

REFLEXÕES SOBRE A LEITURA DE IMAGENS PARA ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Winnie Gomes da Silva¹

Resumo: O leitor não é aquele que lê apenas livros, mas também elementos não verbais, como as imagens. A interação entre espectador-leitor e imagem-texto é movida por produção de sentidos e significados, os quais irão ampliar, ajustar e modificar as concepções do leitor sobre a realidade. A partir desse pressuposto bibliográfico, o fio condutor deste trabalho é refletir acerca da leitura de imagens no âmbito da educação ambiental (EA). Assim, a leitura de imagens pode ser uma estratégia pedagógica utilizada por educadores ambientais e/ou professores, a fim de desenvolver a sensibilidade e visão crítica frente às crises socioambientais.

Palavras-chave: Leitura de Imagens; Educação Ambiental; Vygotsky.

¹Doutoranda em Educação pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). E-mail: winniegomes@hotmail.com
Revbea, São Paulo, V. 12, Nº 4: 44-59, 2017.

Introdução

As atividades extraclasse em ambientes naturais é uma das principais estratégias realizadas por professores no campo da educação ambiental. Os estudos nesta área têm apresentado resultados positivos, dentre eles, destacam-se: motivação dos alunos durante as atividades, sensibilização ambiental, desenvolvimento de conhecimento científico e maior convívio social com os colegas de classe e professores (LEFF, 2008; CHAPANI; CAVASSAN, 1997; VIEIRA; BIANCONI; DIAS, 2005; VIVEIRO; DINIZ, 2005).

Contudo, é importante refletir novas atividades para que educadores ambientais e/ou professores tenham outras opções em sua prática educativa no campo da educação ambiental. Partindo desta ideia, Reigota (1999) nos diz que as imagens (desenhos, pinturas, gravuras, fotografias, imagens cinematográficas, televisivas, holográficas e imagens computacionais) podem contribuir para o desenvolvimento de uma visão crítica sobre o mundo e, conseqüentemente, dos problemas socioambientais.

As imagens são entendidas como signos, que envolvem diversos códigos, e, portanto, sua leitura requer o conhecimento e compreensão desses códigos. Além disso, é importante ressaltar que em toda imagem, estão contidos aspectos subjetivos, sociais, estéticos, antropológicos e tecnológicos e, apreendê-los, é o objetivo da leitura de imagens (SARDELICH, 2006; SANTAELLA, 2012).

Logo, observa-se que a leitura precisa extrapolar o que a Linguística tem entendido como texto, restringindo-a ao signo verbal. É fundamental entender a leitura envolvendo outros sistemas de signo, que assim como o verbal, têm seus elementos, estrutura e formas de funcionamento (SANTAELLA, 2012; SOUZA, 2012).

O processo desta leitura entre leitor-espectador e texto-imagem consiste na produção de sentidos e significados, pois, assim como a língua produz palavras, isto é, signos linguísticos, outras linguagens produzem sentidos por meio de outros signos. Dessa forma, a pessoa ao ingressar na leitura de imagem, assim como na de texto verbal, inicia um processo de atribuição de sentidos, um percurso interpretativo no intuito da compreensão (SOUZA, 2012).

Ao compreender o texto-imagem, o leitor modifica, ajusta e amplia suas concepções, ou seja, sua posição frente à realidade se altera e já não é mais vista como antes, pois com a nova perspectiva assumida pela pessoa, a sua compreensão da realidade é ampliada e, ainda, possibilita o processo de sua constituição como sujeito (COSTAS; FERREIRA, 2011; FERREIRA; DIAS, 2004).

Embora o trabalho seja uma proposta teórica, espera-se que possa apresentar a leitura de imagens como possibilidade de alcançar mudanças psicossociais nos educandos, e assim, desenvolver sensibilização e visão crítica frente às crises socioambientais.

Compreendendo a Educação ambiental

A sociedade está em crescente transformação, não apenas ameaçada, mas afetada por riscos e agravos socioambientais, devido à degradação permanente do meio ambiente e do seu ecossistema. Vive-se uma crise do ser no mundo, o qual se manifesta nos espaços internos do indivíduo, nas condutas sociais autodestrutivas e, espaços externos, na degradação da natureza e da qualidade de vida das pessoas (JACOBI, 2005).

Frente a este contexto, observa-se a necessidade em promover a sensibilidade das pessoas frente aos problemas socioambientais, a fim de fortalecer sua responsabilidade na fiscalização e controle da degradação ambiental (JACOBI, 2003).

Logo, deparamo-nos aqui frente a uma proposta em que a educação ambiental (EA) insere-se neste contexto, como princípio básico de estimular no educando o senso da competência, permitindo-o exercer o direito de decidir sobre os problemas encontrados no seu cotidiano. Em outras palavras, a educação ambiental transcende o ensinamento dos princípios fundamentais da ecologia para englobar proposições mais complexas e abrangentes. Sendo assim, *“deve ser entendida como uma educação política, no sentido de que ela reivindica e prepara os cidadãos/ãs para exigir justiça social, cidadania nacional e planetária, autogestão e ética nas relações sociais e com a natureza”* (REIGOTA, 1994, p.10).

