

O TEMA ÁGUA NA EDUCAÇÃO INFANTIL: RELATO DE EXPERIÊNCIA

The Water Theme in Childhood Education: Experience Report

Érica de Souza e Souza¹
Ailton Cavalcante Machado²
Augusto Fachín Terán³
Laura Belém Pereira⁴
Januário Nogueira Rodrigues Filho⁵

Recebido em: 06/07/2020

Aceito em: 09/03/2021

Resumo:

Existe uma preocupação mundial com a escassez de água em várias regiões do planeta. Neste trabalho apresentamos um relato de experiência, produto de relatos dos professores da escola municipal São Sebastião do Jará, pertencentes a uma comunidade ribeirinha do Município de Parintins-AM. O trabalho é baseado em autores, como: Rebouças (2006); Freschi (2008); Rocha e Fachín-Terán (2010); Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2011); Piza e Fachín-Terán (2013), entre outros. O objetivo foi trabalhar com crianças sobre a importância da água para facilitar sua conservação. A coleta de dados ocorreu durante a Semana Mundial da Água, com um grupo de Educação Infantil. Quatro oficinas pedagógicas foram desenvolvidas com base em uma seqüência didática. Utilizamos aulas de campo e análise de desenhos em diferentes tipos de água. O trabalho sobre o tema da água permitiu que os alunos tivessem uma perspectiva crítica sobre o tema, chamando sua atenção para a importância da conservação dos recursos hídricos, incluindo a importância do rio que banha a comunidade. O uso de espaços não formais da Amazônia é considerado pertinente, pois possibilita o trabalho no universo mítico e emblemático das lendas da Amazônia, na busca de uma metodologia de ensino para o estudo e a conservação da água na região.

Palavras-chaves: Água, Ensino de Ciências, Educação Infantil.

Abstract

There is a worldwide concern about water scarcity in various regions of the planet. In this work we present an experience report, product of reports from teachers of the municipal school São Sebastião do Jará, belonging to a riverside community in the municipality of Parintins-AM. The work is based on authors, such as: Rebouças (2006); Freschi (2008); Rocha e Fachín-Terán (2010); Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2011); Piza e Fachín-Terán (2013), among others. The objective was to work with children on the importance of water to facilitate its conservation. Data collection took place during World Water Week, with a group of Early Childhood Education. Four pedagogical workshops were developed based on a didactic sequence. We use field classes and analysis of drawings on different types of water. Working on the water theme enabled students to have a critical perspective on the theme, drawing their attention to the importance of conserving

¹ Mestranda em Educação pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM). E-mail: souzaoficial7@gmail.com

² Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia. Universidade do Estado do Amazonas (UEA). E-mail: ailtoncavalcante@yahoo.com.br

³ Doutor em Ecologia. Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA). Professor do Curso de Pedagogia e do Programa de Pós-Graduação em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia, da Universidade do Estado do Amazonas (UEA), Manaus, Amazonas, Brasil. E-mail: fachinteran@yahoo.com.br

⁴ Mestranda em Educação pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM). E-mail: laura_belem@outlook.com

⁵ Mestrando em Ciências da Educação pela Agencia Educacional Brasileira (AEBRA). E-mail: rodrigues_filho123@hotmail.com

water resources, including the importance of the river that bathes the community. The use of non-formal Amazonian spaces is considered pertinent, as they make it possible to work on the mystical and emblematic universe of Amazonian legends, in the search for a teaching methodology on the study and conservation of water in the region.

Keywords: Water, Science Teaching, Early Childhood Education.

INTRODUÇÃO

Este estudo é resultado de uma experiência de ensino com as crianças sobre a temática do cuidado e da conservação da água, dentro da esfera do ensino de Ciências na Educação Infantil. A idéia surgiu em função da celebração da semana Mundial da Água em 2018. A importância desse trabalho relaciona-se ao fato de que atualmente, muitos países vêm enfrentando problemas com a escassez de água potável, cenário este construído pelo crescimento desenfreado do capitalismo, do avanço da Ciência e da tecnologia, bem como, da ação do homem sobre a natureza em razão de processos de urbanização, industrialização e produção agrícola, que são os setores que mais consomem água (REBOUÇAS, 2006).

A água é um tema que pode ser abordado sobre diferentes enfoques (BACCI e MOUTINHO, 2008). No entanto, sob todas as perspectivas ela é indispensável para a manutenção da vida de todos os seres e organismos vivos; assim como para a manutenção do equilíbrio dos ecossistemas, das condições ecológicas, climáticas e ambientais do planeta terra. Os problemas ligados à escassez de água podem se intensificar em um curto espaço de tempo, inclusive, até 2025, a água potável atualmente desperdiçada nas calçadas das cidades fará falta para mais da metade da população mundial. Logo, urge a necessidade de atentarmos para esse tema o quanto antes (MARTINS, 2003).

