

# UM ESTUDO SOBRE PERCEPÇÃO AMBIENTAL E EDUCAÇÃO AMBIENTAL DE ALUNOS DO 9º ANO, ENSINO FUNDAMENTAL, PELO MÉTODO DE OBSERVAÇÃO PARTICIPANTE

Marcio Ney Wenceslau<sup>1</sup>

Christiano Nogueira<sup>2</sup>

**Resumo:** O presente estudo analisou a percepção ambiental de alunos do 9º ano de uma escola, localizada na cidade de Pontal do Paraná, Paraná, como um processo participativo, envolvendo uma série de valores sensoriais, subjetivos, sociais e culturais e aspectos ambientais em relação aos mesmos para o espaço natural e transformado. Como metodologia, foi utilizada a Observação Participante para coleta e análise de dados. Verificou-se através deste método que houve um aprendizado significativo nos temas ambiental, saúde e biodiversidade, no desenvolvimento de ações que envolvem a percepção por meio da Educação Ambiental.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental; Percepção Ambiental; Observação Participante.

---

<sup>1</sup> Secretaria de Estado da Educação do Paraná. E-mail: mnwbio@seed.pr.gov.br

<sup>2</sup> Universidade Federal do Paraná – Setor Litoral. E-mail: christiano@ufpr.br

## Introdução

Esta pesquisa discorre a respeito de métodos pedagógicos diferenciados dentro do ambiente formal escolar, buscando utilizar o conhecimento empírico de alguns alunos fomentando a transformação necessária para a formação de seres educados ambientalmente.

Diante dos processos de modificação antrópica das sociedades, a presente pesquisa tem como objeto de estudo um canal extravasor artificial DNOS3 que interliga os municípios de Matinhos e Pontal do Paraná, localizados no litoral do estado do Paraná. Esse canal possui extensão de aproximadamente 35 km, construído com a função de escoar as águas das chuvas, evitando assim possíveis alagamentos. É nas proximidades desse canal, localizado no município de Pontal do Paraná, que se encontra o Colégio Estadual Hélio Antônio de Souza. É um colégio público, que possui os níveis fundamental e médio com 800 alunos matriculados em 2017. A leste, está próximo ao Oceano Atlântico e, a oeste, próximo a maior extensão de Mata Atlântica preservada do Brasil, um dos mais importantes biomas brasileiros.

## Fundamentos teóricos

Ao se abordar sobre a Educação Ambiental existe a necessidade de se redefinir a prática dos diferentes profissionais que nela atuam e, conseqüentemente, rever também como os conteúdos estruturantes fundamentam a sua prática uma vez que a ferramenta de ensino e aprendizagem mais utilizado pelos professores em sala de aula, conforme conversa com a equipe pedagógica do colégio, concentra-se somente no livro didático.

Conforme Libâneo (2008), o estilo tradicional de aula, igual em todas as disciplinas, a falta de entusiasmo do professor, a dificuldade de tornar o conteúdo vivo, significativo fazem com que o estudo se torne enfadonho e rotineiro, ocasionando assim, o desinteresse dos estudantes pela escola.

Nesse sentido, uma aprendizagem será significativa a partir do momento em que os educandos se apropriarem do objeto do conhecimento em suas múltiplas determinações e relações, recriando-o e tornando seu e, realizando ao mesmo tempo, a continuidade e a ruptura entre o conhecimento cotidiano e o científico. Para Rangel (2005, p.29).

É importante que o ensino-aprendizagem (sejam quais forem seus métodos e técnicas) inicie pelo conhecimento que seja mais próximo possível da vida do aluno, partindo de fatos imediatos para os mais remotos, do concreto para o abstrato, do conhecido para o desconhecido.

---

<sup>3</sup> DNOS – Departamento Nacional de Obras e Saneamento – Autarquia estatal que atuava destacadamente em função da promoção do capital privado. Teve seu fim durante o governo Collor em 1990, quando foi extinto através da medida provisória nº 151.

O uso de ambientes não formais possibilita a contextualização, aplicação e associação de conceitos e conhecimentos já aprendidos no ambiente formal com as informações novas, do ambiente. Com isso, reduz-se as exigências de abstração do aprendiz permitindo assim uma compreensão mais eficiente dos conhecimentos.