A educação ambiental possui um caráter na formação do indivíduo, o qual não se limita na transmissão de informações em como agir para a melhoria do meio ambiente, mas oferecer instrumentos para que o indivíduo compreenda sua realidade e reconstrua valores construídos pela civilização. Isto é, a participação educativa deve ter como foco mudança de hábitos e atitudes sociais, desenvolvendo competência, capacidade de avaliação e participação das pessoas, produzindo novas epistemologias socioambientais (JACOBI, 2005; JANKE; TOZONI-REIS, 2008).

Conforme Higuchi, Alves e Sacramento (2009), programas de educação ambiental tem como missão amadurecer o potencial do indivíduo como cidadão. Uma vez que, é no processo de aprendizagem que questões de cidadania e responsabilidade social são fortalecidas, sendo estas competências vitais na constituição das pessoas para assimilação de mudanças, sendo autônomas em suas escolhas, respeitando as diferenças, praticando a solidariedade, superando a segregação social e desrespeito aos recursos naturais.

De acordo com Reigota (2007) a educação ambiental pode contribuir para uma sociedade democrática, justa e ecologicamente sustentável, além de respeitar a diversidade biológica e sociocultural da vida, centrada no exercício responsável da cidadania. Assim, suas atividades não se limitam apenas ao conhecimento sobre condições ambientais favoráveis, mas na dimensão subjetiva que reconhece as necessidades individuais e coletivas, estimulando a participação e o comprometimento na luta social e emancipatória na busca por

Revbea, São Paulo, V. 12, Nº 4: 44-59, 2017.

um ambiente saudável e melhor qualidade de vida (JANKE; TOZONI-REIS, 2008).

A educação ambiental se compromete não apenas com os conhecimentos ecológicos, mas também com mudanças de valores e comportamentos face aos problemas socioambientais. Frente este desafio em formar cidadãos críticos sobre os problemas socioambientais, questiona-se como o professor poderá alcançar este objetivo no ambiente escolar? Como desenvolver alunos críticos e que atuem como cidadãos comprometidos com o meio ambiente? Quais recursos didáticos podem ser utilizados para promover tais mudanças? Diante de tais questionamentos, a didática é a área da educação que irá investigar a técnicas do ensino a fim de orientar o professor, promover o ensino, garantir a aprendizagem e contribuir na formação social dos alunos.

Contextualizando a prática educativa em educação ambiental

Os problemas socioambientais estão ganhando cada vez mais força em nosso cotidiano, e por isso, é necessária a formação das pessoas para estabelecerem relações saudáveis com o meio ambiente. A EA é a palavra chave para conquistar esta mudança, assim, estudiosos têm buscado desenvolver recursos pedagógicos que contribuam na formação dos participantes de programas de educação ambiental.

Utilizar espaços extraclasse é uma estratégia educativa ao estudo do meio, o qual envolve e motiva as crianças e jovens, possibilita a superação do conhecimento fragmentado e melhor assimilação dos conteúdos e, ainda, maior convívio social entre os colegas e professores (LEFF, 2008; CHAPANI; CAVASSAN, 1997; VIEIRA; BIANCONI; DIAS, 2005; VIVEIRO; DINIZ, 2005).

Os estudos de Chapani e Cavassan (1997), Seniciato e Cavassan (2004) constataram que os professores identificam resultados positivos da prática educativa em ambiente natural, o qual contribui no processo de aprendizagem de conteúdos e na sensibilização dos alunos às questões socioambientais. Na visão dos alunos, aulas desta espécie os permitem sentir o frescor e calor do ambiente, os sons, odores, cores, formas e texturas, e também, o bem-estar, tranquilidade, liberdade, calma e conforto que esse tipo de ambiente pode propiciar. Em outro estudo, Seniciato e Cavassan (2008) identificaram que as aulas de campo permitem ao aluno ser mais curioso, perguntar e formular hipóteses sobre os fenômenos observados, o que mostra indícios de um pensamento em construção e de um espírito inquieto por novas descobertas.

Além destas contribuições, aulas deste gênero oferecem aos alunos uma experiência estética, que por sua vez, irá desenvolver valores em relação à natureza. A concepção de juízo estético torna-se importante no processo educativo, pois possibilita às crianças e adolescentes a apreciação ou valorização sobre determinada situação ou fenômeno, identificando o mundo

para depois tentar entendê-lo (SENICIATO; SILVA; CAVASSAN, 2006; SENICIATO; CAVASSAN, 2009).

É possível conhecer, compreender, desenvolver afetividade, construir novos valores e saberes ambientais. Contudo, as atividades educativas devem envolver o corpo humano como um todo, não se limitando às vias de acesso apenas no âmbito visual e auditivo, pois quanto maior envolvimento da pessoa como um todo integrado, maior será a aprendizagem (OLIVEIRA; VARGAS, 2009; HIGUCHI; FARIAS, 2002).

Como apontam os estudos na área da educação ambiental, as atividades em ambiente natural é uma prática importante e fundamental na formação dos estudantes para restabelecer uma relação saudável com o meio ambiente. Embora, acredita-se que a leitura de imagens possa ser um recurso pedagógico que ofereça produção de sentidos e significados sobre as questões socioambientais.

A literatura já apresenta estudos sobre leitura de imagens como prática educativa, com a finalidade em desenvolver nos estudantes a capacidade da leitura de linguagens não verbais. Os estudos mostram grande concentração de trabalhos sobre a prática educativa de leituras de imagens na educação artística (BARBOSA, 2010; FAGUNDES, 2012; KRÜGER, 2010; SANTOS, 2006; PINHEIRO, 2006; FOERSTE; CAMARGO, 2009), embora já seja possível identificar outros estudos que, aos poucos, estão inserindo em outros campos da educação, como no ensino da física e das ciências (SILVA, 2005; MARTINS; GOUVÊA; PICCININI, 2005; MARTINS *et al.*, 2003), e até mesmo na educação ambiental (SILVA, 2010; REIGOTA, 1999).

