



Encontro Internacional sobre Gestão
Empresarial e Meio Ambiente

AS PRÁTICAS EDUCATIVAS AMBIENTAIS NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO DO MUNICÍPIO DE GUAJARÁ-MIRIM/RO

GEORGE QUEIROGA ESTRELA

Fundação Universidade Federal de Rondônia
george.q.estrela@gmail.com

JACINTO PEDRO PINTO LEÃO

Fundação Universidade Federal de Rondônia
jacintoleao@yahoo.com.br

JOSE JARLISON DOS SANTOS

Universidade Federal de Rondonia
jjs.jaru@zipmail.com.br

SANDRA ANDREA DE MIRANDA

Fundação Universidade Federal de Rondônia
andrea.eadunir@gmail.com

MARIA BETANIA DO NASCIMENTO

Prefeitura Municipal de Porto Velho
betania.pedagogia@hotmail.com

AS PRÁTICAS EDUCATIVAS AMBIENTAIS NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO DO MUNICÍPIO DE GUAJARÁ-MIRIM/RO

RESUMO

Esta pesquisa visa compreender como a Educação Ambiental em etapas iniciais da formação da criança pode contribuir para a formação de um sujeito ecológico. O presente objetivo foi orientado pelo seguinte problema: como são construídas as práticas educativas ambientais em três instituições de ensino, do município de Guajará-Mirim/RO? Para isso, acompanhamos alunos de três escolas de Educação Infantil do município de Guajará-Mirim/RO. O trabalho consistiu em três etapas principais: levantamento bibliográfico; pesquisa de campo, composta por entrevistas semiestruturadas voltadas para as professoras, observações e práticas pedagógicas aplicadas às crianças; análise dos resultados. A análise dos dados considerou a apreensão dos significados atribuídos pelas crianças da pré-escola às suas vivências ambientais, bem como sua compreensão sobre a relação com o meio ambiente. As entrevistas e as observações foram realizadas a partir das práticas educativas ambientais aplicadas nas três escolas estudadas. Os resultados evidenciaram que a educação ambiental deve ser iniciada desde a Educação Infantil para que se formem cidadãos conscientes de seu papel na sociedade e na preservação do meio ambiente.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Educação Infantil. Práticas Pedagógicas.

ENVIRONMENTAL EDUCATIONAL PRACTICES IN THE EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF THE MUNICIPALITY OF GUAJARÁ-MIRIM/RO

ABSTRACT

This research aims to understand how environmental Education in the early stages of a child's education can contribute to the formation of an ecological subject. This objective was guided by the following problem: how environmental education practices in three educational institutions in the municipality of Guajará-Mirim/RO are built? To do this, we follow the students of three early childhood education schools in the municipality of Guajará-Mirim/RO. The work consisted of three main stages: literature; fieldwork consisting of semi-structured interviews geared to teachers, observations and pedagogical practices applied to children; analysis of the results. Data analysis considered the seizure of the meanings attributed by children from preschool to their environmental experiences as well as their understanding of the relationship with the environment. Interviews and observations were made from environmental educational practices applied in the three studied schools. The results showed that environmental education should start from the childhood education so that to form citizens aware of their role in the society and in preserving the environment.

Keywords: Environmental Education. Childhood education. Pedagogical Practices.

INTRODUÇÃO

As questões ambientais têm sido amplamente discutidas no cenário político mundial desde que se iniciaram os movimentos em torno das questões climáticas e produções agrícolas, o que colocou o meio ambiente em foco de forma globalizada, deixando a temática em pauta permanente. Diante da complexidade dos problemas ambientais, em nível mundial, eis que surge a educação ambiental com objetivos claros de desenvolver nos homens a reflexão e consciência de preservação e conservação dos recursos naturais essenciais à vida na Terra.

A Educação Ambiental nas escolas visa desenvolver no aluno valores que conduzam a uma convivência harmoniosa entre homem e meio ambiente, possibilitando que o alunado analise de maneira crítica as ações humanas causadoras da destruição indiscriminada dos recursos naturais, considerando que a natureza não é fonte inesgotável e deve ser utilizada de maneira racional. No entanto, a realidade escolar ainda se encontra muito distante dos ideais de uma educação para a sustentabilidade. Nesse sentido, o estudo das práticas educativas ambientais na Educação Infantil foi objeto do presente estudo em três escolas municipais, a fim de compreender, através de entrevista semiestruturada, as abordagens e metodologias que os professores da Educação Infantil têm adotado para o ensino da educação ambiental. Ao mesmo tempo, buscou-se compreender por meio de observação os significados atribuídos pelas crianças da pré-escola às suas vivências ambientais, captando os entendimentos sobre a relação que estabelecem com o meio ambiente e os cuidados que se deve ter com o mesmo. Em suma, foram desenvolvidas práticas pedagógicas relacionadas à temática em questão, cujos resultados foram analisados e deixaram importantes contribuições para o campo da educação ambiental, na Educação Infantil, desse município.

1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A Educação Ambiental está voltada para a compreensão do ambiente em sua totalidade e proporciona a compreensão das inter-relações dos diferentes aspectos que envolvem as realidades sociais, culturais, econômicas e políticas (FRACALANZA, 2004). Essas práticas de conscientização ambiental favorecem a conservação e a preservação dos recursos de bem comum e, nesse contexto, a escola, representada pelos professores e pela coordenação pedagógica, desempenha um papel fundamental na formação dos processos ecopedagógico.

Para fundamentar o tema educação ambiental na pré-escola, tomamos como base os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998) para a Educação Infantil, que insere a Educação Ambiental no eixo Natureza e Sociedade como tema transversal e de forma interdisciplinar. Assim, independentemente da formação ou especialização do professor, o educador deve abordar em sua disciplina, conteúdos referentes ao meio ambiente, permitindo que a criança se desenvolva e perceba-se como parte do meio em que vive:

O âmbito de Formação Pessoal e Social refere-se às experiências que favorecem, prioritariamente, a construção do sujeito. Está organizado de forma a explicitar as complexas questões que envolvem o desenvolvimento de capacidades de natureza global e afetiva das crianças, seus esquemas simbólicos de interação com os outros e com o meio, assim como a relação consigo mesmas (BRASIL, 1998).

