Direcionando a Informação sobre Educação Ambiental para as Crianças através de História em Quadrinhos

Cristina Espírito Santo Farias & Leandra Ulbricht, Dra.

Resumo — Este artigo demonstra como introduzir informação sobre o Meio Ambiente e a Reciclagem através de histórias em quadrinhos para a pré-escola. Realizou-se uma pesquisa onde propôs-se a conscientização sobre Educação Ambiental, gerando uma série de materiais didáticos relacionados com a temática, tendo a realidade local como ponto de partida dos trabalhos. Como principais resultados, verificou-se que as pessoas envolvidas na pesquisa careciam de informações sobre o meio ambiente e, confirmou-se que a pré-escola está preparada para receber este tipo de informação. Além disso, os pais acabaram por ser conscientizados pelas crianças e tornaram-se replicadores desta informação.

Palavras-chave — Informação, Educação Ambiental e Histórias em Quadrinhos

I. INTRODUCÃO

Hoje tem-se a preocupação de como introduzir a informação para as crianças e pode-se afirmar que o papel das histórias em quadrinhos em todo o processo de aprendizagem, afetividade e emoções é de fundamental importância, por possuir uma linguagem prática, curta e colorida, tendo a finalidade de despertar o interesse pela leitura e influenciar costumes e culturas, voltados basicamente para a realidade [1].

As histórias em quadrinhos divertem e ao mesmo tempo podem ser utilizadas como veículo para o repasse de informações necessárias ao desenvolvimento das crianças. Assim, brincando pode-se obter informações sobre qualquer temática [1].

Atividades de Educação Ambiental são de extrema importância nas escolas, pois abrem espaço para um processo de ensino-aprendizagem onde pode-se trabalhar a formação física, cognitiva e social da criança, voltadas a formar gerações de cidadãos conscientes de seu papel como agentes transformadores da sociedade em que vivem, pelo respeito ao Meio Ambiente.

Em vista do presente exposto, acredita-se que a introdução de informações relacionadas ao Meio Ambiente, pode ser adequada às necessidades dos alunos na pré-escola através das Histórias em Quadrinhos.

Cristina Espírito Santo Farias, cesfarias@bol.com.br, Leandra Ulbricht, leanadra@eps.ufsc.br, Fundação ESAG-ÚNICA, Curso de Administração – Habilitação em Gestão da Informação, Florianópolis/SC.

II. O GESTOR DA ÎNFORMAÇÃO E A SUA IMPORTÂNCIA NA Á-REA DO MEIO AMBIENTE

A área responsável pela informação deve ser a gestora dessa informação, e cabe ao gestor não somente receber informações, mas avaliar seu grau de criticidade, de confiança e comunicação para a organização e direcioná-la aos interessados no momento e forma adequada [2]. Há casos, onde o gestor da informação atua também como um gestor ambiental, e assim deve analisar antes de tomar qualquer decisão, aspectos quanto a uma degradação ambiental, a identificação relativas as atividades de Preservação, Recuperação e Reciclagem, que são as principais a serem investigadas [3]. O gestor ambiental faz a operacionalização dessa gestão através de quatro atividades principais, a saber:

- Reciclagem: Todas as ações cujo os objetivos sejam o de permitir a reutilização de materiais e/ou produtos, de modo a estender seu ciclo de vida e diminuir os problemas com o depósito de dejetos ou de emissão de poluentes:
- **Recuperação:** São as ações que pretendam sanar os danos pela poluição, e que muitas vezes, deixam o meio ambiente em condições melhores do que ele se encontrava antes da ação poluidora; e
- **Prevenção/Proteção:** São as ações específicas com o objetivo de evitar ou proteger o meio ambiente de qualquer agressão causada pelo homem, ou até mesmo, causadas pela própria natureza [3].