Almeida Júnior (2000) nos alerta que as imagens, enquanto artefatos presentes na sociedade devem ser inseridos na educação formal não apenas como um instrumento que possa auxiliar no ensino, mas como um elemento estruturador do pensamento, da linguagem e da própria comunicação pedagógica, para a qual é necessário descobrir e desenvolver métodos de aprendizagem e leitura de imagens. Deste modo, Silva *et al.* (2006) afirmam que o uso de imagens constitui parte fundamental na prática pedagógica escolar e alertam acerca do papel indispensável do professor no uso desses recursos, o qual deve ser inserida no processo de formação inicial e continuada desses professores.

Os estudos atuais apresentam a leitura de imagens como possibilidade de interpretar e compreender as imagens para ampliar a criticidade, criatividade, conhecimentos artísticos, culturais e estéticos dos alunos (BARBOSA, 2010; FAGUNDES, 2012; KRÜGER, 2010; SANTOS, 2006; PINHEIRO, 2006) e, no processo de criação artística desses sujeitos (FOERSTE; CAMARGO, 2009).

Contudo, já é possível identificar estudos ampliando a leitura de imagens como prática educativa não apenas no campo da educação artística, mas na área de ciências, física e educação ambiental. Dentre os estudos sobre imagem desenvolvidos na área de física, Silva (2005), defende este tipo de

Revbea, São Paulo, V. 12, Nº 4: 44-59, 2017.

leitura no ensino da física, propondo imagens em situações reais com as diferentes imagens que os representam na produção do conhecimento científico. Já no ensino em ciências, o estudo de Martins, Gouvêa e Piccinini (2005) afirmam a importância da leitura de imagens para constituição das ideias científicas e na formação de conceitos.

O trabalho de Silva (2010) preocupou-se com as imagens associadas à questão ambiental, veiculada em revistas e como os professores em formação liam essas mensagens. A autora argumenta ser necessária a inserção da leitura de imagens como uma ferramenta que aborde temáticas ambientais para formação inicial e continuada de professores, na construção da cidadania.

Assim, Reigota (1999), pesquisador de referência no campo da educação ambiental, foi pioneiro ao defender o uso das imagens para a educação ambiental, como recurso que possibilita uma leitura de mundo, tendo como caráter um exercício de análise crítica.

O autor defende esta ideia, pois o processo de educação ambiental é um momento importante para o aprendizado e reavaliação de uma rede de significados, valores e conceitos sociais que permeiam as experiências ecológicas. Em outras palavras, busca-se desenvolver o indivíduo, não se limitando apenas em transmitir informações em como agir para a melhoria do meio ambiente, mas oferecer instrumentos para que o indivíduo compreenda sua realidade e reconstrua valores construídos pela sociedade (REIGOTA, 1994; JANKE; TOZONI-REIS, 2008).

Frente a esta possibilidade em desenvolver atividades com leituras de imagens, como uma prática educativa não apenas no campo da educação artística, mas da educação ambiental. É possível que a leitura de imagens possa mobilizar a pessoa a ter uma leitura crítica sobre as questões socioambientais. Preparando, assim, cidadãos capazes de exigir justiça social, cidadania nacional e planetária, autogestão e ética nas relações sociais e com a natureza (REIGOTA, 1994).

Ler imagens? O que é isso?

A palavra imagem é ambígua e polissêmica e, por isso, apresenta-se na literatura de cinco maneiras: 1) Imagens que se desenrolam nas mentes, conhecidas como imagens mentais; 2) Imagens diretamente perceptíveis, aquelas que se vê diretamente o que se move e como se vive; 3) Imagens como representações visuais, correspondem a desenhos, pinturas, gravuras, fotografias, imagens cinematográficas, televisivas, holográficas e infográficas (imagens computacionais); 4) Imagens verbais, construídas por meios linguísticos; 5) Imagens ópticas, como os espelhos e projeções (SANTAELLA, 2012).

As imagens como representações visuais, as que serão contempladas neste artigo, podem ser analisadas e interpretadas a partir de diferentes perspectivas: Formalista, Iconológico, Sociológico e Estruturalista.

O enfoque da primeira perspectiva, Formalista, consiste na percepção visual das formas, ou seja, analisa a imagem a partir dos elementos de design (linha, forma, cor, espaço, luz) e elementos de composição (equilíbrio, ordem, ritmo, padrão, composição) (SANTOS, 2006; SOUSA, 2006, PILLAR, 1993). Nesta abordagem, temos Arnheim (1957), que propôs categorias visuais básicas, Donis Dondis (1973) que introduziu o conceito de alfabetismo visual (visual literacy) e propôs a aprendizagem, identificação, criação e compreensão de mensagens visuais acessíveis para todas as pessoas, e também os estudiosos sobre os aspectos estéticos da leitura de imagens de obras de arte, como Ott (1984), Housen (1992) e Parsons (1992).

