

PKS

PUBLIC
KNOWLEDGE
PROJECT

REVISTA DE
GEOGRAFIA

Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFPE

OJS

OPEN
JOURNAL
SYSTEMS

<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistageografia>

A PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL POR MEIO DE DESENHOS: ANTES E DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

Rebecca Micaely Alves Pedrosa¹, Sérgio Luiz Pedrosa Silva², Márcia Regina Farias da Silva³

¹Mestre em Geografia, Universidade do estado do Rio Grande do Norte (UERN), rebecca19alves@yahoo.com.br (autor correspondente), <http://orcid.org/0000-0003-2640-7928>

²Doutor Professor Adjunto IV da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), professorsergiopedrosa@gmail.com, <http://orcid.org/0000-0002-6490-3132>

³Doutora Professora Adjunto IV da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), mreginafarias@hotmail.com, <http://orcid.org/0000-0002-6685-598X>

Artigo recebido em 06/12/2020 e aceito em 28/02/2021

RESUMO

A Pandemia da COVID-19 trouxe modificações na forma de viver no ano de 2020, em virtude do isolamento social. As percepções das crianças evoluem ao longo do tempo e a forma como a pandemia as afetou é ainda dúvida no meio acadêmico. O desenho é uma possibilidade de análise da percepção infantil, podendo identificar situações de vida, medos e desejos. Utilizando-se dessa ferramenta de análise o artigo tem como objetivo analisar a percepção ambiental de crianças do ensino fundamental I da cidade de Mossoró-RN, por desenhos produzidos antes e durante a pandemia de COVID-19. Os desenhos foram analisados comparando a produção de cada criança, individualmente, utilizando-se dos escritos de Luquet (1969) e da metodologia Kozel (2018) para a análise dos desenhos. Foi possível perceber que ocorreu uma modificação na forma de representação da água por parte de 64% das crianças participantes. Os elementos mais observados nos desenhos no período pré-pandemia se relacionavam com a 'utilização da água', no segundo momento os elementos se diversificaram apresentando aspectos como: naturalismo, idealismo e preservação. Observa-se dessa forma que o isolamento social proporcionou as crianças uma maior afeição ao meio ambiente, representando-o como um lugar idealizado, desejado e preservado.

Palavras-chave: Percepção ambiental; Água; Desenho infantil; Pandemia.

THE ENVIRONMENTAL PERCEPTION OF STUDENTS OF FUNDAMENTAL EDUCATION THROUGH DRAWINGS: BEFORE AND DURING THE COVID-19 PANDEMIC

ABSTRACT

The COVID-19 Pandemic brought changes in the way of living in 2020, due to social isolation. Children's perceptions evolve over time and how the pandemic has affected them is still a question in academia. Drawing is a possibility of analyzing children's perception, being able to identify life situations, fears and desires. Using this analysis tool, the article



aims to analyze the environmental perception of elementary school children in the city of Mossoró-RN, through drawings produced before and during the COVID-19 pandemic. The drawings were analyzed by comparing the production of each child, individually, using the writings of Luquet (1969) and the Kozel methodology (2018) for the analysis of the drawings. It was possible to notice that there was a change in the way of representing water by 64% of the participating children. The elements most observed in the drawings in the pre-pandemic period were related to 'use of water', in the second moment the elements diversified, presenting aspects such as: naturalism, idealism and preservation. It is observed in this way that social isolation provided children with a greater affection for the environment, representing it as an idealized, desired and preserved place.

Keywords: Environmental perception; Water; Childish drawing; Pandemic.

LA PERCEPCIÓN AMBIENTAL DE ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN FUNDAMENTAL A TRAVÉS DE DIBUJOS: ANTES Y DURANTE LA PANDÉMICA DEL COVID-19

RESUMEN

La pandemia COVID-19 trajo cambios en la forma de vida en 2020, debido al aislamiento social. Las percepciones de los niños evolucionan con el tiempo y cómo les ha afectado la pandemia sigue siendo una cuestión en el ámbito académico. El dibujo es una posibilidad de analizar la percepción de los niños, siendo capaz de identificar situaciones de la vida, miedos y deseos. Con esta herramienta de análisis, el artículo tiene como objetivo analizar la percepción ambiental de los niños de la escuela primaria de la ciudad de Mossoró-RN, a través de dibujos realizados antes y durante la pandemia COVID-19. Los dibujos se analizaron comparando la producción de cada niño, individualmente, utilizando los escritos de Luquet (1969) y la metodología Kozel (2018) para el análisis de los dibujos. Se pudo notar que hubo un cambio en la forma de representar el agua en el 64% de los niños participantes. Los elementos más observados en los dibujos en el período prepandémico estaban relacionados con el 'uso del agua', en el segundo momento los elementos se diversificaron, presentando aspectos como: naturalismo, idealismo y preservación. De esta forma se observa que el aislamiento social proporcionó a los niños un mayor afecto por el medio ambiente, representándolo como un lugar idealizado, deseado y preservado.

Palabras clave: Percepción ambiental; Agua; Dibujo infantil; Pandemia.

Introdução

O ano de 2020 está sendo marcado pela pandemia do novo Coronavírus, denominado de SARS-CoV-2, que provoca a 'Coronavirus Disease 2019' (COVID-19), causando a Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (Síndrome Respiratória Aguda Grave 2), descoberto na China em dezembro de 2019. Estudos recentes indicam que a saúde da criança é menos afetada pelo novo Coronavírus em comparação a dos adultos (OPAS, 2020; ZIMMERMANN, CURTIS, 2020).

As medidas adotadas pelas autoridades sanitárias para reprimir a rápida escalada do contágio da COVID-19, contemplam o distanciamento social que resultou no fechamento de escolas, interferindo na rotina e nas relações interpessoais na infância (MELO *et al.*, 2020). A escola é um ambiente primordial ao desenvolvimento e aprendizagem infantil, elas estão sendo privadas da necessária socialização com os pares, como: experiências lúdicas; conviver com as diferenças;



compartilhar decisões; enfrentar desafios; negociar conflitos; adiar gratificações; esperar sua vez, entre outras aptidões (LINHARES; ENUMO, 2020).

