

Seção

Percepção Ambiental dos alunos de 5º ano do Ensino Fundamental da Escola São Pedro do Paranema em Parintins – AM

Environmental Perception of students in the 5th year of Elementary School at Escola São Pedro do Paranema in Parintins – AM

Percepción Ambiental de los alumnos del 5º año de la Enseñanza Fundamental de la Escola São Pedro do Paranema en Parintins – AM

Vicência Cidade de Queiroz 1^I , José Camilo Ramos de Souza 2^{II} 

^I Universidade do Estado do Amazonas, Parintins, AM, Brasil

^{II} Universidade do Estado do Amazonas, Parintins, AM, Brasil

RESUMO

O presente trabalho faz uma abordagem sobre as contribuições da percepção ambiental no ensino de geografia. O objetivo do trabalho consistiu em compreender os fundamentos teóricos conceituais sobre percepção ambiental, no sentido de adentrar no universo perceptível dos estudantes da escola municipal São Pedro do Paranema em Parintins – AM. Essa investigação foi embasada nos pressupostos da fenomenologia, enquanto fundamentos de conhecimento científicos. A mesma se caracteriza como uma investigação qualitativa, onde foram realizados procedimentos metodológicos, como: levantamento bibliográfico sobre a temática; prática de campo para trabalhar a percepção dos estudantes e aulas em dias diferentes para expressarem o entendimento obtido no campo. Como resultado os estudantes produziram mapas mentais, sendo que na primeira aula produziram em sala de aula e não houve debates sobre percepção ambiental. Na segunda, os estudantes foram levados para a área externa da escola e houve diálogos sobre percepção ambiental. As principais contribuições geográficas evidenciaram que a percepção ambiental em mapas mentais, aguça a leitura espacial do estudante, permitindo a ele compreender o ambiente vivido como um espaço de múltiplas relações de aprendizagem, por serem construtores de conhecimentos e de suas próprias histórias, dentro da dinâmica relação ser humano e natureza em uma interdependência de vida e existência, apesar de ser conflituosa.

Palavras-chave: Percepção ambiental; Mapas mentais; Ensino de geografia.

ABSTRACT

The present work approaches the contributions of environmental perception in the teaching of geography. The objective of the work was to understand the conceptual theoretical foundations on environmental perception, in order to enter the perceptible universe of students at São Pedro Paranema municipal school in Parintins - AM. This investigation was based on the assumption of the phenomenological method. It is characterized as a qualitative investigation, where different methodological procedures were admitted, such as: bibliographic survey on the subject; field practice, where two classes were held on different days. In both

classes, students produced mental maps, and in the first one, students produced them in the classroom and there were no debates on environmental perception. In the second, the students were taken outside the school and there were debates on environmental perception. The main geographic contributions showed that the environmental perception in mental maps, sharpens the student's spatial reading, allowing him to understand the lived environment as a space of conflicts, culture, history, power relations, movements, possible transformations that the place can raise in the face of the environmental crisis that is plaguing humanity.

Keywords: Environmental perception; Mental maps; teaching geography.

RESUMEN

El presente trabajo aborda los aportes de la percepción ambiental en la enseñanza de la geografía. El objetivo del trabajo fue comprender los fundamentos teórico conceptuales de la percepción ambiental, con el fin de entrar en el universo perceptible de los estudiantes de la escuela municipal São Pedro do Paranema en Parintins - AM. Esta investigación se basó en el supuesto de la fenomenología, como fundamento del conocimiento científico. Se caracteriza por ser una investigación cualitativa, donde se realizaron procedimientos metodológicos, tales como: levantamiento bibliográfico sobre el tema; práctica de campo para trabajar la percepción de los alumnos y clases en diferentes días para expresar la comprensión obtenida en el campo. Como resultado, los estudiantes produjeron mapas mentales, y en la primera clase los produjeron en el salón de clases y no hubo debates sobre la percepción ambiental. En el segundo, los estudiantes fueron llevados fuera de la escuela y hubo diálogos sobre la percepción ambiental. Los principales aportes geográficos mostraron que la percepción ambiental en mapas mentales, agudiza la lectura espacial de los estudiantes, permitiéndoles comprender el ambiente vivido como un espacio de múltiples relaciones de aprendizaje, en tanto son constructores de saberes y de sus propios relatos, dentro de la dinámica relación entre el ser humano y la naturaleza en una interdependencia de vida y existencia, a pesar de ser conflictiva.

Palabras-clave: Percepción ambiental; mapas mentales; enseñando geografía.

1 INTRODUÇÃO

A abordagem da percepção ambiental no ensino de geografia, possibilita analisar criticamente as relações humanas com meio ambiente, a partir do olhar subjetivo do próprio estudante. Neste sentido, a abordagem da percepção ambiental se faz necessária, por permitir a construção de atitudes e valores contra as problemáticas ambientais que recaem sobre toda a humanidade, principalmente dentro da Amazônia/Amazonas.

A percepção ambiental em sala de aula possibilita analisar o que os sujeitos pensam sobre o meio ambiente que os cerca e assim criar estratégias que permitam a esses sujeitos compreender sua própria realidade ambiental, como espaço vivido, e assim promover mudanças em si mesmos.

Nesta perspectiva, o presente trabalho teve como objetivo, compreender os fundamentos teóricos conceituais sobre percepção ambiental, que permitam adentrar no universo perceptível dos estudantes da Escola Municipal São Pedro do

Parananema, em Parintins-AM. Identificar a percepção ambiental dos estudantes, dentro do seu espaço de vida, verificar a aprendizagem da percepção ambiental e analisar a percepção ambiental dos estudantes do 5º ano da Escola São Pedro do Parananema.

Quanto aos procedimentos metodológicos foi feito em um primeiro momento levantamento bibliográfico, objetivando um melhor entendimento do objeto pesquisado. Posteriormente, foram feitas pesquisas de campo que consistiram na observação em lócus do objeto pesquisado, com realização de aulas.

