# USO DE SUPORTE MIDIÁTICO NO ENSINO SOBRE COLETA SELETIVA DE LIXO E RECICLAGEM¹

Fabiana Cristina Furini Sima<sup>2</sup> Leila Maria Araújo Santos<sup>3</sup>

#### **RESUMO**

Este trabalho realizado com a turma do sétimo ano do ensino fundamental, da Escola Estadual de Ensino Médio Sepé Tiaraju, localizada no perímetro urbano do município de Tenente Portela - Rio Grande do Sul, fala sobre a importância da coleta seletiva de lixo e reciclagem, tanto para a natureza, como para os seres humanos, através da separação e reaproveitamento de materiais que podem ser reciclados, da diminuição da extração dos recursos naturais e da quantidade de resíduos acumulados em áreas urbanas. O referido trabalho contou com o apoio e suporte midiático no desenvolvimento das atividades, em especial com a mídia impressa, através da elaboração de um boletim informativo com informações sobre como devemos separar o lixo e quais os materiais que podem ser reciclados, sendo que, o referido boletim tornou o trabalho mais dinâmico e prazeroso, possibilitando, assim, que fossem alcançados melhores resultados. Este é um trabalho com predomínio de caráter qualitativo, onde objetiva-se fazer comparativos entre a realidade e o tema a ser estudado e trabalhado.

#### **ABSTRACT**

This work with the class of the seventh year of elementary school, the High School State School Sepe Tiaraju , located in the urban area of the municipality of Lieutenant Portela - Rio Grande do Sul , talks about the importance of selective waste collection and recycling , both for nature, as for humans , by separating and reuse of materials that can be recycled , decreasing the extraction of natural resources and the amount of waste accumulated in urban areas. This work was supported and media support in the development of activities , in particular the print media, by developing a newsletter with information about how we should separate the garbage and what materials can be recycled , and the said bulletin become the most dynamic and pleasurable work , allowing thus to the achievement of better results. This is a job with qualitative predominance, where the objective is to make comparisons between reality and the topic being studied and worked.

PALAVRAS-CHAVE: Mídias, coleta seletiva; reciclagem; lixo.

# 1 INTRODUÇÃO

Os seres humanos dependem da natureza para sua sobrevivência, portanto, devem procurar formas de viver em harmonia com a mesma, diminuindo os impactos nela causados através de suas ações.

Neste sentido, a coleta seletiva de lixo aliada a reciclagem, apresenta-se como uma das formas de diminuir os impactos da ação humana na natureza, pois segundo Santos (2011,

<sup>1.</sup> Artigo apresentado ao curso de Especialização Mídias na Educação da Universidade Federal de Santa Maria, como requisito parcial a obtenção do título de Especialista em Mídias na Educação.

<sup>2.</sup> Licenciada em geografia. Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e Das Missões - URI, Campus de Frederico Westphalen, RS.

<sup>3.</sup> Professora Orientadora. Dra. em Informática na Educação. Universidade Federal de Santa Maria - UFSM, Santa Maria, RS.

p.11): "A coleta seletiva consiste na separação de materiais recicláveis, como plásticos, vidros, papéis, metais entre outros, nas várias fontes geradoras – residências, empresas, escolas, comércio, indústrias".

A coleta seletiva de lixo já é uma realidade em alguns municípios brasileiros como Santos (SP), São Bernardo do Campo (SP), Itabira (MG), as capitais Curitiba (PR), Porto Alegre (RS) e Goiânia (GO), apresentando-se como uma necessidade, pois se uma mudança de atitude neste sentido não for iniciada, em pouco tempo o Planeta estará totalmente degradado, especialmente, a natureza. Tanto a coleta seletiva, como a reciclagem, poderão proporcionar, especialmente, às futuras gerações, uma melhoria na qualidade de vida.

Tendo em vista que as crianças podem contribuir de forma significativa para que o Planeta tenha um futuro melhor e que o município de Tenente Portela/RS, a partir deste ano, iniciou a coleta seletiva de lixo, decidiu-se realizar o presente trabalho no ambiente escolar com a turma do sétimo ano do Ensino Fundamental, procurando ampliar os conhecimentos sobre o que é coleta seletiva, como realizá-la corretamente, qual a sua importância para o meio ambiente e para os seres humanos, bem como informações sobre quais são os materiais que podem ser separados corretamente, em sua fonte geradora.

Outro aspecto motivador deste trabalho foi o fato de terem sido encontradas algumas dificuldades no ambiente escolar e familiar dos alunos, em realizar a separação correta do lixo.

Uma simples atitude de separar o lixo que pode ser reciclado diminuirá os impactos no meio ambiente, na saúde do ser humano, e ainda estará contribuindo para a geração de emprego e renda para muitas pessoas.

A realização deste trabalho também oportunizou aos alunos que ampliassem seus conhecimentos sobre o tema, aprendendo ao mesmo tempo, a utilizar as diversas tecnologias e mídias, em especial, a mídia impressa, bem como, os recursos que as mesmas oferecem, como softwares de apresentação de slides (Power Point), editores de texto (Microsoft Word) recursos de divulgação e comunicação social (Microsoft Publisher) e imagens, entre outros<sup>4</sup>. Percebemos, ainda, que as diversas tecnologias podem se tornar grandes aliadas neste

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> *Microsoft Publisher* é o editor usado para criar todo o tipo de publicações, como revistas, impressos e jornais. Está incluído no pacote *Office* da *Microsoft*.

