

Questões ambientais na Amazônia: o que suscitam as imagens nos estudantes de uma escola de Boa Vista/RR e os olhares da docência e a gestão da escola

Environmental issues in the Amazon: what give rise the images in the students of a school of Boa Vista / RR and the looks of teaching and school management

Jocelia Costa Rodrigues¹

Letícia Azambuja Lopes²

Paulo Tadeu Campos Lopes³

Rossano André Dal-Farra⁴

Resumo

O estudo foi realizado em uma escola municipal de Boa Vista/RR com o objetivo de analisar os discursos em relação às questões de ambiente, educação e sociedade. Inicialmente foram apresentadas imagens aos estudantes para que atribuíssem três palavras que elas suscitavam. Os resultados foram apresentados a duas professoras e uma gestora por meio de entrevistas semiestruturadas. No 5º ano ocorreu uma diminuição no repertório de vocábulos em busca de uma resposta "certa", sem adjetivações, ao contrário dos 3º e 4º anos. Houve no 5º ano uma drástica redução e até ausência do senso estético ao analisar as imagens. Com relação às professoras e à gestora, a ênfase foi nas questões vinculadas aos saberes "escolarizados", sendo este elemento preponderante em relação aos saberes obtidos em outras instâncias, como a mídia. Estudos desta natureza podem se constituir em estratégias relevantes como subsídios para a construção de práticas educativas na educação básica.

Palavras chave: formação de professores; ensino de ciências; ensino fundamental; educação ambiental.

Abstract

The study was conducted at a municipal school of Boa Vista/RR with the objective of analyzing the speeches in relation to issues of environment, education and society. Initially, images were presented to the students to attribute three words. The results were presented to two teachers and a manager through a semi-structured interview. In the fifth year there was a decrease in the repertoire of words in search of a "right" answer, without adjective

¹ Prefeitura Municipal de Boa Vista/RR | jo_vcp@hotmail.com

² Universidade Luterana do Brasil | leazambuja@gmail.com

³ Universidade Luterana do Brasil | ptclopes@gmail.com

⁴ Universidade Luterana do Brasil | rossanodf@uol.com.br

unlike the 3rd and 4th years. There was a drastic reduction in the fifth year and even lack of aesthetic sense when analyzing the images. With regard to teachers and the manager, the emphasis was on the issues linked to the school knowledge, this element is predominant in relation to the knowledge obtained in other instances, such as the media. Studies of this nature can be constituted in relevant strategies as subsidies for the construction of educational practices in basic education.

Keywords: teacher education; science education; elementary school; environmental education.

Introdução

O impacto do discurso contemporâneo em relação à articulação dos saberes locais com “saberes em globalização” tem produzido relevantes debates a respeito das questões ambientais, compondo um cenário complexo de temáticas a serem repensadas pelos docentes e gestores das escolas. Os choques entre o local e o global, entre a necessidade produtiva e o impacto ambiental, especialmente em relação ao desmatamento, caracterizam um delicado desafio para a educação, mormente na Amazônia.

A Amazônia compreende uma área de 8.514.796 km², sendo que no Brasil concentram-se 49,29% deste total, o que corresponde a 4.196.943 km² divididos em nove unidades federativas (MARTINI et al., 2012). Roraima possui uma superfície de 225.116 km², representando 2,64% do território nacional (MELO et al., 2003; ROCHA e SILVA, 2013). O rápido crescimento populacional, a concentração nos núcleos urbanos, o ritmo lento na ampliação da infraestrutura de saneamento, assim como as transformações macroestruturais decorrentes dos diferentes setores da economia têm causado severos impactos ambientais no estado (SANTOS e DINIZ, 2004; KANAI et al., 2012).

Diante deste cenário, torna-se importante analisar as interconexões entre ambiente e sociedade no âmbito da educação formal a partir de questionamentos tais como: O que as imagens da Terra, do Brasil, do ambiente urbano e da natureza suscitam nos estudantes? Como professores e gestores se posicionam em relação às respostas produzidas pelos alunos? De que forma tais aspectos podem ser articulados no repensar das práticas educativas realizadas na escola?

Com base em tais reflexões, o presente estudo analisa as falas de duas docentes e uma gestora em relação ao olhar dos estudantes sobre imagens cotidianas em relação à temática ambiental e suas interfaces com as questões da escola e da sociedade nos âmbitos local e global. O presente estudo se insere dentro de um processo contínuo de avaliação do trabalho pedagógico e foi desenvolvido ao longo de um período letivo de observações e de acompanhamento de discentes e docentes do 3º, 4º e 5º anos do ensino fundamental.

Cultura, discurso, imagem

Segundo Harvey (1992) a partir da década de 70 do século XX houve mudanças importantes nas práticas culturais, com o surgimento de novas formas de experimentar o tempo e o espaço com severas repercussões sobre a cultura contemporânea. Nelson et al. (1995) citam Stuart Hall, para quem cultura significa o terreno real, sólido, das práticas, representações, línguas e costumes de qualquer sociedade histórica específica.

Cultura passa pelo compartilhamento de significados, e a linguagem é um meio privilegiado na qual as coisas fazem sentido para nós, e onde a mensagem é produzida e veiculada. É a linguagem que possibilita que os significados sejam comuns para as pessoas (HALL, 1997b). Mais recentemente, os meios de produção, circulação e troca cultural têm se expandido através das tecnologias e da revolução da informação, tornando a mídia uma parte crítica na infraestrutura material das sociedades modernas e um dos principais meios de circulação das ideias e imagens vigentes (HALL, 1997a).