Para Carbonell (2002) os espaços fora da sala de aula despertam a mente e a capacidade de aprender, pois se caracterizam como espaços estimulantes que, se bem aproveitados, se classificam como um relevante cenário para a aprendizagem. Pelo contato direto com o conteúdo, os estudantes que participam de atividades fora do ambiente formal escolar podem ser motivados e estimulados a pensar criticamente, dessa forma, confrontam as informações associando a aula teórica ao momento experienciado. Esse estímulo possibilita ao educando um motivo maior de aprender e de formar conhecimento pelo desafio do pensar crítico.

As aulas, ainda segundo Carbonell (2002), se tornam prazerosas e diferenciadas quando são quebrados os paradigmas do livro didático, quadro negro e carteiras afiladas. Essa mudança de ambiente utilizada, como o entorno escolar como sala de aula, sensibiliza e instiga nossos educandos a um estudo diferenciado, tornando assim real o ensino “*in loco*” do que se observa nos modelos convencionais.

Considerando também o contexto desta pesquisa, Mendonça (2004) destaca que no Brasil, em razão da insuficiência da rede de esgotos, há um montante significativo de conexões clandestinas no sistema de águas pluviais e lançamento de efluentes a céu aberto diretamente nos cursos d’água é uma constante na maioria das cidades brasileiras.

Para Guimarães (2004), ao educador não cabe, apenas, mostrar os conflitos e contradições dessa sociedade, mas ajudar os alunos, nas escolas, a compreender as relações sociais, ambientais, refletindo, inclusive, sobre o significado das suas próprias contradições e conflitos no seu meio. O educador comporta-se então como mediador para o desenvolvimento dessas relações de conflitos socioambientais no ambiente escolar e desponta como colaborador no apoio a Educação Ambiental, num processo educativo transformador, voltado para a construção de um novo paradigma que contribua para as aspirações de uma melhor qualidade de vida socioambiental e para um planeta sadio.

A Educação Ambiental tem um importante papel de fomentar a percepção da necessária integração do ser humano com o meio ambiente. Uma relação harmoniosa, consciente do equilíbrio dinâmico na natureza, possibilitando por meio de novos conhecimentos, valores e atitudes, a inserção do educando e do educador como cidadãos no processo de transformação do atual quadro ambiental do nosso planeta (GUIMARÃES, 2005, p. 15).

Com o atual quadro ambiental segundo Guimarães (2005), estamos vivenciando uma grande crise mundial, e esta relaciona-se ao desequilíbrio entre o que o planeta pode nos fornecer e o que nós estamos extraindo dele.

A Educação Ambiental, nesse sentido, orienta na construção de novos caminhos, de novas relações entre a sociedade e a natureza em que se vive, auxiliando no processo de formar seres humanos mais críticos e preocupados com as questões de preservação. Guimarães (2004) corrobora dizendo que o ambiente escolar não é somente o espaço físico escolar. O ambiente educativo se constitui nas relações estabelecidas no cotidiano escolar, entre a escola e comunidade, entre comunidade e sociedade, entre seus atores, nos embates ideológicos por hegemonia, portanto é um movimento complexo das relações.

Conforme Loureiro (2002), as relações sociais que se estabelecem na escola, na família, no trabalho ou na comunidade possibilitam que o indivíduo tenha uma percepção crítica de si e da sociedade, podendo assim entender sua posição e interação social, construindo a base da respeitabilidade para com o próximo. A interação social estabelecida nesta sociedade pode e deve ser trabalhada e experienciada na escola. Essa interação entre os indivíduos desempenha um papel importante na construção do ser humano, sendo que a partir dessa interação social, o indivíduo internalizará os elementos de sua cultura, construindo seu universo interior ou intrapsicológico a partir do meio externo. Nas palavras de Loureiro (2002), a Educação Ambiental como práxis educativa e social tem por finalidade a construção de valores, conceitos, habilidades e atitudes que possibilitam o entendimento da realidade de vida e a atuação lúcida e responsável de atores sociais individuais e coletivos do ambiente.

