



REPRESENTAÇÕES TÁTEIS SOBRE OS PROBLEMAS AMBIENTAIS: uma experiência na Sala de Recursos Multifuncionais

Anderson Ercílio dos Reis Franco¹
Luiz Enrique Duarte da Costa²
Creuzeny Cavalcante Barbosa Pinheiro³
Ivanessa Solon Silveira⁴

INTRODUÇÃO

A relação do ser humano com o nosso planeta Terra, tem causado ao longo de 1,5 milhões de anos, aproximadamente, grandes interferências na natureza. Sobre tais interferências destaca-se a Revolução industrial, pois ela ocasionou um aumento populacional e conseqüentemente o aumento de problemas ambientais, pois a sociedade passou a consumir mais os produtos descartáveis e outros recursos que poluem o meio ambiente, é uma mudança na relação do homem com a natureza. (SANTOS, 2004). Este mesmo autor enfatiza:

O homem social deu-se quando ele começou a produzir. Produzir significa tirar da natureza os elementos indispensáveis à reprodução da vida. A produção, pois, supõe uma intermediação entre o homem e a natureza, através das técnicas de instrumentos de trabalho inventados para o exercício desse intermédio. (SANTOS, 2004, p. 202).

No contexto do Atendimento Educacional Especializado (AEE) que ocorre na Sala de Recursos Multifuncionais (SRM), o professor tem um papel fundamental de complementar ou suplementar os trabalhos vistos na classe regular de ensino. Desta forma, torna-se viável enfatizar situações cotidianas que tange os problemas ambientais da região em que convive.

Por meio de práticas educativas escolares voltadas para a solução de problemas

¹ Doutorando pelo Programa de Pós-graduação em Educação para a Ciência e a Matemática da Universidade Estadual de Maringá-PR, andersonercilio@gmail.com

² Graduando do curso de Letras Inglês/Português pela Universidade Cruzeiro do Sul - SP, enrique.duarte1709@yahoo.com.br

³ Pedagoga pela Universidade do Estado do Pará-UEPA; Professora da rede municipal de Santo Antônio do Tauá-PA, creuzenyttau@hotmail.com

⁴ Mestra em Docência em Educação em Ciências e Matemática- UFPA, iva.solon@hotmail.com



ambientais, o professor do AEE, de uma certa forma é capaz de sensibilizar o estudante, fazendo com que este reflita sobre a necessidade de conservação do planeta. É importante destacar que o professor do AEE, apresenta multifuncionalidade na docência, pois ele atende estudantes com diversos tipos de deficiências, como estabelece a Resolução nº 4, de 2 de outubro de 2009, art. 4º.:

I – Alunos com deficiência: aqueles que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, intelectual, mental ou sensorial.

II – Alunos com transtornos globais do desenvolvimento: aqueles que apresentam um quadro de alterações no desenvolvimento neuropsicomotor, comprometimento nas relações sociais, na comunicação ou estereotípias motoras. Incluem-se nessa definição alunos com autismo clássico, síndrome de Asperger, síndrome de Rett, transtorno desintegrativo da infância (psicoses) e transtornos invasivos sem outra especificação.

III – Alunos com altas habilidades/superdotação: aqueles que apresentam um potencial elevado e grande envolvimento com as áreas do conhecimento humano, isoladas ou combinadas: intelectual, liderança, psicomotora, artes e criatividade.(BRASIL,2009).

Estes estudantes trazem consigo expectativas de um ensino eficiente e prazeroso que venha contemplar o que faltou durante a escolarização na classe regular. Cabe ressaltar que o Atendimento Educacional Especializado não substitui o ensino regular e tampouco deve ser considerado como reforço escolar. Sendo assim, ao elaborarmos os recursos para o favorecimento do aprendizado, tivemos o cuidado para que este recurso contemplassem dos os estudantes público alvo da educação especial, matriculados regularmente no AEE.

METODOLOGIA

Esta pesquisa qualitativa caracterizada como do tipo de pesquisa ação contou com participação de um estudante com cegueira atendido na Sala de Recursos Multifuncionais (SRM) do Atendimento Educacional Especializado (AEE) de uma escola da rede municipal de Vigia de Nazaré, nordeste paraense.