O Iconológico analisa a imagem a partir de três níveis de significado: 1) significado natural (primário), consiste na identificação e descrição das formas encontradas; 2) significado convencional (secundário), identificam-se os motivos como portadores de significados, supondo um conhecimento dos textos literários capazes de esclarecer a imagem; 3) significado intrínseco (conteúdo), procura o valor simbólico dos signos contidos na obra e pode revelar uma proliferação de signos através das diversas culturas (BASIN, 1989) citado por Sousa (2006) .

A perspectiva Sociológica tem sua origem na história social da arte, pois afirma que a imagem é produzida no contexto sócio histórico. Assim, analisa a relação existente entre a sociedade e as formas como as imagens são construídas, utilizadas, promovidas e avaliadas (SOUSA, 2006).

Por último, a perspectiva Estruturalista, surge dos estudos da Semiologia, influenciada pelos estudos de Ferdinand Saussure. Nesta, a imagem é identificada como signo, como parte constitutiva da cultura (SOUSA, 2006; SARDELICH, 2006).

Joly (1996) explica, com base no conceito desenvolvido por Charles Sanders Peirce que há dois princípios: primeiro, o signo consiste em algo que está no lugar de uma coisa para alguém, em alguma relação ou qualidade; o segundo princípio está na classificação dos signos:

- 1) Ícone:** signo que imita o objeto, ao manter uma relação de analogia com o referente (figura, fotografia, mapa);
- 2) Índice:** signo que mantém uma relação causal física com o que representa (fumaça-fogo, nuvem-chuva, rato-bicho);
- 3) Símbolo:** signo que estabelece uma relação com o referente por convenção (bandeira-país, pomba-paz).

Segundo a autora, Peirce classifica a imagem como subcategoria do Ícone, e pode ser expresso de três modos:

- 1) Imagem:** signo que resulta de formas, cores e proporções com qualidades iguais às do objeto, como são a fotografia, escultura e a pintura figurativa;
- 2) Metáfora:** signo por semelhança, quando há uma comparação qualitativa (por exemplo, Vitor Hugo é um leão, qualidades paralelas são força e nobreza;

Revbea, São Paulo, V. 12, Nº 4: 44-59, 2017.

3) Diagrama: quando utiliza uma analogia de relação interna ao objeto (por exemplo: organograma de uma empresa ou um projeto de motor).

Os principais componentes presentes na imagem (fotografia, pintura e cinema), possuem características que podem auxiliar no processo de leitura da imagem-texto: a) *moldura*: o limite da representação visual (o campo da representação e o fora de campo); b) *enquadramento*: o tamanho da imagem, a partir do resultado entre o objeto e câmara que capta o perto (close) e o afastamento; c) ângulo de *tomada*: objetiva horizontal (de frente), baixa (de baixo para cima), alta (de cima para baixo, *plongée*); d) *perspectiva*: frente (primeiro plano) e fundo (profundidade); o *plano*, aberto (mais espaço), fechado (menos espaço, *close*); e) *composição*: a diagramação visual conduz o olhar do leitor, o olho vai de um a outro elemento (foco, convergência, cena e caminho do olho); f) *iluminação*: foco, luz difusa, claro, escuro, contrastes (JOLY, 1996; OLIVEIRA, 2006).

Feldman (1993), propõe uma metodologia de leitura de imagem que deveria ser aprendida pelo indivíduo por meio da técnica, da crítica e da criação, ou seja, sua metodologia propõe formar um olhar crítico e trabalhar a formação de uma pessoa mais crítica.

Para o autor, a imagem deve ser analisada por um método comparativo de leitura: a leitura de duas ou mais obras visuais, com o objetivo do indivíduo apontar as diferenças e semelhanças visuais entre as obras analisadas, seguindo quatro estágios:

1) Descrição: consiste na identificação do título no trabalho, do artista que o fez, do lugar e época em que a imagem foi criada. Em suma, descrever a imagem é listar o que se vê na imagem, sem julgamentos ou interpretações;

2) Análise: busca-se discriminar as relações entre os elementos formais da imagem. O que as formas criam entre si, como elas se influenciam e como se relacionam;

3) Interpretação: é neste estágio que se decide a significação da imagem, em que se procura dar sentido às observações visuais, o que não implica a tradução do que foi visto. Interpretar tem como caráter organizar as observações de modo significativo, isto é, conectar ideias que explicam sensações e sentimentos experimentados frente a uma imagem. Quando interpreta uma imagem, o apreciador busca estabelecer sua intenção ou seu propósito o que não quer dizer que sejam as mesmas intenções do artista. A base para tal, não significa dizer o que os outros disseram sobre a imagem, mas aquilo que se vê e sente, aquilo que as evidências visuais sugerem ou significam;

4) Julgamento: consiste em decidir acerca da qualidade de uma imagem. Nem tudo o que a pessoa vê atinge as pessoas do mesmo modo - algumas imagens tem um significado especial, outras parecem de má qualidade, para alguns as imagens poderiam ser revistas, outras merecem ser comentadas e outras ainda podem ser esquecidas.

Esses métodos de leitura imagens podem ser um caminho que os educadores ambientais e/ou professores podem se basear para desenvolver em suas atividades. São inúmeras as vivências no cotidiano que as pessoas se deparam com imagens, o que possibilita lê-las (SARDELICH, 2006; SANTAELLA, 2012; SILVA *et al.*, 2006).

