REVISTA <u>CIENTÍFICA</u>

2015

O RIO IGUAÇU: PERCEPÇÕES AMBIENTAIS E REPRESENTAÇÕES SOCIAIS

Gilivã Antonio Fridrich¹

Nelma Baldin²

RESUMO: Este artigo é um recorte da dissertação de mestrado, que trata das percepções e das representações sociais que crianças possuem quanto à preservação, conservação e à valoração das águas do rio Iguaçu. O objetivo geral centrou-se em análises das percepções de crianças de 5º anos do Ensino Fundamental, inseridas no meio urbano dos municípios de União da Vitória (PR) e Porto União (SC), em relação às suas percepções ambientais e as representações sociais que possuem quanto ao rio Iguaçu por meio da Educação Ambiental. Referente aos procedimentos metodológicos da pesquisa, aplicou-se um questionário, um "Jogo Ambiental" e uma folha "texto", com informações sobre o rio Iguaçu, além de observações diretas in loco do pesquisador. Para a realização da pesquisa, trabalhou-se a partir de uma abordagem qualitativa - quantitativa, do tipo etnográfica, conforme orientações de Lüdke e André (2007) e Minayo (2007). Os dados foram obtidos com 145 crianças de três escolas públicas de União da Vitória (PR) e três escolas de Porto União (SC) que participaram da pesquisa. Nos resultados obtidos, constatou-se que a poluição, os problemas ambientais e a importância histórica, patrimonial e econômica do rio Iguaçu representam para as populações das duas cidades. Percebeu-se certa noção de importância em relação à valoração do rio, mas também certo descuido. As crianças demonstraram preocupação em relação da atual situação das águas do rio. Ainda, verifica-se a falta de ações práticas voltadas para a Educação Ambiental voltada para o rio Iguaçu e seu entorno.

PALAVRAS-CHAVE: Percepções socioambientais; Educação Ambiental; Rio Iguaçu.

THE IGUAÇU: ENVIRONMENTAL PERCEPTIONS AND SOCIAL REPRESENTATIONS

ABSTRACT: This article is an excerpt from the Master's degree dissertation, which discusses perceptions and social representations that children have regarding the preservation, conservation and value of the Iguaçu River waters. The overall objective focused on analysis of the perceptions of children studying at 5TH grade at elementary schools, located in urban areas at the municipalities of União da Vitória (PR) and Porto União (SC), concerning their environmental perceptions and social representations that they have about the Iguaçu River

¹ Mestre em Saúde e Meio Ambiente: Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE). Professor. E-mail: gilivan_fridrich@hotmail.com.

² Doutora em Educação: Pontifícia Universidade Católica (PUCSP). Professora da Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE) E-mail: nelma.baldin@univille.br.



REVISTA <u>CIENTÍFICA</u>

2015

through Environmental Education. Regarding the methodological procedures of the survey, it was applied a questionnaire, an 'Environmental Game" and a "text sheet", with information about the Iguaçu River, as well as direct observation in loco of the researcher. In order to conduct the survey, it was used a qualitative and quantitative ethnographic approach, according to Lüdke and André (2007) and Minayo (2007) guidelines. The data were collected from 145 children from three public schools in União da Vitória (PR) and three schools in Porto União (SC) which took part in the survey. The results showed that pollution, environmental problems and the historic, heritage and economic importance of the Iguaçu River are relevant for the population of both cities. It was noticed a certain sense of importance concerning the value of the river, but also a certain carelessness. Children expressed concerns about the current situation of the river. In addition to that, there is a lack of practical actions aimed at Environmental Education focused on the Iguaçu River and its surroundings.

KEYWORDS: Social-environmental Perceptions; Environmental Education; Iguaçu River.

