

A PRÁTICA DOCENTE NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA EDUCAÇÃO INFANTIL EM UMA ESCOLA DA REDE MUNICIPAL DE CAMPO MAIOR-PI

Maria Fernanda da Silva Alves¹

Samara Borges da Silva²

RESUMO

O presente trabalho, oriundo de uma pesquisa de conclusão de curso, abordou a educação ambiental, temática de grande relevância para a sociedade, especialmente durante a infância. A investigação considerou os cuidados voltados à preservação do meio ambiente na educação infantil, compreendidos como conhecimentos mediados pela prática docente e pela sociedade. Partindo desse pressuposto, a investigação teve como objetivo geral analisar a prática docente em educação ambiental em uma escola da rede municipal e urbana de ensino infantil da cidade de Campo Maior-PI. Quanto aos específicos: a) Caracterizar a prática docente em educação ambiental na educação infantil em uma escola municipal e b) Conhecer os recursos didáticos utilizados pelos docentes para promoção da educação ambiental. O estudo desenvolveu-se por meio de uma abordagem qualitativa, decorrente de uma pesquisa de campo, realizada em uma escola da zona urbana municipal de Campo Maior, e teve como participantes três professoras da rede de ensino da referida escola. O embasamento teórico apoiou-se em Franco (2012), Luckesi (2014) e Santinelo, Royer e Zanatta (2016). Os resultados oriundos da pesquisa evidenciaram que as participantes utilizaram diferentes metodologias para o ensino da educação ambiental; em seus recursos, destacaram-se cartazes, vídeos e músicas. Quanto à formação continuada, ela contribuiu para o êxito do ensino e melhor preparou os professores para abordar as temáticas ambientais.

Palavras-chave: Educação Ambiental, Prática Docente, Educação Infantil, Aprendizagem.

INTRODUÇÃO: EDUCANDO AMBIENTALMENTE NA INFÂNCIA

Conforme a lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999, a educação ambiental é uma relação entre o indivíduo e o coletivo, com suas respectivas habilidades, atitudes e conhecimentos voltados para a preservação do meio ambiente, com ações positivas da população visando à sustentabilidade (Brasil, 1999). Diante disso, compreende-se que os indivíduos participam diretamente da qualidade de vida do planeta e, portanto, torna-se imprescindível discutir e pesquisar a respeito dessa questão.

Em suma, educação ambiental (EA) é um tema pertinente a ser trabalhado na sociedade e precisa ser debatido na educação infantil (EI), porquanto nessa fase a criança começa a ter percepções claras sobre o mundo, tais como: começará a ter noções básicas de como cuidar das plantas, sobre o desperdício de água e que o lixo precisa ser

¹ Graduanda do Curso de Pedagogia da Universidade Estadual do Piauí - PI, mfdasa@aluno.uespi.br;

² Doutoranda em Educação da Universidade Federal do Piauí- PI, sborges@gmail.com;



colocado nas lixeiras. Dessa forma, trabalhar essa temática na infância culminará em uma sociedade consciente e reflexiva quanto às causas ambientais, e o papel do professor nessa tarefa tem interferência direta nesse processo, de modo que sua prática é a primeira via para o êxito da educação ambiental no contexto da educação infantil.

Nessa perspectiva, o ensino da educação ambiental torna-se aliado à Alfabetização Científica (AC), pois o ensino acerca da valorização do meio ambiente é mediado por intermédio das ciências naturais. Desta forma, como afirmam Lorenzetti e Delizoicov (2001), a alfabetização científica deve ser estimulada desde os anos iniciais de escolarização, antes mesmo de a criança saber ler ou escrever. Ademais, ela ratifica a criação de indivíduos críticos, os quais lutam por causas justas, direitos e deveres.

Diante do exposto, o presente trabalho tem como tema “A prática docente no contexto da educação ambiental na educação infantil em uma escola da rede municipal de Campo Maior-PI”. Por conseguinte, busca-se responder à problemática: Como ocorre a prática docente em educação ambiental em uma escola municipal urbana de ensino infantil da cidade de Campo Maior-PI?