As aulas foram motivadoras para conhecer os estudantes da escola e planejamento das atividades a serem realizadas com os alunos e a professora. A turma do tipo multisseriada, 4º e 5º ano do ensino fundamental, totalizando 13 alunos. Porém, em algumas aulas, contou com a participação de 8 alunos. O trabalho planejado inicialmente teve como objetivo a construção de mapas mentais a partir da percepção sobre a comunidade.

Esses mapas inicialmente foram construídos para verificação de quantos alunos conhecem o seu lugar de vida, a escola e a comunidade, possibilitou saber o quanto e como percebem o ambiente do qual fazem parte e tem suas convivências diárias.

Nas aulas seguintes os alunos foram convidados a analisar a área externa da escola e observar os elementos da comunidade e os possíveis problemas ambientais. Durante essa observação houve a explicação sobre a temática da percepção ambiental. Os alunos voltando para sala de aula, desenvolveram mapas mentais, a partir de suas observações da comunidade. Os mapas foram confeccionados em papel A4.

A junção dos mapas mentais produzidos nas aulas objetivou evidenciar o quanto perceberam das mudanças ocorridas na comunidade e puderam aprofundar após a explicação do conceito de percepção ambiental.

Salienta-se que esta pesquisa foi embasada nos pressupostos da fenomenologia, enquanto campo de conhecimento científico, pois este possibilita analisar a percepção ambiental, a partir das vivências e experiências dos sujeitos envolvidos da construção de novos saberes.

O referido trabalho está organizado em três seções: a primeira apresenta o significado do conceito de percepção ambiental e a contribuição dessa abordagem no ensino de geografia. A segunda traz informações da área de estudo, apresentando

aspectos tanto da escola quanto da comunidade onde a mesma está inserida. A terceira apresenta os resultados e as discussões dos dados obtidos nesta pesquisa, por meio de análises dos mapas mentais como instrumento técnico que permitiu registrar a percepção ambiental dos alunos como sujeitos da pesquisa.

2 PERCEBENDO AMBIENTALMENTE OS CONCEITOS

A percepção ambiental é um tema recorrente nos estudos ambientais, pois se propõe colaborar uma prática individual e coletiva mais sustentável no que tange a relação entre as pessoas com seus ambientes.

Mas o que é a percepção ambiental?

É a essência da consciência dos indivíduos a respeito dos fenômenos objetivos. Corresponde a um relato do espaço a partir do mundo vivido, das experiências. Condizente, assim poderá Merleau-Ponty (1999, p. 01) ao dizer que a percepção é “[...] um relato do espaço, do tempo, do mundo “vivido”. É a tentativa de uma descrição direta de nossas experiências tal como ela é [...]”.

Corroborando, Tuan (1980, p. 01) menciona que a percepção ambiental consiste em um exercício que visa manifestar as ideias subjetivas dos sujeitos sobre aquilo que está em seu entorno.

A percepção ambiental trata-se de uma atividade mental que possibilita restituir aos indivíduos uma essência mais abrangente daquilo que ele enxerga em seu entorno.

Dentro do contexto de crise ambiental que a humanidade hoje se encontra, a fenomenologia da percepção possibilita análises da problemática ambiental, a partir da compreensão da essência da consciência dos sujeitos, bem como suas atitudes e os valores dos homens.

A percepção ambiental reducionista e contraditória que alastra no seio da sociedade, é fruto da imposição da atual fase da globalização caracterizada pelo geógrafo Milton Santos de perversa, marcada pela violência, pela confusão, pela transformação dos homens em seres perversos com o meio ambiente. A esse respeito, assim menciona o referido autor:

A globalização atual é perversa, fundada na tirania da informação e do dinheiro, na competitividade, na confusão dos espíritos e na violência

estrutural, acarretando o desfalecimento da política feita pelo Estado e a imposição de uma política comandada pelas empresas (SANTOS, 2008, p. 15).

A globalização impõe uma percepção ambiental distorcida, estimulando nas pessoas uma percepção apática sobre seus ambientes de vida. O resultado dessa percepção pouco crítica se manifesta na forma globalizante da problemática ambiental: o aquecimento global.

Em seus estudos sobre percepção ambiental, Tuan (1980, p.3), entende ser possível construir uma percepção mais holística da realidade objetiva. Muitos são os questionamentos que ajudam vislumbrar a construção de uma percepção ambiental capaz de fomentar mudanças contra a crise ambiental hoje em andamento, como se pode observar:

Quais são nossas visões do meio ambiente físico, natural e humanizado? Como percebemos, estruturamos e avaliamos? Quais foram e quais são os nossos ideais ambientais? Como a economia, o estilo de vida e o próprio ambiente físico afetam as atitudes e valores ambientais? Quais são os laços entre meio ambiente e visão de mundo? (TUAN, 1980, p. 3).

Os questionamentos preconizados por Tuan (1980), denotam que a geografia humanística entende que a problemática ambiental não se resume apenas a desmatamentos de florestas, queimadas, ou mudanças climáticas, também envolve a própria crise de pensamento da humanidade.

É justamente dentro desse contexto que se faz importante instigar nos sujeitos uma percepção ambiental em que o próprio sujeito possa criticar e promover atitudes sustentáveis, tanto no pensamento como em suas ações. Tal aspecto demonstra que a percepção segundo Oliveira (1997, p. 62) “[...] é justamente uma interpretação com o fim de nos restituir a realidade objetiva, através da atribuição de significado aos objetos percebidos [...]”.

Diante disso, fica evidente a importância de se trabalhar a percepção ambiental pautada na crítica da realidade conflitante, pois trabalhar essa mesma percepção ambiental baseada apenas na visão de um ambiente “romantizado”, torna-se um perigo na formação de sujeito desprovidos de criticidade. A falta dessa criticidade denota formação de sujeito apáticos diante da problemática ambiental.