<sup>\*</sup>Microsoft Word é um software que permite criar documentos de texto faz parte do pacote Microsoft Office.

<sup>\*</sup>Microsoft Power Point é um programa utilizado para criação/edição e exibição de apresentações gráficas, originalmente escritas para o sistema operacional Windows.

processo, motivando os alunos, aumentando sua autoestima, além de proporcionarem aulas menos cansativas e mais prazerosas.

O pensamento da autora Müller (2014) vem reforçar este aspecto, pois segundo ela: "O aluno ao aprender um conteúdo em sala de aula, sabendo que posteriormente terá a oportunidade de desenvolvê-lo e aplicá-lo utilizando um aparato tecnológico, como o computador e Internet se apresenta, inicialmente, mais interessado e motivado" [...] (MÜLLER, 2014, p.5)

Com este trabalho, objetivou-se que os alunos, além de passarem a separar corretamente o lixo, no ambiente escolar e familiar, também melhorassem algumas dificuldades apresentadas na leitura e escrita, através da elaboração de textos no *Microsoft Word* e de um boletim informativo sobre o tema do projeto, no *Microsoft Publisher*.

#### 2 COLETA SELETIVA DE LIXO E RECICLAGEM

O desperdício e o consumismo exagerado, estimulado pela propaganda, são frutos do sistema capitalista de produção, que tem como maior objetivo o lucro, sem se preocupar com as consequências que a produção e o consumo demasiado geram. Neste sentido, Cornieri e Fracalanza (2004, p.62) falam sobre o desperdício: "Outro aspecto importante na discussão atual sobre geração de lixo refere-se ao desperdício praticado".

Uma das consequências deste consumo desenfreado é o excesso de produção de lixo, o qual é alvo de preocupações constantes, tanto em relação ao meio ambiente quanto com a qualidade de vida das pessoas. Neste sentido, a humanidade vem procurando encontrar possíveis soluções para amenizar o problema do lixo. Uma das alternativas encontradas foi à coleta seletiva de lixo, a qual tem por objetivo, a separação dos materiais que podem ser reciclados, em seu local de produção.

A coleta seletiva traz muitos benefícios, não só para o meio ambiente, mas para a humanidade, como a geração de emprego e renda, a união e cooperação das pessoas em prol de um mesmo objetivo e a diminuição da contaminação e do volume de lixo, através da reutilização de materiais que podem ser reaproveitados.

O autor Grippi (2001) reforça esta ideia, quando coloca sobre os aspectos favoráveis da coleta seletiva participativa:

- Qualidade dos materiais recuperados é boa, uma vez que estes estão menos contaminados pelos outros materiais presentes no lixo.
- Estímulo à cidadania, pois a participação popular reforça o espírito comunitário e envolve a população na solução do problema.

- Permite maior flexibilidade, uma vez que pode ser feita em pequena escala e ampliada na medida em que haja necessidade.
- Permite parcerias com catadores, cooperativas, empresas, associações ecológicas, escolas, sucateiros, etc.
- Redução do volume do lixo que deve ser disposto no aterro. (GRIPPI, 2001, p.31)

Mas talvez, muitas pessoas fiquem se perguntando quais os materiais que podem ser, realmente, reciclados. Diante deste aspecto, se faz necessário identificar alguns destes materiais, que são:

- Papel (Jornal, revista, papelão, embalagem longa vida,...);
- Plástico (embalagem de alimentos e de produtos de beleza, brinquedos,...);
- Metais (latas de bebida e comida, fios elétricos, alumínio,...);
- Vidro (copo, frascos, garrafas, jarras, vidros coloridos,...).

Reforçando esta questão, Rodrigues (1997, p. 60) fala sobre os materiais que podem ser reciclados: "Resta ainda uma série de produtos que podem ser recuperados, sendo os mais conhecidos o papel e o papelão, as latas, os vidros e os plásticos".

Uma consideração importante a ser feita sobre a reciclagem é o fato de que algumas embalagens necessitam ser lavadas antes de serem colocadas no lixo, para que possam ser recicladas, é o caso das embalagens de leite, sucos, refrigerantes, entre outras. Neste sentido, Rodrigues (1997, p.78) coloca que, "por uma questão de higiene, é importante que as embalagens de alimentos, como, por exemplo, os saquinhos de leite e os frascos de refrigerantes, sejam lavados ainda nas residências, antes de seguirem para a reciclagem."

Esta atitude é simples, porém requer mudanças de hábitos na sociedade, o que não se consegue em um curto período de tempo. A mudança de atitudes é necessária, porém, fica a dúvida por onde se deve começar.

Sabe-se que em alguns locais do Brasil, a coleta seletiva é uma realidade, sendo que, um desses locais é o município de Tenente Portela/RS. No referido município a coleta seletiva existe, mas muitas pessoas ainda estão ficando com o lixo em frente ás suas casas por não realizarem a separação correta do mesmo.