RÍO IGUAÇU: PERCEPCIONES AMBIENTALES Y REPRESENTACIÓN SOCIAL

RESUMEN: Este artículo es un retazo de la disertación del título de master, y aborda las percepciones y representaciones sociales que los niños tienen a cerca de la preservación, conservación y valoración de las aguas del río Iguaçu. El objetivo general se centró en el análisis de las percepciones de los niños de cinco años de la escuela primaria, situado en las zonas urbanas de los municipios de União da Vitória (PR) y Porto União (SC) a partir de las percepciones ambientales y representaciones sociales que los alumnos tienen sobre el río Iguaçu por medio de la educación ambiental. En relación a los procedimientos metodológicos de la investigación, se aplicó un cuestionario, un 'Game Ambiental " y una hoja de "texto ", con información sobre el río Iguaçu, así como la observación directa in loco del investigador. Para la investigación, fue trabajado a partir del método cualitativo - cuantitativo, el tipo etnográfico, de acuerdo con directrices de Lüdke y André (2007) y Minayo (2007). Las informaciones del estudio se obtuvieron de 145 niños de tres escuelas públicas en União da Vitória (PR) y tres escuelas de Porto União (SC). En los resultados obtenidos, se encontró contaminación, los problemas ambientales y el valor patrimonial, histórico y económico del río Iguaçu para las ciudades. Se constató la importancia y la valoración del río, pero también un cierto descuido. Los niños expresaron su preocupación por la situación actual del río. Sin embargo, hay una falta de medidas prácticas destinadas a la educación ambiental centrado en el río Iguaçu y sus alrededores.

PALABRAS-CLAVE: Percepciones ambientales; Educación ambiental; Río Iguaçu.

1 INTRODUÇÃO

Estamos interligados por meio de relações ecológicas em um planeta com recursos naturais limitados, que vem exaurindo através de ações que



2015

realizamos. Pois, ao longo da história adquirimos um modo de vida capitalista que não respeita os processos biológicos da natureza, para a renovação dos recursos naturais, esgotando-se rapidamente. Citamos como exemplo, os recursos hídricos, atualmente utilizados pela população mundial de modo demasiado, sem consciência e respeito.

Este estudo é um recorte dos resultados obtidos através da dissertação do mestrado em Saúde e Meio Ambiente, realizado na Univille. Retratam-se, neste texto, as percepções ambientais e representações sociais que as crianças possuem quanto à importância da preservação e a conservação das águas, as atitudes e os valores sobre o meio ambiente, em especial o rio Iguaçu. Fundamentam-se essas percepções na história das localidades onde o rio corre e embasa-se na Educação Ambiental e na valoração das águas do rio, sendo que a investigação aqui em destaque foi realizada em escolas públicas dos municípios de União da Vitória (PR) e Porto União (SC). Desenvolveu-se um estudo nas abordagens metodológicas qualitativa com bases descritivas do tipo etnográfico e com aplicação de técnicas da pesquisa quantitativa. O objetivo, centrou-se em análises das percepções ambientais e representações sociais de crianças de 5º anos do Ensino Fundamental que vivem no meio urbano dessas cidades, quanto a valoração das águas do rio Iguaçu.

Citando a área da pesquisa, a mesma ocorreu na região urbana do município de União da Vitória (PR) essa região se encaixa, ao sul, nos meandros do rio Iguaçu. O rio Iguaçu, afluente do rio Paraná, forma um aglomerado contínuo com a área do município de União da Vitória e com o município de Porto União que se localiza no planalto norte de Santa Catarina, sendo, essa, uma região muito rica em nascentes, córregos, rios de pequeno porte e a vegetação com uma beleza exuberante. Essas cidades (União da Vitória - PR e Porto União - SC), separadas pela linha férrea, têm, na linha, o limite geográfico entre os dois estados (MELLO, 2012). Além da linha férrea, esses municípios possuem como divisor natural, o rio Iguaçu, o qual é considerado muito importante no contexto físico-ambiental, cultural, patrimonial



2015

e econômico, dessas cidades.

