

## PERCEPÇÃO DE ALUNOS SOBRE A RELAÇÃO SAÚDE E MEIO AMBIENTE

Priscila Daniele Fernandes Bezerra Souza\*

Daniele Bezerra Santos\*\*

**RESUMO:** As alterações ocorridas no ambiente, oriundas das atividades frequentes do ser humano, constituem uma ameaça ao controle da saúde do homem, fato este que pode estar associado a má relação do homem com o ambiente, envolvendo assim a sua percepção dessa relação. Nesse sentido, o presente estudo teve como objetivo analisar a percepção de alunos do Ensino Fundamental II da Escola Estadual Monsenhor Walfredo Gurgel localizada no município de Natal (RN), sobre a relação meio ambiente e saúde e como a escola aborda a temática com seus discentes. A pesquisa foi realizada com 126 alunos, utilizando como instrumento de pesquisa um questionário estruturado com questões abertas e fechadas. Observou-se durante a pesquisa que a totalidade do público entrevistado acredita que o homem age de forma degradante com o meio, ocasionando diferentes alterações na paisagem local, além disso, Além disso, os alunos acreditam que estes impactos ambientais afetam a saúde das pessoas que moram na região (80,3%). Foi observado ainda que a escola apresenta um papel importante na disseminação do cuidado e conhecimento sobre as questões ambientais. Para tanto, é necessário acentuar a criticidade do conteúdo aplicado a estas questões nos debates realizados no ambiente escolar a fim de minimizar os impactos ambientais locais, bem como reduzir a incidência das doenças de cunho ambiental.

**Palavras-chave:** Percepção. Meio Ambiente. Saúde. Alunos. PIBID.

**ABSTRACT:** The environment changes, resulting from the frequent human activities, pose a threat to the control of human health, a fact that can be associated with bad relationship between man and the environment, thus involving their perception of this relationship. The present study aimed to analyze the perception of elementary school students II State School Monsenhor Walfredo Gurgel located in Natal (RN), on the relation health and environment and how the school approaches the issue with their students. The survey was conducted with 126 students, using as a research tool a structured questionnaire with open and closed questions. It was found during research that the full responders believe that the man acts degrading to the environment, resulting in various changes in the local landscape. In addition, the students believe that this environmental impact affects the health of people who lives in the region (80,3 %). It was also noted that the school presents an important role in the dissemination of care and knowledge about environmental issues. Therefore, it is necessary to stress the criticality of the content applied to these issues in discussions in the school environment in order to minimize local environmental impacts as well as reducing the incidence of environment-related.

**Keywords:** Perception. Environment. Student. Health. PIBID .

---

\* Professora do UNIFACEX, Mestre em Meio Ambiente e Desenvolvimento (PRODEMA-UFRN). Contato: prisciladani@yahoo.com.br

\*\* Professora Doutora do UNIFACEX, Coordenadora Institucional do PIBID/UNIFACEX. Contato: humanoser@unifacex.com.br

## **1 INTRODUÇÃO**

A crise ambiental atual tem gerado preocupação não apenas ao que se refere à exaustão dos recursos naturais como também ao aumento e agravamento das doenças provocadas por fatores ambientais. Essa crise, de acordo com Quintas (2004), é fundamentada no desequilíbrio entre as relações do ser humano com a natureza, baseando-se em um modelo de desenvolvimento com grande influência econômica.

Martinho e Talamoni (2007) afirmam que através das relações cotidianas com os meios natural e construído é possível estabelecer diretrizes mínimas para a solução dos problemas ambientais que preocupam a todos, sendo necessária e urgente a discussão dessas questões no âmbito escolar.

A educação ambiental é um instrumento de grande importância para abordar e orientar sobre tais questões, porém, para cumprir seu papel, essa educação deve abordar a realidade local e toda a complexidade das relações entre meio ambiente e sociedade, contextualizando a saúde local, destacando os cuidados com a prevenção de doenças e gestão dos fatores ambientais deletérios à saúde, tornando-se uma estratégia para a atenção primária (PEREIRA; MELO; FERNANDES, 2012).

