram deficientes: intermitência no fornecimento de água, irregularidade na frequência da coleta de lixo, falta de infraestrutura das vias, ausência de limpeza pública, falta de posto de saúde, esgoto doméstico lançado nas ruas.
A2	Estudo transversal descritivo quantitativo e qualitativo	Identificar os saberes de estudantes e funcionários de sete escolas Municipais de Niterói, RJ, Brasil sobre parasitoses intestinais ampliando o arcabouço teórico sobre o tema	Há a necessidade de atuar com medidas que estimulem mudanças comportamentais em relação ao autocuidado, principalmente na prevenção e profilaxia das parasitoses, com o intuito de melhorar a qualidade de vida da população e, dessa forma, minimizar a infecção por parasitos.
A3	Revisão integrativa	Revisar aspectos legais na utilização da água na propriedade rural, bem como sua contaminação microbiológica e química	É necessário promover a educação em saúde sob o princípio da integralidade, incentivando a formação de consciência de cidadania, inclusive nas escolas, para que as pessoas aprendam medidas sanitárias e preventivas. Em outra vertente, capacitar os agentes de saúde para orientarem as famílias no tratamento adequado da água de beber, visto que as águas utilizadas em áreas rurais não passam por tratamento prévio antes de serem consumidas.
A4	Revisão narrativa	Analisar a influência da habitação no impacto da qualidade da saúde humana nas periferias	As casas faveladas apresentam fortes precariedades. O espaço comunitário não é tratado, apresentando não raro montes de lixo e entulho, atraindo artrópodes, mosquitos e ratos. Não há área verde nem outro tipo de área de lazer, o arruamento é tortuoso e pouco claro. O desafio de tornar esse espaço e essas unidades de moradia casas saudáveis torna-se cada vez mais complexo, o que traz uma reflexão sobre as políticas de urbanização de favelas atuais.
A5	Pesquisa qualitativa de caráter exploratório	Conhecer o cenário de saúde ambiental nos projetos de desenvolvimento sustentável em assentamentos de reforma agrária no Estado de São Paulo, a partir da própria percepção das famílias assentadas.	A visão da integração entre os componentes que influenciam o uso dos recursos naturais (ambiente, comunidade e economia), atribuindo importância equivalente para tais componentes, na definição das condições de saúde das comunidades, esteve presente nas respostas construídas pelo grupo, em suas reflexões sobre as inter-relações entre as condições ambientais inadequadas vivenciadas e suas resultantes na qualidade de vida e saúde das comunidades.

.....Continue

A6	Pesquisa qualitativa descritiva de caráter exploratório	Relatar uma análise crítica de dois programas governamentais - os Programas de Educação em Saúde e Mobilização Social (PESMS), da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), e de Educação Ambiental e Mobilização Social em Saneamento (PEA-MSS), do Ministério das Cidades (MCidades).	Para o desenvolvimento da Política Federal de Saneamento Básico, se faz necessário criar condições mediante iniciativas de participação, mobilização, controle social, educação em saúde e educação ambiental.
A7	Pesquisa qualitativa de caráter exploratório	Apontar os principais aspectos da deterioração ambiental – o efeito estufa, a poluição de rios, lagos e águas costeiras, a contaminação dos solos por agrotóxicos e pesticidas; a erosão de solos e a desertificação pelo desmatamento de florestas; a ausência de saneamento básico nas regiões metropolitanas	Há a necessidade de construir um novo paradigma de desenvolvimento, baseado na cooperação e solidariedade, na distribuição equitativa do produto social e na reformulação do sistema político, superando os padrões autoritários, através da construção de um modelo participativo e de cogestão.
A8	Estudo observacional transversal, com realização de entrevistas, utilizando questionário semi-estruturado	Avaliar, através de visitas domiciliares, as condições habitacionais e de saneamento básico das famílias adscritas no PSF de Teixeira-MG, enquanto importantes fatores determinantes e condicionantes da saúde e qualidade de vida da população local	Destaca-se a presença de aspectos importantes na determinação das condições sanitárias da população, a exemplo da inadequação dos materiais de construção da habitação e dos depósitos de abastecimento de água, a contaminação dos rios pelos esgotos domésticos e a poluição do meio ambiente, por ser, em alguns casos, o destino final do lixo
A9	Pesquisa quantitativa	Analisar como enfermeiras e médicos identificam as estratégias para trabalharem a relação entre saúde e ambiente; que problemas ambientais influenciam a saúde das comunidades e como eles atuam com as comunidades frente aos mesmos	Ao ser apreendido o enfoque socioambiental do trabalho, por meio do conjunto geral dos trabalhadores – os enfermeiros e os médicos – na atenção básica à saúde, fica explícito a necessidade de se intensificar os instrumentos processuais para a construção do reconhecimento e decisão sobre os problemas e problemáticas socioambientais das comunidades locais de inclusão no processo de trabalho.
A10	Estudo transversal com entrevista semi-estruturada	Verificar a associação entre diarreia infantil com características socioeconômicas e condições de saúde dessas crianças	Constatou-se que a renda e que algumas variáveis referentes à condições higiênico-sanitárias e condições de saúde da criança estiveram associadas à ocorrência de diarreia infantil.
A11	Estudo prospectivo, transversal e descritivo	Determinar a prevalência de esquistossomose urinária no na aldeia de Assalya, localizada a leste de Estado do Nilo Branco, parte central do Sudão	A taxa de infecção pela esquistossomose urinária é alta na área estudada. Estes resultados suportam uma necessidade urgente iniciar um programa eficaz de controle da esquistossomose. Além da distribuição de medicamentos, educação em saúde, movimento comunitário e introdução de saneamento, isso pode reduzir a morbidade causada por esquistossomose.

