

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA MATA ATLÂNTICA: percepção dos professores da Escola SESI – Unidade Bayeux-Paraíba

**MYLLER GOMES MACHADO
TATIANNE DA CONCEIÇÃO FERREIRA
BEATRIZ VITÓRIA LOPES MARTINS
CLÁUDIA SIMONI VELOZO DE LIMA**

Resumo – As pesquisas de Educação Ambiental (EA) são de suma importância no processo de sensibilização para as questões ambientais, uma vez que consolidam elementos teóricos e metodológicos que buscam pela compreensão socioambiental do mundo em que estamos. Nesse contexto, os trabalhos voltados para os docentes são de grande significância, pois os mesmos estão diretamente relacionados com a formação dos sujeitos sociais. Assim, o presente estudo objetivou compreender as percepções ambientais imbricadas na prática docente e social dos professores da Escola SESI - Corálió Soares de Oliveira, localizada na cidade de Bayeux-PB. A pesquisa foi qualitativa utilizando de pressupostos da Etnografia Escolar. A partir da análise dos dados, a maior parte dos docentes relaciona MA como lugar para viver e EA como conscientização. Os animais e vegetais mais citados são o Mico-leão-dourado e o Pau-Brasil, já os principais impactos ambientais explicitados foram o desmatamento e as queimadas. Desse modo, a maiorias das percepções dos professores sobre MA e EA denotam uma visão complexa de entendimento das questões socioambientais, uma vez que relacionam a sociedade como elemento inserido no contexto ambiental. Os professores conhecem, em sua grande maioria, os animais e vegetais típicos da região, assim como também acontece com os impactos ambientais.

Palavras- chave: Educação Ambiental. Percepção Ambiental Docente. SESI – Bayeux.

Introdução

Os primeiros exploradores europeus que chegaram à costa brasileira se depararam com uma magnífica floresta de vegetação exuberante, repleta de plantas e animais desconhecidos e exóticos (TONHASCA JÚNIOR, 2005). Essa magnífica floresta se trata da Mata Atlântica, que é a floresta tropical distribuída ao longo do litoral brasileiro (BACKES; IRGANG, 2004), desde o Rio Grande do Norte até o Rio Grande do Sul (MIRANDA *et al*, 2005). A Mata Atlântica, que desempenhou papel muito importante na história brasileira, é considerada um dos maiores repositórios de biodiversidade do planeta e um dos cinco mais importantes *hotspots* mundiais (PINTO, 2004), ou seja, é um dos biomas mais ricos em diversidade e ao mesmo tempo um dos mais ameaçados pela ação do homem.

De acordo com Brasil (2022), o bioma ocupa 1,1 milhões de km² em 17 estados do território brasileiro, estendendo-se por grande parte da costa do país. Além de ser uma das regiões mais ricas do mundo em biodiversidade, a Mata Atlântica fornece serviços ecossistêmicos essenciais para os 145 milhões de brasileiros que vivem nela. As florestas e demais ecossistemas que compõem a Mata Atlântica são responsáveis pela produção, regulação e abastecimento de água; regulação e equilíbrio climáticos; proteção de encostas e atenuação de desastres; fertilidade e proteção do solo; produção de alimentos, madeira, fibras, óleos e remédios; além de proporcionar paisagens cênicas e preservar um patrimônio histórico e cultural imenso.

As estimativas indicam que esse bioma possui cerca de 20 mil espécies de vegetais e

paralelamente à riqueza vegetal, a fauna é o que mais impressiona na região (BRUNO, 2018). Além do mais, essa rica diversidade biológica, segundo Pinto (2004) possui altíssimos níveis de endemismo, ou seja, várias espécies só ocorrem nessa região e em mais nenhum outro lugar do planeta.

Todavia, as florestas atlânticas brasileiras encontram-se quase completamente devastadas, restando apenas cerca de 5% de matas preservadas de sua extensão original, da

época do descobrimento do Brasil (MIRANDA *et al*, 2005), tanto que hoje a Mata Atlântica brasileira é uma enorme colcha de retalhos, com pouquíssimos e minúsculos fragmentos florestais quase imperceptíveis na paisagem de canaviais e pastagens no Nordeste do Brasil (FALKENBERG, 2014). Portanto, a conservação e a recuperação da Mata Atlântica é um desafio.