Diante do exposto, é de extrema relevância a compreensão sobre os aspectos socioambientais como determinantes nas questões de saúde a fim de tornar claro o envolvimento entre esses aspectos (ambiente, sociedade e saúde) possibilitando uma melhor relação entre eles. Sendo assim, o objetivo desse trabalho é analisar a percepção de alunos do Ensino Fundamental II da Escola Estadual Monsenhor Walfredo Gurgel localizada no município de Natal (RN), sobre a relação meio ambiente e saúde e como a escola aborda a temática com seus discentes.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 O AMBIENTE E A SAÚDE HUMANA**

O desenvolvimento urbano traz consigo problemas ambientais decorrentes da ação humana sobre o meio (REIS et al., 2013), fato este observado desde a antiguidade e que acompanhou a rápida evolução do homem que almejava os avanços culturais e tecnológicos,

alcançando assim a Revolução Industrial e outros eventos que nos acompanham de forma crescente até os dias atuais e com positivas perspectivas de futuro.

Atrelado a este desenvolvimento, nota-se também o aumento da degradação ambiental e exaustão dos recursos naturais, acarretando conseqüentemente em prejuízos para o ser humano. Para Freitas (2003), esses problemas ambientais são, simultaneamente, problemas de saúde, uma vez que os seres humanos e as sociedades são afetados em várias dimensões.

Gouveia (1999) já afirmava que nos dias atuais, com os grandes tormentos da poluição, da violência e da pobreza, as cidades deixaram de assegurar uma boa qualidade de vida e tornaram-se ambientes insalubres. Desta forma, acentua-se nas sociedades a preocupação com questões relacionadas às condições de saúde humana e com o meio ambiente.

Uma evidência da falha na relação entre o homem e a natureza está no aumento da incidência de doenças ocasionadas e ampliadas por fatores ambientais. Entre essas doenças, está em destaque a dengue que, segundo Carmo, Barreto e Silva Jr., 2003, tem sido alvo de grandes campanhas de Saúde Pública. Para tanto, alcançar um equilíbrio entre essas duas dimensões (saúde e ambiente), significa dizer que é elementar uma maior conscientização e mobilização social sobre estes aspectos.

## 2.2 PERCEPÇÃO AMBIENTAL E SEUS BENEFÍCIOS

Sabe-se que cada indivíduo percebe, reage e responde diferentemente diante de suas ações sobre o ambiente, isto se reflete nas respostas ou manifestações, que são, portanto, resultado das percepções, dos processos cognitivos, julgamentos e expectativas de cada indivíduo (BAY; SILVA, 2011). Portanto, o homem se torna um ator, que dependendo do seu senso crítico, pode beneficiar o ambiente e todos os processos ecológicos envolvidos.

Apesar de conhecer os problemas ambientais, bem como suas conseqüências, em especial para saúde, a sociedade, não tendo massa crítica sobre o assunto, deixa de perceber os impactos ambientais e sociais a que está submetida e reproduz ideias errôneas sobre eles (FERNANDES et al., 2009).

Sendo assim, ressalta-se a importância do estudo sobre a interação homem-ambiente, apontando-a como um critério básico para estudar a ação e/ou interação das pessoas sobre os ambientes, assim, a percepção torna-se um processo através do qual se inicia o ciclo psicológico das pessoas sobre os ambientes (SILVA, 2014).

### 2.3 EDUCAÇÃO EM SAÚDE E AMBIENTE

De acordo com Mohr e Schall (1992), a prática cotidiana da grande maioria das atividades escolares na área da saúde e ambiente não produz resultados animadores, já esta aprendizagem deveria se processar, prioritariamente, através de ações e não de explicações, o que não acontece de fato.

Se a compreensão da complexidade dessas interações demanda, por um lado, a integração de disciplinas das ciências naturais e humanidades, por outro requer a participação da sociedade na formulação e implementação de estratégias de gestão dos problemas (WEIHS; MERTENS, 2013).

Assim, a educação ambiental e para a saúde, assumem um caráter mais amplo do que a mera aquisição de conhecimentos, passando a ser um momento de reflexão e questionamento das condições de vida, suas causas e consequências, e se tornando um instrumento para a construção e consolidação da cidadania (MOHR;SCHALL, 1992).