A Constituição da República Federativa do Brasil (BRASIL, 1988), no artigo 225, inciso primeiro do VI parágrafo, enfoca que a Educação Ambiental deve ser abordada em todos os níveis de escolaridade de forma a garantir aos brasileiros não apenas deveres, mas também direitos, dentre os quais se encontra a Educação Ambiental:

Art.225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente correto, bem de uso comum do povo e essencial a sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e a coletividade o dever de defender e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988).

A Educação Ambiental é uma ferramenta cuja finalidade é fazer com que o homem compreenda a natureza e o meio ambiente, desenvolvendo uma consciência crítica dos resultados de suas ações em termos biológicos, físicos, sociais e culturais, objetivando uma prática mais ética por meio da sensibilização adquirida através da Educação Ambiental.

[...] A Educação Ambiental fomenta sensibilidades afetivas e capacidades cognitivas para uma leitura de mundo do ponto de vista ambiental. Dessa forma, estabelece-se como mediação para múltiplas compreensões da experiência do indivíduo e dos coletivos sociais em suas relações com o ambiente. (...) (CARVALHO, 2004, p. 7).

Sato & Carvalho (2005) recomenda que a Educação Ambiental seja aplicada desde a pré-escola, para que se formem sujeitos responsáveis e conscientes de suas ações ambientais desde a mais tenra idade, sendo desnecessária uma reeducação de hábitos ecológicos como a que vem ocorrendo na geração presente.

A alfabetização científica das práticas educativas (FREIRE, 2009; GOERGEN, 2005; MORIN, 2000) ambientais é o instrumento material e simbólico de observação, identificação, interpretação, reflexão, análise e problematização da relação indissociável do homem com o meio ambiente (RODRIGUES, 2009), considerando as causas e as consequências, os interesses e as necessidades das comunidades locais e globalizadas.

Os processos de ensinar e de aprender, instituídos nas escolas, não devem reconhecer essas vivências, mas dialogar e estabelecer relações horizontais, dialógicas e dialéticas didático-pedagógicas, orientadas para o desenvolvimento sustentável ético, social, ambiental e econômico de todos:

[...] na Escola, deve-se criar vivências, práticas e saberes críticas, dialógicas e dialéticas, para o desenvolvimento de relações interpessoais, cognitivas, afetivas, éticas, estéticas, a fim de construir as condições didáticas, pedagógicas e políticas necessárias à ampliação da qualidade científica, tecnológica, social e humana da educação pública. [...] (PINTO; LEÃO, 2009, p. 179).

Os entendimentos, as observações e reflexões, construídos pelos sujeitos das práticas educativas ambientais, sobre as relações ambientais, sociais, políticas e econômicas são necessários aos processos didático-pedagógicos e às práticas sociais das pessoas. É imprescindível metodologicamente trabalhar com as crianças práticas sobre o meio ambiente, pois só assim elas se perceberiam como elemento importante de transformação, de modo que cada um é responsável e pode fazer a sua parte para que possamos viver em um mundo melhor e mais saudável. (BERNA 2001 *apud* FADANNI; MASSOLA 2006)

2 BREVE HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL: CONTEXTO BRASILEIRO

O desequilíbrio ambiental tem sido um dos problemas que afligem a sociedade há décadas. Apesar das tentativas das autoridades políticas de amenizar esse problema, através da organização de grandes congressos nacionais e internacionais que ajudem a refletir sobre possíveis meios de controlar os efeitos negativos da ação do homem sobre a natureza, nenhuma solução é mais eficaz do que a educação perpassada de “pais para filhos”. Nessa perspectiva, em 1973, criou-se a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), no âmbito do Ministério do Interior que, entre outras atividades, começa desenvolver a Educação Ambiental. Como resultado dessa “onda ambientalista”, nas décadas seguintes, foram promovidos vários encontros, conferências, congressos e seminários por todo o mundo, para discutir a temática ambiental. A partir daí, começaram a surgir no Brasil os primeiros cursos de extensão para professores do 1º grau em Ecologia. Mais tarde, em 1981, a Lei nº 6.983 de 31 de Agosto, normatiza a Política Nacional do Meio Ambiente (MEDINA, 2015).

A Constituição Federativa Brasileira (1988), no art. 225, no Capítulo VI, do Meio Ambiente, inciso VI, destaca a necessidade de "[...] promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente." Para cumprimento dos preceitos constitucionais, as leis federais, decretos, constituições estaduais e as leis municipais determinaram a obrigatoriedade da Educação Ambiental. Todavia, só em 1991, o Ministério da Educação e Cultura (MEC) resolve, a partir da Portaria 678 (14/05/91), que todos os currículos, em todos os níveis de ensino, deverão contemplar conteúdos de Educação Ambiental (BRASIL, 2015).

Em 1992, no Rio de Janeiro (Brasil), ocorreu a “Conferência das Nações Unidas sobre o meio ambiente e o desenvolvimento”, que resultou na elaboração da Agenda 21, um programa de ações para promover uma nova forma de prática ambiental, baseada nos princípios do desenvolvimento sustentável, ou seja, a educação ambiental para a sustentabilidade. A lei 9394/96 estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, em seu art. 26 estabelece que os currículos da Educação Infantil, do Ensino Fundamental e do Ensino Médio devem ter base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos (BRASIL, 2015).

Em 1999, foi aprovada a Lei 9.597/99, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental. No mesmo ano, foi criado o Programa Nacional de Educação Ambiental (PNEA) e, em setembro 2004, realizou-se a Consulta Pública do Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA), que reuniu contribuições de mais de 800 educadores ambientais do país. Em novembro do mesmo ano, foi realizado o “V Fórum Brasileiro de Educação Ambiental” (BRASIL, 2015).

Diante desse cenário, a Educação Ambiental vem crescendo em discussões e alcançando um número cada vez maior de adeptos ao sistema ecopedagógico com intuito de formar mais multiplicadores da ideia de conservação e preservação cada vez mais cedo.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Considerando os objetivos desse estudo, isto é, conhecer as práticas educativas ambientais aplicadas na Educação Infantil da rede de ensino do município de Guajará-Mirim/RO e elucidar os significados atribuídos pelas crianças da pré-escola ao meio ambiente, optou-se pelo método qualitativo, teórico e de campo. Para tanto, dividiu-se a pesquisa em três etapas: a primeira consistiu no aprofundamento teórico dos referenciais bibliográficos, enquanto a segunda, de ordem mais prática, foi composta por uma entrevista semiestruturada – dirigida aos professores das escolas participantes da pesquisa – e pela observação dos significados atribuídos pelas crianças da pré-escola às suas vivências ambientais, bem como pela compreensão sobre a relação que estabelecem com o meio ambiente e aos cuidados que este desperta. Por fim, a terceira parte da pesquisa refere-se às análises da entrevista com os profissionais envolvidos no estudo e das observações realizadas com as crianças da Educação Infantil.