Tozoni-Reis (2004), ao refletir sobre a Educação Ambiental indica-nos a necessidade de pensar e fazer a Educação Ambiental pela superação das barreiras disciplinares, pela superação das formas tradicionais de educação e ensino, pela busca de alternativas epistemológicas e pedagógicas. É preciso, acima de tudo, entender que Educação Ambiental é educação em suas várias dimensões, portanto é preciso considerar a formação do homem no espaço educacional levando em conta o seu caráter sócio histórico. Ainda para esta autora, a Educação Ambiental deve proporcionar condições aos alunos para que se sensibilizem em agredir menos o meio ambiente. Assim é construída a relação entre os conhecimentos e as relações sociais, constrói e é construída pelo novo paradigma da responsabilidade da ação humana na natureza e na sociedade. Trata-se de uma abordagem em que o ser humano promova o resgate de sua relação com a natureza, ou seja, a característica social do ser humano que ao interagir com a natureza a transforma e está o transforma também através de um processo histórico possibilitando ao ser humano, encontrar o equilíbrio com os demais seres vivos através da autonomia, da igualdade social e da emancipação (Nogueira, 2018). Dessa forma, somente uma teoria crítica da Educação pode ser suficiente para fundamentar ações educativas ambientais mais conscientes e consequentes, ações educativas emancipatórias.

Conforme Guimarães (2005), a Educação Ambiental tem um importante papel de fomentar a percepção da necessária integração do ser humano com o meio ambiente. Uma relação harmoniosa, consciente do equilíbrio dinâmico na natureza, possibilitando por meio de novos conhecimentos, valores e atitudes, a inserção do educando e do educador como cidadãos no processo de transformação do atual quadro ambiental do nosso planeta. Ainda segundo Silva e Saito (2014), quando o trabalho de Educação Ambiental é direcionado para o exterior das escolas, o espaço de educação informal pode ser trabalhado na perspectiva de ligação da escola com a comunidade, a escola então passa a atuar como espaço para a imersão no universo da ciência para instrumentalização das comunidades.

### **Procedimentos metodológicos**

Na presente pesquisa buscou-se analisar através do método da Observação Participante, a percepção de 30 alunos do colégio com relação às temáticas: ambiente, saúde e biodiversidade, buscando perceber se Educação Ambiental se faz presente no dia a dia dos alunos. Para esse processo utilizou-se o entorno do colégio, tendo como objeto de estudo o canal extravasor DNOS.

Foram realizadas as atividades conforme o agendado com os alunos, as quais ocorreram sem imprevistos, entre 23 de abril e 10 de maio de 2018, num total de dez horas-aula de atividades. Durante o desenvolvimento e análise da pesquisa, as falas dos alunos participantes foram apresentadas fielmente sem sofrer nenhuma alteração, com nomes fictícios para resguardar a identificação deles, embora todos sejam conhecidos do pesquisador.

Como característica, a Observação Participante é de cunho qualitativo, pois conforme Prodanov e Freitas (2013), há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito na pesquisa qualitativa, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números. A definição de observação participante tem algumas definições quanto a concepções e linhas de abordagem, podendo assumir formas diversas nas quais, quatro situações são teoricamente possíveis, dependendo do envolvimento do pesquisador: o participante total, o participante como observador, o observador como participante, observador total. Essa classificação é utilizada por diversos pesquisadores como Becker (1994), Minayo (2010), Cicourel (1990), Denzin (1989) entre outros. A interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas nesse processo de pesquisa, tendo o ambiente natural como fonte direta para coleta dos dados e o pesquisador, um instrumento-chave.

## Desenvolvimento e análise as atividades

Durante as atividades desenvolvidas foi verificado uma postura diferenciada nos alunos quando postos em contato direto com o ambiente de estudo. Comparado com a sala de aula tradicional, a representação por parte dos alunos com as temáticas exploradas foi muito maior do que o apresentado em forma de escrita com o questionário. Percebeu-se já no início da saída do colégio, que as relações ambiente e saúde estavam bem presentes nas falas dos alunos, pois ao se depararem com lixo decorrente de objetos descartados próximo ao colégio, logo chamou a atenção deles que questionaram sobre a importância de se manter o local limpo, evitando assim animais peçonhentos e, conseqüentemente, possíveis doenças, sem falar nos esconderijos possíveis. Conforme o aluno Pedro: *“Professor, eles usam esse matagal para fumar pedra e esconder as coisas que roubam. Minha mãe foi picada por uma serpente quando passava perto do meio fio, e o pior é que foi dentro da cidade”*.