Deste modo, a cultura imagética representa um meio interessante de abordar questões biológicas e ambientais, e diferentes autores têm utilizado esta estratégia na educação formal, utilizando filmes como *Avatar* (SANTOS; SILVA, 2017), desenhos na educação infantil para a representação do ambiente (ROCHA et al., 2014) ou mesmo os desenhos associados à trabalhos em campo nos anos iniciais (FERNANDES; MIGUEL, 2017). Estes estudos convergem para a evidência da imagem como construto relevante a indicar caminhos promissores para a compreensão mais acurada das concepções e percepções dos estudantes em relação ao ambiente e às espécies coabitam a Terra conosco.

Considerando a relevância da linguagem imagética na produção de significados, o presente estudo utiliza o processo de apresentar imagens aos estudantes visando compreender melhor as concepções destes em relação ao ambiente e à sociedade, bem como o olhar dos docentes a respeito destes significados e suas interfaces com os saberes escolares.

Metodologia

O presente trabalho foi proposto como prática articuladora das questões ambientais e sociais atinentes ao contexto em questão e focando na obtenção de subsídios para a educação local com a participação de estudantes, professores e gestores da escola durante 2013 e 2014.

Inicialmente, foi apresentado aos alunos 3º, do 4º e do 5º ano um material com imagens incluindo: Planeta Terra, mapa do Brasil, construções urbanas, mata, rio e um animal nativo da região. A partir da visualização das imagens os alunos escreveram até três termos/expressões associadas a elas, compondo um conjunto de dados analisado por meio das ferramentas da estatística descritiva agrupados em virtude da similitude de significados própria da Análise de Conteúdos (BAUER; GASKELL, 2008).

Os resultados obtidos com os alunos foram apresentados à uma supervisora e duas professoras por meio de entrevista semiestruturada com 29 questões. O foco central do processo foram as interfaces entre educação, sociedade e ambiente no que tange ao processo educativo realizado na escola e às demais instâncias de aprendizagem que compõem a cultura contemporânea.

Cumprе salientar que a pesquisa foi realizada buscando a primazia dos significados culturais atribuídos pelos atores da escola em relação ao ambiente, com base, precipuamente, no que “emergiu” dos dados e dos discursos de estudantes, professores e gestora da escola.

Resultados e discussão

Do micro ao macro

A imagem do Planeta Terra suscitou nos alunos a predominância de citações dos vocábulos “Planeta” e “Terra”, com uma clara tendência para a restrição no 5º. ano de menções a outros aspectos, tais como “vida”, assim como alusões a questões como: esperança, amor e carinho presentes nos 3º e 4º anos (Tabela 1).

Tabela 1 – Citações dos estudantes em relação ao Planeta Terra*

Citação	3º Ano (n)	4º Ano (n)	5º Ano (n)
Planeta	32	56	83
Terra	28	37	38
Água	8	5	20
Vida	14	15	-
Interessante	11	-	-
Amor	-	14	-
Bonito	-	9	-
Mundo	-	8	-
Esperança	5	-	-
Espaço	-	5	-
Grande	-	4	-
Bola colorida, Redondo	3	2	-
Carinho	-	3	-
Estados	-	2	-
Oceanos	-	1	-

n = número de ocorrências. *Vocábulos separados por vírgula tiveram frequências somadas. Vocábulos separados por barras são apresentados, por semelhança, na mesma linha.

A restrição na amplitude das respostas ao longo dos anos, assim como o predomínio de denominações substantivas foi uma tendência geral nas respostas, especialmente no 5º ano. A escassez de sentimentos ou associações livres com outras palavras retrata uma tendência de produzir um foco maior nas questões conceituais estritamente falando, como se eles estivessem “respondendo a uma prova”, mesmo que esta ênfase não tenha sido buscada como um processo de avaliação somativo/classificatório.

A busca da possível “resposta certa” travou uma batalha com o processo imaginativo e diletante, e o campo das memórias do cotidiano foi impregnado de respostas tendendo à padronização deslocando a dimensão estética para o domínio conceitual.

Não obstante a relevância e a primazia do domínio cognitivo e conceitual nas atividades escolares, e o caráter imprescindível deste para a construção de saberes essenciais na vida contemporânea, o processo educacional tende, predominantemente, a compartimentalizar os saberes emergindo deste processo uma relevante reflexão a respeito das ações docentes.

Ao integrar os saberes e, acima de tudo, as interfaces que os mesmos possuem na construção de um processo contextualizado para nossos estudantes, é possível construir atividades que possam contribuir para a aprendizagem à semelhança de Barbosa et al. (2014) utilizando a poesia para a aprendizagem de conceitos científicos com estudantes dos anos finais do ensino fundamental.

Relevantes também foram as citações de “água” por parte dos estudantes. A icônica fala atribuída à Yuri Gagarin ao observar o planeta do espaço *A Terra é azul. Como é maravilhosa. Ela é incrível!* nos remete à presença marcante dos oceanos e sua imensidão no planeta. Nós, viventes na Terra e sobre a terra, que miramos o horizonte e vemos campos, florestas e construções urbanas, ao olharmos imagens em outra perspectiva, percebemos a exuberância da água no orbe. Assad (2010) cita a expressão “Amazônia Azul” se referindo ao mar brasileiro e aludindo às 200 milhas marítimas da plataforma continental. O autor está, neste processo, “emprestando” ao mar a concepção da vastidão amazônica e sua elevada biodiversidade.

Diante das perspectivas apresentadas, indagações nos surgem quando abordamos a questão ambiental e a relação de cada componente com o sistema como um todo: Como ver o “todo planetário” sendo o ser humano apenas uma parte?

