

Educação infantil e consciência ambiental: concepções a partir da psicologia histórico-cultural

Childhood education and environmental awareness: conceptions from historical-cultural psychology

Educación infantil y sensibilización ambiental: concepciones desde la psicología histórico-cultural

Recebido: 24/11/2020 | Revisado: 26/11/2020 | Aceito: 27/11/2020 | Publicado: 02/12/2020

Cláudia Sena Lioti

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7433-9571>

Universidade Estadual do Paraná, Brasil

E-mail: Claudiha.csl@hotmail.com

Fernanda Cristina Bassetto Monteiro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5085-5491>

Universidade Estadual de Maringá, Brasil

E-mail: Ferotima@hotmail.com

Tatiana Lemes de Araújo Batista

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4005-5722>

Universidade Estadual de Maringá, Brasil

E-mail: tatianalabatista@hotmail.com

Vanderléia Rodrigues da Silva Siqueira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1765-9667>

Estado do Paraná, Brasil

E-mail: vandekrs@gmail.com

Resumo

Este estudo parte do pressuposto de que a Educação ambiental, quando trabalhada na Educação Infantil, contribui para a construção de novas atitudes e olhares acerca dos cuidados ambientais, além de formar seres críticos e conscientes quanto à degradação ambiental no tocante ao acúmulo e descarte do lixo. O objetivo desta pesquisa está em proporcionar novos significados e sentidos em crianças de 4 e 5 anos, matriculadas nas turmas de infantil IV de um Centro Municipal de Educação Infantil localizado em um município pertencente a região norte central do Estado do Paraná, quanto à preservação do meio ambiente, contribuindo para

a formação destes sujeitos enquanto seres sociais e compostos de múltiplas dimensões. Por meio da pesquisa de campo, documental e de entrevistas semiestruturadas levantamos, analisamos e agrupamos informações relevantes ao estudo. Ao fim, construímos uma armadilha para mosquito da dengue partindo da reutilização de objetos descartados no lixo. Como resultado, espera-se que as crianças adotem ações que espelhem cuidados, cooperação, solidariedade e respeito com o ambiente do qual são parte integrante.

Palavras-chave: Educação ambiental; Preservação da natureza; Reciclagem e Combate ao mosquito da dengue.

Abstract

This study is part of assumption that the Environmental Education, when worked in preschool education, contributes for building new attitudes and looks about environmental care, besides forming critical beings and conscious regarding environmental degradation concerning ambient degradation accumulation of garbage disposal. The aim of this work is provide new meanings and senses with children between 4 and 5 years old, matriculated in classes of infertile IV of the Education Center Municipal for children, located in a town that belongs the north region center of Paraná State. Through field research, documentary of interviews, being it semi-structured. Got up it, analyzed it, agrouped it relevant information by study. And the end we building s trap to dengue of net with discarded objects of trash. Like results wants that the children adopt action that are careful, cooperation, solidarity and respect with environmental education where are embers.

Keyword: Environmental education; Nature preservation; Environmental and combat of dengue net's.

Resumen

Este estudio parte del supuesto de que la Educación Ambiental, cuando se trabaja en Educación Infantil, contribuye a la construcción de nuevas actitudes y visiones sobre el cuidado del medio ambiente, además de formar seres críticos y conscientes sobre la degradación ambiental en cuanto a acumulación y disposición. de basura. El objetivo de esta investigación es brindar nuevos significados y sentidos en niños de 4 y 5 años, matriculados en las clases de niños IV en un Centro Municipal de Educación Infantil ubicado en un municipio de la región centro norte del Estado de Paraná, respecto a la preservación medio ambiente, contribuyendo a la formación de estos sujetos como seres sociales y compuestos de

múltiplas dimensiones. Mediante investigación de campo, entrevistas documentales y semiestructuradas, encuestamos, analizamos y agrupamos información relevante para el estudio. Al final, construimos una trampa para el mosquito del dengue basada en la reutilización de los objetos desechados en la basura. Como resultado, se espera que los niños adopten acciones que reflejen el cuidado, la cooperación, la solidaridad y el respeto por el medio ambiente del que son parte integral.

Palabras clave: Educación ambiental; Preservación de la naturaleza; Reciclaje y lucha contra el mosquito del dengue.

1. Introdução

É irrefutável que a incorporação do saber na criança pequena não se dá de forma aleatória, indeterminada e descontínua. Para Vygotsky (2002), a aprendizagem acontece através das trocas entre os sujeitos e parceiros sociais, por meio de processos de interação e de mediação.

A longo dos últimos anos, muitos estudos avançaram em relação a natureza da aquisição de conhecimentos e às peculiaridades do conhecimento social, não o entendendo pura e simplesmente como um conhecimento construído por simples transmissão, mas como uma construção individual e constante do sujeito, resultado da experiência pessoal e subjetiva de cada indivíduo (Vygotsky, 2002; Libâneo, 2002; Leontiev, 1983; Davidov, 1987; Oliveira, 1995), entre outros.