Após esse comentário do aluno, surgiu uma inquietação generalizada, envolvendo muitas indagações com relação ao perigo e ao descaso com o local, *“Como alguém pode sujar o ambiente e nem se importar com o que pode acontecer, servindo de abrigo para possíveis transmissores de doenças como ratos, insetos e, conseqüentemente, transmitir doenças para quem se utiliza deste espaço”* indagou a aluna Amanda. Nesse momento houve a intervenção do pesquisador apenas para complementar o que eles já haviam percebido em relação à importância da manutenção correta do ambiente, a necessidade de ser realizado o destino e a coleta correta destes resíduos e abordando também a diferença entre aterro sanitário e lixão a céu aberto. O professor pesquisador complementou a fala com a importância e os cuidados que são necessários para se manter um aterro sanitário dentro das normas ambientais para que não ocorra a contaminação do lençol freático ou cursos d’água próximos. Tais informações contribuíram ainda mais para o fortalecimento das temáticas ambiente e saúde com o dia a dia do aluno. Esses comentários são compreensões dos alunos que ratificam Carbonell (2002), quando destaca que os espaços fora de sala de aula despertam a mente e a capacidade de aprendizagem dos estudantes por serem espaços estimulantes.

Após esse momento de troca de informações, surgiram algumas ideias com relação ao local observado e dentre essas ideias, foi sugerido pelos alunos que a turma elaborasse um folder com sugestões relacionadas à coleta e o destino correto do lixo. Houve também a preocupação com o cuidado com animais peçonhentos e possíveis transmissores de doenças que contribuem, segundo a aluna Amanda, *“para que a sujeira e o acúmulo de água parada com todo este lixo não corram o risco de seguir para o canal, podendo vir a servir também como reservatório de criadouros de mosquitos”*. Isso foi relacionando devido ao grande surto de Dengue ocorrido em 2016 no município de Paranaguá, cidade vizinha de Pontal do Paraná. Essa fala preocupada demonstra um entendimento da aluna que está de acordo com Tozoni-Reis (2004), a respeito da Educação Ambiental que é de dar condições aos alunos para que se sensibilizem em agredir menos o meio ambiente e, como tal

busca-se um novo paradigma da responsabilidade da ação humana na natureza e na sociedade.

Na sequência, nos deslocamos por mais dois pontos distintos envolvendo o canal. O primeiro ponto chamaremos de ponte do poste, tratado assim pelos moradores ali do entorno devido ao meio de passagem desses pelo canal, neste ponto, ser de postes tombados. Ao chegarmos nesse primeiro ponto, questionado pelo aluno João “*se eu teria coragem de entrar no rio bostinha*”, achei interessante esta comparação e quando perguntado o porquê deste nome, foi relatado pelo próprio aluno que “*este rio é conhecido pela comunidade como rio bostinha devido à grande sujeira de resíduo que é depositado nele*” Nesse momento houve a necessidade de realizar outra abordagem relacionando o canal chamado de “*rio bostinha*” com a necessidade do saneamento básico e, relacionando assim, a importância do canal para a cidade. Nesse momento houve a contribuição de alguns alunos que relacionaram o desrespeito envolvendo as moradias com o canal. Segundo os próprios alunos “*o homem se pudesse construir dentro do rio, construiria sem respeitar as normas, as leis; isso sem falar nos entulhos*”.

Considera-se que o objetivo nesse ponto foi alcançado, pois a ideia seria chamar a atenção dos alunos para o lançamento do esgoto a céu aberto, moradias irregulares às margens do canal, as coletas de lixo que não ocorrem adequadamente, incluindo as sujeiras como os entulhos (restos de construções) acumulados neste ponto do canal. Estas informações corroboram com Mendonça (2004), com relação aos dejetos a céu aberto, pois em razão da insuficiência da rede de esgotos, a população realiza conexões clandestinas no sistema de águas pluviais lançando os efluentes a céu aberto ou diretamente nos cursos d’água, como é o caso desse canal.