Percebeu-se que a separação incorreta do lixo também é feita pelos alunos, na maioria das escolas. Desta forma, decidiu-se fazer um projeto com os alunos da turma do sétimo ano da Escola Sepé Tiaraju, para que estes separem corretamente o lixo seco e o orgânico, tanto em suas casas como também, na escola.

Reforçando a importância do trabalho educacional feito nas escolas, em relação a coleta seletiva, para que haja uma conscientização sobre este aspecto, tanto a nível familiar quanto social, Rodrigues(1997) coloca:

Entretanto, o aspecto principal da implantação de programas dessa natureza está ligado ao trabalho educacional, que envolve esclarecimentos a todos os alunos – e às suas famílias, indiretamente – sobre os objetivos sociais, econômicos e ambientais da reciclagem, ampliando o nível de conscientização da sociedade. (RODRIGUES, 1997, p.79)

O autor coloca que o foco principal de programas de incentivo a coleta seletiva de lixo e reciclagem está ligado ao trabalho educacional, especialmente nas escolas, pois através da mediação dos professores, os alunos podem ficar cada vez mais conscientes da importância dos mesmos para eles e para a sociedade, tanto na questão econômica, quanto na ambiental e, consequentemente, mudar suas atitudes em relação ao tema, tanto na escola, como em suas residências além de poderem auxiliar na ampliação deste trabalho na comunidade onde vivem.

Para que este projeto obtivesse maior êxito, contamos com o apoio das TICs (Tecnologias de Informação e Comunicação) e da mídia impressa na realização das atividades, ou seja, com suporte midiático. Tendo em vista que os alunos de hoje são considerados "nativos digitais", não se pode mais separar o processo ensino e aprendizagem das mídias e tecnologias, pois ambos caminham juntos.

Somente a presença de aparatos tecnológicos no ambiente escolar não garantem mudanças significativas na aprendizagem do aluno, desta forma, cabe ao professor, primeiramente saber utilizá-los, para depois, fazer uso deles, tornando suas aulas mais dinâmicas, menos cansativas e mais prazerosas, além de possibilitar aos mesmos que desenvolvam, através do uso da tecnologia, sua criatividade, bem como seu senso crítico, tornando-se cidadãos atuantes na sociedade onde vivem.

## 3 A IMPORTÂNCIA DAS TICS NA EDUCAÇÃO

A educação contemporânea exige uma nova postura do professor. A autora Müller (2014, p.5) reforça este pensamento quando colocam que: "Há uma mudança na postura do educador perante a educação, o seu papel de transmissor e detentor único do conhecimento se transfere à abertura de um profissional mediador, facilitador e mobilizador para a aprendizagem".

Contribuindo com esta nova postura estão as TICs, com um diversificado leque de recursos que auxiliam o professor e mudam o contexto e o processo educacional. Para isto, é necessário que o professor possua conhecimento pedagógico e tecnológico, pois desta forma poderá melhorar a motivação, a leitura, a escrita dos alunos, despertar a curiosidade, a criatividade e, consequentemente, melhorar a qualidade de suas aulas. Neste sentido, Müller

(2014, p.5) fala que, "A possibilidade de utilizar o computador como ferramenta pedagógica ao processo de ensino-aprendizagem vem como elemento somativo às práticas educacionais".

Não somente as TICs, mas também as mídias (rádio, impressa, Internet, vídeo...) vêm proporcionando formas cada vez mais eficazes de aprendizagem que estimulam a imaginação através dos cinco sentidos, pois além da questão escrita, proporcionam cores, formas, imagens, sons e movimentos. Neste sentido, Almeida (2009) fala sobre a importância da mediação do professor na utilização das tecnologias, quando coloca que:

O professor acompanha a atividade, provoca reflexões e questionamentos, orienta os alunos e os incita a registrar o processo em desenvolvimento, compartilhar avanços, equívocos e descobertas, identificar e sistematizar os conceitos implícitos para que possam chegar à produção de conhecimento. [...] (ALMEIDA, 2009, p.7)

Atualmente, evidencia-se a necessidade de uma interligação entre escola e tecnologia, o professor não mais é visto como único detentor do conhecimento e, sim, como um mediador no processo de ensino e aprendizagem. Portanto, necessita estar em constante busca de algo que torne o processo de aprendizagem mais atrativo e dinâmico. Assim, o mesmo pode buscar apoio na mídia impressa, pois esta faz parte da realidade de todas as escolas e, se utilizada de forma correta, torna-se uma importante aliada do trabalho docente, tanto na divulgação de ideias, trabalhos realizados pelos alunos, quanto na leitura e na escrita.

### 4 MÍDIA IMPRESSA

Tanto o professor como o aluno, vê na tecnologia e nas mídias o suporte que necessita para ensinar e aprender. Segundo Oliveira (2012, p.6), "[...] o trabalho com as mídias na sala de aula pode trazer novas formas comunicacionais, novas habilidades, novas competências, novas linguagens, novas aprendizagens, novos conhecimentos [...]".