4. RESULTADOS DA PESQUISA

Neste tópico, serão apresentados os resultados da pesquisa de acordo com o ano escolar das crianças (Pré I ou Pré II), bem como seus conhecimentos prévios acerca das questões ambientais. Os resultados foram organizados sob a forma de gráficos.

4.1 Ambiente da pesquisa

Os participantes deste estudo são professores e alunos de três escolas da rede de ensino do município de Guajará-Mirim/RO, referidas a partir de agora como escolas X, Y e Z conforme o quadro 1:

Quadro 1: sujeitos da pesquisa de campo

Instituição Escolar	Professores	Alunos
Escola X	05	106
Escola Y	03	78
Escola Z	02	51
Total	10	235

Fonte: Pesquisa *in loco* realizada em 2014/2015.

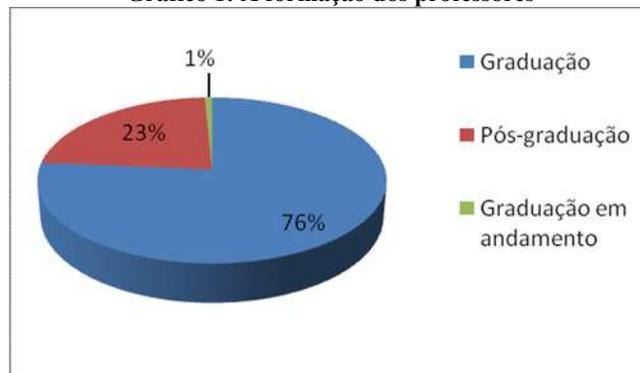
As escolas selecionadas para este estudo apresentaram características distintas. A principal delas refere-se à localização e à clientela. A escola X localiza-se em um bairro de classe média e atende exclusivamente crianças em idade pré-escolar. Essa escola contribuiu com a participação de quatro professoras e 106 alunos do pré-escolar I e II (turno matutino). Já escola Y, localizada em um bairro periférico da cidade, atende a um grande número de crianças, das quais muitas são filhos de associados da cooperativa de catadores de material reciclável. Dessa escola, participaram três professoras e 78 alunos do pré-escolar I e II (turno matutino). Por fim, a escola Z é considerada uma escola modelo no município devido à organização, aproveitamento escolar e disciplina. Esse título foi atribuído pelos próprios professores e pais de alunos e ex-alunos. Duas professoras e 51 alunos do pré-escolar I e II (turno matutino) dessa escola participaram da presente pesquisa.

4.2 Análise dos dados

Foram elaboradas questões objetivas e subjetivas relacionadas à metodologia e ao conhecimento do professor no ensino da Educação Ambiental. Os resultados do questionário estão representados no Gráfico 1.

Em relação à formação dos entrevistados, verificou-se que 76% dos professores têm formação em Pedagogia. Por sua vez, apenas 23% têm especialização em outras áreas da educação, como Psicopedagogia, Gestão e Supervisão Escolar e apenas 1% ainda não concluiu a graduação. Em números absolutos, temos que dos dez professores entrevistados, nove são formados em Pedagogia, três têm especialização em Gestão Escolar, Supervisão Escolar, ou Psicopedagogia, e apenas um encontra-se com o curso de graduação em andamento (Gráfico 1).

Gráfico 1: A formação dos professores



Fonte: Pesquisa direta, realizada em 2015.

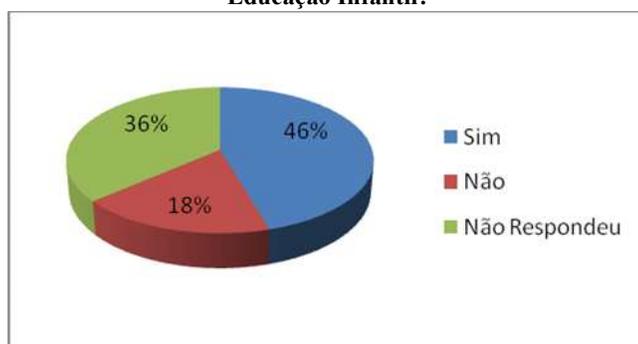
Nenhuma das professoras entrevistadas tem especialização em Educação Ambiental, no entanto, todas afirmam que abordam diariamente as questões ambientais com seus alunos. Segundo a Resolução nº 1/MEC, de 15 de maio de 2006, que orienta as diretrizes curriculares nacionais do Curso de Pedagogia, o processo didático-pedagógico é construído em ambientes instituídos e não instituídos, refletindo os programas e projetos de ensino, pesquisa e extensão:

XIII – participar da gestão das instituições planejando, executando, acompanhando e avaliando programas educacionais, em ambientes escolares e não-escolares;

XIV – realizar pesquisas que proporcionem conhecimentos, entre outros: sobre alunos e alunas e a realidade socioeducacional em que estes desenvolvem suas experiências não-escolares; sobre processos de ensinar e de aprender, em diferentes meios ambiental-ecológicos; sobre propostas curriculares; e sobre organização do trabalho educativo e práticas pedagógicas (BRASIL, 2006, p. 03).

Percebe-se o quão importante é a formação do professor para consolidar a Educação Ambiental nos sistemas de ensino, em todos os níveis e modalidades. Para que essa questão seja definitivamente resolvida, além da formação inicial do professor, é necessário que haja incentivo do governo, seja na esfera municipal, estadual ou federal, através de cursos de formação continuada, a fim de aprimorar continuamente os conhecimentos, técnicas e métodos daqueles que são os grandes responsáveis pela formação crítico/ambiental dos cidadãos do futuro (LIBÂNIO, 2004).

Gráfico 2: O Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola a Educação Ambiental é conteúdo regular da Educação Infantil?