À luz da perspectiva Histórico-cultural, entendemos que, “Nessa construção social de sua existência, os homens produzem conhecimento [...] O saber historicamente produzido” (Paro, 2001, p. 34).

Sustentado nesta concepção, o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (RCNEI), assegura que, [...] a aprendizagem de fatos, conceitos, procedimentos, atitudes e valores não se dão de forma descontextualizada. O acesso das crianças ao conhecimento elaborado pelas ciências é mediado pelo mundo social e cultural (Brasil, 1998, p.172).

No seio de debates como estes, que trazem ênfase e relevância a temas relacionados ao ambiente, encontram-se as discussões sobre o compromisso primordial da Educação Ambiental no âmbito da Educação Infantil, isto, no que se refere a preservação dos bens naturais e ao combate a degradação da natureza, diante das complexas e necessárias exigências da sociedade contemporânea, que busca a construção de outros modelos de

vivência e desenvolvimento, primando a proteção da vida na terra, partindo de uma experiência de vida que não pretenda dominar e exorbitar o mundo natural, mas, nele conviver de modo harmonioso, de forma a conhecê-lo e respeitá-lo.

Para Pelizzoli (2011, p.162), a criança representa a “[...] esperança libertadora da inserção dentro de um mundo a ser sempre construído”. Partindo desta concepção, defendemos a Educação Ambiental para a criança desde muito cedo, pois, através de comportamentos ambientalmente conscientes, vivenciados na escola, estes sujeitos em formação poderão adquirir entendimento da importância do cuidado com o meio ambiente, formando assim, seres críticos e conscientes desde a primeira idade, de modo que, possam crescer conscientes quanto a acelerada degradação ambiental, isso, resultado de um exacerbado consumismo, uma lógica que mantém firme as bases que sustentam a sociedade capitalista.

O objetivo desta pesquisa consiste em salientar a importância da Educação Ambiental no contexto da Educação Infantil, partindo da perspectiva de que, devemos repensar nossas atitudes perante o meio ambiente, e, nada mais plausível que começar esta transformação na criança pequena. Visto que, quando desde a primeira infância, a criança é estimulada a tomar atitudes conscientes e compartilhar responsabilidades, no futuro, provavelmente buscarão por uma sociedade mais justa, pois, durante a infância tiveram a oportunidade de aprender sobre responsabilidades, e estão conscientizados quanto aos seus papéis como atores sociais. Assim também, já no início de século XX, Freinet (1896 -1966) asseverou “[...] deixe a criança pequena mergulhar total e permanentemente na vida da natureza”. (Freinet, 1998, p. 183).

A Educação Ambiental no Brasil, está prevista na Lei nº 9.795, promulgada em 1999 e denominada Política Nacional de Educação Ambiental, onde em seu capítulo II, Artigo 9º, indica que, “Os currículos das instituições tanto públicas quanto privadas, devem visar a prática de Educação Ambiental, iniciando pela Educação Infantil” (Brasil, 1999).

Neste contexto, o professor da Educação Infantil ganha um significado primordial. É preciso formar este educador de modo que ele tenha embasamento prático e teórico que o faça educar a criança pequena para a conscientização ambiental, ou seja, o profissional docente assume uma função semelhante ao protagonismo nas mudanças sociais quando em suas aulas pode promover o exercício da cidadania por meio da compreensão das dimensões dos processos socioambientais, promovendo assim, o desenvolvimento integral da criança.

Estudiosos como Carvalho (1992); Dias (1992, 2004) Ruffino (2003); Rodrigues (2007); Morín (1996); dentre outros, divulgaram trabalhos importantes no âmbito da Educação Ambiental. Entretanto, insistimos que há uma carência de enfoques acadêmicos, de

dissertações, teses e demais pesquisas que investiguem a importância da Educação ambiental no contexto da Educação Infantil, e nisto se justifica a importância deste estudo.

Ressaltamos o valor desta pesquisa também no sentido de que, quando desde a primeira idade, a criança é inserida num mundo de acesso a conteúdo e práticas que a direcionem para a conscientização quanto ao cuidado e preservação da natureza, estaremos trabalhando na formação de futuros cidadãos críticos e modificadores das realidades sociais.

Além disto, tornar a criança consciente dos problemas ambientais é relevante no tempo presente, pois suas ações as tornam transmissoras dos conhecimentos que obtém na escola, cobrando mudanças nas atitudes de seus familiares, da mesma maneira, são também importantes para o futuro, pois serão adultos mais preocupados com o meio ambiente. Ademais, serão também transmissoras dos conhecimentos que obtiveram na escola sobre as questões ambientais em suas famílias e vizinhos, mudando assim, as ações de uma comunidade.

Nos últimos séculos, a espécie humana se desenvolveu de forma acelerada, principalmente em razão da industrialização, o que trouxe degradação ambiental e consequências desastrosas pelo uso desenfreado dos recursos naturais. Esse desequilíbrio demonstra que os sujeitos não se sentem parte do meio ambiente, deste modo, trabalhar com a conscientização ambiental através da criança pequena, seria sem dúvida o caminho mais exitoso, pois nesta fase ocorrem contínuas interações mediadas por objetos ou em diálogo com outras crianças e adultos (Vygotsky, 2002).