A percepção ambiental é como uma arma a reforça as lutas dos sujeitos, em especial, dos excluídos “[...] pela vida com qualidade; pelo ambiente sadio; pelo direito de todos a uma vida melhor” (MENDONÇA, 1998, p. 43).

2.1 A contribuição da percepção ambiental no contexto geográfico

Assim como outras áreas do conhecimento, a geografia se apossou dos pressupostos da abordagem fenomenológica da percepção no que tange a moldar reflexões sobre a relação dos homens com o ambiente.

Segundo Tuan (1980, p.01), a abordagem fenomenológica sobre o meio ambiente permite novas discussões a respeito da relação da sociedade com esse meio. Nessa busca por uma abordagem fenomenológica, o autor acredita em possíveis mudanças de atitudes e valores dos homens com os seus ambientes.

A abordagem da percepção no âmbito da geografia escolar permite a criança observar o ambiente, bem como suas possíveis crises ocasionadas diversas vezes pela ação humana. Tal aspecto se torna ponto de partida para debater com a criança o fato de que as mudanças ambientais positivas só se perpetuarão quando os sujeitos se permitirem se auto avaliar e entender que as mudanças se iniciam antes de mais nada, em si mesmos. Condizente com o expostos, assim menciona Tuan (1980, p. 1)

Os temas [...] percepção, atitudes e valores – preparam-nos, primeiramente, a compreender nós mesmos. Sem a auto-compreensão não podemos esperar por relações duradouras para os problemas ambientais que, fundamentalmente, são problemas humanos.

A ciência geografia muito vem a contribuir para os debates ambientais, ao proporcionar métodos e metodologias que permitam aos sujeitos construções de conhecimentos, como é o caso dos mapas mentais.

A abordagem fenomenológica da percepção aplicada no ensino de geografia, evidencia, segundo Cavalcante (2005), que o conhecimento a ser apreendido pelo estudante é um processo, e por ser um processo, as ações a serem desenvolvidas pelo professor deve permitir à construção do conhecimento por esse sujeito ativo.

Atualmente o debate sobre o meio ambiente é uma regra a ser seguida na escola, haja vista que estão inclusos nos PCNs. Visando se adaptar a essa realidade, que o ensino de geografia dentro do contexto escolar visa contribuir para uma abordagem ambiental pautada na crítica e na sustentabilidade.

Do ponto de vista teórico, é missão da geografia estabelecer debates que permita aos sujeitos um olhar mais abrangente sobre suas atitudes e valores com meio ambiente. Logo, a geografia, segundo Santos (2015), visa debater o meio

ambiente para além de uma visão romantizada, do belo, mas envolvendo o próprio caos social, como a pobreza, a fome, desemprego.

A abordagem fenomenológica da percepção no ensino de geografia, coloca no centro das análises ambientais as vivências e as experiências do estudante, uma vez que, tais realidades tornam-se fundamentais na compreensão e no significado que estes sujeitos depositam nos elementos em seu entorno.

Analisar as vivências, as experiências e o sentido dos fenômenos torna-se como um alicerce a impulsionar mudanças que vão de encontro aos fenômenos impostos pelo movimento contraditório da globalização, pois nunca será tarde, segundo Santos (2008, p. 20) “[...] pensar na construção de um outro mundo, mediante uma globalização mais humana”. A geografia objetiva não apenas uma nova postura de relação com o ambiente, mas uma nova dimensão do próprio homem, onde a geografia contribui para a efetivação de um ambiente mais humano e ecologicamente equilibrado.

3 ESPAÇO VIVIDO AMBIENTALMENTE

A Escola São Pedro, está inserida na Comunidade São Pedro do Parananema, sendo localizada numa área suburbana na porção oeste da cidade de Parintins.

A comunidade apresenta infraestrutura urbana, como asfaltamento, energia elétrica, água encanada. Muitos comunitários trabalham na sede municipal, porém, ainda é marcante o exercício de atividades ligadas ao setor primário (criação, pesca e plantação para subsistência) sendo que em muitos quintais da comunidade é corrente o exercício da produção familiar.

Segundo moradores, muitas pessoas procuram os balneários existentes próximas a comunidade como forma de lazer. Tal prática, oportuniza aos moradores o exercício de alguma atividade econômica de comércio. O panorama evidencia que na comunidade se mesclam nitidamente atividades rurais e urbanas na disputa pelo espaço produzido.

No que se refere ao nome Parananema, Marinho e Silva (2018, p. 30), mencionam que este “[...] tem por significado na língua tupy, “Parana”, [...] lago que passa pela frente da comunidade, e “Nema” que significa Pitiu, devido ao farto número de peixes que havia na comunidade [...]”.

No que tange a escola São Pedro, a mesma pertence a rede municipal de ensino de Parintins (figura 1). A referida instituição foi fundada em 1979. A escola atende um total de 59 estudantes matriculados no ano de 2022. Os níveis de ensino vão do 1º ao 5º ano do ensino fundamental, sendo as turmas multiseriadas.

Figura 1 – Escola Municipal São Pedro



Fonte: Organizado pelos autores (junho, 2022)

4 VENDO E VIVENDO O AMBIENTE DE VIDA

Visando atender o objetivo de registrar a percepção ambiental dos estudantes pesquisados condizentes com os pressupostos do método fenomenológico, a pesquisa se utilizou do instrumento dos mapas mentais.

