

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA**  
**CURSO DE MÍDIAS NA EDUCAÇÃO**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MÍDIAS NA EDUCAÇÃO**

**USO DE RECURSOS COMPUTACIONAIS COMO  
FERRAMENTA DE APOIO  
NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

**Clérison Diniz Borges**

**Cachoeira do Sul, RS, Brasil**

**2014**

**USO DE RECURSOS COMPUTACIONAIS COMO  
FERRAMENTA DE APOIO  
NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

**Clérison Diniz Borges**

Artigo apresentado ao Curso de Mídias na Educação  
do Programa de Pós-Graduação em Mídias na Educação  
como requisito parcial para obtenção do título de  
**Especialista em Mídias da Educação**

**Orientador: Gedson Mario Borges Dal Forno**

**Cachoeira do Sul, RS, Brasil**

**2014**

**Universidade Federal de Santa Maria  
Curso de Mídias na Educação  
Programa de Pós-Graduação em Mídias na Educação**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada,  
aprova o Artigo de Especialização em Mídias na Educação

**USO DE RECURSOS COMPUTACIONAIS COMO FERRAMENTA DE  
APOIO NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

elaborado por:  
**Clériston Diniz Borges**

**COMISSÃO EXAMINADORA:**

---

Gedson Mario Borges Dal Forno  
Orientador

---

Érico Marcelo Hoff do Amaral  
Coorientador

---

Mary Lúcia Pedroso Konrad

---

Roseclea Duarte Medina

Cachoeira do Sul, RS, Brasil, dezembro, 2014

# USO DE RECURSOS COMPUTACIONAIS COMO FERRAMENTA DE APOIO NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL<sup>1</sup>

Clérison Diniz Borges <sup>2</sup>

Gedson Mario Borges Dal Forno <sup>3</sup>

## Resumo

O ensino da educação ambiental deve estar embasado em ações pedagógicas interativas e colaborativas que contribuam para a construção do ensino-aprendizagem. Logo, esse estudo pode ser realizado por meio do uso de tecnologias. Pensando nisso, foi realizado um plano de aula onde foram utilizadas as seguintes mídias: computador, internet e projetor multimídia com ações voltadas para a educação ambiental, tendo como público alvo 25 alunos do 5º Ano A da Escola Estadual Dr. David de Barcelos de Cachoeira do Sul-RS. O objetivo deste trabalho foi verificar a importância das mídias como ferramentas auxiliares no ensino da educação ambiental. Após a realização das atividades do plano de aula verificou-se que a maioria dos os alunos, através das observações realizadas, obtiveram notas 8 e 9, o que demonstrou um desempenho muito bom na realização das tarefas, bem como integração com as mídias, interesse e participação na confecção dos brinquedos com materiais recicláveis. Com isso ficou claro que o uso das mídias nas tarefas escolares é relevante, pois torna o aprendizado colaborativo, contribuindo para uma aprendizagem cooperativa, interativa, criativa e significativa.

Palavras-chaves: mídias – alunos – educação ambiental

## USE OF COMPUTATIONAL RESOURCES AS A SUPPORT TOOL FOR ENVIRONMENTAL EDUCATION

### Abstract

The teaching of environmental education must be based on interactive and collaborative educational activities that contribute to the construction of teaching and learning. Thus, this study can be performed through the use of technologies. Computer, internet and multimedia projector with actions aimed at environmental education, targeting public 25 students from 5th Year A of the State School Dr. David Barcelos Waterfall: Thinking about it, a lesson plan where the following media were used was performed South-RS. The objective of this study was to assess the importance of media as a tool in the teaching of environmental education. After performing the activities of the lesson plan it was found that most students, through observations, obtained grades 8 and 9, which showed a very good performance in the tasks as well as integration with the media, interest and participation in the making of toys from recyclable materials. With it became clear that the use of media with homework is important because it makes the collaborative learning, contributing to a cooperative, interactive, creative and meaningful learning.

Keywords: media - students - environmental education

---

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

<sup>2</sup> Aluno do Curso de Mídias na Educação da Universidade Federal de Santa Maria.

<sup>3</sup> Professor Orientador, Doutor(Mestre), Universidade Federal de Santa Maria.

## INTRODUÇÃO

Este trabalho tem por finalidade descrever sobre o uso das mídias como ferramentas auxiliares no ensino da Educação Ambiental. As mídias exercem papel importante na vida das pessoas, pois servem como propaganda, ao mesmo tempo em que influenciam a mudança de atitudes e opiniões. Desta forma, Parcianello (2011) salienta que as mídias também exercem papel de referência quando se trata de aprendizagem, pois elas servem não somente para informar acontecimentos, como para ampliar, inovar e tornar as atividades mais dinâmicas e prazerosas. Além disso, as ferramentas tecnológicas na educação se destacam, pois servem para facilitar o processo de ensino e aprendizagem.

Já conforme Moran (2010) a comunicação virtual também está presente no universo dos alunos e professores, permitindo que eles se comuniquem entre si e com seus contatos, ou seja, hoje existe uma maior liberdade de expressão. Neste contexto, Tajra (2002) complementa que a tecnologia educacional está ligada à teoria e aos avanços tecnológicos.

Considerando-se que as mídias exercem influência na vida das pessoas, inclusive no ambiente escolar servindo de auxiliares no ensino das disciplinas e conteúdos, elaborou-se um plano de aula para ser trabalhado com alunos do 5º- ano do Ensino Fundamental da Escola Estadual de Ensino Fundamental Dr. David Fontoura de Barcelos. Para desenvolver esse plano, algumas mídias como computadores, internet e Projetor Multimídia (Datashow) serão utilizadas para auxiliar nas atividades propostas sobre a educação ambiental. Ainda com relação às atividades propostas serão transmitidos para os alunos conhecimentos sobre a importância da aplicação dos 3Rs e da coleta seletiva. Os alunos irão desenvolver suas atividades na sala digital, onde será assistido vídeo sobre o tema meio ambiente. Eles responderão algumas questões sobre aplicação dos 3R's e coleta seletiva, interagindo com as mídias, pois as atividades serão baseadas sites e jogos educativos, onde eles poderão acessar e participar ativamente do processo de construção do seu próprio conhecimento. Também terão oportunidade de criar brinquedos com materiais recicláveis. Com isso, o objetivo desse trabalho é verificar a integração dos alunos com as mídias no ensino da educação ambiental.

