

A reciclagem como instrumento para a prática de educação ambiental na realidade escolar: estudo de caso Associação de Recicladores Pôr do Sol – Arps¹

Recycling as a tool for the practice of environmental education in the school reality: a case study of the Sunset Recycling Association - Arps

André Michel dos Santos*
Damaris Kirsch Pinheiro**

Resumo: O presente artigo propõe, na reciclagem, um instrumento para a prática de educação ambiental em âmbito escolar. Sinaliza-se a educação ambiental como prática escolar contemporânea e destaca-se as suas contribuições para com o meio ambiente. Também se realiza uma breve reflexão sobre as dificuldades do homem na utilização da coleta seletiva. A partir da contextualização da Associação de Recicladores Pôr do Sol – ARPS, onde foi realizado o estudo de caso, elucida-se a relevância social que

Abstract: This article proposes, in the recycling, an instrument for the practice of environmental education in the school ambit. The environmental education is signaled as a contemporary school practice and its contributions towards the environment are pointed out. A brief reflection is also made about the difficulties in making use of the selective collection of the recycled materials. From the contextualization of the Association of the Sunset Recyclers - ARPS, where the case study was undertaken, the social relevance that the

¹ Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Educação Ambiental da Universidade Federal de Santa Maria – UFSM.

* Assistente Social, Especialista em Gestão Educacional – UFSM, Especialista em Educação Ambiental – UFSM e Mestrando em Educação – UNILASALLE/Canoas. E-mail: andremicheldossantos@gmail.com

** Doutora em Geofísica Espacial pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE, Professor Adjunto da Universidade Federal de Santa Maria – UFSM.

as iniciativas associativas ou cooperadas representam para o equilíbrio ambiental e econômico do país. Por fim, ressalta-se na necessidade da criação de proposições de trabalhos similares, com vistas ao envolvimento da comunidade escolar na temática educação ambiental. Acredita-se que a escola tem um papel essencial na formação de sujeitos conscientes e co-responsáveis com a sustentabilidade do planeta.

Palavras-Chave: Reciclagem, Educação Ambiental, Escola.

associative initiatives or cooperated represent for the economic and environmental balance of the country is elucidated. Finally, we emphasize the necessity of the creation of proposals of similar works, with an eye to the involvement of the school community with the environmental education theme. It is believed that the school has a key role in the formation of conscious citizens and co-responsible with the planet's sustainability.

Keywords: Recycling, Environmental Education, School.

Introdução

Este artigo é fruto da monografia apresentada ao Curso de Especialização em Educação Ambiental da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), na qual, a partir de um estudo de caso, realizou-se uma pesquisa de campo, de cunho qualitativo, podendo-se propor o uso da reciclagem como instrumento para a prática de educação ambiental em escolas da região oeste do município de Santa Maria – RS, partícipes da parceria com a Associação de Recicladores Pôr do Sol – ARPS.

Nesse sentido, pretende-se, com o artigo ora sinalizado, convidar o leitor a uma discussão teórica em torno da educação ambiental como prática escolar contemporânea e no uso da reciclagem como instrumento para tal, apontando-se as contribuições desta para a preservação do meio ambiente e as dificuldades da sociedade atual na prática da coleta seletiva.

Também, busca-se apresentar brevemente o histórico da Associação de Reciclagem envolvida na pesquisa, contextualizando-se a importância ambiental e social das iniciativas de trabalho associativo ou cooperado em consonância com a temática abordada neste estudo.

O artigo demonstrará ao leitor a análise dos resultados coletados no estudo. Observa-se, ainda, que essa análise será subsidiada por ilustrações gráficas e posicionamento do pesquisador, tendo estas a finalidade de facilitar a visualização e compreensão dos resultados obtidos.

Sendo assim, o presente artigo tem por intencionalidade vislumbrar aos respectivos leitores, a partir da pesquisa realizada, a riquíssima contribuição que a reciclagem representa, quando relacionada à preservação do meio ambiente e prioritariamente na possibilidade de elencar estratégias no desenvolvimento de ações de educação ambiental, as quais possam promover a aproximação da teoria a prática no contexto escolar, e essencialmente colaborar na formação de pessoas mais conscientes, preocupadas com a herança a ser deixada às gerações futuras,

uma sociedade que possa acordar economia como sinônimo de crescimento e sustentabilidade ambiental.

A Educação Ambiental como Prática Escolar Contemporânea

Ao se iniciar uma discussão em torno da educação ambiental, em que se parte do pressuposto desta como uma prática a ser efetivamente concretizada na realidade escolar contemporânea, faz-se necessário vislumbrar alguns conceitos pertinentes à temática. Assim, na Lei 9.795 de 27 de abril de 1999, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental, encontra-se a seguinte definição:

Art. 1º Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (BRASIL, 1999).

Para os autores Naime e Garcia (2004), a educação ambiental deve ter como base o respeito pela diversidade natural e cultural, o que acaba incluindo as especificidades de etnia, classe e gênero. Nesse contexto, eles reiteram que:

A educação ambiental tem seu eixo fundamental na práxis de novas atitudes em relação aos problemas ambientais. A educação ambiental tem por premissa, que a reflexão sobre as ações individuais e coletivas e sua ação prática, respondem pelo processo de aprendizagem (NAIME & GARCIA, 2004, p. 80).

A partir do exposto, entende-se que o ponto nevrálgico da prática da educação ambiental é a sua materialização por meio de ações do homem. Para isso, compreende-se da necessidade de conscientização e constante reflexão do homem em prol de suas atitudes condizentes à questão ambiental.

Para Minini (2000), a educação ambiental é entendida como um processo que propicie as pessoas uma compreensão crítica e global do ambiente, podendo essas elucidar valores e desenvolver atitudes que façam a tomada de uma posição participativa e consciente, no que diz respeito à utilização adequada dos recursos naturais, visando à melhoria da qualidade de vida. Nesse sentido, Dias (2004) acrescenta: “Acredito que a Educação Ambiental seja um processo por meio do qual as pessoas apreendam como funciona o ambiente, como dependemos dele, como o afetamos e como promovemos a sua sustentabilidade”.