Dentro desse contexto, a escola tem papel fundamental e privilegiado para debater tais fenômenos e assim criar possibilidades para um processo de ensino-aprendizagem relacionado a elementos da sociedade, ética, moral, dentro outros, buscando a formação de cidadãos críticos e reflexivos.

Assim uma das questões ambientais importantes e que pode contribuir para a minimização dos impactos sob a Mata Atlântica é conhecer a percepção ambientais dos docentes, uma vez que esses são sujeitos multiplicadores de conhecimento.

Quando verifica-se como os professores compreendem o ambiente em seu município, é possível perceber que o espaço do humano reflete a qualidade de suas experiências, seus sentidos e sua mentalidade, ou seja, sua visão de mundo é construída dos elementos conspícuos do ambiente social e físico na qual habita (MACHADO, 2021, p. 54).

O professor enquanto sujeito inserido numa dimensão social é dotado de singularidades, que no processo de ensino-aprendizagem, na sua mediação, acaba deixando transparecer tais características. Assim suas falas, expressões e percepções, de modo geral, sensibilizam os estudantes, podendo ocasionar em formações de conhecimentos.

Sendo assim, identificação e a reflexão das percepções sobre e no ambiente que ocorreram durante esta pesquisa visaram à reconstrução de um novo comportamento, sensibilizando os diferentes atores sociais sobre seu papel ecológico, e assim, percebendo que as necessidades humanas estão vinculadas ao uso dos recursos naturais.

Portanto, a pesquisa objetivou compreender as percepções ambientais imbricadas na prática social e docente dos professores da Escola SESI - Corálio Soares de Oliveira – Unidade Bayeux – PB. Para que tal processo fosse alcançado buscamos: analisar o perfil pedagógico docente, evidenciando o tempo de prática e a (s) área (s) de formação acadêmica; refletir acerca das percepções sobre os conceitos de educação ambiental e meio ambiente; e identificar os animais, vegetais e impactos ambientais relacionados a Mata Atlântica citados pelos docentes.

Metodologia

Este trabalho se caracterizou como uma pesquisa de abordagem Qualitativa (MOREIRA, 2004), onde utilizou dos pressupostos teórico-metodológicos e elementos da Etnografia Escolar (ANDRÉ, 2011).

A Pesquisa Qualitativa, segundo Moreira (2004), apresenta como características: um foco na interpretação que os próprios participantes têm da situação sob estudo, em vez de na quantificação; enfatiza aspectos da subjetividade, em vez de na objetividade; demonstra uma flexibilidade no processo de conduzir a pesquisa. Preocupando-se com o contexto, no sentido de

que o comportamento dos indivíduos e a situação interligam-se intimamente na formação da experiência; reconhece o impacto do processo da pesquisa sobre a situação em foco e admite-se que o pesquisador exerce influência sobre a situação de pesquisa e é por ela também influenciado.

André (2011) traz aportes do que ela denomina de Etnografia Escolar, sendo esta caracterizada fundamentalmente por um contato direto do pesquisador com o que está sendo pesquisado, permitindo aproximar-se da escola e dos sujeitos que a constituem para entender como operam no dia a dia os mecanismos de dominação e de resistência, de opressão e de contestação. Essa visão de escola como espaço social em que ocorrem movimentos de aproximações e de afastamento, criando e recriando conhecimentos e valores vai exigir o rompimento com uma visão estática e repetitiva que se tem do ensino e das instituições educacionais. Neste contexto, o estudo da prática escolar deve envolver um processo de reconstrução do exercício do ensino, desvelando suas múltiplas dimensões, refazendo seus movimentos, apontando as contradições, reavivando a força que nela está presente, a de transformação social.

A pesquisa foi desenvolvida com os professores da Escola SESI - Corálio Soares de Oliveira, localizada na cidade de Bayeux – PB (Figura 01). Segundo o IBGE (2021), a cidade está na região Nordeste do Brasil, tem cerca 97.519 habitantes e o município possui uma área de 27.705 km², tendo como principal bioma a Mata Atlântica.



Figura 01 – Entrada da Escola SESI - Corálio Soares de Oliveira, local de realização da pesquisa.