É neste contexto que se torna pertinente uma mudança de postura da população frente à conservação dos recursos hídricos para a garantia da própria sobrevivência e da manutenção da vida das variadas espécies. A escola e o ensino de Ciências podem contribuir nesse processo de sensibilização. O objetivo foi trabalhar com crianças sobre a importância da água para facilitar sua conservação.

O TEMA ÁGUA: CUIDADO E CONSERVAÇÃO

A água é imprescindível para o ser humano e estar presente no cotidiano “desde a saúde das populações até a produção de alimentos e de energia” (PIZA e FACHÍN-TERÁN, 2013, p. 23). Apesar de sua extrema importância, os recursos hídricos têm sofrido constantes processos de degradação, resultado do uso inadequado da população humana e dos impactos causados pelo processo de industrialização, que vem historicamente gerando um estado de alerta, vulnerabilidade e desequilíbrio sobre a questão da água.

O Brasil é um país que possui uma grande disponibilidade de águas superficiais e subterrâneas. Estima-se que o país possui entre 12% e 16% de água doce do planeta e seu uso acontece de múltiplas formas que perpassam, por atividades tais como: utilização doméstica e industrial, mineração, irrigação, navegação, hidroeletricidade, recreação, pesca, agricultura, abastecimento público e o turismo (TUNDISI e TUNDISI, 2005).

Devido aos múltiplos usos da água de forma inadequada, o Brasil, também vem sofrendo com a degradação dos recursos hídricos que em grande parte tem acontecido nos centros urbanos brasileiros. Os impactos dessa degradação hídrica têm reflexos negativos não somente para o meio ambiente, mas também para a própria economia, entre esses reflexos destacam-se: o aumento do

custo de tratamento das águas destinadas ao consumo, o aumento de custos hospitalares com internações, a perda de produtividade na agricultura e na pecuária, a redução de valores turísticos, culturais e paisagísticos (ANA, 2012).

A bacia Amazônica, com aproximadamente 6.100.000 km² é a maior bacia hidrográfica do mundo. Seus principais afluentes são os rios Amazonas, Solimões, Negro, Madeira, Xingu, Trombetas e Tapajós (ABDO et al., 1997). Por suas dimensões, muitos pensam que a água, na Amazônia, é infinita. O problema, não é só nosso, como do resto da população mundial, é a percepção incorreta sobre esse bem natural tão precioso e os perigos aos quais ele está cada vez mais exposto, sendo a poluição um dos principais.

Diante dessa realidade, os desafios atuais consistem em implementar medidas necessárias ligados aos cuidados, conservação e uso sustentável da água. Sobre isso, Rebouças (2006, p. 38) apresenta um conjunto de ações que podem contribuir nesse processo, dentre as quais se destaca o desenvolvimento de “[...] um amplo programa de educação ambiental com foco centrado nos recursos hídricos e na sua importância para a saúde, para o meio ambiente e para a produção”.

Mesmo na região amazônica que possui um grande potencial hidrográfico, é preciso sensibilizar os povos da região para os cuidados e conservação dos recursos hídricos, isso porque a água constitui-se no sustento da vida no planeta Terra, da biodiversidade, micro-organismos e ecossistemas amazônicos. Apesar de ser um elemento abundante na região, já é possível constatar a escassez do recurso hídrico derivado da atividade humana (PIZA e FACHIN-TERÁN, 2013).

AS LENDAS AMAZÔNICAS E SEU USO NO ESTUDO E CONSERVAÇÃO DA ÁGUA

Rodrigues (2012) afirma que a Amazônia tem uma cultura intrinsecamente ligada às raízes indígenas, mas com a mistura da cultura europeia e africana. Nesse sentido, a cultura cabocla amazônica acabou se tornando uma expressão popular que faz referência a fisionomia amazônica, com elementos de diversas nacionalidades e culturas. Essa identidade cabocla também está fortemente marcada pela forma de articulação com a natureza.

Compreender a cultura amazônica nos ajuda a compreender as formas de organização do conhecimento, e perceber que se trata de uma entidade formada por diversas partes, como explica Rodrigues (2012):

A inter-relação entre os elementos do sistema cultural é inerente ao campo da cultura. Existe um todo (cultura amazônica) que se relaciona com suas partes (fauna, flora, religião, mitologia, formas de pensar a vida e a natureza, etc.) e a soma de suas partes formam a cultura amazônica (p. 15).