Segundo o Caderno de Educação Ambiental de Resíduos Sólidos (Sma, 2010), conscientizar a criança quanto a necessidade da redução e separação do lixo e a possibilidade de reaproveitar ou reciclar alguns materiais, é um fator preponderante para combater a degradação ambiental. Pois, o lixo é um desafio global que só será vencido com a participação de todos. Reciclados, reduzidos, reutilizados ou recuperados, sempre que possível, é preciso direcionar todas estas matérias para uma nova finalidade (Sma, 2010).

Este estudo se deu da seguinte forma, agendamos diversas visitas ao Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI). Nestas visitas propomos a aplicação de atividades relacionadas à conscientização ambiental nas turmas de infantil IV, onde estão matriculadas criança com 4 e até 5 anos.

Num primeiro momento, essas visitas tiveram o objetivo de sensibilizar todo o corpo escolar, uma forma de colocar os alunos e professores a par de toda problemática envolvendo a falta de cuidados e preservação do meio ambiente e a importância da reciclagem e da separação seletiva do lixo. Organizamos passeios em ambientes que despertam a consciência

ambiental, palestras da equipe de epidemiologia da Secretaria de Saúde do município, produzimos vídeos ilustrativos, músicas, teatro, feiras, material informativo para serem encaminhados às famílias, passeios e estudos para a verificação da limpeza nos arredores do CMEI, entre outras práticas pedagógicas.

Trata-se de uma pesquisa de campo, onde as observações destes encontros foram registradas em um diário de bordo. Por fim, para concretizar e finalizar o estudo, utilizamos garrafas pets e junto com os alunos e professores, montamos armadilhas que controlam a disseminação do mosquito da dengue.

A armadilha para o mosquito da dengue tem como material base para sua elaboração o uso de garrafas pets depositados na natureza. A criação deste produto educacional deve despertar na criança a compreensão quanto as consequências negativas do descarte do lixo, oferecendo alternativas de reciclagem. No tocante ao professor, anseia-se que o mesmo possa repensar suas práticas, compreendendo sua responsabilidade em colaborar na formação de cidadãos críticos, participativos e inseridos na busca por soluções para os problemas socioambientais.

Por fim, compreendemos que a sociedade atual atribui um valor primordial à criança pequena dentro do seio familiar. Os conhecimentos a elas proporcionados mediante as interações com os professores e demais alunos na instituição escolar, serão disseminados através da sua curiosidade, da sua capacidade de interagir e influenciar as mudanças de valores e atitudes nos adultos da família e da comunidade, criando conscientização quanto ao desenvolvimento social sustentável, voltados para a temática da Educação Ambiental.

2. Fundamentação Teórica

O desejo desta pesquisa nasceu das inquietações advindas das diversas práticas desenvolvidas junto às crianças ao longo de nossa trajetória, por compreendermos a imensa capacidade de cada criança transformar de forma positiva a realidade social na qual está inserida, ou seja, reconhecemos as crianças como sujeitos produtores de cultura e capazes de oferecer sua contribuição na construção concreta de modos mais conscientes, cuidadosos e sensíveis de ser, e de estar no mundo, “[...] não nos vemos como indivíduos soltos no espaço, mas como indivíduos que vivem em determinado momento histórico-social” (Carvalho & Rubiano, 2004, p. 109).

Os dados referentes a infância e a Educação Infantil discutidos ao longo deste artigo terão concepções cotejadas à luz da psicologia Histórico-cultural, onde “[] cada pessoa é, em

maior ou em menor grau, o modelo da sociedade, ou melhor, da classe a que pertence, já que nela se reflete a totalidade das relações sociais (Vygotsky, 1996, p. 368). Desta forma, os CMEIs, assim como os demais espaços educacionais, representam um local de organização de parte da vida social das crianças, onde se estabelecem importantes práticas sociais. As atividades neles propostas e os conteúdos ali aprendidos, empreendem em transformações sociais nas comunidades e demais contextos em que este sujeito em formação convive e, com as pessoas com as quais eles se relacionam, já que esta é nossa condição histórica, o fato de construirmos e compartilharmos conhecimentos “[...] um pensamento capaz de unir conceitos que se rechaçam entre si (Morin, 1996, p. 55). E nisto que se configura a própria história da humanidade.

Nossa base teórica está firmada em Vygotsky (2002); Oliveira (1995); Davidov (1987); Leontiev (1983), entre outros.

Esta pesquisa parte da lógica da soma de indivíduos com práticas transformadas, e defende que se tratando de crianças pequenas, há uma motivação maior e esperança quanto ao futuro.

Acreditamos que as crianças pequenas, de maneira geral, estão mais preocupadas com as questões ambientais, já que, à medida que amadurecemos, somos tomados por milhares de outras preocupações. As crianças apresentam também mais resistência em se acomodar diante dos problemas ambientais ao longo do caminho e frente às poderosas forças que procuram manter as condições que atendem aos interesses dominantes.

