



Educação ambiental a partir da valorização da cultura regional do estado do Pará

Letícia Magalhães da Silva¹

Sarah Suely Alves Batalha¹

Neriane Nascimento da Hora¹

Altem Nascimento Pontes¹

Resumo: Este trabalho teve como objetivo identificar as concepções da Educação Ambiental e os elementos presentes nas histórias em quadrinhos de *A Turma do Açaí*, produzidos por Pinheiro (2013), estes utilizados como recursos facilitadores no processo de ensino-aprendizagem e instrumentos de resgate e valorização da cultura paraense. As concepções utilizadas foram: educação ambiental conservadora, que possui como principal característica a proteção ao meio natural; educação ambiental pragmática, que apresenta como característica a mudança de comportamento individual; e educação ambiental crítica, que substitui a mudança de comportamento individual pela coletiva e formação de atitudes ecológicas, todas essas concepções propostas por Silva & Campina (2011). Após análise das histórias, foi constatado o predomínio da educação ambiental conservadora em detrimento à pragmática e crítica.

Palavras-chave: Educação ambiental, Histórias em Quadrinhos, Concepções.

Environmental education based on the value of regional culture of Pará state

Abstract: This subject aims were to identify the Environmental Education conceptions and the presents elements in *A Turma do Açaí* comics, created by Pinheiro (2013) used with facilitators resources in teaching-learning process and instrument of rescue and valorization of *paraense* culture. The conceptions used was: conservatory environmental education, which has as main characteristic the natural environment protection; pragmatic environmental education which presents as

¹ Universidade do Estado do Pará, email: leticia.magalhaes@live.com; ssa.batalha@gmail.com; neri.dahora@gmail.com; altempontes@hotmail.com.

characteristic the individual behavior change; and criticism environmental education, which substitutes the individual behavior change by collective and formation of ecological attitudes, all this conceptions proposed by Silva & Campina (2011). After comics analysis, was found the predominance of environmental education conservatory over to the pragmatic and criticism.

Keywords: Environmental education, comics, conceptions.

Introdução

Na segunda metade do século passado, foi desencadeada uma série de discussões sobre a questão ambiental e a sustentabilidade. Como marco do despertar dessas preocupações, destaca-se o relatório da *Comissão Mundial Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento*, no qual se propõe uma nova era de conhecimento econômico apoiado em práticas de conservação de expansão dos recursos naturais (BRUNDTLAND, 1987). Para tanto, seria necessário uma expressiva ação política decisiva, que fosse capaz de gerir os recursos do meio ambiente a fim de garantir o progresso e a sobrevivência humana.

A inserção da natureza, ou meio ambiente, no campo das discussões políticas pode ser vista como uma ampliação da esfera pública, à medida que os destinos da vida tornam-se importantes objetos dessas discussões em sociedade (CARVALHO, 2006). Diante dessas necessidades, a Agenda 21, documento gerado na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, em 1992, estabeleceu ações prioritárias que deveriam ser tomadas como compromisso das nações. Dentre essas ações de intervenção política, destaca-se a educação, a capacitação e a conscientização como meios de se obter a atenção para o meio ambiente.

Neste contexto, Sorrentino et al. (2005) destacam a Educação Ambiental (EA) como uma mudança de paradigmas, sendo necessário tanto uma revolução científica quanto política. No Brasil, o que se tem constatado é a introdução da EA nos ambientes formais de ensino, tanto na forma de projetos, quanto de forma transversal nas diferentes disciplinas, conforme o que é previsto nos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998). Porém, Mendes & Vaz (2009) alertam que essa inserção não ocorre de forma sistematizada, gerando, por conseguinte, desafios para o diagnóstico da efetiva conscientização e o crescimento da pesquisa nessa área.

Para que haja um processo educativo comprometido com a sustentabilidade, faz-se necessário que ele seja capaz de formar pessoas que entendam as transformações sociais e ambientais, bem como (re) conheçam os elementos importantes para construção de uma sociedade mais crítica. Observa-se que ao longo dos anos, a EA foi sendo historicamente construída a partir de produções teóricas e práticas, que marcaram o “pertencimento da EA

ao campo ambiental, posicionando-a na esteira dos movimentos sociais e ecológicos” (CARVALHO, 2002, p. 4). Desta forma, várias concepções surgiram gerando controvérsias entre os autores, que propõem diferentes definições e características tanto em conteúdo como em valores.