Sendo assim, observa-se que em todas as conceituações ou definições citadas sobre a educação ambiental perpassam por essas, ideários sinalizados por palavras como: ação, conscientização, tomada de posição, compreensão, enfim, expressões que demonstram o quão complexo é ter uma prática balizada nas questões ambientais na sociedade atual. Nesse contexto, salienta-se a importân-

cia da escola na formação de uma sociedade consciente quanto a sustentabilidade ambiental, pois se acredita que é na infância que se deve transmitir e elucidar as crianças, os primeiros valores, princípios e noções sobre a prática de educação ambiental e sua valoração para o equilíbrio sustentável no futuro.

Em consonância com o exposto, Santos e Nogueira (2010) afirmam:

[...] entendemos que a Educação Ambiental deve ser desenvolvida no contexto educacional levando-se em consideração os aspectos ambientais em que a escola está inserida, buscando um processo de conscientização ambiental que gere ações para manter um meio ambiente ecologicamente equilibrado. Este é o grande desafio da escola atual, e do fazer pedagógico, fazer com que de fato a educação ambiental não seja utópica ou ilusória quando trabalhada pelo professor, mas sim que possa acarretar conscientização ao educando, o qual levará esses ensinamentos para a sua vida quando adulto (SANTOS & NOGUEIRA, 2010, p. 01).

Ainda, para os autores supracitados, consideram-se as seguintes ponderações sobre o papel da escola quando se trata na prática de educação ambiental.

O trabalho a ser desenvolvido no contexto escolar deve contemplar a Educação Ambiental como forma de conscientização e de preparo dos alunos para interferir no seu meio como cidadãos atuantes e críticos, através de ações que promovam uma vida em um mundo ecologicamente equilibrado, e deve fazer parte do Projeto Político Pedagógico da instituição (SANTOS & NOGUEIRA, 2010 p. 01).

Desse modo, reitera-se a premência da escola atual no desenvolvimento de trabalhos voltados para a concretização de ações que promovam a reflexão, a tomada de consciência e atitudes dos alunos em relação às questões ambientais. Nesse intuito, a seguir discorre-se sobre um dos instrumentos possíveis para tal materialização.

A Reciclagem como Prática de Educação Ambiental e suas Contribuições para o Meio Ambiente

Vive-se em uma sociedade impregnada pelo consumismo exarcebado. A cada dia os descartáveis têm conquistado maior espaço no cotidiano das famílias. Sendo assim, contraditoriamente, não se observa política pública de nível governamental, a qual venha orientar a população em torno da coleta seletiva e possivelmente reutilização desses materiais.

Porém, necessita-se da significação de alguns conceitos a serem utilizados. Assim, ao falar-se em descartáveis, está-se referindo aos resíduos que possam ser reciclados.

Segundo conceituação encontrada no site do Ministério do Meio Ambiente do Brasil, resíduos são:

O resultado de processos de diversas atividades da comunidade de origem: industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e ainda da varrição pública. Os resíduos apresentam-se nos estados sólido, gasoso e líquido (BRASIL, 2010).

Neste estudo, ao abordar sobre reciclagem, refere-se ao estado de resíduo sólido, ou seja, aquele que pode ser reutilizado por meio da própria reciclagem. Assim, como ponto fundamental para facilitar e agilizar esse processo, destaca-se a coleta seletiva, conforme citada anteriormente, servindo esta como um método de separação do lixo, seja este, comercial, doméstico, etc.

A fim de elucidar a questão do lixo, em reportagem publicada na Revista *Vêja*, Lima (1999) descreve que o Brasil estaria em 5º lugar entre os países que mais produzem lixo. Segundo o autor, com a modernidade, um bebê, do nascimento aos 70 anos de idade, produziria uma quantidade de 25 toneladas de lixo ao longo de sua vida. O autor ainda aponta:

“O lixo é um indicador curioso de desenvolvimento de uma nação. Quanto mais pujante for a economia, mais sujeira o Brasil vai produzir. É sinal de que o país está crescendo, de que as pessoas estão consumindo mais” (LIMA, 1999).

Tendo em vista as inquietações disponibilizadas até o momento, pode-se afirmar que a escola tem um papel significativo no que diz respeito à prática da educação ambiental e, especificamente nesse contexto, no trabalho com reciclagem.

Ouve-se em exaustão aquele ditado que diz “o exemplo começa por nós adultos”, ou seja, como a escola irá trabalhar com a temática educação ambiental se internamente não mostra aos seus alunos ações concretas que condizem com o seu discurso?

A prática deve estar afinada com o discurso, a teoria. Porém, sabe-se das dificuldades que o homem do século XXI tem em relação à mudança de cultura, a quebra de paradigmas. Exemplifica-se com os profissionais envolvidos na educação, que em sua formação não foram contemplados com bagagem teórica e prática sobre questões ambientais.

Sendo assim, o educador deve estar intrinsecamente envolvido com a temática, para suscitar exemplos e promover a conscientização, pois segundo Berna (2001):

A Educação Ambiental é fundamentalmente uma pedagogia da ação. Não basta se tornar mais consciente dos problemas ambientais sem se tornar também mais ativo, crítico e participativo. Em outras palavras, o comportamento dos cidadãos em relação ao seu meio ambiente é indissociável do exercício da cidadania (BERNA, 2001, p. 18).

Nesse contexto, compreende-se a reciclagem como um dos instrumentos fundamentais a serem utilizados na realidade escolar, em prol da prática da educação ambiental. Reitera-se, também, sobre as contribuições desta para com o meio ambiente, na medida em que colabora para a economia e controle ambiental, redução no consumo energético e economia na matéria-prima.

A seguir, elencam-se alguns motivos que tratam da importância que a reciclagem representa para a sustentabilidade ambiental, segundo o Projeto Terapia de Vida (2010).

A Importância de Reciclar:

- porque há excesso de lixo e é preciso fazer alguma coisa para diminuir este volume excessivo que se acumula em aterros sanitários e no próprio ambiente, poluindo rios, mares, solos e o ar;

- porque prolonga a vida útil dos aterros;
- porque diminui a proliferação de doenças e a contaminação de alimentos;
- porque reduz a contaminação ambiental provocada por rejeitos;
- porque queimar o lixo significa poluir o ar;
- porque é uma questão de bom gosto. A reciclagem remove o lixo, transformando-o em produtos úteis novamente;
- porque reciclar é um processo rápido e geralmente econômico. A reciclagem, na maioria dos materiais, é mais barata que enterrar e incinerar;
- porque podemos salvar os recursos naturais. Os recursos naturais são finitos e precisam ser conservados e preservados;
- porque aumenta a vida útil das reservas naturais;
- porque reciclar influencia na conservação de energia, ocorrendo um baixo consumo de energia por unidade produzida;
- porque ocorre a economia de divisas, em substituição dos materiais importados;
- porque diminui os custos de produção, com o aproveitamento de recicláveis pelas indústrias;
- porque acaba diminuindo também o desperdício;
- porque gera empregos;
- porque cria uma oportunidade de fortalecer organizações comunitárias.