O ato de ler não se limita às letras e símbolos do alfabeto. O leitor é aquele que não lê apenas livros, mas também aquele que lê imagens. A concepção de leitura deve ser ampliada, pois precisa ser vista como um processo que integra várias linguagens. É preciso ler o texto verbal, mas também ler os elementos não verbais, o design, as cores, imagens, ícones, barras (SANTAELLA, 2012; COSCARELLI; NOVAIS, 2010).

A leitura precisa extrapolar o que a Linguística tem entendido como texto, restringindo-a ao signo verbal. É preciso entender a leitura envolvendo outros sistemas de signo, que assim como o verbal, têm seus elementos, estrutura e formas de funcionamento (SANTAELLA, 2012; SOUZA, 2012). Segundo Chartier (2006), os signos linguísticos e não linguísticos, se apresentam à espera de uma interlocução, cujo processo passa pelo código, convenção social de reconhecimento de que aquilo é um signo, prosseguindo em operações de interpretação.

A pessoa ao ingressar na leitura de imagem, assim como na de texto verbal, inicia um processo de atribuição de sentidos, um percurso interpretativo no intuito da compreensão, nessa etapa da leitura, ler a escrita e ler a imagem são atividades aproximadas. As entradas são diferentes, mas o caminho é muito parecido (SOUZA, 2012).

Assim, as pessoas podem ler, tanto um livro, como uma figura, uma fotografia, uma obra de arte, uma música, um gesto, uma peça de teatro ou qualquer outra coisa. Pois o homem interage com o mundo lendo e escrevendo nas mais diversas linguagens existentes, recriando-as e, por isto mesmo, multiplicando-as cada vez mais rapidamente. Como parte deste processo, a produção de sentidos e significados está presente nesta relação entre espectador/leitor e imagem.

Produção de sentidos e significados no processo de leitura

É por meio da linguagem que a pessoa se constitui como sujeito, atribuindo significados as suas experiências, aos objetos, aos seres, tornando-se um ser histórico e cultural (COSTAS; FERREIRA, 2011).

Segundo Vygotsky (1989), a linguagem está na base das interações sociais, a partir dos processos de significado e sentido. Embora o autor situe sua teoria na ideia da linguagem escrita, ou seja, a palavra enquanto signo, acredita-se que é possível, e necessário, transpor esse processo da palavra escrita para compreender o processo da leitura de imagem. Assim como a língua produz palavras (signos linguísticos), outras linguagens produzem sentidos por meio de outros signos (SOUZA, 2012).

Revbea, São Paulo, V. 12, Nº 4: 44-59, 2017.

Inicialmente, para compreender o processo de significado e sentido, Vygotsky (1989, p.104) nos explica que a diferença entre os dois elementos:

O significado de uma palavra representa um amálgama tão estreito do pensamento e da linguagem, que fica difícil dizer se se trata de um fenômeno da fala ou de um fenômeno do pensamento. Uma palavra sem significado é um som vazio; o significado, portanto, é um critério da "palavra", seu componente indispensável. [...] Mas... o significado de cada palavra é uma generalização ou um conceito. E como as generalizações e os conceitos são inegavelmente atos de pensamento, podemos considerar o significado como um fenômeno do pensamento.

Há uma relação intrínseca entre a palavra e o significado, ou seja, a palavra é carregada de significado que, por sua vez, é tanto um fenômeno do pensamento quanto verbal. Isso se justifica, pois Vygotsky (1996) nos explica que a transição do pensamento para a palavra perpassa pelo significado e, assim, pensamento e fala se unem em pensamento verbal. O significado das palavras pertence ao pensamento quando é viabilizada pela fala, pois o pensamento ganha "corpo" por meio da fala.

O significado da palavra é a chave para compreender a unidade dialética entre pensamento e linguagem e, também, a constituição da consciência e da subjetividade. Logo, entende-se que o significado consiste na estabilização das ideias de um determinado grupo e as ideias são utilizadas na constituição dos sentidos (SOUZA, 1995; COSTAS; FERREIRA, 2011).

É importante ressaltar que o significado não é algo cristalizado, mas se desenvolve histórica e culturalmente a partir das interações sociais. Assim, o significado constrói-se em acordo com as situações vivenciadas. Os significados podem manter-se os mesmos, mas, diante dos acontecimentos estão-se sempre ressignificando, pois ao surgir um pensamento e pretender-se expô-lo a um interlocutor que questiona, a pessoa irá complementar, refutar, e assim, juntos estarão atribuindo novos significados a este pensamento (COSTAS; FERREIRA, 2011).

Costas e Ferreira (2011) nos explica que assim como as palavras estão sujeitas às modificações sofridas pelo meio social e pelas pessoas, o sentido se modifica conforme se desenvolve as relações no grupo social. Os sentidos são elaborações ainda inconstantes que buscam estabilizar-se. Vygotsky (1996, p.125) afirma:

A primeira, que é fundamental, é o predomínio do sentido de uma palavra sobre seu significado – uma distinção que devemos a Paulhan. Segundo ele, "o sentido de uma palavra é a soma de todos os eventos psicológicos que a palavra desperta em nossa consciência. É um todo complexo, fluido e dinâmico, que tem várias zonas de estabilidade desigual. O significado é apenas uma das zonas de sentido, a mais

Revbea, São Paulo, V. 12, Nº 4: 44-59, 2017.

estável e precisa. Uma palavra adquire o seu sentido no contexto em que surge; em contextos diferentes, altera o seu sentido. O significado permanece estável ao longo de todas as alterações do sentido. O significado dicionarizado de uma palavra nada mais é do que uma pedra no edifício do sentido, não passa de uma potencialidade que se realiza de formas diversas da fala”.