Nossa base teórica com relação à discussão dos problemas ambientais está sustentada na legislação vigente e em estudiosos como, Barbieri (2012); Horn (2004); Viéga (2002); Morin (1996); Freinet (1998), entre outros.

Destacamos a inquestionável importância de pesquisas que discutem a temática da Educação Ambiental na Educação Infantil, já que, as questões relacionadas a preservação ambiental representam parte dos conteúdos cujos professores assumem a responsabilidade de trabalhar nesta etapa de aprendizagem, entretanto, há uma generalizada precariedade nas propostas destes conteúdos oferecidas às crianças pequenas, não culpabilizamos aqui o professor por esta deficiência na aplicabilidade destes conteúdos, mas responsabilizamos a ausência de propostas que visam a formação continuada e específica.

Como resultado desta contrariedade educacional, temos em nossos Centros de Educação Infantil posições pedagógicas que visam atividades onde as práticas não são suficientes para que as crianças compreendam profundamente a organização do meio ambiente e o impacto que o descarte desorganizado do lixo traz à sociedade.

Concepções semelhantes constituem o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil:

Propostas e práticas escolares diversas que partem fundamentalmente da ideia de que falar da diversidade cultural, social, geográfica e histórica significa ir além da capacidade de compreensão das crianças têm predominado na educação infantil. São negadas informações valiosas para que as crianças reflitam sobre paisagens variadas, modos distintos de ser, viver e trabalhar dos povos, histórias de outros tempos que fazem parte do seu cotidiano (Brasil, 1998, p. 165).

Para Horn “[...] a escola para crianças pequenas deveria ser um lugar onde elas pudessem ter contato mais próximo com a natureza, conviver com animais e plantas, mexer na água e na terra” (2004, p.24). Freinet também defendeu com veemência a convivência das crianças com o mundo natural (1998, p. 185):

Exijamos então que na concepção das novas cidades, dos grandes distritos industriais [...] que seja organizada uma “reserva de crianças”. Algo como um grande parque silvestre, com os elementos essenciais de vida que mencionamos: um’ rio, areia, uma colina se possível, com rochedos e grutas, árvores, árvores de verdades, com um recanto de floresta de verdade, com animais que fujam à nossa aproximação e que nos estimulem a alcança-las, com ninho e pássaros

Conforme estes estudiosos, as crianças precisam explorar o ambiente a partir dos elementos que o compõe, pois, quando aprendem a interagir com o meio e com os elementos que estão ali presentes, aprenderão também a conservar, respirar e zelar pelas questões ambientais. Para Muller (1998, p. 9) “[...] uma estimulação que acompanhe a criança desde cedo nas vivências ambientais, favorecerá seu interesse pela natureza” no mesmo sentido também defendeu Freinet “Para essa formação com base na experiência, o meio ideal, o recurso-barreira mais eficaz, continua a ser a natureza” (1998, p. 88).

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEI), também orientam os profissionais docentes a propor atividades que despertem no aluno a compreensão da necessidade do cuidado com os recursos naturais e a reciclagem: “Incentivem a curiosidade, a exploração, o encantamento, o questionamento, a indagação e o conhecimento das crianças em relação ao mundo físico e social, ao tempo e à natureza” e sugerem a disseminação de conhecimentos que evitem o “desperdício dos recursos naturais” (Brasil, 2010, p. 26).

Capra (2006, p. 15) desenvolveu um estudo em que defende a importância da Educação Ambiental desde os primeiros anos de aprendizagens escolares:

A educação para uma vida sustentável estimula tanto o entendimento intelectual da ecologia como cria vínculos emocionais com a natureza. Por isso ela tem muito mais possibilidade de fazer com que nossas crianças se tornem cidadãos responsáveis e realmente preocupados com a sustentabilidade da vida (Capra, 2006, p. 15).

Respeitado as especificidades desta pesquisa, Barbieri (2012, p. 33) afirma que “não basta viver algo, é preciso permitir que as vivências nos tomem e nos transformem”.

Assim, estudos que abordam problemáticas relacionadas as práticas de Educação Ambiental na Educação Infantil têm grande valor e precisam ganhar mais corporificação, pois, na sociedade atual,

[...] a educação ambiental deve ajudar a desenvolver uma consciência ética sobre todas as formas de vida com as quais compartilhamos este planeta, respeitar seus ciclos vitais e impor limites à exploração dessas formas de vida pelos seres humanos" (Mec, 1992, p. 3).

Por fim, defendemos que "[...] não basta ajudar as crianças a pensar e compreender o mundo, os processos naturais e culturais, é preciso que elas aprendam a conservá-lo e preservá-lo (Tiriba, 2006, p. 14).