Dentro das propostas curriculares de geografia, os mapas mentais segundo Richter (2011, p. 97), também,

[...] tem como propósito a busca por ampliar o debate e salientar a importância de construir um olhar mais atento para as transformações que

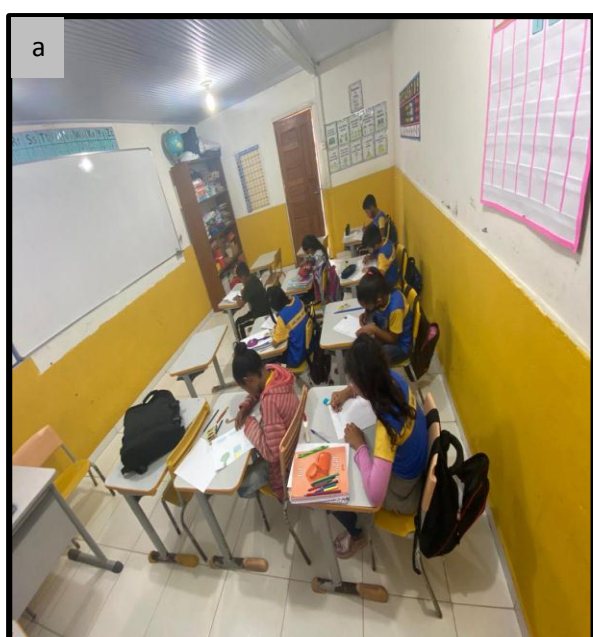
ocorrem no espaço, sejam de cunho político, cultural, econômico, físico-natural, social, ambiental, individual, coletivo, entre outros.

Os mapas mentais foram confeccionados pelas crianças em aulas distintas, realizadas em junho de 2022, no turno vespertino, onde os resultados dos desenhos expressam a percepção ambiental dos estudantes acerca do ambiente vivenciado. Ressalta-se que de início não houve uma explicação sobre o tema trabalhado, buscando valorizar a percepção prévia dos alunos por meio dos mapas mentais, registrados na figura 2a.

No segundo momento em sala de aula, foi possível apresentar e discutir o conhecimento e relevância dessa temática para o ambiente onde vivem os estudantes, os problemas ambientais locais existentes, como cuidar melhor desse ambiente e a importância da preservação de seus recursos por parte da sociedade.

Mediante as explicações, os estudantes foram conduzidos para a área externa da escola para uma melhor exploração da temática, onde foi possível identificar possíveis elementos que fazem parte do ambiente vivido, bem como suas alterações por parte da ação do homem (figura 2b). A intenção da metodologia em questão, foi de evidenciar possíveis mudanças da percepção das crianças antes e depois da explicação sobre o tema em questão, uma vez que, a maioria dos estudantes têm uma percepção marcada somente pela imagem da vegetação presente, sem observar outros elementos que fazem parte do seu ambiente.

Figura 2 – Atividades realizadas com os alunos da Escola São Pedro



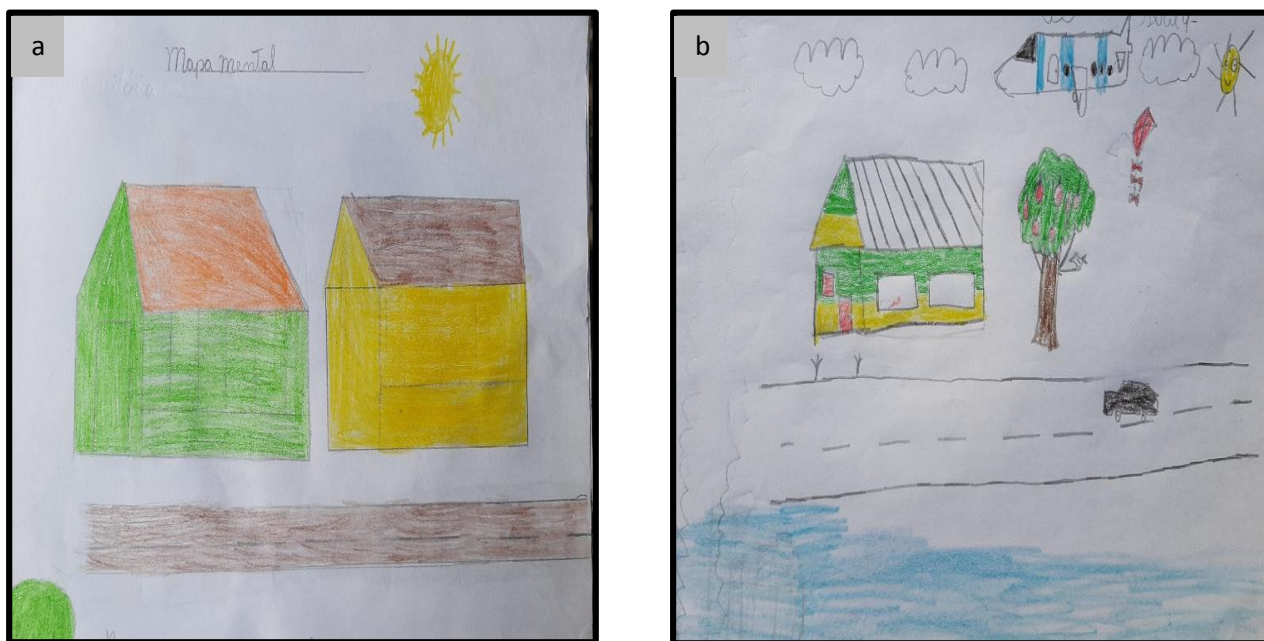
Fonte: Organizado pelos autores (junho, 2022)

Legenda: (Figura 2a) Estudantes produzindo mapas mentais a partir do conhecimento prévio. (Figura 2b) Estudantes observado a comunidade e identificado os elementos presentes no ambiente vivido.

Nos desenhos produzidos, evidenciou-se no primeiro momento o ambiente vivido das crianças, representado pela predominância quase que exclusiva de elementos naturais, aspecto este que foi mudando na medida que os estudantes entendiam o conceito de percepção ambiental (figura 3a).

A proposta de debater o conceito percepção ambiental, implicou mudanças no modo como os estudantes percebiam sua comunidade, como podemos observar nos mapas mentais confeccionados seguir (figura 3b).

Figura 3 – Desenhos do estudante A-SPI sobre a Percepção Ambiental



Fonte: Organizado pelos autores (junho, 2022)

Legenda: Percepção ambiental antes (figura 3a) e após (figura 3b) as explicações em sala e visitação extra classe.