Por fim, evidencia-se que a reciclagem tem enorme relevância quando tratada como instrumento para a prática de educação ambiental no contexto escolar, e compete aos profissionais envolvidos na educação, a incumbência de despertar o desejo pela temática nos alunos e de fato produzir ações, as quais possam provocar o processo de conhecimento e reflexão, resultante da conscientização do aluno em relação à preservação do meio ambiente.

Dificuldades do Homem em Relação à Coleta Seletiva

Como abordado anteriormente, reitera-se que a coleta seletiva é um método de separação do lixo. Encontra-se na Enciclopédia Wikipédia (2010) a seguinte definição:

Coleta seletiva é o termo utilizado para o recolhimento dos materiais que são passíveis de serem reciclados, previamente separados na fonte geradora. Dentre estes materiais recicláveis podemos citar os diversos tipos de papéis, plásticos, metais e vidros.

A partir da definição da expressão “coleta seletiva”, pretende-se brevemente ponderar e apresentar possíveis causas que dificultam a aceitação do homem para a prática da coleta seletiva.

Presencia-se na sociedade contemporânea um processo de super exploração dos recursos naturais e de todas as fontes geradoras de possível lucratividade, fato esse resultante do sistema capitalista, que a cada dia vem inconscientemente tornando o homem mais ganancioso, individualista e com visão de mundo direcionada meramente ao fator econômico, com vista a ascensão financeira.

Nesse contexto, o meio ambiente vem sofrendo consideravelmente mutações, as quais, sem dúvida, deixarão consequências graves para as gerações futuras e, nesse meio, cita-se a acumulação desenfreada de lixo pelo homem.

Quanto às iniciativas inerentes a conscientização ambiental do homem, pode-se afirmar que as mesmas são pontuais e inexiste um plano em comum e de grande proporção entre os governos para fomentar o assunto. Aliado a isso, pode-se apontar alguns fatores condicionantes às dificuldades do homem em relação à coleta seletiva, tais como:

- resistência para mudança de costumes e hábitos adquiridos ao longo de sua vida, especificamente quando se trata na separação do lixo.
- desinformação quanto aos materiais a serem recicláveis ou não;
- ausência de estrutura pública para o recolhimento do lixo selecionado;
- desinteresse em colaborar com a coleta seletiva;
- falta de percepção ambiental.

Desse modo, entende-se que pode ser atribuído aos educadores ambientais a viabilizarem formas de socialização e de canais que possam servir para desmistificar e disseminar as possíveis práticas ambientais do homem, em prol de uma nação pautada na sustentabilidade. Da mesma forma, admite-se que são muitos os empecilhos burocráticos, falta de interesse governamental e de atitude do homem para que tais proposições deixem de ser idealizações e transformem-se em ações concretas, materializadas por meio de medidas cabíveis a preservação ambiental, tratando-se especificamente da coleta seletiva.

No próximo subtítulo deste artigo, apresenta-se o histórico da Associação de Recicladores do Pôr do Sol - ARPS, formada por catadores de materiais recicláveis, onde a coleta seletiva tem sua enorme valoração, no intuito de facilitar o trabalho desses profissionais no seu cotidiano.

Conhecendo a Associação de Recicladores Pôr do Sol – ARPS

A Associação de Recicladores Pôr do Sol foi criada no ano de 2005 e está localizada na Rua E, Vila Pôr do Sol, região oeste da cidade de Santa Maria - RS. Encontra-se inserida na comunidade Nova Santa Marta, a qual até o ano de 2009 era² considerada a maior ocupação urbana organizada da América Latina, constituída por terras públicas pertencentes ao Governo Estadual do Rio Grande do Sul, onde residem mais de 5.700 famílias, aproximadamente 25.000 pessoas. De acordo ao citado, Botega (2004) afirma que a ocupação representa um marco para as classes populares, sobretudo para os movimentos de luta pela moradia, como para o próprio Movimento Nacional pela Luta e Moradia – MNLM, que obteve participação decisiva na ocupação da referida área.

A ARPS³ é um Projeto de cunho social, apoiado pelo Centro Social Marista Santa Marta, o qual disponibiliza espaço físico (galpão, maquinários) e recursos

² No ano de 2008, iniciaram-se as obras do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC, do Governo Federal, com vistas à regularização fundiária da área na Comunidade Nova Santa Marta. Maiores informações disponíveis em: <http://comunidadenovasantamarta.blogspot.com>.

³ Entidade Beneficente de Assistência Social vinculada e mantida pela Rede Marista de Educação e Solidariedade do Rio Grande do Sul.

humanos (Assistente Social e estagiários em diversas áreas) para fomento e monitoramento do trabalho associativo e cooperado.

No que tange ao trabalho do profissional Assistente Social junto aos recicladores, esse tem por objetivo o desenvolvimento de atividades relacionadas às questões interpessoais, de relacionamento entre o grupo, como também garantir acesso dos recicladores aos serviços sociais públicos e acompanhamento familiar. Pretende-se também, com o trabalho associativo, fortalecer as relações com a finalidade de solidificação e coesão do grupo como um todo.

No período de realização da pesquisa, a Associação de Recicladores Pôr do Sol contava com 06 associados, os quais, por meio da reciclagem, recebiam uma média de R\$100,00 (cem reais) mensais. Tendo em vista a competitividade para a coleta de material reciclável nos lixos da cidade de Santa Maria - RS e com a proposição de aumento da quantidade de material reciclado, a partir do ano de 2007, a Associação começou a buscar pontos fixos de coleta, dentre estes, as escolas situadas na região oeste do município de Santa Maria - RS.

Foi neste contexto que, inesperadamente, deu-se início ao trabalho ambiental nas escolas, por meio de convites para palestras dos associados nas mesmas, visitas dos alunos das escolas parceiras na associação e modificações ocorridas na realidade escolar, como implantação da coleta seletiva e cobrança dos alunos em relação à postura dos professores para com esta.