Depois da realização das atividades propostas, espera-se que os alunos tenham aprendido a trabalhar e interagir com as mídias propostas no plano de aula, bem como adquiram atitudes ecologicamente corretas, no sentido de ajudarem a preservar o meio ambiente. Com isso, o problema desse estudo é: Qual o papel das mídias no ensino da Educação Ambiental?

Portanto, para desenvolver este artigo, o mesmo será estruturado em quatro etapas. A primeira apresentará o referencial teórico, onde serão abordados vários autores sobre o tema em estudo. A segunda etapa apresentará a Metodologia, onde será descrito os procedimentos metodológicos para a construção da pesquisa. A terceira etapa descreverá a discussão dos resultados obtidos com a realização do plano de aula proposto e a última etapa apresentará a conclusão do trabalho.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Este item descreverá algumas considerações sobre as mídias no contexto educacional, bem como suas aplicabilidades em sala de aula, como ferramentas auxiliares na metodologia pedagógica.

### **2.1 As mídias e a tecnologia na educação**

Todos os dias surgem novas ferramentas tecnológicas, as quais, na educação ganham força na intenção de facilitar o processo de ensino e aprendizagem. Conforme Parcianello (2011), as mídias exercem papel de referência quando se trata de aprendizagem, pois elas servem não somente para informar acontecimentos, como para ampliar, inovar e tornar as atividades pedagógicas mais dinâmicas e prazerosas. Neste contexto, Tajra (2002) salienta que a tecnologia educacional está ligada à teoria e aos avanços tecnológicos da informática, bem como dos audiovisuais, dos impressos e das mídias digitais.

Constata-se então, que a tecnologia veio para auxiliar os professores e os alunos em suas atividades, ou seja, a metodologia utilizada pelos educadores não deve ser baseada somente na mera transmissão de conteúdos já prontos, o que faz com que, muitas vezes, não ocorra troca de ideias, deixando assim as aulas menos interativas. Nesta linha de pensamento, Behrens (2010, p.71) reforça essa colocação acrescentando que:

O aluno precisa ultrapassar o papel passivo, de escutar, ler, decorar e de repetidor fiel dos ensinamentos do professor e tornar-se criativo, crítico, pesquisador e atuante, para produzir conhecimento. Em parceria, professores e alunos precisam buscar um processo de auto-organização para acessar a informação, analisar, refletir e elaborar com autonomia o conhecimento. (...). Portanto, professores e alunos precisam aprender a aprender como acessar a informação, onde buscá-la e o que fazer com ela.

Analisando-se a citação verifica-se que as mídias e a era digital servem para facilitar a comunicação entre os professores e os alunos. Neste sentido, Tapscott (2011) reforça a

importância da tecnologia, quando diz que a internet faz com que os alunos e professores descubram novas maneiras de aprender.

Masetto (2010, p. 137) dá sua contribuição ao salientar que as novas tecnologias exploram o uso de imagem, do som e do movimento, bem como procuram atender às nossas necessidades de conhecimento com as informações dos acontecimentos em tempo real.

Outros autores como Fonseca (2011) e Nakashima e Amaral (2006) abordam que as ferramentas tecnológicas utilizadas em sala de aula podem ser audiovisuais. Os recursos físicos são equipamentos fisicamente inseridos nas salas de aula, como por exemplo, projetor multimídia, a TV; o DVD e a lousa digital. Já os recursos virtuais, são canais de comunicação *on-line* intermediados por um recurso físico (o computador), mas, que através da Internet possibilita aos alunos e professores se conectarem digitalmente para promover a aprendizagem.

## **2.2 A Educação Ambiental em sala de aula e a importância da aplicação dos 3R's e da coleta seletiva**

Vizentin e Franco (2009) enfatizam que ao estudar sobre a Educação Ambiental os alunos terão a oportunidade de aprenderem desde cedo a preservar o meio ambiente. Ensinar educação ambiental é buscar uma educação voltada para aprendizagens significativas, é possibilitar criar ações inovadoras, permitindo assim formar um cidadão crítico, reflexivo e participativo. A Educação Ambiental é muito importante para que os alunos possam ter consciência de que preservar e ajudar a cuidar da natureza é dever de todos e, uma das alternativas para que isso possa ocorrer é, aprender a aplicar os 3R's.

Assim sendo, Vizentin e Franco (2009, p.44) destacam os significados destes 3R's:

Reduzir: reduzir a quantidade de recursos e de resíduos, consumindo de maneira racional e consciente.

Reutilizar: reusar produtos em sua forma original em outras tarefas e/ou funções ou ainda criar novas formas de utilização para determinados produtos.

Reciclar: é o processo de reuso, porém, feito por empresas especializadas e utilizando recursos tecnológicos. É uma forma de fazer novos produtos a partir de produtos usados, de maneira a consumir menos recursos naturais.

Ao aprender a aplicar os 3R's, o aluno perceberá que a reciclagem do lixo é relevante para o meio ambiente, visto que as cidades cresceram, a população aumentou, os hábitos de consumo mudaram e os espaços destinados ao lixo já não comportam, muitas vezes, a grande demanda.