Do ponto de vista da pesquisa qualitativa, Richardson considera:

A pesquisa qualitativa pode ser caracterizada como a tentativa de uma compreensão detalhada dos significados e características situacionais apresentadas pelos entrevistados, em lugar da produção de medidas quantitativas de características ou comportamentos. (RICHARDSON, 2014,p.90).

Concordando com o autor, considera-se como prioridade a subjetividade dos sujeitos envolvidos na pesquisa e as situações vividas no ambiente da Sala de Recursos Multifuncionais (SRM).



No que tange a Pesquisa-Ação, Thiollent (2011), ressalta que para que não haja ambiguidade, uma pesquisa assume características de pesquisa-ação, quando de fato há ação por parte das pessoas ou dos envolvidos no problema sob investigação. É necessário que esta ação seja uma ação não trivial, ou seja, uma ação problemática que merece ser investigada, elaborada e conduzida. (THIOLLENT, 2011).

O cenário da pesquisa foi o Atendimento Educacional Especializado de uma escola pública no município de Vigia-PA, na qual contempla as etapas do Ensino Fundamental I, Fundamental II, e as modalidades Educação de Jovens e Adultos (EJA) e Educação Especial.

A construção de recursos táteis ocorreu em um dois dias do calendário escolar chamado de “hora atividade”, momento em que os professores destinam para planejar as aulas da semana, e aplicados ao estudante semana subsequente. As representações faziam relação com os problemas ambientais que vinham ocorrendo na cidade, e que necessitavam ser representados aos estudantes com cegueira. Tais representações, foram confeccionadas com materiais disponíveis na escola, como sobras de papel, sacolas, e diversos objetos que poderiam servir de representação.

Os dados foram coletados por meio de entrevistas semiestruturadas com o participante da pesquisa com intuito de compreender qual a percepção dos sujeitos a respeito dos problemas ambientais como consequência da ação humana, seguido de construções de maquetes para a representação tátil de algumas situações de poluição ambiental que não são vistas pela pessoa com cegueira, como por exemplo, os acúmulos de lixo em vias públicas e enchentes nas cidade causando assim a poluição do solo e dos rios.

REFERENCIAL TEÓRICO

Os estudos referentes à temática da educação ambiental têm ganhado relevâncias ao decorrer destes últimos tempos. Uma preocupação exacerbada deu-se com o advento da Revolução Industrial, onde o aumento pelo o consumo de objetos descartáveis surgiu de forma descontrolada por conta do processo de globalização.

Vivemos na era da globalização e a cada dia que passa teorias são criadas, descobertas e polêmicas são discutidas, como por exemplo, as mudanças no clima, na economia e política, na sociedade, e que interferem diretamente no convívio das pessoas e na forma que as mesmas percebem, atuam e vivem no mundo, como o transformam e são transformadas por ele. (GATTO, 2015, p. 19).

Em decorrência da maneira capitalista de vivenciarmos, o respeito e o modo de explorar a natureza sofreu transformações, sem se preocupar com o futuro do planeta e com

as melhorias da qualidade de vida.

A sociedade nestes últimos tempos tem sido dependente de utensílios, que alguma forma acaba sendo descartada pelas ruas, canteiros, das vias de nossas cidades. Isto resulta na proliferação de doenças e multiplicação de roedores.

A educação ambiental tem sido alvo de grandes preocupações no contexto escolar, cabendo a escola orientar a futura geração sobre o controle para termos um planeta mais saudável. Diante desse contexto, a escola assume o papel de sensibilizar os aprendizes pelo contexto da Educação Ambiental.

Sobre esse aspecto, *“A educação ambiental [multicultural] exige, pois, novas atitudes dos professores e educandos, novas relações sociais para a produção do saber [...] e, novas formas de inscrição e subjetividade nas práticas pedagógicas”* (LEFF, 2001, p 221).

Segundo este mesmo autor, a Educação Ambiental é um processo educativo necessário para a desconstrução de ideias indesejadas e atitudes complexas na relação entre ser humano – sociedade – ambiente. Partindo dessa mesma ideia proposta por Leff (2001), encontra-se evidências no contexto das ações ocorridas na Sala de Recursos Multifuncionais (SRM), pois lá existe a ressignificação de valores, atitudes, aceitação e respeito ao outro.

Neste sentido, as atividades desenvolvidas na sala de recursos devem está em consonância com a proposta pedagógica da classe comum, *“então, se subtemde que os profissionais destes espaços devem dialogar entre si para viabilizar as condições necessárias à escolarização [...]”*. (FERNANDESE ET AL, 2014, P.147).