O Papel Social do Trabalho Associativo ou Cooperado

Ao sinalizar-se o trabalho associativo ou cooperado, principalmente, no âmbito desta pesquisa, está se tratando de pessoas que são excluídas do atual modo de produção capitalista e que, de alguma forma, necessitam de estratégias para sobrevivência. Nesse sentido, pode-se destacar o começo dessas iniciativas no Brasil.

O ideal do Cooperativismo puro tinha já mais de meio século de aplicação prática quando chegou ao Brasil. Três tentativas de adotá-lo – duas no Paraná e uma em Pernambuco – não foram bem sucedidas. Quem efetivamente o trouxe e lhe deu formas reais foi um padre suíço, o jesuíta Théodor Amstadt, que lançou, numa reunião da Sociedade de Agricultores Rio Grandenses (Bauernverein) da Linha Imperial, a idéia de organização de uma Caixa de Crédito Rural, nos moldes das Caixas Raiffeisen, idealizadas por Friedrich Wilhelm Raiffeisen, um prefeito de uma pequena cidade da Alemanha (OLIVEIRA, 1984, p. 36).

Assim, ressalta-se que o início das atividades de cunho associativo ou cooperado no cenário brasileiro concretizou-se no Estado do Rio Grande do Sul, conforme apontado pelo autor. Sendo assim, pode-se citar que o trabalho fundamentado por este viés apresenta algumas características, sendo que dentre estas, Rios (1989) destaca:

[...] A primeira característica significa que estamos diante de uma associação de pessoas e não de capital. Isto é, a propriedade é atribuída aos associados, independentemente das contribuições financeiras e individuais à constituição da sociedade (RIOS, 1989, p.13).

Desse modo, compreende-se que o trabalho associativo ou cooperado é desenvolvido por meio de valores, os quais são baseados na igualdade, solidariedade, preservação do meio ambiente, cuidado com as gerações futuras e oposição ao capitalismo. Ainda, é importante frisar que, nessa proposta, ambas as partes devem colaborar e esforçar-se para chegar a um resultado em comum, em que não exista a figura do patrão e empregados, mais sim de pessoas que compartilham do mesmo objetivo e ideário.

Salienta-se que essas iniciativas não somente desenvolvem o seu trabalho pautado em questões ambientais, como também representam grande relevância social, no que diz respeito ao cômputo, ao que o Estado por sua vez não consegue sanar. Nesse caso, refere-se à falta de empregos. Assim, afirma-se que a proposta das iniciativas de trabalho associativo e cooperado é de suma importância para o equilíbrio ambiental e financeiro do país.

Destaca-se ainda que várias dessas iniciativas tem almejado muito sucesso, no que se refere à ascensão financeira dos cooperados envolvidos. Em pleno século XXI, a grande maioria da população não se atentou para a valoração econômica que tem representado as iniciativas de grande porte, as quais tratam especificamente do trabalho que envolve questões de preservação do meio ambiente, dentre elas a reciclagem.

Nesse contexto, entende-se que o trabalho proveniente de associações ou cooperativas tem sua enorme significância no que diz respeito à formação de uma nova sociedade, quando tratada a partir do entendimento de novos valores, princípios, os quais serão norteadores de ações e atitudes das pessoas envolvidas. Enfim, o espírito solidário, de igualdade e colaboração deve sobrepor à concepção individualista introduzida pelo capitalismo, de forma velada e subjetiva.

Análise dos Resultados da Pesquisa

O estudo ora apresentado foi desenvolvido com alunos, professores e gestores de duas escolas de ensino fundamental, localizadas na Comunidade Nova Santa Marta, região em situação de vulnerabilidade social do município de Santa Maria - RS.

Como instrumento de coleta de dados, aplicou-se o questionário ao total de 40 crianças e adolescentes, 03 professores e 02 gestores (equipe diretiva). Optou-se também por aplicar o questionário aos associados da ARPS, onde o mesmo foi respondido por 04 recicladores.

Com os gráficos a serem ilustrados a seguir, pretende-se apresentar ao leitor o perfil das crianças e adolescentes envolvidas na pesquisa, como também de suas famílias.

No Gráfico 01, apresenta-se um comparativo entre o número de alunos e suas respectivas idades, aos quais foi aplicado o instrumento na coleta de dados.

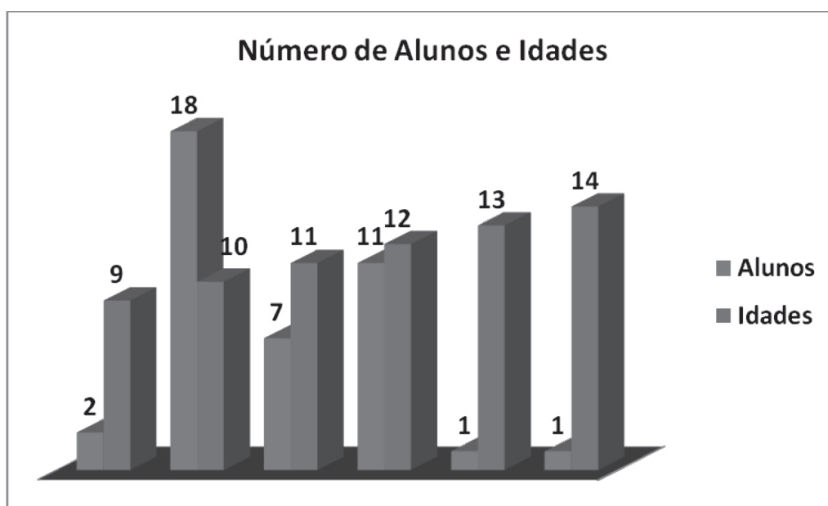


Gráfico 1 – Comparativo entre número de alunos e suas idades

Fonte: Pesquisa realizada pelo autor

A partir do Gráfico 01, percebeu-se, na faixa etária apresentada, que o questionário foi aplicado em sua maioria a crianças com idade de 10 anos, o que, por sua vez, demandou mais atenção do pesquisador na elucidação das questões aos alunos. Porém, observou-se a satisfação destes, após a aplicação do questionário, na conclusão das atividades. Com o Gráfico 02, ressalta-se a predominância de alunos do sexo feminino, os quais foram sujeitos da pesquisa.