Outro momento da atividade foi no local chamado ponto do Jardim, denominado assim pelos próprios alunos, pelo fato da organização do local estar bem diferente com relação ao primeiro ponto, pois a manutenção neste ponto, conforme observação, é realizada pelos próprios moradores ali do local, com banquinhos envolto de um pequeno jardim gramado para que possam se sentar próximo às margens do canal. Outro aspecto que despertou também a atenção dos alunos foram as redes de contenção confeccionadas com garrafas pets com o objetivo de impedir que o lixo jogado no canal siga o seu curso até o mar. Um local bem diferente do que haviam presenciado no primeiro ponto. Segundo a observação e fala dos alunos, os moradores do ponto do jardim se mostraram preocupados com aquele local, se organizaram em grupos para que a manutenção do local aconteça com frequência. Atitudes como essas evidenciam a coletividade, sem precisar ficar esperando pelas instituições governamentais. Foi alvo também da percepção dos alunos, a correlação entre a grande quantidade de seres vivos observados nesse local como: alevinos e aves devido ao cuidado com a sua manutenção. Segundo a aluna Maria, “*necessita elaborar algo realmente eficiente que desperte a consciência da comunidade com relação ao canal, pois, se no rio tem vida, então é possível a sua revitalização.*” Essa percepção da aluna corrobora com o que diz Carneiro

Revbea, São Paulo, V. 14, Nº 3: 276-288, 2019.

(2003), de como o poder público não assumiu a administração dos canais, tampouco a manutenção deles. Essa ausência do poder público permitiu que esses ambientes pudessem ser usados para outros fins, necessitando agora de ações que despertem na comunidade o desejo de preservação e manutenção nas demais áreas do canal.

Nesse momento, foi relevante o envolvimento dos alunos com a comunidade do entorno do canal, pois sem que fossem orientados ou instigados, os alunos começaram a interagir com os moradores ali do entorno, na busca de respostas para o que haviam percebido com relação à limpeza e conservação daquele local. Manifestaram interesse de saber quem havia tido a ideia de organizar o grupo, se tinham apoio, o que eles (moradores) achavam do restante do canal, em relação à limpeza e da importância dele para os demais seres vivos.

Esse momento foi extremamente importante, pois houve um envolvimento crítico e pleno dos alunos em relação às temáticas discutidas e que estão de acordo com o que diz Loureiro (2002), pois essa relação social que se estabelece com a comunidade possibilita uma tomada de consciência crítica de si e da sociedade, entendendo assim sua inserção no local. Também está de acordo com Rangel (2005), já que conhecimento está próximo da vida do aluno, partindo de fatos imediatos para os mais remotos, do concreto para o abstrato, do conhecido para o desconhecido (RANGEL, 2005, p.29).

Durante o desenvolvimento das atividades verificou-se nos alunos, através das suas falas, ações, preocupações, colocações que mostraram entendimento em relação ao meio ambiente propriamente dito, pois foi citado em inúmeras falas dos alunos. Como exemplo, a do aluno Marcos: *“a relação ambiente como local onde os seres vivos estão inseridos podendo ser uma cidade, um bairro, a escola e não somente floresta, rios, animais como pensava”* e, como havia descrito anteriormente, os alunos demonstraram coletivamente, a preocupação em se realizar um trabalho comunitário, informando aos moradores, nos pontos de observação, a necessidade e importância da conservação do local, *“pois o canal ainda possui vida e se tem vida tem solução”*, conforme a aluna Amanda.

As colocações dos alunos Marcos e Amanda complementam Guimarães (2005), quando afirma que nas sociedades atuais, com todas estas transformações decorrentes no nosso planeta, o ser humano afastou-se do meio natural, não percebendo mais as relações de equilíbrio com a natureza. Assim, não há uma compreensão da característica social do ser humano em sua interação com a natureza na busca de encontrar o equilíbrio com os demais seres vivos através da autonomia, da igualdade social e da emancipação (NOGUEIRA, 2018).