Diante disso, percebe-se que a mídia impressa, seja ela jornal, panfletos ou boletins informativos, contribui muito no processo educacional, pois além de divulgar acontecimentos, informações e notícias de grande importância, ela também oportuniza aos alunos a busca de novas informações, e ao mesmo tempo, o exercício da escrita e da leitura, possibilitando que trabalhem de forma cooperativa, interagindo uns com os outros, trocando informações e experiências.

Neste sentido a autora Motta (2012), coloca sobre a importância da mídia impressa, mais especificamente, sobre o jornal, pois segundo ela:

Através do uso do jornal, o aluno é capaz de também modificar, a cada leitura, o que escreve, coloca nele suas experiências, seus conhecimentos, aspectos da sua cultura, sua visão de mundo e também a sua opinião a respeito de temas variados e, na medida em que lê o texto, vai ampliando os seus horizontes sobre o mundo. (Motta, 2012, p. 40)

Outro aspecto relevante, relacionado à mídia impressa refere-se à ampla possibilidade de expressão, reflexão e senso crítico, proporcionados pela mesma aos educandos, além de contribuir para que estes possam participar mais ativamente na sociedade em que vivem, passando, de seres passivos a sujeitos atuantes, e com objetivo de um futuro melhor para si e para o Planeta. Neste sentido, Lustosa e Maciel (2010, p. 4) colocam que, em relação ao uso da mídia impressa, além dos aspectos positivos já citados anteriormente: "[...] é importante observar o resultado obtido quando utilizada para desenvolver a reflexão e a crítica, bem como a criatividade no que tange às consequências sociais".

Desta forma, percebe-se a grande importância que a mídia impressa possui em sala de aula, bem como, as contribuições significativas, por ela atribuídas ao processo ensino e aprendizagem.

#### 5 TRABALHOS CORRELATOS

Sousa e Costa (2013) em seu trabalho "Recursos midiáticos no apoio a coleta seletiva: processo de desenvolvimento e sua importância", coloca que a educação atual está passando por mudanças, especialmente, no processo de ensino e aprendizagem. Sendo que, estas mudanças estão relacionadas à inserção das tecnologias no processo educacional, ou seja, a incorporação dos recursos midiáticos que desafiam os alunos a ampliar seus conhecimentos, buscando uma aproximação com o novo, o real e o virtual, tornando assim, as experiências de aprendizagem mais dinâmicas e interessantes, além de possibilitar interações, trocas de experiências e informações.

Outro aspecto importante presente no artigo das autoras acima citadas é a possibilidade da abordagem, nos Parâmetros Curriculares Nacionais, de temas transversais no currículo escolar que incluem a educação ambiental com temas como o desperdício de lixo.

Este trabalho de Sousa e Costa assemelha-se ao presente artigo em desenvolvimento, pois também fala sobre a importância das mídias e tecnologias no processo educacional, da diversidade de recursos que as mesmas oferecem, além do fato de possibilitarem aulas mais dinâmicas e uma maior participação dos alunos.

O referido trabalho, também aborda a questão da educação ambiental relacionada a importância da estimulação deste tipo de sensibilização no ambiente escolar.

Simonetto e Borenstein (2006) em seu trabalho com o título "Gestão operacional da coleta seletiva de resíduos sólidos urbanos – Abordagem utilizando um sistema de apoio à decisão", fala que a reciclagem é uma alternativa viável para proporcionar a preservação de recursos naturais e também faz uma definição do que vem a ser este processo. Os autores também colocam alguns passos e etapas importantes para a implantação da coleta seletiva em áreas urbanas e sobre a importância de se realizarem campanhas periódicas de educação ambiental.

Um aspecto importante que diferencia este trabalho dos demais é a preocupação com a implantação de um sistema de apoio á coleta seletiva, que visa à redução da quantidade de lixo, garantia da chegada dos mesmos às unidades de triagem, disponibilização de veículos para o transporte e a organização de seus roteiros de coleta e entrega de resíduos e, em especial, analisar a capacidade de armazenagem de cada unidade de triagem.

Bringhenti (2004), com o trabalho "Coleta seletiva de resíduos sólidos urbanos: Aspectos operacionais e da participação da população" fala sobre a criteriosa avaliação dos fatores envolvidos no planejamento e implantação da coleta seletiva. A autora coloca que para se implantar um programa de coleta seletiva de lixo é necessário observar diversos fatores, sendo que, o de maior importância está relacionado com a participação da população nas campanhas de coleta seletiva, pois o sucesso ou fracasso das mesmas depende da intensidade com que as pessoas se envolvem. Este trabalho também relata algumas experiências de coleta seletiva em alguns municípios brasileiros das regiões sul e sudeste.

Este artigo em desenvolvimento assemelha-se ao trabalho acima mencionado, pois, conseguiu-se resultados positivos com relação a coleta seletiva e reciclagem, apenas com os membros participantes do projeto e seus familiares, demonstrando que, somente onde há envolvimento da população, há resultados positivos.

Villalta (2003) em seu trabalho "Lixo municipal: problema e alternativa", coloca sobre uma possível avaliação sobre os benefícios e os malefícios trazidos pelo lixo ao meio ambiente, à sociedade e ao poder público.

Da mesma forma que este artigo, ela também coloca que a coleta seletiva e a reciclagem possibilitam um melhor aproveitamento dos resíduos sólidos, além de trazer inúmeros benefícios, não só para o meio ambiente, como também para toda a humanidade.