Sorrentino (1998) propõe quatro concepções de EA: a conservacionista, a educação ao ar livre, educação na gestão ambiental e economia ecológica, esta última subdividida em desenvolvimento sustentável e sociedades sustentáveis. Marpica (2008) sugere, ao analisar livros didáticos, quatro concepções: conservacionista, pragmática, crítica e silenciosa.

De acordo com Mello (2000), em um trabalho desenvolvido dentro de uma Unidade de Conservação, as concepções de EA são divididas em três grupos: o conservador, o da ecologia social e da ecologia política; sendo elas mais ligadas aos aspectos naturais.

Em um artigo, Sauv  (2005) aponta quinze concepções de EA, algumas com longa tradição como a naturalista, conservacionista, resolutiva, sistêmica, científica, humanista, moral/ tica; e as mais recentes: holística, biorregionalista, pr tica, cr tica, feminista, etnogr fica, da ecoeduca o, da sustentabilidade.

Diante dessas concepções e tomando como base aquelas propostas por Silva & Campina (2011), este trabalho objetivou apontar elementos de EA nas hist rias em quadrinhos (HQs) a fim de identificar as vertentes de concepções utilizadas. Para isso, escolheu-se como objeto de estudos a *Revista de Educa o Ambiental* e as tiras de *A Turma do A a *, produzidos por Pinheiro (2013).

A escolha de “A Turma do A a ” como objeto deste estudo, justifica-se n o apenas pela abordagem fundamentada na EA, mas pelo fato de Pinheiro (2013) utilizar fortes traços de regionaliza o nas produções, o que reforça o uso dessas hist rias como recurso l dico-educacional que aproxima o leitor, por meio da escrita e oralidade, podendo tornar o processo de conscientiza o mais efetivo.

Concepções de EA: conservadora, pragmática e cr tica

As concepções de EA propostas por Silva & Campina (2011) s o: educa o ambiental conservadora, educa o ambiental pragmática e educa o ambiental cr tica.

A primeira concep o, a educa o ambiental conservadora, tem sua origem na pr tica ambientalista. Apresenta “v nculos afetivos proporcionados pela experi ncia de integra o da natureza” que “trariam bem-estar e equil brio emocional, bem como a valoriza o e prote o natural” (SILVA & CAMPINA, 2011).   uma concep o comumente presente nos

diversos cursos e materiais didáticos de educação ambiental. Sua principal característica é a ênfase na proteção ao meio natural, porém, apresentando os problemas ambientais superficiais, desprezando as causas mais profundas. Nesta concepção, o homem é dito como o ser destruidor do ambiente e nela quase não são abordadas os problemas sociais e políticos.

Na prática pedagógica, a educação ambiental conservadora é representada pelas atividades de contemplação da natureza, datas comemorativas e atividades de contato com a natureza.

A segunda concepção, a educação ambiental pragmática, ao contrário da anterior, busca solucionar problemas ambientais de acordo com normas estabelecidas, bem como mecanismos que integrem “desenvolvimento econômico com manejo sustentável de recursos naturais” (SILVA & CAMPINA, 2011). Nesta vertente, a principal característica é a mudança de comportamento individual por meio da quantidade de informações e leis, que surgem como soluções prontas, além disso, há o discurso de cidadania e das questões sociais como parte do debate ambiental, exigindo atitudes práticas, efetivas e bem-sucedidas em um curto espaço de tempo. No campo pedagógico, é representada por atividades técnicas sem proposta de reflexão por parte do receptor, visando resolução de problemas ambientais com resultados rápidos. Portanto, segundo a mesma autora, a educação ambiental pragmática se resume a quatro palavras: mudança comportamental, técnica, solução, desenvolvimento sustentável.