Partindo desse pressuposto, o universo místico e emblemático das lendas amazônicas, que abrigam narrativas e escondem mistérios, podem se constituir em uma rica metodologia de ensino no uso, no estudo e conservação da água na região. Isso porque na Amazônia, é comum o uso dessas narrativas no cotidiano do homem amazônico, visto que são contadas de avô para netos ou pais para filhos e vem atravessando gerações, resistindo às transformações do tempo e do espaço. Como fala Cardoso (2018, p. 38) em cidades do interior do Amazonas é muito comum passarmos “horas conversando sobre os anseios e medos da cheia dos rios e igarapés, do ruído no portão na noite anterior contando as aventuras e episódios que chegam através de um amigo, vizinho ou familiar mais próximo ou distante. São histórias, [...] principalmente lendas”.

Há muitas definições teóricas sobre este gênero narrativo, mas nós apoiamos nos estudos de Bayard (2002) que diz que a palavra “lenda” provém do latim *legenda* / *legen* que significa “ler” ou “o que deve ser lido”, cuja existência existe desde a formação do clã, da sociedade e os temas se desenvolvem com preocupações semelhantes em todas as culturas.

Também recorremos ao Dicionário do Folclore Brasileiro Luís Câmara Cascudo (2011, p. 511), que define lenda como:

Episódio heróico ou sentimental com o elemento maravilhoso ou sobre-humano, transmitido e conservado na tradição oral popular, localizável no espaço e no tempo. [...], possui características de fixação geográfica e pequena deformação. Liga-se a um local, como processo etiológico de informação, ou à vida de um herói, sendo parte ou não todo biográfico ou temático.

Os estudos de Coelho (2003), em síntese mostram as principais características das lendas da Amazônia são elas: narrativas; textos que ora descrevem entes sobrenaturais, ora apresentam uma história; referem-se a acontecimentos do “passado distante”, enfocando feitos de personagens, explicando particularidades anatômicas de certos animais; podem ser contadas por qualquer pessoa a qualquer momento; podem transmitir os ensinamentos e os valores da sociedade à qual estão vinculadas; apresentam regras de conduta; explicam fenômenos da natureza. Por apresentarem elementos naturais como o rio, as águas, à floresta, a flora, a fauna, a terra, o homem como aspectos essenciais em seu enredo, e tendo como protagonistas fabulosos seres gigantes e jurássicos, encantados e sobrenaturais, as lendas amazônicas constituem-se em uma possibilidade diferenciada para trabalhar o tema da água na escola.

Na flora amazônica, por exemplo, a lenda da Vitória Régia, da cobra-grande, do pirarucu, do peixe-boi, do cavalo marinho, da Iara, do boto entre outras podem ser utilizadas no estudo e na conservação das espécies e dos recursos hídricos. Essas narrativas são muitas ricas e se adaptadas ou exploradas em sala de aula podem potencializar o processo de construção de conhecimentos. Isso porque “[...] imaginação, a fantasia o lúdico são capacidades humanizadoras, que ao lado da cognição, possibilitam o sonho, o idealismo, compreensão do real, a competência do real”, ou seja, potencializam o aprendizado (BISSOLI; MOURA, 2012, p. 104).

Os autores (2012) ainda destacam que o uso de contos, lendas, mitos e personagens universais são parte da cultura que precisa ser partilhada para que possa continuar a enriquecer as atividades individuais e as capacidades especificamente humanas que coloca em ação para que possa ser à base da construção do novo. Por isso, ao intensificar contato com esse tipo de gênero textual, o ensinar e o aprender torna-se enriquecedor e reflexivo e a aprendizagem não se torna somente um armazenamento de informações. Por isso, as lendas amazônicas inseridas no contexto do ensino do uso consciente e na conservação da água dentro do espaço escolar pode ser uma nova epistemologia capaz de levar às crianças a compreensão da importância desse recurso natural a vida e ao planeta, sensibilizando-os em relação ao mau uso ou degradação da água.

Segundo Cardoso (2018, p.49) “no exercício da docência é fundamental que o professor seja capaz de adaptar, reinventar e criar novas estratégias, capazes de estimular a imaginação dos alunos”, e ao trabalhar com o gênero lenda, o professor pode trazer para a sala de aula os conhecimentos prévios dos educandos. Por tais motivos, consideramos ser muito rico o uso dessas narrativas, por tornarem o processo ensino aprendizagem mais prazeroso e transdisciplinar, já que as crianças amazônicas podem despertar um maior interesse sobre a conservação das águas a partir do contato com as lendas no espaço escolar.

METODOLOGIA

A pesquisa é do tipo qualitativo, a qual segundo Chizzotti (2010, p. 79) “parte do fundamento de que há uma relação entre o mundo real e o sujeito, uma interdependência viva entre sujeito e objeto, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito”.