Dessa forma até que ponto a pandemia de COVID-19 tem influenciado nas percepções das crianças? Uma das formas de encontrar a resposta é por meio dos desenhos, Luquet (1969) ressalta a influência do momento em que a criança está vivendo como interpretação do desenho feito. A partir dos desenhos, é possível identificar o desenvolvimento cognitivo da criança, sua percepção do mundo, a capacidade de pensar e compreender a realidade, expressar seus sentimentos e a sua compreensão do espaço geográfico. É ainda possível obter dados sobre a vida, os pensamentos e os medos das crianças, diante das expressões das formas, das cores, da distribuição e organização espacial do desenho (COSTA; SANTOS; PIMENTEL, 2019).

Em virtude do contexto social vivido e o desejo de contribuir ao ensino geográfico o artigo tem como objetivo analisar a percepção ambiental de crianças dos Anos Iniciais Ensino Fundamental da cidade de Mossoró (RN), por meio de desenhos produzidos antes e durante a pandemia de COVID-19.

O desenho como recurso para a compreensão da percepção ambiental

Na adoção, como ponto de partida da relação estabelecida entre o ser humano e o mundo, Edgar Morim (2003), recomendou que, desde a Educação Infantil, os debates e as problematizações sobre as questões socioambientais fossem entendidas em sua complexidade, não ignorando a experiência do sujeito. O saber não se separa do indivíduo, ao contrário, ele se integra (RUPPENTHAL; DICKMANN; BERTICELLI, 2018).

Por sua vez, Leff (2010) caracteriza a percepção ambiental a partir do contexto vivido, quando afirma que todo o conhecimento adquirido durante a história humana tem estado sujeito ao contexto cultural, ecológico e geográfico, em que se baseia a historicidade social. Cada indivíduo reage, percebe e responde diferentemente às ações sobre o ambiente em que vive (SANTOS; VASCONCELOS, 2017).

O estudo da percepção ambiental deve buscar não apenas o entendimento do que o indivíduo percebe, mas a contextualização dessa percepção, aliada a compreensão do ambiente. Segundo Faggionato (2011), as formas de estudar a Percepção Ambiental são variadas, incluindo: questionários, entrevistas, mapas mentais, desenhos, representações fotográficas entre outros (SANTOS; VASCONCELOS, 2017).



As percepções do educando são possíveis de compreender através da análise de suas representações. De acordo com Tuan (1980), o desenho é um sistema de representação, o qual, envolve tanto a execução como a interpretação de imagens desenvolvidas por símbolos, usados para expressar fantasias, ideias, sensações e sentimentos (ECKERT *et al.*, 2017).

Segundo Oliveira (2014) investigar como as crianças constroem as representações por meio da abordagem metodológica do desenho, aliada ao olhar geográfico torna-se um recurso visual estimulador do senso crítico e desenvolvedor de capacidade de contextualização, interpretação e análise do aluno (OLIVEIRA JUNIOR, 2011; LEMOS; MARQUES, 2017). Os PCNs apontam que:

desenhar é a maneira de expressar características desse segmento de escolaridade, é um procedimento de registro utilizado pela própria geografia. [...] é a forma interessante propor que os alunos comecem a utilizar as noções de proporção, distância e direção. (BRASIL, 1997, p.88).

Quando desenho e a Geografia são integrados, o aprendizado dos alunos ocorre de forma instintiva, pois eles percebem que as categorias geográficas estão interligadas ao cotidiano dos mesmos. Pontuschka, Paganelli e Cacete (2009) relatam que os desenhos espontâneos, em diversas faixas etárias e níveis socioeconômicos culturais, identificam o desenvolvimento gráfico-espacial dos alunos como representações da sua vida, possibilitando conhecer não só informações sobre lugares, mas também seu imaginário sociocultural.

Os autores Oliveira, Soares e Alves (2019) relatam que o desenho é um recurso que instiga o senso crítico, desenvolve a capacidade de interpretação, contextualização e análise do aluno, o fazendo despertar para os fenômenos e objetos da realidade sócio espacial.

As representações ambientais através de desenhos vêm sendo amplamente adotadas como estratégia metodológica para identificar as emoções, percepções e concepções que os indivíduos têm sobre o meio ambiente, de forma lúdica e didática (OLIVEIRA; COSTA; ELALI, 2018; RUPPENTHAL; DICKMANN; BERTICELLI; 2018; LUCENA, 2019; FILHEIRO *et.al.*, 2019; ARAÚJO *et al.*, 2020).

Nas pesquisas realizadas por, Georges-Henri Luquet (1876-1965) em 1927, após suas próprias observações e das que recolheu sistematicamente, em anos de pesquisa sobre o desenho infantil, dispunha então de uma vasta documentação que lhe permitia abordar uma síntese e uma crítica das principais ideias emitidas até o momento sobre o assunto. Na obra intitulada de ‘O desenho infantil’ Luquet analisa o desenho infantil de forma minuciosa, caracterizando-o como “uma íntima ligação do psíquico e do moral” em que as circunstâncias exteriores podem determinar a intenção de um desenho (LUQUET, 1969, p. 23).



Na caracterização de Luquet (1969) afirma que nenhum termo convém, mais razoável que o do realismo para caracterizar o desenho infantil na sua totalidade. Realista, em virtude, “da consciência que ela tem de ter procurado a semelhança basta para lhe fazer crer que a encontrou, ainda que um observador imparcial seja de opinião diferente”. O autor então dividiu em quatro fases a evolução do grafismo infantil: Realismo fortuito, Realismo fracassado, Realismo intelectual e Realismo visual (LUQUET, 1969, p. 129).