### 3 METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada na Escola Estadual Monsenhor Walfredo Gurgel, localizada em Natal/RN. A escola atende desde o Ensino Fundamental II ao Ensino Médio nos três turnos (matutino, vespertino e noturno). O trabalho foi realizado em parceria com o Centro Universitário Facex (UNIFACEX), através do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), contando com a participação dos professores e alunos bolsistas dos cursos de Biologia e Educação Física.

O trabalho de campo trata de uma pesquisa exploratória que aconteceu no mês de outubro e novembro de 2014, tendo como instrumento de pesquisa um questionário estruturado com questões abertas e fechadas que visavam analisar a percepção do público alvo (alunos) sobre a relação ambiente-saúde, além disso, as questões buscavam compreender como a escola aborda a temática nas disciplinas de ciências e educação física. O questionário foi respondido por 126 alunos distribuídos entre o 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental II. Os dados foram coletados durante as aulas de ciências e de educação física com a devida permissão dos professores responsáveis. Os alunos recebiam, então, os questionários sem

qualquer tipo de orientação e apenas eram informados sobre sua finalidade. Quanto a análise dos dados, a pesquisa possui um caráter quali-quantitativo.

#### **4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS**

Diversas doenças que acometem as sociedades atuais são promovidas por fatores ambientais, sendo assim, as alterações promovidas no meio podem acarretar diretamente em prejuízos para o ser humano (BARCELLOS, 2009). Nos centros urbanos, podemos notar de forma acentuada os impactos ambientais causados pela ação antrópica, fato este percebido no estudo realizado e descrito pelos alunos quando questionados sobre a existência da interferência negativa do homem no ambiente.

De uma forma geral, o público entrevistado acredita que o homem age de forma degradante com o meio, ocasionando diferentes alterações na paisagem local. Os principais problemas citados foram os resíduos sólidos (76,6%), poluição atmosférica (13%), falta de arborização (8,4%) e poluição sonora (2%). Além disso, os alunos acreditam que estes impactos ambientais afetam a saúde das pessoas que moram na região (80,3%).

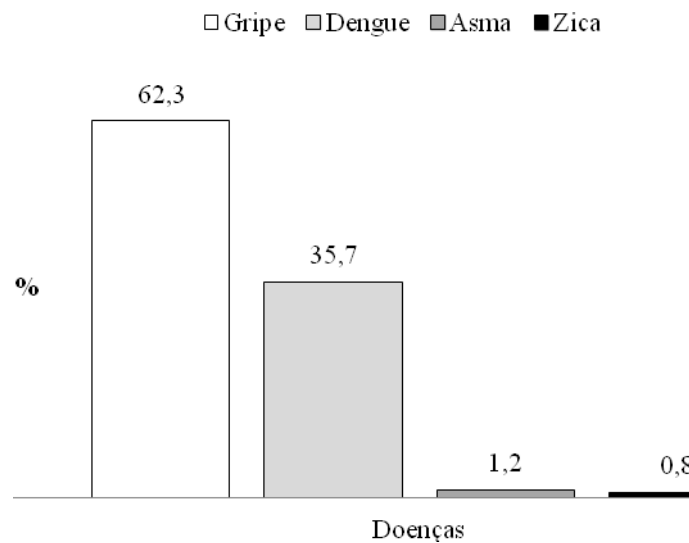
Siqueira e Moraes (2009) afirmam que os resíduos sólidos urbanos gerados pela sociedade em suas diversas atividades resultam em riscos à saúde pública e provocam degradação ambiental. A questão do lixo é uma frequente em áreas urbanas e está relacionada ao aumento populacional e ao consumismo exacerbado, possibilitando assim o surgimento de organismos patogênicos e vetores de diferentes doenças. Gouveia (1999) afirmou que nos países pobres a urbanização desenfreada ultrapassou a capacidade de prover serviços básicos como água, saneamento, coleta e destinação do lixo.

No que se refere à poluição atmosférica, de acordo com Braga, Pereira e Saldiva (2002), um dos elementos que mais tem sido agredido pelo homem é o ar, afetando assim diretamente a saúde de populações. Barcellos (2009) ressalta que a poluição do ar é um reflexo do modelo de desenvolvimento adotado pelas sociedades, bem como pela própria produção de energia.