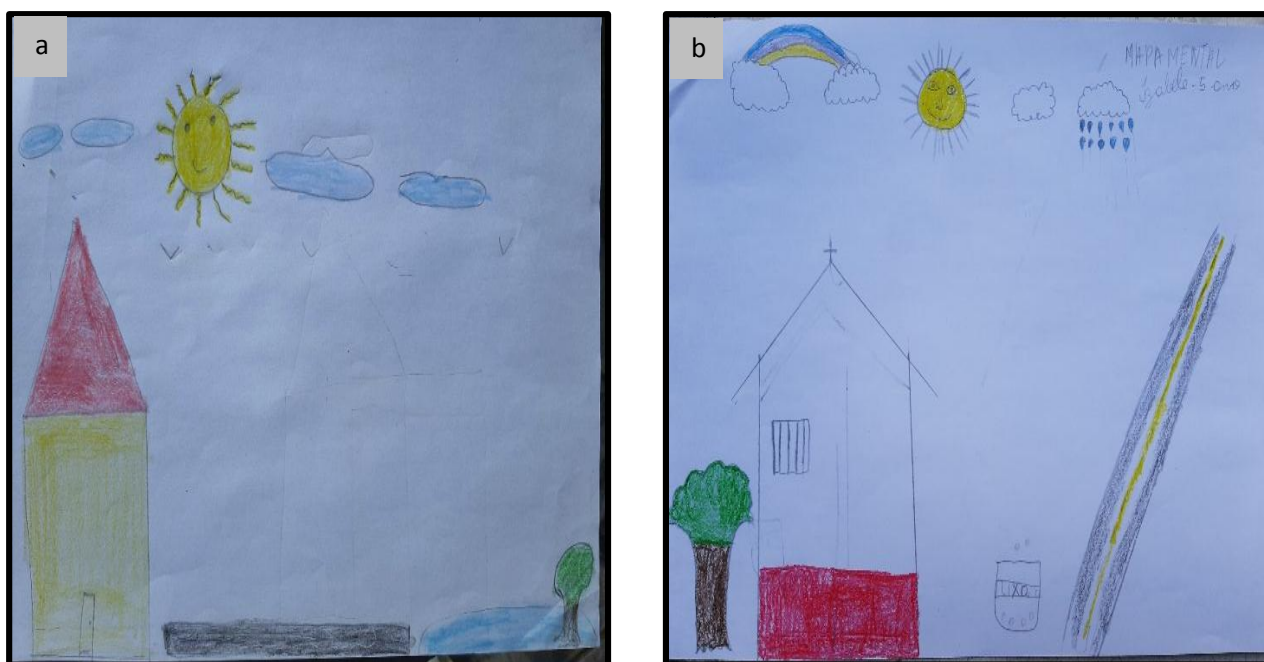
A análise dos mapas mentais, evidencia avanço da percepção ambiental sobre o ambiente de vida do estudante A. É notável a maior presença de elementos naturais e humanos no segundo mapa, evidenciando que a percepção de meio ambiente desse estudante leva em consideração as relações humanas. Dentro dos pressupostos da geografia humanística, o meio ambiente analisado dessa forma ganha um horizonte conceitual muito mais amplo, pois não se restringe apenas aos aspectos naturais.

Os desenhos confeccionados pelo estudante A, demonstram que cada sujeito tem uma percepção própria do ambiente que o cerca, como afirma Tuan (1980, p. 06)

Duas pessoas não vêem a mesma realidade. Nem dois grupos sociais fazem exatamente a mesma avaliação do meio ambiente. [...] por mais diversas que sejam as nossas percepções do meio ambiente, como membros da mesma espécie, estamos limitados a ver as coisas de uma certa maneira.

Algo que chamou a atenção nos primeiros mapas mentais produzidos foi a representação de um ambiente harmonioso, dando o sentido da existência de um ambiente de vida desprovido de problemas, ou seja, manifestando uma visão romantizada do ambiente de vida. Porém, com uma melhor aprendizagem do conceito de percepção ambiental, os estudantes conseguiram representar a ideia de conflito ambiental, como mostram os mapas mentais abaixo produzidos pelo estudante B, representados pela figura 4.

Figura 4 – Desenho do estudante B-SPII



Fonte: Organizado pelos autores (junho, 2022)

Legenda: Percepção ambiental antes (figura 4a) e após (figura 4b) as explicações em sala e visitação extra classe.

Como se observa, o primeiro mapa manifesta um ambiente de vida romantizado, tendo como simbologia maior, um Sol sorrindo.

É nesse contexto que a percepção ambiental torna-se importante, pois a partir dela se pode ampliar o leque perceptivo da criança, possibilitando a ela não limita-se a descrever o seu ambiente de forma romântica. Do ponto de vista da Geografia

Humanística, o meio ambiente deve incluir o homem em toda sua plenitude, como menciona Corrêa (1997, p. 154)

[...] o meio ambiente não pode deixar de incluir o homem, mas um homem qualificado pelas suas relações sociais, sua cultura, seu ideário, mitos, símbolos, utopias e conflitos. Afinal, toda conceituação que exclua o homem em sua complexa plenitude é falha, incompleta, pois alija o agente que simultaneamente é produtor e usuário do meio ambiente, mas também, por meio dele, algoz e vítima.

Dentro desse contexto, a percepção ambiental permite a criança compreender o que de fato estuda em sala de aula, pois se ela não compreende, a aprendizagem não se torna verdadeira (PONTUSCHKA; PAGANELLI; CECETE, 2009).