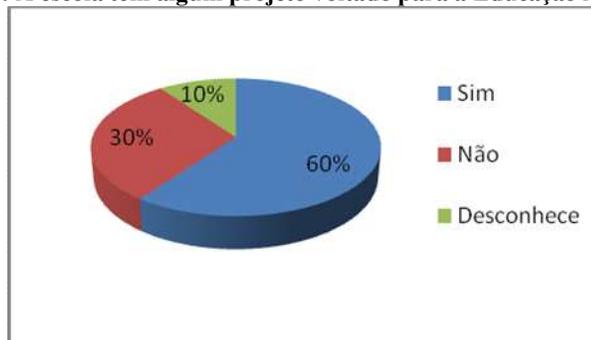


Fonte: pesquisa direta, realizada em 2015.

Ao verificar-se o conhecimento dos professores quanto ao Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola em relação aos conteúdos voltados para a Educação Ambiental, observa-se que apenas 46% deles afirmam que a temática faz parte do PPP, outros 36% dizem que não e 18% não responderam (Gráfico 2).

O Projeto Político Pedagógico (PPP) é de suma importância, tanto no processo de elaboração e discussão, quanto na execução das propostas nele inseridas. Uma vez elaborado esse documento, todos os profissionais e demais autores da comunidade escolar devem ter acesso direto ao documento em qualquer período do ano letivo, para que possam realmente fazer parte das atividades escolares, mesmo sendo este um documento inacabado e em constante avaliação e renovação. Em suma, há uma necessidade de preparar os professores para a elaboração de projetos voltados para a Educação Ambiental incluídos no PPP da escola, abordando a temática como questão fundamental, visando a formação permanente de sujeitos ecológicos, que possam contribuir para a sobrevivência da humanidade.

Gráfico 3: A escola tem algum projeto voltado para a Educação Ambiental?

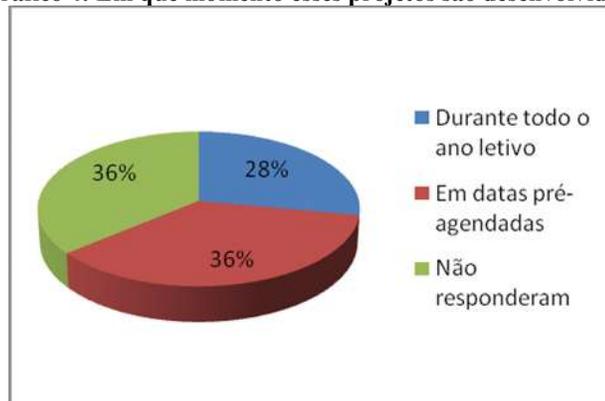


Fonte: pesquisa direta, realizada em 2015.

Quanto aos projetos voltados para a Educação Ambiental, 60% dos professores afirmam que a escola desenvolve projetos (Gráfico 3). Merecem destaque os projetos “Eu Amo o Meio Ambiente” e “Vigilantes da Natureza”, desenvolvidos pelas escolas X e Z, respectivamente. O primeiro contou com a contribuição de professoras e alunos que elaboraram cartazes com frases de incentivo aos cuidados com o meio ambiente, para serem entregues aos pais. O segundo teve sua culminância no último dia 05/06/2015 com a participação de pais de alunos e da comunidade em geral, através da distribuição de panfletos informativos no entorno da escola. 30% dos docentes, dizem que sua escola não tem projetos de Educação Ambiental e 10% desconhecem o assunto devido a uma contratação recente.

É importante ressaltar que todos os que responderam que a escola não desenvolve projetos voltados para a Educação Ambiental, atuam na mesma escola (escola Y). Percebe-se, assim, que não basta que a legislação determine a abordagem de temas ambientais, se não houver o comprometimento dos protagonistas no processo ensino e aprendizagem. É preciso que a escola se proponha a estimular as crianças a preservarem o meio ambiente, seja de forma disciplinar ou por meio de projetos que envolvam todos – alunos, família e sociedade em geral –, visando à sustentabilidade do planeta e à prática dos bons hábitos de conservação e limpeza. Portanto, cabe à escola e à família trabalhar com as crianças, ensinando que todos são responsáveis pelo meio ambiente e que precisamos rever alguns de nossos hábitos, mesmo os mais inconscientes, como jogar um papel de bala na rua ou escovar os dentes com a torneira aberta, se quisermos viver em um planeta saudável para todos os seres vivos, garantindo que as futuras gerações desfrutem destes recursos na mesma proporção.

Gráfico 4: Em que momento esses projetos são desenvolvidos?

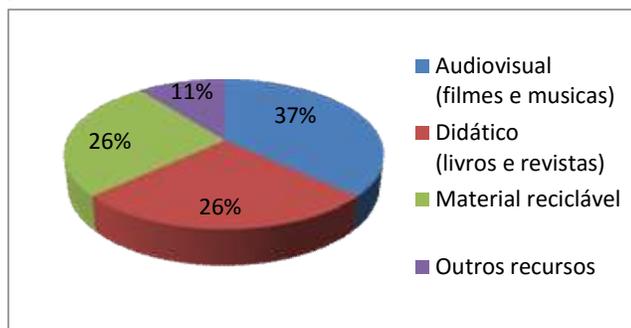


Fonte: Pesquisa direta, realizada em 2015.

De acordo com o Gráfico 4, 28% dos professores entrevistados afirmaram que os projetos são desenvolvidos durante todo o ano letivo, 36% disseram desenvolver projetos somente em datas pré-agendadas, como na Semana do Meio Ambiente, e outros 36%, simplesmente não responderam. Possivelmente, essa porcentagem que não respondeu refere-se aos professores que afirmaram não ter projetos na escola em que atuam, não tendo, portanto, oportunidades para desenvolvê-los.

Devido à sua importância, o ideal é que a temática seja trabalhada com os alunos cotidianamente, uma vez que as crianças estão em uma fase de aprendizagem, baseada na repetição e na representação, ou seja, a criança tende a imitar comportamentos e ações dos adultos em sua volta e o professor se torna para o aluno uma referência importante (MELLO 1999; FREIRE 1996). Quanto mais cedo o tema for abordado, maiores as chances de mudança da prática em relação à conservação e preservação do meio ambiente. (CARVALHO, 2005).