A terceira e última concepção é a educação ambiental crítica, que segundo Crespo (1998), tem “suporte na perspectiva da educação crítica e no ambientalismo ideológico”. Esta concepção privilegia a dimensão política da questão ambiental e questiona o modelo econômico vigente. Discute a complexidade na relação ser humano *versus* natureza, a utilização racional dos recursos naturais e a necessidade da participação coletiva, ou seja, a participação dos cidadãos nessas discussões, a fim de promover as transformações sociais. Portanto, a mudança de comportamento individual é substituída pela coletiva e pela formação de atitudes ecológicas. Na prática pedagógica a EA crítica não se prende a uma visão tradicional, ela busca propostas de atividades de cunho interdisciplinar, com uso de temas geradores para a resolução de problemas explorando as potencialidades locais e/ou regionais (SILVA & CAMPINA, 2011).

Vale ressaltar que devido à complexidade da educação ambiental, as concepções não são fáceis de identificar onde termina uma e começa outra, tampouco reflete uma forma genérica, haja vista que existem várias concepções e vertentes de EA.

Regionalização e conscientização através do uso de HQs como ferramentas de Educação Ambiental

A Amazônia brasileira, composta pelos estados do Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins, oeste do Maranhão e norte do Mato Grosso (Lei n. 1.806, de 6 de Janeiro de 1953), compreende uma região de vastíssima diversidade biológica e cultural (VIEIRA, SILVA, TOLEDO, 2005; USAID, 2005). Há uma diversidade de povos que habitam a região: indígenas, ribeirinhos, remanescentes de quilombos, pescadores, extrativistas, nordestinos, extrativistas, castanheiros, etc (USAID, 2005). Estes são detentores de saberes próprios sobre o ambiente amazônico, manifestados por meio de seus dizeres, fazeres, crenças, valores, dentre outros, isto é, a cultura amazônica. Paes-Loureiro (2001) afirma que a cultura amazônica tem sua expressão máxima no viver do ribeirinho, categoria surgida a partir da miscigenação e encontro de culturas entre o branco, negro e o índio, e por sua forte influência, acaba invadindo os meios urbanos das cidades amazônicas.

A cultura enquanto elemento que permeia as relações sociais está presente também nos espaços educativos. Autores como Freire (1996) e Brandão (2002) chamam atenção para a inserção dos saberes culturais ao currículo escolar uma vez que a cultura como educação é elemento facilitador do processo de ensino-aprendizagem, como assinala Freire (1996, p.19) “a questão da identidade cultural, de que fazem parte a dimensão individual e a da classe dos educandos cujo respeito é absolutamente fundamental na prática educativa progressista, é problema que não pode ser desprezado”.

De acordo com Corrêa e Hage (2011), as escolas amazônicas precisam adotar práticas educativas que tenham o nosso jeito e a nossa cara. Nesse sentido, as Histórias em Quadrinho da “Turma do Açaí”, criação de Rosinaldo Pinheiro, pode ser um excelente instrumento para o resgate e valorização da cultura amazônica, uma vez que aborda as situações cotidianas do viver amazônico, entre os quais, suas lendas, folclores, modos de falar etc.

Além disso, no âmbito da crise ambiental, a Amazônia tem perpassado por inúmeros processos de degradação ambiental: desmatamento, fragmentação de habitat, super exploração de espécies, queimadas, dentre outras (FEARNSIDE, 2005; MARTINS et al., 2007). Acrescenta-se a isso, as questões sociais porque na região é comum a pobreza, miséria, fome, falta de assistência à saúde, educação e saneamento básico. A educação escolar não pode se eximir de discutir as problemáticas regionais, esta também deve ser um espaço de atuação cidadã e não reprodutora das diferenças entre as classes sociais (FREIRE, 1996).

Partindo desses dois cenários, faz-se necessário pensar propostas pedagógicas que integrem uma educação para o meio ambiente numa perspectiva crítica e a valorização da cultura regional.

As HQs por muito tempo foram mal vistas por muitos pais e educadores que atribuíam às mesmas elementos incentivadores de mau comportamento, violência, atos imorais, insubordinação, dentre outros (LUYTEN, 2011). Entretanto, desde os primórdios da humanidade, gravuras, desenhos em relevo, hieróglifos já faziam referência a essa nona arte que cativa e atrai desde o público infantil a adultos (LOVRETO, 2011).