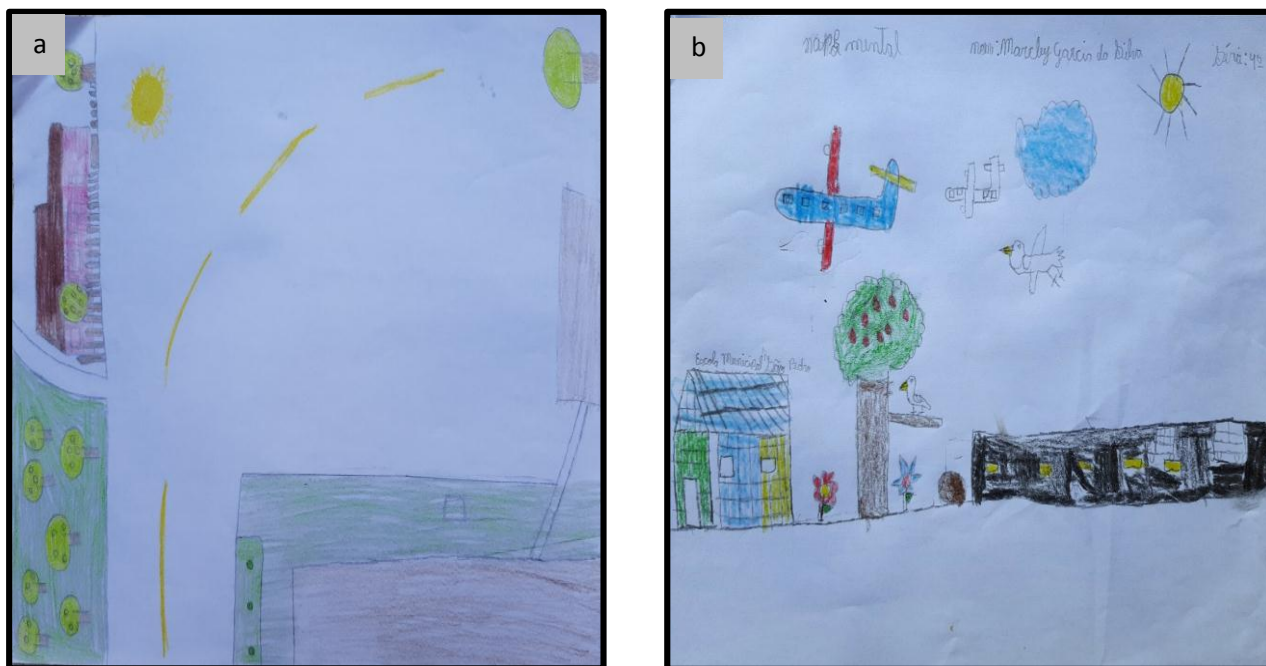
Já no segundo mapa produzido pelo estudante B, a simbologia do lixo sugeriu certo incomodo sobre essa questão em seu ambiente de vida. As observações de campo evidenciaram em certos momentos lixo espalhado no quadro da comunidade. Foi possível identificar que a queima é uma prática para minimizar o volume de lixo produzido.

A figura do lixo desenhado no segundo mapa mental, revela algo que afeta profundamente um dos elementos analisados pela fenomenologia da percepção: a sensação. Por sensação Merleau-Ponty (1999, p.23) entende ser “[...] a maneira pela qual sou afetado e a experiência de um estado de mim mesmo”.

Do ponto de vista fenomenológico, a sensação atinge todos os sentidos humanos. Neste sentido, pode-se levantar a hipótese que o lixo na percepção do estudante B denota diferentes sensações: no campo visual denota a ideia de “sujo” no ambiente; no campo olfativo o mau odor, o fedor; no tato, pode remontar a doenças. Essas sensações podem suscitar na criança possíveis questionamentos no que tange ao lixo, como: o tratamento correto dos resíduos, a aparente tolerância de muitos membros da sociedade e da postura dos órgãos competentes a respeito dessa problemática.

Em alguns mapas mentais, identificaram-se avanços no que se refere a representar o ambiente vivido atrelado ao conceito de fluxos (figura 5).

Figura 5 – Desenho do estudante C-SPIII



Fonte: Organizado pelos autores (junho, 2022)

Legenda: Percepção ambiental antes (figura 5a) e após (figura 5b) as explicações em sala e visitação extra classe.

O plano teórico da Geografia Humanística considera que o meio ambiente também é constituído pelos fluxos. Os fluxos são as demandas da sociedade que se projetam sobre o espaço materializado (os fixos). Corrêa (1997, p. 154) exemplifica muito bem certos fluxos.

Assim, o fluxo de veículos na hora do rush, que cria uma atmosfera carregada de gases e um barulho ensurdecedor, define um dado meio ambiente. Também o fluxo de pedestres pelas ruas centrais da [...] cidade é incorporado, durante uma parte do dia, às características do meio ambiente do centro de negócios da cidade. O meio ambiente agrega, assim, os fixos e os fluxos.

Os fluxos de carros e de aviões presentes no segundo mapa (figura 5b) mental do estudante C, permite compreender que o ambiente de vida local se mescla com elementos do mundo globalizado.

Ao desenhar, em particular, o avião, a criança expressa um entendimento subjetivo de que o seu modo de vida está atrelada aos fenômenos globais. Neste sentido, valeria muito apenas debater com a criança a relação da pandemia da Covid-19 e os fluxos de transportes. Esses são apenas uns de outros possíveis debates que podem ser feitos.

Com auxílio do professor, é possível debater que consequências os fluxos de transportes acarretam sobre o meio ambiente, haja vista que são predominantes aqueles consumidores de combustíveis derivados do petróleo.

As questões colocadas anteriormente, evidenciam que os elementos sociais manifestados em mapas mentais são pontos de partida para a realização de questionamentos que levem o aluno junto com o professor compreender a razão daquilo, e assim identificar as possíveis contradições, e de como essas contradições afetam a vida desse estudante. Sobre esse aspecto, assim enfatizam Pontuschka, Paganelli e Cecete (2009, p. 29).

Revela-se também importante reconhecer no espaço geográfico a materialização das práticas sociais e verificar como um fenômeno qualquer, de grande ou pequena repercussão, é percebido, pensado e questionado pelo professor e pelo aluno em comunhão. Nessa perspectiva, [...] que permite a identificação das contradições presentes na produção do espaço [...].