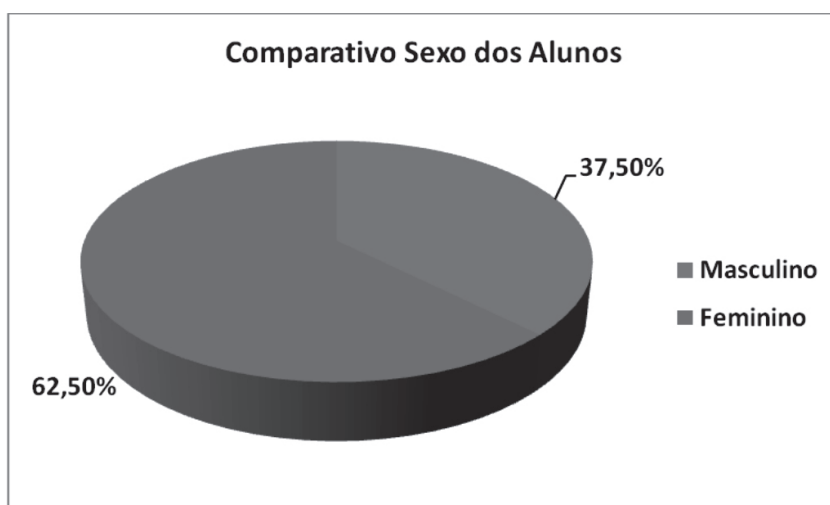


Gráfico 2 – Comparativo entre sexo dos alunos

Fonte: Pesquisa realizada pelo autor

No Gráfico 03, destaca-se a série/ano cursada pelas crianças e adolescentes.

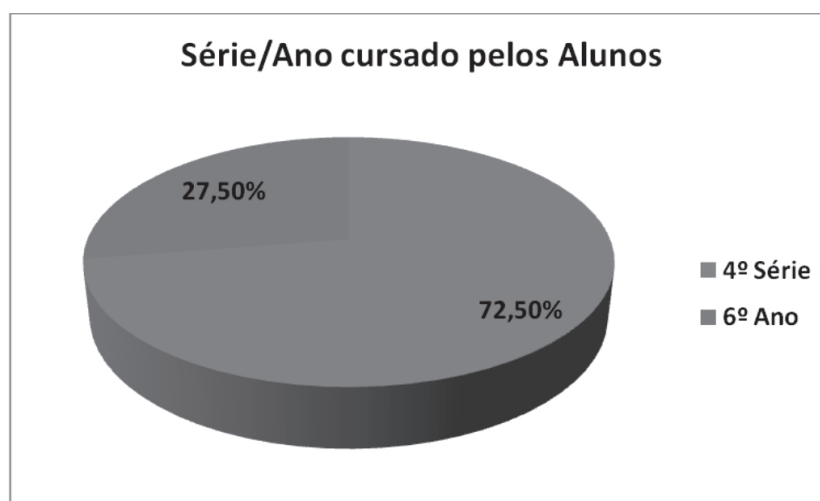


Gráfico 3 – Comparativo entre série e ano cursados pelos alunos
Fonte: Pesquisa realizada pelo autor

Com o objetivo de conhecer um pouco mais sobre a realidade social das crianças e adolescentes envolvidos na pesquisa, vislumbra-se como fator condicionante a situação socioeconômica das famílias. O Gráfico 04 ilustra o percentual de famílias que recebem benefício do Governo Federal, especificamente, o Bolsa Família.

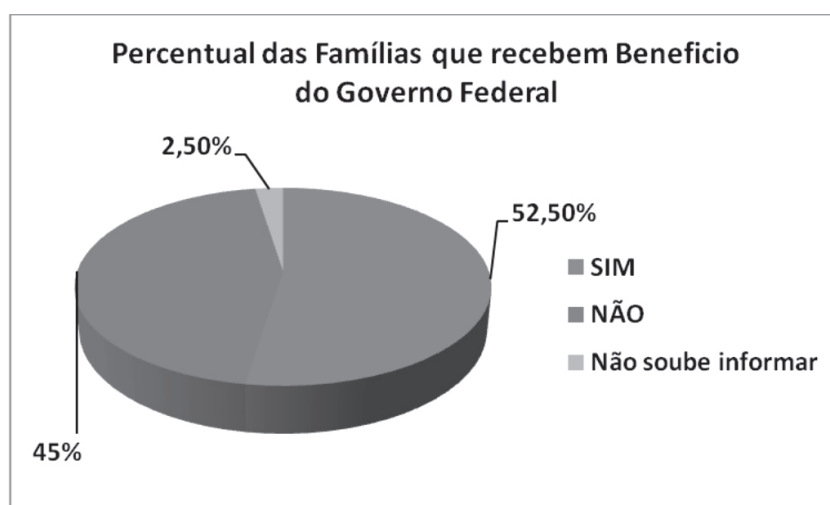


Gráfico 4 – Percentual de Famílias que recebem benefício do Governo Federal
Fonte: Pesquisa realizada pelo autor

Pela condição peculiar da localidade em que as escolas estão inseridas, observou-se que, em sua maioria, as famílias são beneficiárias de Programas do Governo Federal. Em consonância com o exposto, o Gráfico 05 demonstra a situação de empregabilidade das mesmas.

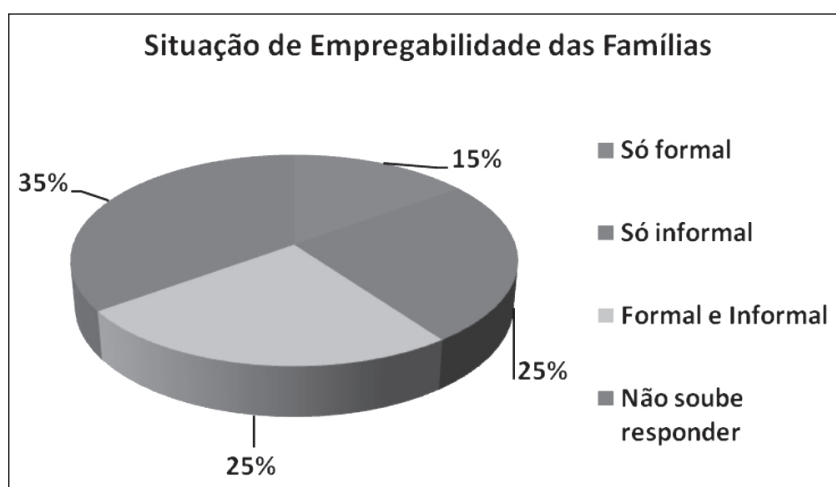


Gráfico 5 – Situação de empregabilidade das famílias dos alunos

Fonte: Pesquisa realizada pelo autor

Após a realização da apresentação do perfil das crianças e adolescentes participantes da pesquisa, como de suas famílias, as próximas ilustrações gráficas exibem a relação dos alunos com a temática educação ambiental e reciclagem.