UMA NOVA MANEIRA DE ENXERGAR

Os recursos feitos foram representações da poluição dos rios e do solo, algo muito comum na cidade de Vigia, porém não visto por pessoas com cegueira. Contudo, a forma como foi apresentado ao estudante, possibilitou uma nova forma de enxergar os problemas que eram vistos por apenas uma parcela de estudantes, os videntes.

A POLUIÇÃO DO SOLO

A maneira tátil de representação de poluição do solo, construída com sacolas, para representar os lixos deixados na beira das ruas, serviu para estigar o aluno, como por exemplo: Será que todos os dias tem coleta seletiva? O que as pessoas costumam jogar dentro dessas sacolas que ficam às margens das ruas?

A resposta em torno destes questionamentos resultou nas seguintes interpretações:



Aluno: Professor, tem dias lá em casa que o carro do lixo não vai, eu sei porque a mamãe fala, então o lixo começa a feder, ninguém aguenta. É muita coisa que vai dentro do saco do lixo, eu acho que são sobras de alimentos, vidros, papel de higiênico, um montão de coisa que não presta vai pro lixo.

O sistema de esgoto na área urbana da cidade ainda é ineficiente para atender o crescimento populacional, sendo assim, na ausência de um dos serviços, o solo acaba sendo poluído, favorecendo a proliferação de doenças e a atração de roedores.

A POLUIÇÃO DA ÁGUA

Pelo fato de ser um estudante com cegueira, a sua orientação geográfica está em construção. O estudante não consegue perceber que a influência da água da chuva poderá levar as sacolas de lixo para os rios mais próximos de sua casa, que são as principais vias de sustentação dos trabalhadores da pesca.

Além do lixo descartado em sacolas plásticas, um outro problema muito comum são os esgotos das residências que são jogados nas vias, e assim levados ao rio da cidade. Essa temática foi discutida com o estudante com cegueira, na qual informou: *“Ouvi dizer que a água que sai da pia da cozinha e do banheiro, a terra suga, mas nessa maquete eu percebo que não é bem assim. Coitado do planeta!*

Ao deparar com representação tátil, o estudante conseguiu perceber o percurso das águas da chuva e das residências, ambas são direcionadas aos rios da cidade causando poluição e certamente implicando na forma de subsistência dos moradores, pois a cidade tem como uma das fontes principais de renda a pesca.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das atividades realizadas na SRM, pode-se considerar que o estudante com cegueira construiu conhecimento sobre os problemas ambientais da cidade em que mora, sendo assim, foi permitido a reflexão de propostas por novas intervenções que abordem a temática abordada, pois além destes citados neste trabalho, apresenta um leque de opções que pode ser explorado e discutido, tornando-se a compreensão acessível aos estudantes desprovidos da visão.

Portanto, a intervenção realizada possibilitou a construção de um conhecimento acerca dos problemas ambientais e das possíveis soluções deste problema, isto foi constatado, pelo interesse do estudante no decorrer da pesquisa.

Contudo, o trabalho desenvolvido possibilitou uma reflexão não só no estudante, mas



em toda a comunidade que presenciou a intervenção, sobre a necessidade de políticas públicas que solucionem os problemas relacionados as questões ambientais, fazendo com que haja melhor qualidade de vida aos moradores da cidade.

Palavras-chave: Inclusão; Educação Ambiental, Cegueira, Representação Tátil.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Decreto Executivo nº 6949/2009 de 25 de agosto de 2009.** Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm>. Acesso em: 05 ago. 2022.

GATTO, Eliane. **Educação Ambiental e inclusiva:** possíveis aproximações. Jundiaí, Paco Editorial: 2015.

FERNANDES, Ana Paula Cunha dos Santos et al. Os dizeres de alunos surdos sobre a prática de escolarização em salas comuns e sala de recursos multifuncionais. In: OLIVEIRA, Ivanilde Apoluceno de. (Org). **Práticas de escolarização em salas de recursos multifuncionais: dizeres de professores e alunos.** Belém: EDUFPA, 2014. p.133-153.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental:** sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis: Vozes, 2001.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa Social:** métodos e técnicas. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2014.

SANTOS, M. **Por uma Geografia Nova – Da Crítica da Geografia a uma Geografia Crítica.** 6ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação.** 18. ed. São Paulo: Cortez, 2011.