O objetivo geral do estudo é investigar a prática docente em educação ambiental em uma escola da rede municipal e urbana de ensino infantil da cidade de Campo Maior PI. Quanto aos objetivos específicos: a) Caracterizar a prática docente em educação ambiental na educação infantil em uma escola municipal e b) Conhecer os recursos didáticos utilizados pelos docentes para a promoção da educação ambiental;

A justificativa para este tema resultou da admiração por uma antiga professora de geografia e pesquisadora da área que sempre ressaltou a importância dos cuidados com o meio ambiente durante a vida escolar da pesquisadora, fomentando o desejo de investigar sobre temas ambientais. A escolha pelo município de Campo Maior, lócus da pesquisa, dá-se pelo valor emocional que carrega, pois é residente nesse município, além de ter construído toda sua trajetória de escolarização.

A pesquisa realizada foi de campo, do tipo qualitativa quanto a sua abordagem e exploratória em relação aos seus objetivos. Para coleta dos dados foi utilizado a entrevista semiestruturada e a observação sistemática. As categorias e subcategorias de Bardin (2016) foram utilizadas para tratamento e análise dos dados. Por se tratar de uma pesquisa que envolve terceiros, o trabalho foi enviado para o Comitê de ética e Pesquisa (CEP) e foram seguidas todas as suas recomendações para segurança dos dados.

METODOLOGIA



A metodologia é entendida como o percurso que articula pensamento e prática na interpretação e intervenção sobre a realidade, em conformidade com Gil (2002, p.17), compreende-se a pesquisa como “o procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos”, além disso, é formada de muitas fases, desde a criação do problema até os resultados. A pesquisa é uma resposta do pesquisador a si mesmo e à sociedade sobre determinado tema.

No que diz respeito à metodologia, optou-se por uma pesquisa de campo, porque através das investigações é possível realizar coleta de dados que, além da pesquisa bibliográfica e/ou documental, presume recurso de diferentes tipos de pesquisa (Fonseca 2002).

Diante disso, a presente pesquisa adotou a abordagem qualitativa, tendo em vista que não existe uma preocupação com a representatividade numérica e sim com uma realidade específica. Minayo (2002) define a pesquisa qualitativa como uma realidade que não pode ser quantificada, pois trabalha com significados, crenças, valores e atitudes, ou seja, com relações mais profundas. Quanto aos objetivos, a pesquisa tem cunho exploratório, pois torna o tema da pesquisa mais conhecido. Gil (2002, p. 41) determina a pesquisa exploratória com o objetivo de: “Proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses”.

O lócus escolhido para dar seguimento à pesquisa foi uma escola da rede pública do município de Campo Maior-PI, zona urbana, localizado a 80 km da capital Teresina. A escola encontra-se em um bairro suburbano da cidade e atende crianças da educação infantil nos turnos da manhã e tarde. Os participantes da pesquisa foram 03 (três) professoras atuantes na educação infantil da referida escola. Para se enquadrarem nos critérios de inclusão, as professoras deveriam: Ser formadas em Pedagogia e trabalharem na educação infantil.

Para maior segurança das participantes, codinomes foram utilizados para sua identificação. Jucá, Carnaúba e Angico apresentam a força, importância e beleza de árvores encontradas no Piauí, estado onde foi realizada a pesquisa, podendo ser relacionadas à profissão docente. Além disso, a escolha pelo nome das árvores deu-se através da relação do tema.

Quanto as técnicas utilizadas durante a coleta de dados desta pesquisa foram: Entrevista semiestruturada e a observação sistemática. Gil (2008) afirma que a



entrevista é uma forma de interação social, uma forma assimétrica de diálogo, em que um pretende coletar dados e o outro fornece as informações.

Por conseguinte, após a realização das entrevistas, foi realizada uma segunda técnica para coleta de dados: A observação. De acordo com Gil (2008, p.100), “A observação nada mais é que o uso dos sentidos com vistas a adquirir os conhecimentos necessários para o cotidiano”. Compreende-se assim, segundo o autor, melhor percepção dos fatos através da percepção.

Para o procedimento de análise dos dados obtidos após a entrevista, foram aplicadas as técnicas de análise de Bardin (2016). Segundo a autora, essa técnica permite uma análise objetiva, visto que se busca analisar e compreender os dados obtidos durante a coleta (Bardin, 2016). A autora define os métodos para a organização da análise dos dados: a) A pré análise; b) A exploração do material; c) O tratamento dos resultados e interpretação.