Para Oliveira e Rosin (2013), os impactos ambientais se acentuam devido à falta de arborização urbana, visto que a presença do verde nas cidades proporciona benefícios imensuráveis, tais como redução da temperatura e desmoronamentos, purificação do ar, aumento do enriquecimento do solo, entre outras contribuições.

Sabendo que existe uma relação estreita entre os problemas ambientais e a saúde humana, os alunos foram questionados se já contraíram alguma doença proveniente das transformações ambientais. A análise demonstrou que 58,3% dos entrevistados afirmaram não ter contraído e 41,7% afirmaram que sim. Dos alunos que afirmaram ter contraído alguma doença (Figura 1), observou-se uma grande incidência de gripe (62,3%), dengue (35,7%), asma (1,2%) e zica (0,8%).

**Figura 1** - Doenças citadas pelos alunos da Escola Estadual Monsenhor Walfredo Gurgel



Fonte: Dados obtidos através da pesquisa

Sabe-se que muitas doenças relacionadas às alterações do ambiente e seus efeitos não são fatos novos, remetem a grandes casos históricos de epidemias e pandemias como a peste, a cólera, a gripe e mesmo a febre amarela (ITANI; VILELA JUNIOR, 2013). Além disso, é notório que as condições ambientais das cidades possibilitam a rápida transmissão e disseminação dos vírus e bactérias.

A dengue é outra doença de cunho ambiental que apresenta números crescentes de incidência, atrelada a ela existem muitos fatores de risco tais como o crescimento populacional, urbanização inadequada, migrações, problemas de infraestrutura das cidades, viagens aéreas, deterioração dos sistemas de saúde e a própria falta de maior conscientização da população (SILVA et al., 2015).

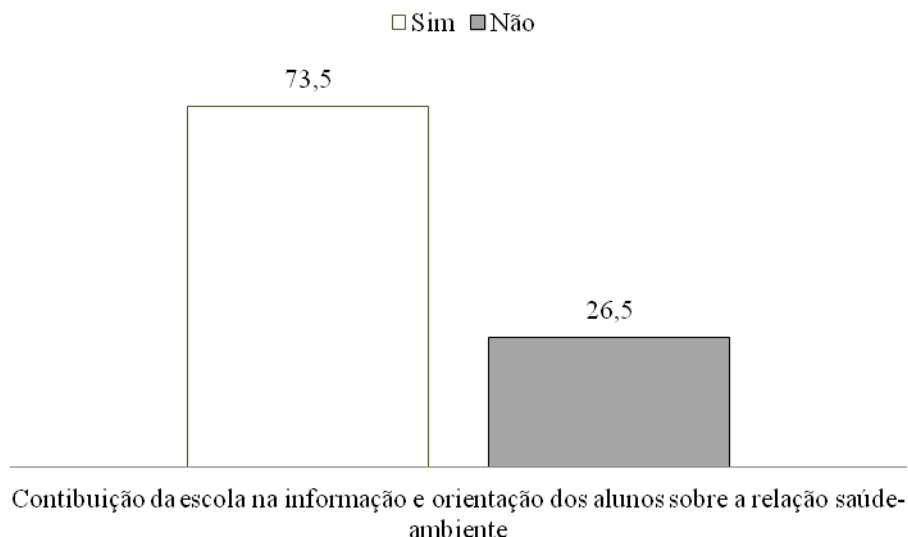
As doenças respiratórias também têm sido relacionadas ao aumento da poluição, já que estão relacionadas exatamente a inalação do ar poluído pelas pessoas. Para tanto, verifica-se o aumento na mortalidade e prejuízos na função pulmonar, associados aos níveis elevados de poluentes atmosféricos urbanos (GOUVEIA, 1998).

Assim como o vírus da dengue, o Zica também é transmitido pelos mosquitos do gênero *Aedes*, o que impõe grande preocupação para a saúde pública, pois estes insetos encontram-se, amplamente, distribuídos em zonas tropicais, subtropicais e temperadas (PINTO JÚNIOR et al., 2015). Desta maneira, o controle do ambiente é um aspecto altamente necessário para que haja o controle da doença.