Gráfico 5: Que recursos materiais você utiliza nas suas aulas sobre meio ambiente?

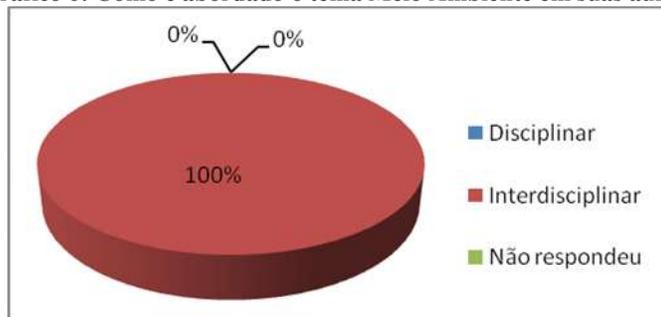


Fonte: Pesquisa direta, realizada em 2015.

Ao serem questionados sobre os recursos materiais que utilizam, 37% dos professores afirmaram ser o audiovisual (músicas, filmes e desenhos animados), enquanto 26% preferem os recursos didáticos (livros e revistas) e também 26% utilizam mais materiais recicláveis (garrafas pet, tampinhas, palitos, etc.). Apenas 11% dos entrevistados utilizam outros recursos para abordar a Educação Ambiental, citando, por exemplo, passeios no entorno da escola, prática de coleta seletiva, jardinagem e horta escolar, arte com colagem e pintura e dinâmicas de grupo, utilizadas como estratégias para despertar o interesse das crianças para as atividades educativas ambientais, ou seja, a “[...] medida que a escola se organiza com atividades que facilitem o crescimento e o desenvolvimento nas varias dimensões do ser humano, ela se tornará algo interessante, vivo, dinâmico.” (MASETTO, 1997, p. 25).

Acredita-se que dentre os muitos métodos para se trabalhar a Educação Ambiental com crianças da pré-escola, um dos mais dinâmicos e lúdicos consiste na utilização de materiais recicláveis, como garrafas pet, caixas de leite, palitos, tampinhas, potes de iogurte, etc., nas atividades corriqueiras dos alunos. Dessa forma, além de aprender a reaproveitar, reciclar e reutilizar materiais que pareciam dispensáveis, o professor ainda possibilita ao aluno uma aula mais divertida e interessante cheia de descobertas e fantasias (por trás de algumas embalagens, há formas de arte), facilitando a assimilação de novos conceitos sobre consumo e preservação e intervindo no processo de aprendizagem e no desenvolvimento da psicomotricidade dos pequenos, práticas estas já utilizadas por alguns docentes, ainda que não abordem diretamente as questões ambientais.

Gráfico 6: Como é abordado o tema Meio Ambiente em suas aulas?



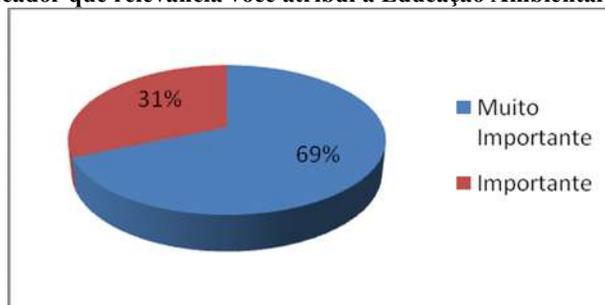
Fonte: Pesquisa direta, realizada em 2015.

Quanto ao método de abordagem do tema, 100% dos professores afirmaram trabalhar no método interdisciplinar (Gráfico 6), ou seja, não há uma aula específica para tratar a temática. O assunto é ensinado sempre em momentos oportunos, como, por exemplo, na hora de escovação dos dentes, quando os alunos são alertados a evitar o desperdício de água, ou ainda quando apontam o lápis na lixeira, momento em que os professores ensinam a não sujar a sala. Os professores também aproveitam os momentos quando todos saem da sala para ensinar sobre a importância de se apagar as luzes para economizar energia. Assim, falam diariamente

sobre os cuidados com o meio ambiente, mesmo não fazendo um uso teórico do tema em sala de aula.

É importante salientar que os professores da educação infantil podem e devem utilizar o contexto social de seu aluno para trabalhar as questões ambientais de forma a conscientizá-los quanto à necessidade de manter um ambiente limpo, seguro e equilibrado para o bem da atual e das futuras gerações. No entanto, se não houver o comprometimento dos protagonistas do processo ensino/aprendizagem, a educação ambiental nas escolas não passará de uma utopia. Por isso, há a necessidade de estimular a consciência ecológica nas nossas crianças o quanto antes, seja por meio de projetos ou de atividades interdisciplinar, visando à formação dos novos sujeitos ecológicos.

Gráfico 7: Como educador que relevância você atribui à Educação Ambiental na Educação Infantil?



Fonte: Pesquisa direta, realizada em 2015.

Quando questionados sobre a relevância atribuída ao ensino da Educação Ambiental na Educação Infantil, 69% dos professores consideraram que a inserção do tema nas aulas é muito importante (Gráfico 7). A esse respeito, podemos citar a fala de uma professora do Pré I da escola Y: “[...] sem dúvida é de elevada importância, pois é nessa fase que a criança começa entender e adquirir bons hábitos e atitudes”. 20% dos entrevistados afirmaram ser importante, como enfatizaram as professoras do Pré I da escola Z: “[...] é nesse momento que as crianças devem ter consciência do cuidado e do zelo pelo meio ambiente a começar pela sala de aula e sua casa”.

Nesse sentido, não basta apenas que a criança aprenda a importância de preservar o meio ambiente. É necessário que ela coloque em prática cada ensinamento e tenha como exemplo, as atitudes dos adultos. É por isso que os professores, antes de ensinar seus alunos, precisam adquirir esses bons hábitos ambientais, pois sabe-se que serão tomados como exemplo pelas crianças. No entanto, faz-se necessário que todo trabalho conte com a parceria da família, na tarefa de praticar em casa o que foi aprendido em sala de aula.