Na primeira denominada de ‘realismo fortuito’, a criança compreende que outros representam objetos e que ela é também capaz de traçar linhas, mas não tem a consciência de que as linhas traçadas por ela podem igualmente representar objetos. Do fazer involuntário, a criança passa para o processo de premeditação, que seria a descoberta do grafismo passando-o para a intencionalidade. Para Luquet (1969), essa ação se materializa como desenho propriamente dito, conduzido por: execução e interpretação conforme a intenção (LUQUET, 1969; BOMBONATO, 2016).

Na segunda fase, Realismo Fracassado, a criança já possui a intenção do desenhar para representar algo, e nessa fase ela se depara com fracasso e sucesso ao desenhar. Luquet (1969) indica dois tipos de obstáculos, que surgem neste estágio, o físico, relacionado a deficiência na execução, e o psíquico, em virtude do caráter descontínuo da atenção ou incapacidade sintética, que se caracteriza quando a criança percebe o geral dos detalhes, mas não consegue executar.

A terceira fase, realismo intelectual, é o auge do desenho infantil, ela desenha por imitação e repete por prazer. Nela a criança pretende deliberadamente e sem dúvida, reproduzir o objeto representado não só o que se pode ver, mas tudo o que ali existe e dar a cada um dos elementos a sua forma exemplar.

A quarta fase se caracteriza, aos quatro anos, ao realismo visual, cuja principal manifestação é a submissão, quase infeliz na execução, à perspectiva, equiparando-se ao realismo desejado pelo adulto. Fases características das crianças participantes dessa pesquisa.

Estudos anteriores

Para se obter parâmetros na realização dessa pesquisa, buscaram-se outros estudos que já foram realizados sobre o tema, percepção ambiental de estudantes por meio de desenhos, evidenciados por meio dos objetivos e dos resultados obtidos por outros pesquisadores.



QUADRO 1 – ESTUDOS ANTERIORES RELACIONADOS AO TEMA.

Autores	Título	Resultados
Aguiar (2017)	Análise da percepção ambiental de crianças moradoras do bairro parque Genibaú, Fortaleza - CE.	A partir do estudo, notou-se o evidente sentimento de pertencimento das crianças com o bairro de moradia. Notou-se também a influência da violência na percepção ambiental das mesmas, sendo assim essencial ao levantamento destas concepções para desenvolver uma educação ambiental ativa e que dialogue com a realidade local.
Eckert <i>et al.</i> (2017)	Percepção ambiental de estudantes da zona rural sobre a reserva biológica de Santa Isabel, Pirambu (SE)	Observou-se que os estudantes têm conhecimento das problemáticas ambientais locais e existe afeição e zelo pelo meio ambiente circundante, no qual eles estão inseridos.
Santos e Vasconcelos (2017)	Percepção ambiental e mapas mentais: um diagnóstico dos alunos acerca do ecossistema manguezal	Os resultados revelam a necessidade de se fazer uma abordagem mais integradora e sistêmica dos assuntos discutidos em sala de aula, revelando a urgência de rever os métodos e práticas empregados durante o processo de ensino da temática ambiental.
Oliveira, Costa, Elali (2018)	Percepção ambiental de estudantes sobre seu bairro	Os resultados mostram a percepção sobre a setorização do espaço, a predominância de descrições gráficas relativas ao centro do bairro e dificuldades no reconhecimento de mudanças previstas para acontecerem naquela zona urbana.
Ruppenthal, Dickmann e Berticelli (2018)	Percepção ambiental: um estudo numa escola pública municipal de Chapecó – Santa Catarina	Os resultados demonstram diferenças de percepções entre às duas turmas. Enquanto uma apresenta uma percepção mais complexa entre as relações, a outra turma pouco consegue perceber as ligações existentes que, referente à relação ser humano e meio ambiente, contribui para uma problematização no âmbito social, político e educacional
Filheiro <i>et al.</i> (2019)	Percepção ambiental: o espaço vivido representado por alunos de uma escola no campo, localizada no município de Campo Grande/MS	Os resultados demonstraram que a percepção do lugar de fato é vivida por aqueles que compartilham desse espaço, a partir das experiências individuais e coletivas, no entanto, mesmo partilhando dos mesmos signos e símbolos, as percepções são divergentes.
Araújo <i>et al.</i> 2020	Percepção ambiental de estudantes do ensino fundamental de uma escola pública	Destaca-se que os estudantes não representaram nos desenhos a sua realidade, ilustrando um ambiente com muitas macieiras, coqueiros, animais, muita água, grama verde, flores, ou seja, um ambiente cheio de vida e cores. Verificou-se diferença entre a realidade imediata do meio ambiente e a percepção ambiental do grupo envolvido, requerendo intenso trabalho de Educação Ambiental.

Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

Dos sete estudos analisados sobre Percepção ambiental de crianças/adolescentes através de desenhos todos ocorreram em escolas Públicas, dos quais, 1 (um) ocorreu com alunos do Ensino Infantil e Fundamental I e II, 3 (três) com alunos do Ensino Fundamental II, e 3 (três) com alunos do Ensino Fundamental I. Não foi identificado na pesquisa estudos sobre a percepção ambiental de estudantes relacionado com a pandemia de COVID-19, observando-se, dessa forma uma lacuna científica a ser preenchida.

Os estudos que analisaram a percepção ambiental de estudantes do Ensino Fundamental Anos Iniciais evidenciaram resultados diversos. Aguiar (2017) relatou a forte influência da violência presente no bairro, nas formas de representação dos desenhos das crianças, concluindo a necessidade



de uma educação ambiental que dialogue com a realidade local. Filheiro *et al.* (2019) concluiu que as crianças se utilizam de experiências individuais e coletivas, para representar, porém, compartilhando dos mesmos lugares de vivências as percepções apresentaram-se diferentes. Araújo *et al.* (2020) relatou a divergência existente entre a realidade local e as representações das crianças, requerendo intenso trabalho de educação ambiental.