Complementando-se o exposto é bom lembrar aos alunos, com base nos autores Barros e Paulino (2009) que a redução do lixo significa consumir ou comprar menos, pois ao reduzir o consumo, automaticamente, se reduz a quantidade de lixo e o desperdício. Além disso, o lixo pode ser reutilizado, como por exemplo, as garrafas de vidro que ao serem devolvidas nos pontos de revenda, são encaminhadas para as fábricas, onde é feita a limpeza e a reutilização dessas embalagens. Portanto, é preciso desenvolver nos alunos a educação ambiental, pois como destaca Barcelos (2010, p. 32):

Do ponto de vista da educação ambiental, uma das grandes contribuições que podemos citar é que um dos papéis mais importantes da escola é que ela contribua para que as crianças cresçam na vivência de valores e não apenas na sua aceitação e/ou aprendizagem, até porque não se ensinam valores. Há que vivê-los e, de preferência, em comunidade.

Concordando-se com o autor, pode-se afirmar que é possível através da educação ambiental despertar nas crianças a consciência que ao aprender a reciclar, reaproveitar e reduzir o consumo de diversos tipos de produtos, elas estarão contribuindo para a preservação do meio ambiente. De acordo com a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, foram apresentadas as bases conceituais da Educação Ambiental, onde Dias (2004) diz que a Educação Ambiental abrange fatores socioeconômicos, político, cultural e histórico. Além disso, deve considerar as condições de cada país, região e comunidade. A Educação Ambiental compreende os diversos elementos que fazem parte do meio ambiente, tendo por finalidade utilizar racionalmente seus recursos, para preservar a qualidade de vida para a sociedade e para as gerações futuras.

Confirmando-se essa realidade Munhoz (2004), destaca que uma das formas de levar educação ambiental à comunidade é pela ação direta do professor na sala de aula e em atividades extracurriculares, como: leitura, trabalhos escolares, pesquisa, debates, assistir vídeos e ouvir músicas que tratam sobre o meio ambiente. Neste contexto, pode-se dizer com base nos estudos de Nalini (2003) que proteger a natureza deve ser uma tarefa de todo o ser humano e, por isso, aprender a conhecê-la e respeitá-la é muito importante. Desta forma, os educadores devem sempre que possível trabalhar desde as séries iniciais temas relacionados com o meio ambiente.

No entanto, é válido salientar que além dos alunos conhecerem sobre a educação ambiental e a aplicação dos 3R's, eles também devem aprender, conforme Tibúrcio (2012), que na coleta seletiva, a população deve fazer a separação dos materiais em suas residências e levá-los até contêineres para depósito de papéis, plásticos, vidros e metais. Logo, analisando-

se essas colocações pode-se dizer que a coleta seletiva é o ato de separar e coletar materiais já usados que podem ser reciclados, tais como papéis, plásticos, metais e vidros.

Para complementar essa temática sobre a educação ambiental e a aplicação dos 3R's é importante frisar que toda a comunidade, assim como as autoridades competentes devem ter consciência da importância de conscientizar as pessoas para ajudar a fazer a coleta seletiva, contribuindo assim na preservação do meio ambiente. Como foco deste estudo é descrever sobre a importância das mídias como ferramentas auxiliares no aprendizado, assim faz-se necessário abordar algumas mídias que estão presentes no cotidiano escolar, tais como o computador, a internet, e o Projetor Multimídia.

### **2.3 O uso do computador, da internet e do projetor multimídia no ensino-aprendizagem**

Este item descreverá sobre as mídias: computador, internet e projetor multimídia, as quais podem auxiliar na construção do ensino-aprendizagem dos alunos, pois a tecnologia torna o aprendizado mais prazeroso e atraente, fazendo com que os educandos tenham oportunidade de interagir com as ferramentas tecnológicas.

#### **2.3.1 O Computador: ferramenta indispensável na escola**

Os autores Pontes; Pontes e Santos (2012) dizem que o uso do computador é indispensável no contexto escolar, pois essa ferramenta nos dias de hoje, está presente em todos os lugares, inclusive no cotidiano das famílias. Com isso não poderá ser o ambiente escolar diferente da realidade já, ou seja, os autores sugerem que os professores devem utilizar o computador para aplicar seu plano de aula, fazendo assim o uso dos recursos que melhor possam demonstrar o conteúdo planejado para os seus alunos. Com certeza, as aulas se tornarão mais atrativas e participativas, onde o aluno pode construir seu aprendizado.

Freitas (2008) confirmar que o computador é uma ferramenta importante na construção do ensino-aprendizagem. Nesta mesma linha de pensamento Frigotto et. al. (2005) destacam que é preciso sim ser realizada uma organização curricular, pois a economia globalizada nos dias de hoje, exige do trabalhador competências e habilidades para ser inovador, criativo e solucionador de problemas, tanto na vida pessoal, como nas organizações. Com isso, os autores querem dizer que a mudança deve estar presente também dentro das escolas, pois a sociedade moderna e o mercado de trabalho precisam que a educação seja mediadora no processo político e cultural.

Autores como Blanco; Dias e Silva (1989) explica que é relevante desenvolver desde cedo com os alunos a capacidade de aprender a trabalhar com o computador, pois essa ferramenta permite que a pessoa aprenda a selecionar informações, interpretá-las e avaliar os resultados. O computador é um recurso de comunicação, atuando sobre os diferentes canais sensoriais do indivíduo.

### **2.3.2 Internet: um recurso precioso para a educação**

De acordo com Fernandes (2004), a Internet pode oferecer uma variedade de benefícios no processo de ensino-aprendizagem, pois possibilita acesso fácil a conteúdos didáticos e interação entre professores e alunos. Também é válido destacar que a Internet é uma ferramenta mediadora, que contribui para uma aprendizagem dinâmica. Desta forma, Moran (2010) salienta que a Internet é uma conquista que revolucionou a atualidade e, por esse motivo não poderia deixar de ser objeto de estudo e pesquisa na área educacional, além de servir como apoio pedagógico na sala de aula. Neste contexto, Heide e Stilborne (2000) afirmam que a internet é um recurso que incentiva os alunos a assumirem responsabilidade pelo seu próprio aprendizado, tornando-se participantes ativos na sua busca pelo conhecimento.