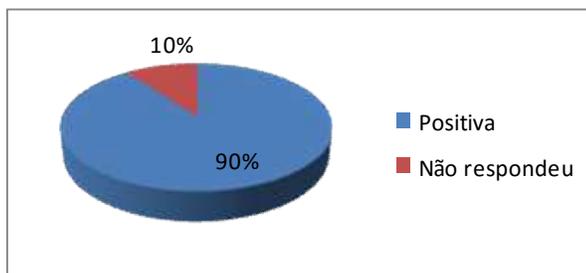
Os professores da Educação Infantil podem e devem fazer uso do contexto social do seu alunado para se trabalhar as questões ambientais, de forma a conscientizá-los quanto à necessidade de se manter um ambiente limpo, seguro e equilibrado para o bem da atual e das futuras gerações. A escola Y está localizada em área periférica e conta com um número significativo de alunos filhos de catadores de materiais recicláveis. Esse contexto é uma excelente oportunidade para desenvolver projetos sobre o meio ambiente envolvendo os demais alunos e a comunidade local, como sugere Freire (1996).

Porque não aproveitar a experiência que tem os alunos de viver em áreas da cidade descuidadas pelo poder público para discutir, por exemplo, a poluição dos riachos e dos córregos e os baixos níveis de bem-estar das populações, os lixões e os riscos que oferecem à saúde das gentes. (FREIRE, 1996, p. 30).

Entretanto, essa escola infelizmente não tem desenvolvido (pelo menos até o momento da pesquisa) nenhum projeto relacionado à temática, perdendo, assim, a oportunidade ímpar de

contribuir com a limpeza e a conservação das vias públicas do bairro, onde está inserida. (LIBÂNEO, 2004).

Gráfico 8: Como você avalia a participação dos seus alunos em relação às atividades voltadas para o meio ambiente?



Fonte: Pesquisa direta, realizada em 2015.

O Gráfico 8 representa a resposta dos professores em relação à participação dos alunos nas atividades voltadas para o meio ambiente. Como se tratava de uma questão descritiva, foi necessária uma adaptação para sua representação em gráfico. Assim, definiram-se como “positivas” as respostas dos professores que consideram que seus alunos desempenham uma participação satisfatória nas atividades relacionadas à preservação do meio ambiente, o que representou 90% dos casos. Isso pode ser percebido na fala de uma professora do Pré II da escola X: “[...] quando eles demonstram boas atitudes, por exemplo, não jogar lixo no chão, não deixar a torneira aberta, é aí que vejo o resultado positivo”. Outros professores definiram seus alunos como participativos e motivados. Apenas 10% dos professores não responderam. Pode-se observar que mesmo os professores cuja escola não tem projetos ambientais em andamento fazem uma boa avaliação dos seus alunos no referido tema. Isso mostra que a abordagem interdisciplinar que a Proposta Curricular Nacional (PCN) indica aos educadores tem sido trabalhada, mesmo que de forma tímida pelos professores ou mesmo pelas famílias, de modo que tais informações vêm refletindo no comportamento das crianças no recinto escolar. (ESTRELA; NASCIMENTO, 2014).

4.3 Resultados das observações e intervenções realizadas com alunos das três escolas pesquisadas

Para se compreender as práticas educativas ambientais aplicadas na Educação Infantil das três escolas selecionadas para o estudo, foram elaboradas algumas atividades, desenvolvidas conforme o Quadro 2.

Quadro 2: Cronograma de atividades
CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

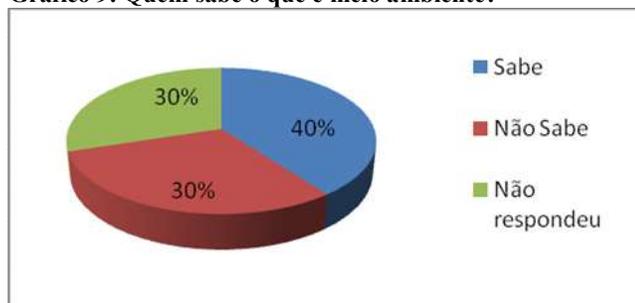
Atividades Desenvolvidas	2014					2015						
	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul
Planejamento de aula	X	X										
Roda de conversa			X	X						X		
Observação e dinâmica											X	
Apresentação com maquete											X	

Fonte: elaborada pelos autores.

As atividades foram divididas em três fases distintas. Em um primeiro momento, foi organizada uma roda de conversa para a introdução do tema meio ambiente às crianças, instigando-se os alunos sobre: O que é meio ambiente? Onde devemos jogar o lixo? Como

ficam as ruas quando jogamos lixo no chão? A cada questionamento feito, as crianças respondiam em alto e bom som, de acordo com os seus conhecimentos. O Gráfico 9 mostra como está dividido o conhecimento das crianças em relação ao meio ambiente.

Gráfico 9: Quem sabe o que é meio ambiente?



Fonte: Pesquisa direta, realizada em 2015.

Quando perguntados o que é meio ambiente, apenas 40% dos alunos souberam responder corretamente (Gráfico 9), dando exemplos como: “meio ambiente é não jogar lixo no chão”, é “cuidar dos peixinhos”, “é o rio” “é eu”, “é a escola”. Nota-se que as repostas “corretas” vieram todas das crianças do Pré II.

Por sua vez, 30% das crianças não sabiam ou não responderam, ou seja, 60% delas não souberam definir o conceito de meio ambiente. No entanto, esse percentual é relativo se considerarmos que muitas crianças ficam intimidadas e não interagem de imediato com “estranhos”. Mesmo assim, foi possível perceber o “nível” do conhecimento que as crianças trazem de casa sobre a temática e os cuidados que se deve ter com o ambiente, pois os mesmos se expressavam de forma empolgante, como pode ser percebido a partir do relato de uma aluna do Pré II: “Não pode jogar lixo no chão, nem na rua, nem no rio, porque as mães ficam muito chateadas, quando as crianças fazem isso, ficam muito mesmo, elas brigam, gritam e ficam muito bravas”. Nesse discurso, é incontestável a participação dos pais na Educação Ambiental das crianças, antes mesmo de serem inseridas na educação formal e na interação do âmbito escolar.