Os estudos com Ensino Fundamental Anos Finais, indicam uma percepção mais condizente com a realidade vivida pelos estudantes. Santos e Vasconcelos (2017) evidenciaram nos desenhos uma quantidade significativa de elementos naturais da fauna e flora da região. Oliveira, Costa e Elali (2018) ao investigarem a percepção ambiental dos estudantes sobre o seu bairro identificaram indícios de segregação no âmbito do bairro, refletindo a dicotomia centro/periferia presente na escola da cidade. Ruppenthal, Dickmann e Berticelli (2018) identificaram diferenças nas duas turmas do Ensino Fundamental II que estudaram. Uma apresentou uma percepção mais complexa entre as relações ser humano/meio ambiente e a outra, pouco conseguiu perceber as ligações existentes.

Os estudos nos revelam a diversidade de resultados que podem ser obtidos ao se estudarem os desenhos infantis. Como afirma Luquet (1969) a realidade que a criança representa está relacionada ao que ela percebe, sendo facilmente influenciada por circunstâncias ao seu redor. Cada caso estudado deve buscar respostas e soluções no seu âmbito geográfico como afirma Cavalcanti (2015) a construção do direcionamento pedagógico deve partir da geografia do aluno, da geografia da escola e da geografia do professor.

Metodologia

Área de estudo

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o município de Mossoró-RN possui população estimada de 300.618 habitantes, com densidade demográfica de 123,76 hab./km². O censo também afirma que 64,6% dos domicílios da cidade possuem esgotamento sanitário adequados. As pesquisas do IBGE, em 2008, mostram, sobre abastecimento de água, o número de 75.073 economias abastecidas e o volume de água tratada distribuída por dia de 41.800 m³ (BRASIL, 2020).

A presente pesquisa foi desenvolvida no Instituto Flautinha Mágica, localizado no bairro Bom Jardim. A escola pertence à rede particular de ensino, a qual possui um total de 6 professores, 89 alunos, 49 no turno da manhã, distribuídos em 5 turmas e, 40 alunos no turno vespertino, distribuídos em 4 turmas. Dispondo desde o ano de 1992 de Educação Infantil e Ensino Fundamental. Após a



adesão da escola foi selecionada a turma do 5º ano, contendo 11 alunos, com idades entre 10 a 11 anos, 5 meninas e 6 meninos.

O período da pesquisa foi de novembro de 2019 a setembro de 2020. Inicialmente, a pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa, tendo sido aprovada com número CAAE, sob o nº 16198319.4.0000.5294. Na realização desta pesquisa foi adotado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) no qual os responsáveis pelas crianças aceitam a participação na pesquisa, assim como a carta de anuência da escola aonde foi realizada a pesquisa.

A primeira parte da pesquisa ocorreu em novembro de 2019. Na escola, com as crianças reunidas solicitou-se que as mesmas fizessem um desenho que representasse para elas a ‘água’, foi fornecido as crianças papel ofício A4 e lápis de cor para a confecção do desenho. Em setembro de 2020 ocorreu a segunda parte da pesquisa, em virtude da pandemia de COVID-19, e a necessidade de isolamento, as escolas não estavam autorizadas a realização de aulas presenciais. Dessa forma, o contato com as mesmas crianças deu-se através de ligação telefônica na qual, novamente, foi pedido que realizassem outro desenho que representasse a água, quando a criança afirmava que o desenho estava pronto, eles eram coletados em suas residências, com todo o cuidado e distanciamento exigidos pela pandemia de COVID-19.

Os desenhos foram analisados individualmente, por criança, comparando-se o desenho feito antes da pandemia de COVID-19, e durante a pandemia. Para essa comparação utilizou-se o conceito de Luquet (1969) sobre ‘conservação do tipo’ descrito em seu livro ‘O desenho infantil’. Para a análise dos elementos de cada desenho, utilizou-se a ‘Metodologia Kozel’ criada pela pesquisadora Salete Kozel em 2001, na sua tese de doutorado, e aprimorada em 2018, com a publicação do livro: ‘Mapas mentais: dialogismos e representações’, a metodologia fundamenta-se na teoria sógnica sociointeracionista bakhtiniana.

A metodologia Kozel para a análise dos desenhos, se baseia nos seguintes quesitos: 1) Interpretação quanto à forma de representação dos elementos na imagem; 2) Interpretação quanto à distribuição dos elementos na imagem; 3) Interpretação quanto à especificidade dos ícones: Representação dos elementos da paisagem natural; Representação dos elementos da paisagem construída; Representação dos elementos móveis; Representação dos elementos humanos. 4) Apresentação de outros aspectos ou particularidades.

Com a finalidade de preservar as identidades das crianças participantes da pesquisa elas foram nomeadas por letras que representam as iniciais dos seus nomes.



Resultados e Discussões

A leitura e interpretação dos desenhos permitiram a constatação de evidências quanto a construção das representações sobre a percepção da água. A primeira se refere a classificação da fase do grafismo infantil das crianças estudadas, em virtude da idade entre 10 a 11 anos, as mesmas encontram-se na última fase da classificação de Luquet, o realismo visual. Nessa fase as crianças representam o objeto, de uma forma mais próxima da realidade possível, essa característica é visível nos desenhos, nos quais, as crianças representam as suas percepções de uma forma exemplificativa com a realidade vivida, alguns ao extremo buscando uma realidade idealizada.

A segunda evidência é referente as temáticas que as crianças utilizaram nos desenhos antes e durante a pandemia. No primeiro desenho a temática que mais se repetiu foi a utilização da água (64%) estando presente em 7 desenhos dos 11 participantes. No segundo, ocorreu uma maior variedade em virtude das modificações temáticas, sendo os temas com maiores repetições a ‘utilização da água’ (36%) e o ‘naturalismo’ (36%).

Outra evidência se refere a manutenção ou modificação da sua representação da água, a qual vamos identificar como ‘tipo’. Luquet entende por ‘tipo’ a representação que determinada criança dá expressa de um mesmo objeto ou motivo, por meio da sucessão dos seus desenhos. Com a evolução gradual da criança pode ocorrer a manutenção do tipo do desenho ou a sua modificação. Entre as crianças estudadas 36% mantiveram o ‘tipo’ do seu desenho e 64% o modificaram.