3. Metodologia

Trata-se de uma pesquisa de cunho qualitativo. Segundo Vieira e Zouain (2005), a pesquisa qualitativa confere importância primordial aos depoimentos dos atores sociais envolvidos, aos discursos e aos significados transmitidos por eles. Assim, esse tipo de pesquisa preza pela descrição detalhada dos fenômenos e dos componentes que os envolvem. Segundo Creswel (2007) o ambiente natural é a fonte direta de dados e o pesquisador, o principal instrumento. De acordo com Moraes (2003):

[...] a pesquisa qualitativa pretende aprofundar a compreensão dos fenômenos que investiga a partir de uma análise rigorosa e criteriosa desse tipo de informação, isto é, não pretende testar hipóteses para comprová-las ou refutá-las ao final da pesquisa; a intenção é a compreensão (p. 191).

Num primeiro momento, realizamos uma revisão bibliográfica sobre o tema abordado. Consultamos monografias, dissertações, teses e periódicos sobre a Educação Ambiental na Educação Infantil.

Com base nestes materiais e nas conversas que tivemos com os professores destas turmas, já que em todos os momentos, buscamos envolvê-los, foram desenvolvidas atividades que buscaram percorrer a aprendizagem da criança em relação à conscientização ambiental, integrando-a ao seu dia-a-dia, dentro e fora do ambiente escolar, oportunizando ações práticas e didáticas sobre os problemas ambientais, principalmente sobre como o lixo afeta nossas vidas.

Por tratar-se de uma pesquisa de campo, agendamos as visitas no CMEI para aplicarmos estas atividades. Todas as observações destes encontros foram registradas em um diário de bordo. Estas visitas tiveram o objetivo de sensibilizar todo o corpo escolar. Uma forma de colocar os alunos e professores a par de toda problemática envolvendo a falta de cuidados e preservação com o meio ambiente e a importância da reciclagem e da separação seletiva do lixo.

No decorrer da pesquisa, o intuito foi pouco a pouco, estimular o pensamento sobre temas relacionados a questões ambientais que façam surgir na criança, de forma lúdica, aspectos subjetivos que atinjam motivações conscientes sobre o tema.

Buscamos abarcar também os professores destas turmas, de modo que estes encontros pudessem também agregar novos conhecimentos, valores e atitudes para a atuação de cada um.

Por fim, para concretizar e finalizar o estudo, utilizamos garrafas pets e junto com os alunos e professores montamos armadilhas que controlam a disseminação do mosquito da dengue.

A armadilha para a dengue tem como material base para sua elaboração o uso de garrafas pets depositadas na natureza. A criação deste produto educacional deve despertar na criança a compreensão quanto às consequências negativas do descarte do lixo, oferecendo alternativas de reciclagem. Em relação aos professores destas turmas, espera-se que os mesmos abracem a educação ambiental como conteúdo imprescindível na formação de seus alunos.

O locus desta pesquisa foi uma Pré-Escola, instituição municipal que oferece Educação Infantil para parte da população de uma cidade localizada na região norte central do Estado do Paraná. Optou-se pela pesquisa qualitativa por ser exploratória, já que seu estudo será realizado num ambiente escolar, num local de afinidades dinâmicas, complexas e em constantes mudanças.

Por meio da observação das atividades, da análise das respostas no questionário respondidos pelos docentes envolvidos e da investigação dos documentos do Centro

Municipal de Educação Infantil (CMEI), fizemos um levantamento dos dados sócio históricos e dos conhecimentos prévios destas crianças.

O público alvo da pesquisa foram as turmas de infantil IV, que envolvem crianças entre 4 e 5 anos, juntamente com seus professores. A pesquisa classifica-se, ainda, como documental e bibliográfica. Segundo Gil (1999), ambas as pesquisas são semelhantes e, diferem-se quanto à natureza das fontes, “[...] a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos” (1999, p.44), ou seja, as fontes secundárias. A pesquisa documental, consiste em analisar materiais que ainda não obtiveram um tratamento minucioso, pormenorizado e analítico, podendo ser reelaboradas de acordo com os objetos da pesquisa (Gil, 1999), compõem assim, as fontes primárias da pesquisa.

Com relação ao profissional docente, compreendemos sua função primordial na construção de conhecimentos ambientais, para uma perspectiva cidadã. Assim, é preciso investigar como a escola e seus profissionais estão cumprindo seu papel social de criar propostas pedagógicas que compreendam o desenvolvimento social e sustentável, voltados para a temática ambiental. Para entender como este processo tem acontecido, organizamos entrevistas por meio de questionários. Através das entrevistas semi-estruturadas, levantamos, analisamos e agrupamos informações relevantes, envolvendo as concepções destes profissionais.

4. Breve Descrição do Processo de Elaboração da Pesquisa

Sabendo da extrema importância da reciclagem nos dias atuais, não só para evitar o acúmulo de produtos que consumimos em nosso dia a dia e que dão origem a esses materiais, mas no intuito de dar a tais materiais um destino correto de forma sustentável, chegou-se à conclusão que o espaço mais indicado para se iniciar este processo de conscientização, seria sem dúvida, a Instituição de Educação Infantil, partindo do pressuposto que se educarmos e orientarmos as crianças, elas, com certeza, disseminarão esse conhecimento junto as suas famílias.