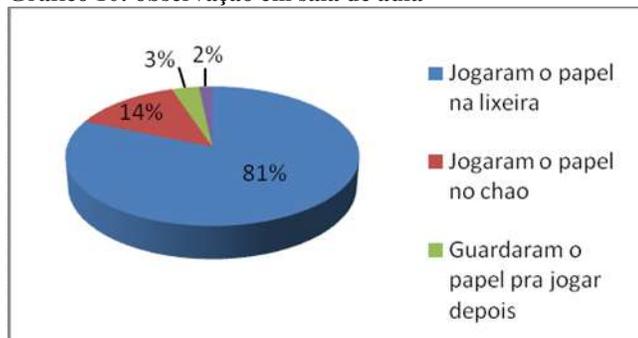
Na sequência da aula, foi contada a historinha “Jogue o Lixo no Lixo” (KATERINE, 2012), usando o recurso tecnológico PowerPoint para ilustrar e envolver as crianças no contexto da história. Somente em uma das escolas não foi possível fazer uso desse recurso, sendo necessário recorrer ao velho método com o livro ilustrado. Esses recursos são importantes porque as crianças encontram-se em uma fase do aprendizado em que a leitura de mundo é quase totalmente visual. Assim, a exploração de ilustrações facilita a assimilação do conteúdo proposto, chamando a atenção das crianças para o que se pretende ensinar, ao mesmo tempo em que trabalhamos outros conhecimentos, trazidos do convívio familiar das crianças

Duas semanas após essa atividade, foi aplicada a segunda fase desta parte da pesquisa, utilizando-se a observação do comportamento ambiental.

É necessário observar que, de um modo geral, as crianças têm necessidade de que se repitam inúmeras vezes as informações até que a lição seja internalizada, tornando-se um hábito e não mais uma carga. Duas semanas após o primeiro contato com as crianças, o que se constatou foi que a maioria delas já não lembrava mais o teor da conversa, apenas uma minoria associou as personagens ao meio ambiente.

Enquanto instigávamos as crianças sobre o primeiro encontro, foram distribuídos pirulitos (balas), a fim de se observar seu comportamento quanto ao descarte da embalagem, considerando-se que os alunos foram anteriormente informados quanto aos prejuízos ambientais causados pelo lixo jogado na rua. No Gráfico 10, estão representados os dados desta observação.

Gráfico 10: observação em sala de aula



Fonte: pesquisa direta, realizada em 2015.

Como se vê no Gráfico 10, 81% das crianças observadas jogaram o papel na lixeira, como são orientados diariamente pelas professoras em sala de aula, tanto verbalmente quanto como através de ilustrações próximas à lixeira nas salas de aula e nos corredores da escola. Dos 14% que jogaram o papel no chão, a maioria pertence ao Pré I. Outros 3% “guardaram o papel pra jogar depois”, ou seja, deixaram o papel em cima da sua mesa, e apenas 2% deixaram a bala para comer depois. Após a observação e anotação dos dados em relação ao descarte do papel da bala, chamamos a atenção dos alunos para a presença do lixo, convidando as crianças que jogaram as embalagens no chão a recolhê-las e descartá-las adequadamente.

Já no terceiro momento da prática pedagógica, as crianças foram conduzidas a uma área aberta, para que lhes fossem apresentados os efeitos negativos causados pelo lixo que é jogado nas ruas da cidade e os transtornos causados à vida humana. Com auxílio de uma pequena maquete e com os papéis que os alunos haviam jogado no chão da sala de aula, foi feita a demonstração dos efeitos negativos que o lixo causa à nossa cidade, estabelecendo uma relação entre a última enchente enfrentada pelos guajaramirenses, fato recordado com precisão por muitos dos alunos que vivenciaram em companhia de seus familiares a inundação de várias avenidas do município. As crianças então puderam visualizar e, portanto, assimilar mais facilmente a necessidade de se dar o destino correto a cada pequeno lixinho que o homem produz (Figura 1).

Figura 1: As Crianças da pré-escola em aula extraclasse sobre o meio ambiente.





Fonte: acervo de fotos da pesquisa, 2015.

Embora seja notória a curiosidade e o interesse das crianças para entender o que aconteceria com aquele “mundo” – termo utilizado por uma das crianças para se referir à maquete – sabemos que elas têm poucos conhecimentos sobre os problemas ambientais que o mundo tem enfrentado. Foi visível a empolgação com que as crianças se envolveram nas atividades, questionando e respondendo destemidamente quando questionadas. O que surpreende, de fato, é a atenção que as mesmas disponibilizam quando se trabalha de forma diferenciada, pois elas se sentem atraídas pelo “novo” e o “diferente”, como salienta Grisi (1985, p.17), que “[...] melhor técnica pedagógica é a do professor que aproveita e explora as interrogações dos alunos, fazendo-as renderem o máximo da sua força motivadora.” É essa curiosidade que os professores devem explorar e saciar no dia a dia, com pequenas atividades diversificadas, saindo da rotina, levando seus alunos a descobertas incríveis e instigantes. Desse modo, as crianças, como cidadãs, se descobriram parte de um meio que depende também delas para continuar a existir de forma sustentável.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo conhecer as práticas pedagógicas aplicadas na educação infantil a fim de aprender os significados atribuídos pelas crianças às suas vivências em relação ao meio ambiente. Diante dos resultados apresentados, percebe-se a falta de incentivo por parte do poder público no que se refere a cursos de extensão para professores, capacitando-os de exercer com segurança aquilo que já o fazem por aptidão. Não nos surpreende saber que dos professores participantes da pesquisa, nenhum tem em sua formação especialização em Educação Ambiental, porém, o fato dos professores não apresentarem essa especialização em seu currículo não lhes tira a capacidade de colaborar com a formação do sujeito ecológico, pois para abordar esse tema em sala de aula com crianças tão pequenas, não é necessário um grande conhecimento sobre a natureza por parte do educador. Basta que o faça com precisão dentro das situações geradas pelo convívio na escola e até em suas casas, despertando nos seus alunos o interesse pelo mundo em sua volta, permitindo que eles desenvolvam um uso consciente dos recursos naturais e sua conservação, de forma natural e espontânea com materiais que gerem ainda mais curiosidades. É importante ressaltar que não basta só destacar os tipos de conhecimentos desenvolvidos pelo professor, mas também aprofundar suas conexões. Com buscas permanentes e individuais, os professores podem se capacitar e exercer com excelência o seu papel de educador independente dos investimentos do poder público.