O Gráfico 06 ilustra o percentual de alunos que afirmaram ter modificado o seu comportamento e atitudes para com o meio ambiente, a partir do desenvolvimento da parceria entre escolas e Associação de Reciclagem.

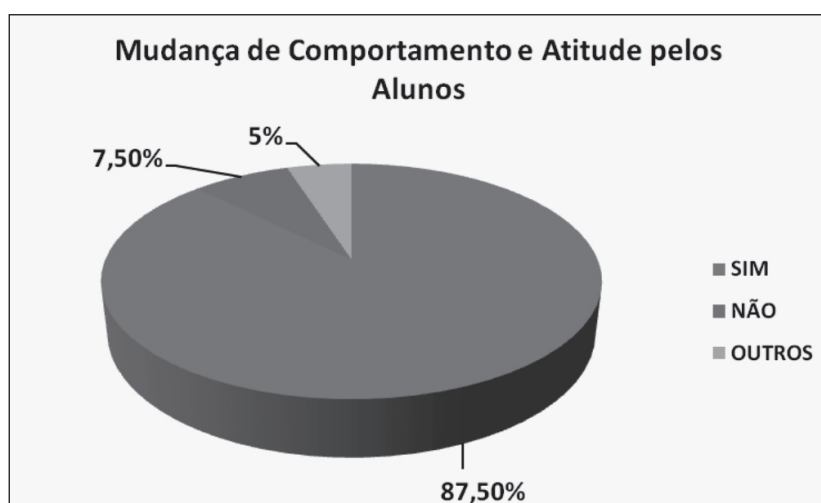


Gráfico 6 – Mudança de Comportamento e Atitude pelos alunos

Fonte: Pesquisa realizada pelo autor

Com os resultados apontados no Gráfico 06, observou-se o alcance de um dos objetivos propostos na pesquisa, quando se trata na mudança de comportamento e atitude com a preservação do meio ambiente. Esse resultado demonstra que na medida em que se concretiza teoria em prática, alcançam-se resultados

positivos, provocando reflexão e, conseqüentemente, conscientização, solidificada a partir da inversão de hábitos relacionados ao meio ambiente.

O Gráfico 07 apresenta as pessoas do grupo familiar dos alunos, as quais obtiveram maior envolvimento para atender a proposta da parceria entre escolas e associação, ou seja, realizaram a coleta seletiva no lixo doméstico, para que suas crianças e adolescentes levassem os materiais recicláveis à escola, sendo posteriormente doados à Associação de Reciclagem.

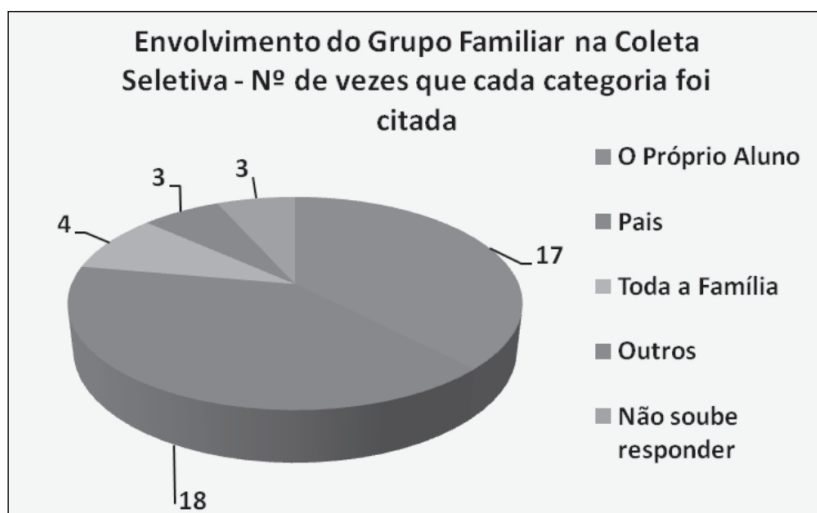


Gráfico 7 – Envolvimento do Grupo Familiar na Coleta Seletiva
Fonte: Pesquisa realizada pelo autor

Em complementaridade ao Gráfico 07, destaca-se o Gráfico 08, no qual se observa que as mudanças de atitudes, comportamento e hábitos dos alunos, atingiram também suas famílias.

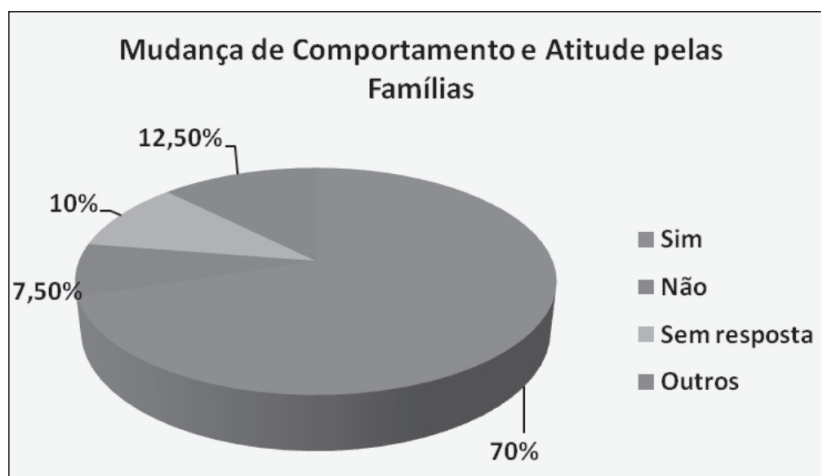


Gráfico 8 – Mudança de Comportamento e Atitude pelas famílias
Fonte: Pesquisa realizada pelo autor

Em análise aos dois últimos Gráficos ilustrados, revela-se o envolvimento das famílias nas questões que perpassam o cotidiano dos seus filhos, como a própria cobrança destes, em relação à mudança de comportamento dos pais, ou seja, constata-se que inevitavelmente as ações a serem desenvolvidas com os alunos na escola têm reflexo imediato em sua família.