Se pensarmos em produtos com características recicláveis, podemos destacar as muitas utilidades da garrafa pet, e seu valor agregado para a reciclagem, no entanto, temos conhecimento de que seu descarte indevido na natureza, assim como o metal, o vidro, a borracha e até mesmo o tecido, se deixados a céu aberto, podem ocasionar inúmeros danos ao meio ambiente, bem como à nossa saúde.

Diante disso, descobrimos mais uma utilidade de suma importância para a garrafa pet nesse momento em que nos deparamos com os crescentes casos de proliferação do mosquito *Aedes Aegypti* responsável pela transmissão e proliferação da dengue.

Em 31/07, um periódico de nossa cidade divulgou que, “Desde janeiro, Mandaguari confirmou 1.134 casos de dengue, e houve 1.420 notificações de suspeita” (Portal agora, 2020). O que implica em dizer que o município se aproxima de um problema de saúde pública, principalmente levando-se em consideração os sintomas da doença e a capacidade de proliferação do mosquito.

Conforme o Ministério da Saúde Brasileiro, a dengue é uma doença grave que causa sintomas como desidratação grave, problemas no fígado, no coração, neurológicos e respiratórios, além da dengue hemorrágica, que é uma reação grave ao vírus e leva à ocorrência de sangramentos, inclusive ao óbito.

A mesma organização divulgou alguns dados referentes à esta doença em 2020. “Até o dia 02 de fevereiro, registrou-se aumento de 149%, passando de 21.992 para 54.777 casos prováveis da doença” (Msb, 2020).

Os problemas da comunidade saltam os muros da escola e a invadem, diante desta situação, a instituição escolar no papel do professor, não deve se desvincular das mazelas sociais e sim procurar formas de auxiliar a comunidade como um todo. Caseirão (2003) relata que os professores são peças basilares no processo de conscientização da sociedade face aos problemas sociais e ambientais, pois, buscarão desenvolver em seus alunos hábitos e atitudes sadias de relacionamento, conservação ambiental e auxílio social.

Quando nos propomos a trabalhar os conteúdos que envolvem as Ciências Naturais com crianças pequenas ou muito pequenas, termos estes utilizados na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), precisamos nos apegar as formas mais concretas e lúdicas possíveis (Brasil, 2017), para atingir nosso objetivo, que, no caso, é a atenção e compreensão pelas mesmas do que estamos tentando passar.

Para iniciarmos nosso estudo, agendamos diversas visitas à escola. Nestes encontros pedimos à professora que nos deixassem responsáveis pelas atividades do dia durante duas horas, entretanto, solicitamos que a mesma permanecesse na sala, já que a mudança de postura do profissional docente também é parte do objetivo de nosso estudo.

Nestes dias, propusemos atividades que despertassem a consciência ambiental. Foi um trabalho lúdico de sensibilização e envolvimento do grupo com o tema. Sob outro prisma, foi também uma forma de colocar os alunos e os professores a par de toda problemática

envolvendo a falta de cuidados e preservação com o meio ambiente, demonstrando por meio das atividades, a importância da reciclagem e da separação seletiva do lixo.

Fizemos também passeios de estudos nos arredores do CMEI, vídeos, músicas e palestras onde esperava-se despertar na criança a sensibilidade de que todos somos responsáveis por cuidar e preservar os espaços em que vivemos.

Estes encontros iniciais tiveram o objetivo de sondar o que as crianças já sabiam, seus conceitos e expectativas sobre o assunto. As pesquisadoras lançaram para o grupo vários questionamentos, tentando tirar deles a maior quantidade possível de informações, como: Podemos colocar todo o lixo junto em uma mesma sacola? Onde devemos jogar o lixo? Quando você encontra lixo no chão, o que faz? Entre outras questões.

A todo momento buscamos metodologias ricas e variadas. Pesquisamos estudos e documentos que contribuíssem para o planejamento, organização e desenvolvimento das aulas vinculadas ao conceito de Educação Ambiental, no intuito de contribuir na formação de indivíduos com habilidades e atitudes voltadas para a preservação do meio ambiente, valores sociais, conhecimento e criticidade, tendo em vista o bem comum.

Em todos os encontros, as pesquisadoras atuaram auxiliando as crianças a buscarem soluções para os seus problemas de forma criativa, motivadora e eficaz.

A afetividade sempre foi o sentimento que moveu cada visita, pois, com respeito e empatia foi possível negociar com equilíbrio, interpretar o que significava as ações, atitudes e questionamentos de cada criança.

O respeito às individualidades, à cultura e necessidades socioeconômicas foram considerados em sua totalidade. Enfatizamos o presente, o passado e o futuro para entender a realidade e construir um mundo melhor, não apenas numa “macro” visão, de planeta ou país, mas envolvendo “micro” visões que englobam cidade, bairro e comunidade.

Consideramos também que as crianças possuem esquemas de conhecimentos prévios, que entram em contato com os conhecimentos que são apresentados na escola e na prática extraescolar cotidiana, resultando assim, em um olhar de interpretação e leitura, segundo os quais as crianças verificam as situações de aprendizagem escolar, tais percepções estão presentes nos estudos de Weissmann (1998).