O rio Iguaçu é dividido em três Bacias Hidrográficas de acordo com as Unidades Hidrográficas de Gestão de Recursos Hídricos do Estado do Paraná e está assim classificado: Baixo Iguaçu; Médio Iguaçu e Alto Iguaçu (PEREIRA; SCROCCRARO, 2010), porém, a pesquisa desenvolveu-se na área da Bacia do Médio Iguaçu.

Trata-se, neste texto, das percepções ambientais) e as representações sociais das crianças participantes da pesquisa. Buscou-se fundamentar esse entendimento em Tuan (1990), que expressa as percepções como formas que os indivíduos vêem, compreendem e comunicam-se com o ambiente, caracterizando-se as influências ideológicas de cada sociedade. Ainda no campo das representações sociais, nos apoiamos em Moscovici (2011) que considera a representação social como uma modalidade de conhecimento particular que tem por função investigar comportamentos e a comunicação dos indivíduos. Essas representações são construídas no cotidiano, nas relações estabelecidas, na família, na escola, no trabalho e em diversos locais onde haja uma interação e uma realidade comum a um conjunto social.

2 METODOLOGIA

Para a realização deste estudo, buscou-se uma abordagem qualitativa quantitativa, seguindo conforme orientações metodológicas de Lüdke e André (2007) e Minayo (2007), com bases e análises descritivas de abordagem qualitativa do tipo etnográfico.

Conforme já exposto, a área do rio Iguaçu onde a pesquisa foi realizada compreende a Bacia do Médio rio Iguaçu, cujo campo da pesquisa foram escolas localizadas na área por onde corre o rio Iguaçu, nos municípios de União da Vitória (PR) e Porto União (SC). O palco do estudo concentrou-se em três escolas urbanas situadas em União da Vitória e três escolas urbanas situadas em Porto União. Como critério de inclusão, decidiu-se pelas escolas



REVISTA CIENTÍFICA

2015

públicas municipais, situadas nas proximidades das margens do rio Iguaçu em cada uma das cidades.

A população pesquisada foram alunos dos 5º anos do Ensino Fundamental das escolas participantes da pesquisa, sendo composta, essa população, de um total geral de 145 alunos contabilizadas as seis escolas (74 alunos das escolas de União da Vitória e 71 alunos das escolas Porto União).

Evidenciando uma melhor análise da percepção ambiental expressas pelas crianças participantes, foram desenvolvidos e aplicados três instrumentos da pesquisa no campo qualitativo, o questionário, o "Jogo Ambiental" e a folha "texto", proporcionando conhecer em maiores detalhes as percepções geradas pelos alunos em relação ao rio Iguaçu e a Educação Ambiental, permitindo que um método complementasse o outro e tornando a pesquisa e os resultados mais fidedignos. Em relação ao método quantitativo, os dados numéricos extraídos da pesquisa, foram tabulados e organizados, de modo a facilitar a discussão dos resultados qualitativos.

Os procedimentos metodológicos ocorreram através da aplicação de um questionário em cada uma das escolas, ainda a aplicação de um texto³ (de uma folha) com linhas impressas, em que as crianças utilizaram-no como base para o desenvolvimento de um texto próprio, onde escreveram seus conhecimentos referentes ao rio Iguaçu. Ainda, como prática educativa, aplicou-se um jogo, que chamamos de "Jogo Ambiental". As cartas do jogo continham imagens (fotografias) "ambientais" das duas cidades estudadas (União da Vitória e Porto União) e enfatizavam pontos históricos, patrimoniais, turísticos e com enfoque no rio Iguaçu e seu entorno. Para cada imagem, havia cartas separadas com as descrições que eram postas juntas ao "jogo", formando, assim, um "jogo da memória".

_

³ Quanto ao texto com dados e informações sobre o rio Iguaçu, esse possibilitou, aos educandos, expressarem, com suas palavras, a respeito da importância ambiental e social do rio para suas vidas e para o desenvolvimento das duas cidades, possibilitando, assim, que os pesquisadores obtivessem dados quanto às percepções das crianças. Isto é, o que não foi expresso nas respostas do questionário, foi então "captado" das manifestações apresentadas na análise do texto.