A abrangente inter-relação entre estes aspectos tem sido tangenciada por estudos relacionados à Educação Ambiental com o fito de contribuir para as reflexões em relação ao fato do ser humano ser “parte do ambiente” e agente de alterações drásticas nos ecossistemas.

Na região Amazônica, há profundas questões a serem examinadas na confluência entre a educação, o ambiente natural e a sociedade, demandando conhecimentos técnicos pormenorizados a respeito da fauna, da flora, do solo da região, assim como dos mananciais hídricos que a caracterizam.

A questão da água representa um ponto central na ocupação humana da região amazônica, já que as cidades se desenvolveram entrecortadas por rios e igarapés. Pesquisa desenvolvida por Silva et al., (2012) com estudantes do 6º ano de uma escola pública em Manaus aponta a relevância atribuída aos mananciais de água pelos estudantes, especialmente quando lembram de eventos recentes que levaram à poluição dos rios. Em outro estudo envolvendo a produção de desenhos por estudantes do 7º ano indicou que 86% inseriram o ambiente natural nas produções pictóricas (FERREIRA et al., 2012).

No presente estudo, as professoras e a gestora foram questionadas: *Porque você acha que os alunos do 3º e do 4º ano mencionaram vida além de “terra” e “planeta”, o que não ocorreu no quinto ano?*

As docentes afirmaram que, no 5º ano, a aprendizagem deste aspecto está mais consolidada do que nos anos anteriores. Segundo a gestora, isso ocorre “talvez por estarem estudando no decorrer do ano letivo conteúdos que estimulem a perceber a vida onde há água [...] sendo interpretada como o planeta”. Percebe-se, neste caso, o direcionamento da questão à “escolarização da aprendizagem”, tanto nos professores, como na gestora, atribuindo um forte peso à escola no processo de construção de conhecimentos e sem aludir a outras instâncias de produção de saberes. Tal sinalização não significa considerar que este aspecto

Esta tendência também está presente nas respostas à seguinte questão: *Esperança no 3º ano e amor no 4º ano também apareceram com alguma frequência. Por qual razão isto ocorreu, na sua opinião?*

Profa. 1: Deve ter ocorrido com base na forma de construção do conhecimento que é mediada pelo professor, que utiliza estes vocabulários com mais ênfase em referência ao planeta Terra.

Gestora: Tudo isso é resultado das explicações feitas pelos professores não só desse ano, mas de anos anteriores, onde procuram levá-los a refletirem sobre esperança e amor tendo como referência o planeta.

Importante observar que não foi enfatizado em nenhum momento a necessidade de focar exclusivamente a dimensão conceitual trabalhada na educação formal, mas é nítida a predominância deste aspecto no 5º. ano, assim como o realce de tais questões nas respostas das professoras e da gestora.

A Tabela 2 apresenta resultados obtidos a partir da visualização do mapa do Brasil.

Tabela 2 – Citações dos estudantes em relação ao Mapa do Brasil*

Citação	3º Ano (n)	4º Ano (n)	5º Ano (n)
Mapa	18	48	68
Brasil/País	24/14	43/10	20/15
Região	-	-	13
Estados	12	11	-
Cidade	2	9	-
Alegria	-	4	-
Legal	4	-	-
Água	2	-	2
Terra	2	1	-
Riqueza	2	-	-
Roraima	2	-	-
Futuro	-	2	-
Esperança	-	2	-
Bonito	-	2	-
Capitais	-	1	1
Mar	1	-	-

n = número de ocorrências. *Vocábulo separado por vírgula tiveram suas frequências somadas. Vocábulo separado por barras são apresentados, por semelhança, na mesma linha.

Reaparece a redução do número de termos diferentes escritos pelos estudantes do 5º ano, com o incremento da indicação de “mapa”, a partir do 4º ano, sobrepujando “Brasil”, mesmo que o nome do país estivesse presente na imagem. Os estudantes do 3º ano mencionaram aspectos como “legal”, “riqueza” assim como no 4º ano “alegria”, “futuro”, “bonito” e “esperança”. No 5º ano as citações foram “Mapa”, “País”, “Brasil”, “região” e “água”.

O chamamento ao âmbito estético (legal, bonito) aparece acompanhado de questões que sugerem crescimento pessoal e geração de oportunidades por uma pequena parcela dos estudantes quando citam “futuro” e “esperança”.

Outra questão da entrevista: *Somente os alunos do 3º ano citaram mais “Brasil” do que mapa, você teria uma explicação para isto?*

Prof. 1: Isso se explica pelo fato de que estes alunos ainda não conseguem fazer relação de que mapa é um contexto abrangente, posto que seu conhecimento ainda é muito limitado sobre o assunto.

Prof. 2: As crianças menores têm ideia de que mapas representam Brasil, porque é uma das primeiras formas quando demonstramos as delimitações geográficas do nosso País.

Gestora: É uma grande característica dos alunos do terceiro ano. É o momento que começam a diferenciar o mapa do Brasil dentre os demais.

Verifica-se que, tanto as professoras, quanto a gestora, identificam, a partir da experiência na escola e na região, que especialmente no 3º ano a apresentação frequente do mapa do Brasil torna ambos os vocábulos como "sinônimos", adquirindo o Brasil metonimicamente a conotação de "mapa".