Por se tratar de uma pesquisa em colaboração com terceiros, é imprescindível tomar todos os cuidados éticos possíveis para proteger a imagem e a integridade dos participantes. Deste modo, foram tomadas todas as medidas cabíveis para dar segurança aos participantes e evitar quaisquer tipos de constrangimentos. A pesquisa foi enviada ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP), a fim de análise e aprovação, após esse processo foram seguidas rigorosamente todas as recomendações e normas para garantir a segurança dos entrevistados.

REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção, são abordadas as reflexões teóricas acerca da prática do professor no ensino da Educação Infantil e os recursos utilizados pelos professores para discutir sobre educação ambiental. Por conseguinte, são apresentados os contributos da formação continuada docente na prática do ensino do tema.

A prática docente como fundamento para o ensino da educação ambiental: reflexões teóricas

Comumente encontram-se trabalhos mencionando as práticas docente, educativa e pedagógica e muitos leitores caem no achismo de acreditarem que estes conceitos são sinônimos, mas existem diferenças consideráveis entre cada um deles. A prática



docente, como declara Mendes Sobrinho (2018), caracteriza-se pela abrangência de métodos e técnicas visando a formação do aluno, com ações emancipadoras de todos os indivíduos e não apenas de um grupo, transformando sua maneira de encarar a realidade, a fim de estarem libertos das relações de dominação. Ou seja, todas as ações do professor dentro da sala de aula corroboram para com o desenvolvimento social dos alunos. Além disso, a rotina dentro da sala de aula com suas vivências – sejam positivas ou negativas – caracterizam-se como a prática docente.

Colaborando com essa discussão, Franco (2012, p. 160) comenta: “A prática docente é prática pedagógica quando esta se insere na intencionalidade prevista para sua ação”. Isto é, quando o docente visa à aprendizagem, mas também à emancipação e à ética de seus alunos, colaborando com a construção de sua identidade. Franco (2012) alega que uma prática docente não pode ser avulsa, desligada do todo, pois perde o sentido. Portanto, reconhecer isso implica na melhora da prática individual de cada docente e no coletivo da escola.

Seguindo esse diálogo e apontando as diferentes práticas, Mororó (2017) conceitua a prática pedagógica como uma ação, sendo ela consciente e participativa no que tange a multidimensionalidade do ato educativo. Este ato no qual menciona Mororó é voltado para a construção da humanidade do aluno em suas múltiplas dimensões, de forma intencional, não considerando apenas o conhecimento, pois nesta prática o mais importante é a multidimensionalidade do discente, por exemplo: a ética, valores sociais, criticidade.

Ainda dialogando com Mororó (2017), a autora comenta sobre as práticas educativas, conceituadas como as práticas relacionadas à concretização de processos educativos, remetendo-se às práticas sociais desses processos. Desta forma, as práticas educativas são geralmente incentivadas pela gestão com o intuito de promover o desenvolvimento dos alunos, contribuindo para sua formação. Pode-se observar que este tipo de prática engloba o todo da escola, com processos que visam à melhoria do ensino.

Nesse seguimento, o tipo de prática abordada no presente estudo é a docente, centrada na práxis do professor dentro da sala de aula e como ela pode impactar na aprendizagem da educação ambiental das crianças matriculadas no ensino infantil. Nesse sentido, a educação ambiental é considerada um tema transversal e é indispensável em todos os níveis de ensino, envolvendo todos os professores nesse processo, os quais devem ser treinados para incluir os temas na sala de aula, como afirma Marcatto (2002).



Nesse contexto, vale ressaltar sobre as datas comemorativas amplamente exploradas pelas escolas como temas transversais quando a ideia é debater sobre o meio ambiente: O dia mundial da água, em 22 de março; O dia mundial do meio ambiente, em 05 de junho; O dia de proteção às florestas, em 17 de julho, dentre muitas outras. Estas datas ajudam o professor a planejar suas aulas e levar pautas ambientais para dentro da sala de aula. No entanto, incluir as práticas ambientais apenas no calendário da escola – seguindo as datas que fazem alusão ao meio ambiente e não na rotina das crianças provoca uma perda de consciência ambiental, uma vez que na educação infantil a prática de ensinar deve ser diária.