Sendo assim, ultimamente através de inúmeras pesquisas, estudiosos têm demonstrado que as HQs podem ser ferramentas poderosas como recursos facilitadores para o processo de ensino-aprendizagem, contribuindo entre outras coisas, para o fortalecimento da educação ambiental.

As HQs, também conhecidas como gibis, mangás, *comics*, *graphic novels*, dependendo do país de origem, popularizaram-se, no Brasil, com os quadrinhos de Maurício de Sousa e Ziraldo, sendo que em relação ao primeiro, os personagens mais conhecidos são da “Turma da Mônica” que em detrimento da sua forte influência passaram a integrar o folclore nacional (SANTO; SANTOS, 2012). Consistindo de um gênero literário que combina imagem e texto é um material rico de desenvolvimento da criatividade, leitura, interpretação, etc.

Nos últimos anos, várias pesquisas têm sido realizadas em torno das HQs demonstrando seu potencial para educação (ARAÚJO; COSTA; COSTA, 2008), bem como, da educação ambiental. Santo e Santos (2012) verificaram que as historinhas de “Chico Bento” podem contribuir nas práticas pedagógicas em relação ao meio ambiente, propiciando não somente um momento de ludicidade, mas também desenvolvendo uma consciência crítica e cidadã para a questão ambiental.

Portanto, as HQs podem ser ferramentas poderosas como recursos facilitadores para o processo de ensino-aprendizagem, contribuindo entre outras coisas, para o fortalecimento da educação ambiental.

Metodologia

Para realização das análises das histórias, primeiramente foi realizado um levantamento bibliográfico a respeito das concepções de EA existentes na literatura. Após essa análise, convencionou-se utilizar como base aquelas propostas por Silva & Campina

(2011), pois as autoras propõem uma discussão da questão ambiental a partir do uso dos meios de comunicação, no caso desse estudo, através das histórias em quadrinhos, conforme propõem Presser & Schlögl (2013).

Logo, as concepções utilizadas foram: Educação ambiental conservadora, Educação ambiental pragmática e Educação ambiental crítica.

Posteriormente, foi realizado um levantamento das histórias já publicadas. Adquiriu-se a versão impressa da *Revista de Educação Ambiental: A Turma do Açaí*, publicada em abril de 2013; além de 143 (cento e quarenta e três) tiras que são publicadas virtualmente no blog do autor da revista. Destas publicações virtuais, foram selecionadas 20 (vinte), que correspondem àquelas que têm como foco o meio ambiente. As histórias foram categorizadas conforme as três concepções observadas.

Resultados e discussão

Após análise dos resultados, observamos que 63% das HQs foram classificadas como educação ambiental conservadora, pois apresentaram elementos como proteção ao mundo natural, proteção e/ou conservação da mastofauna, contemplação e atividades de contato com a natureza, datas comemorativas, além disso, algumas mostravam o homem como ser destruidor do meio ambiente. A Figura 1 é um exemplo da EA conservadora, pois apresenta como elemento uma data comemorativa (O Dia da Árvore), normalmente trabalhada na prática pedagógica e presente nos livros didáticos (IARED e OLIVEIRA, 2011).



Figura 1: História em Quadrinho na concepção da Educação Ambiental Conservadora, tendo como elemento “Data comemorativa” – Dia da Árvore. Fonte: Pinheiro (2013).

A Figura 2, também classificada como EA conservadora, aborda a proteção e/ou conservação da mastofauna, além de ilustrar uma lenda típica da região: a Lenda do Boto. Os aspectos ecológicos e contemplativos da natureza, com pouca ou nenhuma associação com questões sociais e políticas (IARED e OLIVEIRA, 2011), bem como a valorização e proteção do ambiente natural, podem ser evidenciados na referida figura.