REVISTA CIENTÍFICA

2015

No decorrer da análise dos resultados, e visando enfatizar as *falas* das crianças participantes e também suas escolas, procedeu-se a uma identificação numeral. As crianças, são identificadas por números, sendo: de 01 a 74, alunos de escolas de União da Vitória; e de 75 a 145 alunos das escolas de Porto União. E quanto às escolas, a identificação das mesmas ficou assim estabelecida: escolas 01, 02, 03 são as pertencentes ao município de União da Vitória (PR), e as escolas 04, 05, 06 pertencem ao município de Porto União (SC).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 O CUIDADO COM O RIO IGUAÇU – UNIÃO DA VITÓRIA – PARANÁ E PORTO UNIÃO – SANTA CATARINA

Como proposta do estudo, foram valorizadas as observações espontâneas das crianças quanto à história do uso das águas e a situação ambiental do rio Iguaçu. Verificando-se as atividades realizadas nas escolas e relacionadas à gestão das águas desse rio no que se refere ao conhecimento dos educandos sobre os cuidados, a influência cultural e a atuação familiar. Percebeu-se que a grande maioria dos alunos das escolas de União da Vitória, retratam a importância que o rio Iguaçu representa para a cidade em que residem. Conforme as *falas* dos educandos:

"O rio Iguaçu é importante para a natureza e para a nossa cidade e é importante para as pessoas que trabalham nas empresas que tiram areia" (aluno 28 UV);

"Ele é importante porque, com sua água, alimenta animais e abastece a população de várias cidades" (aluno 35 UV);

Como é possível verificar nas expressões dos educandos, a



2015

importância é ressaltada em termos econômicos quanto à extração de areia, que atualmente é uma fonte de renda familiar, a sobrevivência animal e humana por meio do consumo de sua água, ainda, questões ambientais e sociais que representa as águas desse rio.

Já em relação à percepção quanto ao atual estado do rio, ficou evidente que a maioria das crianças (74%) de União da Vitória percebem-no como poluído e mal cuidado. Em alguns dos relatos apresentados nas respostas discursivas do questionário e referentes à problemática ambiental, as crianças apresentaram esses problemas voltados ao rio Iguaçu:

"Tem gente que desrespeita jogando "lixos"; e barcos jogando óleos no rio Iguaçu" (aluno 10 UV):

"Se o rio continuar assim [poluído] os peixes irão morrer" (aluno 05 UV);

"Se não cuidarmos do rio procurando não poluir, daqui alguns anos não teremos mais água potável, e com isso nossa sobrevivência não será possível" (aluna 18 UV).

Podemos retratar que decorrentes desses problemas ambientais, o homem ali inserido provoca e agrava esse quadro. Trazemos como conceito para essa situação o antropocentrismo, este, está anexado à existência humana e sempre será contemporâneo, pois o ser humano apresenta-se como o centro de tudo. Essa perspectiva é bastante antiga e o homem sempre esteve em destaque especial, usufruindo da natureza e tornando-se um ser diferente dos demais seres na natureza.

Como forma de ajudar na melhoria dessa situação ambiental, atual do rio, via intervenções educativas, grande parte (55%) dos educandos declarou já ter realizado algum tipo de atividade em prol do rio, mas, em contraponto, um número expressivo comentou não ter realizado "nada" em favor do rio. Essas atividades realizadas como práticas na Educação Ambiental, estão relacionadas à retirada de resíduos, plantio de árvores na mata ciliar, cuidado



2015

com o desperdício da áqua do rio entre outras, porém, essa ações não são realizadas frequentemente ou realizadas de forma isolada.

Muitas dessas atividades "ambientais" expressadas nas respostas dos alunos, mesmo que de modo fragmentado, contribuíram a nível local. Uma das concepções da Educação Ambiental é a de voltar-se para a conservação do meio ambiente natural e das sociedades.