Através de uma pesquisa bibliográfica, contendo dados qualitativos e quantitativos sobre o tema, a autora coloca que será difícil uma mudança significativa relacionada ao problema do lixo, se não houver uma maior conscientização da sociedade neste sentido, em especial a diminuição nos níveis desenfreados de consumo.

Percebe-se que, os trabalhos correlatos acima citados possuem semelhança com o presente artigo, pois eles colocam sobre a importância das mídias e tecnologias no trabalho educacional, bem como, da diversidade de recursos que as mesmas oferecem, além de frisarem a importância e os benefícios da coleta seletiva de lixo e reciclagem, tanto para os seres humanos, quanto para o Planeta.

#### 6 METODOLOGIA

Este trabalho foi realizado na Escola Estadual de Ensino Médio Sepé Tiaraju, no período de onze de abril a dez de julho de dois mil e catorze, teve como sujeitos participantes, catorze alunos do sétimo ano das séries finais do Ensino Fundamental.

Optou-se por uma abordagem qualitativa, a qual não necessita de dados estatísticos e considera que o ser humano possui uma ligação direta com o mundo em que vive, portanto, quase tudo o que acontece no mesmo, está, de alguma forma, seja ela direta ou indiretamente, ligada a este e suas ações. Neste sentido, Silva e Menezes (2005) colocam que a pesquisa qualitativa:

Considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números. A interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo de pesquisa qualitativa. Não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas. O ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento chave. É descritiva. Os pesquisadores tendem a analisar seus dados indutivamente. O processo e seu significado são os focos principais de abordagem. (SILVA e MENEZES, 2005, p.20).

Durante a realização deste trabalho, escolheu-se a mídia impressa por vários motivos, sendo que, o primeiro deles foi o fato de que os alunos nunca haviam tido oportunidade de participar da elaboração da mesma, e também não conheciam o Microsoft Publisher, demonstrando interesse e curiosidade.

Outro motivo que levou a esta escolha, foi o fato de que ao participar da elaboração da mídia impressa, no caso, um boletim informativo, os alunos estavam ampliando seus conhecimentos sobre a questão da coleta seletiva e reciclagem, bem como sobre a infinidade

de recursos disponibilizados pela referida mídia, além de praticarem a leitura e a escrita, aspectos em que apresentavam dificuldades.

Mais um aspecto relevante que levou a escolha desta mídia, foi o fato de que a mesma contribuiu, significativamente, para a valorização e divulgação do trabalho realizado, aumentando a motivação e autoestima dos alunos, além de levar ao conhecimento da comunidade escolar e sociedade em geral, a importância da coleta seletiva de lixo e da reciclagem, tanto para a humanidade, quanto para o meio ambiente, aspecto que contribui para mudanças significativas e com maior abrangência, relacionadas ao tema.

Para a realização deste trabalho foram desenvolvidas as seguintes etapas:

Etapa 01- Como atividade inicial, foram observadas e fotografadas as lixeiras da escola, principalmente as que estavam com o lixo separado de forma incorreta, e fez-se o registro fotográfico, sendo que esta atividade teve a duração de, aproximadamente, uma hora aula, tendo como objetivo principal, a constatação da separação incorreta do lixo escolar, com participação dos alunos.

Etapa 02- Realização de uma pesquisa dirigida, na internet, sobre o tema coleta seletiva de lixo e reciclagem, com a duração de, aproximadamente, quatro horas aula, tendo como objetivo principal, a ampliação do conhecimento sobre o tema do projeto.

Etapa 03- Elaboração de *slides* sobre o tema coleta seletiva e reciclagem, aproveitando-se o conteúdo pesquisado na internet, sendo que esta atividade teve duração de três horas aula. O objetivo desta atividade era fazer com que os alunos aprendessem a utilizar o editor de slides *Power Point*, bem como a enorme variedade de recursos disponíveis no mesmo, tais como, cores, sons, movimentos, animações, a variedade de tamanhos e formas das letras, além de frisarem ainda mais a importância do tema trabalhado.

Etapa 04- Elaboração de um texto envolvendo o tema do projeto, utilizando-se duas horas aula para a realização desta atividade, tendo como objetivo principal, a prática da leitura e da escrita, aspectos em que os alunos apresentam dificuldades.

Etapa 05- Elaboração de um boletim informativo (mídia impressa) com orientações para que os alunos e a comunidade escolar separem corretamente o lixo, tanto na escola, como em suas residências. Esta atividade teve a duração de quatro horas aula, sendo que, o objetivo principal foi, que os alunos tivessem oportunidade de conhecer e aprender trabalhar com a mídia impressa, sentindo-se valorizados, diante da possibilidade de divulgarem seus próprios trabalhos.

Etapa 06- Distribuição dos boletins informativos no comércio e praças da cidade, com duração de quatro horas aula. Esta atividade teve como objetivo, a conscientização da comunidade sobre a importância de agir corretamente, quando se refere a coleta seletiva.

Etapa 07- Apresentação dos slides produzidos pelos alunos, às demais turmas, com a duração de quatro horas aula, objetivando com que os alunos das mesmas passassem a realizar a separação correta do lixo, tanto na escola, como em suas residências.