Na maioria dos mapas mentais produzidos, foi nítido a presença simbólica de diferentes elementos da natureza. Dos elementos desenhados pelos estudantes, um se destacou, o rio, como se observa na figura 6.

Figura 6 – Desenho do estudante D-SPIV



Fonte: Organizado pelos autores (junho, 2022)

Legenda: Percepção ambiental antes (figura 6a) e após (figura 6b) as explicações em sala e visitação extra classe.

A percepção das crianças sobre o rio ganha um significado simbólico diferente, pois foge aquela realidade ambiental dessa fonte hídricas nos grandes centros

urbanos, o qual são poluídos causando um distanciamento afetivo das pessoas com estes elementos naturais.

A simbologia do rio nos mapas mentais não revela apenas uma simples representação mental, significa a manifestação de um elemento que faz parte das experiências vividas e sentidas das crianças. Tal aspecto pode ser comprovado ao evidenciar que o rio não é só apenas utilizado como fonte para retirar alimentos. O rio também corresponde ao espaço do encontro, do lazer, da brincadeira. Neste sentido, segundo Tuan (1980) o ambiente de beira de rio está impregnado de visões de mundo. Corresponde a um elemento que se mistura a praticamente a todos os aspectos da vida das pessoas nessa comunidade.

A simbologia do rio possibilita debater não só importância dessa fonte hídrica, mas também dos possíveis impactos negativos que as ações humanas podem acarretar sobre elas, e que podem distanciar a relação dos indivíduos com este elemento natural.

A perda do contado direto com o rio devido a possíveis impactos, significa o rompimento afetivo do homem com a natureza. Tal aspecto é muito perigoso, pois é esse rompimento afetivo que colocou a humanidade diante de um de seus maiores problemas: o aquecimento global.

Um ponto a ser destacado nesta pesquisa, é o fato de que na Comunidade São Pedro do Parananema, existe um trabalho de gestão participativa da população local, que relaciona diretamente a preocupação com a fauna aquática e o rio. Trata-se do projeto que desenvolve o manejo de quelônios típicos da Amazônia denominado “Pé-de-Pincha”. Nos dizeres de Andrade (2008, p. 6), o projeto se faz importante, pois “devido à caça de adultos e à coleta de ovos, as populações de quelônios vem desaparecendo”.

O projeto “Pé-de-Pincha” evidencia que atitudes e valores como parte integrante da cultura humana podem transformar o ambiente de vida positivamente, permitindo uma relação mais afetiva com a natureza.

Neste sentido, é possível que a cultura que hoje leva a humanidade a ter uma postura predatória com o ambiente, possa mudar, quando se cria iniciativas e ações que permitam essa mudança. Nos dizeres de Claval (2007, p. 63) isso é possível de ocorrer, pois “a cultura transforma-se, também, sob o efeito das iniciativas ou das inovações que florescem no seu seio”.

Em certos mapas mentais, se pôde evidenciar destaque as forças institucionais que produzem o espaço, como mostra os mapas mentais representados pela figura 7.

Figura 7 – Desenho do estudante E-SPV



Fonte: Organizado pelos autores (junho, 2022)

Legenda: Percepção ambiental antes (figura 7a) e após (figura 7b) as explicações em sala e visitação extra classe.

O primeiro mapa mental do estudante E, destaca a figura da igreja que carrega consigo uma grande historicidade atrelada à própria história de fundação da comunidade que recebe nome de um santo católico, São Pedro. Neste sentido, a simbologia da igreja representa não apenas a uma instituição, representa também a um agente produtor do espaço.

Na percepção da criança, o templo religioso de sua comunidade ganha destaque, pois é uma instituição que influencia sua realidade. As festividades em homenagem ao santo padroeiro da comunidade fazem da religiosidade um momento

de lazer e descontração dos moradores, como também, uma forma de arrecadar renda.

A missa realizada na igreja, a qual a criança também participa, corresponde a um ritual que liga os membros dessa comunidade as forças que permitiram o surgimento da vida. Nos dizeres de Claval (2007, p. 115) os rituais religiosos para os homens são necessários para “[...] permanecerem em contato [...] com as forças originais que fizeram surgir a vida”.

Neste sentido, a igreja em si pode representar o lugar do encontro, da sensação de “paz”, de segurança. É um lugar desenvolvidor de hábitos, pois para a criança é um local de reparação quanto as condutas morais, que permite em seu cotidiano distanciar-se das práticas consideradas “erradas”.

Como agente produtor do espaço, a igreja também representa o contraditório, pois muitas de suas ações dentro do contexto histórico, contribuíram para dizimar, por exemplo, muitos grupos indígenas na Amazônia.

Neste sentido, a igreja evidencia segundo Santos (2008, p. 39) que “o espaço é formado por um conjunto [...] contraditório, de sistemas de objetos e sistemas de ações, não considerados isoladamente, mas como o quadro único no qual a história se dá”.

No segundo mapa mental do estudante E, a criança também destacou um carro de polícia.

Partindo dos pressupostos de Claval (2007), a simbologia da polícia corresponde a uma das forças que fundamentam a institucionalização do espaço. Essa institucionalização, transmite aos membros da sociedade a ideia de limites. Neste contexto o certo e o errado perante as leis institucionalizadas demarca limites nas relações em sociedade. A criança ao desenhar um carro de polícia, manifesta subjetivamente que o seu ambiente de vida é palco de manifestação de poder.

A simbologia do carro de polícia pode ser o ponto de partida para entender como a violência e a insegurança afetam a vida da criança a partir de sua própria percepção.

Por fim, dentro dos procedimentos metodológicos realizados, os estudantes também produziram um mapa mental coletivamente. O resultado pode ser evidenciado na figura 8.

Figura 8 – Mapa mental coletivo



Fonte: Organizado pelos autores (junho, 2022)

Legenda: A imagem ilustra a percepção ambiental dos alunos após as explicações em sala e visitação extra classe.