Na cultura hegemonicamente imagética na qual estamos inseridos na contemporaneidade, circulam culturalmente imagens cujos teores abrangem as mais distintas representações e se tornam marcas identitárias cuja problematização precisa ser laboriosamente analisada pelos professores e gestores das escolas. As imagens produzem nas crianças significados construídos no processo de apreciação das mesmas, segundo os padrões culturais valorizados em cada localidade e em cada período da história. Por essas razões, torna-se fundamental que este aspecto seja levado em conta na educação contemporânea no momento em que buscamos uma educação efetiva para nossos estudantes.

Com relação ao questionamento: *Palavras como "riqueza" e "legal" apareceram no 3º ano, assim como "alegria", "esperança" e "futuro" no 4º ano. Nos alunos do 5º ano foram citadas apenas termos mais técnicos. Qual a sua opinião sobre isso?*

Prof. 1: É que os alunos do 5º já tem conhecimento mais elaborado, capaz de dissociar sentimentos da realidade a que estes estão inseridos socialmente.

Prof. 2: No terceiro ano, as palavras riqueza e alegria ainda são muito presentes no vocabulário das crianças, com o significado das cores da bandeira.

Gestora: Os alunos do quinto ano têm uma visão mais ampla, enquanto os alunos de anos anteriores se resumem à linguagem [...] relacionada ao seu dia-a-dia.

Para as professoras e para a gestora, a alusão aos sentimentos entremeada com termos técnicos e relacionados à ciência, se constitui em algo que se perde com o avançar dos anos. Trazendo a discussão para a problemática necessidade de instrumentalização dos estudantes e a sua relevância para o mundo laboral, reforça-se, neste caso, uma continuidade entre o processo de desenvolvimento do estudante na escola e a sua preparação para o exercício de atividades laborais não excludentes da dimensão estética. Que não seja perdido, portanto, o olhar diletante e lúdico a respeito do entorno, mesmo considerando a imprescindibilidade da construção de saberes cognitivos que desenvolvam as potencialidades cognitivas dos alunos e promovam a laboralidade nos mais variados espaços profissionais da contemporaneidade.

O ambiente construído

Ao serem apresentadas imagens de "pontos turísticos" do centro da cidade, os estudantes responderam com os vocábulos apresentados na Tabela 3.

Tabela 3 – Citações dos estudantes em relação às construções urbanas*

Citação	3º Ano (n)	4º Ano (n)	5º Ano (n)
Ponto Turístico	4	10	30
Monumentos, Estátua	6	28	4
Igreja	7	3	27
Cidade ou Boa Vista	26	13	-
Roraima	4	23	8
Imagens	-	-	16
Bonito, Linda	-	12	-
Orgulho	-	5	-
Roraima	4	-	-
Paz	-	3	-
Alegria, Diversão	3	-	-
Interessante	2	-	-
Rio	1	2	-

n = número de ocorrências. *Vocábulo separado por vírgula tiveram suas frequências somadas. Vocábulo separado por barras são apresentados, por semelhança, na mesma linha.

As representações icônicas das cidades, dos estados e dos países são, de fato, sempre lembradas pelos habitantes locais, constituindo-se, via de regra, em passagem obrigatória para todos que lá aportam. O opulente Cristo Redentor no Rio de Janeiro, o Elevador Lacerda em Salvador, e tantos outros “cartões postais” representam aspectos fundamentais em relação à construção da identidade dos moradores no que tange à apresentação do local aos visitantes.

É importante salientar que as imagens consideradas como representantes da localidade, em muitas ocasiões são de ambiente construído, o que demanda um repensar do nosso olhar em relação à Educação Ambiental.

Tais representações repercutem significativamente no processo educacional, já que ao mostrarmos a “nossa cidade” por meio de imagens na mídia elas passam a se constituir em ícones da região. Corroboram tais afirmações as respostas de uma das professoras à pergunta: *Ao verem construções urbanas, a ênfase foi “Cidade de Boa Vista” no 3º ano, “monumentos” no 4º ano e “Ponto Turístico” no 5º ano. Qual é a sua opinião sobre isso?*

Prof. 2: Terceiro ano: são os cartões postais, apresentados pela mídia. Quarto e quinto ano: Quando outras pessoas vêm de outros estados, procuram visitar estes pontos turísticos.

Nas últimas décadas a mídia tem se constituído em uma dimensão essencial do dia-a-dia. Não podemos mais excluir a sua presença de qualquer prática, dinâmica social ou biografia que estejamos estudando (GOTTSCHALK, 1998).

A outra professora e a gestora enfatizaram a questão da ampliação do olhar dos estudantes a partir das temáticas estudadas e do amadurecimento deles, tornando-os mais específicos para encontrar uma resposta para cada caso.

Professora 1: O indivíduo é capaz de nomear o que ver de acordo com sua visão de mundo, enquanto menos conhecimento se tem sobre determinado conteúdo, menor será o conceito a este estabelecido.

Gestora: Essa opinião dos alunos retrata com clareza, o amadurecimento do vocabulário de acordo com a sua faixa etária.

A redução do senso estético na avaliação dos alunos chega a ser apontada como indicativo da influência da faixa etária nas atribuições dos estudantes.

No 3º apareceu “bonito” e “beleza”, no 4º “Roraima” e “bonito/linda”, e no 5º ano não apareceu nenhum adjetivo. Qual é a sua opinião?

Prof. 1: Porque os alunos de series menores ainda fazem o uso de um vocabulário limitado, onde os adjetivos expressam com mais clareza seus sentimentos e os alunos do 3º ano, por terem um vocabulário mais abrangente, se utilizam deste no seu dia-a-dia.