Verifica-se, através dos dados coletados nos questionários, a associação direta pelos alunos entre as palavras “material reciclável” e “poder ajudar o próximo”. Desse modo, percebe-se a representação de solidariedade, de preocupação com o bem estar do outro, que a separação e doação do material reciclável significam para as crianças e adolescentes, inseridos na pesquisa.

Ainda, nesse sentido, reitera-se com as respostas obtidas no questionário aplicado aos associados da ARPS, o reconhecimento de ambos no seu papel quanto, contribuição significativa na preservação do meio ambiente e a importância das parcerias com as escolas, no que diz respeito ao aspecto ambiental e de aumento de volume do material reciclável arrecadado.

Em continuidade a análise dos resultados coletados e de acordo ao atendimento dos objetivos propostos pelo estudo, destacam-se duas respostas de professores, quando se referem aos aportes e subsídios que a parceria entre escolas e associação tem representado em sala de aula, no trabalho com a temática educação ambiental.

Com certeza, essa parceria contribui muito, pois é possível desmistificar a compreensão naturalista que a maioria dos alunos possui em relação ao meio ambiente, e assim perceber a ação humana no ambiente a partir de fatos concretos, buscar parcerias para uma possível modificação e preservação do meio ambiente (PROFESSOR A).

“Ao trazer seu material para a associação, eles estão colocando em prática atitudes de preservação e conscientizando a família sobre o destino correto do lixo (PROFESSOR B).”

Essas afirmativas são ratificadas quando os professores enfatizam aspectos significativos na realização dessa parceria, relacionados aos resultados na prática escolar e metodologia de ensino, quando trabalhada a partir da temática educação ambiental. Sinalizam-se as respostas:

“Acho muito importante essa prática conjunta. Acredito que todo o conhecimento deve estar relacionado a práticas do cotidiano, voltadas para suas problemáticas e busca de soluções para os seus problemas (PROFESSOR A).”

“Acredito que esta parceria escola e associação representa uma oportunidade de colocar em prática aquilo que normalmente os alunos acabam só ouvindo, pois penso que a educação deve partir da base (família, escola) para atingir a comunidade e outras instâncias (PROFESSOR B).”

“Muito importante porque serve de subsídio para o maior comprometimento com o nosso real e verdadeiro compromisso com o meio em que vivemos [...] (PROFESSOR C).”

As referidas respostas indicam a importância de parcerias como a citada nesta pesquisa, em que a reciclagem transforma-se em instrumento para a prática de educação ambiental na realidade escolar, aproximando os alunos ao cotidiano das associações de reciclagem, promovendo reflexões em torno do papel de cada um, quanto à preservação do meio ambiente, principalmente no que diz respeito às questões relacionadas ao destino correto do lixo.

Nesse sentido, e em consonância com o abordado, cita-se as considerações das equipes diretivas:

“Acreditamos que essa parceria veio acrescentar um valor educativo as ações pedagógicas, referentes aos cuidados com a vida e com o meio ambiente (EQUIPE DIRETIVA A).”

Referindo-se a realização das parcerias:

“Representa uma das fortes ações de educação ambiental, pois através desta parceria colocamos em prática os conhecimentos em forma de atitudes em defesa do meio ambiente e reaproveitamento do material reciclável (EQUIPE DIRETIVA B).”

Ainda, quando perguntado aos professores e equipes diretivas se estes teriam observado mudanças de comportamento e atitudes dos alunos para com o meio ambiente, após a efetivação da parceria com a associação, a partir da categorização de suas respostas, apontam-se as seguintes considerações:

- maior compromisso dos alunos em não jogar papéis e plásticos no chão de sala de aula, colaborando para que a mesma permaneça limpa;
- envolvimento das famílias dos alunos quanto à coleta seletiva em suas residências;
- reutilização dos papéis pelos alunos que até antes eram destinados ao lixo;
- presença de sentimento solidário entre os alunos;
- pátio da escola mais limpo;
- envolvimento dos alunos na separação do material reciclável;
- valorização do profissional catador pelos alunos.

Já quanto a modificações no cotidiano das escolas, pode-se destacar:

- mobilização e organização dos professores com campanhas para separação e reaproveitamento dos materiais recicláveis;
- implantação da coleta seletiva nas salas e pátios das escolas;
- envolvimento dos funcionários da escola na separação na coleta seletiva.

Com a finalidade de complementar o exposto anteriormente, destaca-se uma das respostas, no que se refere à credibilidade do professor na prática de educação ambiental em sala de aula, a partir da experiência com a Associação de Reciclagem, e na capacidade deste, em contribuir para a conscientização ambiental dos seus alunos. Sendo assim, destaca-se a seguinte resposta:

“[...] com o tempo eles mesmos acabam se dando conta, que o que estão fazendo, não é apenas ajudar a ARPS, mas sim a si mesmo e também toda a comunidade (PROFESSOR A).”

Na citação, observa-se a clareza do professor enquanto o seu papel de provocador de reflexão e transformação de atitudes dos seus alunos quanto às questões ambientais, deixando que naturalmente os próprios se conscientizem e tomem para si a importância de seu comportamento, diante da responsabilidade individual na preservação do meio ambiente.

Nesse sentido, entende-se a escola como um dos equipamentos sociais que, por missão, tem o dever de trabalhar com a reelaboração crítica e reflexiva do aluno, a fim de prepará-lo para a vida em sociedade. Nesse contexto, a temática educação ambiental, perpassada pelo viés da reciclagem, está intrinsecamente ligada ao papel social da escola, quando se tem por incumbência propiciar a formação de cidadãos conscientes e ativos rumo a sustentabilidade do planeta.

Sendo assim, a partir da análise de dados das informações coletadas via questionários, pode-se constatar o atendimento aos objetivos da pesquisa, reiterando-se a relevância social deste estudo, no que diz respeito à criação de propostas de trabalho similares, com vistas ao entendimento da educação ambiental e conscientização das crianças, adolescentes, famílias, professores, equipes diretivas, quanto aos seus papéis de agentes multiplicadores na defesa para a preservação do meio ambiente.

Considerações Finais

O estudo ora apresentado buscou propor na reciclagem, um dos instrumentos a serem utilizados em âmbito escolar para a prática de educação ambiental. Nesse sentido, destaca-se a realização de parcerias das escolas com associações, as quais atuam na referida temática.