A experiência foi vivenciada durante a semana Mundial da Água em uma escola ribeirinha, pertencente à comunidade de São Sebastião, rio Jará, Parintins-AM. Participaram das atividades 20 crianças da Educação Infantil e 15 alunos dos 6º e 7º ano do Ensino Fundamental, e 2 professoras.

Nesse sentido é pertinente destacar que o lócus trata-se de uma escola ribeirinha dentro do contexto amazônico, em que a mesma corresponde ao que a Secretaria Municipal de Educação do Município de Parintins denomina por sistema agregado de educação, ou seja, uma escola que agrega duas turmas de níveis próximos em uma única turma, sob a responsabilidade de um único docente, mais não se configura como unidocente, pois possui várias turmas com essas características.

Quanto às sujeitos envolvidos são crianças de 3, 4 e 5 anos de idade e adolescente de 12 e 13 anos, sendo que esses dois grupos distintos somente foram reunidos juntos na terceira atividade, totalizando 35 estudantes ao todo, porém é válido enfatizar que nesta atividade houve a adaptação das discussões e atividades para as diferentes faixas etárias.

Durante o trabalho foram realizadas quatro oficinas pedagógicas com uma hora cada, as quais se inserem no contexto desta pesquisa como uma proposta pedagógica para abordar o tema água. Trata-se de uma estratégia que possibilita a reflexão dos professores, de forma que possam usar os diferentes espaços educativos ao seu favor, fazendo com que ensinar e fazer ciências na Amazônia seja uma forma de estimular a curiosidade e o espírito crítico das crianças desde a Educação Infantil, e não apenas transmitir as crianças os produtos da ciência (BACHELARD, 1996; BIZZO, 2009).

Segundo Vieira (1993) a ideia de oficina transporta para a pedagogia e inspira formas de ensinar e aprender coletivamente. De forma que o espaço da oficina deve ser um espaço para a vivência, reflexão e construção e reconstrução do conhecimento. Segundo esta autora, a oficina pedagógica não é apenas um lugar onde se aprende fazendo, mas supõe, principalmente, o pensar, o sentir, o intercâmbio de ideias, a problematização, o jogo, a investigação, a descoberta e a cooperação. É ainda "um espaço para buscar respostas para os problemas reais, para aprender a perguntar e a apropriar-se do saber" (VIEIRA, 1993, p. 168).

Também foi usada uma sequência didática que constitui-se em uma série de ações planejadas e orientadas, com o objetivo de promover uma aprendizagem específica e definida. Elas são sequenciadas para oferecer desafios com graus diferentes de complexidade. É uma ferramenta para que o professor tenha "atividades ordenadas, estruturadas e articuladas para a realização de certos objetivos educacionais, que têm um princípio e um fim conhecidos tanto pelos professores como pelos alunos" (ZABALA, 1998, p. 18). A continuação apresentamos as etapas da sequência didática (Quadro 1).

Quadro 1 – Etapas da Sequência didática para abordar o tema água.

ETAPA	ATIVIDADES	DESCRIÇÃO	OBJETIVO	MATERIAL
Oficina 1	Roda de conversa	Boas vindas às crianças (músicas, diálogo informal); Falar com os alunos sobre o tema gerador água a ser trabalhado durante a semana.	Mapear os conhecimentos prévios dos estudantes. Confecção coletiva de um cartaz com imagens sobre a utilidade da água nas diversas situações cotidianas.	Notebook, Cartolina, figuras, cola branca, pinceis.
Oficina 2	Produção individual de	Abordar sobre a preservação dos rios e das	Sensibilizar as crianças sobre a	Papel A4 Lápis de cor

	desenhos	espécies aquáticas a partir de várias gravuras, explicando hidrografias poluídas e não poluídas.	preservação dos rios e das espécies aquáticas (o intuito era fazer isso de maneira que as crianças pudessem experimentar suas próprias explicações e representações sobre o tema água).	Giz de cera colorido.
Oficina 3	Conversar com os estudantes em um espaço amazônico.	Conversar sobre a importância da água, bem como da conservação do Rio Jará para a comunidade.	Reforçar nas crianças a importância da água potável e de conservar o rio que banha a comunidade.	Espaços fora da sala de aula (Margens do Rio Jará).
Oficina 4	Contação da Lenda da Iara Produção individual do desenho da Lenda da Iara.	Contar para as crianças uma versão adaptada da lenda da Iara, enfatizando a importância da conservação dos rios e espécies aquáticas. Levar as crianças a expressar, livremente, através do desenho a sua compreensão da história.	Interagir os conhecimentos das crianças sobre a Lenda da Iara, levando as mesmas a formularem hipóteses e explicações para a preservação dos rios e das espécies aquáticas. Perceber a subjetividade das crianças sobre o tema.	Papel A4 Lápis de cor Giz de cera colorido.