III. A QUESTÃO AMBIENTAL E O PROBLEMA DA GERAÇÃO DE LIXO

Ao longo dos anos e principalmente no final do século passado, observa-se que a população mundial vem deparando-se com desafios que até então pareciam distantes. Um destes desafios é o esgotamento de locais "apropriados" para a colocação de resíduos sólidos. Esses resíduos decorrem das mais diversas formas de atividades humanas, tendo como um fator agravante as aglomerações urbanas, de modo que o lixo gerado está sendo acumulado em lixões e aterros, que formam ao seu redor grandes bolsões de pobreza, criando ocupações como catadores de lixo. Com isto aumentam-se os riscos de contaminação que podem causar inúmeras doenças.

Através de novos conceitos de reciclagem, conscientização na coleta seletiva e a potencial possibilidade da geração de renda, é possível "administrando o lixo" amenizar a degradação do maior patrimônio da humanidade: a natureza [4]. Um instrumento relevante na gestão dos resíduos sólidos é a educação ambiental, pois pode-se levar a população a tomar consciência de suas responsabilidades e da necessidade de modificar seus costumes a fim de reduzir o lixo produzido [5].

Assim, observa-se a necessidade de introduzir junto às escolas uma abordagem de educação ambiental, pois a sociedade de consumo não se importa com o lixo, nem onde ele vai ser disposto, somente quer livrar-se dele, dando-se por satisfeita se a prefeitura da cidade cumprir com sua obrigação de retirar o lixo. Com a educação ambiental o retorno será de médio a longo prazo, porém proporcionará mais qualidade de vida a todos os envolvidos [6].

Em vista do problema, atividades com a educação ambiental, devem começar pela infância, desempenhando processos na evolução de novos conhecimentos na criança. A partir da década de 90 iniciaram-se programas de reciclagem com certos tipos de papéis, plásticos, metais e vidros. As escolas se interessaram pelo tema e desta maneira multiplicaram-se projetos de Educação Ambiental, cujo tema é a reciclagem [6].

Observa-se que órgãos públicos devem acordar para priorizar as coletas seletivas, pois os educadores, embora se disponibilizem a realização de um trabalho conscientizador com seus alunos sobre a necessidade de separação do lixo e o processo de reciclagem; vêem grande parte deste esforço perdido, pois uma grande parcela das prefeituras brasileiras e empresas, ainda não reciclam seus lixos, tendo interesse somente por determinados tipos de matérias-primas [6]. Nestes casos, o lixo separado acaba sendo misturado novamente pelos próprios responsáveis pela coleta.

O mundo precisa de crescimento sustentável saudável, ou seja, um crescimento orientado pelos critérios da ecologia e gerência inteligente dos recursos naturais, pois, crescimento verdadeiro significa maior ênfase na conservação e maior eficiência no uso dos recursos. Desta maneira, a reciclagem torna-se a grande viabilizadora desta forma ambientalmente sustentável de crescimento [7].

IV. ESTUDO DE CASO

A seguir demonstra-se as atividades realizadas em um Centro Educacional Pré-escolar do município de Florianópolis em Santa Catarina, com crianças cujas idades variavam de 4 a 6 anos.

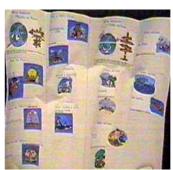
Atividade 1:



Fig. 1: Parques Nacionais

Primeiramente levou-se para as crianças as mais importantes unidades de conservação, áreas de extensões significativas, mostradas por meio de cartazes (fig. 1). Os parques nacionais que devem conciliar essa proteção às belezas naturais com o uso para fins de pesquisa científica, educação ambiental e lazer.

Atividade 2: Levou-se diversas Histórias em Quadrinhos, contadas em cartazes (fig. 2), para serem trabalhadas na turma que contavam histórias do planeta em perigo e terra agitada que mostravam de forma lúdica a degradação do meio ambiente, que a cada dia ameaça deixar o planeta mais "doente". Paralelamente a estas histórias foram desenvolvidos conteúdos que abordavam temas como a falta de água no planeta, a seca do nordeste (explicando o porque que essa desertificação acontece), a poluição do solo, excesso de fertilizantes e a mineração.



Demonstrou-se como a ação do homem está agredindo e atrapalhando o ciclo de renovação da vida; que em solo sem nutrientes não cresce a vegetação, e que além disso o homem contribui neste processo com "formas erradas" de agricultura e o desmatamento.

Fig. 2: Planeta em perigo.