Em resumo, o significado das palavras são construções sociais, e o sentido é um prolongamento dessa leitura prévia do mundo, mas possibilita o sujeito dar sentido as palavras segundo sua historicidade, sua subjetividade. Esses processos situam-se no ato de ler, ou seja, no encontro entre leitor-espectador e texto-imagem. Ao situar o termo “texto”, adicionamos o termo “imagem”; e ao utilizar o termo “leitor”, também, o situamos como “espectador”, pois o ingresso na leitura de imagem, assim como no texto verbal, inicia um processo de atribuição de sentidos, assim, ler o texto escrito e ler a imagem, são entradas diferentes, mas o caminho é parecido (SOUZA, 2012).

Nessa direção, a concepção de leitura não se limita apenas no âmbito linguagem verbal, acredita-se que a leitura de imagens produz sentidos e significados na interação entre leitor-espectador e texto-imagem.

Segundo Ferreira e Dias (2004), o texto-imagem apresenta-se ao leitor-espectador como encadeamentos significativos e cabe a ele estruturá-lo, atribuindo-lhe sentidos, assim, o encontro entre o leitor e autor, possibilita a constituição de ambos a partir do confronto de significados gerados em interação de cada qual com seu mundo. Em outras palavras

(...) o texto é gerado a partir dos significados atribuídos pelo autor quando em interação com seu mundo de significação, e é recontextualizado pelo leitor, que busca atribuir-lhe significado a partir da relação que mantém com o seu próprio mundo e com o autor, o qual delimita (sem oprimir) as possibilidades de construção de novos significados (FERREIRA; DIAS, 2004, p.440).

O leitor-espectador ao compreender o texto-imagem, modifica, ajusta e amplia suas concepções, ou seja, sua posição frente à realidade se altera e já não é mais vista como antes, pois com a nova perspectiva assumida pela pessoa, a sua compreensão da realidade é ampliada e, ainda, possibilita o processo de sua constituição como sujeito (COSTAS; FERREIRA, 2011; FERREIRA; DIAS, 2004).

O processo de leitura inicia-se no contato do leitor-espectador com o texto-imagem, continua com a atribuição de significado ao lido e permanece, atemporalmente, como conjunto de ideias que contribuem para a formação de outras ideias. Assim, o leitor-espectador busca a sintonia de sua própria historicidade com a do autor via texto, isto é, quando a pessoa lê, ela não

Revbea, São Paulo, V. 12, Nº 4: 44-59, 2017.

recebe a mensagem completa, completa-se a partir da interação do ato de ler, da historicidade do leitor, sua compreensão e sentido que atribui à leitura (COSTAS; FERREIRA, 2011).

Assim como a língua produz palavras, signos linguísticos, outras linguagens produzem sentidos por meio de outros signos (SOUZA, 2012). Indo em direção a esta ideia de que a concepção de leitura não se limita apenas à linguagem verbal, acredita-se que a leitura de imagens produz sentidos e significados na interação espectador/leitor e imagem/texto.

Considerações

Os estudos constataam que atividades quando desenvolvidas em ambientes naturais, proporcionam conhecimento e sensibilização ambiental, socialização, criticidade e experiência estética nos alunos. Contudo, sabe-se que dificuldades financeiras, logísticas e até falta de locais adequados, muitas vezes, impedem da escola e/ou outras instituições em desenvolverem atividades que permita a relação imediata entre o estudante e o meio ambiente natural e, alcance a proposta da educação ambiental.

Frente esta realidade, este artigo teve como objetivo apresentar aos professores e/ou educadores uma reflexão sobre a aplicabilidade da leitura de imagens na educação ambiental. Sabe-se que o desenvolver desta área é um desafio para qualquer professor e/ou educador, pois se busca promover nas pessoas mudanças psicossociais, ou seja, desenvolver valores, conhecimento ambiental, sensibilização ambiental, criticidade e ações comportamentais ambientalmente responsáveis.

Assim, a leitura de imagens apresenta outra possibilidade que pode ser utilizada no próprio espaço escolar, utilizando como materiais apenas imagens que retratem o cenário socioambiental e, consigam alcançar resultados positivos tanto quanto realizados *in loco*.

Ler não se restringe apenas as letras (signo verbal), em ler textos, pois da mesma forma que a relação entre leitor-texto desencadeia no processo de sentidos e significados, a interação entre espectador-leitor e imagem, também, proporciona este processo.

O processo de sentidos e significados é de suma importância para atingir níveis de sensibilização ambiental e criticidade frente às crises socioambientais, formando cidadãos ativos que lutam em seu cotidiano uma sociedade melhor, mais justa e sustentável.

Espera-se que este trabalho possa mobilizar pesquisadores a desenvolverem estudos neste campo, aprofundando e aperfeiçoando técnicas de leitura de imagens no campo da educação ambiental, em prol de mudanças psicossociais nas pessoas e, assim, desenvolver uma sociedade sustentável.

Referências

ALMEIDA JÚNIOR, J.B. Alfabetização para leitura de imagens: apontamentos para uma pesquisa educacional. **Revista de Educação**, Campinas, n.8, p.15-21, jun. 2000. Disponível em: <<https://seer.sis.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/reeducacao/article/viewFile/412/392>>. Acesso em: 14 novembro 2016.