Desta forma, a introdução da Internet na escola funciona como um canal de mudanças e, com isso, o professor ganha mais motivação e autoestima, na sua valorização como profissional e, como salienta Nunes (2004) as possibilidades se ampliam para que o educador ensine usando problemas e situações mais próximas à vida real.

Masetto (2010) destaca que a internet oferece um aprendizado dinâmico, atraente, de fácil acesso, que possibilita o ingresso a um número ilimitado de informações. Através da internet professores e alunos têm a oportunidade de pesquisar conteúdos em diversos centros de pesquisa. Garcia (2009) salienta que a Internet é uma fonte de aprendizado, onde os alunos, professores e pessoas em geral podem localizar fontes de informações e estudar diferentes áreas do conhecimento. Dando continuidade às mídias utilizadas para desenvolver as atividades propostas neste trabalho, a seguir serão descritas algumas considerações sobre o Projetor Multimídia.

### **2.3.3 Projetor Multimídia**

Conforme Prieto *et. al.* (2005), o projetor multimídia tem a vantagem de usar a tecnologia digital sendo assim pode projetar imagens estáticas ou em movimento, ou seja,

tudo aquilo que pode ser visualizado em uma tela de um computador pode ser também ser projetado por esse projetor multimídia. As atividades digitais multimídias possuem grande apelo visual, cores, som e movimento, o que torna o aprendizado atraente e interativo.

Masetto (2010), o Datashow é um recurso facilitador e mediador da aprendizagem; é uma técnica que integra imagem, luz, som, texto, movimento, pesquisa, busca, links já organizados neles próprios ou com possibilidade de torná-los presentes através de acesso à Internet. Ramos e Cunha (2013) afirmam o Projetor Multimídia serve para dar qualidade à aula quando projeta no telão tópicos sobre os conteúdos que estão sendo ensinados pelo professor, como por exemplo: filmes, figuras, sons e imagens. É uma ferramenta que auxilia os professores em suas práticas pedagógicas.

### **2.3 Trabalhos Correlatos**

Esta seção descreve trabalhos correlatos com o tema desenvolvido nesta pesquisa, os quais também utilizaram mídias para desenvolver trabalhos na área do meio ambiente. Além disso, cita outros autores que abordam sobre a importância das mídias e dos recursos tecnológicos como auxiliares no ensino-aprendizagem.

Seguindo a proposta de trabalhar sobre educação ambiental, os autores Rios e Neto (2010) fizeram uso da mídia digital para desenvolver a pesquisa e a imprensa que serviu para divulgação na sala de aula. Essas mídias foram usadas para trabalhar com alunos do 4º. Ano da Escola de Ensino Fundamental Honorina Lucas de Brito, localizada no município de Cacoal – Rondônia, onde foi desenvolvido o Projeto Educação Ambiental: Aprender e Compartilhar por meio da Mídia Impressa e da Internet. Os autores depois de utilizarem essas mídias apontaram que os alunos envolvidos no projeto, são capazes de entender o conceito de educação ambiental e compreender o papel das mídias e tecnologias nos estudos.

Na mesma linha de pensamento, Calheiros (2009) utilizou mídias para auxiliar na construção do aprendizado, o trabalho foi desenvolvido na Escola Estadual Professora Elza Soares Cavalcante, destinada aos alunos do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano) e Ensino Médio e teve por finalidade desenvolver atividades interativas utilizando recursos tecnológicos tais como rádio e internet. O autor constatou em seus estudos que o rádio e a internet por serem os recursos tecnológicos mais usados pelos alunos envolvidos no estudo poderiam contribuir para um aprendizado significativo.

A seguir têm-se outros autores que de alguma forma também contribuem para valorizar o uso das mídias na educação, quando salientam que as atividades propostas

despertam a criatividade e o interesse dos alunos, pois os mesmos adoram estar conectados com a internet, pois os jovens gostam de interação, inovação.

Souza (2005) diz que os meios de comunicação e as mídias produzem aprendizados múltiplos, ou seja, o indivíduo pode aprender um conteúdo de diversas maneiras, lendo, ouvindo, escrevendo, jogando, interagindo com o computador, pois ao digitar seu trabalho, ele pode modificar a qualquer momento o que está sendo digitado.

Coelho (2010) destacou em seus estudos que o computador é ferramenta auxiliar do trabalho docente e serve para enriquecer e tornar a aprendizagem atraente e o estudo menos cansativo. Também esclareceu que a utilização das tecnologias no contexto educativo favorece o desenvolvimento de uma aprendizagem motivadora e interativa.

Esses trabalhos acima relacionados vêm ao encontro da proposta do plano de aula descrito nesta pesquisa. Isto porque, ao utilizar nas aulas o computador, o projetor multimídia e a internet para trabalhar constatou-se que os alunos, além de aprenderem sobre o meio ambiente, também conseguiram interagir com esses recursos tecnológicos.

### **3 METODOLOGIA**

Inicialmente para desenvolver esse trabalho utilizou-se a pesquisa bibliográfica onde foram citados vários autores, artigos e sites para conhecer sobre a educação ambiental, a importância da aplicação dos 3R's, bem como da reciclagem e coleta seletiva.

A pesquisa bibliográfica também serviu para conhecer sobre as mídias: computador, o Projetor Multimídia e a internet e sua importância no ensino-aprendizagem. Essas mídias foram utilizadas para desenvolver o plano de aula aplicado para a Turma do 5º Ano A composta por 25 alunos da Escola Estadual de Ensino Fundamental Dr. David Fontoura de Cachoeira do Sul/RS. Utilizou-se também a análise qualitativa, a qual foi embasada nas observações para avaliar o desempenho dos alunos durante a realização das tarefas. Os alunos foram avaliados quanto ao interesse, participação, além de outros critérios nas atividades propostas, conforme (Tabela 1). Optou-se pela análise qualitativa, pois conforme Bodgane Bicklen (1982) nesse tipo de apresentação os dados podem ser por meio de observação.