No desenvolvimento da pesquisa, observaram-se inúmeros avanços, no que diz respeito à criação de canais para a conscientização ambiental, prioritariamente dos alunos e suas famílias, como também de todos os profissionais envolvidos na realidade escolar. Destaca-se a organização dos professores na efetivação de campanhas para fomentar a doação de materiais recicláveis dos alunos à associação, a implantação da coleta seletiva nas escolas, o empenho das famílias dos alunos em atender o apelo da escola e o envolvimento dos demais colaboradores desta para com a separação do material reciclável.

Esses resultados demonstram que a sociedade atual carece de iniciativas, como a sinalizada, as quais possam conciliar teoria e prática, de modo a promover reflexão, mudança de comportamento e atitude dos envolvidos, para com as questões ambientais. Sendo assim, afirma-se o papel do educador ambiental na contemporaneidade, como profissional que mobiliza propostas de trabalho, as quais possam extrapolar as posições ideológicas e discursos teorizados, rumo à materialização de ações capazes de revolucionar consciências, em prol da necessidade de preservação do meio ambiente.

Nesse contexto, a escola exerce uma função essencial, quando tratada como espaço de formação para a cidadania, de promoção da emancipação e autonomia

dos seus alunos, tendo esta a obrigação de provocar no educando o sentimento de pertencimento, de cuidado e zelo pela preservação ambiental de sua rua, comunidade, cidade, país. A partir desse momento, efetivamente a escola estará contribuindo para uma geração futura sustentável.

O estudo revelou também o comprometimento dos sujeitos da pesquisa para com o cumprimento dos objetivos propostos, ou seja, observou-se muita disposição das famílias e de forma geral da comunidade escolar, em promover o sucesso da experiência, que se perpetua até os dias de hoje nas escolas pesquisadas.

Sendo assim, reitera-se sobre a inexistência de trabalhos em educação ambiental que possam de alguma forma, impactar as comunidades e despertar nestas o desejo de participação, colaboração e co-responsabilidade por matéria que diz respeito a todos os moradores do planeta.

Destaca-se ainda outro fator importante que vislumbra a significância quanto aos resultados obtidos com a pesquisa. Sabe-se da valoração que o trabalho de reciclagem representa para os moradores da comunidade, onde foi desenvolvido o estudo, pois muitos sobrevivem na coleta informal de material reciclável, e entre esses estão inúmeros pais dos alunos pesquisados, conforme resultado apresentado anteriormente, que indica o grande percentual de trabalho informal pelas famílias.

Nesse viés, confirma-se na pesquisa, o sentido apregoado ao ato de doar material reciclável à escola, considerado em inúmeras respostas obtidas via questionários aplicados aos alunos, professores e equipes diretivas, como solidariedade e preocupação com o próximo. Isso significa que muitas famílias, as quais vivem da reciclagem, retiram parcela do seu material coletado para que seus filhos doem à Associação de Recicladores.

Pode-se constatar o espírito coletivo, cooperado que permeia o cotidiano dos envolvidos na pesquisa, percebido pela representação dos mesmos em relação ao material reciclável, como: “Um monte de pessoas que trabalham duramente [...]”, “É sustento de muitas famílias e crianças [...]”, “É poder ajudar o próximo [...]”, “É uma questão humanitária, todos podem cooperar de alguma forma [...]”, dentre outras.

Sendo assim, conclui-se que a reciclagem como instrumento para a prática de educação ambiental na realidade escolar é uma notável estratégia metodológica a ser utilizada no trabalho de questões ambientais em sala de aula. Aliada à possibilidade de concretização da teoria, ressalta-se sobre a atribuição ambiental e a função social que essa iniciativa representa, na medida em que contribui para a conscientização dos envolvidos em relação ao destino correto do lixo e a tomada de atitude destes no contexto, como colabora para o sustento de vários associados e suas famílias, as quais sobrevivem dignamente com o trabalho da reciclagem.

Referências

- BERNA, Vilmar. *Como fazer educação ambiental*. Editora Paulus. São Paulo, 2001.
- BOTEGA, Lenardo da Rocha. *Ocupação da fazenda Santa Marta em Santa Maria – RS*. Monografia. Especialização em História do Brasil. Universidade Federal de Santa Maria, UFSM. Santa Maria, 2004.
- BRASIL. Lei 9597/99. *Política Nacional de Educação Ambiental*. 1999. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/>. Acesso em 15 de dezembro de 2009.
- BRASIL. *Resíduos*. Ministério do Meio Ambiente do Brasil. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/>. Acesso em 18 de Janeiro de 2010.
- COLETA SELETIVA. *Enciclopédia Wikipédia*. Disponível em: http://pt.wikipedia.org/wiki/Coleta_seletiva. Acesso em 20 de janeiro de 2010.
- COMUNIDADE NOVA SANTA MARTA. Disponível em: <http://comunidadenovasantamarta.blogspot.com>. Acesso em 20 de dezembro de 2009.
- DIAS, Genebaldo Freire. *Educação Ambiental: Princípios e Práticas*. 9º Ed. Editora Gaia, São Paulo, 2004.
- LIMA, Maurício. *Um bebê = 25 toneladas de lixo*. Revista Veja. Edição Abril, 1999.
- MININI, N. *A formação de professores em Educação Ambiental*. In: Textos sobre capacitação em Educação Ambiental. Coordenação de Educação Ambiental. Brasília, 2000.
- NAIME, Roberto. GARCIA, Ana Cristina Almeida. *Percepção ambiental e diretrizes para compreender a questão do meio ambiente*. Feevale, Novo Hamburgo, 2004.
- OLIVEIRA, Nestor Braz de. *Cooperativismo*. Guia Prático. 2º Ed. Ver. Organização das Cooperativas do Estado do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 1984.
- PROJETO TERAPIA DA VIDA. *A importância da reciclagem para o meio ambiente*. Disponível em: <http://www.terapiadavida.com.br/>. Acesso em 10 de janeiro de 2010.
- RIOS, Gilvando Sá Leitão. *O que é Cooperativismo*. 2º Ed. Editora Brasiliense. São Paulo, 1989.
- SANTOS, André Michel; NOGUEIRA, Vanessa dos Santos. *Educação Ambiental no Contexto Escolar: refletindo sobre aspectos pedagógicos*. P@rtes.V.00 p.eletrônica. Janeiro de 2010. Disponível em <www.partes.com.br/educacao/educacaoambiental/nocontexto.asp>. Acesso em 20/01/2010.

Recebido em: 25/05/2010

Aprovado em: 29/10/2010