ARNHEIM, R. **Arte e percepção visual**: uma psicologia da visão criadora. São Paulo: Edusp/Pioneira, 1989.

BARBOSA, M.H.R. Leitura de imagens e o ensino da arte: considerações em educação não formal – em museus. **Anais** do III Seminário leitura de imagens para a educação: múltiplas mídias. Anais online ISSN 2175-1358, Florianópolis, p.146-164. 2010. Disponível em: <http://www.academia.edu/download/44368435/Leitura_de_imagens_e_o_ensino_da_arte_Maria_Helena_Rossi.pdf>. Acesso em: 14 de novembro de 2016.

CHAPANI, T.; CAVASSAN, O. O estudo do meio como estratégia para o ensino de ciências e educação ambiental. **Mimesis**, Bauru, v.18, n.1, p.19-39, 1997. Disponível em: <https://secure.usc.br/static/biblioteca/mimesis/mimesis_v18_n1_1997_art_02.pdf>. Acesso em: 05 dezembro 2016.

CHARTIER, R. **A aventura do livro**: do leitor ao navegador. São Paulo: Unesp/IOE, 1999.

COSCARELLI, C.V.; NOVAIS, A. E. Leitura: um processo cada vez mais complexo. **Letras de Hoje**, Porto Alegre, v.45, n.3, p.35-42, jul./set. 2010.

COSTAS, F.A.T.; FERREIRA, L.S. Sentido, significado e mediação em Vygotsky: implicações para a constituição do processo de leitura. **Revista Iberoamericana de Educación**, Buenos Aires-Argentina, n.55, p.205-223, 2011.

DONDIS, D. A sintaxe da linguagem visual. São Paulo: Martins Fontes, 1991.
FAGUNDES, E.A. Leitura de imagem no ensino da arte: a fala e a prática dos/as professores/as da educação básica. 2012. 247 f. **Dissertação** (Mestrado). Universidade do Tuiuti do Paraná, Curitiba. Disponível em: <http://tede.utp.br:8080/jspui/handle/tede/559>. Acesso em: 14 novembro 2016.

FELDMAN, E. B. **Metodologia de trabalho**. São Paulo: USP, 1993.

FERREIRA, S.P.A.; DIAS, M.G.B.B. A leitura, a produção de sentidos e o processo inferencial. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v.9, n.3, p.439-448, set./dez. 2004.

FOERSTE, G.M.S.; CAMARGO, F.M.B. (2009). Leitura de imagens nas séries iniciais do ensino fundamental: Infância e estranhamento nos processos de criação. **Anais** do 18º Encontro da associação nacional de pesquisadores em artes plásticas transversalidades nas artes visuais. Salvador, EdUfba, 2009. p.3296-3305.

Revbea, São Paulo, V. 12, Nº 4: 44-59, 2017.

HIGUCHI, M. I. G.; ALVES, H. H.S. C; SACRAMENTO, L. C. A arte no processo educativo de cuidado pessoal e ambiental. **Currículo sem Fronteiras**, v. 9, n. 1, p. 231-250, 2009.

HIGUCHI, M.I.G; FARIAS, M.S.M. **Pequenos Guias do Bosque da Ciência**: trajetória de uma experiência de educação ambiental com crianças na Amazônia. INPA: Manaus, 2002.

HOUSEN, A. Validating a measure of Aesthetic: Development for Museums and Schools. **Massachusetts College of Art**, ILVS Review, v.2, n.2, 1992.

JACOBI, P.R. Educação ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. **Educação e pesquisa**, v. 31, n. 2, p. 233-250, 2005.

JACOBI, P. *et al.* Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de pesquisa**, v. 118, n. 3, p. 189-205, 2003.

JANKE, N.; TOZONI-REIS, M.F.C. Produção coletiva de conhecimentos sobre a qualidade de vida: por uma educação ambiental participativa e emancipatória. **Ciência & Educação**, Bauru, v.14 n.1, p.147-157, 2008.

JOLY, M. **Introdução à análise da imagem**. Papirus: Campinas, 1996.

KRÜGER, A.C. Boitatá Hipópode: uma proposta de leitura de imagem da obra de Franklin Joaquim Cascaes. In: III Seminário leitura de imagens para a educação: múltiplas mídias. **Anais online** ISSN 2175-1358, Florianópolis, p.1-12. 2010. Disponível em: <
https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwismJf_1ejVAhVGHJAKHWH3DJIQFggmMAA&url=http%3A%2F%2Fleituradeimagens.art.br%2F3_seminario%2Fartigos%2FAlina_Carmes_Kruger.pdf&usq=AFQjCNGr_PWov_Cx5jJVjAq5kSjBCgH8bw>.

Acesso em: 14 novembro 2016.

LEFF, E. **Saber Ambiental**. 6ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

MARTINS, I.; GOUVÊA, G; PICCININI, C. Aprendendo com imagens. **Ciência & Cultura**, São Paulo, v.57, n.4, p.38-40,

MARTINS, I. et al. Uma análise das imagens nos livros didáticos de ciências para o ensino fundamental. **Anais** do IV encontro nacional de pesquisa em educação em ciências. Anais..., Bauru, 2003. p.1-7. Disponível em: <
<http://fep.if.usp.br/~profis/arquivos/ivenpec/Arquivos/Orais/ORAL177.pdf>>.