Após todo este contato direto com os moradores e com o objeto de estudo, canal DNOS houve o retorno para o colégio onde aconteceu uma discussão da experiência vivida entre os alunos. Em círculo, foi iniciada uma conversa para que os alunos pudessem compartilhar todo o processo de

interação realizada. Um acontecimento relevante foi que os alunos sugeriram, a partir desta roda de conversa, criar um roteiro de entrevista para que numa próxima saída a campo, eles pudessem realizar esta abordagem direta com os moradores do entorno. E, como o processo da pesquisa é observar as ações e os pensamentos dos alunos com relação às temáticas ambiente, saúde e biodiversidade e Educação Ambiental com a comunidade e seu entorno, não houve a intervenção do pesquisador no sentido de negar. Cabe ao pesquisador apenas orientar o modelo de entrevista que seria construída ainda nesse mesmo encontro, uma vez que não teríamos tempo hábil por questão de cronograma. As questões para entrevista elaboradas pelos alunos foram as seguintes:

1. O que você entende por meio ambiente?
2. Como é realizada a coleta dos resíduos da sua residência?
3. Você saberia dizer qual é a importância água para os seres vivos?
4. Você reconhece a importância do canal DNOS para o município? Justifique.
5. Quem é o maior responsável pelas ações de preservação do ambiente onde você mora?
6. Descreva três ações que você realiza para a preservação e conservação do ambiente onde você mora.

A aplicação da entrevista elaborado pelos alunos junto à comunidade aconteceu um dia após a nossa primeira saída de campo, ou seja, no dia 11 de maio de 2018, pois houve a preocupação do pesquisador para que não ocorresse um certo distanciamento entre o processo de elaboração e aplicação da entrevista. Esse procedimento fez com que os alunos não perdessem o foco, uma vez que se mostraram muito instigados em realizar essa abordagem junto aos moradores. A referida entrevista foi constituída por 5 perguntas apenas, para não tomar muito o tempo dos alunos e também dos entrevistados e ocorreu em um período de três aulas.

Para que esta abordagem com a comunidade ocorresse, foi solicitado que a organização se desse em grupos de até 4 alunos, objetivando com esta formação evitar grupos numerosos, ou somente grupos entre os amigos, possibilitando assim, um número maior de grupos e sucessivamente um maior número de entrevistas, buscando assim uma interação maior entre os alunos e comunidade. Nesse processo houve a interferência do pesquisador apenas no sentido de orientar como deveriam se apresentar, buscando uma seriedade maior, pois estariam sozinhos nesse processo e poderiam não ser recebidos com “bons olhos” devido as muitas irregularidades do local, apesar de estarem uniformizados.

Com os grupos formados, delimitamos os locais onde as entrevistas iriam ser realizadas, estes locais foram delimitados para facilitar o processo de

Revbea, São Paulo, V. 14, Nº 3: 276-288, 2019.

entrevista pelos alunos, pelo fato de muitas casas serem de veranistas e permanecerem fechadas uma boa parte do ano. Ficou acordado entre os alunos que abordariam somente moradores do entorno e não turistas que, esporadicamente, vêm ao litoral para o veraneio. Por isso, a necessidade de ser realizada uma sondagem de residências onde poderia haver moradores e que pudessem contribuir com o desenvolvimento da entrevista, direcionando assim quais moradores seriam entrevistados, evitando que os grupos abordassem a mesma residência mais de uma vez. Após a realização das entrevistas, houve o retorno ao colégio para que, coletivamente, as experiências vivenciadas pudessem ser trocadas pelos alunos, fechando assim, essa última parte do processo.

Como resultado desta conversação com os alunos, surgiram propostas interessantes de manutenção do local no entorno do colégio, como a pintura do muro do colégio com as temáticas que envolveram todo este processo da pesquisa, a construção de uma horta comunitária no entorno do colégio que possibilitasse a participação de toda a comunidade, atraindo assim a mesma como parceira na manutenção desta horta. Esta ideia surgiu, segundo os alunos, pelo fato de o entorno do muro escolar não possuir calçamento, servindo de depósito de entulhos que são feitos pelos próprios moradores do local, assim contando com a participação da comunidade, provavelmente o depósito de entulhos pare de acontecer.