As crianças puderam observar que a natureza não se deteriora sozinha, e sim por ação do homem. A reação era instantânea onde as crianças levantavam a mão a toda hora e todos queriam falar ao mesmo tempo o que eles faziam: que não jogavam sujeiras na rua, na praia, no shopping.

Por meio das Histórias em Quadrinhos demonstrou-se ainda que o homem despeja lixo tóxico e esgoto não tratado nos rios e praias; a poluição do ar pelos carros e pelas indústrias. Esta atividade deixava as crianças espantadas e muito curiosas com o que estava ocorrendo com o planeta.

Atividade 3: Introduziu-se a questão do lixo onde se mostrou os depósitos de lixo, e que vários produtos químicos estão misturados ao lixo. Por meio de cartazes complementou-se a informação mostrando como esses produtos aos poucos se infiltram na terra e se acumulam ao longo do tempo, e que quando chove o lixo e os produtos químicos são arrastados para os rios, mares e/ou lagos.

Atividade 4: Foi introduzida a história Cuidando do Planeta (fig. 3), que alertava as crianças para a necessidade de encontrar soluções que possam garantir o futuro da planeta.



Assim, foi abordada a reciclagem e que pode-se reaproveitar muitos produtos como o papel, as latas e outros. Ao mesmo tempo, comparava-se as atividades realizadas em suas casas, como por exemplo se os restos de comida e as latinhas de refrigerante eram jogadas no mesmo lixo.

Fig. 3: Cuidando do planeta

Assim, abriu-se a oportunidade para o aprendizado da separação do lixo, para que eles posteiormente repassassem para suas mães. Colocou-se então na escola, lixeiras para a separação do lixo. Através das cores ensinou-se que lixo deveria ser depositado em cada lixeira.

Atividade 5: As professoras começaram então junto com as crianças, montar um painel grande com sucatas que poderiam ser recicladas, trazendo os materiais de casa. As etapas para o desenvolvimento do trabalho passam a ser descritas:



Antes de montar o painel realizaram atividades como a pintura do fundo das garrafas de refrigerantes e copinhos plásticos (fig. 4).

Fig. 4: Pintura do material



Materiais pintados pelas crianças para montagem do painel (fig.5).





Professoras iniciando a montagem do painel (fig.

> Painel pronto (fig. 7).

Fig. 6: Montagem do painel



Fig. 7: Painel pronto

Essas atividades acabaram por trazer à escola vários relatos de pais como a mãe preocupada com a filha que chegava em casa chorando porque a mãe não separava o lixo, relatou a professora que iria começar a separá-lo; e o relato de um pai que nos contou que estava em um restaurante e o filho lhe disse que iria separar o lixo, levando as latinhas de refrigerante para reciclar.

Atividade 6: Foram desenvolvidos outros materiais de suporte pedagógico para trabalhar com esses conceitos, como (figs. 8 a 11):



Fig. 8: Ligar os lixos às lixeiras correspondentes



Fig. 9: Quatro labirintos para ligar a cada lixeira os lixos correspondentes.



Fig. 10: Atividade para casa, recortar Fig. 11: Atividade para casa, ree colar figuras que ilustrem a natureza, quando bem preservada.



cortar e colar figuras de lixos para reciclar nas lixeiras corretas.

Atividade 7: Com o apoio da COMCAP (companhia responsável pela limpeza urbana em Florianópolis), realizou-se um trabalho de campo, onde foram mostradas diversas etapas da reciclagem e um levantamento preliminar das principais características do processo de triagem (separação do lixo para ser reciclado).



Fig. 12: Artesanato elaborado a partir do lixo.

Conheceu-se um galpão onde são feitos artesanatos com o lixo reciclado (caixinhas de leite). As crianças adoraram porque todo o processo de artesanato foi mostrado desde a pintura do papel até chegar ao processo de artesanato de blocos e caixinhas de presente, que são vendidas em feiras (fig. 12).

Em seguida mostraram como é separado o lixo feito por uma associação (fig. 13), cujas pessoas separavam em caixas

o papel, plásticos, vidros e metal.



Fig. 13: Separação do lixo pela associação.