dos artigos encontrados está na base de dados LILACS, por isso, depois de aplicados os critérios de escolha dos estudos, essa base foi a predominante, totalizando 63,6% dos estudos selecionados, 18,1% referente à base de dados BDENF, 9,0% na HISA e outros 9,0% na base ERIC. De acordo com o quadro 2, os artigos foram categorizados quanto ao tipo de estudo, sendo assim distribuídos: 4(36,4%) estudos qualitativos, 3(27,8%) estudos quantitativos, 3(27,9%) estudos quantitativo/qualitativo, 1(9,1%) revisão integrativa e 1(9,1%) revisão narrativa. Analisando os seus objetivos constatou-se que 4(36%) dos artigos abordaram a precariedade dos serviços de saneamento básico, 2(27%) analisaram políticas públicas relacionadas ao saneamento, 3(18%) artigos buscaram analisar o conhecimento acerca de assuntos relacionados ao ambiente, moradia e ao saneamento básico e 2(18%) artigos correlacionaram as questões de saneamento com a prevalência de algumas doenças. Nessa perspectiva, vale ressaltar que através das sínteses observa-se a diversidade de estudo sobre que o que se tem abordado no âmbito de saneamento básico na articulação com a saúde. Desta forma, os artigos selecionados foram divididos em 4 temáticas para discussão: 1) Habitação e saneamento; 2) A importância da água para o saneamento; 3) Importância do esgoto sanitário e 4) Coleta de lixo.

DISCUSSÃO

Habitação e saneamento: No contexto geral, de acordo com os estudos analisados, verificou-se que as cidades cresceram de forma abrupta sem o devido acompanhamento de infraestrutura básica nos locais mais pobres (Pasternak, 2016; Moisés, 2010). Por isso, relacionar saúde e ambiente em seu sentido socioambiental tende a problematizar o sentido de ambiente em sua dimensão física e social como fenômeno

desenvolvido nas comunidades (Cezar-Vaz, 2007). Dessa forma, faz-se necessário salientar que existe uma relação muito forte entre o saneamento com saúde ambiental uma vez que a habitação e meio ambiente estão relacionadas tendo um profundo impacto na saúde humana. Sabe-se, no entanto que o saneamento tem o importante papel de prevenir doenças e promover a saúde da população. Por isso, o conhecimento das condições do meio ambiente, bem como a habitação e as condições de saneamento são pertinentes à saúde, visando os ambientes insalubres e exclusão social (Netoa, 2017; Pasternak, 2016; Moisés, 2010; Azevedo, 2007). O ser humano passa a maioria do tempo em sua casa. Assim, riscos em relação à saúde nesse ambiente são de extrema relevância, principalmente para as pessoas mais vulneráveis, como, doentes, idosos, crianças e inválidos (Pasternak, 2016). Seguindo esse pensamento, do grupo apresentado, as crianças apresentam maior probabilidade de serem acometidas por doenças transmitidas principalmente através da água e comida por causa da imaturidade do sistema digestivo e da barreira imunológica que está em desenvolvimento (Joventino, 2019). No entanto, as condições inadequadas de higiene e socioeconômicas podem contribuir de forma significativa para que os mais vulneráveis se tornem alvo para possíveis problemas de saúde (Siqueira, 2016; Elsiddig, 2019).