No tocante ao professor, trabalhamos de forma que este estivesse aberto e receptivo às mudanças propostas pela pesquisa, compreendendo que a educação no mundo contemporâneo não pode permanecer no interior da escola, mas ao contrário, deve envolver a comunidade, atendendo às suas necessidades, formando um aluno capaz de atuar de forma positiva em seu contexto social.

Apesar da pouca idade do público alvo ao qual se direcionou este estudo, consideramos necessário que eles se percebam como parte integrante e ativa na sociedade, compreendendo que seus atos e de seus familiares têm impacto sobre a natureza, portanto defendemos que essa conscientização deve ter início sim, na educação infantil.

Nossa concepção parte da crença de que, a partir do momento que sensibilizamos as crianças sobre as questões ambientais, há um impacto importante sobre seus familiares, pois, eles se tornam multiplicadores das informações em suas famílias, levando estas pessoas a rever suas atitudes e posturas.

Não resta dúvida que os exemplos, tanto no ambiente familiar quanto na escola, estimulam a formação de cidadãos conscientes e críticos, que zelam pelo lugar onde vivem. Em uma época onde o descuido com o quintal das casas possibilita a proliferação do mosquito da dengue ocasionando até mesmo o óbito, o CMEI pode tornar-se um veículo muito poderoso de informação e o aluno o mensageiro e o agente transformador do processo.

A armadilha para mosquito da dengue que fabricamos com as crianças funciona da seguinte forma, a intenção é capturar a fêmea do mosquito, pois ela só reproduz quatro vezes, porém são cem ovos por vez.

O objetivo é interromper o ciclo do mosquito e diminuir a propagação da doença, pois, a melhor forma de prevenir este mal ainda é a eliminação do vetor.

O sistema de saúde não apenas brasileiro, mas, de todo o planeta, ainda não encontrou um caminho para desenvolver vacinas ou medicamentos com eficácia comprovada que impeçam a contaminação, sendo assim, é necessário diminuir a quantidade de mosquitos que circulam nos ambientes. O que torna fundamental eliminar os criadouros do *aedes aegypti*, sendo assim, estratégias como a que defendemos nesta pesquisa, representam uma forma de evitar a sua proliferação, o que é responsabilidade de todos.

Assim, pega-se a garrafa pet e divide-a em duas partes, usando a parte do gargalo para fazer o funil, e o fundo que será o copo da armadilha onde serão depositados cerca de 100 ml de água e alguns grãos de arroz cru. No funil será colocado o micro tule preso com a argola da própria garrafa, coloca-se o funil dentro do copo com o bico para baixo, lixado por dentro, pois assim permanecerá úmido. Ao ser molhado atrairá a fêmea, que botará os ovos em sua parede. Esses ovos passarão pelo micro tule e cairão na água do copo, como a única passagem de retorno é o bico do gargalho e este estará tampado pelo micro tule, ao eclodir os ovos e se transformarem em larvas, estas não terão por onde sair e serão eliminadas, interrompe-se o ciclo de vida do mosquito.

Freire (1987, p. 21) assevera que “A escola foi um dos primeiros espaços a absorver esse processo de “ambientalização” da sociedade, recebendo a sua cota de responsabilidade para melhorar a qualidade de vida da população, por meio de informação e conscientização”. Deste modo, despertar a consciência ambiental e o entendimento de que cada um deve fazer a sua parte é uma função incumbida à escola e, dentro dela, passa a ser uma tarefa direcionada também ao professor. Pra Freire (1987), o professor deve conduzir o aluno a perceber os problemas ambientais existentes no mundo, que envolve todos e, conseqüentemente lutar por possíveis soluções, para que haja equilíbrio em nosso planeta.

Sabemos que há motivação no educador para agir em prol dos cuidados ambientais através dos conhecimentos compartilhados com seus alunos, no entanto, falta-lhes formação, ideias e motivação. Este projeto compreende esta problemática e teve o intuito de auxiliar e motivar cada educador das turmas envolvidas.

5. Considerações Finais

Este é um trabalho que pode ser desenvolvido em qualquer turma, desde a Educação Infantil até a universidade, porém precisará ser adequado ao nível de conhecimento de cada modalidade de ensino. Divulgar e lutar pela preservação do meio ambiente, buscando um lugar melhor para se viver é não só um direito, mas um dever de todos, e isso se consegue com a união de esforços, vontade e persistência, direcionado por alguém ou por um grupo, neste caso, a escola, o professor, a pesquisadora, a criança. Os documentos vigentes, como o RNCEI orientam os professores que ofereçam à criança a possibilidade de vivenciar um maior número de práticas pedagógicas para assim, possuir diversos elementos para reflexão (Brasil, 1998).

Os alunos aprendem muito, pois vivenciam cada momento, constroem o conhecimento na prática, se sensibilizam com situações que se fossem passadas de forma teórica, talvez nem fossem chamar tanta atenção. Nós, educadores, aprendemos a olhar sob outra perspectiva o aprendizado que acontece nas situações mais simples, nas atitudes mais inusitadas, porém de parceria, trabalho em grupo, trocas entre os pares. É um verdadeiro momento de ensino e aprendizagem, é o verdadeiro exercício de cidadania.