Foram aplicados questionários aos docentes. A Análise das percepções ambientais será baseada nas categorias e conceitos de Sauvé (2005) para Meio Ambiente e Abílio (2011) para EA.

Análise dos dados

As percep es, segundo Tuan (2012), refletem as experiências vividas por cada sujeito. Para compreendê-las, é preciso discernir o que vem a ser a experiência. Esta é constituída por sentimentos e pensamentos; portanto, é na a o da experiência que se aprende, isso significa atuar sobre o dado e criar a partir dele. Quando se verifica como os professores compreendem o

ambiente em seu município, é possível perceber que o espaço do homem reflete a qualidade de suas experiências, seus sentidos e sua mentalidade, ou seja, sua visão de mundo é construída dos elementos conspícuos do ambiente social e físico de um povo (FLORENTINO, 2013).

Reigota (2002) ressalta a importância dos estudos de percepção ambiental para os trabalhos de EA já que eles fornecem um significativo entendimento das interações, sentimentos, hábitos e valores que as pessoas estabelecem com o MA. Esses estudos, segundo ele, subsidiam projetos e atividades de EA formal, informal e/ou não formal, além de ajudarem na formulação de políticas públicas e concederem suporte para as estratégias de mobilização.

Analisando os resultados obtidos, foram nove os docentes que participaram da pesquisa, desses a maioria (55,5%) se autodeclarou mulheres, 33,4% homens e um não respondeu (11,1%). Sobre a identidade etno-racial, a maioria informou ser pardos (66,6%), sendo que 22,2% mencionaram ser brancos e 11,1% amarelos. Apresentam idades entre 28 a 45 anos e entre 6 a 18 anos de prática docência. Com relação à formação acadêmica, todos têm graduação, sendo que cinco desses (55,5%) mencionaram ser especialistas e dois ser mestres (22,2%).

Neste contexto, perguntamos aos docentes, a partir dos questionários, o que entendiam sobre o conceito de MA, a mais citada foi Como lugar para viver (66,7%), seguido de Como biosfera (22,2%) e Como recurso (11,1%) (Gráfico 01).

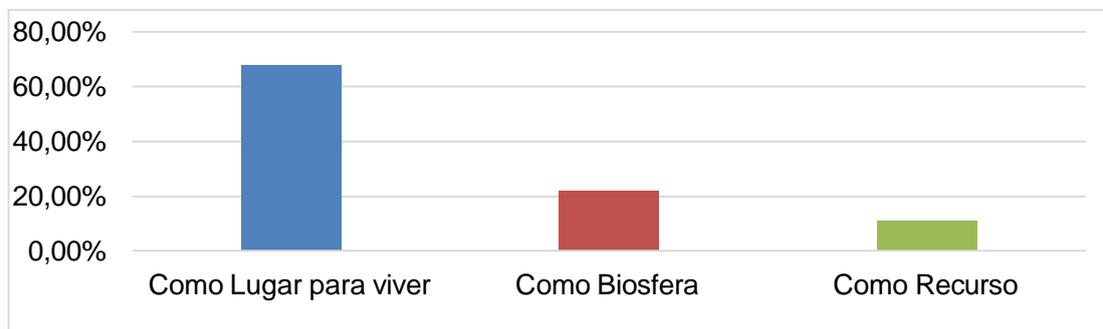


Gráfico 01 - Percepções dos professores da Escola SESI - Corálio Soares de Oliveira, envolvidos na pesquisa, sobre o conceito de Meio Ambiente.

Sauvé (2005) apresenta características para percepção de MA como Lugar para viver, o ambiente é caracterizado pelos seres humanos, nos seus aspectos socioculturais, tecnológicos e componentes históricos. Referente à categoria Biosfera como local para ser dividido, espaçonav Terra, "Gaia", com a interdependência dos seres vivos com os inanimados. Já a Natureza é vista como aquela para ser apreciado, respeitado, preservado, do qual os seres humanos estão dissociados.

Florentino (2013) e Machado (2021) estudando a percepção de professores de escolas paraibanas nas cidades de Sumé e São José dos Cordeiros, respectivamente, também obtiveram dados similares, ou seja, a associação de meio ambiente "como lugar para viver".