Sobre o uso das águas do rio Iguaçu, a atividade mais expressada é a pesca, com 53% das respostas. Nesse mesmo sentido, em âmbito familiar, os alunos juntamente com seus pais ou responsáveis realizam atividades em prol do rio com ações como: separar os resíduos (73%), recolher os resíduos jogados (39%) e plantar árvores próximas ao rio (17%).

As crianças simbolizaram a representação e percepção socioambiental do rio e do meio ambiente. Elas compreendem como está a situação atual (poluída), e que esta situação precisa mudar. Essas expressões das crianças encontram respaldo em Jodelet (2011). A autora define os estudos de fenômenos representativos os quais podem ser utilizados para vários objetivos, como descrever, no plano simbólico, um estado de coisas que correspondem a um momento dado da evolução social, ou, ainda, de pôr em evidencia os fatores do plano das ideias que explicam uma conduta ou uma situação social em termos de estabilidade e resistência a mudanças, ou de indução a mudanças.

Em relação ao mesmo tema, nas escolas de Porto União, na opinião dos educandos, o estado atual do rio é percebido como altamente poluído e, na concepção dessas crianças, esse problema é decorrente da agricultura local e da poluição advinda de resíduos jogados nas áreas do rio. Na folha "texto" os educandos retrataram a relação do estado e a importância do rio Iguaçu para suas vidas e para a sociedade em geral:

"O rio Iguaçu tem importância fundamental para a agricultura de nossa cidade" (aluna 82 PU);



2015

"É uma riqueza que minha cidade tem, a única coisa que me deixa muito triste é que todos os tipos de "lixos" estão jogados no rio" (aluna 122 PU);

De modo comparativo os educandos de Porto União, expressam ideias semelhantes às ideias das crianças de União da Vitória, em relação ao estado do rio, retratam o problema atual e demonstram a preocupação quanto suas águas.

Ainda, nessa mesma perspectiva da importância patrimonial, histórica, econômica, social e ambiental do rio Iguaçu as crianças expressaram que esse recurso natural é fundamental para a cidade onde residem, sendo que apontaram como respostas:

"Precisamos cuidar do rio Iguaçu, bebemos a água dele" (aluna 93 PU);

"Gera renda para a cidade, pois, as empresas usam a água dele na fabricação de materiais" (aluno 135 PU);

"Em história eu aprendi que a cidade de União da Vitória, surgiu porque os bandeirantes passaram pelo rio ..." (aluno 102 PU);

A importância do rio Iguaçu é expressada pelas crianças pelo fato de os cidadãos de Porto União utilizarem suas águas para o trabalho, para o consumo, o lazer e as indústrias as usam em suas produções gerando, com isso, recursos financeiros à cidade. Associando essas percepções e representações das crianças com os pensamentos de Duran e Bahia (2011), observa-se que os autores interpretam o campo das representações sociais como historicamente construídas, que dependem da memória e que estão estreitamente vinculadas aos diferentes grupos socioeconômicos, culturais, étnicos e às diversas práticas sociais, como de certa forma interpretam as crianças.

Observamos que os impactos ambientais estão cada vez mais evidenciados na atualidade, na medida em que o processo de exploração e



REVISTA CIENTÍFICA

2015

apropriação da natureza está ocorrendo de maneira descontrolada e sem o respeito com o meio ambiente, vemos esses impactos citados nas *falas* desses educandos.

Percebemos que a preocupação do homem atual está estreitamente voltada para a acumulação e o crescimento econômico. Gerar riquezas sem levar em consideração o modo como se está agindo, possibilita que as matérias-primas sejam extraídas do ambiente, processadas em grandes indústrias, transformadas em produtos novos e, assim, possibilita-se a acumulação de cada vez mais produtos destinados, no final do seu uso, a serem jogados como "resíduos" na natureza. Se o homem continuar nesse processo, chegaremos num momento em que tudo o que produzimos nem terá uso, pois não saberemos o que fazer ou, não teremos locais para a destinação desses produtos. Eis ai que o homem provocou o que chamamos de caus ambiental.