Ainda sobre os relatos dos alunos sobre a entrevista, ficou evidenciado este distanciamento do ser humano em relação a natureza, pois quando perguntado sobre os resíduos produzidos pelos moradores, os mesmos entendiam resíduos apenas como o lixo que se produz em casa e que o mesmo ficaria a cargo dos órgãos competentes em realizar a coleta, excluindo-se nas suas falas o destino correto dos dejetos líquidos e sólidos produzidos por eles mesmos, e que segundo ainda os próprios alunos muitos moradores possuem o conhecimento que os dejetos produzidos por eles mesmos são despejados no próprio canal DNOS, o que gerou indignação por parte dos alunos o fato de alguns moradores não demonstrarem nenhuma preocupação com relação ao ambiente do entorno.

Esse menosprezo por parte da comunidade, colocado pelos alunos com relação aos dejetos e ao entorno do colégio, corresponde com a ideia de Guimarães (2005), quando diz que as sociedades atuais, com todas estas transformações decorrentes, contribuem para que o ser humano se afaste do meio natural, não percebendo mais as relações de equilíbrio com a natureza. Esta indignação ficou representado pela fala da aluna Thais que fez a seguinte reflexão *“como era incrível a não preocupação, o não comprometimento dos moradores com relação ao ambiente onde se habitava, e que se cada um não fizer a sua parte, como será no futuro”*. Complementado ainda pelo aluno João a necessidade de separar os resíduos adequadamente, pois quando ele foi entrevistar o morador *“o morador desabafou que o mesmo possuía o hábito de realizar a separação do lixo adequadamente na sua residência, porém na hora da coleta o morador observava que o coletor vinha e misturava tudo novamente*

*quando colocava no caminhão de lixo não dando a importância devida ao material e, que com o tempo, ele (o morador) foi perdendo o hábito de separar".* Essa fala do aluno relatando o pensamento do morador do entorno vai de acordo com o que diz Gonçalves (2005), que o sucesso de um programa de coleta seletiva, visando à reciclagem, depende do envolvimento da população, através de um bom programa de comunicação e Educação Ambiental; uma boa logística de coleta e um bom sistema de escoamento dos materiais.

Através dos mais variados comentários eufóricos dos alunos foi verificada a importância de um trabalho de Educação Ambiental e métodos de ensino diferenciados, pois segundo a aluna Bárbara *"através das aulas de campo visualizei situações em relação a comunidade e ao entorno do colégio que em 3 anos passando por aqui não havia percebido"* e, segundo ainda a aluna, *"se todos olhassem com outros olhos, viriam que existe muita beleza neste local, dependendo apenas de cada um preservar ou não"*. Segundo ainda o aluno Cristiano iria pedir para que os professores realizassem algo diferente também e não apenas pedir para ler o capítulo tal, na página tal, pois tendo contato direto com esses ambientes, conseguiu perceber a importância deste ambiente com relação a água para todos os habitantes de Pontal do Paraná. Com este reconhecimento de que aulas diferenciadas contribuem ainda mais para uma aprendizagem efetiva se faz presente nas ideias de Libâneo (2008), onde o professor é o mediador de todo o trabalho e tem a incumbência de promover para os seus alunos um ensino de qualidade, facilitando a aprendizagem, conduzindo as aulas de maneira dinâmica, prazerosa, aguçando nos alunos o poder de argumentação, questionamento e interação com a comunidade como um todo.

Estas ações dos alunos com a comunidade estão em concordância com Loureiro (2002), quando afirma que o envolvimento da comunidade, por meio da participação, é possível ampliar as relações de pertencimento com o meio onde estamos inseridos e de que somos parte, e, acima de tudo, transformar as condições objetivas e subjetivas que produzem os problemas socioambientais vivenciados. Ainda segundo Silva e Saito (2014), quando o trabalho de Educação Ambiental é direcionado para o exterior das escolas, o espaço de educação informal pode ser trabalhado na perspectiva de ligação da escola com a comunidade. Assim, a escola então passa a atuar como espaço para a imersão no universo da ciência para instrumentalização das comunidades.