Em consonância com a ideia anteriormente apresentada, Santinelo, Royer e Zanatta (2016) comentam que a educação ambiental nas escolas é praticada de forma pontual, aproveitando-se de datas comemorativas para fazerem alusão a importância do meio ambiente. Durante essas práticas, os docentes usam de metodologias como a plantação de árvores, campanhas de conscientização, reciclagem de lixo, com a finalidade de educar ambientalmente seus alunos.

Entretanto, as datas comemorativas em questão não podem exclusivamente centrar nas discussões e aprendizagens voltadas para a educação ambiental, porque esta prática é monótona e não trabalha a conscientização. O ideal é trabalhar cotidianamente práticas sustentáveis em diferentes momentos, levando a interdisciplinaridade para dentro da sala de aula e apresentando às crianças a relevância do meio ambiente para o equilíbrio do planeta.

Partindo desse pressuposto, a educação científica é uma aliada no ensino da educação ambiental, pois torna a criança capaz de expressar criticidade, envolvimento e criatividade. Nessa sequência, a visibilidade da educação científica na educação infantil é fundamental, pois a criança agrega seus objetivos às suas ideias na infância, contudo, esse processo precisa estar pontualmente adaptado à criança, seja na fala ou no ensino, porque a formação dos alunos também diz respeito à preparação para a vida pública, de acordo com Marques e Marandino (2019).

Diante do exposto, pode-se considerar a importância da alfabetização científica no ensino de temas ambientais ainda na educação infantil, quando aplicada de forma intencional e adaptada ao público infantil pelos professores, visando a construção de uma sociedade crítica e preocupada com o meio ambiente.

A ludicidade no ensino da educação ambiental



A ideia de que a criança aprende brincando é defendida pelo senso comum, todavia a ludicidade, instrumento de escolarização e valorização da educação infantil, aborda uma concepção distinta dele. De acordo com Luckesi (2014, p. 18): “Ludicidade é um estado interno, que pode advir das mais simples às mais complexas atividades e experiências humanas. Não necessariamente a ludicidade provém do entretenimento ou das brincadeiras”.

Conforme aborda o autor, a ludicidade não é conceituada como simples brincadeiras e jogos, mas como um estado interno e individual de cada sujeito, posto que cada um internaliza e vive momentos divergentes, ou melhor, o que é considerado lúdico para um, pode não ser para outro. Portanto, a ludicidade é entendida como experiências, e não somente como momentos de brincadeiras.

Dentro da perspectiva da ludicidade, é possível abordar temas da educação ambiental utilizando recursos e atividades diferentes para explorar suas pautas, de forma lúdica e com intencionalidade, Luccas e Bonotto (2017, p. 21) elencam alguns deles:

(...) aula expositiva, atividades sensoriais (envolvendo a exploração dos sentidos), atividades de observação e/ou exploratórias, pesquisas e/ou experimentos científicos, saída a campo, roda de conversa, contação de histórias, atividades envolvendo a família e/ou comunidade local, atividades plásticas (desenho, modelagem, pintura, recorte e colagem), atividades de expressão corporal (dança, dramatização), conviver e cuidar de plantas e animais, brincar.

Dessa forma, compete ao professor propiciar aos seus alunos atividades lúdicas usando diferentes possibilidades e habilidades para o ensino da educação ambiental, possibilitando vivências positivas e atrativas para as crianças, de modo a não roteirizar e engessar as práticas docentes no ensino de EA, usando uma linguagem infantil e assertiva para tal tarefa. As ideias apresentadas pelas autoras são diversas, dando às professoras a oportunidade de escolher o melhor para seus alunos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES: o ensino docente no contexto da educação ambiental na educação infantil: a voz de quem educa ambientalmente

Neste capítulo, foram discutidos os resultados obtidos durante a coleta de dados, dialogados com os autores e teóricos principais dessa pesquisa. As entrevistas semiestruturadas e as observações, instrumentos utilizados para coletar os dados da



pesquisa, foram minuciosamente analisados e relacionados com os objetivos do trabalho.

Características da prática docente no contexto da educação ambiental

Durante a entrevista com objetivo de caracterizar as ações das professoras sobre o ensino do meio ambiente, as participantes inicialmente responderam o que entendem por educação ambiental. Durante as respostas, afirmaram que:

No âmbito escolar... Na semana que a gente trabalha o meio ambiente, a gente primeiro conscientiza, pergunta o que eles entendem... como eles são crianças, o que que eles entendem de meio ambiente, o que que eles ouviram falar “o que que é meio ambiente?”, aí na medida que eles vão falando a gente vai inserindo o assunto. (Jucá)

[...] ensinar as crianças sobre o respeito, sobre o cuidado com o meio ambiente (Carnaúba).