Verificou-se, ainda, se as crianças já haviam realizado alguma atividade relacionada a cuidados com o rio. Ficou-nos evidente que a grande maioria (76%) não faz (ou nunca fez) nenhuma atividade que contribuísse com a *vida* do rio. E na concepção desses educandos, o rio atualmente se encontra em um estado poluído e mal cuidado, representada, essa percepção, na maioria das respostas. Conforme exposto pelas crianças, o rio Iguaçu enfrenta grandes problemas. Essa questão ambiental de degradação e uso indiscriminado dos recursos da natureza está relacionada ao comportamento individualista e capitalista de hoje, como expressa Ruscheinsky (2012). Isto é, quanto menos "cuidados" acontecerem a esse recurso hídrico - rio Iguaçu, mais comprometido ficará o meio ambiente das duas cidades que o margeiam, em especial.

No que se refere à utilização do rio, essas crianças salientaram que utilizam as suas águas principalmente para tomar banho, para o lazer (61%). Das opções sugeridas aos educandos quanto às atividades desenvolvidas juntamente com seus pais ou responsáveis para a melhoria da atual situação



REVISTA CIENTÍFICA

2015

do rio, aludiu-se com maior ênfase (45%) a atividade de separar os resíduos, enquanto que (27%) recolhe os resíduos jogados. E outra atividade também expressa foi a de plantar árvores às margens do rio (23%).

Enfatizando a percepção dessas crianças em relação ao estado atual do rio Iguaçu, reforçamos aqui as suas *falas*:

"O rio é bastante poluído pelo esgoto, resíduos, veneno que vem da agricultura e também resíduos que vêm das indústrias da nossa região" (aluna 78 PU); "É necessário que as pessoas se conscientizem de que o rio Iguaçu que está poluído, fará mal para nossa saúde" (aluno 140 PU);

"As pessoas precisam muito da água e então a gente tem que cuidar muito para não poluir o rio, mas a água um dia vai acabar não porque não tem bastante, mas sim, porque está poluída e não estão conseguindo tratar as nossas águas do rio Iguaçu. É essa a importância" (aluna 121 PU);

Conforme exposto pelas crianças, o rio Iguaçu enfrenta grandes problemas. Podemos observar que essa questão ambiental de degradação e uso indiscriminado de recursos da natureza está relacionada ao comportamento individualista, capitalista e antropocêntrico, são as atitudes "impensadas" do homem. Portanto, essas crianças demonstraram-se preocupadas, pois percebem que a preservação de recursos naturais é de grande importância. Em vista dessa situação, e buscando referência em Reigota (2012), entende-se que a Educação Ambiental pode ser uma alternativa para amenizar e melhorar essa situação tão enfaticamente manifestada pelas crianças participantes da pesquisa.

3.2 O JOGO AMBIENTAL: UMA ALTERNATIVA PRÁTICA PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL



2015

As atividades voltadas para expressões artísticas, os jogos, as brincadeiras, servem como instrumentos lúdicos e valiosos para se trabalhar as questões de Educação Ambiental (ALCANTARA, 2009).

Levando em consideração que o "Jogo Ambiental", por ser um material didático e lúdico, é um método atraente aos alunos uma vez que lhes desperta a curiosidade e a fantasia, tratou-se de também incluí-lo no processo da pesquisa. Em especial, porque o "Jogo Ambiental" aplicado foi elaborado com imagens de áreas ambientais e patrimoniais das cidades locais do estudo e do rio Iguaçu, locais muitas vezes visitados por esses educandos. Sendo assim, o "jogo" possibilitou ser mais um instrumento de análise das percepções socioambientais, já que permitiu, às crianças, a visualização da importância e dos problemas que esses locais carregam.