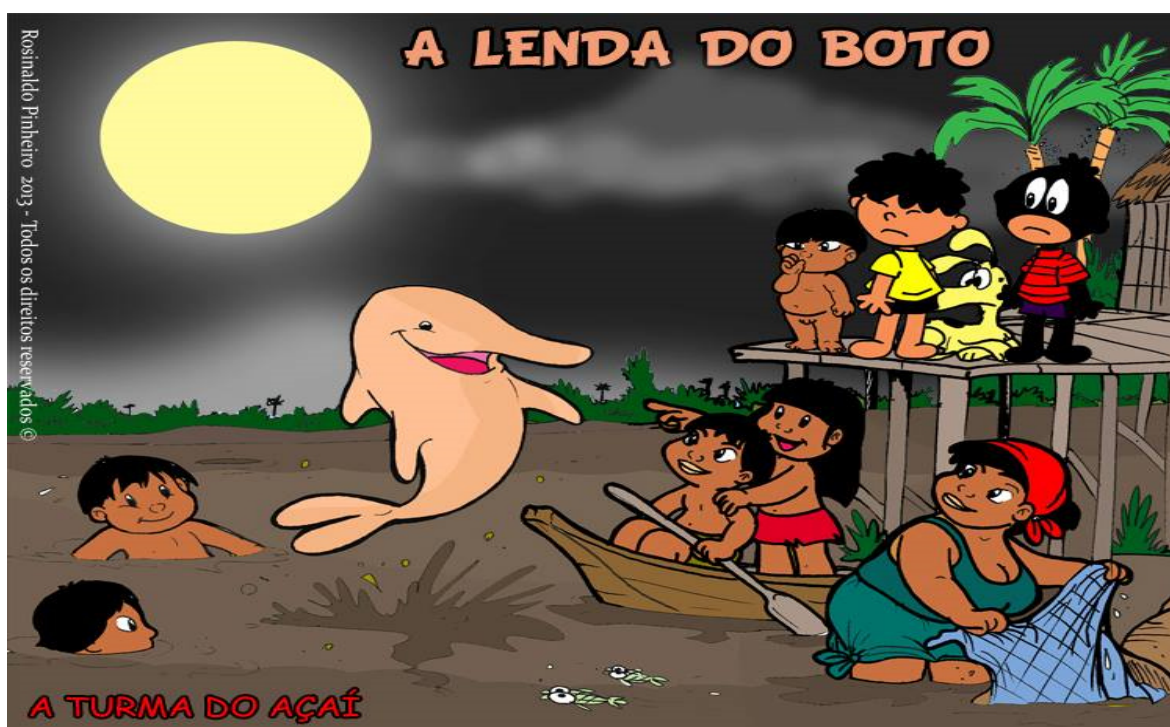


Figura 2: História em Quadrinho na concepção da Educação Ambiental Conservadora, tendo como elementos “Proteção da mastofauna e A Lenda do Boto”. Fonte: Pinheiro (2013).

Enquanto que aproximadamente 16% das HQs foram classificadas em educação ambiental pragmática, haja vista que identificamos os seguintes elementos: mudança de comportamento individual, busca de soluções para os problemas ambientais e desenvolvimento sustentável. Na Figura 3, observamos a separação de materiais para reciclagem, visando a “mudança de hábitos, de atitudes e práticas sociais” (AMORIM e CESTARI, 2013), além de ser uma solução rápida para os problemas ambientais. Vale ressaltar que essa HQ demonstra uma prática conhecida na cultura paraense: a troca de materiais recicláveis por algum brinde. Na Figura 4, verificam-se também evidências relativas à mudança de comportamento individual, devido à quantidade de informações e de normas ditadas por leis que são apresentadas como soluções prontas.



Figura 3: História em Quadrinho na concepção da Educação Ambiental Pragmática, tendo como elemento “Separação de material para reciclagem”. Fonte: Pinheiro (2013).



Figura 4: História em Quadrinho na concepção da Educação Ambiental Pragmática, tendo como elemento “Mudança de comportamento individual”. Fonte: Pinheiro (2013).

Já a educação ambiental crítica, obteve 21% das HQs analisadas. Foram identificados os seguintes elementos: discussão da dimensão política da questão ambiental e a presença de temas geradores, por exemplo, chuva ácida, aquecimento global e resíduos sólidos urbanos. A Figura 5 apresenta um desses temas sugeridos pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), o Aquecimento Global; e explorando as características regionais em um contexto cultural e social específico, assim, segundo Iared e Oliveira (2011) a EA crítica “valoriza os conhecimentos tradicionais e os científicos na tentativa de buscar soluções para os danos ao ambiente”. Já a Figura 6 aborda as dimensões política e social e a participação dos cidadãos nas discussões sobre a questão ambiental.