### **4 DESENVOLVIMENTO**

Nesta seção será apresentado o local, público alvo, período e como foi realizado o plano de aula sobre o uso das mídias como ferramentas auxiliares no ensino da Educação Ambiental. Sendo assim, primeiramente será apresentada um infográfico (Figura 1).

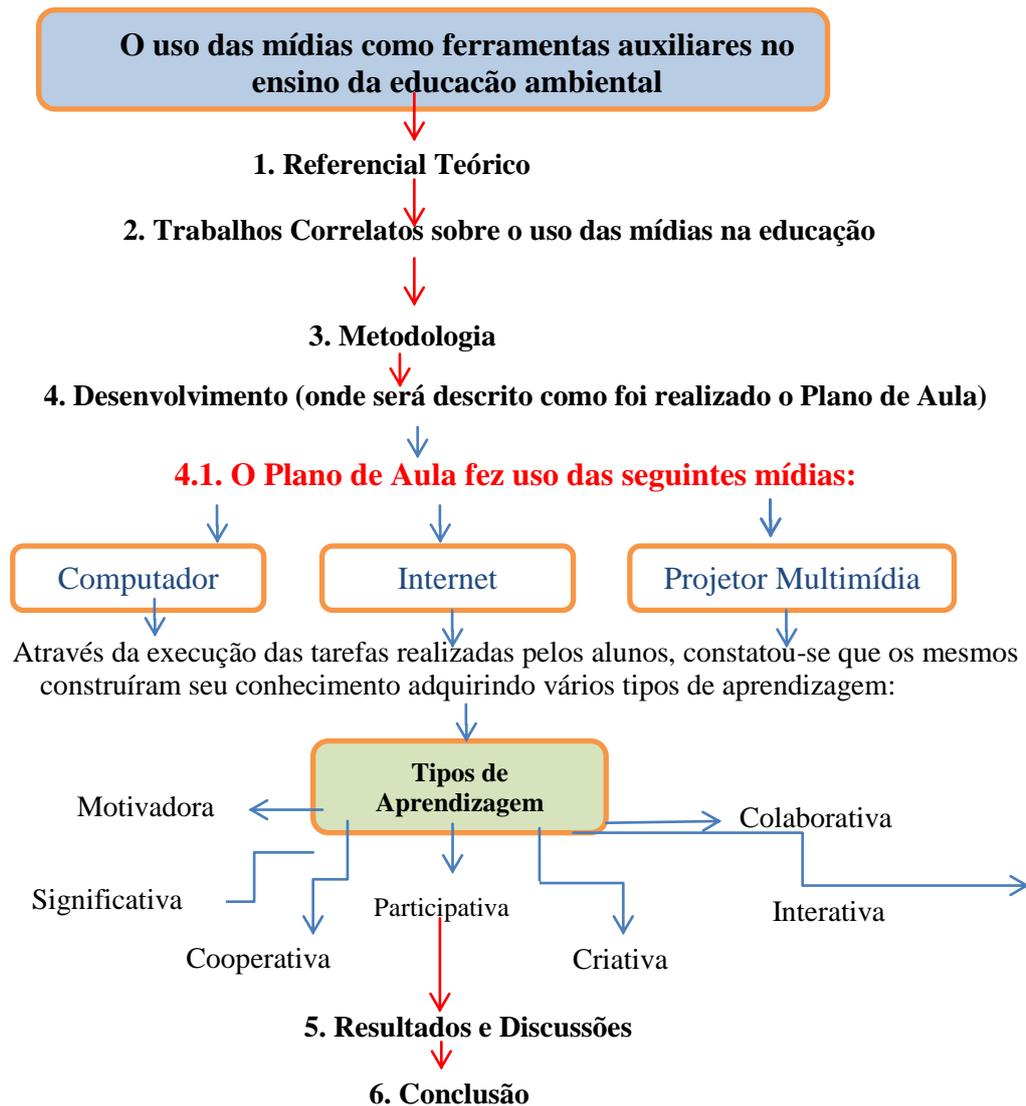


Figura 1 – Infográfico das etapas da pesquisa  
 Fonte: Autoria do próprio autor deste trabalho

O estudo foi desenvolvido com a Turma do 5º Ano A composta por 25 alunos na Sala Digital da Escola Estadual de Ensino Fundamental Dr. David Fontoura de Cachoeira do Sul – RS. As atividades do Plano de Aula foram desenvolvidas em três aulas. O tema desenvolvido neste tema foi “O uso das mídias como ferramentas auxiliares no ensino da Educação Ambiental”. Primeiramente foi realizado um referencial teórico para conhecer sobre a Educação Ambiental, reciclagem do lixo, coleta seletiva, bem como sobre as mídias que foram utilizadas no plano de aula: o computador, o Projetor Multimídia e a Internet.

Após o referencial teórico foram citados alguns autores que realizaram trabalhos semelhantes sobre o uso das mídias na educação, a fim de poder relacioná-los com o tema desenvolvido neste estudo. Depois de relacionar os trabalhos correlatos foi desenvolvida a metodologia do trabalho, onde foram abordados os procedimentos metodológicos utilizados para desenvolver esse estudo. Na sequência tem-se o desenvolvimento das atividades

realizadas no plano de aula, a descrição dos resultados e discussões do estudo e, por fim a conclusão. Assim, a fim de entender como foi desenvolvido o plano de aula, a seguir seguem as atividades que foram desenvolvidas aula por aula.

No primeiro dia de aula, ao dar início às atividades propostas o professor fez um breve comentário sobre a “Educação Ambiental”, onde destacou a importância de se aprender desde cedo a aplicar a reduzir, reutilizar e reciclar o lixo. Após os comentários ele conectou primeiramente o aparelho projetor multimídia no computador e logo em seguida, colocou um filme chamado “Um plano para salvar o planeta” (Figura 2).