O jogo pode retratar locais, pontos turísticos, vegetação, pontos patrimoniais das cidades, o rio Iguaçu e seu entorno. Foi possível perceber que algumas crianças não conhecem determinados locais da sua cidade, e atividades como essas proporcionam uma efetiva aprendizagem dos alunos, pois os mesmos percebem e podem representar os locais onde estão inseridos. Devemos reforçar as práticas lúdicas nos espaços escolares, pois observamos que o lúdico é o conjunto de atividades relacionadas com jogos, bringuedos, brincadeiras e divertimento (TOZONI-REIS, 2008).

As crianças, de fato, expressaram o acontecido, a mediação pedagógica do "Jogo Ambiental" que ia, aos poucos, resgatando o conhecimento empírico e configurando, no conhecimento demonstrado na identificação das imagens nas cartas utilizadas no jogo. Nesse sentido, essa atividade foi mais um elemento desencadeador para esse salto no nível intelectual das crianças e na elaboração conceitual sistematizada. Evidenciou-se, assim, que a realidade externa à sala de aula representa um conjunto de significados que devem ser (re) interpretados e (re) construídos pelo professor, e principalmente, quando a sua atividade está relacionada à Educação Ambiental (TAMAIO, 2002).



2015

Tonzoni - Reis (2008), define jogo como sendo um espaço de invenção, de curiosidade e de experiências diversificadas. O jogo e a brincadeira tornam-se atividades relevantes ao processo de apropriação de conhecimento, fator de aprendizagem e instrumento de ação educativa, seja para crianças, seja para adultos. Nesse caso, há que se pensar na importância educativa de atividades pedagógicas, pois a utilização de jogos como uma ação na escola permite identificar que o sujeito é mobilizado internamente, uma vez que ele possui liberdade para agir, mas encontra regras, se interessa pelo próprio processo e não pelo produto que dele pode resultar. Nesse sentido, interpreta a realidade conforme os instrumentos que tem e sob um novo ângulo.

Assim, atividades como estas no campo da Educação Ambiental podem ser vistas como alternativas para proporcionar, aos sujeitos, alunos, variados instrumentos de interpretação da realidade socioambiental.

A importância da Educação Ambiental no currículo escolar se manifesta de diversas maneiras, e nesse sentido podemos retratar que o maior desafio do educador ambiental é o de enfrentar o rompimento de barreiras paradigmáticas de forma eficaz, rompimento esse, pode ocorrer com o "Jogo Ambiental" (ALCANTARA, 2009).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O rio Iguaçu que margeia os municípios estudados (União da Vitória no Paraná e Porto União em Santa Catarina), é representado como marco histórico, patrimonial, natural, econômico, ambiental e de representação social para as populações que ali residem. Essa representação é quanto às suas águas, à sua beleza natural e ao que restou da mata ciliar que o rodeava, em vista dos processos antrópicos aplicados na área ao longo dos anos, teve sua redução.



2015

Considerando-se o que se postulou anteriormente, no referente às percepções socioambientais que as crianças participantes do estudo manifestaram sobre o rio Iguaçu, constatou-se que temas específicos locais foram destacados constantemente por essas crianças: a poluição e os problemas ambientais no entorno do rio; a importância histórica e econômica que as águas do rio representam para a população das duas cidades; e a falta de atividades e práticas educativas relacionadas à campanhas para a melhoria da atual situação de poluição do rio Iguaçu, bem como de seu entorno.

Os resultados da pesquisa demonstram que se realiza pouquíssimo nas escolas dos dois municípios quanto às práticas educativas respaldadas pela Educação Ambiental e visando a percepção e/ou conservação do rio Iguaçu. Também não foram observadas práticas específicas voltadas ao rio. Ainda, percebeu-se que as crianças vêem o rio Iguaçu mais fortemente como fonte de economia para as populações que residem nas duas cidades do que um patrimônio histórico e natural a ser preservado.

Cabe salientar que é necessário que se reflita sobre toda a problemática ambiental que acomete esses municípios, principalmente quanto ao rio Iguaçu. É importante que as crianças conheçam e entendam que pequenas ações e atividades podem ajudar a melhorar esses problemas ambientais que ali existem, mesmo os grandes problemas.