Prof. 2: As belezas dos monumentos de nossa cidade, encanta as crianças. Os alunos do quinto ano, por serem mais adolescentes, não apreciam as belezas da nossa cidade.

Gestora: A criança procura expressar-se usando os adjetivos mais comuns que vivenciam, pois é fácil para eles; no quinto ano como são alunos pré-adolescentes, os mesmos têm mais facilidades de expressarem sem o uso desses adjetivos.

Salienta-se, neste caso a relevância da experiência das profissionais com a faixa etária como um balizador das avaliações das respostas. Esse aspecto é fundamental para a construção de práticas educativas contextualizadas em cada nível de ensino da escola.

Discorre Martins (2010, p. 2409) “imagens visuais devem ser tratadas com uma possibilidade de interpretação ou como uma forma de compreensão da experiência, um processo performativo de contar ou descrever uma história”. Nessa perspectiva, o relato de quem vê a imagem é decorrente daquilo que a imagem provoca ou evoca em cada indivíduo. “Na sociedade em que vivemos imagens hegemônicas não apenas influenciam poderosamente, mas, muitas vezes, determinam o que vemos e até mesmo como vemos.”

Representações sobre a “mata”

A Tabela 4 apresenta os resultados obtidos a partir das respostas dos estudantes a partir da imagem representando a Mata (Floresta).

Tabela 4 – Citações dos estudantes em relação à mata*

Citação	3º Ano (n)	4º Ano (n)	5º Ano (n)
Floresta/Mata	33/10	47	80
Amazônia	6	7	56
Natureza	18	2	-
Verde	2	11	18
Árvores	15	15	-
Bonito, Lindo	2	13	-
Montanhas	-	6	-
Animais	2	5	-
Amor	-	3	-
Ambiente	2	-	-
Vida	1	5	-
Pureza	-	1	-

n = número de ocorrências. *Vocábulo separado por vírgula tiveram suas frequências somadas. Vocábulos separados por barras são apresentados, por semelhança, na mesma linha.

"Floresta" foi o termo mais utilizado, assim como "Amazônica". Bonita, vida, pureza apareceram timidamente, excetuando a alusão à beleza no 4º ano, estando presente ainda o vocábulo "verde" que se constituiu em opção para os estudantes do 5º ano, como se representasse, talvez, um sinônimo para floresta e Amazônia. Novamente o aspecto estético se esvai no 5º ano, e o "amor", citado por três estudantes do 4º ano desaparece, assim como "bonita/linda" citada por treze estudantes do 4º ano.

A apreciação da floresta como algo "belo", presente de forma ainda mais contundente no 4º ano, pode nos remeter à seguinte reflexão: Há natureza feia? Nas representações de ambientes naturais filmicas junto a sons lúgubres, frequentemente são apresentadas regiões pantanosas, cavernas, ou mesmo a aridez desértica. Mas estes são lugares feios?

Alguns autores apontam para o excessivo caráter antropocêntrico de tal análise e o juízo de valor, assim como os reflexos nocivos deste olhar sobre a destruição do ambiente em decorrência da natureza ser avaliada a partir de cada contexto cultural (GRUN, 2011).

Salienta-se que repensar o olhar do ser humano e os seus possíveis reflexos sobre a natureza, assim como deslocar tal perspectiva para um posicionamento mais biocêntrico, não invalida a voz que chama à "admiração do belo", ou ainda, do "verde" como assinalaram os estudantes. Diante do constante repensar nas atitudes humanas em relação ao ambiente, o despropósito de considerar as árvores apenas como fonte de madeira, os mananciais hídricos apenas para suprir o abastecimento de nossas casas, o deslocamento para um olhar que contemple a dimensão totalizante pode estar acompanhado da dimensão estética.

Trabalhar com a biodiversidade nos tais ambientes "lodosos", "cavernosos" e "desérticos" descortina um horizonte relevante para a Educação Ambiental na escola. Da mesma forma, a relação com a floresta "bonita" possibilita uma ação mais integrada dos habitantes com o ambiente e todo o conjunto de fatores bióticos e abióticos que o compõem.

A qualidade cênica das paisagens está continuamente ganhando destaque no século XXI, sendo fortemente relacionada à naturalidade (DANIEL, 2001) e à sensibilidade do público pelo estado da paisagem (FETTER et al., 2012). Este bioma compreende uma área de 8.514.796 km², sendo que no Brasil concentram-se 49,29% deste total, o que corresponde a 4.196.943 km² divididos em nove unidades federativas (MARTINI et al., 2012). No entanto, entre 2000 e 2010 a Amazônia teve 182.987 km² de área desmatada (INPE, 2011).

No 3º ano, "natureza" se confunde com "floresta", havendo ainda a menção ao "ambiente" por parte de dois estudantes do referido ano. Os animais apareceram como relevantes, embora não tenham sido apresentados na imagem, representando uma vinculação entre a floresta e a vida animal que nela habita, menção ausente nos estudantes do 5º ano. Destaca-se que a lembrança de algo "que está ausente" e, no presente caso, espécies relevantemente relacionadas com a questão ecológica, se inscreve em uma perspectiva trabalhada na escola, a saber, as interações entre a mata e as espécies que nela habitam.

O seguinte questionamento foi feito às professoras e à gestora: Na sua opinião, qual é o conhecimento que os alunos possuem da Floresta Amazônica?

Prof. 1: Embora não tenham um conhecimento mais elaborado todos tem consciência da necessidade de preservar, já uma vez que este conteúdo é presente em nossos conteúdos curriculares.

Prof. 2: Sabem que as florestas são importantes para a vida, pois elas purificam o ar.