Usamos a técnica do desenho infantil que segundo Sans (2009) engloba a potencialidade do indivíduo e expande sua criatividade. Também se recorreu à observação participante (LAKATOS e MARCONI, 2011) e registros fotográficos. A escolha da sequência didática e desenho infantil neste trabalho justifica-se no sentido de acreditarmos que tais metodologias podem ser usados para sensibilizar as crianças sobre os cuidados e conservação da água.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Imbuídos da relevância da água que é fundamental para o equilíbrio ecológico em diferentes ecossistemas e também para a espécie humana, aponta-se que discutir sobre os recursos hídricos vinculado ao ensino de Ciências desde a Educação Infantil é uma forma de alfabetizar ecologicamente as crianças, sendo que a Alfabetização Ecológica nada mais é que “o processo de aprendizagem dos princípios de organização dos ecossistemas que constituem a vida na terra” (NUNES, 2005, p. 45).

É necessário chamar a atenção das pessoas para este fato, e o ensino de Ciência configura-se em um importante recurso para se trabalhar estas questões em sala de aula, dado que o mesmo “procura tornar a criança uma pessoa bem informada sobre o mundo que a cerca, capaz de compreender os

problemas e de procurar solucioná-los da maneira mais eficiente” (BERUTTI e NARDELLI, 1965, p. 18).

Partindo deste pressuposto, na primeira aula, iniciamos a experiência ensinando a música “Água e Vida” (<https://www.youtube.com/watch?v=ysGIZlouQMQ&feature=youtu.be>), composição de Raimundo Nonato Brillhante de Alencar, cuja duração dessa atividade foi aproximadamente 20 min.

Água e Vida

*Água, água de gotinha em gotinha viva para você
 Água, água, preservando e cuidando vou assim fazer
 Água que vem da nascente tem água aqui nos nossos rios
 Tem olho d'água, negra e amarelada, de gotinha em gotinha viva para você.
 Água, água de gotinha em gotinha viva para você.
 Água, água, preservando e cuidando vou assim fazer (bis)
 Tem água limpa, tem água suja como isso pôde acontecer?
 Se a água me pertence, eu também vou cuidar
 Tanta vida nos rios que eu vou te contar:
 Tem Peixe-boi na água,
 Tem tartaruga na água
 Tem boto tucuxi
 Quem mais vive na água?
 Eu também vim da água
 De gotinha em gotinha viva pra você*

Seguidamente passamos à problematização inicial sobre o tema gerador com as crianças, fazendo os seguintes questionamentos: O que é a água? Onde podemos encontrá-la? Qual sua importância? Qual sua utilidade? Isto porque tais indagações instigam e potencializam as discussões (FRESCHI, 2008). Nesse momento também, os estudantes tiveram a oportunidade de expressar seu conhecimento prévio em relação à temática, apresentando situações reais presentes no cotidiano em que o tema aparece.

As crianças contaram sobre a utilização da água do rio da comunidade na rotina de suas famílias, relatando que a utilizam para tarefas domésticas, tais como lavar roupa, banho e para dar aos animais. Relataram sempre se referindo à importância do rio para a comunidade, que este serve para brincar, nadar e pescar. Em seguida, foi explicado às crianças sobre a finalidade da água, onde está pode ser encontrada, além do rio da comunidade, sua importância e suas múltiplas utilidades.

Vale ressaltar o conhecimento prévio dos estudantes, cujo aprendizado dos mesmos inicia muito antes de sua entrada na escola. Neste cenário, Vygotsky (1991, p. 56) afirma que “qualquer situação de aprendizado com a qual a criança se defronta na escola tem sempre uma história prévia”. Por isso, elaborou-se uma proposta de estudos que considerasse os conhecimentos prévios das crianças, para, posteriormente, promover a reconstrução dos seus saberes. Visando responder às questões iniciais perguntadas às crianças, foram relatadas várias situações. Depois, foram apresentados dois vídeos educativos denominados "Turma do Folclore: Celebrando o Dia da Água (Saci, Curupira, Caipora, Iara e seus amigos) (<https://www.youtube.com/watch?v=ppCbb7REAH8>) e "A turma da Clarinha e o ciclo da água" (<https://www.youtube.com/watch?v=RpuWT8fBxSI>), A importância da Água – cartilha planeta água (<https://www.youtube.com/watch?v=HQYbLX7ieYo>) respectivamente. Nesses vídeos foram apresentados o uso e o ciclo da água, onde encontrar a água, o seu uso consciente e sua importância em nossas vidas. Finalizamos esta primeira oficina com a construção de um cartaz, usando recortes e colagem de imagens sobre a utilidade da água nas diversas situações cotidianas.