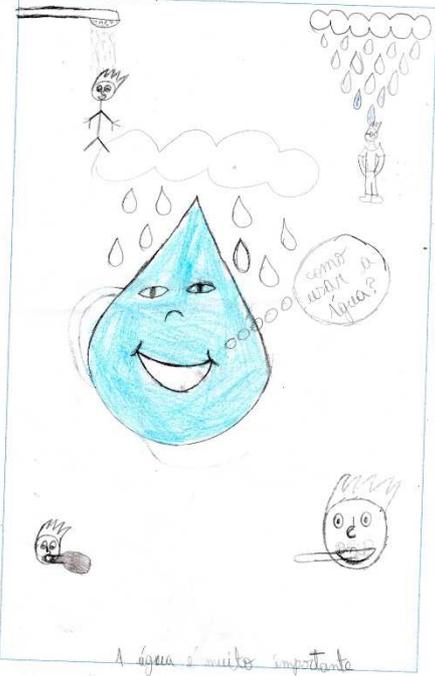
Entre as 11 crianças participantes quatro apresentaram manutenção no tipo de representação da água. As quatro representaram a água com uma temática de ‘utilização da água’ e repetiram no segundo desenho. Luquet ressalta que a:

conservação do tipo é uma tendência da criança para reproduzir do mesmo modo os desenhos de um mesmo motivo; em relação aos tipos, ela é a manifestação de uma rotina, de um automatismo análogo aquele que assinalamos a propósito dos motivos sob o nome de automatismo gráfico, quer imediato, quer contínuo. (LUQUET,1969, p.57).

O mesmo autor fala que a conservação não deve ser entendida como uma preguiça da criança em modificar o desenho, mas que a sua atitude de manter intactos os seus tipos ou os seus processos, é porque estes satisfazem a sua mentalidade no momento, e a sua conservação é uma prova não da preguiça, mas da constância. Os desenhos da criança ‘K’ foram selecionados para representarem aqueles que optaram pela manutenção do tipo (LUQUET,1969). Na Figura 1, tem-se o desenho da criança K.



FIGURA 1. DESENHO COM CONSERVAÇÃO DO TIPO, CRIANÇA ‘K’ (10 ANOS)

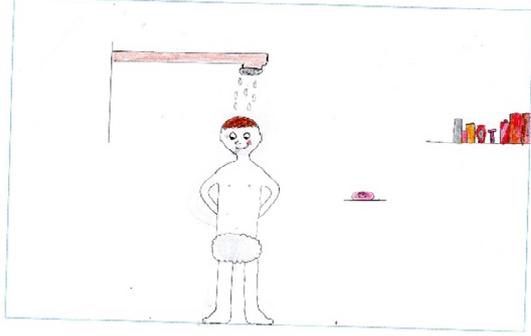
<p>Pré-Pandemia (nov. /2019) Temática: Utilização da água</p>	<p>Durante a Pandemia (set/2020) Temática: Utilização da água</p>
	

A criança ‘K’ manteve a temática de utilização da água, utilizou como elementos nos desenhos: letras e ícones (Figura 1). Quanto à disposição dos elementos na folha houve modificação em virtude do segundo desenho representar uma paisagem e ser feito de forma horizontal, mostrando a perspectiva da criança em relação ao que ocorre. Com relação a especificação dos ícones, no primeiro desenho se utiliza de elementos humanos (homem realizando diversas tarefas com a água), no segundo utiliza-se de elementos da paisagem natural (nuvem, chuva, montanha), elementos móveis (carro) e elementos humanos (o homem realizando tarefas).

Quanto as particularidades alguns elementos foram acrescentados, situações antes não representadas, como o ato de lavar as mãos e lavar o carro. Luquet (1969) em seus escritos afirma que a adição de pormenores aos desenhos que não existiam nos desenhos anteriores é determinada pela influência das circunstâncias anteriores. Isso deve ser considerado em virtude da mudança da rotina infantil, a qual, foi obrigada a passar mais tempo em casa e, conseqüentemente, teve mais contato com atividades domésticas, como lavar o carro. O aumento da frequência de lavagem das mãos foi introduzido na vida da população em geral, para evitar a contaminação por COVID-19, diversos meios de comunicação estimularam a prática tornando-se algo constante no imaginário infantil (ONU, 2020).

Entre as 11 crianças participantes sete (64%) apresentaram modificação no tipo de representação da água. No primeiro desenho aspectos da ‘utilização da água’ se repetiram em quatro participantes, e ‘poluição da água’ em dois, evidenciando uma mentalidade mais utilitarista da água com forte interferência humana nas representações dos desenhos. Todavia, os desenhos realizados durante a pandemia demonstraram uma mudança de percepção ambiental por parte das crianças. A temática de ‘conservação ambiental’ e de ‘desenho naturalista’ foram as mais utilizadas. Foram selecionadas três crianças para representarem a modificação do tipo, criança ‘M’, ‘A’ e ‘S’, conforme demonstrado nas figuras 2, 3 e 4.

FIGURA 2. DESENHO COM MODIFICAÇÃO DO TIPO, CRIANÇA ‘M’ (11 ANOS)