Figura 5: História em Quadrinho na concepção da Educação Ambiental Crítica, tendo como elemento um tema gerador “Aquecimento Global”. Fonte: Pinheiro (2013).



Figura 6: História em Quadrinho na concepção da Educação Ambiental Crítica, tendo como elemento “Dimensão política da questão ambiental”. Fonte: Pinheiro (2013).

Considerações Finais

Entendemos que as concepções de EA permitiram identificar, com um olhar mais crítico, os diferentes elementos presentes nos materiais utilizados, resultando em uma melhor contextualização das questões ambientais envolvidas com a cultura regional. Além disso, o caminho percorrido pela investigação científica em EA envolve todas as concepções analisadas, sendo importante identificá-las a fim de se orientar o processo de aprendizagem.

A utilização das HQs de *A Turma do Açaí*, como um veículo de comunicação, pode facilitar a socialização de conceitos com o leitor acerca dos diversos problemas ambientais decorrentes, suas causas e sua relação com o modo de vida da população local, bem como a linguagem utilizada e a cultura regional paraense.

Desta forma, as HQs são valiosas ferramentas para auxiliar o docente dentro de sala de aula, oportunizando o trabalho de conscientização, reflexão e análise dos temas propostos, haja vista, que a cultura regional abordada nas histórias torna-se um elemento facilitador no processo ensino-aprendizagem. Além disso, numa perspectiva teórica, permitem identificar diferentes concepções que despertam reflexões sobre a realidade da qual fazemos parte e de novas inquietações sobre a educação ambiental discutida atualmente.

Referências

AMORIM, Celeste Dias. CESTARI, Luiz Artur dos Santos Cestari. **Discursos ambientalistas no campo educacional. Revista eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, FURG. ISSN 1517-1256, v. 30, n. 1, p. 4-22, Janeiro/Junho, 2013.

ARAÚJO, Gustavo da Cunha; COSTA, Maurício Alves da; COSTA, Evânio Bezerra. **As histórias em quadrinhos na educação: possibilidades de um recurso didático-pedagógico**. A Margem – Estudos, v. 1, n.2, p.26-36, 2008.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **A educação como Cultura**. São Paulo: Mercado de Letras, 2002.

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais: Apresentação dos temas transversais**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRUNDTLAND, Gro Harlem. **Our Common Future. The World Commission on Environment and Development**. Oxford University, Oxford University Press, 1987.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. O Ambiental como valor substantivo: uma reflexão sobre a identidade da educação ambiental. In: SAUVÉ, L.; ORELLANA, I.; SATO, M. **Textos escolhidos em educação ambiental: de uma América à outra**. Montreal: Publications ERE-UQAM, 2002. p.85-90.

_____. **As transformações na esfera pública e a ação ecológica: educação e política em tempos de crise da modernidade.** Rev. Bras. Educ. [online]. 2006, vol.11, n.32, pp. 308-315. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v11n32/a09v11n32.pdf> Acesso em: 26 de Setembro de 2013.

CORRÊA, Sérgio Roberto Moraes; HAGE, Salomão Antônio Murrafej. **Amazônia: a necessidade da construção de políticas e práticas educacionais inter/multiculturais.** Revista Nera, v. 14, n. 18, p, 79-105, 2011.

CRESPO, S. Educar para a sustentabilidade: a educação ambiental no programa da Agenda 21. In: NOAL, F. O.; REIGOTA, M.; BARCELOS, V. H. L. **Tendências da Educação Ambiental Brasileira.** Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 1998. p. 211-225.

FEARNSIDE, Philip M. **Desmatamento na Amazônia Brasileira: história, índices e consequências.** Megadiversidade, v. 1, n. 1, p. 113-123, 2005.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** 25ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

LOVRETO, José Alberto. **Origem das histórias em quadrinhos.** Salto para o Futuro, v. 21, n. 1, p. 10-14, 2011.