Na segunda oficina, julgamos importante abordar a natureza, a preservação dos rios e das espécies aquáticas, porém o intuito era fazer isto de maneira que as crianças pudessem aproveitar suas próprias explicações e representações sobre o tema “água”. Assim sendo, trabalhamos com várias imagens que mostravam exemplos de águas limpas e águas poluídas e, posteriormente, pediu-se

para que as crianças criassem exemplos de representações sobre as águas potáveis e não potáveis por meio de desenhos (Figuras 1 e 2).



Figura 1 – Desenho do rio de águas limpas (Aluno Marquele).



Figura 2 – Desenho do rio de águas poluídas (Aluno Erisson).

Fonte – Figura selecionada pelos pesquisadores, a partir da coleta de dados.

Os desenhos das duas crianças do I período da Educação Infantil, revelam um rio limpo e outro poluído, cada criança expressou a forma como enxerga a ação do homem sobre o rio. Fica evidente que o desenho infantil é um rico recurso para ser utilizado no ensino de Ciências, pois estimula a criticidade dos estudantes, possibilitando uma visão de mundo diferente (ANDRADE, 2005).

Na terceira oficina reunimos aos estudantes do maternal, do I período da Educação Infantil (turma agregada), do Ensino Fundamental II (turma agregada de 6 e 7 anos), às margens do rio Jará, para conversar sobre a importância do rio para a comunidade (Figuras 3 e 4).



Figura 3 – Professora de Ciências, explanando sobre a importância do rio.



Figura 4 – Alunos reunidos às margens do rio Jará que participaram da atividade.

Fonte – Figura selecionada pelos pesquisadores, a partir da coleta de dados.

Nesta atividade pedagógica ao ar-livre, as professoras reforçaram aos estudantes que não existe em nosso planeta nenhuma forma de vida que consiga sobreviver sem o uso da água, sendo esta, muito importante para o equilíbrio do ecossistema e que além da água doce, existe a água salgada nos mares e oceanos. Foi enfatizado sobre a poluição dos rios, sobre o desperdício da água e como este pode ser evitado, destacando sempre o seu uso consciente.

Durante essa atividade, foi dada a oportunidades aos estudantes de expressar o seu conhecimento prévio e expor suas dúvidas em relação ao problema da água enfrentado na comunidade, o que permitiu problematizar o tema trabalhado.

A meta é problematizar o conhecimento que os alunos vão expondo, de modo geral, com base em poucas questões propostas relativas ao tema e às situações significativas, questões inicialmente discutidas num pequeno grupo, para, em seguida, serem exploradas as posições dos vários grupos com toda a classe, no grande grupo (DELIZOICOV; ANGOTTI; PERNAMBUCO, 2011, p. 200).

Assim, infere-se que trabalhar o tema gerador “água”, foi relevante, pois possibilitou que os estudantes tenham uma perspectiva crítica sobre a temática, reconhecendo a importância da conservação dos recursos hídricos, incluindo a importância do rio que banha a comunidade.

Esta atividade ao ar-livre constituiu-se em uma potencializadora do processo ensino-aprendizagem, na medida em que permitiu a aproximação da escola com os espaços não formais, favorecendo a aprendizagem efetiva dos educandos de forma contextualizada e a construção de conhecimentos científicos. Sobre isto, Rocha e Fachín-Terán (2010) citam que:

[...] uma parceria entre a escola e esses espaços não-formais, pode representar uma oportunidade para a observação e a problematização dos fenômenos de maneira menos abstrata, dando oportunidade aos estudantes de construir conhecimentos científicos que ajudem na tomada de decisões no momento oportuno (p. 57).

Considera-se pertinente a prática de trabalhos em campo nos ambientes amazônicos sobre o tema “água”, pois possibilitou a utilização dos espaços não formais no intuito de despertar nas crianças o prazer e, principalmente, o respeito com a natureza que os cercam.

Defende-se que a educação em espaço não formal, intermédia a aprendizagem dos estudantes nos espaços formais de educação, devendo esta ser valorizada pela comunidade escolar com o intuito de melhor subsidiar a aprendizagem e elevar as possibilidades de efetivação da mesma (ROCHA e FACHÍN-TERÁN, 2011, p. 45). Desta forma, chamamos a atenção para “o leque de possibilidades que os espaços não formais propiciam, não podendo a escola negar a utilização destes espaços” (IDEM, 2011).