Acesso em: 14 novembro 2016.

OLIVEIRA, S. Texto visual e leitura crítica: o dito, o omitido, o sugerido. **Revista Linguagem & Ensino**, Pelotas, v.9, n.1, p.15-39, 2006.

OTT, R. W. **Art in Education**: an International Perspective. Pennsylvania State University Press: Pennsylvania, 1984.

OLIVEIRA, T.L.F.; VARGAS, I.A. Vivências integradas à natureza: por uma educação ambiental que estimule os sentidos. **Revista eletrônica do mestrado em educação ambiental**, Rio Grande, v. 22, jan./jul. 2009.

Revbea, São Paulo, V. 12, Nº 4: 44-59, 2017.

- PARSONS, M. J. **Compreender a arte**. Editorial Presença: Lisboa, 1992.
- PILLAR, A.D. A leitura da imagem. *In*: PILLAR, A.D. (Org.). **Pesquisa em Artes Plásticas**. Editora UFRGS, 1993.
- PINHEIRO, C.F. Leitura de imagens contemporâneas: uma prática necessária da educação. 2006. 78 f. **Dissertação** (Mestrado) – Centro de Educação de Ciências Humanas e da Comunicação. Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí.
- REIGOTA, M. **A floresta e a escola: por uma educação ambiental pós-moderna**. São Paulo: Cortez, 1999.
- REIGOTA, M. **O que é educação ambiental**. 1ª ed. Editora Brasiliense, 1994.
- REIGOTA, M. O estado da arte da pesquisa em educação ambiental no Brasil. **Pesquisa em educação ambiental**, v. 2, n. 1, p. 33-66, 2007.
- SILVA, H.C. *et al.* Cautela ao usar imagens em aulas de ciências. **Ciência & Educação**, Bauru, v.12, n.2, p.219-233, 2006.
- SOUZA, A.P. Leitura de imagens: a subjetividade em questão. **Signótica**, Goiânia, v.24, n.2, p. 405-433, jul./dez. 2012.
- SARDELICH, M.E. Leitura de imagens e cultura visual: desenredando para prática educativa. **Educar**, Curitiba, n. 27, p. 203-219, 2006.
- SANTAELLA, L. **Como eu ensino leitura de imagens**. São Paulo: Editora melhoramentos, 2012.
- SANTOS, E.F. Os efeitos da leitura de imagem em produção de contos: a interdiscursividade e o conhecimento de mundo. 2012. 185 f. **Dissertação** (Mestrado). Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Universidade Federal de Pernambuco, Recife. Disponível em: <<http://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/19131>>. Acesso em: 14 novembro 2016.
- SOUSA, M.M. Leitura de imagens na sala de aula relações entre saberes, práticas de professores de arte e grupos de estudos. 2006. 170 f. **Dissertação** (Mestrado). Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia. Disponível em: <<http://repositorio.ufu.br/handle/123456789/13870>>. Acesso em: 14 novembro 2016.
- SANTOS, L.I. A leitura de imagens visuais como recurso pedagógico no ensino da arte: uma experiência com alunos do ensino fundamental. **Monografia**. 84 f. Curso de Especialização em Ensino da Arte. Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma.
- SILVA, H.C. Lendo imagens no ensino da física: construção e realidade. *In*: VII Congresso internacional sobre investigación em la didáctica de las ciencias, 2005, Granada. **Anais Enseñanza de las Ciencias**, Granada, 2005. p.1-7. Disponível em: <https://ddd.uab.cat/pub/edlc/edlc_a2005nEXTRA/edlc_a2005nEXTRAp81lenim_a.pdf>. Acesso em: 10 novembro 2016.

Revbea, São Paulo, V. 12, Nº 4: 44-59, 2017.

SILVA, R.L.F. Leitura de imagens da mídia e educação ambiental: contribuição para formação de professores. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v.26, n.02, p.277-298, ago. 2010.

SENICIATO, T.; CAVASSAN, O. O ensino de ecologia e a experiência estética no ambiente natural: considerações preliminares. **Ciência & Educação**, Bauru, v.15, n.2, p.393-412, 2009.

SENICIATO, T.; CAVASSAN, O. Afetividade, motivação e construção do conhecimento científico nas aulas desenvolvidas em ambientes naturais. **Ciências & Cognição**, Rio de Janeiro, v.13, n.3, p.120-136, dez. 2008.

SENICIATO, T.; CAVASSAN, O. Aulas de campo em ambientes naturais e aprendizagem em ciências – um estudo com alunos do ensino fundamental. **Ciência & Educação**, Bauru, v.10, n.1, p.133-147, 2004.

SENICIATO, T.; SILVA P.G.P.; CAVASSAN, O. Construindo valores estéticos nas aulas de ciências desenvolvidas em ambientes naturais. **Ensaio**, v.8, n.2, p.97-109, dez. 2006.

VIEIRA, V.; BIANCONI, M.L.; DIAS, M. Espaços não formais de ensino e o currículo de ciências. **Ciência & Cultura**, São Paulo, v.57, n.4, p.21-23, out./dez. 2005.

VIVEIRO, A.L.; DINIZ, R.E.S. Atividades de campo no ensino das ciências e na educação ambiental: refletindo as potencialidades desta estratégia na prática escolar. **Ciência em tela**, Rio de Janeiro, v. 2, n.1, p.1-12, 2009.

VYGOTSKY, L.S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1996.