Na educação ambiental você tem que preservar o meio ambiente, as coisas, as plantas, natureza em si (Angico).

Percebeu-se, a partir da fala das entrevistadas, que elas compreendem a importância de trabalhar o meio ambiente e que compreendem conceitos destinados à temática. Usando sempre de uma linguagem adequada para as crianças, como necessariamente deve ser, elas abordam a essência do meio ambiente: os cuidados para não poluir, não desmatar, não jogar lixo, etc.

No entanto, assim como comenta a participante Jucá, sua prática ambiental é destinada ao mês de junho, mês no qual uma semana é dedicada exclusivamente para apresentar as crianças da educação infantil temas poucos conhecidos; entretanto, trabalhar a educação ambiental apenas uma vez ao ano não provoca na criança o desejo de defesa e cuidado pelo meio ambiente. Durante as observações, Carnaúba e Angico comentaram de forma esporádica que usam da semana do meio ambiente para introduzirem o conteúdo ambiental, suas práticas e metodologias de conscientização, novamente reduzindo o ensino ambiental a datas comemorativas.



Em conformidade com essa ideia, Santinelo, Royer e Zanatta (2016) comentam que trabalhar a educação ambiental baseando-se apenas em datas comemorativas não causam efeitos transformadores na criança, e eles criticam esse tipo de ensino, pois nele se é deixada de lado a criticidade, desvinculada do ensino.

Além disso, o Referencial Curricular Nacional da Educação Infantil (RCNEI, 1998), alega que as datas comemorativas podem ser aberturas para se trabalhar importantes temas, mas infelizmente essas propostas não ganham profundidade, continuidade e atenção necessárias. Portanto, a educação ambiental deve ser pauta constante dentro da sala de aula, com espaço para debates e novas atividades.

Ludicidade e aprendizagem: contribuições das atividades lúdicas na Educação Infantil

O capítulo responsável por conhecer os recursos utilizados pelos professores para promoção da educação ambiental indaga as participantes quais os contributos das atividades lúdicas em prol do ensino.

Ajuda bastante, porque como eles são crianças, não adianta só falar, falar, falar... porque eles se dispersam, depois eles não querem mais nem saber. Então a gente tem sempre que trazer uma coisa, uma historinha, um vídeo, uma brincadeira, sempre tem que trazer; porque se não, não prende a atenção deles (Jucá).

Eu acho que esclarecimento. Uma das contribuições dessas atividades lúdicas é esclarecimento, é a prática de perto, as crianças vivenciarem tudo isso eu acho que traz muito aprendizado (Carnaúba).

Tem que ter essa parceria do lúdico também, né? Porque para trabalhar com crianças sempre tem que ter o lúdico, e é muito importante também na educação ambiental praticar o lúdico (Angico).

Inicialmente, a participante Jucá dialoga de forma clara e assertiva a respeito dessas contribuições e comenta sua experiência, dando exemplos ao elencar os recursos utilizados por ela durante suas aulas. Em paralelo a isso, as Diretrizes Curriculares para a Educação Infantil (DCNEI, 2009) fortalece o discurso da participante, porque uma das propostas pedagógicas da educação infantil é a construção de novas formas de sociabilidade e subjetividade, comprometidas com a ludicidade, a democracia e a sustentabilidade do planeta.



No contexto da educação infantil, a prática do educador está relacionada diretamente ao ensino, à aprendizagem e às atividades por ele propostas, pode transformar o modo das crianças verem o mundo. Como comenta Carnaúba, por intermédio das atividades lúdicas, as crianças conhecem e exploram novas experiências, desse modo, é imprescindível que essas atividades sejam elaboradas com direcionamento para o pleno desenvolvimento delas.