Figura 2 – Parte do filme da Turma da Mônica em “Um Plano para Salvar o Planeta”  
Fonte: <http://www.youtube.com/watch?v=JXHKKiaD-ks>

Observou-se que a maioria prestou atenção no filme, com exceção de 03 alunos que conversaram durante o filme, sendo preciso o professor chamar a atenção deles. Após chamar a atenção desses alunos, o professor fez alguns comentários sobre a importância da conscientização e de atitudes ecologicamente corretas para ajudar a preservar o ambiente. Dando continuidade ao tema, na segunda aula, foi utilizada a Internet para que os alunos pudessem interagir com a mídia, pesquisando sobre a reciclagem do lixo. Nesta oportunidade eles acessaram vários sites, sendo escolhido para leitura o que aparece na (Figura 3).



Figura 3 – Reciclagem  
Fonte: <http://www.smartkids.com.br/especiais/reciclagem.html>

Após lerem o texto em silêncio, o professor fez um comentário para os alunos para sobre o que é reciclar; o que são materiais orgânicos e inorgânicos. O professor observou que os alunos gostaram de pesquisar e não apresentaram dificuldades quanto ao entendimento do texto. Dando continuidade às atividades propostas os alunos acessaram outro site e, desta vez,

eles leram o texto “As cores das lixeiras na coleta seletiva” (Figura 4), onde eles aprenderam sobre as cores da lixeira. Aprenderam que cada cor corresponde a um tipo de lixo.



Figura 4 – Texto: As cores das lixeiras na coleta seletiva  
Fonte: <http://www.ozengenharia.com.br/blog/as-cores-das-lixeyras-na-coleta-seletiva/>

Após lerem o texto, observou-se que os alunos entenderam porque que na coleta seletiva é importante que cada lixeira tenha uma cor diferente. Para finalizar as atividades da segunda aula, o professor selecionou dois sites de jogos (Figuras 5 e 6), para que os alunos interagissem e aprendessem um pouco mais sobre a reciclagem do lixo.



Figura 5 - Jogo da Sustentabilidade  
Fonte: <http://portal.ludoeducativo.com.br/jogo-da-sustentabilidade>



Figura 6 – Jogo Infantil sobre Reciclagem  
Fonte: <http://jogosinfantis24.com/Jogo-reciclagem.aspx>

Ao entrarem nestes jogos, os alunos puderam interagir trabalhando com atividades relacionadas com a reciclagem. Observou-se que a maioria dos alunos gostou, pois eles puderam selecionar o tipo de lixo e colocar na lixeira correspondente. Foi uma aula bem proveitosa, onde houve participação, interesse e companheirismo. Após eles realizarem as atividades, foi solicitado para os alunos que os mesmos trouxessem para a próxima aula materiais recicláveis, para serem construídos brinquedos. Como solicitado para os alunos, os mesmos trouxeram para terceira e última aula, materiais, tais como: copos de iogurte, barbante, garrafas pet, jornais, durex colorida, folha color set. Todos os materiais que os alunos trouxeram para confecção dos brinquedos foram colocados na mesa do professor.

Após todos entregarem os materiais, o professor solicitou que eles clicassem no *Mozilla Firefox*, depois no *You Tube* e procurassem vídeos explicativos sobre como confeccionar um telefone com fio e um bilboquê (Figuras 7 e 8). Após acharem os vídeos, o professor ajudou os alunos a escolherem os mais explicativos, a fim de facilitar o trabalho.

Para facilitar a visualização dos vídeos foi utilizado o Projetor Multimídia. O primeiro vídeo tratou sobre como confeccionar o telefone com fio. Esse vídeo é de caráter explicativo, onde os alunos puderam ouvir e visualizar, interagindo com a mídia e seguindo passo a passo a confecção do brinquedo.



Telefone com fio

Figura 7 – Confeção do telefone com fio  
Fonte: <http://youtu.be/ebIONISQp5U>



Já ouviu falar em Bilboquê? Passo a passo mostra como fazer um

Figura 8- Confeção do Bilboquê  
Fonte: <http://youtu.be/gQC6LEhWQjg>

Ao assistirem os vídeos sobre a confecção do telefone com fio e do bilboquê os alunos tiveram condições de realizarem com sucesso as tarefas propostas sobre a confecção dos brinquedos (Figura 9 e 10). Foi uma aula bem proveitosa, onde os alunos participaram das atividades propostas, dando sugestões e caprichando para fazer o brinquedo corretamente.



Figuras 9 e 10 - Alunos realizando a confecção dos brinquedos  
Fonte: Fotos tiradas pelo próprio autor deste trabalho

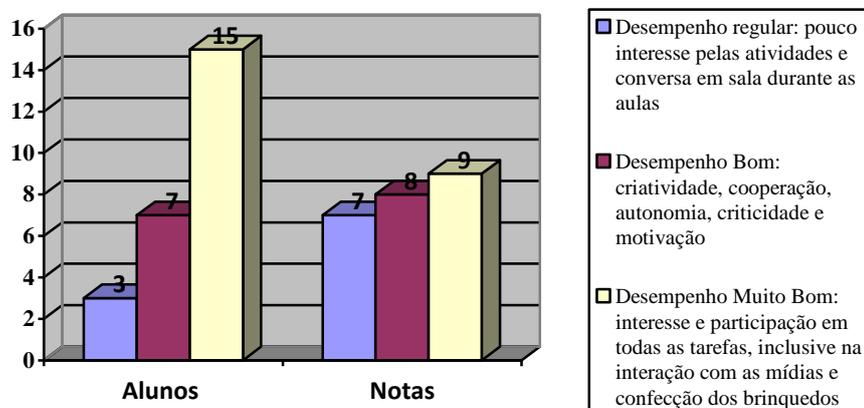
Com isso, foram concluídas as tarefas propostas no Plano de Aula, sendo que os alunos foram avaliados pela análise qualitativa, utilizando-se a observação. Constatou-se que a integração das mídias no ensino da educação ambiental foi relevante, uma vez que todos os alunos tiveram a oportunidade de interagir com as mídias, através da visualização do vídeo, pesquisa na internet e participação nos jogos sobre reciclagem e sustentabilidade. Além disso, os alunos confeccionaram brinquedos com materiais reciclados, realizando tarefas de recorte, colagem, desenvolvendo a psicomotricidade. Neste contexto, pode-se dizer que as atividades propostas neste plano de aula foram desenvolvidas com sucesso, uma vez que ocorreu a integração dos alunos com as mídias e o objetivo proposto veio ao encontro das ideias dos autores citados nos trabalhos correlatos.