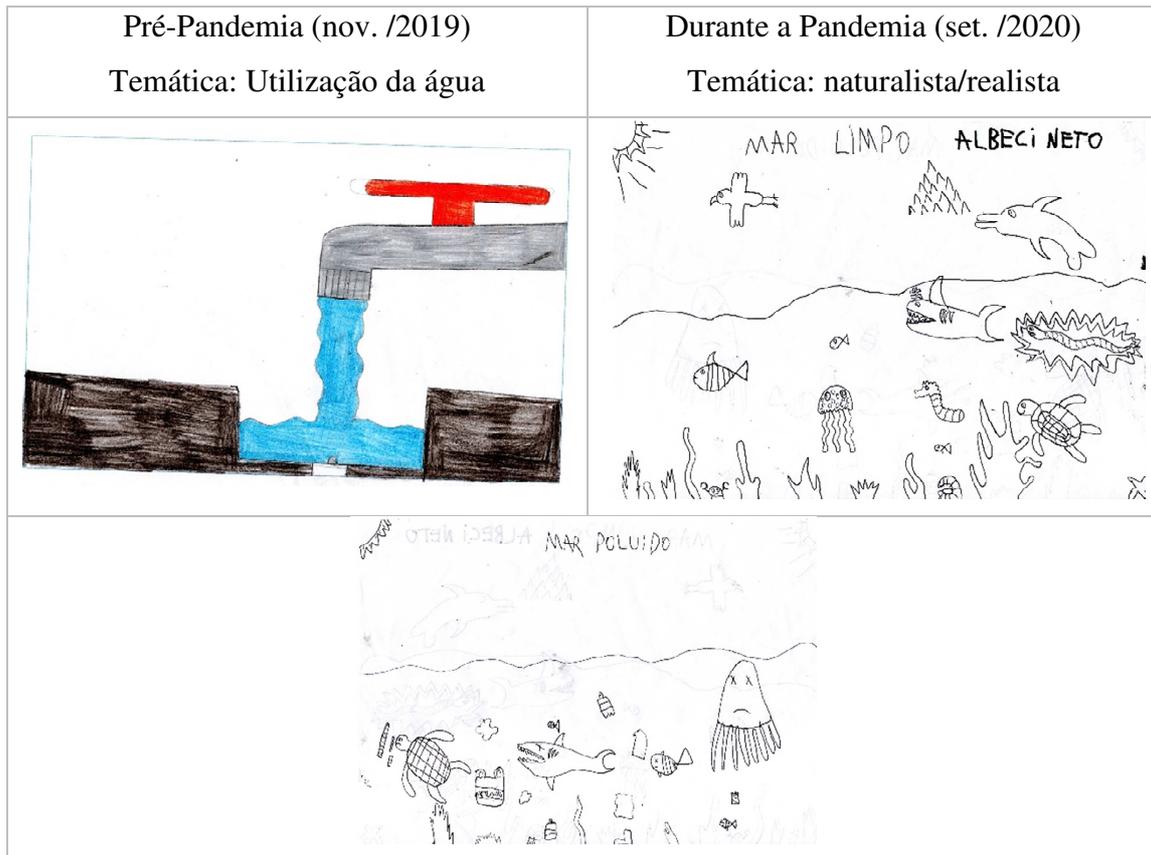
Pré-Pandemia (nov. /2019) Temática: Utilização da água	Durante a Pandemia (set. /2020) Temática: Preservação da água
	

A criança ‘M’ modificou os elementos do seu desenho (Figura 2). Quanto aos elementos utilizados no desenho, no primeiro foram utilizados apenas ícones, no segundo ícones e mapas. Os dois desenhos apresentam a mesma disposição no papel de forma horizontal. Quanto aos elementos utilizados no período pré-pandemia foi utilizado apenas elementos humanos (homem tomando banho), no segundo foram usados elementos da paisagem natural (sol, vegetação, flor, globo terrestre) assim como elementos humanos (torneira e o homem).

A mudança na criança ‘M’ do seu tipo de representação da água nos revela uma mudança de percepção da criança em relação à água. Como afirma Luquet “O desenho é uma íntima ligação do psíquico e do moral”, evidenciando uma modificação na forma de perceber a água e seu desejo de representá-la. Ela não mais se satisfaz com a simples representação do seu cotidiano. Houve uma

evolução gradual na sua forma de representar, demonstrando uma conscientização ambiental, por representar o uso da água pelo homem, com cuidado, com controle adequado. A pintura do desenho poderia ser interpretada de várias formas, mas Luquet afirma que o “o interesse que a criança dá ao colorido tem um papel puramente decorativo” (LUQUET,1969, p.23, p.107).

FIGURA 3. DESENHO COM MODIFICAÇÃO DO TIPO, CRIANÇA ‘A’ 10 ANOS.



Há indicativos que a criança ‘A’ também apresentou modificação no tipo, utilizou-se de ícones no primeiro desenho e no segundo de ícones e letras, inserindo legenda aos desenhos (Figura 3). Luquet afirma que “a utilização de legendas nos desenhos infantis pode ser justificada por querer igualar o desenho a seus livros didáticos, os quais, possuem legendas nas figuras, assim como para as crianças o nome do objeto também é uma de suas características” (LUQUET, 1969, p.163). Nessa mesma ótica, afirma que: “os desenhos apresentam-se na horizontal, no segundo a criança utilizou-se dos dois lados da folha, com o intuito de representar dois pensamentos em sua mente sobre a água” (LUQUET, 1969, p.163).

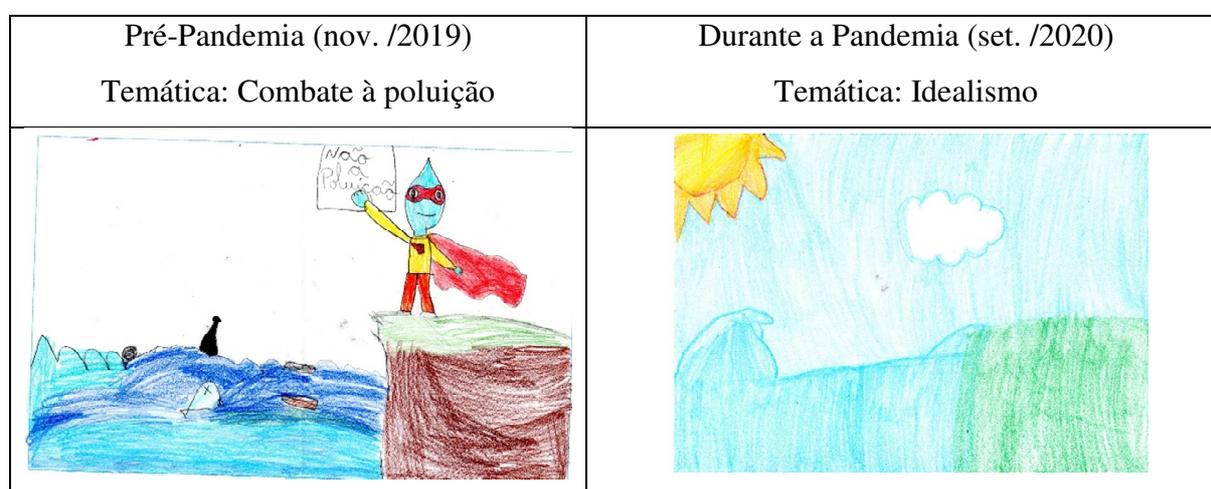
No primeiro desenho utilizou-se da paisagem construída (construção humana) para representar a água. No segundo, representando o ‘mar limpo’ usa de elementos da paisagem natural