A relação com o meio ambiente deve proporcionar às crianças meios para seu desenvolvimento, para a brincadeira e para o descobrimento; e durante esse processo, a ludicidade é uma grande aliada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante o estudo teórico, percebeu-se que a educação ambiental é entendida como a preparação dos sujeitos para defender o meio ambiente e as causas que o envolvem, e apesar de os temas pouco serem debatidos nas universidades e salas de aula da rede regular de ensino, a educação ambiental é prevista na Constituição Federal como a lei de Política Nacional de Educação Ambiental, nº 9.795/1999, logo, é obrigatória em todo o território nacional.

A prática docente, amplamente discutida ao longo do trabalho, é definida como a ação do professor dentro da sala de aula, cuja finalidade no ensino e na aprendizagem de seus alunos contribui com a construção da identidade, ética e valores de cada um.

O docente deve instigar a criticidade e criatividade de seus alunos durante as atividades propostas em todos os dias do ano, das formas mais simples as mais elaboradas, e não se baseando apenas pelas datas comemorativas do calendário escolar para abordar temas importantes, assim como é a educação ambiental. Durante a pesquisa, foi possível perceber como as participantes se caracterizam como profissional, sendo um momento importante para refletir sobre sua prática.

Diante dos dados e diálogos apresentados, os objetivos do trabalho foram alcançados, visto que se analisou como acontece o ensino da educação ambiental no município de Campo Maior-PI. Conclui-se, por fim, que a educação ambiental deve ser amplamente debatida e explorada na educação infantil para que tenha melhor aproveitamento na construção de uma sociedade crítica e preocupada com o bem estar ambiental.



AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por me sustentar todos os dias, agradeço a minha família por me apoiar e a minha orientadora Samara Borges da Silva, pelo incentivo e ajuda.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília: DF, MMA, 1999. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm. Acesso em: 18 mar. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretrizes curriculares nacionais para a educação infantil. Brasília: MEC/SEB, 2010.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BARDIN, L. Análise de conteúdo. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016.

LORENZETTI, L.; DELIZOICOV, D. Alfabetização científica no contexto das séries iniciais. Ensaio, Belo Horizonte, v.3, n.1, p.45-61, jan. 2001. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/epec/a/N36pNx6vryxdGmDLf76mNDH/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 22 mar. 2024.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2002.

FONSECA, J. J. S. Metodologia da pesquisa científica. Universidade Estadual do Ceará. Fortaleza, 2002.

MINAYO, M. C. de S. (Org.). Pesquisa social: teoria, método e criatividade. 21 ed. Petrópolis: Vozes, 2002.



GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2008.

SOBRINHO, J. A. de C. M. (Org.). Práticas da docência em ciências em diferentes contextos: percursos de pesquisas. Teresina: EDUFPI, 2018.

FRANCO, M. A. R.S. Pedagogia e prática docente. São Paulo: Cortez, 2012.

MORORÓ, L. P. A influência da formação continuada na prática docente. Educação & Formação, Ceará, v. 2, n. 1, p.36-51, jan. 2017. Disponível em:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7781276>. Acesso em: 07 abr. 2024.

MARCATTO, C. Educação ambiental: conceitos e princípios. 1ª ed. Belo Horizonte: FEAM, 2002.

MARQUES, A. C. T. L; MARANDINO, M. Alfabetização científica e criança: análise de potencialidades de uma brinquedoteca. Revista Ensaio, Belo Horizonte, v.21, n. 1, p.1-25, 2019. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/epec/a/6RNKGSmHpbqxKBVs6YCwRXp/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 19 abr. 2024.

LUCKESI, C. Ludicidade e formação do educador. Revista entre ideias, Salvador, v. 3, n. 2, p. 13-23, jul. 2014. Disponível em:
<https://periodicos.ufba.br/index.php/entreideias/article/view/9168/8976>. Acesso em: 13 Abr. 2024.

LUCCAS, M. B.; BONOTTO, D. M. B. Educação ambiental na educação infantil: algumas contribuições. Pesquisa em Educação Ambiental, vol.12, n.2, p. 10-23, fev. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.18675/2177-580X.vol12.n2.p10-23>. Acesso em: 07 de abr. 2024.

SANTINELO, P. C. C.; ROYER, M. R.; ZANATTA S. C. A educação ambiental no contexto preliminar da base nacional comum curricular. Pedagogia em foco, Minas Gerais, v. 11, n. 6, p. 104-115, jul. 2016. Disponível em:
<https://revista.facfama.edu.br/index.php/PedF/article/view/228/184>. Acesso em: 13 abr. 2024.