O mapa evidencia uma abstração do conceito de comunidade de forma mais coletiva, haja vista que em muitos mapas, a comunidade era representada apenas por uma casa. A ideia de coletivo social mostrado no mapa, evidencia nos dizeres de Claval (2007, p. 114), que a comunidade corresponde a “um pequeno grupo coeso, onde os membros estão ligados por relações de confiança mútua [...] por certos traços fundamentais de cultura”.

O sentido de coesão social, é reafirmado no ambiente de vida das crianças por certos elementos, que visam o coletivo, como é o caso da igreja, representada de forma bem destacada pelas crianças. A igreja permite essa coesão social segundo Claval (2007, 114), pois “partilhar de uma mesma fé religiosa entre irmãos que se reconhecem filhos de um Deus criador é um cimento eficaz”.

O sentido de comunidade, também se estabelece pelas práticas coletivas, como é o caso da festividade em homenagem ao santo padroeiro ou pelo projeto “Pé-de-Pincha”. Essa vida social coletiva, segundo Claval (2007, p. 18) “[...] implica igualmente que os parceiros sintam-se pertencentes a um mesmo conjunto pelo qual cada um se sinta responsável e solidário”.

A partir da percepção ambiental empregada nesta pesquisa por meio da linguagem metodológica dos mapas mentais, identificou-se um grande arcabouço de experiências que a criança carrega. Essa metodologia ratifica segundo Pontuschka, Paganelli e Cacete (2009, p. 173 e 174) que

O processo de descoberta diante de um meio qualquer, seja urbano, seja rural, pode aguçar a reflexão do aluno para produzir conhecimentos que não estão nos livros didáticos. Ver uma paisagem qualquer que seja do lugar em que o aluno mora ou outra, fora de seu espaço de vivência. Pode suscitar interrogações que, com o suporte do professor, ajudarão a revelar e mostrar o que existe por trás do que se vê ou de se ouve.

Por fim, a tradução da percepção ambiental da criança em mapas mentais permite ao professor de geografia desenhar novos contornos dentro do contexto de ensino aprendizagem amazônico, pois, possibilita a criança aguçar uma visão mais ampla desses sujeitos sobre o ambiente de vida em que estão inseridos. Os avanços foram notórios, mas não significa um resultado final, pois como aponta Cavalcante (2005), o aprendizado é um processo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste sentido, a presente pesquisa mostrou ser possível um ensino de geografia baseada na percepção da própria criança sobre o seu ambiente de vida, por meio de mapas mentais. Evidenciou que a contribuição da percepção em mapas mentais torna as aulas de geografia mais interativas, comunicativas e construtivas, visando lapidar alunos pensantes e ativos.

A percepção ambiental compreendida por meio de mapas mentais é uma metodologia que permite realizar debates capazes de desconstruir no aluno aquela visão de um ambiente romantizado.

Ao abranger o horizonte de informações, a percepção sensibiliza no aluno um olhar geográfico mais aguçado sobre seu ambiente de vida, de também entendê-lo como um lugar de conflitos.

Os resultados evidenciaram dentro dos fundamentos conceituais desenvolvidos nesta pesquisa, que cada lugar têm sua própria geografia, que cada lugar não é percebido e sentido da mesma forma pelos sujeitos. Esse aspecto é ponto de partida para lapidar na criança atitudes e valores que possibilitam a construção de um ambiente mais qualificado, mais justo, mais humano.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, P. C. M. **Criação e Manejo de Quelônios no Amazonas**. Manaus: Pro Várzea/IBAMA, 2008.

CAVALCANTI, L. S. **Geografia e práticas de ensino**. Goiânia: Alternativa, 2005.

CLAVAL, Paul. **A geografia cultural**. Tradução de Luiz Fugazzola Pimenta e Margareth de Castro Afeche Pimenta. 3. ed. Florianópolis, 2007.

CORRÊA, R. L. **Trajetórias geográficas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997.

MARINHO, A G; SILVA, C. M. M. D. **Agricultura familiar em quintais peri urbanos**: um estudo na comunidade de São Pedro do Paranema, no município de Parintins-AM. Disponível em:

<<http://repositorioinstitucional.uea.edu.br/bitstream/riuea/3517/1/Agricultura%20familiar%20em%20quintais%20peri%20urbanos%20%20um%20estudo%20na%20comunidade%20de%20S%C3%A3o%20Pedro%20do%20Parananema%2C%20no%20munic%C3%ADpio%20de%20Parintins%20-%20AM.pdf>>. Acesso em 15 mai. 2022.

MENDONÇA, F. D A. **Geografia e meio ambiente**. 3. ed. – São Paulo: Contexto, 1998.

MERLEAU-PONTY, M. **Fenomenologia da percepção**. Tradução: Carlos Alberto Ribeiro de Moura. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

OLIVEIRA, L. D. Contribuições dos estudos cognitivos à percepção geográfica. **Revista de geografia**. USP. V. 3, p. 61-72, 1997.

PONTUSCHKA, N. N; PAGANELLI, T. L; CACETE, N. H.. **Para ensinar e aprender geografia**. 3 ed. São Paulo: Cortez, 2009.

RICHTER, D. **O mapa mental no ensino de geografia**: concepções e propostas para o trabalho docente. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011.

SANTOS, G. C. D. **Ensino de ciências sob o enfoque da educação ambiental**: Um estudo de conflitos ambientais no bairro da União em Parintins-am. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/editora/anais/fiped/2015/TRABALHO_EV050_MD1_SA13_ID289_02102015081023.pdf>. Acesso em 20 jun. 2022.

SANTOS, M. **A natureza do espaço**: Técnica e tempo, Razão e Emoção. 4. ed. São Paulo: EDUSP, 2008.

SANTOS, M. **Por uma outra globalização**: do pensamento único à consciência universal. 16. ed. Rio de Janeiro: Record, 2008.

TUAN, Y. **Topofilia**: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente. São Paulo: Difel, 1980.