Etapa 08- Visitação aos domicílios dos alunos que residiam próximos a escola, com duração de quatro horas aula, tendo como objetivo principal, a verificação da separação correta do lixo domiciliar, após a realização do projeto envolvendo a turma.

Etapa 09- Avaliação conjunta entre professores e alunos, com o objetivo de avaliar os aspectos almejados e os alcançados com a realização do projeto. Esta atividade teve a duração de duas horas aula.

## 7 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A realização deste projeto teve como objetivo principal, que os alunos da escola, em especial, os do sétimo ano, diante da constatação da separação incorreta do lixo em sala de aula, viessem a mudar suas atitudes em relação a este aspecto, tanto no ambiente escolar, como no familiar e que, com isto compartilhassem com os demais colegas da escola os conhecimentos sobre como separar corretamente o lixo seco e o orgânico, na escola e em casa.

Para atingir este objetivo contou-se com o apoio das mídias e tecnologias, já que estas, por sua vez, são parte integrante do cotidiano dos alunos, proporcionando uma grande variedade de atividades relacionadas ao tema e, ao mesmo tempo diversidade de sons, cores e movimentos, aumentando assim, as potencialidades dos alunos quanto as habilidades no uso das tecnologias.

Desta forma, quando falamos em meio ambiente, mais especificamente a questão do lixo, nos reportamos às ações e responsabilidades do sujeito. Este aspecto favoreceu a descrição das ações realizadas no decorrer das atividades ligadas ao projeto.

Diante de uma conversa informal, feita com a turma em sala de aula, percebeu-se que os alunos utilizavam as mídias, na maioria das vezes, para acessar redes sociais, e muitos deles não sabiam utilizar corretamente todas as ferramentas de um editor de texto e nem de *slides*, também não conheciam o Microsoft Publisher, com o qual foi possível elaborar e imprimir um boletim informativo (mídia impressa) sobre o tema do projeto.

Com a realização destas atividades, os alunos tiveram a oportunidade de familiarizarem-se mais com as diferentes formas de utilização das mídias e tecnologias, o que possibilitou melhores resultados em suas ações, além de adquirirem maiores habilidades de convivência em grupo, interação, socialização e cooperação.

Como atividade inicial, os alunos do sétimo ano do Ensino Fundamental da Escola Estadual de Ensino Médio Sepé Tiaraju, do município de Tenente Portela, juntamente com a professora, observaram e fotografaram as lixeiras existentes na escola, dentro das salas de aula e no pátio. Fazendo uma análise das mesmas, constataram que o lixo não estava sendo separado corretamente, conforme consta na figura 01.



Figura 01: Latas de lixo da escola com separação incorreta do mesmo.

Fonte: Arquivo pessoal

Os alunos admiravam-se ao ver o lixo todo misturado, pois nunca tinham parado para observar este aspecto com maiores detalhes e questionavam uns aos outros, para saber se a turma deles também havia contribuído na separação incorreta do lixo escolar, chegando a conclusão de que também eram responsáveis por tal atitude.

Partindo desta constatação, realizaram uma pesquisa na mídia internet, em alguns livros, cartilhas e folders com o tema coleta seletiva e reciclagem, onde perceberam os malefícios que a separação incorreta do lixo pode trazer para o meio ambiente e aos seres humanos, bem como os benefícios da reciclagem para ambos. Estas pesquisas foram aproveitadas para a construção de *slides* pelos alunos, usando o editor de *slides Power Point*.

Durante a elaboração dos *slides* foi possível perceber que alguns alunos conheciam e sabiam trabalhar com o programa, outros, porém, aprenderam a utilizá-lo naquele momento e, ficavam maravilhados com os recursos disponíveis, especialmente, com a possibilidade de inserir animações, imagens, cores, transições, enfim, esta variedade de recursos disponíveis, conforme figuras 02 e 03.



**Figura 02**: Imagem dos alunos produzindo os *slides* **Fonte:** Arquivo pessoal

Imagens de apenas alguns slides produzidos pelos alunos sobre o tema estudado:



Figura 03: slides produzidos pelos alunos.

Fonte: Arquivo pessoal

Desta forma, os alunos aprenderam a trabalhar corretamente com o editor de slides, que também era uma dificuldade apresentada por eles, além de irem, ao mesmo tempo, absorvendo a importância do tema trabalhado.

Após a pesquisa e construção do *slide*, os alunos elaboraram um texto sobre coleta seletiva e reciclagem, usando o editor de texto *Word*, praticando a leitura e a escrita, aspectos em que muitos deles demonstram dificuldades.

Outra ação realizada foi a construção de um boletim informativo no *Microsoft Publisher* versão 2010, com as informações importantes para que os alunos da escola e a comunidade escolar, separem corretamente o seu lixo. Durante a elaboração do referido boletim, a professora ensinou os alunos como trabalhar com a mídia impressa, a qual eles nunca tinham participado da elaboração e nem sabiam como trabalhar com a mesma, sendo que, ao utilizarem o programa, os olhos dos mesmos brilhavam de tanto encantamento, especialmente alguns, que residem no interior do município e não possuem acesso a tal tecnologia. Eles realizavam vários questionamentos, dentre eles, como poderiam corrigir a

escrita, caso errassem (aspecto importante para a aprendizagem dos mesmos) se com este recurso eles poderiam divulgar outros trabalhos, que por ventura viessem a realizar, no desejo de serem mais valorizados e, se poderiam inserir fotos deles também.