## 5 Discussão e apresentação dos resultados

Neste tópico serão apresentados os resultados obtidos com o desenvolvido do plano de aula na sala digital da Escola Estadual de Ensino Fundamental Dr. David Fontoura de Cachoeira do Sul – RS com a Turma do 5º Ano A composta por 25 alunos. Para apresentação dos resultados salienta-se que os alunos da Turma do 5º ano A do Ensino Fundamental/Séries Iniciais foram avaliados segundo critérios baseados em observações. Segundo as observações realizadas e os critérios analisados, os alunos receberam uma nota, conforme (Tabela 1) abaixo. Portanto, dos 25 alunos da turma em estudo, **3(três)** obtiveram **nota 7**, pois o desempenho foi regular. Estes alunos demonstraram pouco interesse pelas atividades e conversaram durante as atividades. **7(sete)** alunos obtiveram **nota 8**, pois apresentaram bom desempenho com relação aos critérios “criatividade, cooperação, autonomia, criticidade e motivação”. O restante da turma **15(quinze)** obtiveram **nota 9**, o que indica que o desempenho foi muito bom, pois demonstraram interesse em todas as atividades, inclusive na interação com as mídias e confecção dos brinquedos. Estes dados podem ser comprovados tanto pela (Tabela 1) como pelo (Gráfico 1) apresentados abaixo.

**Tabela 1** – Critérios de Avaliação dos Alunos

Avaliação	Alunos	Notas
Desempenho regular: pouco interesse pelas atividades e conversa em sala durante as aulas	3	7
Desempenho Bom: criatividade, cooperação, autonomia, criticidade e motivação	7	8
Desempenho Muito Bom: interesse e participação em todas as tarefas, inclusive na interação com as mídias e confecção dos brinquedos	15	9



**Gráfico 1** – Representação dos critérios de avaliação dos alunos

Portanto, com a realização deste Plano de Aula os resultados esperados quanto ao desempenho dos alunos foram alcançados, pois houve a construção do conhecimento, uma vez que a maioria dos educandos aprendeu sobre o meio ambiente e interagiram com as mídias.

No entanto, não foi possível fazer uma comparação desse mesmo Plano com outras turmas da mesma Escola, pois o mesmo foi proposto para dois professores do 5º Ano A e do 5º Ano B, sendo que somente o Professor do 5º Ano A aceitou trabalhar sobre este conteúdo na sala digital. Mas, através dos critérios de observação analisados na (Tabela 1) constatou-se que a maioria dos alunos obtiveram notas 8 e 9, o que deixa claro que os mesmos gostaram da prática, demonstraram cooperação, entusiasmo e interesse pelo aprendizado, inclusive fizeram com entusiasmo os brinquedos com os materiais reciclados. A experiência realizada com esse tema na sala digital foi de grande relevância para os alunos, bem como para o professor envolvido. O professor verificou que realmente as mídias são importantes para auxiliar na construção do aprendizado.

## **6 Conclusão**

Constatou-se com a realização deste trabalho como é importante a integração dos alunos com as mídias, pois as ferramentas tecnológicas servem para enriquecer os conhecimentos, tornar as aulas interessantes, interativas, dinâmicas, colaborativas, e significativas. Desta forma, com relação ao plano de aula aplicado para a Turma do 5º Ano A composta por 25 alunos da Escola Estadual de Ensino Fundamental Dr. David Fontoura de Cachoeira do Sul – RS sobre a importância das mídias no ensino da educação ambiental verificou-se que a maioria dos os alunos, através das observações realizadas (Tabela 1), obtiveram notas 8 e 9, o que demonstrou um desempenho muito bom na realização das tarefas, bem como integração com as mídias, interesse e participação na confecção dos brinquedos com materiais recicláveis. Com isso ficou claro que o uso das mídias nas tarefas escolares é relevante, contribuindo para uma aprendizagem cooperativa, interativa, criativa e significativa.

Portanto, através das mídias utilizadas durante as aulas, os alunos aprenderam a pesquisar sites na internet, jogar jogos educativos sobre o tema proposto, tiveram oportunidade de ouvir e visualizar vídeos sobre a educação ambiental, bem como aprenderam a confeccionar brinquedos com materiais recicláveis. Espera-se também que novos estudos

sejam realizados no sentido de incentivar os professores a introduzirem em seus planos de aula, atividades que envolvam o uso de mídias e meio ambiente.

## REFERÊNCIAS

ALECRIM, Emerson. **Projetores de vídeo: principais características.** *InfoWester* [página de internet]. 2007. Disponível em: <http://www.infowester.com/projetores.php>>. Acessado em: 03 set.2014.

BARROS, Carlos; PAULINO, Wilson. **Ciências: o meio ambiente.** 4.ed. São Paulo: Editora Ática, 2009.

BEHRENS, M. A. **Projetos de aprendizagem colaborativa num paradigma emergente.** In:

MORAN, José Manuel. *Novas tecnologias e mediação pedagógica.* Campinas – SP: Papirus, 2010.

BELLONI, M. L. **O que é mídia-educação.** Campinas/SP: Autores Associados, 2001. (Coleção polêmicas do nosso tempo).

BLANCO, E, Dias, P; Silva, B; (1989). **Tecnologia Educativa - Bases Teóricas.** Braga: Universidade do Minho.