Gestora: Os alunos de terceiro ao quinto ano ainda possuem pouco conhecimento referente a esse tema. Porém são conscientes da necessidade de preservá-la.

Explicita-se a ênfase atitudinal vinculada aos valores relacionados à conservação/preservação do ambiente, mas com o âmbito conceitual de reduzida compreensão pelos estudantes, mesmo integrando os componentes curriculares. A mata, ou seja, o “verde” como “representação icônica de natureza” suscita nas profissionais a questão da preservação, embora nenhum vocábulo estritamente relacionado a este aspecto tenha aparecido nas respostas dos estudantes, depreendendo-se que estes aspectos estejam fortemente vinculados localmente.

Outro questionamento realizado foi: *De que forma eles convivem com a Floresta? Eles procuram preservá-la?*

Prof. 1: A convivência se dá de várias formas, seja pelos conteúdos ensinados em sala de aula, livros, televisão, filmes. Muitos deles têm o convívio direto, o que propicia melhor a conscientização pela preservação.

Prof. 2: Nem todos têm essa preocupação, mas uma grande parte procura preservá-la.

Gestora: A convivência dos alunos nessa faixa etária muitas vezes é através da televisão, de explanação feita pelo professor e até mesmo por livros e revistas. Existem também aqueles que tem contato direto com a floresta, pois alguns pais possuem sítios.

Neste caso, a questão da Amazônia é lembrada como uma temática veiculada midiaticamente, o que não havia sido apontado nos temas anteriores. Discorre Curran (1998a) que nesta profusão de imagens e sons a que estamos submetidos a mídia representa um meio constante de veiculação de saberes e práticas, tornando-se difícil compartimentalizar nelas e em outras instâncias o aprendizado de práticas sociais.

O crescimento do discurso ecológico nas últimas décadas sinaliza uma apropriação deste olhar por parte das instâncias da comunicação massiva e de divulgação global. Um ícone global de preservação, a Amazônia, apresenta uma redução drástica na sua cobertura vegetal, tornando crônico um problema que sobrevive à era da informação, ao monitoramento por satélite e aos meios sofisticados que poderiam apontar os problemas antes destes se agravarem.

Quando perguntados em relação à presença de atividades que abordam a preservação da mata, as profissionais da escola apontaram a utilização de estratégias diversificadas.

Prof.1: São desenvolvidas na escola por meio de projetos, além dos conteúdos trabalhados em sala de aula de forma diversificada com explicação, exibição de filmes, documentários.

Prof.2: No ano de 2012, a escola trabalhou nos Projetos de Aprendizagem, este ano estamos trabalhando semanalmente em sala de aula, com o tema “preservação das matas”.

Gestora: Na própria escola é trabalhada essa temática por meio de projetos, de explanação na sala de aula, de filmes ou documentários exibidos pelos professores.

A contemporaneidade tem tornado complexas as práticas educativas, principalmente por textos veiculados pelos meios de comunicação que são mediados por outros textos, sendo quase impossível saber qual será exatamente o texto capturado pelas pessoas, já que ele está sempre se deslocando e se articulando a outras produções (MORLEY, 1998b). A mídia cumpre um papel decisivo na formação da identidade contemporânea, gerando pensamentos, comportamentos e assumindo funções tradicionalmente atribuídas ao mito e aos rituais (KELLNER, 2001). Os meios de comunicação de massa ajudam as pessoas a visualizar a sociedade e sentir-se conectados a ela, fornecendo um sentido aos seus processos através do compartilhamento de entendimento (ALEXANDER, 1981, apud CURRAN, 1998b) contribuindo para a produção e reprodução de discursos na atualidade.

Rios e igarapés na Amazônia

Quando apresentado aos estudantes a figura representando a imagem de um curso d'água surgiram resultados apresentados na tabela 5:

Tabela 5 – Citações dos estudantes em relação a um curso d'água*

Citação	3º Ano (n)	4º Ano (n)	5º Ano (n)
Igarapé	9	30	60
Lagoa/Lago	4/10	0/5	27/0
Natureza	10	2	21
Rio	13	19	17
Árvores	12	14	2
Água	6	8	-
Bonito, Lindo	-	10	-
Floresta/Mata	6/6	7/4	-
Paisagem	5	2	-
Banho	4	-	-
Paz, Vida	-	2	-
Sujo	-	1	-

n = número de ocorrências. *Vocábulo separado por vírgula tiveram suas frequências somadas. Vocábulo separado por barras são apresentados, por semelhança, na mesma linha.

Verifica-se a inserção equânime dos vocábulos "árvore" e "rio" pelos alunos do 3º ano, e um processo decrescente de importância de "árvore" no 4º e no 5º ano e deslocando-se para igarapé, lagoa e rio no 5º ano. Quatro estudantes do 3º ano apontam "banho", identificando uma relação de ludicidade com o rio, o que desaparece nos anos seguintes.

Os alunos do 3º ano citam rio, os do 4º e 5º Igarapé, por qual razão isto acontece?

Prof. 1: Por se tratar do convívio natural das crianças destas regiões.

Prof. 2: Devido à compreensão dos alunos, no terceiro ano as crianças são menores e os do quarto e quinto tem uma visão diferente das palavras e seus significados.

Gestora: A razão pela qual há uma diferença na interpretação da leitura de imagens feitas pelos alunos é [...] a visão de cada um. Para os menores representa um rio devido o quantitativo de água.