É neste sentido que o ensino de Ciências precisa ser trabalhado nas escolas urbanas e do campo, exigindo dos educadores e educandos uma postura de crítica, de problematização em relação aos demais desafios que permeiam a sociedade, daí a necessidade da escola discutir o tema “água”, visando a transformação da atual realidade social, pois este recurso natural é tão importante que esperamos que as futuras gerações “desenvolvam técnicas mais adequadas para o manejo e utilização dos recursos hídricos” (REBOUÇAS, 2006, p. 38).

Uma boa parcela dos estudiosos ressalta a importância do ensino de Ciências na formação dos estudantes para que estes sejam futuros cidadãos críticos e reflexivos, preparados para o exercício da cidadania, sendo capazes de compreender as consequências socioambientais que os avanços da Ciência e da Tecnologia acarretam (DELIZOICOV; ANGOTTI e PERNAMBUCO, 2011).

Na última oficina, as crianças ouviram uma versão adaptada sobre a lenda da Iara como protetora das águas e depois representaram a mesma através da representação social do desenho. Justificamos que a seleção da lenda foi pelo fato desta permitir o trabalho com o tema água, e apesar de alguns estudantes já conheciam essa história antes da atividade, ela foi adaptada evidenciando a poluição dos rios pela ação humana, sendo muito importante na sensibilização ambiental desses sujeitos.

A LENDA DA IARA

A Iara é um dos mitos mais conhecidos da região amazônica. É uma linda mulher morena, de cabelos negros e olhos castanhos. Ela também é conhecida como protetora das águas, quando ela vê as pessoas jogarem lixo nos rios, lagos e igarapés, principalmente os homens, ela os encanta, eles não conseguem resistir aos seus encantos e atiram-se nas águas. Os que assim o fazem, nem sempre voltam vivos e os que sobrevivem, voltam assombrados, falando em castelos, séquitos e cortes de

encantados.

É preciso muita reza e pajelança para tirá-lo do encantamento. Alguns descrevem Iara como tendo uma cintilante estrela na testa, que funciona como chamariz que atrai e hipnotiza os homens. Acredita-se também que ela tem forma de peixe na parte inferior, outros dizem que é apenas um vestido, ou uma espécie de saia, que ela veste por vaidade e para dar a ilusão de ser metade mulher, metade peixe. Em certos locais, dizem que Iara é um boto-fêmea. Ela também encanta os homens para levá-los para o fundo do rio. Em outros lugares dizem ser a própria boiúna (cobra grande).

A Lenda da Iara adaptada da lenda original encontrada na obra SILVA, Walde-Mar de Andrade e. Lendas e Mitos dos Índios Brasileiros. FTD Editora. São Paulo, 1997.

A oficina buscou, por meio da lenda da Iara, enfatizar a importância de educar ecologicamente as crianças, chamando a atenção delas para o cuidado e a conservação dos recursos hídricos e espécies aquáticas, mais especificamente, do rio que banha a comunidade São Sebastião do Jará, mostrando aos professores que é possível trabalhar o tema transversal “água” e, ao mesmo tempo, desenvolver os objetivos estabelecidos no Referencial Curricular Nacional da Educação Infantil, em consonância com a proposta pedagógica da Secretaria Municipal de Educação de Parintins, no que se refere ao tema Natureza e Sociedade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da experiência cujo objetivo foi trabalhar com as crianças a temática do cuidado e da conservação da água na Educação Infantil revelou que trabalhar o tema por meio da sequência didática permitiu aos alunos uma compreensão sobre os danos que a falta de água pode causar à vida dos seres vivos e do planeta terra, sensibilizando-os em relação aos cuidados do uso, desperdício e conservação da água.

Esta experiência revela que o ensino de Ciências é um aliado para o desenvolvimento e o cumprimento dos objetivos do Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil no tema Natureza e Sociedade, ao mesmo tempo em que permite que as crianças, por meio do conhecimento científico, possam refletir, conscientizar-se, encontrar soluções e mudar suas posturas mediante a problemática da água. Esperamos que este estudo possa ser considerado motivo de reflexão para a importância de trabalhar o tema “água” na composição dos currículos e no ensino de Ciências na Educação Infantil.

É neste sentido que o ensino de Ciências precisa ser desenvolvido desde a Educação Infantil, como um desafio para problematizar temas apresentados às crianças em sala de aula, estimulando as mesmas a questionar e problematizar situações pautadas no tema em estudo e relacionando-o com seu cotidiano, de forma que isto proporcione às crianças, desde cedo, a perceber a realidade onde vivem, a importância da natureza e de seus recursos, bem como as influências e impactos da degradação do meio ambiente em suas vidas e, conseqüentemente, seus impactos para toda a sociedade. Acreditamos ser de suma importância proporcionar às crianças atividades em que as mesmas possam participar de forma ativa e reflexiva durante todo o processo de ensino e aprendizagem por meio de um tema gerador.