Levantando as principais doenças conhecidas pelos alunos, foi possível questionar como a escola aborda a temática e se possibilitava relacionar as doenças apresentadas com a relação ambiental. Assim, quando questionados se haviam aprendido em sala de aula sobre as doenças citadas, verificou-se que a maioria (59%) teve acesso a informações sobre as doenças, mas 41% dos entrevistados não consideraram presente a informação.

Os alunos ainda responderam que a escola contribui para informar e orientar sobre os cuidados que se deve ter com o meio ambiente a fim de minimizar os casos de doenças (Figura 2). Para tanto, foi observado que a escola apresenta um papel importante na disseminação do cuidado e conhecimento sobre as questões ambientais, obtendo assim 73,5% de respostas positivas para a questão e apenas 26,5% de respostas negativas.

**Figura 2** - Dados referentes à questão sobre a contribuição da Escola Estadual Monsenhor Walfredo Gurgel na informação e orientação sobre a relação saúde-ambiente



**Fonte:** Dados obtidos através da pesquisa

Segundo Oliveira, Guerreiro e Bonfim (2007), a escola exerce papel transformador e busca proporcionar aos alunos uma visão mais ampla de saúde, auxiliando-os no desenvolvimento de uma visão crítica da realidade em que estão inseridos, prevenindo possíveis incapacidades. Os autores ainda ressaltam que o ensino de ciências deve contribuir

para tomadas de decisão, e que a adoção de hábitos saudáveis seja apreendida como um dos aspectos básicos de qualidade de vida.

Além do ensino de ciências, é de grande relevância, compreender que a atividade física tem bases médicas, procurando formar o indivíduo “saudável”, podendo ainda proporcionar modificações no meio ambiente, mediante a criação de espaços adequados para prática de atividade física, gerando uma melhor valorização do meio (PITANGA, 2002).

Como reflexo das ações realizadas na escola, 94,7% dos alunos responderam que cuidando do ambiente seria possível ter uma vida mais saudável e apenas 5,3% dos entrevistados não concordam essa possibilidade. Ainda foi verificado que 60% dos alunos se sentem responsáveis pelas mudanças ambientais e suas consequências, mas 40% deles não assumem tal responsabilidade.

Assim, é necessário desenvolver no cidadão comum, além da sensibilização e preocupação com a problemática ambiental e seus efeitos na saúde, atitudes de participação responsável, com tomadas de decisão partindo assim para ações mitigadoras dos problemas, gerando um sentido de responsabilização e de solidariedade que tem de passar por cada pessoa e por toda a Humanidade (ESTEVES, 1998; TRACANA; FERREIRA; CARVALHO, 2012).

## **5 CONCLUSÃO**

Com base nos resultados obtidos, foi possível verificar que os alunos acreditam na estreita relação entre as questões ambientais com a saúde humana, e compreendem que os impactos ambientais existentes na região estudada são fontes disseminadoras de doenças para população local. Contudo, ainda notou-se que os alunos percebem-se como responsáveis pelas transformações ambientais, mas não foi um número expressivo.

Verificou-se também que a escola tem papel importante na divulgação e orientação sobre a relação saúde-ambiente, mesmo assim, ainda é notório que a temática precisa ser melhor desenvolvida em sala de aula. Para tanto, é necessário acentuar a criticidade do conteúdo aplicado a estas questões nos debates realizados no ambiente escolar a fim de minimizar os impactos ambientais locais, bem como reduzir a incidência das doenças de cunho ambiental.