As escolas selecionadas para o estudo têm perfis singulares. Em duas delas percebe-se uma percepção e um modo de agir diferenciados, uma vez que esses educadores são mais rigorosos na organização e limpeza da escola e seu entorno. Ambas se empenham em desenvolver projetos que incluem os familiares de seus alunos e a comunidade em geral. Vale lembrar que

as melhores respostas sobre os cuidados com o meio ambiente foram produzidas pelos alunos dessas duas escolas. Já na escola de periferia, o quadro é outro. Entretanto, não é possível apontar culpados ou afirmar que a escola não está fazendo sua parte. O que se observa, porém, é que os alunos dessa escola agem com menos responsabilidade em relação ao meio ambiente, apesar dos cartazes expostos informando o lugar das lixeiras e apesar das orientações das zeladoras. Percebe-se ainda que a constante mudança de profissionais tira da escola a possibilidade de firmar um perfil que atenda às reais necessidades da comunidade onde a escola está inserida.

Quanto ao estudo dirigido às crianças da pré-escola, pode-se concluir que os professores têm feito sua parte, mesmo que timidamente, porém, é indispensável a participação da família nessa causa nobre, que é a educação ambiental das crianças.

Mesmo sendo tão pequenas, as crianças podem dar grandes contribuições no que tange a preservação do meio ambiente. Elas podem se tornar grandes disseminadoras da ideia de conservação dos recursos naturais e nas relações com o meio ambiente, seja em casa ou na escola. A criança tem capacidade de aprender tudo o que lhe é ensinado e, uma vez internalizadas, as informações a acompanharão até a vida adulta. Assim, a Educação Ambiental escolar deve ser desenvolvida ainda na educação infantil, de forma a se evitar uma futura reeducação de hábitos quando forem mais velhos. Muito se pergunta atualmente sobre que planeta pretendemos deixar para nossos filhos, no entanto, ainda não foi pensado em que tipo de filhos temos deixado para o planeta. Para se preservar a biodiversidade, é imprescindível que se ensine às crianças os bons hábitos ambientais que garantirão às futuras gerações os mesmos direitos que a atual geração tem desfrutado.

Conclui-se o presente estudo, registrando a necessidade de trabalhar coletivamente a escola, a família e a sociedade, a fim de se alcançar resultados significativos com possibilidades de mudanças reais de antigas posturas e valores para a educação ambiental. Assim, o que resta é enaltecer o trabalho dos professores e familiares que tem colaborado para a consolidação da educação ambiental nas escolas deste município.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

_____, **Resolução nº 1, de 15 de maio 2006**. Ministério da Educação: Conselho Nacional da Educação, 2006.

_____, **Ministério da Educação**: referencial curricular nacional para a educação infantil, Brasília: MEC, 2002.

_____, **Ministério do Meio Ambiente**, disponível em: <http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/politica-de-educacao-ambiental/historico-brasileiro>. Acessado em: 29 de junho de 2015.

CARVALHO, Isabel Cristina Moura. **A invenção do sujeito ecológico**: identidade e subjetividade na formação dos educadores ambientais. In: SATO, Michèle; CARVALHO, Isabel e colaboradores. **Educação ambiental**: pesquisa e desafios. Porto Alegre: Artmed, 2005.

FADANNI, Daiane; MASSOLA Uliane. **Abordagem da educação ambiental nos anos iniciais em três escolas do município de Palmitos**. 2010. 48 f. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) Universidade Comunitária Da Região De Chapecó – UNOCHAPECÓ, 2006.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

FRIGOTTO, *Gaudêncio*: **A relação da educação profissional e tecnológica com a universalização da Educação Básica**, Campinas, 2007.

- GRISI, Rafael. **Didática mínima**. 12ª ed. São Paulo: Ed. Nacional, 1985.
- GUIMARÃES, Mauro. **A dimensão ambiental na educação**. 8 ed. Campinas, SP: Papirus, 2007.
- JUNQUILHO, Gelson Silva; ALMEIDA, Roberta Alvarenga de; SILVA, Alfredo Rodrigues Leite da. **As "artes do fazer" gestão na escola pública: uma proposta de estudo**. Cad. EBAPE.BR, vol.10, no.2, Rio de Janeiro, Jun. 2012.
- KATERINE, Suelen. **Jogue o lixo no lixo**. Coleção Sustentabilidade. Blumenau, SC: Todolivre Editora, 2012.
- KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas, SP: Papirus, 2007.
- LIBÂNEO, José Carlos, **Organização e gestão escolar: teoria e prática** – Goiânia, Alternativa, 2004.
- MASETTO, Marcos Tarciso. **Didática: a aula como centro** 4ª ed. São Paulo: FTD, 1997.
- MEDINA, NANÁ MININNI. **Breve histórico da educação ambiental**. Disponível em: <http://www.sesc-se.com.br>; Acessado em 09 de Maio de 2015.
- MELLO, Suely Amaral. **Algumas implicações pedagógicas da Escola de Vygotsky para a educação infantil** Pro-Posições - Vol. 10, Nº 1, (28), março de 1999. Disponível em: <http://www.proposicoes.fe.unicamp.br/proposicoes/textos/28-artigos-mellosa.pdf>. Acessado em: 10 de maio de 2015.
- NASCIMENTO, Maria Betânia do; ESTRELA, G. Q; LEÃO, Jacinto Pedro P. **Os saberes das práticas educativas ambientais na educação infantil: a gestão de práticas educativas ambientais**. 2014, [S.N.]. Pesquisa Científica (PIBIC) – Universidade Federal de Rondônia UNIR *Campus* Guajará-Mirim, Porto Velho, 2014.
- PINTO, Auxiliadora dos Santos; LEÃO, Jacinto Pedro P. **Gestão e participação democrática na escola pública: uma construção possível**. In: VELANGA, Carmem Tereza; COLARES, Maria Lília Imbiriba Sousa; BRASILEIRO, Tânia Suely Azevedo; COLARES, Anselmo Alencar (Orgs). **Gestão educacional e escolar: desafios e possibilidades na contemporaneidade**. Porto Velho: EDUFRO, 2009.
- RODRIGUES, Cae. **Educação infantil e educação ambiental: um encontro das abordagens teóricas com a prática educativa**. Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient. ISSN 1517-1256, v. 26, janeiro a junho de 2011.
- SILVA, Luciana Ferreira da. **Educação Ambiental Crítica**. Jundiaí: Paco Editorial: 2014.