Bodgane Bicklen (1982). *Pesquisa Qualitativa.*

CALHEIROS, Josenilda Tenório Ferreira. **Reciclagem: A internet e o rádio como veículos inovadores na Educação Ambiental.** 2009.

COELHO, Luiz Claudio Araújo. **A integração do computador e da internet ao ensino: o caso de uma escola de ensino médio em regime de tempo integral.** Universidade Estadual do Ceará - Centro de Educação. Mestrado Acadêmico Em Educação. Fortaleza Ceará. 2010

DIAS, G. F. **Educação Ambiental: Princípios e Práticas.** São Paulo: Gaia, 2004.

FONSECA, J.C. **O uso da televisão em sala de aula.** Artigo publicado em 2011. Disponível em <<http://www.artigonal.com/educacao-artigos/o-uso-da-televisao-em-sala-de-aula-4136243.html>> Acesso em: 06 mai. 2011.

FREITAS, M. T. de A. **Computador/Internet como Instrumentos de Aprendizagem: Uma Reflexão a partir da abordagem Psicológica Histórico-Cultural.** In: 2º Simpósio Hipertexto e Tecnologias na Educação. Universidade Federal de Pernambuco. Recife, anais eletrônicos, 2008. Disponível em [www.ufpe.br/nehte/simposio/2008](http://www.ufpe.br/nehte/simposio/2008). Acesso em 04/11/2014.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (orgs). **Ensino Médio Integrado: Concepções e Contradições.** São Paulo: Cortez, 2005.

GARCIA, Paulo Sérgio. **A Internet como nova mídia na educação.** Disponível em: <http://www7.rio.rj.gov.br/iplanrio/sala/textos/03.pdf> . Acessado em: 22.10-2014.

MARCONI, M. de A; LAKATOS, E.M.. **Metodologia do trabalho científico**. 5ed. rev. amp. São Paulo: Atlas, 2001.

MASETTO, M.T. O professor na hora da verdade: a prática docente no ensino superior. São Paulo: Avercamp, 2010.

MORAN, J.M.; MASETTO, M.T., BEHRENS, M.A. **Novas Tecnologias e mediação pedagógica**. 17ª. Ed. São Paulo: Editora Papyrus, 2010.

MORAN, José Manuel. **As Mídias na Educação**. Texto do livro “Desafios na Comunicação Pessoal. 3.ed. São Paulo: Paulinas, 2007, p. 162-166

MUNHOZ, Tânia. **Desenvolvimento sustentável e educação ambiental**. Publicação: 2004. Disponível em: <[www.intelecto.net/cidadania/meio-5.html](http://www.intelecto.net/cidadania/meio-5.html)>. Acesso em fev.2012.

NAKASHIMA, R. H. R.; AMARAL, S. F. **A linguagem audiovisual da lousa digital interativa no contexto educacional**. Educação Temática Digital. Campinas, v.8, n.1, p. 33-50, dez. 2006.

PAZIN FILHO, Antonio; SCARPELINI, Sandro. **Estrutura de uma aula teórica I: conteúdo**. Medicina, Ribeirão Preto. v. 40, n. 1, jan./mar. 2007.

PARCIANELLO, Eudimila. **Docência no Ensino Superior: o uso das novas tecnologias na formação de professores na licenciatura**. Artigo publicado em 17/07/2011. Disponível no site:<<http://www.artigonal.com/ensino-superior-artigos/docencia-no-ensino-superior-o-uso-das-novas-tecnologias-na-formacao-de-professores-na-licenciatura-5035048.html>>. Acesso em 12 out.2014.

PONTES, Alzair Eduardo; PONTES, Shirley Gomes Ribeiro; SANTOS, Moacir José dos. **O uso do computador como ferramenta de mediação pedagógica no sistema municipal de educação**. Goiatuba – Goiás, 2012.

PRIETO, Lilian Medianeira et al. **Uso das Tecnologias Digitais em Atividades Didáticas nas Séries Iniciais**. *Renote*: revista novas tecnologias na educação, Porto Alegre, v. 3, n. 1, p.1-11, maio 2005. Disponível em: <[http://www.cinted.ufrgs.br/renote/maio2005/artigos/a6\\_seriesiniciais\\_revisado.pdf](http://www.cinted.ufrgs.br/renote/maio2005/artigos/a6_seriesiniciais_revisado.pdf)> Acesso em: 26 out. 2014.

RIOS, Mirivan Carneiro; NETO, Orestes Zivieri. **Educação Ambiental: Aprender e Compartilhar por meio da Mídia Impressa e da Internet**. Artigo apresentado para o Curso de Especialização “Mídias na Educação” no período de fevereiro a novembro de 2010. Universidade Federal de Rondônia-Campus de Rolim de Moura, 2010.

SOUZA, A. M. Câmera e vídeo na escola: quem conta o que sobre quem? **Comunicação & Educação**, São Paulo, n.1, ano X, jan/abr 2005.

TAJRA, S.F. **Informática na Educação**. Novas Ferramentas Pedagógicas para o Professor da Atualidade. 4ª. Ed. São Paulo, Érica Ltda, 2002.

TAGLIEBER, J. E. Reflexões sobre a formação docente e a educação ambiental. In: ZAKRZEWSKI, S. B; BARCELOS, V. (Org.). **Educação ambiental e compromisso social: pensamentos e ações**. 1. ed. Erechim, RS: Edifapes, 2004.

TASPCOTT, D. **A Inteligência está na rede**. Revista Veja Impressa, Ed. 13 de abril de 2011. São Paulo, p. 20.

VIANA, Bruno César Brito. **Mídia Impressa: o dispositivo**. 9º Encontro Nacional de História da Mídia. UFOP – Universidade Federal e Ouro Preto-MG, 30/05 a 01/01/2013.

VIZENTIN, Caroline Rauch; FRANCO, Rosemary Carla. **Meio Ambiente: do conhecimento cotidiano ao científico**. Ensino Fundamental de 1º ao 5º ano. Curitiba: Base Editorial, 2009.