(sol, mar, animais, vegetação) em seguida, no verso da folha utiliza os mesmos elementos, porém, com interferência humana evidenciada pela poluição dos mares, presença de lixo na água e animais mortos.

Houve uma mudança significativa na forma de percepção da água da criança ‘A’. Antes representava como algo totalmente humanizado, um ambiente construído, sem a presença de elementos naturais, voltado para a sua utilização. Isso pode ser entendido pelo cotidiano da criança, a ida à escola, o seu trajeto até lá, o convívio com o ambiente urbano era mais intenso no período pré-pandemia. Dessa forma, naquele momento a representação preferível que poderia ser feita era de utilização da água, um local aparentemente limpo onde se armazena e se obtém a água através de uma torneira, talvez representando o controle por aquele gasto.

No segundo desenho a opção pela temática naturalismo/realismo demonstrou uma mudança de percepção sobre a água, uma modificação do tipo. Luquet (1969) ressalta que “qualquer inovação que lhe foi sugerida ou percebida, e sua mentalidade achou vantajosa, apodera-se dela prontamente”. Para esta criança a dualidade de representação das formas de água lhe foi mais interessante, por preferir demonstrar o conhecimento sobre às duas formas, não se contentando em demonstrar apenas uma.

FIGURA 4. DESENHO COM MODIFICAÇÃO DO TIPO, CRIANÇA ‘S’ (10 ANOS).



A criança ‘S’ modificou a sua temática utilizando-se de ícones e letras e na segunda apenas ícones (Figura 4). Os desenhos encontram-se na horizontal. No primeiro utiliza elementos da paisagem construída (o mar poluído) e a representação de uma gota, como um super-herói no combate a corrupção. No segundo desenho apresenta elementos da paisagem natural (sol, nuvens, mar).

A mudança de um desenho representando o combate à poluição e um ambiente poluído para uma paisagem naturalista idealista, nos leva a refletir que mesmo modificando a temática dos seus desenhos, eles possuem o idealismo como característica. No primeiro desenho é observado um idealismo imaginário “no idealismo a criança chega a desenhar objetos imaginados ou mesmo imaginários”, almejando características idealizadas a esse objeto.

No desenho pré-pandemia a criança não desenha um super-herói humano no combate à poluição, mas um que idealizou em sua mente, como a própria água no combate à poluição, percebe-se a consciência da culpabilidade humana na poluição das águas e a busca de um herói no combate a esse problema. No segundo, o idealismo se caracterizou por uma paisagem desejada pela criança tornando algo que pode existir mais belo, como afirma Luquet o idealismo se caracteriza por “a representação de caracteres estranhos ao objeto representado, com o fim de tornar a natureza mais bela que a natureza” (LUQUET, 1969, p.133).

Considerações finais

A análise dos desenhos possibilitou aferir que há indicativos de mudança na percepção das crianças estudadas, quando comparados suas representações no período antes e durante a pandemia de COVID-19.

É provável que o isolamento social tenha direcionado as crianças de uma percepção utilitarista da água para uma percepção naturalista conservacionista. Este fato pode estar associado em parte pelo imaginário infantil tornar as coisas mais belas que realmente são.

O isolamento social em virtude da pandemia de COVID-19 forçou a permanência das crianças em casa, as afastando de ambientes de convivência em conjunto como a escola, espaços de lazer, *shoppings*, entre outros. Essa mudança no estilo de vida promoveu a modificação no cotidiano das crianças, as afastando da frequência diária de ambientes urbanizados, a qual pode ter contribuído para modificar momentaneamente a forma como percebe o tema água.

Por meio do estudo foi possível perceber que ocorreram mudanças significativas nos elementos representados nos desenhos, aspectos relacionados com uma percepção natural conservacionista e idealistas tomaram espaço de elementos utilitaristas. Não é possível afirmar que essa percepção seja duradora, é possível que seja apenas momentânea, necessitando assim de aprofundamento a partir de novas pesquisas.

Por fim, em virtude da atual tendência de conservação da água no imaginário infantil a disciplina de geografia, ao trabalhar com o tema transversal Meio Ambiente deve aproveitar esse



período de modificação de percepções para a formação de crianças conscientes da necessidade de cuidar do meio ambiente, fortalecendo esse pensamento para a sua manutenção.

Referências

AGUIAR, M. M. A. Análise da percepção ambiental de crianças moradoras do Bairro Parque Genibaú, Fortaleza-CE. 2017. 61 f. Monografia (Graduação em Ciências Ambientais) - Instituto de Ciências do Mar, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2017. Disponível em: <http://repositorio.ufc.br/handle/riufc/31301> Acesso em: 9 out. 2020

ARAÚJO, Elaine Cristina S. *et al.* Percepção ambiental de estudantes do ensino fundamental de uma escola pública/Environmental perception of students in a public school. **Brazilian Journal of Development**, São José dos Pinhais v. 6, n. 1, p. 530-538, 2020. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/5884> Acesso em: 10 out. 2020

BOMBONATO, G. A. As etapas do desenho infantil segundo autores contemporâneos. **Cadernos de Educação: Ensino e Sociedade**, Bebedouro, v.3 n. 1, p. 171-195, 2016.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: história, geografia**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf> Acesso em: 8 out. 2020.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: geografia**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf> Acesso em: 29 set. 2020.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Ministério da Educação; Secretaria da Educação. Brasília: MEC/SEF, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/> Acesso em: 2 out. 2020.