Quando indagamos a respeito do conceito de Educação Ambiental, a maioria dos docentes a definem como Conscientização (44,5%), seguido de Socioambiental-cultural e Disciplina curricular (ambos com 22,2%) e Conservação (11,1%) (Gráfico 02).

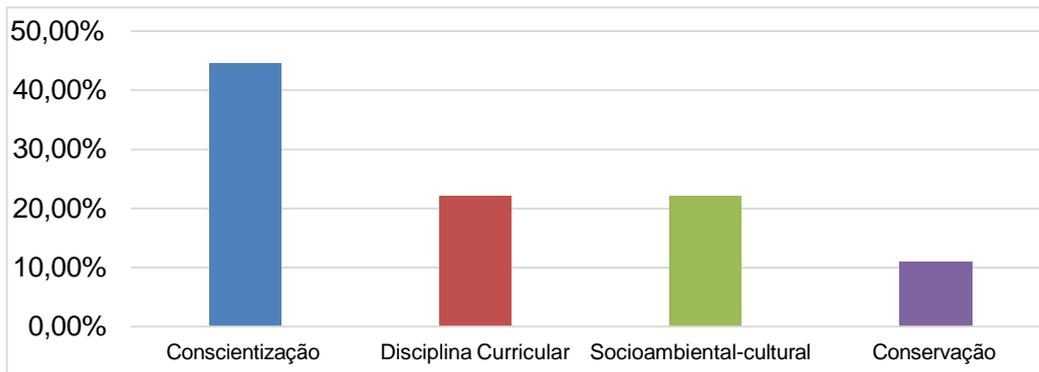


Gráfico 02 - Percepções dos professores da Escola SESI - Corálio Soares de Oliveira, envolvidos na pesquisa, sobre o conceito de Educação Ambiental.

A EA é o processo em que se busca despertar a preocupação individual e coletiva para as questões ambientais, contribuindo para o desenvolvimento de uma consciência crítica e estimulando o enfrentamento das questões ambientais e sociais (MOUSINHO, 2003), sendo assim um procedimento de formação de conhecimentos (político, cultural, social, econômico) para a discussão e a transformação da realidade socioambiental na busca em que todos os seres consigam viver com dignidade, paz, saúde, segurança e educação, ou seja, ter qualidade de vida. Nessa perspectiva, esse conceito envereda-se para a EA denominada de Crítica, fato importante a observado nas respostas dos docentes, conforme mencionadas abaixo e que relacionam-se com a categoria “Conscientização”, uma vez que essa categoria, segundo Abílio (2011), traz reflexões acerca da construção de valores sociais relacionadas com as questões ambientais.

Educação ambiental é a construção de valores sociais sobre o meio ambiente para produzir ações de melhoria da qualidade de vida de todos que o compõem – docente 3.

Educação ambiental busca o desenvolvimento de estratégias para a criação de valores sociais nos indivíduos com o intuito de diminuir os impactos no ambiente para assim melhorar as nossas vidas – docente 8.

Abílio (2011) indaga que uma visão de EA como Disciplina curricular é aquela em que os diferentes atores sociais a associam como uma disciplina curricular ou “ensinar para o meio ambiente”. Já Socioambiental-cultural ocorre quando considera o Meio Social e o Cultural inserido no Ambiente Natural; Processo de formação-informação e o desenvolvimento da consciência crítica sobre as questões ambientais com a participação das comunidades na conservação e manutenção do equilíbrio ambiental.

Acerca dos vegetais típicos da Mata Atlântica, o mais citados foram o Pau-brasil (35%), seguido do Ipê (15%), Jatobá e a Bromélia (ambos com 10%) e a Jabutiqueira, Erva-mate, Mangueira, Goiabeira, Urucum e Jambo (ambos com 5%).

Fato similar ocorreu no trabalho de Costa (2011), também com a percepção de professores acerca da Mata Atlântica. Assim os vegetais mais explicitadas Pau-brasil, Bromélia e Ipê. Relacionado aos animais do bioma Mata Atlântica, os mais mencionados foram o mico-leão-dourado (21,3%), o bicho-preguiça (17,9%) e onça-pintada, sagui, tucano, cobras, onça (cada um com 7,1%).