Por fim, a Educação Ambiental que propicie uma educação transformadora não envolve práticas tão fáceis, entretanto culmina em transformações necessárias. É preciso desenvolver uma Educação Ambiental direcionada para a resolução de problemas sociais, de

forma a contar com o envolvimento da criança, e, para isso, o professor tem uma responsabilidade especial, assim como, as pesquisas que buscam discutir esta problemática.

Referências

Barbieri, S. (2012). *Interações: onde está a arte na infância?* São Paulo: Blucher.

Brasil, (1999). Política Nacional de Educação Ambiental. *Lei nº 9.795*, de 27 de abril de 1999. Recuperado de: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm

Brasil, (1998). *Referencial Curricular Nacional para Educação Infantil*. Brasília: MEC / SEF, 1998. Recuperado de: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/rcnei_vol1.pdf

Caderno de Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. (2003). *Caderno de Pesquisa*, março 2003, (118), 189-206.

Capra, F. (2006). *Alfabetização Ecológica*. A educação das crianças para um mundo sustentável. São Paulo. Cultrix.

Creswell, J. W. (2010). *Projeto de Pesquisa: Métodos qualitativos, quantitativo e misto*. Tradução: Luciana de Oliveira da Rocha. (2a ed.), Porto Alegre: Artmed.

Dengue: Mandaguari ultrapassa a marca de 1.100 casos confirmados. (2020). *Portal agora*. Mandaguari. 27 de julho de 2020. Recuperado em <https://www.portalagora.com/noticia/dengue-mandaguari-ultrapassa-a-marca-de-1100-casos-confirmados>

Davydov, V. V. (1987). Analisis de los principios didácticos de la escuela tradicional y posibles principios de enseñanza en el futuro próximo. In: Shuare, M. *La Psicología evolutiva y pedagogia em la URSS*. Antologia. Moscou. Editorial Progreso.

Dias, G. (1992). *Educação Ambiental, Princípios e Práticas*. São Paulo: Editora Gaia.

Freinet, C. (1998). *Ensaio de Psicologia sensível*. São Paulo: Martins Fontes.

Freire, P. (1987). *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra.

Gil, A. C. (1999). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. (5a ed.), São Paulo: Atlas.

Grün, M. (1996). *Ética e educação ambiental: a conexão necessária*. Campinas-SP: Papirus

Guimarães, M. (2004). *A formação de educadores ambientais*. Campinas: Papirus,

Horn, M da G de S. (2004). *Sabores, cores, sons, aromas. A organização dos espaços na educação infantil*. Porto Alegre: Artmed.

Leff, E. (2011). *Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder*. Trad. Lucia Mathilde Endlich Orth. (8a ed.), Petrópolis: Vozes.

Le Goff, J. (1990). *História e memória*. Editora da Unicamp.

Leontiev, A. N. (1983). *Actividad, Conciencia y Personalidad*. La Habana: Pueblo Y Education.

Libâneo, J. C. (2002). *Pedagogia e Pedagogos para que?* São Paulo. Editora Cortez.

Ministério da saúde. Recuperado de: <https://www.saude.gov.br/component/tags/tag/dengue>

Moraes, R. (1999). *Análise de conteúdo*. Educação, Porto Alegre, 22(37), 7-32.

Morin, E. (1996). *O Método I, a natureza da natureza*. Portugal: Publicações Europa-América Ltda.

Müller, J. (1998). *Educação ambiental: Diretrizes para a prática pedagógica*. Porto Alegre: Famurs, 146 p.

Oliveira, M. k. V. (1995). *Aprendizado e desenvolvimento: um processo Sóciohistórico*. São Paulo: Ed. Scipione.

Paro, V. H. (2001). Políticas educacionais: considerações sobre o discurso genérico e a abstração da realidade. In: *Políticas públicas e educação básica*.

Pelizolli, M. (2011). *Saúde em novo paradigma: alternativas ao modelo da doença*. Recife: Ed. Universitária da UFPE.

Ruffino, P. H. P., Santos, S. A. M. (2003). Proposta do Programa de Educação Ambiental. In: *O Estudo de Bacias Hidrográficas*. São Carlos: Rima.

Tiriba, L. (2006). Crianças, natureza e educação infantil. In: *Reunião anual da ANPEd, 29*, Caxambu: Anais GT7.

Triviños, A. N. da S. (2008). *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas.

Viégas, A. (2002). *A Educação Ambiental nos contextos escolares: para além da limitação compreensiva e da incapacidade discursiva*. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, UFF, Niterói.

Vygotsky, L.S. (2002). *Pensamento e Linguagem*. São Paulo: Martins Fontes.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Cláudia Sena Lioti – 25%

Vanderléia Rodrigues da Silva Siqueira – 25%

Tatiana Lemes de Araújo Batista – 25%

Fernanda Cristina Bassetto Monteiro – 25%