LUYTEN, Sonia M. Bibe. **Histórias em quadrinhos: um recurso de aprendizagem (introdução).** Salto para o Futuro, v. 21, n. 1, p. 5-9, 2011.

IARED, Valéria Ghislotti. OLIVEIRA, Haydée Torres de. **Coexistência de diferentes tendências em análises de concepções de educação ambiental.** Revista eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental, FURG. ISSN 1517-1256, v. 27, Julho/Dezembro, 2011.

MARPICA, N. S. **As questões em livros didáticos de diferentes disciplinas da quinta série do ensino fundamental.** 169f. 2008. Dissertação (Mestrado em Educação). Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2008.

MARTINS, M. B.; PRAXEDES, C. L.; MIRANDA-SANTOS, R.; SILVA, A. Azevedo R.; COSTA, J. E. **A Amazônia está mudando.** Ciência Hoje, v. 40, n. 239, p. 38-43, 2007.

MELLO, C. M. **Trilhando diferentes caminhos na educação ambiental: as concepções de educação ambiental do programa do Núcleo Santa Virgínia e agentes sociais envolvidos,** 2000. Dissertação (Mestrado em Educação). Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

MENDES, Regina.; VAZ, Arnaldo. **Educação Ambiental no ensino formal: narrativas de professores sobre suas experiências e perspectivas.** Educ. rev. [online]. 2009, vol.25, n.3, pp. 395-411. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/edur/v25n3/19.pdf>. Acesso em: 26 de Setembro de 2013.

PAES-LOUREIRO, João de Jesus. **Cultura amazônica: uma poética do imaginário.** São Paulo: Escrituras Editora, 2001.

PINHEIRO, Rosinaldo. **Revista de Educação Ambiental: Resíduos Sólidos Urbanos**. 2013.

PRESSER, Alexandra Teixeira de Rosso. SCHLÖGL, Larissa. **Histórias em quadrinhos enquanto meio de comunicação eficaz**. Razón y Palabra. n, 83. Junio – Agosto, 2013.

SANTO, Eliane Ramos Espírito; SANTOS, Rozilda Ribeiro. Contribuições das histórias em quadrinho de Chico Bento para a Educação Ambiental. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 28, 2012.

SAUVÉ, Lucie. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. In: SATO, M. e CARVALHO, I.C.M. (orgs.) **Educação ambiental: pesquisas e desafios**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

_____. **Educação ambiental: possibilidades e limitações**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 2, Aug. 2005. Disponível em < <http://www.scielo.br/pdf/ep/v31n2/a12v31n2.pdf>>. Acesso: 26 set. 2013.

SILVA, Rosana Louro Ferreira da. CAMPINA, Nilva Nunes. **Concepções de educação ambiental na mídia e em práticas escolares: contribuições de uma tipologia**. Pesquisa em Educação Ambiental, vol. 6, n. 1 – p. 29-46, 2011.

SORRENTINO, Marcos. De Tbilisi a Thessaloniki, a educação ambiental no Brasil. In: CASCINO, F.; JACOBI, P.; OLIVEIRA, J. F. (Org.). **Educação, Meio Ambiente e Cidadania: reflexões e experiências**. Secretaria de Estado do Meio Ambiente/Coordenadoria de Educação Ambiental. São Paulo: 1998. p. 27-32.

_____; TRAJBER, Rachel; MENDONCA, Patrícia; FERRARO JUNIOR, Luís Antônio. **Educação ambiental como política pública**. Educ. Pesqui. [online]. 2005, vol.31, n.2, pp. 285-299. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ep/v31n2/a10v31n2.pdf>. Acesso em: 26 de Setembro de 2013.

VIEIRA, I. C. G.; SILVA, J. M. C.; TOLEDO, P. M. Estratégias para evitar a perda da biodiversidade na Amazônia. **Estudos Avançados**, v. 19, n. 54, p. 153-164, 2005.

USAID. US Agency for International Development. **Conserving biodiversity in the Amazon Basin: context and opportunities for USAID**. Natural Resources Information Clearinghouse, 2005.