Diante do enorme leque de recursos e possibilidades, eles demonstraram maior interesse, entusiasmo e participação nas atividades, além de ampliarem seu conhecimento sobre um assunto tão importante. (Foto do boletim informativo nos anexos).

Posteriormente a estas atividades, a professora e os alunos do sétimo ano, distribuíram os boletins informativos sobre coleta seletiva de lixo e reciclagem, no comércio e praças da cidade, onde receberam muitos elogios dos representantes do comércio em geral, bem como da comunidade, pela importância de tal iniciativa. (Seguem fotos da distribuição do boletim informativo nos anexos).

Após todas estas atividades, foram passados os slides produzidos pelos alunos, sobre coleta seletiva às demais turmas da escola, para que se conscientizassem sobre a importância da mesma e da separação adequada do lixo, passando a agir corretamente em casa e na escola com relação a este tema, conforme figura 04.



Figura 04: Alunos apresentando slides produzidos por eles para outras turmas.

Fonte: Arquivo pessoal

Mais uma atividade realizada pela professora e seus alunos, foi à visita até os domicílios de alguns alunos que residem próximos à escola, para observar se estava acontecendo a separação correta do lixo, possibilitando assim, uma coleta seletiva adequada.

Sendo que, após esta atividade, constatou-se que todas as casas visitadas separavam corretamente o lixo, desta forma, foi possível perceber que as atividades desenvolvidas durante este projeto deram resultados positivos, pelo menos nas casas dos alunos que se envolveram no mesmo, conforme figura 05.



**Figura 05:** Fotos das lixeiras das casas dos alunos que foram visitadas. **Fonte:** Arquivo pessoal

Por fim, realizou-se uma avaliação conjunta, entre professores e alunos sobre o projeto, onde se discutiu os pontos positivos e negativos do mesmo. Concluiu-se que os objetivos propostos, foram atingidos apenas nas residências dos alunos da turma participante do projeto e na sala de aula dos mesmos, porém, observou-se que o mesmo resultado não foi obtido com as demais turmas da escola, as quais continuam separando incorretamente o lixo em suas salas de aula, necessitando de um trabalho de conscientização mais longo e abrangente, em todas as turmas.

## **8 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A coleta seletiva de lixo e a reciclagem não se apresentam como solução para o problema do lixo, mas como uma alternativa para a redução na produção do mesmo e também para diminuição dos impactos ao meio ambiente e à saúde humana, por ele causados.

Desta forma, os professores desempenham um papel fundamental, sendo peça chave no processo de conscientização dos alunos quanto a esta questão, desempenhando em sala de aula, um trabalho de educação ambiental, tornando-se mediadores, não somente no processo ensino e aprendizagem, mas também, entre a natureza e o ser humano.

Para desempenhar seu trabalho com maior êxito, os educadores contam com o apoio das mídias e tecnologias, que, com sua infinidade de recursos, cores, formas, animações, sons, tornam a aprendizagem mais prazerosa, menos cansativa e com resultados positivos.

A realização deste trabalho, contando com o apoio das mídias e tecnologias, despertou maior interesse nos alunos, auxiliou no desenvolvimento da leitura e da escrita, na sensibilização, além de possibilitar uma maior interação e cooperação entre eles.

Através da observação e acompanhamento constante dos trabalhos, foi possível considerar que os objetivos propostos foram atingidos, pois os alunos participaram ativamente dos trabalhos, interagindo e desenvolvendo habilidades no uso da tecnologia antes pouco utilizadas ou desconhecidas, como mídia impressa, editor de texto e de *slides*. Isso pode ser comprovado através dos exercícios realizados em sala de aula após a realização deste projeto,

onde os alunos utilizaram as mídias de forma mais segura, para desenvolverem e apresentarem seus trabalhos. Um exemplo disto a ser citado é o fato de que, mesmo após o término das atividades específicas relacionadas ao projeto, no de correr das aulas, os alunos, elaboraram um vídeo com o tema "sustentabilidade e coleta seletiva de lixo," o qual está disponível no blog da Escola Sepé Tiarajú<sup>5</sup>.

Observou-se, que após estas aulas, os alunos participantes do projeto, passaram a separar corretamente o lixo, tanto na escola, como em suas residências, percebendo que esta simples atitude, pode reduzir os impactos causados ao meio ambiente pelo lixo, diminuir a extração de recursos naturais, gerar emprego e renda para muitas pessoas da sociedade onde vivem, melhorando a qualidade de vida das mesmas.

Ao término deste trabalho, foi feita uma conversação com os alunos, onde a professora os questionou, para saber se eles observaram que as demais turmas da escola ainda continuavam separando o lixo incorretamente, e eles colocaram que perceberam e que acreditavam que o motivo de tal atitude fosse o fato de que as mesmas não se envolveram completamente com o projeto, desconhecendo a importância do mesmo para o meio ambiente e para a humanidade. Então, professora e alunos, decidiram conjuntamente, que o trabalho terá continuidade no próximo ano, envolvendo também, as demais turmas da escola, para que os resultados e benefícios sejam maiores e melhores.