A citação do mico-leão-dourado pode está associado acerca da sua importância como “espécie bandeira” e assim maior informação/divulgação desse animal uma vez que é uma das mais ameaçadas de extinção e que mais necessita de proteção de seu habitat e nicho ecológico (RAMBALDI, 2002).

Na Mata Atlântica existe uma alta diversidade de animais, fato esse relacionado as, mesmo com toda a destruição histórica, características da região (úmida, com temperaturas elevadas e alta pluviosidade) e a variedade de habitats.

Quando perguntados sobre os impactos ambientais que acontecem na Mata Atlântica, os mais enfatizados foram o desmatamento (41,1%), as queimadas (17,6%) e seca, poluição, lixo, morte de peixes, eutrofização, expansão urbana e desequilíbrio ambiental, ambos com 5,9% (Gráfico 03).

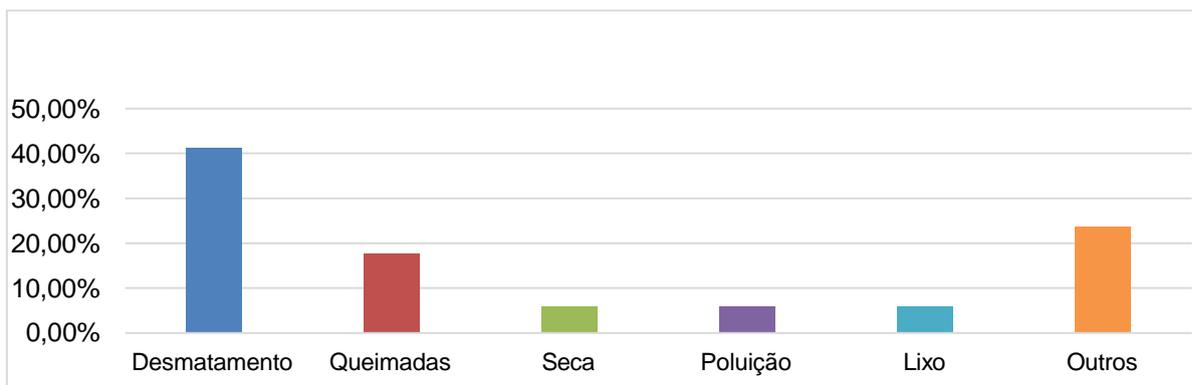


Gráfico 03 - Percepções dos professores da Escola SESI - Corálio Soares de Oliveira, envolvidos na pesquisa, sobre os impactos ambientais que acontecem o bioma Mata Atlântica.

De acordo com Brasil (2016) e considerando a resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente de 23 de janeiro de 1986, impacto ambiental é qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam a saúde, a segurança e o bem-estar da população, as atividades sociais e econômicas, a biota as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais.

Respostas similares foram encontradas na pesquisa de Fiori, Bataghin e Toppa (2018) sobre a percepção docente em regiões de Mata Atlântica (estado de São Paulo) uma vez que as queimadas e desmatamentos foram os impactos mais explicitados.

É importante enfatizar que essas problemáticas ocorrem também em outros biomas do Brasil. Esse fato foi percebida nas pesquisas de Florentino (2013) e Machado (2021) nas cidades



EDUCAÇÃO 5.0
A Revolução da Aprendizagem

21 A 23
Setembro

de Sumé e São José dos Cordeiros, ambas no estado da Paraíba e no bioma Caatinga.

Conclusão

As percepções de Meio Ambiente e Educação Ambiental denotam uma visão complexa de entendimento das questões socioambientais, uma vez que relacionam a sociedade como elemento inserido no contexto ambiental (fato esse observado a partir da dominância da categoria “Conscientização”). Remetendo assim a um embasamento teórico dos docentes e possibilidades concretas de promoção de discussões mais críticas que enfatize elementos políticos, econômicos e sociais.

A cerca dos vegetais e animais terrestres da Mata Atlântica, é notório o bom conhecimento dos docentes, que citaram na grande maioria espécies nativas do bioma como o Pau-Brasil e Mico-leão-dourado.

Os professores conhecem muito bem os principais impactos ambientais que acometem a Mata Atlântica, o que pode influenciar positivamente nas reflexões durante a prática docente, uma vez que sendo a educação ambiental transversal, a tendência é que essa transite nas discussões nos diferentes componentes curriculares.