BRASIL. **Cidades: Área da unidade territorial: Mossoró**. 2019. IBGE. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rn/mossoro/panoramahttps://cidades.ibge.gov.br/brasil/rn/mossoro/panoramahttps://cidades.ibge.gov.br/brasil/rn/mossoro/panorama> Acesso em: 5 jun. 2020.

CAVALCANTI, L. S. Propostas curriculares de Geografia no ensino: algumas referências de análise. **Terra Livre**, São Paulo, v. 1, n. 14, p. 125-145, 2015. Disponível em: <file:///C:/Users/Tiago%20Bruno/Downloads/377-730-1-SM.pdf> Acesso em: 25 set. 2020.

COSTA, A. S.; SANTOS, D. S.; PIMENTEL, J. S. Espacialidade em desenhos de crianças no ensino fundamental II. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, Campinas, v. 9, n. 18, p. 321-341, 2019. Disponível em: <http://www.revistaedugeo.com.br/ojs/index.php/revistaedugeo/article/view/681> Acesso em: 11 out. 2020.

ECKERT, N. O. S. *et al.* Percepção ambiental de estudantes da zona rural sobre a Reserva Biológica de Santa Isabel, Pirambu (SE). **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, São Paulo,



v. 12, n. 1, p. 43-57, 2017. Disponível em: <http://revbea.emnuvens.com.br/revbea/article/view/4891>
Acesso em: 2 out. 2020.

FAGGIONATO, S. **Percepção Ambiental**. Material e Textos. 2011. Disponível em: http://educar.sc.usp.br/biologia/textos/m_a_txt4.html. Acesso em: 4 jan. 2016.

FILHEIRO, M. C. J. *et al.* Percepção ambiental: o espaço vivido representado por alunos de uma escola no campo localizada no município de Campo Grande/MS. In: **71ª Reunião Anual da SBPC**, UFMS, Campo Grande, 2019 Disponível em: http://reunioessbpc.org.br/campogrande/inscitos/resumos/5161_1e72bd3332d3a49f6d3c5a478631d93bd.pdf Acesso em: 2 out. 2020.

KOZEL, S. **Mapas mentais: Dialogismos e representações**. Ed. Appris, Curitiba, 1. ed., 2018.

LEFF, E. **Epistemologia ambiental**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2010. 240 p.

LEMOS, C. O. A.; MARQUES, T. O. Representações gráficas no ensino de geografia: um auxílio à educação ambiental nos anos iniciais. **Revista Tamoios**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, 2017. <http://doi:10.12957/tamoios.2017.30082>

LINHARES, M. B. M.; ENUMO, S. R. F. Reflexões baseadas na Psicologia sobre efeitos da pandemia COVID-19 no desenvolvimento infantil. **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 37, 2020. <https://doi.org/10.1590/1982-0275202037e200089>

LUQUET, G-H. **O desenho infantil**. Trad: Maria Teresa Gonçalves de Azevedo. Porto: Ed. Minho. Primeira Ed., 1969.

MELO, B. D. *et al.* Saúde mental e atenção psicossocial na pandemia COVID-19: crianças na pandemia Covid-19. **Fiocruz/CEPEDES**, Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/41182> Acesso em: 10 out. 2020.

MORIN, E. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma do pensamento**. 4. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE (OPAS). **OMS afirma que COVID-19 é agora caracterizada como pandemia**, 2020. Disponível em: http://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6120:oms-afirma-que-covid-19-e-agora-caracterizada-como-pandemia&Itemid=81 Acesso em: 12 out. 2020

OLIVEIRA, L. Estudo Metodológico e Cognitivo do Mapa. In: ALMEIDA, Rosângela Doin de (Org.). **Cartografia Escolar**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2014. cap.1. p. 15-40, 2014.

OLIVEIRA JUNIOR, W. M. Desenhos e Escutas. In: NUNES, Flaviana Gasparotti (Org.). **Ensino de Geografia: Novos Olhares e Práticas**. Dourados: UFGD, cap. 1. p. 13-36, 2011.

OLIVEIRA, L. M.; COSTA, L. M.; ELALI, G. A. Percepção ambiental de estudantes sobre seu bairro. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, Rio de Janeiro v. 18, n. 2, p. 446-465, 2018. Disponível



em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revispsi/article/view/38806> Acesso em: 12 out. 2020.

OLIVEIRA, M. V.; SOARES, A. X.; ALVES, C. C. E. Os desenhos na perspectiva de uma abordagem geográfica: relatos de experiência no PIBID. **Revista de Pesquisa Interdisciplinar**, v. 2, n. 20, 2019.

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

RUPPENTHAL, S.; DICKMANN, I.; BERTICELLI, I. A. Percepção ambiental. **Revista Educação Em Questão**, Natal, v. 56, n. 48, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.21680/1981-1802.2018v56n48ID15175> Acesso em: 15 out. 2020.

SANTOS, A. dos; VASCONCELOS, C. A. de. Percepção ambiental e mapas mentais: um diagnóstico dos alunos acerca do ecossistema manguezal. **Revista REAMEC**, Cuiabá, v. 5, n. 2, p. 344-359, jul./dez. 2017. Disponível em: <http://www.periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/reamec/article/view/576> . Acesso em: 15 out. 2020.

SANTOS, S. A interpretação do desenho infantil. **Educareducere**. n. 1, p. 73-82, 2013.

TUAN, I.F. **Topofilia**: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente. São Paulo: DIFEL, 1980.

ZIMMERMANN, P. *et al.* Coronavirus infections in children including COVID-19: an overview of the epidemiology, clinical features, diagnosis, treatment and prevention options in children. **Pediatric Infectious Disease Journal**, Philadelphia, v. 39, p.355-368, 2020. <http://dx.doi.org/10.1097/INF.0000000000002660>.