# 9 REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. **Gestão de tecnologias, mídias e recursos na escola:** o compartilhar de significados. Brasília – DF. 2009. Disponível em: http://www.rbep.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/viewFile/1435/1170 Acesso em: set.2014.

BRINGHENTI, Jacqueline. **Coleta seletiva de resíduos sólidos urbanos:** Aspectos Operacionais e da Participação da População. São Paulo, 2004. [Tese de Doutorado – Faculdade de Saúde Pública da USP]. Disponível em: www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6134/tde.../JacquelineBringheti.pdf. Acesso em out.2014.

CORNIERI, Marina Gonzalbo; FRACALANZA, Ana Paula. **Desafios do lixo em nossa sociedade.** São Paulo, pg.62, 2010. Disponível em:

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Disponível em: sepetiaraju.pol.blog.br

http://www.rbciamb.com.br/images/online/RBCIAMB-N16-Jun-2010-Materia07\_artigos239.pdf Acesso em set. 2014.

GRIPPI, Sidney. **Lixo, reciclagem e sua história:** guia para as prefeituras brasileiras. Rio de Janeiro: Interciência, 2001.

LUSTOSA, Elem; MACIEL, Margareth de Fátima. **História da Mídia Impressa na Educação.** 1º Encontro PR/SC de Mídia UNICENTRO, Guarapuava/PR – 17 e 18 de junho de 2010. Disponível em:

http://www.unicentro.br/historiadamidia/anais/Midia%20Impressa/Margareth%20F%C3%A1t ima%20Maciel.pdf. Acesso em out.2014.

MOTTA, Carmem Dora Soares. **Jornal impresso escolar:** o uso da mídia para produção textual e desenvolvimento da leitura e da escrita. Porto Alegre – RS. 2012. Disponível em: http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/95939/000912202.pdf?sequence=1 Acesso em set. 2014.

MÜLLER, Angela Fernanda. **Práticas pedagógicas:** O uso do computador e da Internet como mediadores da aprendizagem. Universidade Federal de Santa Maria, UFSM, Santa Maria, RS. 2014, pg. 5.

OLIVEIRA, Alice Virginia Brito de. **O uso das mídias na sala de aula:** resistências e aprendizagens. 2012. Disponível em: http://pt.slideshare.net/IzaBelCristina6/o-usodasmidiasnasaladeaularesistenciaseaprendizagens. Acesso em set. 2014.

RODRIGUES, Luiz Francisco; CAVINATTO, Vilma Maria. **Lixo:** de onde vem? Para onde vai? São Paulo: Moderna, 1997.

SANTOS Ziraldo Dos. **Coleta seletiva e responsabilidade social:** o caso da cooperativa de reciclagem, trabalho e produção- Cortrap em Brasília. Brasília – DF, pg.11, 2011. Disponível em: file:///C:/Users/Notebook/Downloads/coleta\_seletiva\_santos%20.pdf. Acesso em agosto de 2014.

SILVA, Edna Lucia da; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação 4ª edição revisada e atualizada.** Florianópolis, 2005. Disponível em:

 $http://unisc.br/portal/upload/com\_arquivo/metodologia\_da\_pesquisa\_e\_elaboracao\_de\_dissert~acao.pdf.~Acesso~em~set. 2014.$ 

SIMONETTO Eugênio de Oliveira; BORENSTEIN, Denis. **Gestão operacional da coleta seletiva de resíduos sólidos urbanos:** abordagem utilizando um sistema de apoio à decisão, 2006, pg.vol.13, no.3. Disponível em:

http://www.scielo.br/pdf/gp/v13n3/07.pdf/2006. Acesso em out. 2014.

SOUSA, Sílvia Pereira de Azevedo; COSTA, Thaíse Kelly de Lima COSTA. **Recursos Midiáticos no apoio à Coleta Seletiva:** processo de desenvolvimento e sua importância, 2013, 6º Conahpa (Congresso Nacional de Ambientes Hipermídia para Aprendizagem), João Pessoa/PB. Disponível em:

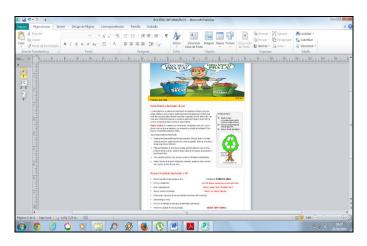
http://wright.ava.ufsc.br/~alice/conahpa/anais/2013/assets/recursos\_midiaticos\_silvia.pdf Acesso em dez. 2014.

VILLALTA, Fabiana de Toledo. **Lixo municipal:** problema e alternativa - Taubaté, SP, 2003. Disponível em:

http://site.unitau.br/servicos/nupes/trabalhos-academicos/lixo-municipal-problema-e alternativa. Acesso em out.2014.

## **ANEXOS**

Anexo A - Imagem do boletim informativo produzido pelos alunos



Anexo B – Fotos da distribuição do boletim informativo