Um fato preocupante são os poucos trabalhos disponíveis sobre percepção ambiental dos docentes na Mata Atlântica, evidenciando mais ainda importância desse tipo de trabalho para a ciência e conhecimento do bioma.

Referências

Livro

ABÍLIO, F. J. P. (Org.). **Educação ambiental para o semiárido**. 1 ed. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2011.

ANDRÉ, M. E. D. A. **Etnografia da prática escolar**. Campinas, SP: Papyrus, 2011.

BACKES, P.; IRGANG, B (Orgs). **Mata Atlântica – As Árvores e a Paisagem**. Porto Alegre: Paisagem do Sul, 396p, 2004.

BRUNO, S.F. **100 Animais Ameaçados de Extinção no Brasil – e o que você pode fazer para evitar**. São Paulo: Ediouro, 2018.

FALKENBERG, D.B. Histórico da Mata Atlântica. In: BACKES, P.; IRGANG, B (Orgs.). **Mata Atlântica – As Árvores e a Paisagem**. Porto Alegre: Paisagem do Sul, 396p, 2014.

FLORENTINO, H. S. **Educação Ambiental no bioma Caatinga: por uma formação continuada de professores no município de Sumé-PB**. Dissertação (Mestrado - Programa de Pós- Graduação em desenvolvimento e Meio Ambiente), João Pessoa, 2013.

MACHADO, M. G. **Educação ambiental crítica para a convivência com/no Semiárido: o processo de formação continuada de docentes no município de São José dos Cordeiros-PB**. Tese (Doutorado no Programa de Pós-Graduação em Educação na Universidade Federal da Paraíba), João Pessoa, 2021.

MIRANDA, G.E.C. de; ABÍLIO, F.J.P; GUERRA, R.A.T. Cabedelo e Seus Ecossistemas. In: ABÍLIO, F.J. P.; GUERRA, R. A. T. (Orgs.). **A questão ambiental no ensino de Ciências e a formação continuada de professores de ensino fundamental**. João Pessoa: UFPB/FUNAPE, 2005.

MOREIRA, D.A. **O Método Fenomenológico na Pesquisa**. São Paulo: Pioneira Thomson Learnig, 2004.

PINTO, L;P. Mata Atlântica: Diversidade Única de Paisagens, Flora e Fauna. In: BACKES, P.; IRGANG, B (Orgs.). **Mata Atlântica – As Árvores e a Paisagem**. Porto Alegre: Paisagem do Sul, 396p, 2004.

RAMBALDI. D. M. Mico-leão-dourado: uma bandeira para a proteção da Mata Atlântica. In: BENSUSAN, N. Seria melhor mandar ladrilhar? Biodiversidade – como, para que e porque? Brasília: Ed. Universidade de Brasília, 2008.

REIGOTA, M. Meio ambiente e representação social. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

SAUVÉ, L. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. In: SATO, M.; CARVALHO, I. (Org.). **Educação Ambiental: pesquisa e desafio**. Porto Alegre: Artmed, 2005, p 17-44.

TONHASCA JUNIOR, A. **Ecologia e História Natural da Mata Atlântica**. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 197p, 2005.

TUAN, Y. **Topofilia: Um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente**. São Paulo; Rio de Janeiro: Difel, 2012.

Internet

BRASIL. Bioma Mata Atlântica. Ministério do Meio Ambiente. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/ecossistemas-1/biomas/mata-atlantica> Acesso em: 28 agos. 2022.

IBGE. **Bayeux**. Disponível em: < <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/bayeux/panorama> >. Acesso em: 30 agos. 2021.

Revista

COSTA, A. L. R. **Educação ambiental e conservação da vegetação nativa da Mata Atlântica: o conhecimento e as ações educativas dos professores da Costa Verde**. Monografia (Universidade Estadual do Rio de Janeiro), Rio de Janeiro, 2011.

FIORI, A. BATAGHIN, F. A. TOPPA, R. H. A percepção de impactos ambientais de docentes do Ensino Fundamental associados ao uso e ocupação do solo. *O Mundo da Saúde*, v. 32, n. 3. Pp. 347-358, São Paulo, 2018.