A importância da água para o saneamento: O ser humano precisa de água para satisfazer usuais necessidades, como por exemplo, alimentação e higiene, sendo importante considerar a quantidade de água bem como a sua qualidade, fundamental para o controle e prevenção de doenças (Netoa, 2017). Porém, embora o Brasil seja considerado um país privilegiado em recursos hídricos, conflitos de qualidade, quantidade e déficit de oferta já são realidade (Caselani, 2017). Com isso, gera um

grande problema de saúde, uma vez que as doenças de veiculação hídrica são amplamente transmitidas. Tendo em vista isso, a falta de compreensão da população em relação entre água não tratada e aparecimento de doenças pode ser um agravante para as pessoas da comunidade, pois não consideram ou desconhece que doenças possam ser transmitidas pela água de má qualidade (Netoa, 2017). No entanto, quando se pensa na área rural é importante destacar que as fontes de abastecimento de água são geralmente dois tipos: água superficial (formada por córregos, ribeirões, rios ou lagos) e água subterrânea (derivada de poços) (Caselani, 2017). Assim, como acontece em muitas outras comunidades rurais, o consumo sem tratamento mostra o quanto a falta de conhecimento para armazenamento e preservação da água pode causar variáveis tipos de contaminação, colocando-os em risco de contrair doenças infecciosas como, por exemplo, parasitoses intestinais derivados da água, a terra e os alimentos que estão contaminados com parasitos. Porém, de acordo com os estudos, a maioria da população não relaciona a eliminação dos parasitos à contaminação ambiental ou ainda à contaminação fecal-solo-doença (Neto, 2017; Siqueira, 2016). Além disso, de acordo com Caselani (2017) “a criação de animais próximos à fonte de água e a aplicação de produtos químicos como agrotóxicos e fertilizantes em área próxima à captação de água, também são potenciais contaminantes da água no ambiente rural”.

Importância do esgoto sanitário

Para tanto, além da água, as pesquisas retratam outros aspectos como lançamento de esgotos a céu aberto que não têm sido tratados, que aumentou drasticamente nas últimas décadas, com impactos diretamente aos próprios seres humanos (Cezar-Vaz, 2007). O indicativo disso é o lançamento das excretas feito em fossas que acabam funcionando como o próprio sumidouro e, por isso, podem contaminar o solo. Esses problemas têm se repetido principalmente nas periferias, na qual existe a exclusão das classes populares em termo de acesso a serviços urbanos, e no meio rural, na qual são praticamente inexistentes os serviços de esgotamento sanitário (Netoa, 2017; Moisés, 2010). Vale destacar que dentro dessa população vulnerável há muitas famílias residindo em assentamentos precários, que não são atendidas por políticas públicas, construindo seus domicílios de acordo com o seu fluxo de recursos, e frequentemente residindo em locais pouco saudáveis, devido à falta de infraestrutura (Pasternak, 2016).

Coleta de lixo

Observa-se também que o lixo é um problema básico de saneamento, sendo que sua disposição final a céu aberto é um fator de degradação ambiental e de proliferação de vetores e doenças (Azevedo, 2007). O resultado disso é o que se vê nos últimos anos no Brasil o avanço da infestação pelo mosquito *Aedes aegypti*, inseto que habita em locais que acumulam poças de água, lugares com deficiência de infraestrutura, onde a coleta de lixo é escassa e o saneamento básico é precário (Pasternak, 2016). Além disso, também se verifica a diferença entre o tratamento dado ao lixo nas zonas urbana e rural, sendo que na urbana os domicílios dispõem de serviço de coleta pública, enquanto no meio rural o mesmo ocorre em poucos domicílios (Azevedo, 2007). Portanto, apesar desses fatores, sabe-se que existem políticas federais que tem o intuito de ampliar o controle social e da educação em saúde e ambiental, permeando a política de saneamento, visando ao

empoderamento dos grupos sociais para efetiva inserção e intervenção nesses processos. Sendo o foco principal o atendimento às comunidades por meio de ações e investimentos em saneamento (Moisés, 2010). Não obstante, ressalta-se que a falta de saneamento básico, de água com qualidade representa um indicativo de que há uma grande caminhada para superar o distanciamento entre os discursos e enunciados das políticas públicas inspiradas nos princípios da sustentabilidade e a realização objetiva de sua prática (Alves, 2014).

Conclusão

Tendo em vista os resultados obtidos, observa-se que dentre as pesquisas realizadas a importância da habitação de um indivíduo tem sido um assunto presente, sendo esta considerada como um agente da saúde de seus moradores relacionado com o território geográfico e social onde se assenta. Além disso, notou-se que há um contexto de desigualdades, principalmente entre zonas urbana, periferias e rural que contribui para a insuficiência dos serviços de saneamento básico em determinadas áreas. Ao que se refere à água, a crescente escassez de água potável com uma demanda crescente em consequência do aumento da população, do desenvolvimento industrial e da agricultura irrigada, verifica-se uma oferta limitada de água potável distribuída de forma muito desigual. Considerando que a poluição de rios, lagos, zonas costeiras e baías tem causado degradação ambiental contínua por despejo de volumes crescentes de resíduos e dejetos industriais e orgânicos, decorrente de esgotos a céu aberto e lixos despejados incorretamente. Percebe-se que a questão da desigualdade de distribuição do saneamento, principalmente nas áreas rurais mais distantes do centro urbano e em periferias, contribui para precariedade do serviço. O funcionamento desses acontece por meio de estruturas inadequadas (fossas rudimentares, valas a céu aberto, caixas d'água improvisadas, entre outros), que podem levar à infestação de vetores que disseminam doenças aos domicílios. Tendo em vista que os impactos mais sérios na saúde humana são produzidos indubitavelmente pelas condições de vida, a desigualdade social, a consequente exclusão e a marginalidade que atingem a população.