Na Amazônia, os sistemas de riachos, corpos d'água de pequeno porte, com água mais escura e com leito bem delimitado pela floresta são conhecidos como igarapés (SOLI, 1985; SANTOS & FERREIRA, 1999). Depreende-se destes resultados que "igarapé" representa um

vocábulo dotado de um significado compartilhado culturalmente e trabalhado nas escolas e em outros espaços de aprendizagem. Houve, neste aspecto, um aumento da frequência deste do 3º. ao 5º. ano em detrimento dos demais que se referiam aos cursos d'água. O fato da imagem ser em ângulo fechado, não mostrando um caudaloso rio pode ter contribuído para estes resultados.

A questão da terminologia se constitui de crucial relevância, identificando, inclusive, a forma pela qual os moradores representam e, principalmente, convivem com o ambiente. Um estudo na Região Metropolitana de Porto Alegre identificou que a comunidade do entorno de um manancial hídrico o denominava como "valão". Posteriormente, após uma visita a outros locais do mesmo manancial foi mais fácil para os estudantes o emprego da denominação de "arroyo" e se constituiu em ponto de partida para uma mudança no olhar dos moradores em relação a ele (VALDUGA; DAL-FARRA, 2015).

Outro questionamento: *De que forma eles convivem com os recursos hídricos (rio, igarapé). Eles procuram preservá-lo?*

Prof. 1: Dado a gama de informação que acercam no dia-a-dia dos alunos, eles já percebem a necessidade de cuidar dos rios e igarapés não poluindo e não desmatando, bem com controlar no seu dia-a-dia o uso da água.

Prof. 2: Naturalmente, mas nem todos têm a consciência de preservação.

Gestora: Na atualidade é muito comum informações mostradas na televisão, em revistas e livros, com orientações para preservar os recursos hídricos; a escola também vem fazendo muito bem o seu papel nessas orientações. Hoje os alunos se preocupam com as preservações dos recursos naturais.

Embora a ênfase permaneça sobre questões comumente discutidas nas escolas, houve menções a outros espaços de construção de aprendizagem. Tal referência está explícita na fala da gestora em relação à discussão em relação à água, assim como implícita na resposta da Professora 1 que alude às informações do "dia a dia" dos estudantes.

No que tange aos cuidados em relação ao impacto ambiental, a Professora 2 apontou a presença, em uma parcela dos estudantes, de uma reduzida preocupação em relação ao ambiente, embora a ênfase tenha sido em reforçar que a escola tem trabalhado a temática da água utilizando diferentes estratégias, tais como projetos, debates e apresentação de filmes.

Martins (2010) escreve:

...compreender a formação de alunos como uma iniciação, mas, principalmente, como um processo de conhecimento, pressupõe criar vínculos/conexões com aspectos ou momentos de experiências significativas que se constroem ao longo da vida e podem se refletir de maneira surpreendente no seu percurso educativo. As imagens visuais podem assinalar diferentes sentidos conferidos à formação educacional e à pesquisa aproximando os alunos do conhecimento e dos problemas relacionados ao contexto social e cultural em que vivem (MARTINS, 2010, p. 2409).

Fotografias ou desenhos que compõem o "imaginário" individual e coletivo são avaliadas a partir dos significados atribuídos a elas, assim como as suas relações com as outras, compondo um mosaico de "produtos" cujos significados engendram formas pelas

quais agimos em relação ao ambiente. O ambiente natural se constitui no contexto no qual o ser humano age, compondo novos cenários a partir das demandas emergentes e segundo aquilo que construímos nos diferentes espaços de aprendizagem e suas significações dentro da cultura contemporânea local e suas interfaces com as questões globais.

Conclusões

A partir dos resultados obtidos com os estudantes e com as respostas das entrevistas com as professoras e a gestora, foi possível verificar aspectos importantes a serem trabalhados em relação ao ambiente, à sociedade e à escola.

Ao longo das séries, especialmente no 5º ano, ocorreu uma diminuição no repertório de vocábulos por parte dos estudantes, gerando uma exiguidade de adjetivações, tais como “bonito”, “legal”, termos mais frequentes no 3º e 4º ano em uma tentativa de atingir maior precisão conceitual o que considera-se muito positivo, embora a dimensão estética seja um componente importante na educação formal.

Com relação às professoras e à gestora, houve uma ênfase maior nas questões vinculadas aos saberes “escolarizados”, sendo estes preponderantes em relação aos saberes obtidos em outras instâncias tais como os espaços midiáticos. Entende-se, que estudos desta natureza podem se constituir em estratégias relevantes para a construção de práticas educativas relevantes no ensino fundamental e médio no que tange à Educação Ambiental.

Referências

- ASSAD, L. Uma Amazônia pintada de azul. *Ciência e Cultura*, v. 62, n. 3, 2010.
- BARBOSA, L. M.; FONSECA, B.; DAL-FARRA, R. A.; LOPES, L. A. Teaching science education with poetry. *Creative Education*, v. 5, n. 19, 1745-1749p. 2014.
- CURRAN, J. El nuevo revisionismo en los estudios de comunicación: una revaluación. In: CURRAN, J., MORLEY, D., WALKERDINE, V. *Estudios culturales y Comunicación*. Barcelona: Paidós, 1998a.
- CURRAN, J. Repensar la comunicación de masas. In: CURRAN, J., MORLEY, D., WALKERDINE, V. *Estudios culturales y Comunicación*. Barcelona: Paidós, 1998b.
- DANIEL, T. C. Whither scenic beauty? Visual landscape quality assessment in the 21st century. *Landscape Urban Planning*, v. 54, n. 1-4, p. 267-281, 2001.
- FERREIRA, A. G. C.; BARBOSA, A. M.; TEIXEIRA, A. L.; GUIMARÃES, I. O.; ALMEIDA, R. M. Avaliação da percepção ambiental dos estudantes de uma escola privada no município de Md. anaus-AM. *Anais do 2º Simpósio em Educação em Ciências na Amazônia, VII Seminário de Ensino de Ciências na Amazônia*, set. 2012.
- FERNANDES, D. G., MIGUEL, J. R. Contribuições de uma aula de campo para a aprendizagem de conhecimentos científicos nos anos iniciais do ensino fundamental. *Amazônia: Revista de Educação em Ciências e Matemática*, v.13, n. 28, jul-dez, p.64-77, 2017.