REFERÊNCIAS

ABDO, J. M. M.; BENEVIDES, V. F. de S.; COIMBRA, R. M.; OLIVEIRA, E. de; LOURD, M.; FRITSCH, J. M. **HIBAM: Hidrologia da Bacia Amazônica: décima campanha de amostragem de água e sedimentos nas bacias dos rios Tocantins, Xingu e Tapajós, Brasília, Marabá, Altamira, Itaituba.** 1997. Disponível em: <http://www.ana.gov.br/hibam>. Acesso em: 18 jun. 2020.

ANA. Agência Nacional de Águas. **Panorama da qualidade das águas superficiais do Brasil.** Brasília: ANA, 2012.

ANDRADE, L. C. **O desenho como expressão no aprendizado infantil: caminhos e possibilidades.** Universidade Federal de Mato Grosso do Sul: Centro de Ciências Sociais, 2005.

BACHELARD, G. **A formação do espírito científico.** Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.

BACCI, D. de La Corte; MOUTINHO, E. P. Educação para a água. **Estudos avançados**, v.63, n. 22, 2008.

BAYARD, J-P. **História das Lendas.** Edição eletrônica: 2002. Disponível em: <http://www.psb40.org.br/bib/b223.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2020.

BERUTTI, J.; NARDELLI, T. **Ciências na escola moderna.** Rio de Janeiro. Editora Nacional de Direito, 1965.

BISSOLI, M. F & C; MOURA, L. M. **Infância e leitura: Formação da criança leitora e produtora de texto.** Manaus: Editora Valer, 2012.

BIZZO, N. C. V. **Ciências: fácil ou difícil?** São Paulo: Biruta, 2009.

CARDOSO, S. F. **As lendas da Amazônia como recurso no ensino-aprendizagem intercultural de Português Língua Estrangeira.** Relatório realizado no âmbito do Mestrado em Português Língua Segunda/ Língua Estrangeira. Faculdade de Letras da Universidade do Porto. Julho de 2018.

CASCUDO, L. C. **Dicionário do Folclore Brasileiro.** 11 ed. São Paulo: Global, 2011.

COELHO, M. C. P. **As narrações da cultura indígena da Amazônia: lendas e histórias.** 2003. 223 f. Tese (Doutorado em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2003.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa qualitativas em ciências humanas e sociais.** 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de Ciências: fundamentos e métodos.** 4 ed. São Paulo: Cortez, 2011

FRESCHI, M. **Estudo da Reconstrução do Conhecimento dos Alunos sobre o Ciclo da Água por meio de Unidade de Aprendizagem.** 2008. 122 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática). Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

LAKATOS, E. M; MARCONI, M. A. **Metodologia Científica.** 6 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MARTINS, A. O planeta está sedento. **Folha Universal**, São Paulo, 16 nov. 2003.

NUNES, E. R. M. **Alfabetização ecológica: um caminho para a sustentabilidade.** Porto Alegre, 2005.

PIZA, A, A, P; FACHÍN-TERÁN, A. **Ensino de Ciências em Espaços Educativos: Conservação dos Recursos Hídricos.** Curitiba, PR: CRV, 2013.

REBOUÇAS, A da C. *et al.* (orgs.). **Águas doces do Brasil: Capital ecológico, uso e conservação.** 3 ed. São Paulo: Escrituras, 2006.

ROCHA, S. C. B da; FACHÍN-TERÁN, A. **O uso de espaços não-formais como estratégia para o ensino de Ciências.** Manaus: UEA. Escola Normal Superior. PPGEECA, 2010.

RODRIGUES, A. L. C. A complexidade da cultura amazônica e seu reflexo para a organização e representação da informação. Curitiba, **Atoz**, v.1, n.2, p. 10-25, jan./dez. 2012.

SANS, P de T. C. **Pedagogia do desenvolvimento infantil.** Campinas: Alínea, 2009.

TUNDISI, J. G.; TUNDISI, T. M. **A água.** São Paulo: Publifolha, 2005.

VIEIRA, F. **Uma prática reflexiva de formação de professor.** Rio Tinto (PT): Asa, 1993.

VYGOTSKI, L. S. **A formação social da mente.** 4 ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

ZABALA, A. **A prática educativa: como ensinar.** Tradução de Ernani F. da F. Rosa. Porto Alegre: Artmed, 1998.