## **Conclusões**

O método da Observação Participante desenvolvida nesta pesquisa, possibilitou compreender a dimensão concreta das relações sociais que se estabelecem no cotidiano do aluno com o seu desenvolvimento escolar. Colaborou também com a possibilidade de a pesquisa captar uma variedade de situações, as quais não teria acesso somente pelas perguntas realizadas aos alunos através de um questionário aplicado. Assim, esse método se realiza

Revbea, São Paulo, V. 14, Nº 3: 276-288, 2019.

através do contato direto do pesquisador com o fenômeno observado para obter informações sobre a realidade dos atores sociais em seus próprios contextos. O observador, enquanto parte do contexto de observação, estabelece uma relação face a face com os observados. Nesse processo, ele, ao mesmo tempo, pode modificar e ser modificado pelo contexto.

A importância desse método reside no fato de podermos captar uma variedade de situações ou fenômenos que não são obtidos por meio de perguntas, uma vez que, observados diretamente na própria realidade, transmitem o que há de mais imponderável e evasivo na vida real.

As ações aqui utilizadas poderão contribuir como apoio ao professor quanto ao desenvolvimento de ações que envolvam tais temáticas entendendo que, Educação e Educação Ambiental para a cidadania estão diretamente ligadas, pois devem dar ao indivíduo a formação ética, baseada em valores que o levem à construção de práticas e ações que apontem alternativas e soluções para os mais variados problemas. Como verificou-se, houve um reconhecimento através dos relatos dos alunos de que aulas diferenciadas contribuem ainda mais para uma aprendizagem efetiva. Portanto, desenvolver uma Educação Ambiental que garanta aos alunos participarem da conservação do meio onde estão inseridos, entender o uso dos recursos naturais, buscando a sensibilidade, responsabilidade e a formação para a cidadania através da percepção.

Esta pesquisa até o presente possibilitou tornar visível muitos aspectos que devem ser aprofundados, mostrando como é de fundamental importância que se compreenda o comportamento diário dos educandos e as várias formas de influência por trás de cada um, principalmente as que contribuem para a construção do saber, daí a necessidade de métodos e técnicas diferenciadas no ambiente escolar.

## Referências

CARNEIRO, P. R. F. **Dos pântanos à escassez: uso da água e conflito na Baixada dos Goytacazes**. Rio de Janeiro: Annablume, Coppe/UFRJ, 2003.

CARBONELL, J. **La innovación educativa hoy, em La aventura de inovar**. El cambio em la escuela, Ediciones Morata, Madrid, 2002.

CICOUREL, A. Teoria e método em pesquisa de campo. *In*: GUIMARÃES, A. Z. (org.) **Desvendando máscaras sociais**. 3.ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1990. cap. 4, p.87-121.

DENZIN, N., **The research act: a theoretical introduction to sociological methods**. 3.ed. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1989. Cap.7, p.156-181. Participant observation: varieties and strategies of the field method.

GONÇALVES, C. W. P. **-Os (Des) Caminhos do meio ambiente**. São Paulo: contexto. 2005.

- GUIMARÃES, M. **A formação de educadores ambientais**. Campinas, SP: Papiros, 2004.
- GUIMARÃES, M. **A dimensão ambiental na educação**. Campinas, SP. Papiros, 2005.
- LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 2008.
- LOUREIRO, C. F. B, LAYARQUES P. Castro R. S.-**Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania** (Orgs.). São Paulo: Cortez, 2002.
- MENDONÇA, F. **Impactos socioambientais Urbanos** 2004. Ed. UFPR, 2004.
- NOGUEIRA, C. Education for Sustainable Development and Conceptions of Environmental Education in Brazil: possible approaches. **Journal of Education for Sustainable Development**, 12(1):47–58, 2018.
- PRODANOV, C. C, FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico [recurso eletrônico]: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.
- RANGEL, M. **Métodos de Ensino para a Aprendizagem e a Dinamização das Aulas**. Campinas: Papiros Editora. 2005.
- SILVA, M. L., SAITO, C. H. A Educação Ambiental em comunidades fora de áreas urbanas: aspectos metodológicos. *In*: PEDRINI, A. de G. e SAITO, C. H. (Orgs.). **Paradigmas Metodológicos em Educação Ambiental**. Ed. Vozes. Petrópolis, RJ, p.114. 2014.
- TOZONI-REIS, M. F. C. **Educação Ambiental: natureza, razão e história**. Campinas, SP: Autores Associados, 2004.
- MINAYO, M. C. S. (Org.); DESLANDES, S.F.; CRUZ NETO, O.; GOMES, R. **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.