Quanto ao ensino da Educação Ambiental, os resultados levantados pela pesquisa podem dar suporte para desenvolver materiais didáticos com práticas locais e regionais, de modo a amenizar e/ou resolver essa tão grave questão ambiental enfrentada por todos os habitantes das "cidades gêmeas". Nessa mesma perspectiva, como é expresso nos PCNs, a Educação Ambiental deve ser trabalhada de forma transversal e interdisciplinar. Mas, como vimos, os resultados obtidos na pesquisa demonstraram que a Educação Ambiental é parcamente trabalhada nas escolas pesquisadas. Nesse sentido, reforça-se a importância dos resultados dessa pesquisa para que venham a servir como suportes às redes educacionais dos municípios envolvidos, uma vez que as

2015

propostas metodológicas desenvolvidas podem ser utilizadas e/ou adaptadas para os diversos níveis de ensino como, por exemplo, a proposta do "Jogo Ambiental".

Expressa-se, aqui, em vista das respostas das crianças às questões da pesquisa, que essas ponderações podem servir como reflexão para as escolas e as autoridades locais, no sentido de que sejam implantados projetos práticos em espaços formais ou não formais e que sejam relacionados ao meio ambiente. Isto é essencial para que se compreenda a importância do rio para essas duas comunidades. Importância, esta, que deve realçar que as ações para a sua solução devem ser medidas urgentes.

REFERÊNCIAS

ALCANTARA, V. Inserção curricular da educação ambiental. Curitiba: IESDE Brasil, 2009.

DURAN, M. C. G.; BAHIA, N. P. Biografias educativas: contribuições teórico metodológicas ao estudo das representações sociais In: SOUSA, C. P. de; BÔAS, L. P. S. V.; NOVAES, A. de O.; DURAN, M. C. G. **Representações sociais estudos metodológicos em educação.** São Paulo: Fundação Carlos Chagas/Champgnat, 2011.

JODELET, D. Conferência de Denise Jodelet por ocasião do recebimento do título de Doutor Honoris causa da Universidade Federal do Rio de Janeiro. In: SOUSA, C. P. de. et al. **Representações sociais estudos metodológicos em educação.** São Paulo: Fundação Carlos Chagas/Champgnat, 2011.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação:** abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 2007.

MELLO, L. A. Turismo de Base local como alternativa ao desenvolvimento. bases para o município de União da Vitória/PR e Porto União/SC. In: FÖETSCH, A. A. **Geografia e cotidiano:** contribuições ao saber regional. União da Vitória-PR: Kaygangue, 2012, p.342-8.

MINAYO, Maria Cecilia de Souza; DESLANDES, Suely Ferreira; CRUZ NETO, Otávio; GOMES, Romeu. **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 25.ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2007.

MOSCOVICI, S. **Representações Sociais**: Investigação em psicologia social. 8. Ed. Petrópolis – RJ: Vozes, 2011.

PEREIRA, M. C. B.; SCROCCRARO, J. L. **Bacias hidrográficas do Paraná**. Série Histórica. Secretaria de Estado do Meio Ambiente Recurso Hídrico. Curitiba: Curitiba, 2010.

CIENTÍFICA REVISTA

2015

REIGOTA, M. O que é educação ambiental? 2.ed. São Paulo: Brasiliense, 2012.

RUSCHEINSKY, A. Educação ambiental: abordagens múltiplas: In SAITO, C. H. Política nacional de educação ambiental e construção da cidadania: revendo os desafios contemporâneos. 2.ed. Porto Alegre: Penso, 2012.

TAMAIO, I. O professor na construção do conceito de natureza: uma experiência de educação ambiental. São Paulo: Annablumme, 2002.

TOZONI-REIS, M. F. de C. A inserção da educação ambiental na escola. In: Educação ambiental no Brasil. Salto para o Futuro, v.18, n. 1, 2008.

TUAN, Y. Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente. São Paulo: Difel, 1990.