- FETTER, R.; HENKE-OLIVEIRA, C.; SAITO, C. H. Técnicas de Viewshed para planejamento de trilhas de visitação em Unidades de Conservação da Natureza. *Revista Brasileira de Biociências*, v. 10, n. 1, p. 94-102, 2012.
- GOTTSCHALK, S. Postmodern sensibilities and ethnographic possibilities. In: BANKS, A. & BANKS, S. (Ed.). *Fiction & social research*. California: Sage publications, 1998. p. 205-233.
- HALL, S. A centralidade da cultura. *Revista Educação e Realidade*, v. 22, n. 2, p. 15-46, jul/dez. 1997a.
- HALL, S. *Representation-Cultural Representations and Signifying Practices*. London: The Open University/Sage Publications, 1997b.
- HARVEY, D. *Condição Pós-moderna*. São Paulo: Edições Loyola, 1992.
- INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. *Monitoramento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite*. Banco de dados PRODES. 2011.
- KANAI, J. M.; OLIVEIRA, R. S.; SILVA, P. R. F. Pavimentando Roraima: a BR-174 como exemplo das lógicas neoliberais de transnacionalização do território na Amazônia Ocidental. *Sociedade & Natureza*, v. 24, n. 1, p. 67-82, 2012.
- KELLNER, D. *A cultura da mídia*. Bauru: EDUSC. 2001.
- MARTINI, D. Z.; SCOLASTRICI, A. S. S.; NORA, E. L. D.; MOREIRA, M. A. Unidades de conservação como estratégia para a redução do desmatamento na Amazônia: o caso do Parque Estadual Monte Alegre. *Ambiência Guarapuava*, v. 8, n. 2, p. 333-343, 2012.
- MARTINS, R. Aconchegos entre arte e imagem, cultura e ensino. Encontro da Associação Nacional de Pesquisadores em Artes Plásticas "Entre Territórios", 19, Cachoeira, Bahia, *Anais...*, 2010. Disponível em: http://www.anpap.org.br/anais/2010/pdf/ceav/raimundo_martins_da_silva_filho.pdf. Acesso em 21 de setembro de 2014.
- MELO, V. F.; GIANLUPPI, D.; UCHÔA, S.C.P. Caracterização edafológica dos solos do Estado de Roraima. *Embrapa Roraima. Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento*, 01, 2003.
- MORLEY, D. Populismo, revisionismo y los "nuevos" estudios de audiencia. In: CURRAN, J., MORLEY, D., WALKERDINE, V. *Estudios culturales y Comunicación*. Barcelona: Paidós, 1998b. p. 417-437.
- NELSON, C.; TREICHLER, P. A.; GROSSBERG, L. Estudos culturais em educação. In: SILVA T. T. (org.). *Alienígenas na Sala de Aula*. Petrópolis: Vozes, 1995. p. 7-38.
- ROCHA, A. G.; GHENO, S. R.; LOUREIRO, J. L.; DAL-FARRA, R. A. School backyard drawings by kindergarten students: An interdisciplinary experience in the south of Brazil. *Creative Education*, v. 6, n. 20, p. 2136-2140, 2015.
- ROCHA, V. B.; SILVA, P. R. F. A emergência de novos lugares na Amazônia brasileira: a influência da rota BR-174 no estado de Roraima. *Revista Geonorte*, Edição Especial 3, v. 7, n. 1, p. 898-909, 2013.
- SANTOS, R. O.; DINIZ, A. M. A. Impactos sócio-ambientais na fronteira agrícola de Roraima. *Anais do XIV Encontro Nacional de Estudos Populacionais*, ABEP, Caxambú-MG, 20-24 de setembro de 2004.

SANTOS G.M.; FERREIRA E. J. G. Peixes da Bacia Amazônica. In: *Estudos Ecológicos de Comunidades de Peixes Tropicais* (Ed. R.H. Lowe-Mcconnell), pp. 345-373. Edusp, São Paulo, 1999.

SANTOS, W. J. dos; SILVA, I. P. da. Potencialidades do filme de ficção *Avatar* para a alfabetização científica dos sujeitos no contexto da educação básica. *Amazônia: Revista de Educação em Ciências e Matemática*, v.13, n. 28, jul-dez, p.51-63, 2017.

SILVA, S. C.; PIZA, A. A. P.; VIEIRA, F. C. B. Percepção ambiental de estudantes do 6º ano do ensino fundamental sobre o meio ambiente. *Anais do VIII Fórum Ambiental da Alta Paulista*, v. 8, n. 6, p. 197-205, 2012.

SOLI, H. *Amazônia: fundamentos da ecologia da maior região de florestas tropicais*. Petrópolis: Vozes, 1985.

VALDUGA, M.; DAL-FARRA, R. A. Saneamento básico: práticas educativas no ensino fundamental. *Acta Scientiae*, v. 17, n. 3, p. 766-780, 2015.