Em outro galpão, foram mostradas as máquinas que prensavam o papel; que separavam lixos; e a que prensava as latinhas de refrigerantes e os papelões que também eram embalados

Por último, visitou-se um setor existente somente porque existem pessoas que não separam seus lixos. Desta maneira, esta separação tem que ser feita de modo insalubre onde os trabalhadores ficam em um buraco para abrir cada lixo, com o objetivo de separar o que se pode reciclar (fig. 14)). Foi muito chocante ver este tipo de atividade pois pôde-se observar a importância de separar o lixo.



Fig. 14: Separação do lixo orgânico do reciclavel

Atividade 8: Como a escola ganhou as lixeiras coloridas, pôde-se dar início as atividades com as crianças (fíg. 15). Durante o lanche os alunos já conheciam cada cor das lixeiras e não tinham dificuldade em introduzir seus lixos nas cores corretas.



Fig. 15: Separação do lixo pelas crianças.

Atividade 9: Trabalhou-se revistas em quadrinhos sobre a reciclagem e educação ambiental, tendo como personagem o "Naturinha", personagem que incentiva as crianças a plantar novas árvores, mostra o que as pessoas fazem com o lixo, a

poluição dos carros e as queimas, e ensina como reciclar e para que serve (fig. 16).



Fig. 16: História em Quadrinho "Naturinha"

V. OBSERVAÇÕES FINAIS

O uso da História em Quadrinhos mostrou-se um excelente recurso para o início do processo, porém ela por si só não conseguiu transmitir todas as informações necessárias e sanar a curiosidade dos envolvidos.

A experiência demonstrou a necessidade de utilizar-se diversos recursos associados às Histórias em Quadrinhos, como cartazes, jogos, criação de painéis e saídas em campo.

Como resultado verificou-se que inicialmente os professores ficaram muito empolgados com as atividades e obtiveram grande retorno das crianças. Mostrou-se, também, fundamental o papel do gestor em fornecer e direcionar as informações a serem trabalhadas neste processo.

A Educação Ambiental encarada como interdisciplinar e lidando com a realidade, aborda muito mais do que o meio físico. Trabalha o meio humano, as questões sociais, econômicas, culturais, éticas e a interação destas com o meio físico, trata-se de trabalhar a formação de cidadãos conscientes de seu papel como agente transformador da sociedade em que se vive.

O gestor da informação preocupa-se em fazer uma sociedade transformadora capaz de mudar hábitos rudimentares e consumistas. Contudo, mudanças são coisas que todos devem fazer, independentemente da idade, buscando sempre a melhoria contínua.

REFERÊNCIAS

- SILVA, C. M. Inovação na educação profissional: Curso Superior de Tecnologia e Química Ambiental no CEFET-PR. Dissertação (Pós-Graduação em Engenharia de Produção) Universidade Federal de Santa Catarina, 2002.
- [2] FONTES, E. Gestor da Informação (edição 59) / Edson Fontes: Especialista em Segurança da Informação. Disponível no endereço eletrônico: http://www.jseg.net/segurancadainformacao59.htm. Acesso em: 7/2002.
- [3] FERREIRA, A. S. Contabilidade ambiental custos ambientais: uma visão de sistemas de informação. In: I Seminário de Contabilidade Ambiental, Salvador- Bahia, Universidade Livre da Mata Atlântica, 2001. Disponível em: http://www.iuma.org.br/contabambiental.af.htm. Acesso em 07/2002.
- [4] MAGER, S. O município nas ações de saúde e saneamento. Rio de Janeiro: IBAM/UNICEF, 1992.
- [5] NUNESMAIA, M. F. S. Lixo: soluções alternativas, projeção a partir da experiência UEFS. Feira de Satana, SP: Editora da UEFS, 1997.
- [6] NASCIMENTO, P. E. Uma análise da reciclagem como atividade em educaçãoambiental. Disponível no endereço eletrônico: http:// www.gepedea.com.br/reciclagem.Acesso em: 13 de Julho de 2002.
- [7] CARELLI, M. N. Temática: meio ambiente. Revista UNIVILLE, v.3, n.2, set. 1998.