## REFERÊNCIAS

- BARCELLOS, Christovam et al . Mudanças climáticas e ambientais e as doenças infecciosas: cenários e incertezas para o Brasil. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 18, n. 3, set. 2009.
- BAY, A. M. C.; DA SILVA, V. P. Percepção Ambiental de Moradores do Bairro de Liberdade de Parnamirim/RN sobre a Implantação do Esgotamento Sanitário. **HOLOS**, v. 3, p. 97-112, 2011.
- BRAGA, A.; PEREIRA, L. A. A.; SALDIVA, P. H. N. **Poluição atmosférica e seus efeitos na saúde humana**. Trabalho apresentado no evento de sustentabilidade na geração e uso de energia, UNICAMP, v. 18, 2002.
- CARMO, Eduardo Hage; BARRETO, Maurício Lima; SILVA JR., Jarbas Barbosa da. Changes in the pattern of morbidity and mortality of the brazilian population: challenges for a new century. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 12, n. 2, jun. 2003.
- ESTEVES, L.M. **Da teoria à prática: educação ambiental com as crianças pequenas ou o Fio da História**. Porto: Porto Editora, 1998.
- FERNANDES, R. S. et al. **Uso da percepção ambiental como instrumento de gestão em aplicações ligadas às áreas educacional, social e ambiental**. Rede Brasileira de Centros de Educação Ambiental. Rede CEAS. Notícias, 2009.
- GOUVEIA, N. **Air pollution and health effects in São Paulo, Brazil: a time-series analysis**. London, 1998.
- GOUVEIA, N. Saúde e meio ambiente nas cidades: os desafios da saúde ambiental. **Saúde e Sociedade**. 1999.
- ITANI, A.; VILELA JUNIOR, A. Meio ambiente & saúde: desafios para a gestão. **InterfacEHS-Revista de Saúde, Meio Ambiente e Sustentabilidade**, v. 1, n. 3, 2013.
- PINTO JUNIOR, V. L. ; LUZ, K. PARREIRA, R.; FERRINHO, P. Zika Virus: A Review to Clinicians. **Acta Médica Portuguesa**, v. 28, n. 6, p. 760-765, 2015.
- MARTINHO, L. R.; TALAMONI, J. L. B. Representações sobre meio ambiente de alunos da quarta série do ensino fundamental The representations of Environment by fourth graded students of Elementary School. **Ciência & Educação**, v. 13, n. 1, p. 1-13, 2007.
- MOHR, A.; SCHALL, V. T. Rumos da educação em saúde no Brasil e sua relação com a educação ambiental. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 199-203, 1992.
- OLIVEIRA, M. V. M. de; ROSIN, J. A. R. de G. Arborização dos espaços públicos: uma contribuição à sustentabilidade urbana. **Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades**, v. 1, n. 3, 2013.
- OLIVEIRA, S. S.; GUERREIRO, L. B.; BONFIM, P. M. Educação para a saúde: a doença como conteúdo nas aulas de ciências. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 4, n. 14, p. 1313-1328, 2007.

PEREIRA, C. A. R.; MELO, J. V. de; FERNANDES, A. L. T. A educação ambiental como estratégia da Atenção Primária à Saúde. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, v. 7, n. 23, p. 108-116, 2012.

PITANGA, F. J. G. Epidemiologia, atividade física e saúde. **Revista Brasileira**, 2002.

QUINTAS, J. S. Educação no processo de gestão ambiental: uma proposta de educação ambiental transformadora e emancipatória. In: LAYRARGUES, P. P. (Org.). **Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente. p. 113-140.2004.

REIS, J. R. G. et al. Vigilância em Saúde Ambiental: interferência do ambiente na saúde humana em um município de Minas Gerais. **Investigação**, v. 12, n. 2/3, 2013.

SILVA, A. M. et al Modelagem geoestatística dos casos de dengue e da variação termopluviométrica em João Pessoa, Brasil. **Soc. nat.**, Uberlândia , v. 27, n. 1, p. 157-169, Abr. 2015.

SILVA, E. L. **Avaliação da percepção ambiental de estudantes do ensino médio em Seropédica – RJ**. Dissertação apresentada no Programa de Pós-graduação em Psicologia da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. 2014.

SIQUEIRA, M.M.; MORAES, M.S. Saúde coletiva, resíduos sólidos urbanos e os catadores de lixo. **Ciênc. Saúde Coletiva**. 2009.

TRACANA, R. B.; FERREIRA, M. E.; CARVALHO, G. S. de. Concepções de (futuros) professores portugueses sobre educação ambiental: Identificação das dimensões ‘ecocêntrica’, ‘antropocêntrica’ e ‘sentimentocêntrica’. **Revista Brasileira de pesquisa em Educação em Ciências**, v. 12, n. 2, p. 111-127, 2012.

WEIHS, M.; MERTENS, F. Os desafios da geração do conhecimento em saúde ambiental: uma perspectiva ecossistêmica. **Cien. Saude Colet.**, 2013.