REFERÊNCIAS

- Alves FJP, Ribeiro H. 2014. Saúde ambiental no campo: o caso dos projetos de desenvolvimento sustentável em assentamentos rurais do Estado de São Paulo. *Saúde Soc.* São Paulo, v. 23, n. 2, p. 448-466
- Azeredo CM, Cotta RMM, Schott M, Maia TM, Marques ES. 2007. Avaliação das condições de habitação e saneamento: a importância da visita domiciliar no contexto do Programa de Saúde da Família. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 12, n. 3, p. 743-753
- Brasil. Ministério da saúde. 2019. Mortes devido à poluição aumentam 14% em dez anos no Brasil [Internet]. BRASIL. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/45500-mortes-devido-a-poluicao-aumentam-14-em-dez-anos-no-brasil>> Acesso em: 08 out. 2019
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretária Executiva. 2018a. Programação Anual de Saúde (PAS) [internet]. Brasília: Ministério da Saúde; p. 85. Disponível em:

- <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/programacao_anual_saude_PAS_2012.pdf> Acesso em: 23 out. 2019
- Brasil. Secretaria de Governo da Presidência da República e pelo Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. 2017. Relatório Nacional sobre os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. Brasília: Secretaria de Governo da Presidência da República e pelo Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão
- Caselani K. 2017. Water quality in rural areas. *Vet. Not. Uberlândia, MG, Jan-Abr*; v. 23, n. 1, p. 80-112
- Cezar-Vaz MR, Weis AH, Costa VZ, Soares JFS, Bonow CA, Cardoso LS, *et al.* 2007. Estudo com enfermeiros e médicos da atenção básica à Saúde: uma abordagem socioambiental. *Texto Contexto Enferm, Florianópolis, Out-Dez*; v. 16, n. 4, p. 645-53
- Elsiddig HA, Khider E, Nour SM, Makhawi AM, Mogadam BEM. 2019. Prevalence of urinary schistosomiasis among schoolchildren in White Nile State, Sudan. *African Educational Research Journal*. Fev, v. 7, n. 1, p. 29-32
- Fundação Nacional da saúde. 2013. Impactos na saúde e no Sistema Único de Saúde decorrentes de agravos relacionados a um saneamento ambiental inadequado (Vol. 1). (M. d. Saúde, Ed.) Brasília, DF, Brasil: Coodenação de Comunicação Social
- Galvão TF, Pereira MG. 2014. Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração. *Epidemiol. Serv. Saúde*. v. 23, n. 1, p. 183-184. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742014000100018&lng=pt.
- Joventino ES, Oliveira BSB, Oliveira RKL, Melo FMS, Oriá MOB, Ximenes LB. 2019. Influência de condições socioeconômicas e de saúde em crianças na ocorrência de diarreia infantil. *Revenferm atenção saúde*. Jan/jul, v. 8, n. 1, p. 81-92
- Lei Federal 11.445/07. 2007. Presidência da República. Disponível em Casa Civil: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/11445.htm> Acesso em: 11 out. 2019
- Moisés M, Kligerman DC, Cohen SC, Monteiro SCF. 2010. A política federal de saneamento básico e as iniciativas de participação, mobilização, controle social, educação em saúde ambiental nos programas governamentais de saneamento. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 15, n. 5, p. 2581-2591
- Neto AK, Anjos GM, Brandolff RS, Goés TP, Silva JF. 2017. Fatores relacionados à saúde pública e ao saneamento básico em comunidade rural de Barreiras, Bahia, Brasil. *Revista Baiana de Saúde Pública*, Jul-Set; v. 41, n. 3, p. 668-684
- Organizações das Nações Unidas - ONU. (Org.). 2015 Meio ambiente: Declaração da conferência da ONU sobre meio ambiente. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/acao/meio-ambiente/>>. Acesso em: 06 out. 2019
- Pasternak S. 2016. Habitação e Saúde. *Estudos avançados*. v. 30, n. 86, p. 51-66
- Rattner H. 2009. Meio ambiente, saúde e desenvolvimento sustentável. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 14, n. 6, p. 1965-1971
- Siqueira MP, Azevedo EP, Almeida EM, Matos JS, AR Rodrigues, Scarabelli SC, *et al.* 2016. Conhecimentos de escolares e funcionários da Rede Pública de Ensino sobre as parasitoses intestinais. *Rev Inst Adolfo Lutz. São Paulo*, v. 75, p. 1711
